Investigación
Vol. 33
Núm. 4

Cuidado preconcepcional: Intervención educativa en la mejora de conocimientos y actitudes de mujeres en edad reproductiva

Preconception care: Educational intervention to improve knowledge and attitudes of women of reproductive age

Marivel Alvarez-García[1], María de los Ángeles Torres-Lagunas[2], Irma Cortés-Escárcega[3], Ramón Gaxiola-Robles[4]
[1]Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 40, Servicio de Medicina Preventiva. La Paz, Baja California Sur, México
[2]Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Enfermería y Obstetricia, Área de Profesores de Carrera. Ciudad de México, México
[3]Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Área de Profesores de Carrera. Ciudad de México, México
[4]nstituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 40, Servicio de Epidemiología. La Paz, Baja California Sur, México

Aprobación por el Comité de Investigación en Salud-IMSS: COFEPRIS 20 CI 03 003 003, CONBIOÉTICA 03 CEI 001 2017082. Número de Registro Institucional R-2023-301-021

Doi: 10.5281/zenodo.17048453

ORCID
0009-0009-3461-9016[a]
0000-0002-6602-190X[b]
0000-0003-2403-9770[c]
0000-0002-6982-1291[d]

Resumen

Introducción: casi la mitad de los embarazos en el mundo no son planeados, y tanto la mortalidad materna como la neonatal continúan siendo elevadas. En México, la falta de atención preconcepcional, debido a barreras socioeconómicas y a la desinformación, incrementa los riesgos y los costos en salud.
Objetivo: evaluar la efectividad de una intervención educativa en la mejora de los conocimientos y actitudes hacia el cuidado preconcepcional en mujeres en edad reproductiva.
Metodología: estudio con muestreo por conveniencia en 424 mujeres de seis comunidades agrícolas, divididas en dos grupos: grupo intervención (GI, n = 235) y grupo control sin intervención (GNI, n = 189). El GI recibió cuatro sesiones educativas, mientras que el GNI únicamente recibió folletos informativos. Se aplicaron cuestionarios validados para medir conocimientos y actitudes, cuyos resultados fueron procesados con los programas SPSS y Excel.
Resultados: la edad promedio de las participantes fue de 27.37 años (± 7.9). Los puntajes de conocimientos mejoraron de un rango de 32–52 en el pretest a 38–52 en el postest, mostrando un aumento significativo. Las actitudes mejoraron de 26–50 en el pretest a 43–50 en el postest. La prueba de Wilcoxon mostró diferencias estadísticamente significativas en conocimientos (Z = -13.282, p < 0.001) y en actitudes (Z = -9.798, p < 0.001).
Conclusiones: este estudio demuestra la efectividad de las intervenciones educativas para incrementar el conocimiento y mejorar las actitudes relacionadas con el cuidado preconcepcional. Se recomienda adaptar los programas de salud a los contextos y características socioculturales específicos de cada comunidad.

Palabras clave (DeCS):
Atención Preconceptiva
Salud Reproductiva
Salud de la Mujer
Educación en Salud

Abstract

Introduction: Nearly half of all pregnancies worldwide are unplanned, and both maternal and neonatal mortality rates remain high. In Mexico, the lack of preconception care (due to socioeconomic barriers and misinformation) increases health risks and costs.
Objective: To evaluate the effectiveness of an educational intervention in improving knowledge and attitudes toward preconception care among women of reproductive age.
Methodology: A study using convenience sampling was conducted with 424 women from six agricultural communities, divided into two groups: an intervention group (IG, n = 235) and a control group without intervention (CG, n = 189). The IG received four educational sessions, while the CG only received informational brochures. Validated questionnaires were used to measure knowledge and attitudes, and the results were analyzed using SPSS and Excel.
Results: The average age of participants was 27.37 years (± 7.9). Knowledge scores improved from a pretest range of 32–52 to a posttest range of 38–52, showing a significant increase. Attitude scores improved from 26–50 in the pretest to 43–50 in the posttest. The Wilcoxon test showed statistically significant differences in knowledge (Z = -13.282, p < 0.001) and attitudes (Z = -9.798, p < 0.001).
Conclusions: This study demonstrates the effectiveness of educational interventions in increasing knowledge and improving attitudes related to preconception care. It is recommended that health programs be adapted to the specific sociocultural contexts and characteristics of each community.

Keywords (DeCS):
Preconception Care
Reproductive Health
Women´s Health
Health Education

Correspondencia:
Marivel Alvarez García
Correo electrónico:
marivel.alvarez8438@gmail.com
Fecha de recepción:
22/01/2025
Fecha de aceptación:
11/06/2025

Licencia CC 4.0

Copyright:© 2025 Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción

A nivel mundial, casi la mitad de todos los embarazos no son planeados, lo que representa un total de 121 millones de embarazos no intencionales.[1] Menos del 60% de las mujeres en las regiones más afectadas de África Subsahariana y Asia Central y Meridional reciben al menos cuatro de los ocho controles prenatales recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La mortalidad materna y neonatal sigue siendo elevada, ya que cada siete segundos mueren mujeres y recién nacidos por causas prevenibles o tratables, lo que suma aproximadamente 4.5 millones de muertes al año.[2]

En México, la situación no es diferente. Aunque la tasa de mortalidad materna ha disminuido significativamente —de 88.7 en 1990 a 34.6 en 2015 por cada 100,000 nacidos vivos—, el país no logró alcanzar la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (22.2 por cada 100,000). En 2016, la tasa aumentó ligeramente a 36.3 por cada 100,000 nacidos vivos. Entre las principales causas se encuentran las afecciones obstétricas indirectas (29.7%), los trastornos hipertensivos (24.4%) y la hemorragia durante el embarazo, parto y puerperio (15.6%).[3]

Las estrategias de salud dirigidas al cuidado de las mujeres en edad reproductiva contemplan, entre sus lineamientos, la atención preconcepcional, entendida como la etapa previa al embarazo destinada a garantizar condiciones óptimas para una gestación saludable. Las mujeres, como dadoras de vida, tienen el derecho a recibir atención de calidad y la responsabilidad de cuidar de su salud, asegurando así embarazos seguros y el bienestar de sus hijos.

