



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CIUDAD JUÁREZ



INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMEDICAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 46

ASOCIACION ENTRE ACTIVIDAD FISICA E INDICE DE CALIDAD DE VIDA EN SEPTUAGENARIOS ADSCRITOS A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (UMF) 46, CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA

TESIS

Para optar por el grado de:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota

ASESOR:

Dra. Lidia Isela Ordoñez Trujillo

Dra. María Guadalupe Esparza Ramos

ASESOR METODOLOGICO:

Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos

Dictamen:



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 802.
U MED FAMILIAR NUM 46

Registro COFEPRIS 17 CI 08 037 035
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 08 CEI 001 2018022

FECHA Miércoles, 19 de agosto de 2020

Dra. LIDIA ISELA ORDOÑEZ TRUJILLO

PRESENTE

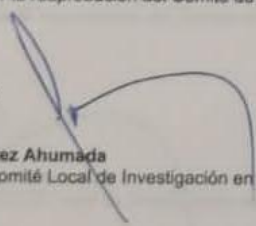
Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la Unidad de medicina familiar (UMF) 46, Ciudad Juárez, Chihuahua** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2020-802-022

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Dr. Andres Juarez Ahumada
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 802

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en
septuagenarios adscritos a la Unidad de medicina familiar (UMF) 46,
Ciudad Juárez, Chihuahua

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota

Dra. Martha Alejandra Maldonado Burgos

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Coordinadora Auxiliar Médica de Investigación en Salud

Delegación Chihuahua

Vo.Bo.

Dra. Lidia Isela Ordoñez Trujillo

Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud

Unidad de Medicina Familiar No. 46

Vo.Bo.

Dra. Adriana Patricia Montaña Delgado

Profesor titular del curso de Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar No. 46

Vo.Bo.

Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en
septuagenarios adscritos a la Unidad de medicina familiar (UMF) 46,
Ciudad Juárez, Chihuahua

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota

ASESORES

Dra. Lidia Isela Ordoñez Trujillo

Médico especialista en medicina familiar UMF No 46.

Vo.Bo.

Dra. María Guadalupe Esparza Ramos

Médico especialista en medicina familiar UMF No 46.

Vo.Bo.

Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en
septuagenarios adscritos a la Unidad de medicina familiar (UMF) 46,
Ciudad Juárez, Chihuahua

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota

Dr. Jorge Ignacio Camargo Nassar

Jefe del Departamento de Ciencias de la Salud

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Vo.Bo.

C.D. Salvador David Nava Martínez

Director del Instituto de Ciencias Biomédicas

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Vo.Bo.

Agradecimientos:

A mis pacientes por cooperar en brindarme su tiempo, honestidad en responder los cuestionarios, a las autoridades de la U.M.F. por brindarme el espacio y la libertad para obtener la información, a mis asesoras por su paciencia y apoyo.

Dedicatoria:

Totalmente a mi esposo e hijo por su amor, paciencia y generosidad. A mis abuelos por ser inspiración de un envejecimiento saludable y que son fuente inagotable de amor a mi vida.

Índice

I.	Resumen.....	1
II.	Marco teórico.....	2
III.	Justificación.....	8
IV.	Planteamiento del problema.....	9
V.	Objetivos.....	10
VI.	Hipótesis.....	11
VII.	Metodología.....	12
VIII.	Criterios de selección.....	12
IX.	Operacionalización de variables de estudio.....	13
X.	Tamaño mínimo de la muestra.....	14
XI.	Análisis estadístico.....	15
XII.	Consideraciones éticas.....	15
XIII.	Metodología operacional.....	15
XIV.	Resultados.....	16
XV.	Discusión.....	18
XVI.	Conclusión.....	19
XVII.	Recomendaciones.....	19
XVIII.	Referencias bibliográficas.....	20
XIX.	Anexos.....	23

I. Resumen:

Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la UMF 46, Cd. Juárez, Chihuahua

R:2020-802-022

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota R3 Medicina Familiar, Dra. Martha Maldonado Burgos, Dra. Lidia Isela Ordoñez Trujillo, Dra. María Guadalupe Esparza Ramos

Introducción: Se ha demostrado que la actividad física regular tiene efectos importantes en mejorar la calidad de vida en adultos mayores.

Objetivos: identificar la relación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la UMF No. 46 del IMSS en Cd. Juárez

Metodología: con autorización del comité de ética e investigación, se condujo un estudio transversal, observacional, analítico en pacientes de 70-79 años de la UMF 46, utilizando la escala de evaluación rápida del nivel de actividad física (RAPA) y la escala GENCAT para índice de calidad de vida.

Resultados: 75 participantes, 48% con percentil de calidad de vida inferior a la media, sedentarios 9.3% y poco activos 28%, IMC normal 38.7%, sin relación estadísticamente significativa entre las variables, salvo entre Edad y Estado Civil con Actividad Física ($p=.007$ y $.008$, respectivamente).

Conclusiones: el sobrepeso y la falta de actividad física tienen alta prevalencia entre adultos mayores, además de un alto porcentaje con baja percepción de calidad de vida. No se encontró relación significativa entre percepción de calidad de vida y actividad física, pero si entre actividad física con edad y estado civil.

Palabras clave: actividad física, septuagenario, calidad de vida

Dra. Alejandra Ivette Pineda Ribota, Dra. Lidia Isela Ordoñez Trujillo, Dra. María Guadalupe Esparza Ramos

II. Marco Teórico:

El Dr. José María Bengoa decía que entre nuestros objetivos vitales como humanos está “ defendernos ante la muerte, la enfermedad y el deterioro de los años; alcanzar la belleza y el amor como signos positivos de la vida y no solo conformarnos con la ausencia de enfermedad sino promover un estado físico y síquico armónico y positivo”. ⁽¹⁾

Desde las primeras civilizaciones hay evidencia de una búsqueda constante por encontrar una pócima para no envejecer. En el antiguo Egipto las hojas del olivo se empleaban para aumentar la belleza y extender la vida, mientras que la medicina ayurvédica en la India desarrollo dietas, cambios en el estilo de vida y hierbas específicas con el mismo fin. ⁽²⁾

El proceso de envejecimiento es universal, inevitable, constante, individual y heterogéneo, caracterizado por un decline fisiológico que inicia a partir de los 30 años de edad y definido como una disminución de la capacidad funcional biopsicosocial del ser humano. ⁽³⁾

La población mundial de adultos mayores de 60 años o más es de 750 millones, y se calcula que en 2050 alcanzara los 2000 millones. ⁽⁴⁾ De acuerdo con el consejo nacional de población (Conapo, 2016) se espera que para 2030, en nuestro país, la población de 60 años o más alcance 14.8% por ciento del total; el índice de envejecimiento crecerá pues se pronostica que habrá 63 personas en este rango por cada 100 menores de 15 años, por lo anterior, ante la mayor presencia de personas de 60 años y más, resulta inaplazable la caracterización de este grupo para atender sus necesidades y demandas, siendo un grupo vulnerable. ⁽⁵⁾

El incremento en la esperanza de vida de la población mundial, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, es un indicador de salud, por lo tanto, el envejecimiento saludable es un objetivo importante para los adultos mayores, los médicos y la sociedad e identificar los factores potencialmente modificables para lograr un envejecimiento exitoso repercutirá en aumentar la esperanza y calidad de vida, como demostró una cohorte de 21 años que valoro a 1292 hombres y el estilo de vida que llevaban, concluyendo que un varón a los 70 años sin factores de riesgo tiene 27% de probabilidad de sobrevivir a los 95 años en comparación a un varón de 70 años con 5 o más factores de riesgo que solo tiene 7% de probabilidad de sobrevivir hasta los 95 años . ⁽⁶⁾

Definición de septuagenario

Persona que tiene setenta años o más pero no llega a los ochenta.

Formas evolutivas de envejecimiento:

Debido a los numerosos factores genéticos y ambientales que intervienen a lo largo de la vida, no todas las personas responden igual al envejecimiento, de hecho, se pueden diferenciar tres formas evolutivas principales de envejecimiento:

- el envejecimiento robusto y usual: se caracteriza por una ausencia o afectación mínima de las funciones fisiológicas y una ausencia de patología. Implica una dimensión física, mental y también psicosocial que incluyen las nociones de «bienestar» y de «vida satisfactoria». Este envejecimiento se observa en el 50% de la población.

