



Barreras, autoeficacia y apoyo social para el ejercicio físico en mujeres mexicanas de mediana edad

Barriers, self-efficacy and social support for physical exercise in middle-aged Mexican women

Autores

Angelly del Carmen Villarreal Salazar¹
 María Cristina Enríquez Reyna¹
 Perla Lizeth Hernández Cortés¹
 Minerva Thalía Juno Vanegas Farfano¹
 Rosa Elena Medina Rodríguez¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

Autor de correspondencia:
 María Cristina Enríquez Reyna
 maria.enriquezryn@uanl.edu.mx

Recibido: 13-04-24
 Aceptado: 05-12-25

Cómo citar en APA

Villarreal-Salazar, A. del C., Enríquez-Reyna, M. C., Hernández Cortés, P. L., Vanegas Farfano, M. T. J., & Medina Rodríguez, R. E. (2026). Barreras, autoeficacia y apoyo social para el ejercicio físico en mujeres mexicanas de mediana edad. *Retos*, 76, 40-51.
<https://doi.org/10.47197/retos.v76.106259>

Resumen

Introducción: Es relevante la identificación de los factores que influyen en las prácticas de actividad física de las mujeres.

Objetivo: Analizar la relación de las barreras, la percepción de autoeficacia y el apoyo social para el ejercicio sobre el estilo de vida relativo a la conducta de actividad física en mujeres mexicanas de mediana edad (40-59 años).

Metodología: Estudio descriptivo correlacional. Se aplicaron la subescala de actividad física del Health Promoting Lifestyle Profile II, el Autoinforme de Barreras para la Práctica de Ejercicio Físico, el Cuestionario de Autoeficacia para el ejercicio y la Escala de Apoyo social para el Ejercicio. Análisis con estadística descriptiva. pruebas U de Mann Whitney y correlación de Spearman.

Resultados: 162 participantes de 48.62 (DE = 6.53) años. Las barreras relativas a obligaciones/falta de tiempo presentaron los valores más altos (4.82±2.88), seguidas de la fatiga-pereza (4.51±7.20). La conducta de actividad física mostró asociación positiva con la autoeficacia y el apoyo social familiar y de amigos; y asociación negativa con las barreras para el ejercicio (p < .01). Principales barreras fueron la falta de tiempo, las obligaciones, la percepción de fatiga y pereza.

Discusión: El estatus laboral y el nivel de escolaridad suscitaron diferencias al respecto de la conducta de actividad física y las barreras para el ejercicio.

Conclusiones: La autoeficacia y el apoyo social se asocian con la conducta de actividad física, de ahí que deberían considerarse durante el diseño de estrategias para la promoción de estilos de vida activos en mexicanas de mediana edad.

Palabras clave

Barreras, ejercicio físico; motivadores; personas de mediana edad; salud de la mujer.

Abstract

Introduction: Identifying the factors that influence women's physical activity practices is relevant.

Objective: To analyze the relationship between barriers, perceived self-efficacy, and social support for exercise on lifestyle related to physical activity behavior in middle-aged Mexican women (40–59 years).

Methodology: Descriptive correlational study. The physical activity subscale of the Health Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II), the Self-Report of Barriers to Physical Exercise Practice, the Exercise Self-Efficacy Questionnaire, and the Social Support for Exercise Scale were applied. Analysis was conducted using descriptive statistics, Mann-Whitney U tests, and Spearman correlation.

Results: 162 participants with a mean age of 48.62 (SD = 6.53) years. Barriers related to obligations/lack of time showed the highest values (4.82±2.88), followed by fatigue-laziness (4.51±7.20). Physical activity behavior was positively associated with self-efficacy and family and friends' social support, and negatively associated with exercise barriers (p < .01). The main barriers were lack of time, obligations, and the perception of fatigue and laziness.

Discussion: Employment status and educational level led to differences regarding physical activity behavior and barriers to exercise.

Conclusions: Self-efficacy and social support are associated with physical activity behavior; therefore, they should be considered when designing strategies to promote active lifestyles in middle-aged Mexican women.

Keywords

Barriers; middle aged adults; motivators; physical activity, women health .

Introducción

En las mujeres que atraviesan por su adultez media, se ha reportado que mantener niveles adecuados de actividad física (AF), disminuye el riesgo de cursar con enfermedades cardiovasculares y de diferentes tipos de cáncer (especialmente de mama y colon), reduce la intensidad de la sintomatología menopáusicas, favorece la salud mental, además de resultar beneficiosa para el mantenimiento de una composición corporal saludable y de una adecuada condición física (Colpani et al., 2018; Dugan et al., 2018). Dugan et al. (2018) reportan que la AF realizada a intensidad moderada o vigorosa induce mejorías en la funcionalidad y disminuye el dolor corporal entre mujeres de entre 40 y 55 años; por otro lado, Colpani et al. (2018) y LaMonte et al. (2018) refieren que niveles de AF suficientes o altos durante el tiempo libre se asocian con una reducción significativa del riesgo de insuficiencia cardíaca en mujeres de 50 años en adelante.

A pesar de los numerosos beneficios que la AF reporta para la salud de la mujer, los reportes de conducta de AF insuficiente siguen siendo una constante en este grupo poblacional. En México, se reporta menor tiempo promedio semanal de práctica físico-deportiva en mujeres al respecto de los hombres (4:48 vs 5:42 horas: minutos, respectivamente) y que un 39.2% de las mujeres de 45 a 54 años eran activas físicamente (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2024).

A nivel teórico la conducta de AF se estudian a través de diversas vertientes sociales como el Modelo Ecológico de Dominios de la Actividad Física (Sallis et al., 2006) así como la Teoría ecológica de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1993), de ahí que es posible identificar los factores que influyen en la conducta de AF de las mujeres. De acuerdo con Sallis et al. (2006) estos factores pueden clasificarse en intrapersonales o individuales, interpersonales y ambientales. Además, el comportamiento y desarrollo de los individuos está influenciado por la interacción de cinco sistemas ambientales: el microsistema, el mesosistema, el exosistema, el macrosistema y el cronosistema (Bronfenbrenner, 1993).

Entre los factores intrapersonales se encuentran los conocimientos, actitudes, creencias, motivaciones, el autoconcepto, las habilidades, las experiencias previas y las características sociodemográficas (Glanz, 2008). En un metaanálisis realizado por Prince et al. (2016) se encontró que una mayor autoeficacia percibida, un mayor sentido de control sobre la conducta, una mayor motivación autodeterminada y una menor percepción de barreras favorecen la práctica de AF en mujeres adultas y que el estado civil, el nivel educativo y el ingreso económico no parecen influir sobre dicha conducta.