El cuidado preconcepcional comprende acciones preventivas, educativas y clínicas, orientadas a la identificación y manejo de factores de riesgo. Sin embargo, según datos de la Secretaría de Salud (SSA),[4] en México este servicio es poco solicitado en las unidades médicas debido a barreras sociales, económicas y a la falta de información. Esta carencia de conocimiento repercute en un aumento de las complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio, incrementando la morbimortalidad neonatal, los costos del sistema de salud y la inestabilidad familiar.

Una revisión sistemática concluyó que el nivel de conocimiento y la utilización de la atención preconcepcional son significativamente bajos,[5] con impactos negativos que trascienden el ámbito médico. A nivel individual, esta falta de conciencia puede derivar en embarazos no deseados y complicaciones gestacionales. También tiene repercusiones socioeconómicas, ya que a nivel social implica un aumento en los costos de atención médica y una carga adicional para el sistema de salud, afectando la calidad de vida de madres e hijos.

Diversas intervenciones han demostrado efectividad en abordar esta problemática. Por ejemplo, el estudio de Skogsdal *et al*.,[6] en Suecia, evidenció que un programa de asesoramiento anticonceptivo incrementó el conocimiento sobre fertilidad y salud preconcepcional en mujeres. En Etiopía, Berhane y Belachew[7] realizaron un ensayo controlado aleatorio que demostró que la educación nutricional preconcepcional mejoró significativamente la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico (IFAS), con un aumento promedio de 0.9 puntos ($\pm$ 3.04 SE) y diferencias significativas entre los grupos ($p < 0.001$).

Las intervenciones educativas se han identificado como herramientas eficaces para fortalecer el conocimiento en este ámbito. Martínez *et al*.[8] confirmaron esta hipótesis mediante la implementación de un programa educativo sobre la prevención de efectos embriofetales, observando un aumento considerable en el conocimiento de las participantes.

Cabe señalar que el impacto de estas intervenciones varía en función del contexto y del grupo objetivo. Tirado *et al*.[9] reportaron que, tras una intervención educativa sobre riesgo preconcepcional, el porcentaje de conocimiento adecuado se elevó al 97.78%.

El propósito de este estudio fue evaluar la efectividad de una intervención educativa en el aumento de conocimientos y la mejora de actitudes de mujeres en edad reproductiva respecto al cuidado preconcepcional.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio de intervención educativa con asignación por conveniencia de mujeres de seis comunidades agrícolas y un grupo captado en la Unidad de Medicina Familiar No. 19, con edades comprendidas entre los 14 y 44 años. Las participantes se distribuyeron en dos grupos: grupo intervención (GI) y grupo control (GC). En total, participaron 424 mujeres, de las cuales 235 (55.42%) formaron parte del GI.

A todas las participantes se les aplicó un cuestionario antes de la intervención y una semana después de su finalización. El instrumento, diseñado para medir conocimientos y actitudes, fue sometido a jueceo de expertos, prueba piloto y análisis factorial. Los coeficientes alfa de Cronbach obtenidos fueron de 0.807, 0.848, 0.646 y

0.846, respectivamente, lo que indica una confiabilidad y validez de moderada a excelente.

El diseño del estudio se basó en evidencia científica, adaptado al contexto sociocultural, edad y nivel educativo de las participantes. Las integrantes del GI recibieron cuatro sesiones educativas sobre el cuidado preconcepcional, abordando temas como generalidades, componentes del cuidado, lugares de atención, factores de riesgo, enfermedades preexistentes, uso de medicamentos durante el embarazo, prevención de enfermedades de transmisión sexual y hábitos saludables para la maternidad.

El método de enseñanza fue directo, con preguntas detonadoras y participación activa. Al concluir cada sesión se realizaron actividades lúdicas (como la ruleta y el juego de la "*papa caliente del conocimiento*") para reforzar los contenidos. Se incluyó además un espacio para preguntas y orientación personalizada. El GC únicamente recibió folletos previamente elaborados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del IMSS, Comité Local de Investigación en Salud 301 del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 1, en La Paz, Baja California Sur. La aprobación fue otorgada el 24 de noviembre de 2023, bajo los registros: COFEPRIS 20 CI 03 003 003, CONBIOÉTICA 03 CEI 001 2017082 y R-2023-301-021. Se garantizó la comprensión del estudio por parte de las participantes, así como su confidencialidad y consentimiento informado.

El análisis estadístico se realizó con los programas SPSS (versión 25) y Excel (versión 16).

Resultados

La muestra se conformó por 424 mujeres, asignadas por muestreo a conveniencia a los grupos GI (n = 235) y GC (n = 189). El análisis incluyó diversas variables sociodemográficas y de salud.

La edad media fue de 27.37 años (± 7.9), con mayor concentración en el grupo de 20 a 29 años, seguido por el grupo de 30 a 39 años; en conjunto, estos grupos representaron el 71.7% de la población.

En cuanto al estado civil, el 65.6% eran mujeres casadas. La mayoría (55.2%) eran trabajadoras del campo. Respecto al nivel educativo, el 63.9% contaba con educación básica, mientras que el 26.9% había cursado hasta nivel preparatoria.

Se registraron 126 enfermedades entre las participantes, siendo la más frecuente la obesidad (20.5%). No obstante, el 73.34% de las mujeres no reportaron enfermedades. En cuanto a la historia reproductiva, el 73.82% había tenido entre uno y seis embarazos. El número más común fue dos gestas (22.6%), seguido de un embarazo (20.8%) y tres embarazos (18.4%). En cuanto a abortos, se documentó que 43 mujeres (10.1%) habían presentado al menos uno (cuadro I).