- el envejecimiento frágil: se caracteriza por afectaciones de las funciones fisiológicas con frecuencia subclínicas y sin patología bien definida, se presenta en alrededor del 40% de los ancianos.

- el envejecimiento con dependencia: frecuentemente asociado a las patologías graves evolutivas o complicadas y/o a la discapacidad, afecta a alrededor del 10% de los ancianos.

(7)

Envejecimiento activo

Alvarado y Salazar realizaron una revisión del concepto de envejecimiento resumiendo que el envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen, el termino activo hace referencia a una participación continua en aspectos sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos, no solo a la capacidad para estar físicamente activo o participar en la mano de obra, si se quiere hacer del envejecimiento una experiencia positiva. (8)

Estilos de vida en el adulto mayor

Toda la evidencia científica disponible da cuenta de la importancia de la promoción de estilos de vida saludable en el adulto mayor relacionados con: actividad física, alimentación, tabaquismo, salud mental, relaciones familiares y sociales. (9) Un estudio prospectivo de 821 pacientes comprobó que el desequilibrio en estos factores modificables inclina a padecer enfermedades cronicodegenerativas, que impactan tanto en la morbimortalidad como en la limitación funcional. (10), (29)

Calidad de vida en el adulto mayor

Hoy en día, lo más importante no es continuar aumentando la longevidad de las poblaciones, sino mejorar cualitativamente la salud y el bienestar de estas. Con tal fin, se ha desarrollado en las últimas décadas el término calidad de vida, según la OMS, la calidad de vida es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. El estudio de la calidad de vida en la tercera edad, obliga a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual el sujeto no sólo se enfrenta al envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, dado este último por la disminución de las capacidades físicas, psíquicas y sociales para el desempeño de las actividades de la vida diaria ⁽¹¹⁾, un estudio de 489 adultos mayores de Sonora revelo que la edad está directamente relacionada con el deterioro en la calidad de vida, pues a mayor edad, menor puntuación en escalas de calidad de vida obtenían, debido en parte a los retos fisiológicos que deben afrontar los adultos mayores ⁽¹²⁾ y de gran impacto la pérdida del cónyuge, documentada en un estudio en población China que analizo los niveles de sensación de soledad y su impacto en la salud emocional y física mostrando que el 35% de los adultos mayores Chinos presentan grados diferentes de soledad, mismo grupo que mostro menor participación en actividades físicas y lúdicas, con un impacto negativo en supervivencia. ⁽¹³⁾

Todavía hay mucho potencial para mejorar la salud y la esperanza de vida, lo que depende no solo de los esfuerzos de un individuo, sino también de su entorno ambiental, acceso a parques, jardines y acceso a alimentación saludable, una cohorte de 34 años que estudio a 78865 mujeres y 44354 hombres estimo que posterior a los 50 años el tener un estilo de vida saludable aumenta la expectativa de vida en 14 años para mujeres y 12.2 años para hombres, en comparación al mismo grupo de edad sin estilo de vida saludable. ⁽¹⁴⁾

Instrumento de validación para medir Calidad de Vida

Este estudio será basado en la escala de GENCAT en donde se presenta un conjunto de aspectos observables de distintas áreas que conforman la calidad de vida de una persona y que pueden ser objeto de planes de apoyo personalizados por distintos tipos de servicios sociales, valora 8 dimensiones o dominios que cuando se toman en conjunto constituyen el concepto de calidad de vida. ⁽¹⁵⁾

Actividad física en el adulto mayor

Es oportuno conceptualizar el término actividad física, el cual se define como “cualquier movimiento” corporal asociado con la contracción muscular que incrementa el gasto de energía por encima de los niveles de reposo” o también como “todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y las actividades deportivas”.⁽¹⁶⁾

Las recomendaciones de la OMS respecto a la actividad física en el adulto mayor se muestran en la siguiente tabla:⁽¹⁷⁾

1. Realizar 150 minutos de ejercicio aeróbico de moderado a intenso o 75 minutos de ejercicio aeróbico vigoroso a la semana.
2. El ejercicio aeróbico se debe realizar en lapsos de al menos 10 minutos de duración.
3. Para beneficios adicionales, realizar 300 minutos o más de ejercicio aeróbico de moderado a intenso o 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa a la semana.
4. Personas con poca movilidad deberán realizar ejercicios de equilibrio para prevenir las caídas, 3 o más días a la semana.
5. Los ejercicios de fortalecimiento deberán realizarse de dos a más días a la semana
6. Si el adulto mayor no puede cumplir lo recomendado debido a condiciones de salud, deberá ser lo más activo físicamente dentro de sus posibilidades.

Sin embargo evidencia reciente muestra importante asociación entre niveles muy bajos de actividad necesarios para obtener los beneficios de supervivencia, siendo los hallazgos más notorios cuando se compara el riesgo de muerte con inactividad o mínima actividad física, por lo que el personal de salud debe considerar esto para estimular al paciente en edad senil a realizar inicialmente actividades de bajo esfuerzo y no necesariamente moderadas o intensas que lo hagan desertar de incluir actividad física en su estilo de vida.⁽¹⁸⁾

Beneficios que proporciona la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores:

Evita progresión hacia fragilidad: un estudio español analizó una muestra de 307 adultos mayores detectando que el 52.8% de ellos eran prefragiles, mismos que podrían revertir su condición al ser integrados a un programa estructurado de ejercicio físico. ⁽¹⁹⁾

Reduce el deterioro cognitivo y previene la demencia: un metaanálisis revisó 47 estudios de cohorte concluyendo que los pacientes con mayor actividad física tienen menor riesgo relativo de presentar deterioro cognitivo o padecer demencia ⁽²⁰⁾. Uno de los mecanismos neurometabólicos recientemente propuestos es que el ejercicio aeróbico mantiene a concentraciones normales los niveles de colina, metabolito que se ha relacionado con Alzheimer entre otros, esto al comparar 2 grupos de adultos mayores, uno con prescripción de ejercicio aeróbico y el otro como control, por lo que la colina podría utilizarse como marcador biológico para medir el efecto protector cerebral de la actividad física aeróbica. ⁽²¹⁾

Efecto antidepresivo: un metaanálisis de 8 estudios, concluye que el ejercicio físico tiene un efecto antidepresivo en los adultos mayores por aumentar las beta-endorfinas, ser serotoninérgico, promover la neurogénesis y estimular las actividades sociales, con lo que puede considerarse una medida no farmacológica para tratar esta entidad que tanto impacto tiene en la calidad de vida. ⁽²²⁾

Limita el riesgo de caídas y fracturas: confirmado por un metaanálisis de 15 estudios que incluyeron a 3136 pacientes donde se identificó que la actividad física regular aumenta la fuerza muscular, flexibilidad, coordinación motora y mejora el equilibrio, factores determinantes para evitar caídas que son el principal mecanismo de lesión para que ocurra una fractura que, a su vez, son la principal causa de discapacidad o limitación funcional en el adulto mayor. ⁽²³⁾

Proporciona protección para desarrollar enfermedades cronicodegenerativas y aumentar los años libres de enfermedad: los hombres y mujeres con actividad física intensa viven en promedio 6.3 años más, libres de enfermedad y 2.9 años sin enfermedades cronicodegenerativas en comparación con los adultos mayores inactivos, que en esta etapa es crucial lograr años con calidad de vida. ⁽²⁴⁾

Calidad de sueño: dormir bien es una importante función para la salud, física, biológica y cognitiva, en un estudio analizaron a 59 pacientes relacionando actividad física y calidad de sueño mostrando una asociación positiva entre ambas variables. ⁽²⁵⁾

Sin embargo, a pesar de los claros beneficios de la actividad física, la proporción de la población que realiza los niveles recomendados de ejercicio disminuye con la edad. Los datos de la encuesta SAGE y la encuesta mundial de salud de la OMS indican que

alrededor de un tercio de las personas entre 70-79 años y la mitad de las personas de 80 años o más no cumplen con las directrices básicas de la OMS sobre la actividad física en la vejez. ⁽²⁶⁾, ⁽²⁷⁾

Instrumento de validación para medir actividad física:

El cuestionario RAPA fue diseñado para medir el nivel de actividad física realizada por los adultos mayores, es un instrumento de autorreporte, que presenta las siguientes características que lo posicionan como una buena herramienta de medición de actividad física en contextos clínicos: a) utiliza imágenes para representar las diferentes actividades físicas, facilitando la comprensión por parte de los usuarios, b) requiere poco tiempo en su aplicación (2 minutos aprox.); c) permite distinguir si las personas realizan la actividad física recomendada para quienes presentan condiciones crónicas cardiovasculares; y d) puede utilizarse como una herramienta educativa en salud. ⁽²⁸⁾ ⁽²⁹⁾

Por todo lo anterior se evidencia la importancia de caracterizar al paciente septuagenario e influir en el principal factor de estilo de vida modificable y que tiene beneficios en tantos aspectos biológicos, psicológicos y sociales. ⁽³⁰⁾

III. Justificación:

Indagar, reflexionar sobre la calidad de vida relacionada con actividad física en los septuagenarios es muy interesante, dado que representan un grupo etario en aumento y que en la consulta externa de medicina familiar demanda intervenciones especializadas debido a que presentan diversas comorbilidades que en conjunto minan su calidad de vida, conocer su realidad, describir sus características y su nivel de participación en actividad física, da la posibilidad de posteriormente intervenir con propuestas de actividad física metodológicamente construidas y de aplicación específicamente para este grupo, acorde a sus intereses y necesidades, dando paso a un estado pleno de promoción de salud.

