

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Evaluación longitudinal de un programa
comunitario de actividad física sobre
indicadores de salud física y mental en
pacientes de atención primaria con
inactividad o factores de riesgo: Estudio
EVAPAFIS**



Alumno:

Millor Fructuoso, Alicia

Tutor:

Gutiérrez Pastor, Aarón

**Máster Universitario de Investigación en Atención
Primaria**

Curso: 2025-2026

RESUMEN

La inactividad física y el sedentarismo se asocian con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, constituyendo un importante problema de salud en Atención Primaria. En respuesta a esta situación, los programas comunitarios de promoción de actividad física han adquirido relevancia como estrategias orientadas a mejorar la capacidad física. Sin embargo, la evidencia disponible sobre el impacto global y la salud mental de este tipo de intervenciones en condiciones reales de práctica clínica continúa siendo limitada.

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto del programa comunitario «En moviment» sobre la condición física, el bienestar psicosocial y los hábitos de salud de sujetos adultos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas.

Se propone un estudio observacional descriptivo longitudinal de seguimiento de una cohorte. Se incluirán sujetos mayores de 18 años inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas, participantes en el programa «En moviment» desarrollado en la ciudad de Alicante, con un seguimiento de nueve meses y que asistan, al menos, a un 60% de las sesiones impartidas. Se estima un tamaño muestral de 60 participantes.

El objetivo principal será la evaluación del impacto del programa sobre la condición física de los participantes, a través de pruebas funcionales de fuerza, equilibrio, movilidad y resistencia. Como objetivo secundario, se evaluará el impacto del programa sobre la salud mental, la percepción de salud y diversos hábitos de vida relacionados con alimentación, tabaquismo y consumo de alcohol. La recogida de información se realizará mediante cuestionarios validados, escalas clínicas y pruebas funcionales. El análisis estadístico incluirá comparaciones pre-post mediante pruebas para datos apareados según el tipo y distribución de las variables.

Los resultados obtenidos podrán aportar evidencia sobre el papel de los programas comunitarios de actividad física como estrategia de promoción de la salud y prevención de enfermedades crónicas en Atención Primaria.

PALABRAS CLAVE

Español: “atención primaria”; “actividad física”; “promoción de la salud”; “comportamiento sedentario”

English: “primary care”; “physical activity”; “health promotion”; “sedentary behavior”



ÍNDICE

	Página
1. Pregunta de investigación	5
2. Pregunta en formato PICO	5
3. Antecedentes y estado actual del tema	5
4. Justificación del estudio	7
5. Hipótesis	8
6. Objetivos de la investigación	8
7. Material y métodos	9
- Diseño del estudio	9
- Población diana y población a estudio	9
- Criterios de inclusión y exclusión	9
- Cálculo del tamaño de la muestra	10
- Método de muestreo	10
- Método de recogida de datos	10
- Variables	11
- Descripción de la intervención	15
- Descripción del seguimiento	15
- Estrategia de análisis estadístico	16
8. Aplicabilidad y utilidad de los resultados	17
9. Estrategia de búsqueda bibliográfica	17
10. Limitaciones y posibles sesgos	18
11. Aspectos éticos	20
12. Calendario y cronograma previsto para el estudio	20
13. Personal que participará en el estudio y responsabilidad	21
14. Instalaciones e instrumentación	22
15. Presupuesto	22
16. Bibliografía	23
17. Anexos	26

1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En adultos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas atendidos en Atención Primaria, ¿la participación durante nueve meses en el programa comunitario de actividad física «En moviment» mejora la condición física, el bienestar psicosocial y los hábitos de salud?

2. PREGUNTA EN FORMATO PICO

P: Adultos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas que participan en el programa comunitario «En moviment»

I: Participación en el programa comunitario «En moviment» durante nueve meses (exposición de interés)

C: Estado basal previo de los participantes al inicio del programa

O: Cambios en la condición física, el bienestar psicosocial y los hábitos de salud

**Se utiliza 'I' en el sentido de exposición de interés, no de intervención asignada experimentalmente, dado el diseño observacional.*

3. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

La evidencia científica actual muestra de forma consistente que las conductas sedentarias —como el tiempo prolongado en posición sentada, reclinada o tumbada— se asocian, significativamente, con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus tipo 2, así como con un aumento de la mortalidad global y cardiovascular^{1,2}. Diversos metaanálisis, con grandes muestras poblacionales, confirman estas asociaciones incluso después de ajustar por los niveles de actividad física realizados. No obstante, la práctica de actividad física regular reduce, parcialmente, dicho riesgo, especialmente en los estratos de población más activos^{3,4}. En este contexto, la reducción del tiempo sedentario se considera una intervención segura y viable, incluso cuando implica la sustitución por actividad física de intensidad ligera³.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la actividad física habitual proporciona beneficios contrastados en múltiples dimensiones de la salud: mejora la mortalidad por todas las causas y la de origen cardiovascular; reduce la incidencia y progresión de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2; disminuye la incidencia y reincidencia de determinados tipos de cáncer; alivia los síntomas de los trastornos ansioso-depresivos; favorece la salud cognitiva y la calidad del sueño; y contribuye al control de la adiposidad⁵. En personas de 65 años o más, además, se asocia con una menor frecuencia de caídas y lesiones derivadas, así como con una ralentización del deterioro de la salud ósea^{5,6}.

Si bien existe una sólida evidencia sobre los efectos favorables de la actividad física en variables clínicas tradicionales^{4,7-9} (tensión arterial, perfil lipídico, composición corporal, etc.), el impacto de estas intervenciones sobre variables psicosociales —como el bienestar subjetivo, el apoyo social percibido o la calidad de vida relacionada con la salud— ha sido comparativamente menos estudiado^{10,11}.