No obstante, diferentes autores refieren que existe una relación entre el nivel educativo, los niveles de AF y prácticas deportivas. En el estudio de Wallbank et al. (2022b) se encontró que las mujeres de mediana con un bajo nivel educativo y menores ingresos salariales tienen niveles más bajos de AF en comparación de aquellas con un entorno socioeconómico más favorable, mientras que Espada et al. (2018) reportan que en mujeres españolas adultas a medida que se incrementa el nivel educativo aumenta la cantidad de horas semanales dedicadas a la práctica de deporte.

En mujeres de mediana edad se ha identificado que una baja autoeficacia para la AF es el principal factor que limita su práctica (Garland et al., 2021). La autoeficacia se define la confianza en la propia capacidad para tomar parte de una acción (Glanz et al., 2008). Una persona con mayor autoeficacia está más dispuesta a realizar una acción a pesar de las dificultades, en comparación de una con baja autoeficacia (Yang et al., 2022). Además, la autoeficacia ha sido identificada como uno de los factores que mejor predice la adherencia a una conducta (Phillips et al., 2022). Se ha reportado que el confinamiento durante la pandemia por COVID-19 afectó la autoeficacia para el ejercicio en adultos del noreste de México que, pese a presentar niveles adecuados de autoeficacia previos al confinamiento, durante el mismo, no lograron hacer los ajustes necesarios para mantener su nivel y seguir activos físicamente (Hernández et al., 2023).

Otro factor intrapersonal que influye en la conducta de AF de las mujeres es la percepción de barreras, que son las percepciones sobre la indisponibilidad, la inconveniencia, el gasto, la dificultad o la inversión de tiempo para realizar una acción en particular (Glanz et al., 2008). En México, de acuerdo con la encuesta "Mujeres y Hombres en México" (INEGI, 2018) el 62.7% de mujeres de 20 años y más abandonó el ejercicio por pereza en comparación del 37.3% de los hombres.

Entre las barreras percibidas para la AF, en mujeres de mediana edad, destacan la falta de tiempo, de motivación y el esfuerzo físico (McGuire et al., 2019). Asimismo, en la literatura, algunos de los factores



que incrementan la percepción de barreras son la baja percepción de los beneficios de la AF, una menor autoeficacia para el ejercicio, bienestar físico y mental disminuido (McGuire et al., 2019). En conclusión, una mayor autoeficacia percibida, un mayor sentido de control sobre la conducta, una mayor motivación autodeterminada y una menor percepción de barreras favorecen la práctica de AF en mujeres adultas (Prince et al., 2016).

Con relación a los factores interpersonales, que se refieren a las relaciones que se desarrollan con otros individuos, como la familia, los amigos, el vecindario o el trabajo (Glanz, 2008), varios autores (Lera López et al., 2017; Tabasi et al. 2018) han señalado que el apoyo social por parte la familia, los amigos y el vecindario es un factor relevante para la promoción de la AF en mujeres de mediana edad. En población femenina, pertenecer a una organización o a un grupo de la comunidad favorece la AF y los hábitos de AF de la pareja influyen de manera positiva en su conducta de AF (Lera López et al., 2017). Sin embargo, la falta de soporte por parte de la familia y las responsabilidades sociales, como el cuidado de la familia desalientan la práctica de AF (McGuire et al., 2019; Prince et al., 2016). Ruíz-Rodríguez et al. (2014), señalan que las normas y la crítica sociales son factores que contribuyen a la inactividad física en mujeres mexicanas. No obstante, el recibir apoyo por parte de las amistades tiene efectos positivos (Prince et al., 2016).

Por otra parte, los roles tradicionales de género asignados a las mujeres, como la crianza de los hijos y el cuidado de familiares, contribuyen a que durante la adultez descuiden sus hábitos de salud, a pesar de contar con la motivación, el conocimiento y el interés por cuidarse (Martínez-Garduño et al., 2016). Según Martín-Rodríguez et al. (2022), la falta de tiempo, el trabajo y los horarios incompatibles son barreras frecuentemente mencionadas por mujeres adultas españolas que combinan la maternidad con un empleo para realizar AF. Además, tanto en mujeres con empleo como en aquellas sin él, la maternidad se percibe como una barrera significativa.

Al respecto de los factores ambientales, en el contexto latinoamericano Rubio et al. (2022), señalan que la falta de infraestructura adecuada, como superficies para realizar ejercicio físico muy duras, sanitarios insalubres, mala iluminación y/o falta de vigilancia es la principal barrera para la práctica de AF en los espacios públicos. En dicho estudio, la muestra estuvo conformada en su mayoría por mujeres colombianas cuya edad promedio fue de 55.7 años. En México, de acuerdo con el INEGI (2018) la falta de espacios públicos adecuados es una de las principales causas de abandono del ejercicio por parte de las mujeres adultas mientras que en el estudio de Rosas et al. (2016) se encontró que la mala calidad de las aceras, la presencia de basura y una estética desagradable (por ejemplo, grafiti), son las principales limitantes para un estilo de vida activo. Cabe mencionar que, en el mencionado estudio, la mayoría de los participantes eran mujeres con edad promedio de 57 años.

Dado que la mediana edad es una etapa en el que riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles se incrementa, especialmente en las mujeres que no cumplen con las recomendaciones de AF, y a que es un período sensible en el que se acumulan los efectos de un estilo de vida no saludable (McGuire et al., 2019) se considera que la adultez media constituye una ventana de oportunidad para realizar promoción de estilos de vida saludable mediante intervenciones educativas y la asesoría individualizada, así como para la detección y abordaje de los factores de riesgo modificables para enfermedades no transmisibles, como la no realización de ejercicio físico, con la finalidad de transitar hacia un envejecimiento saludable.

Por lo anterior, es relevante la identificación de los factores intrapersonales e interpersonales que influyen en las prácticas de AF de las mujeres de mediana edad, para el desarrollo de estrategias efectivas que promuevan la adopción y adherencia a dicha conducta promotora de salud. El objetivo del presente estudio fue analizar la relación de la percepción de barreras para el ejercicio, la autoeficacia y el apoyo social para la práctica de ejercicio físico sobre el estilo de vida relativo a la conducta de AF en mujeres mexicanas de mediana edad.