Cuadro I Distribución de sujetos de estudio por características sociodemográficas (n = 424)

Características	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Edad (Media)	27.37 +/-15 años		
Edad	14-19 años	82	19.3
	20-29 años	171	40.3
	30-39 años	139	31.4
	40-44 años	38	9.0
Estado Civil	Casada	278	65.6
	Soltera	146	34.4
Ocupación	Empleada	96	22.6
	Ama de casa	28	6.6
	Trabajador de campo	234	55.2
	Profesionista	8	1.9
	Otro	58	13.7
Escolaridad	Sin estudios	11	2.6
	Primaria	106	25.0
	Secundaria	165	38.9
	Preparatoria / equivalente	114	26.9
	Licenciatura	28	6.6
Padecen enfermedad	Ninguna	311	73.0
	Obesidad	87	20.5
	Diabetes	5	1.2
	Hipertensión	12	2.80
	Cardiopatía	0	0
	Enfermedad Respiratoria	4	0.9
	Enfermedad Autoinmune	4	0.9
	Otra	14	3.30
Número de embarazos	0	111	26.20
	1	88	20.80
	2	96	22.60
	3	78	18.40
	4	32	7.50
	5	14	3.30
	6	5	1.2
Número de abortos	0	371	87.50
	1	43	10.10
	2	8	1.90
	3	2	0.50

Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

La escala de conocimientos utilizada constó de 26 ítems. Cada respuesta correcta otorgó 2 puntos y cada incorrecta, 1 punto, con un puntaje máximo posible de 52. Los resultados mostraron variabilidad en los puntajes obtenidos: en el pretest, las puntuaciones oscilaron entre 32 y 52, mientras que en el postest, entre 38 y 52, lo cual refleja un incremento en el nivel de conocimientos.

Se observa un aumento significativo en el conocimiento de las participantes. El número mínimo de respuestas correctas se elevó de 16 en el pretest a 38 en el postest. Además, la cantidad de participantes que alcanzaron el puntaje máximo de 52 aumentó de 24 a 140, lo que representa un incremento del 33% en la proporción de participantes con el máximo nivel de rendimiento. Estos resultados evidencian una evolución positiva en el aprendizaje, destacando la efectividad del proceso educativo implementado.

Los resultados de la escala Likert, empleada para evaluar las actitudes de las 424 participantes antes y después de la intervención, también muestran una mejora significativa. En el pretest, los puntajes oscilaron entre 26 y 50, con una moda de 30 puntos, correspondiente a 58 participantes (13.7%). La mayoría de los puntajes se concentraron en un rango medio (30-40), lo que indica que muchas participantes presentaban actitudes neutrales o ligeramente positivas.

En contraste, en el postest, los puntajes variaron de 43 a 50, lo cual evidencia un cambio notable en la distribución. El puntaje más alto (50) fue alcanzado por 257 participantes (60.6%), lo que sugiere que, tras la intervención, la mayoría experimentó una mejora considerable en sus actitudes. Este incremento en los puntajes altos en comparación con el pretest indica un impacto positivo derivado de la intervención.

Para el análisis estadístico, debido a que los datos no se ajustaron a una distribución normal en las mediciones pre y postintervención, se aplicaron pruebas no paramétricas, incluyendo la prueba de rangos de Wilcoxon, la prueba de correlación de Spearman para ambas escalas, así como análisis de mediana, rango intercuartílico y la prueba de McNemar para la escala de actitudes.

En el caso de la escala de conocimientos, la prueba de Wilcoxon arrojó una diferencia significativa (Z = -13.282), donde los puntajes posteriores a la intervención fueron estadísticamente superiores a los previos. El valor de significancia asintótica bilateral (p = 0.000) indica una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de conocimiento antes y después de la intervención, lo que respalda la eficacia de la intervención educativa (cuadro II).

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para el análisis, obteniendo un promedio de 0.444 entre los niveles de conocimiento antes y después de la intervención. Esto refleja un incremento del 44%, con una significancia bilateral de 0.000, y correlación altamente significativa ($p < 0.01$). Lo cual, permite afirmar que, en general, aquellas participantes que contaban con un mayor nivel de conocimientos antes de la intervención tienden a mantener un mayor nivel de conocimientos tras la misma (cuadro III).

Los rangos de Wilcoxon aplicados a la escala de actitudes de las mujeres que sí participaron en la intervenciónarrojaron un valor de Z = -9.798, lo cual indica una disminución significativa en las actitudes tras la interven-

Cuadro II Estadísticos de prueba de rangos con signo de Wilcoxon

Participó en la intervención		Conocimientos postintervención Conocimientos preintervención
Sí	Z	-13.282[a]
	Sig. asintótica (bilateral)	0

[a]Se basa en rangos negativos
Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

Cuadro III Correlación de Spearman pre y postintervención

	Conocimiento	Participó en la intervención		Conocimiento	
				Preintervención	Postintervención
Rho de Spearman	Preintervención	Sí	Coeficiente de correlación	1	0.444*
			Sig. (bilateral)		0
			N	235	235
	Postintervención	Sí	Coeficiente de correlación	0.444**	1
			Sig. (bilateral)	0	.
			N	235	235

*La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)
Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

ción. Este resultado sugiere que la intervención no tuvo el efecto esperado en ese aspecto. La significación asintótica bilateral ($p = 0.000$) resalta que la disminución observada es estadísticamente significativa, lo que podría indicar un efecto negativo de la intervención, o bien, que esta no fue efectiva para mejorar las actitudes hacia el cuidado preconcepcional (cuadro IV).

En la escala de actitudes, se observó un incremento notable en la media de las puntuaciones posteriores a la intervención, al pasar de 39.17 a 49.74. Este cambio sugiere una mejora significativa en las actitudes de las participantes tras la intervención.

Asimismo, la desviación estándar postintervención fue de 0.666, en contraste con la desviación estándar de 7.395 registrada en la medición preintervención. Esta reducción en la variabilidad indica que las actitudes de las participantes se volvieron más homogéneas.

Por otro lado, el rango intercuartílico preintervención fue de 16, mientras que el rango postintervención se redujo a 0, lo que refuerza la uniformidad de las respuestas tras la intervención, evidenciando menores diferencias entre las participantes.