En este marco, los equipos de atención primaria desempeñan un papel clave en la promoción de estilos de vida más activos, particularmente mediante el diseño e implementación de programas de base comunitaria que integran como base estructural la socialización y el apoyo interpersonal¹²⁻¹⁴. A diferencia de las intervenciones tradicionales basadas exclusivamente en el consejo individual —que muestran una efectividad limitada a medio y largo plazo debido a la baja adherencia y a la ausencia de un acompañamiento continuado—, las estrategias comunitarias fomentan la participación activa de los pacientes, la motivación grupal y la creación de rutinas sostenibles¹⁴. La implicación en estas iniciativas se ha asociado con un incremento de la motivación intrínseca hacia la práctica de actividad física, favoreciendo la adopción y mantenimiento de hábitos activos^{15,16}, así como mayores niveles de disfrute y calidad de vida percibida¹⁷.

A pesar del potencial demostrado de los programas comunitarios de actividad física, los análisis sobre la implementación de este tipo de iniciativas en el ámbito de la atención primaria revelan una realidad heterogénea, mostrando que únicamente una minoría de centros de salud incorpora la promoción de la

actividad física como un eje estructurado y prioritario de la intervención comunitaria¹⁸. Todo ello, a pesar de que este tipo de intervenciones facilitan la adopción sostenida de hábitos saludables, potencian la socialización, el apoyo mutuo y el sentimiento de pertenencia al grupo —factores que, a su vez, pueden incrementar la adherencia y el bienestar global de los participantes^{11,13}—. Asimismo, la literatura especializada subraya el papel de estos programas en la prevención^{7,9} y el manejo de las enfermedades crónicas, así como en la reducción de la mortalidad^{8,10,12,19}. No obstante, y a pesar de esta evidencia, la implementación efectiva y generalizada de la actividad física promovida desde un enfoque comunitario y participativo en los entornos de atención primaria aún constituye un desafío pendiente. En este contexto surgen iniciativas como el programa «En moviment».

El programa «En moviment» se desarrolla en el ámbito de la atención primaria de la Comunidad Valenciana y se dirige a personas adultas residentes en municipios adheridos, con asignación a un centro de salud de la zona. Está orientado preferentemente a individuos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas, que puedan beneficiarse tanto de la práctica de actividad física como de la interacción social. Durante nueve meses, se realizan actividades grupales con una frecuencia de dos sesiones semanales, trabajando capacidades como el equilibrio, la fuerza, la resistencia o la movilidad; favoreciendo, además, la inclusión de personas con diversidad funcional²⁰.

4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

A pesar de constituir una propuesta con un elevado potencial para fomentar estilos de vida más activos en la población, el programa «En moviment» no ha sido sometido a una evaluación sistemática que permita cuantificar sus efectos sobre variables clínicas y psicosociales una vez finalizada la intervención. Actualmente, la valoración del programa se limita a una evaluación inicial de determinadas variables antropométricas y clínicas, así como a pruebas destinadas a estimar la capacidad funcional de los participantes antes de iniciar la actividad, careciendo de una medición sistemática al término del programa

que permita analizar los cambios atribuibles a la intervención. Además, si bien existe evidencia que respalda los beneficios de los programas comunitarios de actividad física sobre la salud cardiovascular, metabólica y funcional, el conocimiento acerca de su impacto sobre la salud mental es aún más limitado y menos concluyente, lo que restringe aún más la posibilidad de evaluar la efectividad integral del programa «En moviment» en dimensiones como el bienestar psicológico, la sintomatología ansioso-depresiva o la calidad de vida percibida.

5. HIPÓTESIS

La participación en el programa comunitario de actividad física «En moviment» durante nueve meses se asocia con mejoras significativas en indicadores clínicos, funcionales y psicosociales en personas adultas inactivas o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas.

6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo principal:

- Evaluar el impacto del programa «En moviment» sobre la condición física de sujetos adultos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas, mediante la comparación a través de pruebas funcionales estandarizadas (fuerza máxima isométrica de prensión, potencia de miembros inferiores, resistencia aeróbica, equilibrio estático, velocidad de marcha y fragilidad global).

Objetivos secundarios:

- Analizar la repercusión del programa «En moviment» sobre la salud mental de los participantes (analizando los cambios en las puntuaciones de la Escala de ansiedad y depresión de Goldberg).

- Evaluar el impacto del programa sobre la calidad de vida relacionada con la salud (mediante la comparación de las puntuaciones obtenidas en el Cuestionario EQ-5D-5L y la Escala Visual Analógica (EVA)).
- Analizar los cambios en el hábito de consumo de alcohol de los participantes (mediante la comparación de las puntuaciones del Cuestionario AUDIT-C).
- Evaluar los cambios en el hábito tabáquico (mediante la comparación de los resultados obtenidos en la Encuesta nacional de salud de España (ENSE)).
- Analizar los cambios en los patrones de alimentación (mediante el Cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea).

7. MATERIALES Y MÉTODOS

7.1. DISEÑO DE ESTUDIO

Estudio observacional descriptivo longitudinal de seguimiento de una cohorte.

7.2. POBLACIÓN DIANA Y POBLACIÓN A ESTUDIO

Sujetos mayores de 18 años inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas que participen en el programa comunitario de actividad física «En moviment» en la ciudad de Alicante.

7.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión:

- Sujetos mayores de 18 años inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas que participen en el programa «En moviment» en la ciudad de Alicante.
- Sujeto con capacidad física y mental suficiente para la realización de las pruebas físicas y respuesta a los test.
- Aceptación a participar en este estudio (Anexos 1 y 2).

Criterios de exclusión:

- Participantes que abandonen el programa antes de su finalización.
- Participantes que hayan asistido a un porcentaje menor al 60% de las sesiones impartidas.
- Sujetos que estén pasando por un proceso agudo que pueda interferir en los resultados obtenidos.
- Mujeres embarazadas.

7.4. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Al inicio del estudio, 60 personas se encontrarán en el programa «En moviment» de Alicante. Seleccionaremos a todas las personas que cumplan nuestros criterios de elegibilidad al inicio del estudio. Tras la finalización de la recogida de datos, se realizará un análisis de potencia post-hoc para determinar la potencia estadística real alcanzada con la muestra final obtenida.