El envejecimiento poblacional es una tendencia en aumento, actualmente en México las personas mayores de 60 años representan el 10.5% de la población y se prevé que para el 2050 sean el 21.5%; el 31% de la población mundial no alcanza la recomendación mínima de actividad física, las personas mayores de 65 años son las menos activas, y solo 1/3 de esta población cumple con las recomendaciones de la Organización mundial de la salud (OMS) para la actividad física que repercute contundentemente en la baja percepción de calidad de vida que este grupo manifiesta. En la UMF 46 la población total adscrita es de 117 832 y de ellos 8040 son los adultos entre 70-79 años que representan el 6.8% de la población total adscrita.

Dado que la actividad física es una de los principales determinantes de estilo de vida modificable con evidencia clara y contundente de su efecto benéfico para calidad de vida y que acorde a la nueva tendencia de visión holística de los pacientes nos hace necesario enfocar más nuestras investigaciones en búsqueda de estrategias que repercutan en su calidad de vida, por lo cual es muy pertinente caracterizar a nuestra población septuagenaria en la UMF 46 y de ahí partir para futuros programas de promoción a la salud.

Estudios en este grupo son altamente viables debido a que el envejecimiento poblacional es una realidad que nos afecta directamente y que demanda construir en base a las necesidades bio psico sociales lineamientos que direccionen las intervenciones hacia el logro de una mejor calidad de vida.

IV. Planteamiento del problema:

La actividad física les brinda a los adultos mayores la posibilidad de sentirse mejor cada día, de disfrutar de una mejor calidad de vida y por ende de vivir más plenamente esta etapa de su vida.

Según los datos de la ONU, en América Latina y el Caribe los adultos mayores de 60 años representan el 11% de su población. Este valor es cercano a lo que se observa para la población mundial (12%), y sustancialmente menor a los valores observados en Europa, América del Norte, el Este asiático, y Oceanía (24%, 21%, 17%, y 16%, respectivamente). Sin embargo, la población de la región está envejeciendo a un ritmo sin precedentes. En 2030, la población mayor de 60 representará 17% del total (ONU 2017), y hacia 2050, en tan sólo 35 años, se estima que uno de cada cuatro habitantes en América Latina y el Caribe será mayor de 60 años. La población de Chihuahua tiende a un envejecimiento, ya que en 24 años el número de adultos mayores duplicó su monto de 150 a 343 mil y su participación pasó del 6.2 % a 9.3 % y se espera que para el 2030 se incremente al 15.0 %.

La OMS describió la inactividad física como un hábito que va en aumento y que forma parte de los 10 principales factores de riesgo de mortalidad global, ya que afecta al 60% de la población mundial en general y solo 30% de los adultos mayores cumplen con los requerimientos de actividad física. En México no hay datos sobre el porcentaje de adultos mayores que realizan adecuadamente actividad física. Y como es ampliamente conocido la actividad física está ligada estrechamente con la calidad de vida pues asegura mayor independencia a los adultos mayores, por todo lo anterior surge la necesidad de responder al problema identificado en la población septuagenaria de la UMF 46: ¿cuál es la asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la UMF 46, de Ciudad Juárez?.

Pregunta de investigación:

¿Cuál es la asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la UMF 46, de Ciudad Juárez?

V. Objetivos:

a) Objetivo general:

Se analizó la relación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la UMF No. 46 del IMSS en Cd. Juárez.

b) Objetivos específicos:

- Se identificó el nivel de actividad física en los septuagenarios.
- Se identificó el índice de calidad de vida en los septuagenarios.
- Se describió las características sociodemográficas (sexo, estado civil, índice de masa corporal) de los septuagenarios.

VI. Hipótesis

Hipótesis nula:

La actividad física esta relacionada a mayor índice de calidad de vida en los septuagenarios adscritos a la UMF 46 de Ciudad Juárez.

Hipótesis alterna:

La actividad física no está relacionada con mayor índice de calidad de vida los septuagenarios adscritos a la UMF 46 de Ciudad Juárez.

VII. Metodología

Diseño y tipo de estudio:

Es un estudio transversal, descriptivo, analítico.

Lugar y Universo:

Septuagenarios adscritos a la unidad de medicina familiar No. 46 de Ciudad Juárez, Chihuahua.

Periodo:

Previa autorización de este protocolo de estudio, se recolecto la información entre marzo y julio de 2021 y posteriormente se analizó.

Criterios de selección:

VIII. Criterios de inclusión:

1. Derechohabientes del IMSS
2. Pacientes de 70-79 años.
3. Ambos sexos.
4. Deseo de participar en el estudio y firmar consentimiento informado.
5. Que acudieran con un familiar responsable que lea la encuesta y escriba su respuesta.
6. Encontrarse físicamente en la UMF 46 para aplicación de método de validación.

Criterios de exclusión:

1. Edad igual o inferior a 69 años o igual o mayores de 80 años.
2. No aceptar participar en el estudio.
3. Antecedente de alteración cognoscitiva (enfermedad de Parkinson, Enfermedad de Alzheimer, Enfermedad de Huntington).
4. Ingestión de medicamentos sedantes, hipnóticos o neurolépticos.
5. Padecer enfermedades que conllevan limitación funcional (secuelas de EVC, artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, osteoartritis severa).

Criterios de eliminación:

1. Muerte durante el periodo de estudio.
2. No concluyan cuestionarios.

IX. Operacionalización de las variables

Variable dependiente:

Calidad de vida

Variable	Concepto	Tipo	Escala	Indicador
Calidad de vida	<p>Abarca el bienestar físico, social, psicológico y espiritual de una persona. Percepción que tiene un individuo de su lugar en la existencia</p> <p>Definición operacional: Lo arrojado por la encuesta GENCAT que medirá: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social, derechos.</p>	Cuantitativa	Nominal	<p>1. Siempre o casi siempre, 2. frecuentemente ,</p> <p>3. algunas veces</p> <p>4. nunca o casi nunca</p>

Variable independiente:

Actividad física

Variable	Concepto	Tipo	Escala	Indicador
Actividad física	<p>Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.</p> <p>Definición operacional: reporte de intensidad de actividad física realizada</p>	Cuantitativa	Ordinal	<p>Leve</p> <p>Moderada</p> <p>Intensa</p>

Terceras variables

Variable	Concepto	Tipo	Escala	Indicador
Sexo	<p>Definición: Características genotípicas y fenotípicas de cada individuo.</p> <p>Operacionalización: Se obtendrá mediante encuesta.</p>	Cualitativa dicotomica	Nominal	<p>1. Masculino</p> <p>2. Femenino</p>
Estado civil	Es el conjunto de condiciones o cualidades jurídicamente relevantes que tiene una persona frente a una	Cualitativa categorica	Nominal	<p>1. Soltero</p> <p>2. Casado/unión libre</p>

	familia determinada, comprende una serie de estados relativos al matrimonio Definición operacional: el que registre el propio participante			
Índice de masa corporal	Resultado de la división del peso entre la talla al cuadrado. Definición operacional: En base a lo obtenido de medir con estadiómetro y pesar con báscula al paciente	Cuantitativa	continua	Normal: 18.5-24.9 kg/m ² Bajo peso menor a 18.5kg/m ² Sobrepeso 25-29.9 kg/m ² Obesidad grado 1 30-34.9kg/m ² Obesidad grado 2 35-39.9 Obesidad grado 3: igual o mayor a 40kg/m ²

X. Tamaño mínimo de la muestra

Total de la población (N) <small>(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)</small>	8040
Nivel de confianza o seguridad (1- α)	95%
Precisión (d)	7%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir) <small>(Si no tenemos dicha información p=0.5 que maximiza el tamaño muestral)</small>	9%
TAMAÑO MUESTRAL (n)	64
EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS	
Proporcion esperada de pérdidas (R)	15%
MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS	75

Tipo de muestreo

Muestreo causal no probabilístico; se evaluaron a los septuagenarios que acudían de forma ambulatoria a la sala de espera de consultorios de medicina familiar de la UMF 46, que cumplían con los criterios de inclusión del estudio y que desearon participar y firmaron el consentimiento informado.