Método

Se realizó un estudio descriptivo-comparativo y transversal. Durante el segundo bimestre del 2023, se invitó a participar a mujeres de entre 40 y 59 años, que residieran en México y que aceptaran participar

de manera voluntaria en una encuesta en línea para participar en el estudio. Se diseñó una cédula de datos personales, en la que se preguntó acerca de la edad, ocupación, estado civil y nivel educativo.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 162 mujeres con edad promedio de 48.62 años (DE = 6.36). Al respecto del estado civil, el 79% refirió estar casada. Con relación a la ocupación, el 64.2% contaba con un empleo remunerado, el 32.1% se dedicaba al hogar o estudiaba. El 42.6% de las participantes contaba con estudios completos de licenciatura, el 19.1% con un posgrado completo, el 17.3% con preparatoria completa y el resto variaba entre secundaria completa y posgrado incompleto o en curso.

Procedimiento

La recolección de datos se realizó a través de una encuesta en línea difundida entre los meses de abril y mayo de 2023, mediante un enlace a la plataforma de Google Forms, por medio de las redes sociales institucionales y personales de una institución educativa del sector público (Facebook y WhatsApp). En la descripción de los cuestionarios se presentó el objetivo del estudio y se proporcionó información acerca de la confidencialidad de los datos y el consentimiento para el uso de estos con fines de investigación. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Instrumentos

La evaluación del estilo de vida promotor de la salud relativo a la AF utilizando la subescala correspondiente del Health Promoting Lifestyle Profile II -HPLP-II- (Walker & Hill, 1996), la cual mide la frecuencia de adopción de ocho prácticas de conducta de AF, entre las que se encuentran el seguimiento de un programa de ejercicios planificados, la realización de ejercicios moderados a vigorosos por 20 minutos o más por lo menos tres veces por semana o participar en actividades físicas de recreación. La opción de respuesta de este cuestionario tiene escala tipo Likert que incluye cuatro opciones de respuesta en función de la frecuencia; nunca, algunas veces, casi siempre y siempre. Su versión en español fue validada en jóvenes del contexto de estudio por Enríquez-Reyna et al. (2022). Con base al puntaje máximo de la subescala (42 puntos), se estimó un índice de conducta de AF generando valores de 0 a 100, en el que "0" sugiere conducta de AF poco frecuente.

Para medir la autoeficacia para el ejercicio se utilizó Cuestionario de Autoeficacia para el ejercicio (Marcus et al., 1992) el cual evalúa la confianza en la capacidad de ejercitarse en cinco situaciones con base a escala tipo Likert que va desde 1 (no del todo confiado) hasta 5 (extremadamente confiado). Su versión mexicana fue validada por Delgado et al. (2017). De acuerdo con el puntaje máximo del cuestionario (25) se calculó un índice de autoeficacia para el ejercicio con valores de entre 0 y 100, donde 100 sugiere máxima percepción de autoeficacia para el ejercicio.

La percepción de barreras para el ejercicio fue evaluada a través del Autoinforme de Barreras para la Práctica de Ejercicio Físico el cual fue diseñado por Capdevila et al. (2004) y validado por Niñerola et al. (2006). Consta de 17 ítems que inquieran sobre las barreras percibidas para la realización de ejercicio físico, agrupados en cuatro factores: factor 1= imagen corporal/ansiedad física social (ítems 3,6,10 y 16); factor 2= fatiga/pereza (ítems 1,2,5,8,9 y 12); factor 3= obligaciones (tener demasiado trabajo/tener demasiadas obligaciones familiares/ no encontrar tiempo para hacer ejercicio; ítems 4,7 y 11)) y factor 4= ambiente/instalaciones (ítems 14,15 y 17). Cada ítem se puntúa mediante una escala Likert (1-10) donde 0 es poca y 10 mucha probabilidad de realizar ejercicio en las situaciones planteadas. Se calcularon los valores promedio para cada factor, luego se multiplicó por 100 para obtener valores en el mismo rango que el resto de los instrumentos.

Para evaluar el apoyo social para el ejercicio Escala de Apoyo Social para el Ejercicio (Sallis et al., 1987), la cual mide el apoyo social para el ejercicio que se otorga a través de soporte emocional, instrumental, informacional, validación y compañía. En este estudio la escala se aplicó en dos ocasiones, en la primera se solicitó que se refirieran exclusivamente al apoyo que brinda su familia para el ejercicio; y en la segunda ocasión, referirse al apoyo recibido por parte de las amistades/amigos. Las preguntas se puntúan con una escala Likert del 1 al 5 donde 1 es nunca y 5 muy seguido. Su versión en español fue validada por Walker et al. (2019) en población latina. Con base al puntaje máximo de cada apartado (50) se calculó un índice de apoyo social de la familia para el ejercicio y otro índice para el apoyo social de las amistades para el ejercicio con valores de entre 0 y 100 donde a mayor valor, más apoyo percibido.



Análisis de datos

El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión 27.0 (IBM Crp., Armonk, NY). Se revisó la confiabilidad de los cuestionarios (tabla 1) con el estadístico Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, considerando como valores óptimos aquellos entre .70 y .90. La normalidad de los datos se revisó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors (Tabla 1). Dado que la distribución de datos fue no probabilística, se aplica la prueba de Spearman para analizar la correlación de las variables. La prueba U de Mann de para estimar la significancia de las diferencias entre las variables escalares de dos niveles. Para el análisis de las diferencias por nivel de escolaridad, esta se midió como variable escalar ordinal. Se consideró un valor crítico de $\alpha = .05$.

Resultados

En la tabla 1 se presenta la confiabilidad de los cuestionarios aplicados, obteniéndose un rango de entre .70 y .95, lo cual se considera aceptable.

Tabla 1. Confiabilidad de los instrumentos

Cuestionario	Número de ítems	Alfa	Ω	KMO
Conducta de Actividad Física	8	.90	.90	.887
Autoeficacia para el Ejercicio Físico	5	.85	.86	.884
Barreras para el Ejercicio Físico				
Factor 1: imagen corporal/ansiedad física social	5	.84	.91	.858
Factor 2: fatiga/pereza	6	.85	.85	.833
Factor 3: obligaciones/falta de tiempo:	3	.89	.89	.748
Factor 4: ambiente/instalaciones	3	.70	.70	.679
Apoyo Social para el Ejercicio				
Apoyo Social de la Familia	13	.84	.92	.899
Apoyo Social de Amistades	13	.95	.95	.910

Nota: KMO = Kaiser-Meyer-Olkin. Distribución de datos con prueba Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors (Todas: $p < .01$). $n = 162$.