7.5. MÉTODO DE MUESTREO

Se incluirá a todos los participantes que cumplan los criterios de inclusión al inicio del estudio, por lo que se tratará de una muestra exhaustiva y no se aplicarán técnicas de muestreo.

7.6. MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS: ENTREVISTA, EXAMEN FÍSICO, CUESTIONARIOS (INCLUIRLOS COMO ANEXOS), PRUEBAS COMPLEMENTARIAS U OTROS

El equipo investigador realizará una entrevista para la recogida de datos sociodemográficos y antecedentes médicos. Además, realizará un examen físico para la obtención de las variables antropométricas y constantes físicas. A continuación, realizará diversos test de actividad física para la obtención de las variables sobre el estado físico de los participantes. Finalmente, pasará a los participantes para su cumplimentación una serie de cuestionarios y escalas: Escala Visual Analógica (EVA), Cuestionario EQ-5D-5L, Cuestionario de

adherencia a la dieta mediterránea, Encuesta nacional de salud de España (ENSE) (pregunta 39, para describir la frecuencia con la que se realiza actividad física, y 43-45, para valorar el hábito tabáquico), Escala de ansiedad y depresión de Goldberg, y Cuestionario AUDIT-C (preguntas 40-42).

7.7. VARIABLES: DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES, CATEGORÍAS, UNIDADES.

En la Tabla 1 quedan reflejadas las variables explicativas, así como en la Tabla 2 aparecen descritas las variables respuesta del estudio. Del mismo modo, se presenta como Anexo 3 el Cuaderno de recogida de datos (CRD) donde se recoge una mayor información sobre las variables.

7.7.1. Variables explicativas

Tabla 1. Variables explicativas del estudio		
NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Cuantitativa discreta	Años
Sexo	Cualitativa dicotómica	Hombre; Mujer
Nivel educativo	Cualitativa politómica	Sin estudios, Primarios, Secundarios, Universitarios
Situación laboral	Cualitativa dicotómica	Activo; Jubilado
Tensión arterial	Cuantitativa continua	Milímetros de mercurio
Frecuencia cardíaca	Cuantitativa continua	Latidos por minuto
Saturación de oxígeno	Cuantitativa discreta	Porcentaje
Perímetro de cintura	Cuantitativa continua	Centímetros
Perímetro de cadera	Cuantitativa continua	Centímetros

Hipertensión arterial	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Diabetes mellitus	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Dislipemia	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Insuficiencia cardíaca	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Cardiopatía isquémica	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Arritmias	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Enfermedad cerebrovascular	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Arteriopatía periférica	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Enfermedad inflamatoria intestinal	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Enfermedad obstructiva pulmonar crónica	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Asma	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Úlcera/dispepsia	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Alteraciones tiroideas	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Cáncer activo	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Ansiedad	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Depresión	Cualitativa dicotómica	No; Sí
Deterioro cognitivo/Demencia	Cualitativa dicotómica	No; Sí

Nivel basal de actividad física (Encuesta Nacional de Salud de España)	Cualitativa politómica	No hago ejercicio. El tiempo libre lo ocupo de forma casi completamente sedentaria; Hago alguna actividad física o deportiva ocasional; Hago actividad física varias veces al mes; Hago entrenamiento deportivo o físico varias veces a la semana; No sabe; No contesta
Edad de inicio del hábito tabáquico	Cuantitativa discreta	Años

7.7.2. Variables respuesta

Tabla 2. Variables respuesta del estudio

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Peso	Cuantitativa continua	Kilogramos
Talla	Cuantitativa continua	Metros
Índice de masa corporal	Cuantitativa continua	Kilogramos/Metro cuadrado
Dinamometría mano derecha	Cuantitativa continua	Kilogramos
Dinamometría mano izquierda	Cuantitativa continua	Kilogramos
Test 5STS	Cuantitativa continua	Segundos
Test sentarse y levantarse 30 segundos	Cuantitativa discreta	Número de repeticiones

Distancia en test de 6 minutos marcha	Cuantitativa continua	Metros
Frecuencia cardíaca en test de 6 minutos marcha	Cuantitativa discreta	Latidos por minuto
SPPB fragilidad	Cualitativa politómica	Persona con discapacidad; Persona con fragilidad; Persona con pre-fragilidad; Persona robusta
Test de equilibrio	Cuantitativa continua	Segundos
Test velocidad de marcha en 4 metros	Cuantitativa continua	Segundos
Test de riesgo de caídas	Cualitativa dicotómica	No, Sí
Adherencia a la dieta mediterránea (Encuesta de adherencia a la dieta mediterránea)	Cuantitativa discreta	0-14
Hábito tabáquico	Cualitativa politómica	Sí, fumo a diario; Sí, fumo, pero no a diario; No fumo actualmente, pero he fumado antes; No fumo ni he fumado nunca de manera habitual; No sabe; No contesta
Número de cigarrillos diarios	Cuantitativa discreta	Número de cigarrillos
Frecuencia de consumo de alguna bebida alcohólica	Cualitativa politómica	Nunca, 1 o menos veces al mes, 2 o 4 veces al mes, 2 o 3 veces a la semana, 4 o más veces a la semana

Frecuencia de consumo de 6 o más bebidas alcohólicas en una ocasión de consumo	Cualitativa politómica	Nunca, Menos de 1 vez al mes, Mensualmente, Semanalmente, A diario o casi a diario
Consumiciones de bebidas alcohólicas en un día de consumo normal	Cualitativa politómica	1 o 2; 3 o 4; 5 o 6; 7, 8 o 9; 10 o más
Autopercepción de salud (escala EVA)	Cuantitativa discreta	0-100
Autopercepción de salud (cuestionario EQ-5D-5L)	Cuantitativa discreta	0-10
Salud mental (Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg)	Cuantitativa dicotómica	No, Sí

7.8. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Al tratarse de un estudio observacional longitudinal, el equipo investigador no llevará a cabo ninguna intervención directa sobre los participantes. La labor de los investigadores se centrará únicamente en la recopilación y el análisis de los datos, y las actividades se llevarán a cabo siguiendo la dinámica habitual establecida por los profesionales encargados del programa “En moviment”.