XI. Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico descriptivo para las variables obteniendo medias, medianas, desviaciones estándar y porcentajes dependiendo la distribución de cada variable. Se compararon las variables y su correlación mediante la prueba de chi-cuadrada

XII. Consideraciones éticas

El presente estudio se realizó con autorización previa del comité de investigación y ética del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, en base al artículo 100 de la ley general de salud.

El riesgo de esta investigación fue mínimo, ya que no se realizaron intervenciones físicas ni farmacológicas.

Se protegió la información obtenida, utilizando para la identificación de los pacientes únicamente las iniciales de su nombre y apellidos.

Los resultados se utilizaron únicamente para los fines de esta investigación.

XIII. Metodología operacional

Con autorización del comité de ética e investigación, se condujo un estudio transversal, observacional, analítico en pacientes de 70-79 años de la UMF 46, utilizando la escala de evaluación rápida del nivel de actividad física (RAPA) y la escala GENCAT para índice de calidad de vida.

XIV. Resultados descriptivos

Características sociodemográficas:

Se consideraron para su análisis 75 participantes, 37 mujeres y 38 hombres (49.3 y 50.7%, respectivamente) (Grafica 1), con edades entre los 70-79 años (media 73.41, DS 2.64) (Grafica 2). Por su IMC se identificaron 29 pacientes con peso normal, 35 con sobrepeso, 8 con obesidad grado I y 3 con obesidad grado II (38.7, 46.7, 10.7 y 4%) (Grafica 3). Por su estado civil, 28 participantes fueron solteros/viudos (37.3%), y 47 casados/unión libre (62.7%) (Grafica 4). Las características agrupadas se encuentran redactadas en la Tabla 1.

Evaluación de la calidad de vida y nivel de actividad física:

El índice de calidad de vida (Escala GENCAT) presentó calificaciones desde los 78 a 127 puntos, con una media 100.93 y DS 11.80, mientras que el percentil de calidad de vida presentó un rango de 7 a 97 puntos, con una media de 52.11 y una DS de 25.927 puntos (Tabla 2).

En los rangos de puntuación, para el área de índice de calidad de vida, 7% calificó con menos de 80 puntos, entre 81-90 puntos el 13%, entre 91-100 puntos 30.6%, entre 101-110 puntos el 28%, entre 111-120 puntos el 16%, entre 121-130 puntos el 5.4%.

En los rangos de percentiles de puntuación, con puntuación menor al percentil 9 calificaron 5 participantes (<6.7%), percentil de 10-19, 4 participantes (5.3%), de 20-29, 10 individuos (13.3%), de 30-39, 8 (10.7%), también de 40-49 (8 participantes, 10.7%), de 50-59, 6 (8%), de 60-69, 11 (14.7%), de 70-79, 9 (12%), de 80-89 10 (13.3%), y en más del percentil 90, 4 participantes (5.3%).

En cuanto a la actividad física (Cuestionario RAPA), se reportaron como sedentarios 7 participantes (9.3%), poco activos 21 (28%), moderadamente activos 24 (32%).

Análisis bivariado:

Se relacionaron las variables, con el índice de calidad de vida (Tabla 3). No se encontraron relaciones significativas entre el resultado del índice de calidad de vida con las diversas variables: Actividad física ($p=.072$) (Tabla 4), Sexo ($p=.254$) (Tabla 5), Edad ($p=.063$) (Tabla 6), IMC ($p=.075$) (Tabla 7) y Estado Civil ($p=.126$) (Tabla 8).

Se buscó relación entre las diferentes variables y la Actividad Física (Tabla 9), encontrándose relación significativa con Edad ($p=.007$) y Estado Civil ($p=.008$). No fue significativa la relación con Sexo ($p=.474$) y con IMC ($p=.075$).

XV. Discusión

A partir de los hallazgos encontrados se acepta la hipótesis alterna que establece que la actividad física no está relacionada con mayor índice de calidad de vida los septuagenarios adscritos a la UMF 46 de Ciudad Juárez. Estos resultados no guardan relación con lo que sostiene, Roberto Martín Aranda, pues en su estudio menciona que la actividad física aparece vinculada a categorías tales como capacidad funcional, capacidad cognitiva, actividades productivas, anatomía funcional, autoestima, salud física, salud mental, envejecimiento saludable. ⁽³¹⁾

Respecto al nivel de actividad física en los septuagenarios adscritos a la UMF 46, los resultados son concordantes a lo encontrado en el estudio de Rico Gallegos y cols. Donde encontraron que la población en tiempos de COVID refirió ser en un 46.3% poco activo físicamente y en el presente estudio encontramos un 37.3% (entre sedentario y poco activo), así mismo en el estudio al que hacemos referencia se reportó un 21.89% de la población encuestada como activa moderadamente y un 31.76% como activa físicamente de alta intensidad que es similar a la que encontramos en nuestro estudio donde el 32% es moderadamente activo y un 30.7% es muy activo. ⁽³²⁾

En la esfera de la calidad de vida, nuestros resultados se asemejan a los reportados por Flores Herrera y colaboradores, donde describen en una muestra de 99 adultos mayores el 45.5% manifestó una percepción baja de calidad de vida, 44.4 % en rangos aceptables y solo el 10.1% manifestó una percepción alta, respecto a nuestros resultados, el 49.4% se encontraban entre las puntuaciones 78-100 que corresponde a percentiles debajo del 50, así como 29.2% con percepciones entre el percentil 50-69 y 21.4% entre el percentil 70 a 100. ⁽³³⁾

Enfocándonos en el Índice de masa corporal los resultados contrastan con los reportados por Osuna Padilla y colaboradores pues en su estudio encontraron frecuencias de 6.9% con desnutrición, 42.4% con sobrepeso y 28.3% con obesidad, comparado con nuestro estudio donde el 38.7% presentaron índice de masa corporal normal, 46.7% sobrepeso y 14.7% obesidad, suponemos que por contingencia COVID 19, los pacientes con desnutrición y los que sufrían patologías que los excluían de este estudio influyeron que en el presente no tengamos un número importante de pacientes con desnutrición. ⁽³⁴⁾

XVI. Conclusión

En esta tesis se identificó que no hay relación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la U.M.F 46, así como identificamos que el sobrepeso y la falta de actividad física tienen alta prevalencia entre adultos mayores, además de un alto porcentaje con baja percepción de calidad de vida. No se encontró relación significativa entre percepción de calidad de vida y actividad física, pero sí entre actividad física con edad y estado civil.

XVII. Recomendaciones

Establecidas las conclusiones de esta investigación se recomienda continuar difundiendo y promocionando, programas específicos que capaciten a los septuagenarios en la correcta realización de actividad física y que ello incida en un aumento de su percepción positiva en calidad de vida.

Aunado urge impactar en el retorno a índices de masa corporal saludables, por la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Por último, recomiendo en futuras investigaciones tomar en cuenta la esfera de impacto de la contingencia sanitaria COVID 19 en la merma de percepción de calidad de vida.