En la tabla 2 se muestran los datos descriptivos de los instrumentos. En cuanto a la conducta de AF, el valor promedio para el autoreporte de este estilo de vida fue de 51.73 (DE= 19.01). Con relación a las barreras para el ejercicio, los factores con mayores valores promedio fueron el factor 3- obligaciones/falta de tiempo- (47.65 \pm 29.07) y el factor 2-fatiga/pereza- (35 \pm 21.66). Al respecto del apoyo social para el ejercicio, el apoyo recibido por parte de la familia fue mayor (45.23) en comparación del proveniente de las amistades (41.62).

Tabla 2. Datos descriptivos de la conducta de actividad física, autoeficacia, barreras y el apoyo social de familiares y amigos para el ejercicio

Cuestionario	Media	Mediana	DE	Asimetría	Curtosis
Conducta de Actividad Física	49.75	43.75	19.00	0.88	-0.11
Autoeficacia para el Ejercicio Físico	47.95	44.00	19.51	0.44	-0.65
Barreras para el Ejercicio Físico	2.57	1.60	2.07	1.46	1.34
Factor 1: imagen corporal/ansiedad física social	4.51	3.50	7.20	8.04	71.66
Factor 2: fatiga/pereza	4.82	4.67	2.88	0.30	-1.08
Factor 3: obligaciones falta de tiempo:	2.87	2.33	1.97	1.01	0.06
Factor 4: ambiente/instalaciones	45.48	40.00	21.08	0.73	-0.50
Apoyo Social para el EF	41.27	36.00	21.96	0.97	-0.05
Apoyo Social de la Familia	49.75	43.75	19.00	0.88	-0.11
Apoyo Social de Amistades	47.95	44.00	19.51	0.44	-0.65

$n = 162$.

La correlación de las variables se presenta en la tabla 3.

Tabla 3. Correlación entre la conducta de actividad física, autoeficacia, barreras y el apoyo social de familia y de amistades hacia el ejercicio

	Mdn	DE	2	3	4	5	6	7	8
1. CAF	43.75	19.00	.621**	-.256**	-.406**	-.311**	-.196*	.238**	.383**
2. AE	44.00	19.51		-.350**	-.471**	-.316**	-.237**	.219**	.314**
3. Factor 1	1.60	2.07			.760**	.471**	.653**	.067	.031



4. Factor 2	3.50	7.20		.638**	.586**	.035	-.034
5. Factor 3	4.67	2.88			.429**	-.098	-.131
6. Factor 4	2.33	1.97				.056	-.050
7. ASE_F	40.00	21.08					.361**
8. ASE_A	36.00	21.96					-

Nota: CAF= Conducta de actividad física; AE= Autoeficacia para el Ejercicio; Barreras para el Ejercicio, Factor 1= imagen corporal/ansiedad física social; Factor 2= fatiga/pereza; Factor 3= obligaciones/falta de tiempo; Factor 4= ambiente/instalaciones; ASE_F= Apoyo social de la familia para el ejercicio; ASE_A= Apoyo social de Amistades para el Ejercicio. *p < .05, ** p < .01. n = 162.

La asociación de las características personales sobre las variables abordadas en este análisis se realizó a través de prueba para comparación de medianas, se identificó que en mujeres casadas la edad se asoció de manera negativa con la percepción de autoeficacia para el ejercicio ($p < .03$). El estatus laboral suscitó diferencias al respecto de la conducta de AF y las barreras para el ejercicio (Tabla 4).

Tabla 4. Diferencias en las variables de acuerdo con el estatus laboral

Variable	Trabaja (n=104)		No trabaja (n=58)		Z	p
	Mdn	DE	Mdn	DE		
Conducta de Actividad Física	40.63	16.81	54.69	21	-2.99	0.00
Autoeficacia para el Ejercicio Físico	44.00	18.40	52.00	21.02	-1.69	0.09
Barreras para el Ejercicio Físico						
Factor 1: imagen corporal/ansiedad física social	2.00	2.23	1.20	1.67	-2.15	0.03
Factor 2: fatiga/pereza	3.83	5.43	2.58	9.66	-2.38	0.02
Factor 3: obligaciones/falta de tiempo:	5.00	2.82	2.83	2.58	-4.25	0.00
Factor 4: ambiente/instalaciones	2.33	2.07	2.00	1.73	-2.04	0.04
Apoyo Social para el Ejercicio						
Apoyo Social de la Familia	40.00	20.48	39.00	22.10	-1.21	0.22
Apoyo Social de Amistades	36.00	20.57	36.00	24.28	-0.54	0.59

Nota. Prueba U de Mann Whitney.

Las barreras del factor 2 (fatiga/pereza) y 3 (obligaciones/falta de tiempo) representaron diferencias al respecto de la escolaridad con valores menores a mayor escolaridad ($p < .01$).

Tabla 5. Asociación entre el nivel de escolaridad, la conducta de actividad física, autoeficacia, barreras y el apoyo social de familia y de amistades hacia el ejercicio

	2	3	4	5	6	7	8	9
1. E, nivel	-0.117	-.194*	0.137	.227**	.309**	.170*	-0.055	0.018
2. CAF, índice	1.000	.621**	-.256**	-.406**	-.311**	-.196*	.238**	.383**
3. AE, índice		1.000	-.350**	-.471**	-.316**	-.237**	.219**	.314**
4. F1			1.000	.760**	.471**	.653**	0.067	0.031
5. F2				1.000	.638**	.586**	0.035	-0.034
6. F3					1.000	.429**	-0.098	-0.131
7. F4						1.000	0.056	-0.050
8. ASE_F, índice							1.000	.361**
9. ASE_A, índice								1.000

Nota. E: Escolaridad. El nivel de escolaridad se evaluó considerando 1: secundaria, 2: preparatoria incompleta, 3: preparatoria completa, 4: licenciatura incompleta, 5: licenciatura completa, 6: posgrado incompleto, 7: posgrado completo. CAF: Conducta de actividad física. F1: imagen corporal/ansiedad física social, F2: fatiga/pereza, F3: obligaciones/falta de tiempo, F4: ambiente/instalaciones. ASE_F= Apoyo social de la familia para el ejercicio; ASE_A= Apoyo social de Amistades para el Ejercicio. *p < .05, ** p < .01. n = 162.