7.9. DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO

Se medirán las variables en un punto temporal inicial (T0), en la primera sesión del programa «En moviment», y finalmente en la última sesión y cierre del programa, tras al menos nueve meses de inclusión en el mismo. Todo ello, se muestra en la Figura 1 (Anexo 4).

7.10. ESTRATEGIA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO: TEST, PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMA ESTADÍSTICO A UTILIZAR

Se llevará cabo un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio. Las variables cualitativas se expresarán mediante frecuencias absolutas y porcentajes. Las variables cuantitativas se describirán mediante media y desviación estándar (DE) cuando presenten distribución normal, o mediante mediana y rango intercuartílico (RIC) cuando no cumplan criterios de normalidad.

La normalidad de las variables cuantitativas se evaluará mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Para evaluar los cambios producidos entre la situación basal (T0) y la evaluación final (T1), se realizará un análisis de datos apareados:

- En las variables cuantitativas con distribución normal se utilizará la prueba t de Student para muestras relacionadas.
- En las variables cuantitativas que no sigan una distribución normal se empleará la prueba de rangos con signo de Wilcoxon.
- Para las variables cualitativas dicotómicas se utilizará la prueba de McNemar.
- Para las variables cualitativas politómicas se empleará la prueba de Q de Cochran.

Posteriormente, se realizará un análisis multivariante exploratorio con el objetivo de identificar los factores asociados a una mayor mejoría en la variable principal del estudio. Para ello se construirá un modelo de regresión lineal múltiple utilizando como variable dependiente el cambio observado entre la evaluación basal y final ($\Delta = T1 - T0$) en la variable principal seleccionada. Como variables independientes podrán incluirse edad, sexo, nivel educativo, situación laboral, nivel basal de actividad física y porcentaje de asistencia al programa.

Se considerará un nivel de significación estadística bilateral de $p < 0,05$.

El análisis estadístico se realizará mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 31.0 para Windows.

8. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS SI SE CUMPLIERA LA HIPÓTESIS

En caso de confirmarse la hipótesis planteada, los resultados de este estudio proporcionarían evidencia sobre la efectividad del programa comunitario «En moviment» en la mejora de parámetros físicos, funcionales y psicosociales en personas adultas inactivas o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas atendidas en el ámbito de Atención Primaria.

La obtención de resultados favorables reforzaría el papel de los programas comunitarios de actividad física como una herramienta para mejorar las condiciones físicas y psicológicas de la población, contribuyendo a promover estilos de vida más saludables y reducir el sedentarismo sobre la población. Asimismo, permitiría demostrar el beneficio de incorporar este tipo de iniciativas dentro de las estrategias habituales de promoción de la salud en los centros de Atención Primaria.

Del mismo modo, este estudio podría constituir un punto de partida para futuras investigaciones multicéntricas con un mayor tamaño muestral que permitan obtener resultados más representativos, así como evaluar el impacto de este tipo de programas sobre diferentes variables clínicas, funcionales y psicosociales en diversos contextos poblacionales y asistenciales.

9. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Con el objetivo de identificar evidencia científica sobre el impacto de los programas comunitarios de actividad física sobre variables funcionales, clínicas y psicosociales, se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando el motor de búsqueda PubMed. La estrategia de búsqueda fue: (((("Primary Health Care"[Mesh]) AND "Motor Activity"[Mesh]) OR "Exercise"[Mesh]) AND "Health Promotion"[Mesh]) AND "Sedentary Behavior"[Mesh].

Se dio prioridad en la selección de ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y metaanálisis, publicados en los últimos 10 años, disponibles en inglés y español, sobre población humana adulta (≥ 18 años). Tras ello, se identificaron 111 documentos, de los cuales 46 fueron seleccionados tras la lectura de título y resumen, y 25 revisados a texto completo. Finalmente, fueron incluidos 18 estudios.

10. LIMITACIONES Y POSIBLES SEGOS, ASÍ COMO LOS PROCEDIMIENTOS PARA MINIMIZAR LOS POSIBLES RIESGOS

El estudio presenta diversas limitaciones metodológicas y posibles sesgos derivados principalmente de su diseño observacional descriptivo longitudinal sin grupo control.

En primer lugar, destaca la posible presencia de sesgo de selección, ya que los participantes no serán seleccionados de forma aleatoria, sino que se incluirán aquellos sujetos que participen en el programa «En movimiento», acepten formar parte del estudio y cumplan los criterios de inclusión establecidos. Esto podría favorecer la inclusión de sujetos especialmente motivados hacia el cambio de hábitos o con una mejor predisposición hacia la práctica de actividad física, dificultando que la muestra sea completamente representativa de la población general. Para minimizar este sesgo, se incluirán todos los sujetos que cumplan los criterios de elegibilidad al inicio del estudio, realizando una muestra exhaustiva de los participantes disponibles y aplicando de forma homogénea los criterios de inclusión y exclusión.

Además, el estudio puede verse afectado por sesgo de información, derivado de posibles errores en la medición o recogida de datos. Un gran número de las variables incluidas en el estudio proceden de cuestionarios, lo que podría dar lugar a respuestas influenciadas por la tendencia de los participantes a ofrecer una imagen más favorable de sus hábitos o por la percepción subjetiva de mejoría tras participar en el programa. Para reducir este riesgo, se utilizarán instrumentos y cuestionarios validados, además de procedimientos homogéneos

y estandarizados de recogida de datos en todos los participantes y en los distintos momentos del seguimiento.