XVIII. Referencias bibliográficas

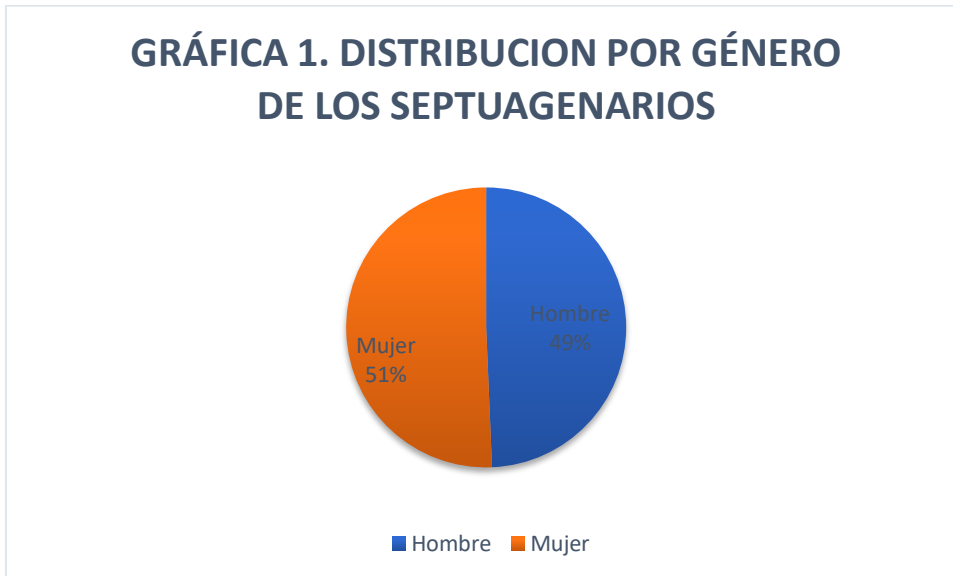
1. Falque-Madrid L. La evidencia científica y el arte de envejecer. *An Venez Nutr.* 2014; 27(1).
2. Orozco M, Martínez L. Estrategias para un envejecimiento exitoso. *Revista española de geriatría y gerontología.* 2016 Diciembre 4; 51(5): p. 284-289.
3. Ocampo-Alfaro MdJ. Los desafíos de la geriatría en el siglo XXI. *Salud Jalisco.* 2018 Septiembre;(3).
4. Strejilevich L. Escenario en adultos mayores. *Geriatría clínica.* 2016; 10(2).
5. González KD. Envejecimiento demográfico en México: análisis comparativo entre las entidades federativas. *CONAPO.* 2015.
6. L Bell C, Chen R, Masaki K, Yee P. Late-Life factors associated with healthy aging in older men. *Journal American Geriatric Soc.* 2014 Mayo; 62(5).
7. Jaeger de C. Fisiología del envejecimiento. *EMC.* 2018 Mayo; 39(2).
8. Alvarado A, Salazar A. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos.* 2014; 25(2).
9. Heir T, Erikssen J, Sandvik L. Life style and longevity among initially healthy middle-aged men: prospective cohort study. *Public Health.* 2013.
10. Fransen H, May AM, Beulens JW, Struijk E. Association between lifestyle factors and quality-adjusted life years in the EPIC-NL cohort. *Plos One.* 2014 Noviembre; 9(11).
11. Rubio D, Lilliam R, Lourdes B. Calidad de vida en el adulto mayor. *Varona, Revista Científico-Metodológica.* 2015 Julio;(61): p. 1-7.
12. Acosta C, Quintana J, García R. Soledad, depresión y calidad de vida en adultos mayores mexicanos. *Psicología y Salud.* 2017 Julio; 27(2).
13. Luo Y, Waite L. Loneliness and Mortality among older adults in China. 2014 Febrero; 69(4): p. 633-645.
14. Li Y, Pan A, D. Wang D, Liu X. The impact of healthy lifestyle factors on life expectancies in the US population. *Circulation.* 2018 Julio; 138(4).
15. Verdugo MA, Schalock RL, Gomez LE, Arias B. Construcción de escalas de calidad de vida multidimensionales centradas en el contexto: la escala gencat. *Revista española sobre discapacidad intelectual.* 2007; 38(4): p. 397-405.
16. Pérez B. Salud: entre la actividad física y el sedentarismo. *An Venez Nutr.* 2014; 27(1): p. 119-128.
17. Abril D, Andrade C. Actividad física en un grupo de adultos mayores que acuden a centros comunitarios. *Mikarimin.* 2017 Mayo-Agosto; 3(2).

18. Rennemark M, Jogr eus C, Elmstahl S. Relationships Between Frequency of moderate Physical Activity and Longevity: An 11 year follow-up study. *Gerontology & Geriatric Medicine*. 2018 mayo; 4: p. 1-8.
19. Rosas AM, Carmona S, Javier R, Victoria CM. Detecci3n de la poblaci3n mayor susceptible de prescripci3n de un programa de ejercicios en atenci3n primaria para prevenir la fragilidad. *Atenci3n Primaria*. 2019; 51(3): p. 135-141.
20. Blondell S, Hammersley-Mather R, Veerman L. Does physical activity prevent cognitive decline and dementia?: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Public Health*. 2014.
21. Matura S, Fleckenstein J, Deichmann R. Effects of aerobic exercise on brain metabolis and grey matter volume in older adults: results of the randomised controlled SMART trial. *Translational Psychiatry*. 2017 Julio.
22. Schuch F, Vancampfort D, Rosenbaum S, Richards J. Excercise for depression in older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials adjusting for publication bias. *Associac,ã o Brasileira de Psiquiatria*. 2016 Marzo; 38(3).
23. Zhao R, Feng F, Xinzheng W. Exercise interventions and prevention of fall-related fractures in older people: a meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Epidemiology*. 2016 Julio; 0(0).
24. Leskinen T, Stenholm S, Aalto V, Head J, Kivimaki M. Physical activity level as a predictor of helathy and chronic disease-free life expectancy between ages 50 and 75. *Age and Ageing*. 2018;; p. 1-7.
25. Sullivan A, Robinson S, Lachman M. Walk to a better night of sleep: testing the relationship between physical activity and sleep. *Journal of the national sleep foundation*. 2019 Junio.
26. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organizaci3n Mundial de la Salud; 2015.
27. Prescripci3n de ejercicios con plan terap utico en el adulto, evidencias y recomendaciones: Guia de práctica clinica. 2019.
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS_626_13_EJERCICIOCONPLANTERAPEUTICO/626GER.pdf.
28. Perez C, Bustamante C, Campos S. Validaci3n de la escala Rapid Assessment of physical activity (RAPA) en poblaci3n chilena adulta consultante en Atenci3n primaria. *Aquichan*. 2015 Diciembre; 15(4).
29. O'Doherty M, Cairns K, O'Neill V, Lamrock F. Effect of major lifestyle risk factors, independent and jointly, on life expectancy with and without cardiovascular disease: results from the Consortium on health and ageing network of cohorts in europe and the united states (CHANCES). *European Journal of Epidemiology*. 2016 Enero; 31.
30. Peña-Marcial E, Bernal-Mendoza L, Reyna-Avila L, Pérez-Cabañas R. Calidad de vida en adultos mayores de Guerrero, México. *Universidad y salud*. 2019 Abril; 21(2).

31. Roberto Martin Aranda, Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa, Revista Habanera de Ciencias Medicas, 2018, septiembre-octubre; 17(5).
32. Rico-Gallegos, Carina, Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID 19, Revista Espacios, 5 Nov 2020, 41 (42).
33. Flores-Herrera, Blanca, Castillo-Muraira Yolanda, Percepcion de los adultos mayores acerca de su calidad de vida. Una perspectiva desde el contexto familiar. Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2018; 26 (2): 86-8
34. Osuna-Padilla, Ivan, Estado nutricional en adultos mayores mexicanos: estudio comparativo entre grupos con distinta asistencia social. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 2015: 19(1).