Discusión

Se presenta un análisis descriptivo sobre la relación de la percepción de barreras para el ejercicio, la autoeficacia y el apoyo social para la práctica de ejercicio físico sobre el estilo de vida relativo a la conducta de AF en mujeres mexicanas de mediana edad. En esta muestra, el estilo de AF se asoció con la autoeficacia, el apoyo social y las barreras para el ejercicio; además, factores personales como el estatus laboral y el nivel de escolaridad resaltaron diferencias entre las participantes.

En cuanto a la ocupación de las participantes de este estudio, se ha publicado que la tasa de participación económica femenina en México se situó en 46.3% para 2024, dentro de la cual una mayoría importante de mujeres empleadas en actividades económicas pertenece al rango de 40 a 59 años, según los datos más recientes disponibles (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2024). De acuerdo con el INEGI

(2020), el promedio de escolaridad de las mexicanas de 45 a 59 años es de 9.11 años (secundaria completa) en comparación de las mujeres de entre 30 y 44 años cuyo promedio de escolaridad es de 10.6 años (inicio del bachillerato).

En esta muestra las obligaciones/falta de tiempo, fueron la principal barrera para la práctica de ejercicio físico. Lo anterior también ha sido reportado por Choi et al. (2021), Martín et al. (2022) y Walsh y Simpson (2019). Choi et al. (2021) señalan que el exceso de obligaciones limita el tiempo que las mujeres de mediana edad dedican al ejercicio, de manera independiente a su ocupación, ya que aquellas que se dedican al cuidado del hogar anteponen las necesidades de sus familiares a las propias, mientras que quienes trabajan fuera del hogar señalan estar demasiado ocupadas con sus tareas laborales como para ejercitarse. En los estudios de Choi et al. (2021) y de Walsh y Simpson (2019), se destacó que las mujeres priorizaban atender las necesidades de sus familias, lo que impactaba en su percepción de tener tiempo limitado para realizar ejercicio.

Si bien en el presente estudio no se encontró una correlación entre el estatus laboral y la barrera de la falta de tiempo, en el estudio de Martín et al. (2022), realizado en mujeres adultas españolas, se encontró que el contar con un empleo en combinación con la maternidad genera la barrera de no encontrar tiempo para sí mismas. En el mencionado estudio también se reporta que, de manera independiente al estatus laboral, la crianza de los menores es una barrera reportada en mayor medida cuanto más jóvenes son las mujeres. Por otra parte, en el estudio de Nemoto et al. (2024) se encontró que el contar con un trabajo reenumerado puede facilitar la participación en actividades físicas, el contar con un horario laboral definido las provee de una estructura que facilita la inserción a estilos de vida activos.

La literatura sugiere que el empleo remunerado, la maternidad y los roles de género tradicionales dificultan la inclusión del ejercicio en la rutina diaria. Para Walsh y Simpson (2019), la barrera de la falta de tiempo tiene más que ver con el grado de prioridad que las mujeres de mediana edad asignan al ejercicio que con la disponibilidad de tiempo absoluto en sí, ya que dadas las numerosas responsabilidades que asumen, el ejercicio no es prioritario. Es necesario que desde el nivel comunitario se implementen estrategias que alienten la práctica de AF y de manera específica práctica de ejercicio físico en la población femenina. Así, diferentes autores recomiendan las siguientes acciones para la promoción de la AF en mujeres de mediana edad: la creación de espacios seguros y accesibles para realizar AF, como parques y centros comunitarios (Wallbank et al., 2022b; Wang et al., 2024); el establecimiento de grupos enfocados en la AF, como grupos de caminata o clases de ejercicio, lo cual pudiera ayudar a las mujeres a sentirse más motivadas (Wallbank et al., 2022b; Wang et al., 2024); la organización de talleres o sesiones educativas para dar a conocer los beneficios de la AF, la enseñanza de estrategias para incorporarla dentro de las actividades cotidianas y herramientas para su monitoreo y establecimiento de metas (Wallbank et al., 2022a; Wang et al., 2024; Yang & Kim, 2022); el uso de tecnologías digitales como redes sociales móviles o grupos en línea, dado que facilitan la superación de la barrera de la falta de tiempo, el costo y los tiempos de traslado (AlSwayied et al., 2022; McGuire et al., 2019; Naami-Nazari et al., 2020; Shariati et al., 2021) y el involucramiento de las autoridades locales en la creación de políticas públicas que ayuden a la superación de las barreras para la práctica de AF (Wallbank et al., 2022a; Wang et al., 2024).

Las mujeres casadas reportaron mayor conducta de AF ejercicio físico en comparación de las solteras, viudas y/o divorciadas. Lo anterior coincide con los hallazgos de Cavazzotto et al. (2022) quienes refieren que las mujeres casadas de 40 años en adelante son físicamente más activas en comparación de sus pares solteras, lo cual pudiera atribuirse a recibir mayor apoyo social por parte de sus parejas y a contar con una rutina de actividades más estructurada, lo que pudiera facilitarles priorizar la realización de ejercicio. En mujeres solteras de mediana edad, los bajos niveles de AF pudieran atribuirse a la adopción de actividades de ocio más sedentarias como ver televisión (Cavazzotto et al., 2022).

La fatiga para ejercitarse fue una barrera para el ejercicio reportada por McNulty et al. (2024) y Mohamed et al. (2020). Para dichos autores, entre las causas de la fatiga se encuentra el esfuerzo que las mujeres realizan para balancear sus actividades laborales con las tareas domésticas y el cuidado de sus familiares. De acuerdo con Martín et al. (2014), las mujeres perciben más el cansancio como barrera que los hombres que no practican AF, pero desean practicarla y en mujeres de mediana edad la barrera del cansancio es percibida con mayor frecuencia en comparación de las adultas jóvenes.