Asimismo, puede darse el riesgo de sesgo de confusión. La ausencia de un grupo control limita la capacidad para establecer una relación causal directa entre la participación en el programa «En moviment» y los cambios observados en las variables clínicas, funcionales y psicosociales. Las posibles mejoras podrían verse influenciadas por factores externos no controlados, como cambios espontáneos en el estilo de vida, tratamientos médicos paralelos o cambios en la situación clínica basal de los participantes. Para minimizar este problema, se recogerá información detallada sobre variables sociodemográficas, antecedentes médicos, hábitos tóxicos y nivel basal de actividad física, permitiendo considerar posibles factores de confusión durante el análisis estadístico mediante análisis estratificados o modelos multivariantes.

También existe posibilidad de sesgo de supervivencia (se excluyen los participantes que abandonan el programa antes de su finalización y exige una asistencia mínima del 60%). Esto podría provocar que los resultados obtenidos representen principalmente a los participantes con mayor adherencia o implicación en el programa, lo que podría sobreestimar su efecto real. Para minimizar este sesgo, se registrarán las pérdidas y los motivos de abandono.

Además, el estudio puede presentar limitaciones relacionadas con el tamaño muestral. Al incluir únicamente a los participantes disponibles dentro del programa «En moviment» de la ciudad de Alicante, el número de sujetos podría resultar limitado. Esto podría reducir el poder estadístico del estudio, dificultar la detección de diferencias pequeñas, pero clínicamente relevantes y limitar la generalización de los resultados. Para minimizar esta limitación, se incluirán todos los participantes elegibles disponibles durante el periodo de estudio y se describirá de forma transparente las posibles repercusiones derivadas del tamaño muestral final sobre la interpretación de los resultados.

Finalmente, también encontramos limitaciones relacionadas con la representatividad geográfica de la muestra, ya que la investigación se llevará a cabo únicamente en participantes pertenecientes al programa «En moviment»

de la ciudad de Alicante. Esto podría limitar la extrapolación de los resultados a otras poblaciones o contextos asistenciales con características sociodemográficas, culturales u organizativas diferentes. Para minimizar esta limitación, se describirán detalladamente las características de la población a estudio y del contexto en el que se desarrolla el programa.

11. ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto ha sido presentado a la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández, siendo autorizado y obteniendo el Certificado de la Oficina de Investigación Responsable, con código TFM.MPA.AGP.AMF.260508.

El estudio cumple las salvaguardas éticas de la Declaración de Helsinki y sus modificaciones posteriores; así como la legislación española y europea sobre la investigación clínica y la protección de datos. Además, todos los datos recogidos para este estudio han sido tratados con las medidas de seguridad establecidas en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos de carácter personal.

12. CALENDARIO Y CRONOGRAMA PREVISTO PARA EL ESTUDIO

PERIODO	TAREA
Enero 2026 – Mayo 2026	Diseño y elaboración del protocolo del estudio
Mayo 2026	Obtención del COIR
Octubre 2026 – Mayo 2027	Inicio del programa
	Recogida de datos
	Revisión de las variables y su calidad
	Análisis de los datos
Mayo 2027 – Junio 2027	Análisis de los datos
	Redacción del informe final
Junio 2027 – Julio 2027	Publicación de resultados

13. PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL ESTUDIO Y CUÁL ES SU RESPONSABILIDAD

El presente estudio contará con la participación del equipo investigador y de los profesionales implicados en la recogida de información derivada del desarrollo habitual del programa «En moviment». Dado que se trata de un estudio observacional longitudinal en vida real, el equipo investigador no intervendrá sobre las actividades realizadas dentro del programa ni modificará su funcionamiento habitual.

El investigador principal será responsable de la coordinación general del estudio. Entre sus funciones se incluyen: la elaboración del protocolo de investigación, la revisión bibliográfica, el diseño del cuaderno de recogida de datos, la obtención y registro de la información necesaria para el estudio, la anonimización y custodia de los datos, así como el análisis estadístico y la interpretación de los resultados obtenidos. Asimismo, será el encargado de la redacción final del trabajo y de velar por el cumplimiento de los aspectos éticos y de confidencialidad durante todo el proceso investigador.

El tutor académico actuará como supervisor científico y metodológico del estudio. Sus funciones incluyen: el asesoramiento en el diseño metodológico, la orientación en el análisis estadístico, y la revisión crítica del contenido científico y de la redacción del trabajo final.

Los profesionales responsables del programa «En moviment» colaborarán exclusivamente en el desarrollo habitual de las actividades comunitarias y en la realización de las valoraciones funcionales rutinarias contempladas dentro del propio programa.

14. INSTALACIONES E INSTRUMENTACIÓN

El estudio se realizará utilizando las instalaciones habituales del programa comunitario «En moviment», sin necesidad de nuevos espacios ni equipamiento específico adicional. Además, se utilizará el material habitual empleado en las valoraciones físicas y funcionales del programa.

La recogida y registro de datos se llevará a cabo mediante ordenadores destinados al almacenamiento y gestión de la información obtenida durante el estudio.

15. PRESUPUESTO

El desarrollo del presente estudio no implicará ningún coste económico, ya que se utilizarán los recursos humanos, materiales e instalaciones habituales del programa «En moviment», sin necesidad de incorporar recursos adicionales. Asimismo, el equipo investigador no recibirá ningún tipo de remuneración económica.