En conjunto, estos resultados indican que la intervención fue efectiva para mejorar las actitudes, como lo demuestra tanto el incremento en la media como la disminución en la dispersión de las puntuaciones (cuadro V).

La prueba de McNemar para el grupo que "no participó" arrojó un valor de Chi-cuadrada de 56.017, lo cual sugiere una diferencia significativa. La significancia (p-valor) fue de 0.000, indicando que el resultado es altamente significativo.

Para el grupo que "sí participó", se obtuvo un valor de Chi-cuadrada de 94.010, igualmente elevado y también indicativo de una diferencia significativa. La significancia (p-valor) de 0.000 respalda fuertemente el rechazo de la hipótesis nula.

En ambos grupos (tanto en quienes participaron como en quienes no), el valor de p fue menor a 0.05, lo que indica la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las actitudes antes y después de la intervención (cuadro VI).

El análisis mostró que el grupo de intervención experimentó una mejora significativa en los niveles de conocimiento, con el 60.40% de las participantes alcanzando un nivel alto en el periodo postintervención, en comparación con el grupo de no intervención.

Aunque en el grupo de no intervención se observó una disminución en el número de participantes con niveles de conocimiento bajo y medio, algunos lograron alcanzar un nivel alto, lo que subraya la importancia de la intervención educativa para optimizar el aprendizaje y mejorar el conocimiento sobre el cuidado preconcepcional (figura 1).

El estudio mostró que, en el grupo de no intervención, el 43.9% de las participantes presentaba una actitud "*neutra*", y el 56.1%, una actitud "*positiva*" al inicio. Tras la intervención, todas las participantes mantuvieron la clasificación de actitud "*positiva*".

En el grupo de intervención, al inicio del estudio, el 25.1% tenía una actitud "*neutrar*" y el 74.9%, una actitud "*positiva*". Al finalizar la intervención, la totalidad de las participantes (100%) presentó una actitud "*positiva*", reflejando una mejora sustancial (figura 2).

Para quienes no participaron, la diferencia en la clasificación de actitudes podría no estar atribuida a la intervención; mientras que para quienes sí participaron se puede inferir que la intervención tuvo un impacto positivo en la mayoría de las actitudes, ya que el número de personas con actitud favorable aumentó significativamente.

Discusión

Si bien es cierto que el conocimiento no determina

Cuadro IV Rangos de Wilcoxon, clasificación escala de actitudes

Participó en la intervención		Clasificación actitudes postintervención Clasificación actitudes preintervención
Rangos positivos	11[a]	
Rangos negativos	357[b]	
Sí	*Z*	-9.798[c]
	Sig. asintótica (bilateral)	0

[a]Rangos positivos
[b]Rangos negativos
[c]Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

Cuadro V Análisis de mediana e intercuartílico para la escala de actitudes

Participó en la intervención				Estadístico	Desviación Error
Sí	Actitudes preintervención	Media		**39.17**	0.482
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	38.22	
			Límite superior	40.12	
		Media recortada al 5%		39.25	
		Mediana		42	
		Varianza		54.692	
		Desv. Desviación		**7.395**	
		Mínimo		26	
		Máximo		50	
		Rango		24	
		Rango Intercuartil		16	
		Asimetría		-0.226	0.159
		Curtosis		-1.542	0.316
	Actitudes postintervención	Media		**49.74**	0.043
		95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	49.65	
			Límite superior	49.82	
		Media recortada al 5%		49.85	
		Mediana		50	
		Varianza		0.443	
		Desv. Desviación		**0.666**	
		Mínimo		45	
		Máximo		50	
		Rango		5	
		Rango Intercuartil		**0**	
		Asimetría		-3.592	0.159
		Curtosis		16.726	0.316

Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

Cuadro VI Prueba de McNemar para actitudes

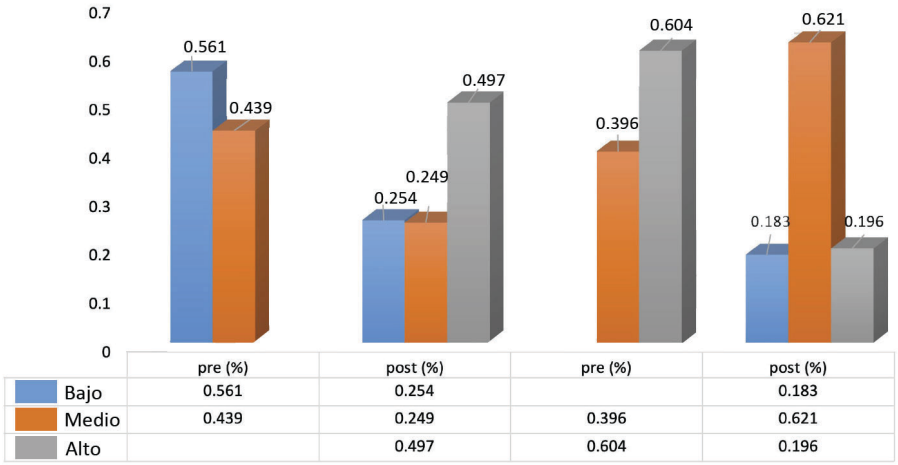
Participó en la intervención		Clasificación Actitudes preintervención Clasificación Actitudes postintervención
No	N	189
	Chi cuadrada[b]	56.017
	Sig. Asintótica	0
Sí	N	235
	Chi cuadrada[b]	94.01
	Sig. Asintótica	0

[a]Prueba de McNemar
[b]Continuidad corregida
Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

las acciones que una persona realiza respecto a su salud, también es verdad que conocer acerca de un tema brinda el poder para tomar decisiones necesarias para cuidarse o mejorar las prácticas de salud.