La relación entre la autoeficacia para el ejercicio y la percepción de barreras para la práctica de este también fue encontrada por McGuire et al. (2019), quienes reportan que una baja autoeficacia se asocia con una mayor percepción de barreras mientras que Yang et al. (2022) señalan que altos niveles de autoeficacia se asocian con incrementos en la AF. De acuerdo con Mendoza-Vasconez et al. (2018), la autoeficacia ha sido identificada como un importante predictor del comportamiento en diferentes conductas saludables, como la AF. Para Garland et al. (2021) el desarrollo de estrategias que mejoren la autoeficacia para superar las barreras percibidas para la práctica de AF, debiera ser un objetivo relevante en las intervenciones dirigidas a población femenina. Es necesaria literatura sobre la utilidad de intervenciones de ejercicio presenciales o en línea para mejorar la calidad de vida en mujeres de mediana edad ya que solo se han encontrado reportes a partir de la denominada literatura gris –tesis con difusión limitada- o bien, ante alguna situación especial, pero con hallazgos contradictorios (Butler et al., 2022; Vear et al., 2023).

Con relación al apoyo social por parte de la familia para el ejercicio en el estudio de Faghih et al. (2024) se encontró que el proveer de materiales educativos a la familia y cónyuges fortalece el apoyo social y favorece la AF en mujeres de mediana edad. En personas adultas mayores, Lera-López et al. (2017) reportan que factores como el género, educación, estatus laboral y niveles de salud y satisfacción con la vida deberían ser considerados durante el desarrollo de intervenciones; y que, en el caso de las mujeres, el apoyo social parece ser necesario para alcanzar los niveles mínimos de ejercicio físico para la salud. De ahí que esos autores confirman el efecto de la socialización y el impacto positivo del apoyo social de la pareja y la familia.

Las limitaciones de este estudio son las propias del diseño transversal, el tamaño de muestra pequeño que no es representativa de la población estudio y la falta de inclusión de variables relacionadas como el cuidado de personas o familiares y los tipos de conducta de AF por mencionar ejemplos. Además, la medición de la conducta de AF se realizó de manera auto reportada a través de la percepción del estilo de vida sin diferenciar entre tipos de AF. Futuros estudios podrían buscar una muestra probabilística, así como la utilización de métodos objetivos para la estimación del nivel de AF, como la acelerometría. Pese a lo anterior, se considera que los hallazgos de esta muestra reflejan la realidad de un colectivo que requiere atención especial para prevenir riesgos a la salud asociables a la menopausia y envejecimiento en general.

Conclusiones

El presente estudio evidenció que la autoeficacia, el apoyo social y la percepción de barreras influyen la conducta de AF en mujeres mexicanas de mediana edad. La principal barrera reportada fue la falta de tiempo, relacionable con diversas barreras para el ejercicio. La autoeficacia se identificó como un factor clave: a mayor confianza para superar obstáculos, mayor participación en AF. Igualmente, el apoyo social, especialmente de la pareja o familia, favorecen la adherencia al ejercicio. Asimismo, diferencias en el nivel educativo podrían afectar la adopción de hábitos saludables. Estos resultados coinciden con lo reportado por la literatura internacional, que señala la triple jornada como una barrera estructural para el autocuidado y la adopción de estilos de vida activos por parte de las mujeres.

Pese a las limitaciones metodológicas —como el tamaño de muestra y la medición autoinformada—, los resultados destacan la necesidad de estrategias comunitarias y políticas públicas que promuevan entornos accesibles y con perspectiva de género. Se recomienda fomentar intervenciones educativas, el uso de tecnologías digitales y redes de apoyo para facilitar la adherencia a estilos de vida activos en este grupo poblacional clave para la prevención de enfermedades relacionadas con la menopausia y el envejecimiento.

Agradecimientos

Se agradece a las participantes del estudio y a las instituciones que apoyaron la realización del proyecto Actívate Mujer. A la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación SECIHTI por beca para estudios en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Cultura Física de la primera autora.



Financiación

El Programa de Apoyo a la Publicación científica de la UANL otorga financiamiento para los gastos de publicación.

Referencias

- AlSwayied, G., Guo, H., Rookes, T., Frost, R., & Hamilton, F. L. (2022). Assessing the Acceptability and Effectiveness of Mobile-Based Physical Activity Interventions for Midlife Women During Menopause: Systematic Review of the Literature. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(12), e40271. <https://doi.org/10.2196/40271>
- Butler, S., Sculley, D., Santos, D., Fellas, A., Gironès, X., Singh-Grewal, D., & Coda, A. (2022). Effectiveness of eHealth and mHealth Interventions Supporting Children and Young People Living With Juvenile Idiopathic Arthritis: Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e30457. <https://doi.org/10.2196/30457>
- Bronfenbrenner, U. (1993). The ecology of cognitive development: research models and fugitive findings. In: R.H. Wozniak and K.W. Fisher, eds. *Development in context: activity and thinking in specific environments*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 3-24
- Capdevila, L., Niñerola, J., y Pintanel, M. (2004) Motivación y actividad física: el autoinforme de motivos para la práctica de ejercicio físico (AMPEF). *Revista de Psicología del Deporte*, 13 (1), 55-74. <https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v13n1/19885636v13n1p55.pdf>
- Cavazzotto, T. G., de Lima Stavinski, N. G., Queiroga, M. R., da Silva, M. P., Cyrino, E. S., Serassuelo Junior, H., & Vieira, E. R. (2022). Age and Sex-Related Associations between Marital Status, Physical Activity and TV Time. *International journal of environmental research and public health*, 19(1), 502. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010502>
- Choi, J., Cho, J., Shin, N. M., & Tsoh, J. (2021). Exploring Barriers to and Facilitators of Physical Activity among Korean American Women. *Western Journal of Nursing Research*, 43(9), 817-827. <https://doi.org/10.1177/0193945920980453>
- Colpani, V., Baena, C. P., Jaspers, L., van Dijk, G. M., Farajzadegan, Z., Dhana, K., Tielemans, M. J., Voortman, T., Freak-Poli, R., Veloso, G. G. V., Chowdhury, R., Kavousi, M., Muka, T., & Franco, O. H. (2018). Lifestyle factors, cardiovascular disease, and all-cause mortality in middle-aged and elderly women: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 33(9), 831-845. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0374-z>
- Delgado, M., Zamarripa, J., De la Cruz, M., Cantú-Berrueto, A., & Álvarez, O. (2017). Validación de la versión mexicana del Cuestionario de Autoeficacia para el Ejercicio. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(2), 85-90. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235152045012.pdf>
- Dugan, S. A., Gabriel, K. P., Lange-Maia, B. S., & Karvonen-Gutierrez, C. (2018). Physical Activity and Physical Function: Moving and Aging. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 45(4), 723-736. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.07.009>
- Enríquez-Reyna, M. C., Peche Alejandro, P., Ibarra González, Ángel D., Gómez Infante, E. A., Villarreal Salazar, A. del C., & Medina Rodríguez, R. E. (2022). Propiedades psicométricas de la versión en español del instrumento Health-Promoting Lifestyle Profile-II en universitarios mexicanos. *Enfermería Global*, 21(2), 398-423. <https://doi.org/10.6018/eglobal.490521>
- Espada, M., Martín, M., Jiménez, V., Moscoso-Sánchez, D., Jiménez-Beatty Navarro, J. E., & Rivero Herraiz, A. (2018). Hábitos deportivos de ocio en adultos españoles: género y diferencias sociales. *Revista OBETS*, 13(2), 495-513. <https://doi.org/10.14198/OBETS2018.13.2.02>
- Faghih, M., Kaveh, M. H., Nazari, M., Khademi, K., & Hasanzadeh, J. (2024). Effect of health belief model-based training and social support on the physical activity of overweight middle-aged women: a randomized controlled trial. *Frontiers in public health*, 12, 1250152.
- Garland, M., Wilbur, J., Fogg, L., Holloway, S., Braun, L., & Miller, A. (2021). Self-Efficacy, Outcome Expectations, Group Social Support, and Adherence to Physical Activity in African American Women. *Nursing Research*, 70(4), 239-247. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000516>
- Glanz, K., Rimer, B.K., & Viswanath, K. (2008). *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practice* (4a edición). Jossey-Bass