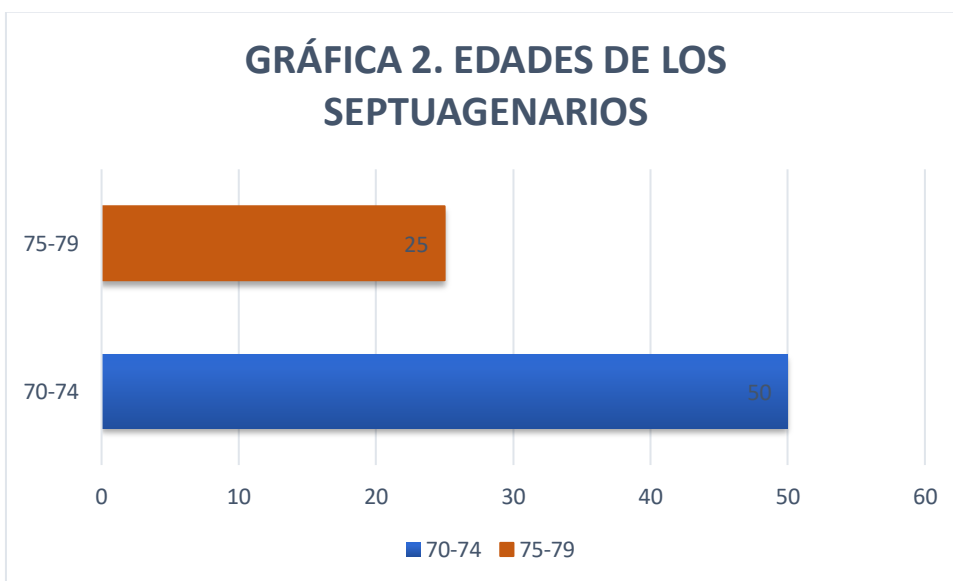
XVIII. Anexos

Grafica 1. Distribución por genero de los septuagenarios adscritos a UMF 46



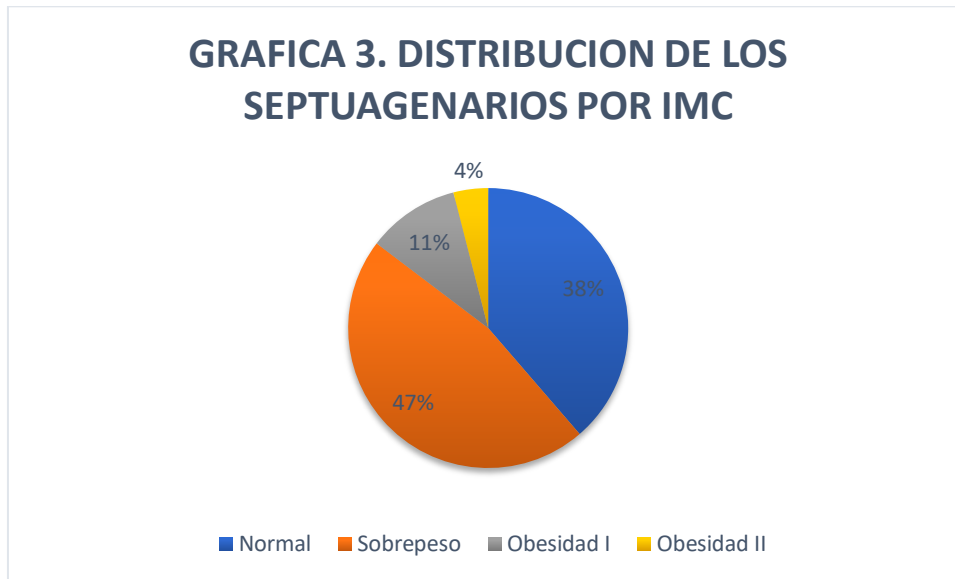
Fuente: Base de datos propia.

Grafica 2. Distribución por edades de los septuagenarios adscritos a UMF 46



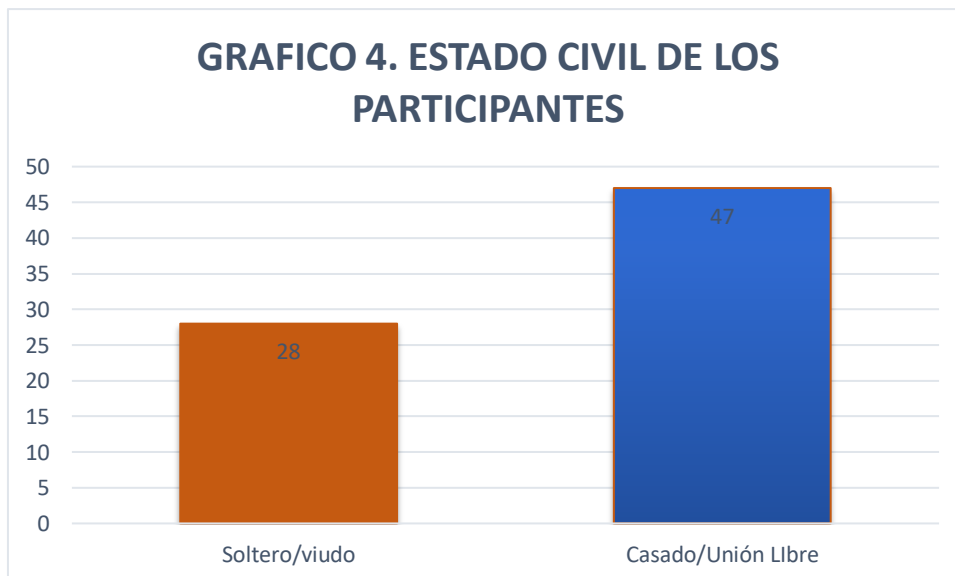
Fuente: base de datos propia

Grafica 3: Distribución por índice de masa corporal de los septuagenarios adscritos a UMF 46.



Fuente: base de datos propia.

Grafica 4: Distribución de los septuagenarios por estado civil.



Fuente: base de datos propia.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los septuagenarios adscritos a UMF 46

TABLA 1. CARACTERISTICAS DESCRIPTIVAS DE LOS SEPTUAGENARIOS					
VARIABLE			VARIABLE		
SEXO	FREC	(%)	EDAD	FREC	(%)
Hombre	37	49.3	70-74	50	66.7
Mujer	38	50.7	75-79	25	33.7
	75	100		75	100
IMC			ESTADO CIVIL		
Normal	29	38.7	Soltero/viudo	28	37.3
Sobrepeso	35	46.7	Casado/Unión Libre	47	62.7
Obesidad I	8	10.7		75	100
Obesidad II	3	4.0			
	75	100			

FUENTE: BASE DE DATOS PROPIA

Tabla 2. Resultados de la aplicación de escalas de valoración de calidad de vida y nivel de actividad física en septuagenarios adscritos a UMF 46.

TABLA 2. RESULTADOS ESCALAS					
GEMCAT, CALIDAD DE VIDA					
INDICE CALIDAD DE VIDA			PERCENTIL CALIDAD DE VIDA		
RANGO	78-127		RANGO	7-97	
MEDIA	100.93		MEDIA	52.11	
DESV. STAND.	11.809		DESV. STAND.	25.927	
PUNTUACION	FREC	(%)	PERCENTIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<80	5	6.7	<9	5	6.7
81-85	1	1.3	10-19	4	5.3
86-90	9	12	20-29	10	13.3
91-95	12	16	30-39	8	10.7
96-100	11	14.6	40-49	8	10.7
101-105	6	8	50-59	6	8
106-110	15	20	60-69	11	14.7
111-115	6	8	70-79	9	12
165-120	6	8	80-89	10	13.3
119-125	2	2.7	90-100	4	5.3
126-130	2	2.7		75	100
	75	100			
RAPA, ACTIVIDAD FISICA					
	FRECUENCIA	PORCENTAJE			
SEDENTARIO	7	9.3			
POCO ACTIVO	21	28			
MODERADAMENTE ACTIVO	24	32			
MUY ACTIVO	23	30.7			
	75	100			

FUENTE: BASE DE DATOS PROPIA

Tabla 3: Análisis entre las variables índice de calidad de vida y percentil de calidad de vida en septuagenarios adscritos a UMF 46.

TABLA 3. ANALISIS BIVARIADO CON INDICE Y PERCENTIL DE CALIDAD DE VIDA		
	INDICE DE CALIDAD DE VIDA	PERCENTIL DE CALIDAD DE VIDA
	P	P
ACTIVIDAD FISICA	.072	.072
SEXO	.254	.311
EDAD	.063	.099
IMC	.075	.121
ESTADO CIVIL	.126	.129

FUENTE: ANALISIS DE BASE DE DATOS PROPIA

Tabla 4, Análisis entre la variable Índice de calidad de vida y actividad física en septuagenarios adscritos a UMF 46.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	116.902 ^a	96	.072
Razón de verosimilitud	117.539	96	.067
Asociación lineal por lineal	16.719	1	.000
N de casos válidos	75		

a. 132 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

Fuente: Base de datos propia

Tabla 5, Análisis entre la variable índice de calidad de vida y sexo en septuagenarios adscritos a UMF 46.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36.860 ^a	32	.254
Razón de verosimilitud	49.728	32	.024
Asociación lineal por lineal	.428	1	.513
N de casos válidos	75		

a. 66 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .49.