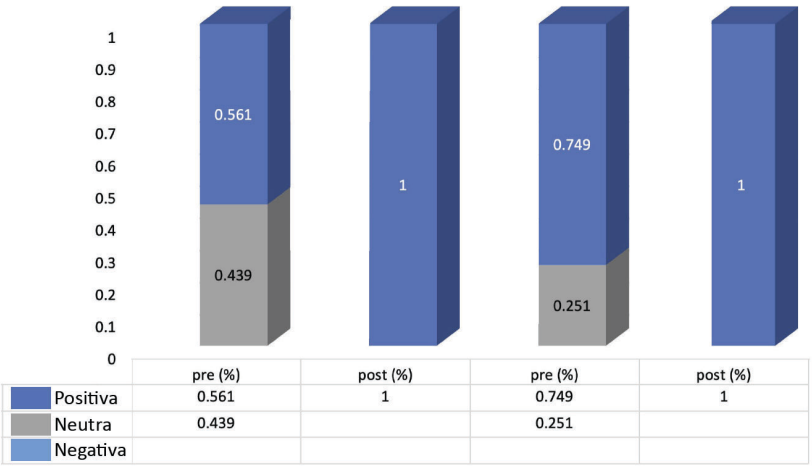
Como se ha revisado a lo largo de esta investigación, y de acuerdo con cifras mundiales sobre el conocimiento del cuidado preconcepcional, este varía significativamente según factores como la cultura, la economía, la educación y el acceso a servicios de salud. Sin embargo, es un tema relevante derivado del incumplimiento de los *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Estos cuidados, que se incluyen en los programas de salud materna, son los menos solicitados en las unidades médicas de nuestro país.

Figura 1 Clasificación de conocimientos pre y post intervención, grupo intervención y no intervención



Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

Figura 2 Clasificación de Actitudes pre y post intervención, grupo de intervención y de no intervención



Fuente: Cuestionario de conocimientos y actitudes, junio-agosto 2024

La mayoría de los estudios revisados indican que las mujeres participantes en investigaciones sobre salud reproductiva son predominantemente jóvenes, especialmente en el rango de 20 a 29 años. Esto podría considerarse un factor protector y sugiere la efectividad de orientar intervenciones educativas hacia una población que puede beneficiarse de información temprana en salud reproductiva.

En la presente investigación, se observa que el 71.7 % de las mujeres se sitúa en el rango de 20 a 39 años. Además, se encontró que un 65.6 % de estas mujeres está casada, lo que presenta variaciones con otros estudios, como el de Valencia,[10] en el que el 51.1 % de las participantes eran solteras, y el de Munthali *et al.*,[11] que reporta que el 48.2 % estaban casadas. Sin embargo, otros estudios, como los de Chiquillan[12] y el de Sobrevilla y Quillas,[13] informan un porcentaje más alto de mujeres casadas (74% y 70.1%, respectivamente). Por el contrario, las investigaciones de Berhane *et al.*[7] y Nascimento *et al.*,[14] indican poblaciones con una tasa de matrimonio del 100% y 96.2%, respectivamente. Estas diferencias evidencian cómo las características so-

ciodemográficas del cuadro I varían según el contexto cultural y social de las diferentes poblaciones estudiadas.

Se encontró que el 63.9% de las mujeres contaban con escolaridad de educación básica, información que difiere de los resultados de Valencia.,[10] cuya población de estudio estuvo conformada en un 88.9% por mujeres que cursaron primaria y secundaria. También difiere del estudio de Rojas *et al*.,[15] donde su población presentó un mayor porcentaje de mujeres con nivel bachillerato completo (33.2%), y de Nascimento *et al*.,[14] con un 68.6% de personas con estudios superiores. Esto denota que el acceso a la educación en algunos países de Latinoamérica aún es precario; sin embargo, los resultados en cuanto a conocimientos son bastante alentadores para el tipo de población estudiada, lo que podría deducir que la asistencia, participación e incremento en conocimientos están estrechamente relacionados con el nivel educativo de las mujeres.

La ocupación se identificó como una característica sociodemográfica determinante. Se observó que el 55.2% de las mujeres participantes se dedican al trabajo en el campo agrícola, mientras que el 22.6% están empleadas. El 77.8% de las mujeres tenía escasas o nulas posibilidades de asistir a la unidad médica donde se llevaría a cabo inicialmente la intervención. Ante esta situación, se optó por implementar una estrategia alternativa que consistió en acercar la intervención al lugar de asentamiento comunitario de las participantes. Para ello, se solicitó el apoyo de las y los trabajadores sociales de las comunidades, con el fin de fomentar la participación activa de las mujeres en la intervención. Esto concuerda con Rojas *et al*.[15] y Sobrevilla y Quillas,[13] quienes reportan que en sus poblaciones el 67% y el 40.3%, respectivamente, trabajaban. En otros contextos, como menciona Valencia,[10] las mujeres eran amas de casa y realizaban otros trabajos no remunerados (46.7 %), lo que podría permitir una mayor posibilidad de acudir a recibir pláticas educativas o intervenciones de salud.

Las enfermedades presentadas en los diferentes estudios fueron la preeclampsia, según Molina y Torres,[16] con el 23.73% de la población estudiada; mientras que Chiquillan[12] refiere un 12.5% de enfermedades crónicas en su población. Asimismo, Sobrevilla y Quillas[13] revelan un 72.2% de presencia de enfermedades crónicas y un 20.9% de enfermedades transmisibles. Estos estudios difieren de los padecimientos mayormente encontrados en este estudio, en donde el principal problema de salud detectado es la obesidad, con un 20.5%, la cual constituye un factor de riesgo para que las mujeres presenten problemas de salud crónicos o embarazos con alto riesgo de complicaciones.

En cuanto a la variable "embarazos y número de embarazos", las mujeres presentaron un 73.82 % de paridad entre 1 y 6 embarazos, con el mayor porcentaje en aquellas que han tenido 2 gestaciones (22.6 %), mientras que en el estudio realizado por Valencia,[10] el 40% de su población nunca ha estado embarazada, dato que se asocia a la edad de las mujeres. Sin embargo, en el contexto mexicano, la maternidad sigue siendo un tema ligado a costumbres y tradiciones.

