

Prevención del embarazo en adolescentes

Celia Hubert, PhD,⁽¹⁾ Elvia de la Vara-Salazar, M en Est Pobl,⁽¹⁾ Aremis Villalobos, D en Est Pobl,⁽¹⁾ Leticia Suárez-López, D en C Pol y Soc,⁽¹⁾ María de la Cruz Muradás-Troitiño, D en Est Pobl,⁽²⁾ Gabriela Mejía-Paillés, PhD,⁽²⁾ Tonatiuh Barrientos-Gutiérrez, PhD.⁽¹⁾

Hubert C, de la Vara-Salazar E, Villalobos A, Suárez-López L, Muradás-Troitiño MC, Mejía-Paillés G, Barrientos-Gutiérrez T. Prevención del embarazo en adolescentes. *Salud Publica Mex.* 2024;66:488-499. <https://doi.org/10.21149/15838>

Hubert C, de la Vara-Salazar E, Villalobos A, Suárez-López L, Muradás-Troitiño MC, Mejía-Paillés G, Barrientos-Gutiérrez T. Adolescent pregnancy prevention. *Salud Publica Mex.* 2024;66:488-499. <https://doi.org/10.21149/15838>

Resumen

Objetivo. Analizar la evolución de los indicadores de salud sexual y reproductiva de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (Enapea) en 2018-19 y 2021-23, contrastando los avances con respecto a las metas a 2030. **Material y métodos.** Se utilizaron las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (Ensanut) 2018-19 (n=14 117) y 2021-23 (n=7 505) para estimar 11 indicadores de la Enapea. Mediante pruebas de diferencias de proporciones, se analizaron los avances, retrocesos o estancamiento de los indicadores entre 2018-19 y 2021-23. **Resultados.** De los 11 indicadores examinados, mejoraron tres relacionados con embarazo y conocimiento del condón, y empeoraron dos sobre uso consistente de anticoncepción moderna y en la última relación sexual. **Conclusiones.** Considerando que el Covid-19 pudo haber frenado los avances de la Enapea, es relevante continuar fortaleciendo la educación integral en sexualidad, además de capacitar y sensibilizar al personal de salud e incrementar la cobertura y provisión de los servicios amigables para adolescentes.

Palabras clave: adolescentes; salud sexual; salud reproductiva; anticoncepción

Abstract

Objective. To analyze the evolution of the sexual and reproductive health indicators of the National Strategy for the Prevention of Adolescent Pregnancy (Enapea, in Spanish) in 2018-19 and 2021-23, and to contrast progress against 2030 targets. **Materials and methods.** We used the National Health and Nutrition Surveys (Ensanut, in Spanish) 2018-19 (n=14 117) and Ensanut Continua 2021-23 (n=7 505) to estimate the eleven Enapea indicators. Using the difference in proportions test, we analyzed these indicators' progress, regression, or stagnation between 2018-19 and 2021-23. **Results.** Of the eleven indicators examined, three related to pregnancy and condom knowledge improved, and two related to consistent use of modern contraception and use in the last intercourse worsened. **Conclusions.** Given that Covid-19 may have slowed the progress of Enapea, it is essential to continue strengthening comprehensive sexuality education; training and sensitizing health personnel; and increasing the coverage and provision of adolescent-friendly services.

Keywords: adolescents; sexual health; reproductive health; contraception

El embarazo en adolescentes es un problema multifactorial, resultado de las circunstancias de vida, con consecuencias sociales y económicas, y afectaciones a la salud de la madre y del recién nacido.¹⁻³ Esto dificulta el pleno desarrollo, el acceso a una vida digna y el goce de

los derechos humanos en el plano individual, familiar y comunitario.^{4,5}

En México se observó un incremento de 10.8% en la fecundidad adolescente entre 2009-2014, al pasar de 69.5 a 77.0. Para revertir esta situación y ampliar

(1) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

(2) Consejo Nacional de Población. Ciudad de México, México.

Fecha de recibido: 4 de abril de 2024 • **Fecha de aceptado:** 19 de junio de 2024 • **Publicado en línea:** 22 de agosto de 2024

Autora de correspondencia: Leticia Suárez-López. Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México. Correo electrónico: lsuarez@insp.mx

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

RESULTADOS CLAVE

- De 2018-19 a 2021-23 disminuyó el porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años alguna vez embarazadas (de 8.4 a 6.1% respecto a la población total de niñas y adolescentes, y de 46.2 a 34.7% respecto al total de niñas y adolescentes que iniciaron vida sexual).
- Se incrementó el porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años informados sobre el uso correcto del condón (de 41.3 a 47.2%).
- En contraste, se redujo el porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos en la última relación sexual (de 77.9 a 62.8%) y el de personas con uso consistente de anticonceptivos modernos (de 69.8 a 57.1%).