Fuente: base de datos propia

Tabla 6, Análisis entre las variables, índice de calidad de vida y edad en los septuagenarios adscritos a UMF 46.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	325.549 ^a	288	.063
Razón de verosimilitud	214.673	288	1.000
Asociación lineal por lineal	9.272	1	.002
N de casos válidos	75		

a. 330 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .03.

Fuente: base de datos propia

Tabla 7. Análisis entre las variables, índice de calidad de vida e índice de masa corporal.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	116.615 ^a	96	.075
Razón de verosimilitud	94.442	96	.526
Asociación lineal por lineal	.131	1	.717
N de casos válidos	75		

a. 132 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .04.

Fuente: base de datos propia.

Tabla 8, Análisis entre las variables índice de calidad de vida y estado civil.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41.304 ^a	32	.126
Razón de verosimilitud	53.872	32	.009
Asociación lineal por lineal	6.400	1	.011
N de casos válidos	75		

a. 66 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .37.

Fuente: base de datos propia.

Tabla 9, Análisis de las variables sexo, edad, índice de masa corporal, estado civil, respeto a la actividad física en septuagenarios adscritos a UMF 46.

TABLA 9. ANALISIS BIVARIADO CON ACTIVIDAD FISICA	
SEXO	.474
EDAD	.007
IMC	.075
ESTADO CIVIL	.008
FUENTE: ANALISIS DE BASE DE DATOS PROPIA	



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMF 46, Cd. Juárez, Chihuahua
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN
PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Asociación entre actividad física e índice de calidad de vida en septuagenarios adscritos a la Unidad de medicina familiar (UMF) 46, Ciudad Juárez, Chihuahua
Lugar y fecha:	Cd. Juárez, Chihuahua
Número de registro:	R-2020-802-022
Justificación y objetivo del estudio:	Indagar, reflexionar sobre la calidad de vida relacionada con actividad física en los septuagenarios.
Procedimientos:	Se le pedirá a usted que responda un cuestionario para conocer datos sobre su calidad de vida y actividad física.
Posibles riesgos y molestias:	No representa ningún riesgo.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Detectar la calidad de vida del septuagenario en relación con su actividad física.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se dará información sobre su estado actual y de ser necesario algún procedimiento.
Participación o retiro:	La participación en este proyecto es voluntaria y puede terminar en el momento en que así lo decida y lo exprese a los investigadores responsables, sin que ello afecte la atención médica que recibe en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Se garantiza que la información solo será utilizada para los fines del presente estudio, salvaguardando la confidencialidad y privacidad de la misma. Autorizó a los investigadores y a quienes ellos indiquen a realizar el cuestionario que conforma el proyecto y hacer uso de la información con fines científicos, docentes y estadísticos, siempre y cuando se haga en el marco de la ética profesional y se guarde la confidencialidad de los mismos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Ivette Pineda Ribota Mat 98087380 Tel 656-4877153 R2 Medicina Familiar
Colaboradores:	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	

_____ Nombre y firma de participante	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1	_____ Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma

Cédula de recolección de datos

Escala de calidad de vida:

Datos de la persona evaluada. Adultos (18 años y más)

Número de identificación: _____

Nombre _____

Apellidos _____

Sexo
 Varón Mujer

Dirección _____

Localidad/Provincia/CP _____

Teléfono _____ Lengua hablada en casa _____

Servicio _____ Colectivo _____

	Día	Mes	Año
Fecha de aplicación	_____	_____	_____
Fecha de nacimiento	_____	_____	_____
Edad cronológica	_____	_____	_____

Peso(kg): _____ Talla (mt): _____

Estado civil (soltero o casado): _____

Datos de la persona informante

Nombre de la persona que completa el cuestionario _____

Puesto de trabajo _____

Agencia/Afiliación _____ Lengua hablada en casa _____

Dirección _____

Correo electrónico _____ Teléfono _____

Nombre de otros informantes	Relación con la persona	Lengua hablada en casa
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relativas a la calidad de vida de la persona que está evaluando. Por favor, marque la opción de respuesta que MEJOR describa a dicha persona y no deje ninguna cuestión en blanco.

BIENESTAR EMOCIONAL		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
1	Se muestra satisfecho con su vida presente.	4	3	2	1
2	Presenta síntomas de depresión.	1	2	3	4
3	Está alegre y de buen humor.	4	3	2	1
4	Muestra sentimientos de incapacidad o inseguridad.	1	2	3	4
5	Presenta síntomas de ansiedad.	1	2	3	4
6	Se muestra satisfecho consigo mismo.	4	3	2	1
7	Tiene problemas de comportamiento.	1	2	3	4
8	Se muestra motivado a la hora de realizar algún tipo de actividad.	4	3	2	1
Puntuación directa TOTAL _____					

RELACIONES INTERPERSONALES		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
9	Realiza actividades que le gustan con otras personas.	4	3	2	1
10	Mantiene con su familia la relación que desea.	4	3	2	1
11	Se queja de la falta de amigos estables.	1	2	3	4
12	Valora negativamente sus relaciones de amistad.	1	2	3	4
13	Manifiesta sentirse infravalorado por su familia.	1	2	3	4
14	Tiene dificultades para iniciar una relación de pareja.	1	2	3	4
15	Mantiene una buena relación con sus compañeros de trabajo.	4	3	2	1
16	Manifiesta sentirse querido por las personas importantes para él.	4	3	2	1
17	La mayoría de las personas con las que interactúa tienen una condición similar a la suya.	1	2	3	4
18	Tiene una vida sexual satisfactoria.	4	3	2	1
Puntuación directa TOTAL _____					
<p>ITEM 15: si la persona no tiene trabajo, valore su relación con los compañeros del centro.</p> <p>ITEM 17: tienen discapacidad, son personas mayores, fueron o son drogodependientes, tienen problemas de salud mental, etc.</p>					

BIENESTAR MATERIAL

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
19	El lugar donde vive le impide llevar un estilo de vida saludable (ruidos, humos, olores, oscuridad, escasa ventilación, desperfectos, inaccesibilidad...)	1	2	3	4
20	El lugar donde trabaja cumple con las normas de seguridad.	4	3	2	1
21	Dispone de los bienes materiales que necesita.	4	3	2	1
22	Se muestra descontento con el lugar donde vive.	1	2	3	4
23	El lugar donde vive está limpio.	4	3	2	1
24	Dispone de los recursos económicos necesarios para cubrir sus necesidades básicas.	4	3	2	1
25	Sus ingresos son insuficientes para permitirle acceder a caprichos.	1	2	3	4
26	El lugar donde vive está adaptado a sus necesidades.	4	3	2	1
Puntuación directa TOTAL _____					
ITEM 20: si la persona no tiene trabajo, valore la seguridad del centro.					

DESARROLLO PERSONAL

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
27	Muestra dificultad para adaptarse a las situaciones que se le presentan.	1	2	3	4
28	Tiene acceso a nuevas tecnologías (Internet, teléfono móvil, etc.).	4	3	2	1
29	El trabajo que desempeña le permite el aprendizaje de nuevas habilidades.	4	3	2	1
30	Muestra dificultades para resolver con eficacia los problemas que se le plantean.	1	2	3	4
31	Desarrolla su trabajo de manera competente y responsable.	4	3	2	1
32	El servicio al que acude toma en consideración su desarrollo personal y aprendizaje de habilidades nuevas.	4	3	2	1
33	Participa en la elaboración de su programa individual.	4	3	2	1
34	Se muestra desmotivado en su trabajo.	1	2	3	4
Puntuación directa TOTAL _____					
ITEMS 29, 31 y 34: si la persona no tiene trabajo, valore respectivamente si las actividades que realiza en el centro le permiten aprender habilidades nuevas, si realiza esas actividades de forma competente y responsable, y si se muestra desmotivado cuando las realiza.					