Una décima parte de las mujeres encuestadas ha experimentado al menos un aborto en su vida, reflejado en un 10.1%. En otro contexto, Chiquillan[12] refiere que el 32.3% de su población tiene antecedentes de aborto; Sobrevilla y Quillas[13] reportan un 19.4% de presencia de abortos, dato que podría justificar la participación en temas educativos de salud preconcepcional por parte de las mujeres de su comunidad.

El conocimiento se traduce en poder para tomar decisiones adecuadas. Varios estudios han medido este fenómeno; por ejemplo, Valencia[10] refiere que las mujeres presentan un 100% de conocimiento insatisfactorio sobre los trastornos hipertensivos. Sin embargo, estos hallazgos evidencian una relación compleja entre conocimientos y prácticas en temas de salud, donde no necesariamente existe una correlación directa. A pesar de que todas las mujeres estudiadas tenían conocimientos no satisfactorios, sus prácticas fueron tanto adecuadas como inadecuadas, sugiriendo que el comportamiento saludable no depende exclusivamente del conocimiento, sino que está influenciado por una variedad de factores interpersonales, cognitivos y emocionales.

Por su parte, Molina y Torres[16] encontraron que un 73.7% de las madres con red de apoyo social presentan un nivel alto de conocimiento. En cuanto a la asociación entre las redes de apoyo y las actitudes, se observó que el 53.9% de las madres con apoyo social mostraron una actitud positiva, y un 89.5% reportaron prácticas adecuadas. No se identificó un número significativo de pacientes sin red de apoyo social que presentaran bajo nivel de conocimientos, actitudes negativas o prácticas inadecuadas. Este estudio concuerda con los resultados encontrados en la presente investigación, donde inicialmente las mujeres presentaron un nivel de conocimientos medio a alto, y después de la intervención, este nivel aumentó.

Chiquillan,[12] en su estudio sobre el conocimiento de los factores de riesgo, reportó que el 12.5 % de las mujeres que conocen la atención previa a la concepción (APC) tienen antecedentes de enfermedad crónica, mientras que

el 93.8% de aquellas que no conocen la APC no presentan tal antecedente. Esto podría indicar que las mujeres acuden a recibir APC porque enfrentan problemas de salud y desean embarazarse. A pesar de poseer conocimientos, según la autora, no se encontró una relación estadísticamente significativa, pero se deduce que pueden influir otros factores, como el acceso a la atención médica o la formación en salud.

Al analizar esta información, se reflexiona que el interés por los cuidados preconcepcionales surge de la necesidad de cuidarse para cursar un embarazo saludable. Este hallazgo teóricamente se corrobora, ya que el 84.4% de las gestantes que conocen la APC muestran interés, en comparación con solo el 40.6% de aquellas que no están familiarizadas con la APC. Esto es un hallazgo importante que implica que aumentar el conocimiento sobre la APC podría fomentar un mayor interés y, potencialmente, una mejor planificación y cuidados preconcepcionales, situación que se asemeja a los resultados encontrados en esta investigación en la variable actitudes, las cuales mejoraron significativamente tras la intervención. En el pretest, los puntajes oscilaron entre 26 y 50, con una moda de 30 (58 participantes, 13.7%) y una concentración notable en el rango medio (30-40) que abarcó a 152 participantes, indicando que muchos tenían actitudes neutras o ligeramente positivas. En contraste, en el postest, los puntajes variaron de 43 a 50, y la mayoría de los participantes (257, 60.6%) alcanzaron el puntaje máximo de 50. Este cambio sugiere una mejora significativa en las actitudes tras la intervención, confirmando su impacto positivo.

El conocimiento general que encontraron Munthali *et al.*[11] fue del 57.7%, un buen nivel de conocimiento sobre la atención preconcepcional, mientras que el 42.3% mostró un conocimiento deficiente. En esta investigación, inicialmente las mujeres presentaban un nivel de conocimientos de regular a bueno, incrementándose después de la intervención a un nivel bueno. Esto tiene clara relación con este estudio, ya que los resultados revelaron un aumento en el conocimiento, mostrando variabilidad en los puntajes de respuestas correctas: en el pretest, los puntajes oscilaron entre 32 y 52, mientras que en el postest, entre 38 y 52.

En los resultados presentados por Nascimento *et al.*[14] se evidencia que el conocimiento sobre la atención preconcepcional está directamente relacionado con el nivel socioeconómico y educativo de la persona. Según este estudio, estos factores son determinantes que facilitan un mayor acceso de las mujeres a los servicios de salud. Mientras que en esta investigación se encontraron diferencias significativas. A pesar de la influencia de los determinantes sociales, la comunidad estudiada presenta un nivel educativo básico, y muchas mujeres tienen estudios inconclusos. Esto sugiere que, aunque los determinantes juegan un papel importante, también es imperante considerar la disponibilidad de los equipos de salud de las diversas instituciones para buscar alternativas que garanticen que todas las personas tengan igual acceso a la atención médica y a la información sobre salud, y no solo aquellas en circunstancias favorables.

El cuidado preconcepcional incluye, entre otros aspectos, el uso de métodos anticonceptivos y la planificación familiar, pero abarca también una serie de medidas preventivas que no deben ser desatendidas. Nuestros resultados coinciden con los hallazgos de Pérez *et al.*[17], quienes indican que el conocimiento sobre el riesgo preconcepcional y la planificación familiar en mujeres en edad fértil aumentó del 39% al 93.7%, mientras que el conocimiento sobre métodos anticonceptivos se elevó del 60.9% al 96.36% tras la implementación de una intervención. Además, las prácticas relacionadas con la participación en consultas aumentaron del 28.18% al 57.27%. A su vez, Tirado *et al*[9] reportan que el conocimiento previo sobre el riesgo preconcepcional fue inadecuado en un 42%, aumentando a adecuado en un 97.78% tras la intervención. Por su parte, Berhane *et al.*[7] trabajan sobre la educación y consejería para mejorar la adherencia, con un aumento del 40.1% en el grupo de intervención y un leve aumento del 2.5% en el grupo control, situación que coincide con los hallazgos de esta investigación, donde el promedio total de la muestra (n = 424) aumentó un 5%, mientras que en el grupo de intervención (n = 235) el incremento fue del 9.85%.