16. BIBLIOGRAFÍA

1. Wu J, Fu Y, Chen D, et al. Sedentary Behavior Patterns and the Risk of Non-Communicable Diseases and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Nurs Stud* 2023;146; doi: 10.1016/j.ijnurstu.2023.104563.
2. Patterson R, McNamara E, Tainio M, et al. Sedentary Behaviour and Risk of All-Cause, Cardiovascular and Cancer Mortality, and Incident Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Dose Response Meta-Analysis. *Eur J Epidemiol* 2018;33(9):811–829; doi: 10.1007/s10654-018-0380-1.
3. Zhao R, Bu W, Chen Y, et al. The Dose-Response Associations of Sedentary Time with Chronic Diseases and the Risk for All-Cause Mortality Affected by Different Health Status: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Nutrition, Health and Aging* 2020;24(1):63–70; doi: 10.1007/s12603-019-1298-3.
4. Arijia V, Villalobos F, Pedret R, et al. Effectiveness of a physical activity program on cardiovascular disease risk in adult primary health-care users: The “pas-a-Pas” community intervention trial. *BMC Public Health* 2017;17(1); doi: 10.1186/s12889-017-4485-3.
5. Organización Mundial de la Salud. DIRECTRICES DE LA OMS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPORTAMIENTOS SEDENTARIOS. 2021 [citado 2026 Abril 15]. doi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581972/>.
6. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. *Br J Sports Med* 2020;54(24):1451–1462; doi: 10.1136/bjsports-2020-102955.
7. Webb R, Thompson JES, Ruffino JS, et al. Evaluation of cardiovascular risk-lowering health benefits accruing from laboratory-based, community-based and exercise-referral exercise programmes. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2016;2(1); doi: 10.1136/bmjsem-2015-000089.
8. Pamungkas RA, Chamroonsawasdi K. HbA1c Reduction and Weight-Loss Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Community-Based

- Intervention Trials among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Int J Diabetes Dev Ctries* 2019;39(2):394–407; doi: 10.1007/s13410-018-0708-0.
9. Zeb A, Froelicher ES, Pienaar AJ, et al. Effectiveness of Community-Based Obesity Intervention for Body Weight, Body Mass Index, and Waist Circumference: Meta-Analysis. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2024;29(1):16–22; doi: 10.4103/ijnmr.ijnmr_120_22.
 10. Carter E, Douglas C, Saxton JM. The Effects of Community-Based Green Exercise on Health, Wellbeing, and Physical Activity Participation: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Quantitative and Qualitative Literature. *Health Psychol Rev* 2025; doi: 10.1080/17437199.2025.2597312.
 11. Elhag S, Niechcial MA, Potter L, et al. Exploring the Impact of Community-Based Interventions on Healthy Older Adults' Physical Health, Psychological Wellbeing, and Social Connections: A Systematic Review. *Ageing Res Rev* 2025;111; doi: 10.1016/j.arr.2025.102784.
 12. Hassen HY, Ndejjo R, Musinguzi G, et al. Effectiveness of Community-Based Cardiovascular Disease Prevention Interventions to Improve Physical Activity: A Systematic Review and Meta-Regression. *Prev Med (Baltim)* 2021;153; doi: 10.1016/j.ypmed.2021.106797.
 13. Leese C, Smith BH, Cross R, et al. 'Forging healthy communities': a service evaluation of a 12-week community-based exercise, nutrition, behaviour change and peer-support programme. *BMC Public Health* 2025;25(1); doi: 10.1186/s12889-025-22447-3.
 14. Lindsay-Smith G, Eime R, O'Sullivan G, et al. A mixed-methods case study exploring the impact of participation in community activity groups for older adults on physical activity, health and wellbeing. *BMC Geriatr* 2019;19(1); doi: 10.1186/s12877-019-1245-5.
 15. Quirk H, Bullas A, Haake S, et al. Exploring the benefits of participation in community-based running and walking events: a cross-sectional survey of parkrun participants. *BMC Public Health* 2021;21(1); doi: 10.1186/s12889-021-11986-0.

16. Wahlich C, Chaudhry UAR, Fortescue R, et al. Effectiveness of Adult Community-Based Physical Activity Interventions with Objective Physical Activity Measurements and Long-Term Follow-up: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMJ Open* 2020;10(5); doi: 10.1136/bmjopen-2019-034541.
17. Herens M, Bakker EJ, Van Ophem J, et al. Health-related quality of life, self-efficacy and enjoyment keep the socially vulnerable physically active in community-based physical activity programs: A sequential cohort study. *PLoS One* 2016;11(2); doi: 10.1371/journal.pone.0150025.
18. Generalitat Valenciana. Implementación local del Programa autonómico «En moviment». Valencia: Generalitat Valenciana; 2024 [citado 2026 Abril 20]. doi:<https://presidencia.gva.es/documents/161862862/377803162/guia+en+moviment.pdf/03b98162-1f41-0eb1-0535-caebe98b0234>.
19. Canning KL, Hicks AL. Benefits of adhering to the canadian physical activity guidelines for adults with multiple sclerosis beyond aerobic fitness and strength. *Int J MS Care* 2020;22(1):15–21; doi: 10.7224/1537-2073.2018-061.
20. Generalitat Valenciana. Estrategia de Salud Comunitaria de la Comunitat Valenciana 2023-2025. Plan de Acció de Atención Primaria Comunitaria (PRI) 2022/2023. Valencia: Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública; 2023 [citado 2026 Abril 20]. doi: https://www.enfermeriacomunitaria.org/web/files/estrategia_de_salud_comunitaria_es.p

17. ANEXOS

ANEXO 1: HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE

HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE		
Título del estudio: Evaluación longitudinal de un programa comunitario de actividad física sobre indicadores de salud física y mental en pacientes de atención primaria con inactividad o factores de riesgo: Estudio EVAPAFIS.		
Versión de la HIP: 1	Fecha de la versión: 17-05-2026	CENTRO: Departamento de Salud de San Juan de Alicante

Título del estudio: Evaluación longitudinal de un programa comunitario de actividad física sobre indicadores de salud física y mental en pacientes de atención primaria con inactividad o factores de riesgo: Estudio EVAPAFIS.

Introducción: Somos un grupo de médicos de Atención Primaria del Departamento de Salud de San Juan de Alicante y queremos invitarle a participar en un estudio de investigación, aprobado por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández de Elche, que cumple con los criterios legales y científicos exigidos para este tipo de proyectos.

El objetivo de este documento es ofrecerle información clara para que pueda valorar libremente si desea participar o no. Le recomendamos leerlo detenidamente, estaremos disponibles para resolver cualquier duda que pueda surgirle y, si lo desea, podrá consultar su decisión con las personas que considere oportunas.