- Hernández, P. Z., Montes Mata, K. J., & Valenzuela Jurado, F. (2023). Autoeficacia para el ejercicio físico antes y durante la Pandemia Covid-19 (Self-efficacy for physical exercise before and during the Covid-19 Pandemic). *Retos*, 47, 1041–1045. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.90792>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Mujeres y hombres en México 2018. http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2018.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía / Inmujeres. (2020). Años promedio de escolaridad por grupos de edad según sexo. <http://estadistica-sig.inmujeres.gob.mx/formas/pcindicadores.php?objetivo=2&pc=4>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (27 de enero 2025). Módulo de práctica deportiva y ejercicio físico (MOPRADEF) 2024. Principales resultados. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/moprade/def/doc/resultados_moprade/2024.pdf
- LaMonte, M. J., Manson, J. E., Chomistek, A. K., Larson, J. C., Lewis, C. E., Bea, J. W., Johnson, K. C., Li, W., Klein, L., LaCroix, A. Z., Stefanick, M. L., Wactawski-Wende, J., & Eaton, C. B. (2018). Physical Activity and Incidence of Heart Failure in Postmenopausal Women. *JACC. Heart Failure*, 6(12), 983–995. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2018.06.020>
- Lera López, F., Garrues Irisarri, M. A., & Suárez Fernández, M. J. (2017). The correlates of physical activity among the population aged 50-70 years (Determinantes de la actividad física entre las personas de 50 a 70 años). *Retos*, 31, 181–187. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.50018>
- Marcus, B. H., Hartman, S. J., Larsen, B. A., Pekmezi, D., Dunsiger, S. I., Linke, S., Marquez, B., Gans, K. M., Bock, B. C., Mendoza-Vasconez, A. S., Noble, M. L., & Rojas, C. (2016). Pasos Hacia La Salud: A randomized controlled trial of an internet-delivered physical activity intervention for Latinas. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0385-7>
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S. y Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(1), 60–66. <https://doi.org/10.1080/02701367.1992.10607557>
- Martín, M., Martínez del Castillo, J., Fasting, K., Barriopedro, M., Jiménez-Beatty, J. E., Rivero, A., & Vives, E. (2014). Proyecto I+D+i Necesidades, barreras e innovaciones en la oferta deportiva a las mujeres adultas en España: Informe para profesionales y organizaciones deportivas. Madrid: Grupo de Investigación psicosocial y técnicas aplicadas a la actividad física y el deporte – Universidad Politécnica de Madrid. <https://www.investigacionsocialdeporte.com/actividaddestacada/necesidades-barreras-e-innovaciones-en-la-oferta-deportiva-a-las-mujeres-adultas-en-espana?elem=195467>
- Martín-Rodríguez, M., Barriopedro Moro, M. I., & Mateos, M. E. (2022). Influencia de la edad, la maternidad y el empleo en las barreras para la práctica de actividad física y deporte de las mujeres adultas en España (Influence of age, maternity and employment in barriers to practicing physical activity and sport for Spanish. *Retos*, 44, 667–675. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.88076>
- Martínez-Garduño, M. D., Olivos-Rubio, M., Gómez-Torres, D., Cruz-Bello, P., Martínez-Garduño, M. D., Olivos-Rubio, M., Gómez-Torres, D., & Cruz-Bello, P. (2016). Intervención educativa de enfermería para fomentar el autocuidado de la mujer durante el climaterio. *Enfermería Universitaria*, 13(3), 142–150. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.04.001>
- McNulty, K. L., Lane, A., Kealy, R., & Heavey, P. (2024). Experience of the menopause transition in Irish women and how it impacts motivators, facilitators, and barriers to physical activity engagement. *BMC Women's Health*, 24(1), 666. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03524-y>
- McGuire, A. M., Seib, C., Porter-Steele, J., & Anderson, D. J. (2019). The Association Between Web-Based or Face-to-Face Lifestyle Interventions on the Perceived Benefits and Barriers to Exercise in Midlife Women: Three-Arm Equivalency Study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(8), e10963. <https://doi.org/10.2196/10963>
- Mendoza-Vasconez, A. S., Marquez, B., Benitez, T. J., & Marcus, B. H. (2018). Psychometrics of the self-efficacy for physical activity scale among a Latina women sample. *BMC Public Health*, 18(1), 1097. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5998-0>
- Mohamed, B. A., Mahfouz, M. S., & Badr, M. F. (2020). Physical activity and its associated factors in females with type 2 diabetes in Riyadh, Saudi Arabia. *PloS One*, 15(10), e0239905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239905>