Estos datos corroboran que las intervenciones son estrategias efectivas en estas poblaciones y subrayan la importancia de seguir midiendo y aplicando estas acciones de manera constante para mantener altos niveles de participación en prácticas de salud.

El diseño de las estrategias educativas de intervención enfrenta importantes desafíos para el personal de salud. En nuestro país, contamos con profesionales de enfermería capacitados para implementar intervenciones en comunidades y promover la educación para la salud. Sin embargo, a menudo los recursos disponibles son limitados. Por otro lado, se observa que patologías que tradicionalmente se manifestaban en personas mayores de 40 años ahora aparecen a edades más tempranas, lo que

incrementa el riesgo en mujeres en edad fértil, situación cada vez más común.

Un ejemplo de esta realidad es el estudio realizado por Sobrevilla y Quillas,[13] que revela que el 72.2% de las mujeres presentan enfermedades crónicas y un 20.9% enfermedades transmisibles, sumando un preocupante 93.1% de patologías en esta población. En contraste, nuestro estudio muestra un 20% de mujeres con obesidad y un 4.5% con enfermedades crónicas. Estos datos ponen de manifiesto la importancia de evaluar el porcentaje de riesgo en este grupo.

Aunque se ha observado un aumento significativo en el conocimiento sobre el riesgo preconcepcional, pasando de un 0% a un 77.6%. Martínez *et al.*[8] demuestran que el nivel de conocimientos sobre prevención preconcepcional de los efectos embriofetales de la diabetes mellitus en la descendencia, inicialmente calificado como malo en el 74.3%, mejoró a un nivel bueno pasando del 4.5% al 87.9%. Ambos resultados coinciden con los de esta investigación y resaltan la importancia de mejorar la educación y el acceso a recursos en salud.

Conclusiones

Los conocimientos que las personas adquieren a lo largo de la vida funcionan como herramientas que les permiten tomar decisiones acertadas sobre acciones positivas o negativas para su salud. El conocimiento que el personal de salud, y en particular el personal de enfermería, aporta a la población contribuye significativamente a mejorar el estado de salud general.

Aunque este es un tema de vital importancia, y pese a los resultados que aún revelan deficiencias como falta de conocimientos y prácticas deficientes o inexistentes, no se han generado avances sustanciales en nuestro país que demuestren que estos cuidados se practican de manera adecuada. Tampoco evidencian la necesidad urgente de implementar acciones a corto, mediano y largo plazo dirigidas a las usuarias de los servicios de salud y a la población en general. Por ello, es fundamental enfatizar en la provisión de educación a las mujeres, así como en la búsqueda de estrategias que permitan implementar prácticas saludables desde edades tempranas o desde el momento en que se decida experimentar un embarazo. La sociedad suele centrarse en el cuidado de la mujer gestante, sin embargo, si estos cuidados se practicaran desde antes de la concepción, garantizando un estado óptimo de salud para la mujer y la pareja, se podrían prevenir complicaciones y desenlaces adversos.

En este estudio se observó que las mujeres poseen un conocimiento parcial sobre los componentes del cuidado preconcepcional, que también forman parte del cuidado prenatal. Aunque son conscientes de algunas acciones preventivas, como el uso de ácido fólico (elemento fundamental en la atención prenatal), muchas no logran vincular la práctica de estos cuidados con su vida cotidiana ni con la planificación del embarazo. Este hallazgo resalta la necesidad de promover una comprensión más integral sobre la importancia del cuidado preconcepcional en el contexto de la maternidad.

La intervención educativa dirigida a mujeres en edad fértil sobre cuidados preconcepcionales mostró resultados positivos y significativos, reflejados en el aumento de conocimientos y la mejora de actitudes hacia la salud. A lo largo del estudio, se evidenció un notable incremento en los puntajes de conocimiento y una mejora considerable en las actitudes de las participantes después de la intervención. Estas mejoras no solo reflejan un mayor entendimiento sobre la importancia de la salud reproductiva, sino que también subrayan la necesidad de facilitar el acceso a información adecuada y pertinente en este ámbito.

Las mujeres participantes, predominantemente jóvenes y con un alto porcentaje de educación básica, enfrentan un contexto complejo que limita el acceso a servicios de salud. Ante la necesidad de trabajar para apoyar la economía familiar o propia, tienen pocas oportunidades para recibir capacitación o educación en salud, lo que genera una carencia de conocimientos sobre temas tan cruciales como la reproducción humana. Por ello, es imprescindible realizar mayor trabajo educativo y de promoción de la salud, entendiendo que esta no solo implica la información que las personas pueden obtener, sino, como señala la Declaración de Alma Ata, la provisión a las comunidades de recursos para mejorar su bienestar y controlar su salud, atendiendo necesidades más allá del ámbito sanitario, y considerando los recursos personales, sociales y las habilidades físicas.

La intervención educativa debe enfocarse en identificar factores sociodemográficos relevantes para diseñar proyectos más efectivos y adaptados a la realidad de cada población. La creación de programas de salud no puede continuar centrada en un solo tipo de población, como ha ocurrido hasta ahora en nuestro país. Es fundamental personalizar estos programas considerando las características particulares de cada región, su contexto, cultura, costumbres y tradiciones, para implementar acciones más efectivas y acordes a las necesidades de la comunidad.

Un factor destacado en este estudio, que representa un problema de salud significativo, es la obesidad, fenómeno emergente en nuestro país que constituye un riesgo para el desarrollo de diversas patologías crónicas. Por lo tanto, se enfatiza la urgencia de implementar programas educativos centrados en la prevención y monitoreo de la salud. Esto permitirá que las mujeres, al decidir sobre su proceso reproductivo y al planificar un embarazo, puedan abordar y corregir la obesidad y otros factores de riesgo, minimizando complicaciones para ellas y sus descendientes.