Participación voluntaria: La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirar su consentimiento en cualquier momento. Asimismo, su decisión no supondrá ningún perjuicio para su tratamiento o seguimiento médico.

Descripción del estudio: La inactividad física y el sedentarismo se asocian con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, constituyendo un importante problema de salud en Atención Primaria. En respuesta a esta situación, los programas comunitarios de promoción de

actividad física han adquirido relevancia como estrategias orientadas a mejorar la capacidad física. Sin embargo, la evidencia disponible sobre la salud mental y el impacto global de este tipo de intervenciones en condiciones reales de práctica clínica continúa siendo limitada.

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto del programa comunitario «En moviment» sobre la condición física, el bienestar psicosocial y los hábitos de salud de sujetos adultos inactivos o con factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas.

Confidencialidad: La información obtenida será anónima y solo será accesible al médico del estudio o sus colaboradores. Será tratada con confidencialidad, según lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018 del 5 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.

Gracias por su colaboración,

El equipo investigador



ANEXO 2: HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: **Evaluación longitudinal de un programa comunitario de actividad física sobre indicadores de salud física y mental en pacientes de atención primaria con inactividad o factores de riesgo: Estudio EVAPAFIS.**

(El presente documento se firmará por duplicado, una copia pertenecerá al participante y otra al investigador)

Yo, D./Dña.....:

- He leído la hoja informativa que se me ha facilitado.
- He tenido la oportunidad de consultar las dudas que me han surgido acerca del estudio.
- He recibido información suficiente y comprensible sobre el estudio.

He hablado con....., quien forma parte del equipo investigador y:

- Entiendo que mi participación en este estudio es voluntaria.
- Entiendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin necesidad de dar explicaciones, y mi decisión no afectará a la atención ni a los cuidados médicos que reciba.
- Doy mi consentimiento para participar en este estudio.

Fecha:

Firma Participante:

Firma Investigador:

ANEXO 3: CUADERNO DE RECOGIDA DE DATOS

CUESTIONARIO ENCUESTA A USUARIOS PROGRAMA EN MOVIMENT

BLOQUE I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Código: _____
2. Edad: _____ años
3. Sexo: ☐ Hombre (0) / ☐ Mujer (1)
4. Municipio: _____
5. Nivel educativo: ☐ Sin estudios (0) / ☐ Primarios(1) / ☐ Secundarios (2) / ☐ Universitarios (3)
6. Situación laboral: ☐ Activo (0) / ☐ Pensionista (1)

BLOQUE II: ANTROPOMÉTRICAS Y CONSTANTES

7. Peso: _____ kg
8. Talla: _____ m
9. IMC: _____ kg/m²
10. Tensión arterial: _____ mmHg
11. Frecuencia cardíaca: _____ lpm
12. Saturación O₂: _____ %
13. Perímetro cintura: _____ cm
14. Perímetro cadera: _____ cm

BLOQUE III: ANTECEDENTES MÉDICOS

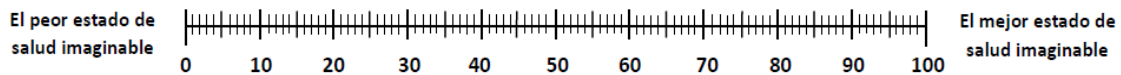
15. Hipertensión arterial: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
16. Diabetes Mellitus: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
17. Dislipemia: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
18. Insuficiencia cardíaca: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
19. Cardiopatía isquémica: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
20. Arritmia cardíaca (bradiarritmia/taquiarritmia): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
21. Enfermedad cerebrovascular: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
22. Arteriopatía periférica: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
23. Enfermedad inflamatoria intestinal (EII): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
24. EPOC: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
25. Asma: ☐ No (0) / ☐ Si (1)

26. Hepatopatía (cualquier tipo): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
27. Úlcera gastroduodenal / Dispepsia: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
28. Alteración tiroidea: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
29. Cáncer activo (cualquier tipo): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
30. Ansiedad: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
31. Depresión: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
32. Deterioro cognitivo/Demencia: ☐ No (0) / ☐ Si (1)

BLOQUE IV: ESTADO DE SALUD

PERCEPCIÓN DE SALUD

33. Indique en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Indíquelo mediante una flecha:



Número seleccionado: _____

CUESTIONARIO EQ-5D-5L

Nota: Responda las preguntas 41-45 con una cruz en la respuesta que mejor describa su estado de salud en el día de hoy

34. **Movilidad:** ¿tiene algún problema para caminar?

- ☐ No tengo problemas para caminar
- ☐ Tengo algunos problemas para caminar
- ☐ Tengo que estar en la cama

35. **Cuidado personal:** ¿Necesita ayuda para cuidar de usted mismo en términos de aseo personal (lavarse, vestirse, etc.)?

- ☐ No tengo problemas con el cuidado personal
- ☐ Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- ☐ Soy incapaz de lavarme o vestirme

36. ¿Tiene algún problema para realizar sus actividades cotidianas (trabajar, estudiar, tareas domésticas...)?

- ☐ No tengo problemas para hacer mis actividades cotidianas
- ☐ Tengo algunos problemas para hacer mis actividades cotidianas
- ☐ Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas

37. **Dolor/Malestar:** ¿Tiene algún dolor o malestar?

- ☐ No tengo dolor ni malestar
- ☐ Tengo moderado dolor o malestar
- ☐ Tengo mucho dolor o malestar

38. **Ansiedad/Depresión:** ¿Tiene usted ansiedad o depresión?

- ☐ No estoy ansioso ni deprimido
- ☐ Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- ☐ Estoy muy ansioso o deprimido

ACTIVIDAD FÍSICA

39. ¿Cuál de estas posibilidades describe mejor la frecuencia con la que realiza alguna actividad física en su tiempo libre?