- Naami Nazari, L., Reisi, M., Tahmasebi, R., & Javadzade, H. (2020). The effect of web-based educational intervention on physical activity-related energy expenditure among middle-aged women with overweight and obesity: An application of social cognitive theory. *Obesity Medicine*, 18, 100181. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2020.100181>
- Nemoto, Y., Brown, W. J., & Mielke, G. I. (2024). Trajectories of physical activity from mid to older age in women: 21 years of data from the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01540-z>
- Niñerola, J., Capdevila, L., & Pintanel, M. (2006). Barreras percibidas y actividad física: el autoinforme de barreras para la práctica de ejercicio físico, *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 53-69. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119204005.pdf>
- Phillips, L. A., & More, K. R. (2022). Evaluating behavior change factors over time for a simple vs. complex health behavior. *Frontiers in Psychology*, 13, 962150. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.962150>
- Prince, S. A., Reed, J. L., Martinello, N., Adamo, K. B., Fodor, J. G., Hiremath, S., Kristjansson, E. A., Mullen, K. A., Nerenberg, K. A., Tulloch, H. E., & Reid, R. D. (2016). Why are adult women physically active? A systematic review of prospective cohort studies to identify intrapersonal, social environmental and physical environmental determinants. *Obesity Reviews: An Official Journal of The International Association for the Study of Obesity*, 17(10), 919-944. <https://doi.org/10.1111/obr.12432>
- Rosas, L. G., Salvo, D., Winter, S. J., Cortes, D., Rivera, J., Rodriguez, N. M., & King, A. C. (2016). Harnessing Technology and Citizen Science to Support Neighborhoods that Promote Active Living in Mexico. *Journal of urban health : bulletin of the New York Academy of Medicine*, 93(6), 953-973. <https://doi.org/10.1007/s11524-016-0081-6>
- Rubio, M. A., Guevara-Aladino, P., Urbano, M., Cabas, S., Mejia-Arbelaez, C., Rodriguez Espinosa, P., Rosas, L. G., King, A. C., Chazdon, S., & Sarmiento, O. L. (2022). Innovative participatory evaluation methodologies to assess and sustain multilevel impacts of two community-based physical activity programs for women in Colombia. *BMC public health*, 22(1), 771. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13180-2>
- Ruiz-Rodríguez, M., Arenas-Monreal, L., Bonilla-Fernández, P., Valdez-Santiago, R., Rueda-Neria, C.M., & Hernández-Tezoquipa, I. (2014). Género y actividad física en mujeres mexicanas con experiencia migratoria a Estados Unidos de América. *Revista de Salud Pública*, 16(5), 709-718. <https://doi.org/10.15446/rsap.v16n5.43047>
- Sallis, J. F., Grossman, R. M., Pinski, R. B., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Preventive Medicine*, 16(6), 825-36. [https://doi.org/10.1016/0091-7435\(87\)90022-3](https://doi.org/10.1016/0091-7435(87)90022-3)
- Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K., & Kerr, J. (2006). An Ecological Approach to Creating More Physically Active Communities. *Annual Review of Public Health*, 27, 297-232. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.27.021405.102100>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2024). Cifras históricas en empleo para las mujeres mexicanas. <https://www.gob.mx/stps/prensa/cifras-historicas-en-empleo-para-las-mujeres-mexicanas>
- Shariati, M., Pourrajabali Astaneh, H., Khedmat, L., & Khatami, F. (2021). Promoting sustainable physical activity among middle-aged Iranian women: a conceptual model-based interventional study. *BMC Women's Health*, 21(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01152-w>
- Tabasi, N., Mohseni, M., Khanjani, N., & Ahmadi, S. (2018). Application of the Precede-Proceed Model in Promoting Physical Activity for Prevention of Osteoporosis among women. *Health Education and Health Promotion*, 6(3), 103-108. <http://hehp.modares.ac.ir/article-5-14161-en.html>
- Vear, N. K., Goodman, W., Rose, G. L., & McCarthy, A. L. (2023). Impact of exercise and/or dietary interventions, and their behaviour change techniques, on quality of life in middle-aged and older women following treatment for cancer: A systematic review. *Maturitas*, 175, 107783. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2023.05.007>
- Walker, S.N., & Hill-Polerecky, D.M. (1996). Psychometric evaluation of the Health-Promoting Lifestyle Profile II. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center. https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/85349/HPLP_II-Dimensions.pdf?sequence=2

- Walker, T. J., Heredia, N. I., & Reininger, B. M. (2019). Examining the Validity, Reliability, and Measurement Invariance of the Social Support for Exercise Scale among Spanish- and English- language Hispanics. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 41(3), 427–443. <https://doi.org/10.1177/0739986319854144>
- Wallbank, G., Haynes, A., Tiedemann, A., Sherrington, C., & Grunseit, A. C. (2022a). Designing physical activity interventions for women aged 50+: a qualitative study of participant perspectives. *BMC public health*, 22(1), 1855. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14237-y>
- Wallbank, G., Sherrington, C., Hassett, L., Canning, C. G., Shepherd, R., Richards, B., Mackay, C., & Tiedemann, A. (2022b). Active Women over 50. Promoting Physical Activity in Women Over 50: A Randomized Trial. *American Journal of Health Promotion: AJHP*, 36(2), 305–309. <https://doi.org/10.1177/08901171211045678>
- Walsh, A., & Simpson, E. E. A. (2020). Health cognitions mediate physical (in)activity and walking in midlife women. *Maturitas*, 131, 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.10.005>
- Wang, G., Chang, F., Gu, Z., Kasraian, D., & van Wesemael, P. J. V. (2024). Co-designing community-level integral interventions for active ageing: a systematic review from the lens of community-based participatory research. *BMC public health*, 24(1), 649. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18195-5>
- Yang, S., & Kim, H. (2022). Effects of a Walking Exercise-Focused Health Promotion Program for Middle-Aged Women in the Korean Community. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 14947. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214947>
- Yang, X., Zhang, J., Wang, X., Xu, Y., Sun, L., Song, Y., Bai, R., Huang, H., Zhang, J., Zhang, R., Guo, E., & Gao, L. (2022). A self-efficacy-enhancing physical activity intervention in women with high-risk factors for gestational diabetes mellitus: study protocol for a randomized clinical trial. *Trials*, 23(1), 461. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06379-6>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Angelly del Carmen Villarreal Salazar	angelly.villarreal@uanl.edu.mx	Autor/a
María Cristina Enríquez Reyna	maria.enriquezryn@uanl.edu.mx	Autor/a
Perla Lizeth Hernández Cortés	perla.hernandezcrt@uanl.edu.mx	Autor/a
Minerva Thalía Juno Vanegas Farfano	minerva.vanegasfr@uanl.edu.mx	Autor/a
Rosa Elena Medina Rodríguez	rosa.medinard@uanl.edu.mx	Autor/a