Los resultados también sugieren que el conocimiento adquirido no se traduce necesariamente en prácticas de salud adecuadas, un fenómeno observado en investigaciones previas. Para lograr un cambio efectivo en las prácticas, es esencial no solo incrementar el conocimiento, sino fortalecer los factores socioemocionales, el apoyo social y el respaldo del equipo de salud, facilitando así la adopción de hábitos saludables. Asimismo, es crucial la creación de políticas públicas que abarquen a todas las comunidades, en lugar de centrarse en grupos específicos.

En la actualidad, la decisión de formar una familia debe ser abordada desde la prevención, el conocimiento y la toma de decisiones adecuadas, asegurando un estado óptimo de salud tanto para las mujeres como para sus hijos. En este contexto, es fundamental que la familia y la sociedad constituyan una red de apoyo sólida.

Finalmente, el éxito de esta intervención subraya la importancia de continuar desarrollando estrategias que no solo proporcionen información, sino que también fomenten el empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con su salud. Este enfoque podría traducirse en mejores resultados sanitarios para ellas y sus futuras familias. La implementación y evaluación constante de intervenciones educativas representan una vía viable para mejorar la salud preconcepcional y contribuir a la reducción de complicaciones en la salud materna e infantil.

Referencias

1. Organización de las Naciones Unidas. Casi la mitad de todos los embarazos son no intencionales, una crisis mundial, afirma nuevo informe del UNFPA. ONU; 2022. Disponible en: https://bit.ly/3V1d9dD
2. Organización de las Naciones Unidas. Noticias ONU; 2023. Disponible en: https://news.un.org/es/story/2023/05/1520807
3. Gobierno de México. Las Madres en Cifras. 2018. Disponible en: https://bit.ly/455NUvB
4. México Gd. 20 principales Motivos de onsulta. [Online]; 2022. Acceso 23 de 04de 2024. Disponible en: https://bit.ly/3UbtrAj
5. Ayele AD, Belay HG, Kassa BG, et al. Knowledge and utilization of preconception care and associated factors among women in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. Reproductive Health. 2021. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12978-021-01132-9
6. Skogsdal Y, Fadl H, Cao Y, et al. An intervention in contraceptive counseling increased the knowledge about fertility and awareness of preconception health-a randomized controlled trial. Upsala journal of medical sciences. 2019. Disponible en: https://doi.org/10.1080/03009734.2019.1653407
7. Berhane A, Belachew T. Effect of Picture-based health education and counselling on knowledge and adherence to preconception Iron-folic acid supplementation among women planning to be pregnant in Eastern Ethiopia: a randomized controlled trial. Journal of Nutritional Science. 2022. Disponible en: https://doi.org/10.1017/jns.2022.51
8. Martínez G, Hernández F, Blanco ME. Intervención educativa preconcepcional de efectos embriofetales de la diabetes mellitus. Policlínico Universitario Carlos Verdugo. Rev Med Electrónica. 2021:43(2). Disponible en: https://bit.ly/4aBOoKU
9. Tirado R, Favier MA, Galano K et al. Intervención educativa sobre riesgo preconcepcional en mujeres de un Área de salud en Guantánamo. Gaceta Médica Espirituana. 2022;24(3). Disponible en: https://doaj.org/article/0ee26b913d73468f9019da65835d3ac4
10. Valencia OL. Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas sobre los trastornos hipertensivos del embarazo en mujeres de edad fértil. Palmira Dávalos, Guamote, enero a junio 2016 [tesis]. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/6009
11. Munthali M, Chiumia IK, Mandiwa C et al. Knowledge and perceptions of preconception care among health workers and women of reproductive age in Mzuzu City, Malawi: a cross-sectional study. Reprod Health. 2021;18(1):75. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12978-021-01282-w
12. Chiquillán-Cabrera DM. Factores asociados al conocimiento de la atención preconcepcional en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales [tesis para obtener el grado Licenciada en Obstetricia] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/18461?show=full
13. Sobrevilla-Condori HY, Quillas-Melgar JJ. Diseño de una estrategia de intervención educativa y conocimiento sobre riesgo preconcepcional, en usuarias del centro de salud Parcona, [tesis para obtener el grado de profesional de obstetra] Universidad Autónoma de Ica. 2023. Disponible en: http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/246
14. Nascimento N, Vilela AL, Fujimori E. Preconception health behaviors among women with planned pregnancies. Rev Bras Enferm. 2019; 72:17-24. Disponible en: doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0620
15. Rojas J, Contreras I, Chaparro C et al. Evaluación en el nivel de conocimiento de las madres después de aplicada una estrategia educativa. Venezuela, 2015. Rev Chil Nutr. 2019;46(2):107-112. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182019000200107
16. Molina LC, Torres AE. Presencia de una adecuada red de apoyo social y su relación con conocimientos, actitudes y prácticas apropiadas frente a signos y síntomas de alarma en gestantes con diagnóstico de preeclampsia, en tres hospitales en el distrito metropolitano de Quito que cuentan con el área de atención gineco-obstetra, Hospital General Dr. Enrique Garcés; Maternidad

Isidro Ayora y Hospital Pablo Arturo Suárez [Disertación]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016. Disponible en: https://repositorio.puce.edu.ec/items/84edc0f0-e60c-4298-b7fc-67d4ab40fdd7/full

17 Pérez K, Serrano M, Hernández K et al. Educación para la salud y acciones de enfermería: una articulación en el control del riesgo preconcepcional. Rev Cub Enfer. 2016;32(2):218-225. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200008

Cómo citar este artículo/To reference this article:

Alvarez-García M, Torres-Lagunas MA, Cortés-Escárcega I *et al.* Cuidado preconcepcional: Intervención educativa en la mejora de conocimientos y actitudes de mujeres en edad reproductiva. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2025;33(4):e1571. doi: 10.5281/zenodo.17048453