(1)	☐	No hago ejercicio. El tiempo libre lo ocupo de forma casi completamente sedentaria (leer, ver la televisión, ir al cine, etc.)
(2)	☐	Hago alguna actividad física o deportiva ocasional (caminar o pasear en bicicleta, jardinería, gimnasia suave, actividades recreativas que requieren un ligero esfuerzo, etc.)
(3)	☐	Hago actividad física varias veces al mes (deportes, gimnasia, correr, natación, ciclismo, juegos de equipo, etc.)
(4)	☐	Hago entrenamiento deportivo o físico varias veces a la semana
(8)	☐	No sabe
(9)	☐	No contesta

ALIMENTACIÓN

1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?	<i>Sí = 1 punto</i>	☐
2. ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?	<i>4 o más cucharadas = 1 punto</i>	☐
3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g.	<i>2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto</i>	☐
4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	<i>3 o más al día = 1 punto</i>	☐
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g)	<i>menos de 1 al día = 1 punto</i>	☐
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g)	<i>menos de 1 al día = 1 punto</i>	☐
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	<i>menos de 1 al día = 1 punto</i>	☐
8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana?	<i>7 o más vasos a la semana = 1 punto</i>	☐
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g)	<i>3 o más a la semana = 1 punto</i>	☐

10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato, pieza o ración: 100-150 g de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco)	3 o más a la semana = 1 punto	☐
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana?	menos de 2 a la semana = 1 punto	☐
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g)	3 o más a la semana = 1 punto	☐
13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100-150 g)	Sí = 1 punto	☐
14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	2 o más a la semana = 1 punto	☐

SALUD MENTAL

Nota: Responda las siguientes preguntas en base a cómo se ha sentido durante los 15 días previos a la realización del cuestionario.

1. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?	Sí ☐	NO ☐
2. ¿Ha estado muy preocupado por algo?	Sí ☐	NO ☐
3. ¿Se ha sentido muy irritable?	Sí ☐	NO ☐
4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse? (Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)	Sí ☐	NO ☐
5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?	Sí ☐	NO ☐
6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?	Sí ☐	NO ☐
7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos)	Sí ☐	NO ☐
8. ¿Ha estado preocupado por su salud?	Sí ☐	NO ☐
9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?	Sí ☐	NO ☐
1. ¿Se ha sentido con poca energía?	Sí ☐	NO ☐
2. ¿Ha perdido usted su interés por las cosas?	Sí ☐	NO ☐
3. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?	Sí ☐	NO ☐
4. ¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas? (Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar)	Sí ☐	NO ☐
5. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?	Sí ☐	NO ☐
6. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito)	Sí ☐	NO ☐
7. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?	Sí ☐	NO ☐
8. ¿Se ha sentido usted enlentecido?	Sí ☐	NO ☐
9. ¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?	Sí ☐	NO ☐

BLOQUE V: HÁBITOS TÓXICOS

ALCOHOL

Nota: Responda las preguntas 40-42, en base al último año, si ha tomado usted, ALGUNA VEZ, aunque fuera sólo una vez, cualquier clase de bebida alcohólica

40. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?

- | | | |
|-----|--------------------------|---------------------------|
| (0) | ☐ | Nunca |
| (1) | ☐ | 1 o menos veces al mes |
| (2) | ☐ | 2 o 4 veces al mes |
| (3) | ☐ | 2 o 3 veces a la semana |
| (4) | ☐ | 4 o más veces a la semana |

41. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en una sola ocasión de consumo?

- | | | |
|-----|--------------------------|--------------------------|
| (0) | ☐ | Nunca |
| (1) | ☐ | Menos de 1 vez al mes |
| (2) | ☐ | Mensualmente |
| (3) | ☐ | Semanalmente |
| (4) | ☐ | A diario o casi a diario |

42. ¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?

- | | | |
|-----|--------------------------|----------|
| (0) | ☐ | 1 o 2 |
| (1) | ☐ | 3 o 4 |
| (2) | ☐ | 5 o 6 |
| (3) | ☐ | 7, 8 o 9 |
| (4) | ☐ | 10 o más |

TABACO

43. ¿Podría decirme si fuma?

- | | | |
|-----|--------------------------|---|
| (0) | ☐ | Si, fumo a diario |
| (1) | ☐ | Sí, fumo, pero no a diario |
| (2) | ☐ | No fumo actualmente, pero he fumado antes |
| (3) | ☐ | No fumo ni he fumado nunca de manera habitual |
| (8) | ☐ | No sabe |
| (9) | ☐ | No contesta |

Nota: Responda las preguntas 44-45, si fuma actualmente

44. ¿A qué edad empezó a fumar? _____

45. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? _____

BLOQUE VI: VALORACIÓN FÍSICA

46. Dinamometría de mano derecha: _____ Kg
47. Dinamometría de mano izquierda: _____ Kg
48. Test de potencia 5STS: _____ segundos
49. Test de sentarse y levantarse, 30 segundos (esta prueba se utilizará si para la persona no es posible finalizar la de sentarse y levantarse 5 veces): _____ repeticiones
50. Test de 6 minutos marcha: _____ distancia en m
51. Test de 6 minutos marcha: _____ FC en lpm
52. Test SPPB fragilidad: Persona con discapacidad (0) / Persona con fragilidad (1) / Persona con pre-fragilidad (2) / Persona robusta (3)
- a. Test de equilibrio:
- i. Un pie al lado del otro: _____ segundos
- ii. Posición semi-tándem: _____ segundos
- iii. Posición tándem: _____ segundos
- b. Test velocidad de marcha en 4 metros: _____ segundos
53. Test de riesgo de caídas: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
- a. Caídas recientes (¿has tenido 2 o más caídas en el último año o 1 caída que ha precisado atención médica?): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
- b. Velocidad de marcha (¿realiza el ejercicio en un tiempo superior a 7.5 segundos?): ☐ No (0) / ☐ Si (1)
- c. Deterioro cognitivo moderado: ☐ No (0) / ☐ Si (1)
- d. Timed up and go (¿puede realizar el ejercicio en menos de 20 segundos?):
☐ No (0) / ☐ Si (1)

ANEXO 4: FIGURA 1