BIENESTAR FÍSICO

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
35	Tiene problemas de sueño.	1	2	3	4
36	Dispone de ayudas técnicas si las necesita.	4	3	2	1
37	Sus hábitos de alimentación son saludables.	4	3	2	1
38	Su estado de salud le permite llevar una actividad normal.	4	3	2	1
39	Tiene un buen aseo personal.	4	3	2	1
40	En el servicio al que acude se supervisa la medicación que toma.	4	3	2	1
41	Sus problemas de salud le producen dolor y malestar.	1	2	3	4
42	Tiene dificultades de acceso a recursos de atención sanitaria (atención preventiva, general, a domicilio, hospitalaria, etc.).	1	2	3	4
Puntuación directa TOTAL _____					
<p>ITEM 36: si no necesita ayudas técnicas, valore si dispondría de ellas en el caso de que llegara a necesitarlas.</p> <p>ITEM 39: se le pregunta si la persona va aseada o no, no importa que realice el aseo personal por sí misma o que cuente con apoyos para realizarlo.</p> <p>ITEM 40: si la persona no toma ninguna medicación, marque la opción que considere más adecuada si la tomara. Se refiere a si se revisa la adecuación de la medicación periódicamente.</p> <p>ITEM 41: si la persona no tiene problemas de salud, marque "Nunca o Casi nunca".</p>					

AUTODETERMINACIÓN

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
43	Tiene metas, objetivos e intereses personales.	4	3	2	1
44	Elige cómo pasar su tiempo libre.	4	3	2	1
45	En el servicio al que acude tienen en cuenta sus preferencias.	4	3	2	1
46	Defiende sus ideas y opiniones.	4	3	2	1
47	Otras personas deciden sobre su vida personal.	1	2	3	4
48	Otras personas deciden cómo gastar su dinero.	1	2	3	4
49	Otras personas deciden la hora a la que se acuesta.	1	2	3	4
50	Organiza su propia vida.	4	3	2	1
51	Elige con quién vivir.	4	3	2	1
Puntuación directa TOTAL _____					
<p>ITEMS 43, 44 y 50: en el caso de personas con drogodependencias, valore si sus metas, objetivos e intereses son adecuados, si elige actividades adecuadas para pasar su tiempo libre y si organiza su propia vida de forma adecuada. "Adecuado" hace referencia a que no tenga relación con el consumo de drogas.</p>					

INCLUSIÓN SOCIAL

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
52	Utiliza entornos comunitarios (piscinas públicas, cines, teatros, museos, bibliotecas...).	4	3	2	1
53	Su familia le apoya cuando lo necesita.	4	3	2	1
54	Existen barreras físicas, culturales o sociales que dificultan su inclusión social.	1	2	3	4
55	Carece de los apoyos necesarios para participar activamente en la vida de su comunidad.	1	2	3	4
56	Sus amigos le apoyan cuando lo necesita.	4	3	2	1
57	El servicio al que acude fomenta su participación en diversas actividades en la comunidad.	4	3	2	1
58	Sus amigos se limitan a los que asisten al mismo servicio.	1	2	3	4
59	Es rechazado o discriminado por los demás.	1	2	3	4
Puntuación directa TOTAL		_____			

DERECHOS

		Siempre o Casi siempre	Frecuente- mente	Algunas veces	Nunca o Casi nunca
60	Su familia vulnera su intimidad (lee su correspondencia, entra sin llamar a la puerta...).	1	2	3	4
61	En su entorno es tratado con respeto.	4	3	2	1
62	Dispone de información sobre sus derechos fundamentales como ciudadano.	4	3	2	1
63	Muestra dificultades para defender sus derechos cuando éstos son violados.	1	2	3	4
64	En el servicio al que acude se respeta su intimidad.	4	3	2	1
65	En el servicio al que acude se respetan sus posesiones y derecho a la propiedad.	4	3	2	1
66	Tiene limitado algún derecho legal (ciudadanía, voto, procesos legales, respeto a sus creencias, valores, etc.).	1	2	3	4
67	En el servicio al que acude se respetan y defienden sus derechos (confidencialidad, información sobre sus derechos como usuario...).	4	3	2	1
68	El servicio respeta la privacidad de la información.	4	3	2	1
69	Sufre situaciones de explotación, violencia o abusos.	1	2	3	4
Puntuación directa TOTAL		_____			

Número de identificación:

Nombre y apellidos

Informante

Fecha de aplicación

Baremo usado

A Baremo para la muestra general

B Baremo para personas mayores (a partir de 50 años)

C Baremo para personas con discapacidad intelectual

D Baremo para personas de otros colectivos (Personas con drogodependencias, VIH, SIDA, discapacidad física y problemas de salud mental)

Sección 1a. Escala de Calidad de vida GENCAT
 1. Introducir las puntuaciones directas totales de cada una de las dimensiones
 2. Introducir las puntuaciones estándar y los percentiles
 3. Introducir el Índice de Calidad de vida

Dimensiones de Calidad de vida	Puntuaciones directas totales	Puntuaciones estándar	Percentiles de las dimensiones
Bienestar emocional			
Relaciones interpersonales			
Bienestar material			
Desarrollo personal			
Bienestar físico			
Autodeterminación			
Inclusión social			
Derechos			
Puntuación estándar TOTAL (suma)			
ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA (Puntuación estándar compuesta)			
Percentil del Índice de Calidad de vida			


Sección 1b. Perfil de Calidad de vida
 Rodee la puntuación estándar de cada dimensión y del Índice de Calidad de Vida.
 Después una los círculos de las dimensiones con una línea para formar el perfil.

Percentil	BE	RI	BM	DP	BF	AU	IS	DR	Índice de CV	Percentil
99	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	16-20	>130	99
95	15	15	15	15	15	15	15	15	122-130	95
90	14	14	14	14	14	14	14	14	118-121	90
85	13	13	13	13	13	13	13	13	114-117	85
80									112-113	80
75	12	12	12	12	12	12	12	12	110-111	75
70									108-109	70
65	11	11	11	11	11	11	11	11	106-107	65
60									104-105	60
55									102-103	55
50	10	10	10	10	10	10	10	10	100-101	50
45									98-99	45
40									96-97	40
35	9	9	9	9	9	9	9	9	94-95	35
30									92-93	30
25	8	8	8	8	8	8	8	8	89-91	25
20									86-88	20
15	7	7	7	7	7	7	7	7	84-85	15
10	6	6	6	6	6	6	6	6	79-83	10
5	5	5	5	5	5	5	5	5	68-78	5
1	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4	<68	1

Valoración rápida de la actividad física

Las actividades físicas son actividades en las que usted se mueve y aumenta el ritmo del corazón, por encima del ritmo en reposo; y que se realizan por placer, por trabajo o para desplazarse. Las preguntas siguientes se refieren a la cantidad e intensidad de su actividad física habitual. La intensidad de la actividad se refiere a la cantidad de energía que usted emplea en esas actividades.

Ejemplos de diferentes niveles de intensidad de la actividad física:

<p>Actividades ligeras</p> <p>Su corazón late un poco más rápido de lo normal.</p> <p>Se puede hablar y cantar.</p>	 <p>Pasear lentamente Cuidar o jugar con niños Barrer o trabajo suave en el jardín</p>
<p>Actividades moderadas</p> <p>Su corazón late bastante más rápido de lo normal.</p> <p>Se puede hablar, pero no cantar.</p>	 <p>Caminar a paso rápido Pasear en bici Subir y bajar escaleras Aeróbic ó Gimnasia de mantenimiento</p> <p>Bailar Nadar pausadamente</p>
<p>Actividades intensas</p> <p>El ritmo de su corazón aumenta muchísimo.</p> <p>Se puede hablar o el habla es interrumpida por respiraciones profundas</p>	 <p>Escaladora Tenis, Frontenis, Padle Correr o footing Ciclismo en cuestas</p>

¿Cuál es su nivel de actividad física? (marque una respuesta en cada línea)

1	Casi nunca hago actividades físicas.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2	Hago alguna actividad física ligera o moderada, pero no todas las semanas.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3	Todas las semanas hago alguna actividad física ligera.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4	Hago hasta 30 minutos de actividades físicas moderadas al menos 5 días a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
6	Hago 30 minutos o más al día de actividades físicas moderadas, 5 ó más días a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
5	Hago hasta 20 minutos de actividades físicas intensas al menos 3 días a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
7	Hago 20 minutos o más al día de actividades físicas intensas, 3 ó más días a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

Hago actividades para aumentar la fuerza muscular , como levantamiento de pesas o ejercicios de entrenamiento una o más veces a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Hago actividades para mejorar la flexibilidad , como estiramientos o yoga, una o más veces a la semana.	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>