las oportunidades de las personas adolescentes, el Gobierno de México diseñó e implementó la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (Enapea),⁶ con el fin de erradicar para 2030 los nacimientos en niñas menores de 15 años y reducir a la mitad la Tasa Específica de Fecundidad de Adolescentes (TEFA) de 15 a 19 años.^{7,8} La implementación de la Enapea está a cargo del Grupo Interinstitucional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (GIPEA), el cual tiene como objetivo establecer relaciones entre las diversas instituciones involucradas en el tema y los mecanismos de coordinación, cooperación y comunicación que permitan la ejecución de la estrategia.⁶ En este marco, existen indicadores de proceso, resultado e impacto alineados con metas, objetivos y acciones de la estrategia, donde las instituciones que conforman el GIPEA son las principales proveedoras de indicadores para la evaluación y monitoreo de la Enapea.⁶ En 2022 se implementó una nueva fase para contribuir a la equidad social, potenciar capacidades para el desarrollo y acceso a una vida digna mediante la reducción de los embarazos.⁹ Se priorizaron 49 indicadores a cargo de 10 instituciones, alineados con cuatro componentes: a) educación; b) entornos habilitantes; c) servicios de salud amigables, y d) e identificación y atención oportuna de la violencia (sexual).^{8,10} De éstos, 11 indicadores refieren información de salud sexual y reproductiva (SSR) de niñas, niños y adolescentes (NNA) de 12 a 19 años recabada en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut).

A pesar de que las estimaciones recientes muestran que la TEFA se redujo de 72.4 a 60.3 en mujeres de 15 a 19 años, de 2015 a 2023,⁸ estas cifras denotan la necesidad de esfuerzos adicionales y mejora de acciones efectivas, por lo que el objetivo de este trabajo es analizar la evolución de los indicadores nacionales de SSR de la Enapea en 2018-19 y 2021-23, con el fin de identificar

avances, estancamientos o retrocesos para fortalecer y recomendar estrategias de política pública encaminadas al cumplimiento de las metas 2030.

Material y métodos

Se utilizó información de la Ensanut para los periodos 2018-19 y 2021-23. Esta es una encuesta en hogares con representatividad nacional y por localidad urbana/rural y con procedimiento de selección probabilístico e independiente, lo que permite hacer agregaciones y comparaciones entre encuestas.^{11,12} La Ensanut 2021-23 es una base ponderada que une información de las encuestas anuales de 2020 a 2023. En el presente trabajo se denomina 2021-23 dado que en 2020 no se recolectó información de SSR. Todas las encuestas fueron aprobadas por la Comisión de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). La descripción metodológica detallada está disponible en publicaciones previas.¹¹⁻¹⁴ La muestra utilizada para 2018-19 cuenta con 14 117 observaciones de personas de 12-19 años y la de 2021-23 con 7 505.

La información proviene de los cuestionarios de adolescentes y hogar. Las variables consideradas para las desagregaciones fueron: sexo (mujeres, hombres), grupo de edad (12-14, 15-19), tamaño de localidad (rural, urbana) y condición de habla de lengua indígena (hablante, no hablante).

Con base en estas encuestas, se estimaron los 11 indicadores que reporta el INSP para dar seguimiento a la Enapea. El cuadro I muestra la descripción de cada indicador, las desagregaciones acordadas para su reporte en el Sistema de Indicadores para Monitoreo y Seguimiento de la Enapea,⁸ así como la descripción del numerador y denominador que definen cada indicador.

Se compararon los indicadores entre encuestas utilizando pruebas ji-cuadrada, excepto para el indicador

Cuadro I
DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES PARA MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA ENAPEA, BASADOS EN LA ENSANUT. MÉXICO 2023

Indicador Enapea	Descripción del indicador	Numerador	Denominador	Desagregación
P4	Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas	Es el porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que han estado embarazadas respecto del total de niñas y adolescentes del mismo rango de edad	Número de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que reportan haber estado embarazadas alguna vez	Tamaño de localidad Condición indígena
P5	Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas entre las que iniciaron vida sexual	Es el porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que han estado embarazadas con respecto al total de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que han iniciado vida sexual	Número de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que reportan haber estado embarazadas alguna vez	Edad Tamaño de localidad Condición indígena
C1.8	Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años informadas/os sobre el uso correcto del condón	Es la proporción de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que están informados sobre el uso correcto del condón*	Niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años informados sobre el uso correcto del condón	Tamaño de localidad Condición indígena
C1.9	Razón de niñas y mujeres adolescentes de 12 a 19 años informadas sobre el uso correcto del condón respecto a niños y hombres adolescentes del mismo rango de edad informados sobre el uso correcto del condón	Es el número de niñas y mujeres adolescentes de 12 a 19 años informadas sobre el uso correcto del condón por cada 100 niños y hombres adolescentes de 12 a 19 años que se encuentran informados sobre el uso correcto del condón	Número de niñas y hombres adolescentes de 12 a 19 años informados sobre el uso correcto del condón	Tamaño de localidad Condición indígena
C2.5 C4.10 C4.11	Porcentaje de niñas, niños y adolescentes que iniciaron vida sexual	Es la proporción de adolescentes: C2.5) 15 a 19 años C4.10) 12 a 14 años C4.11) 12 a 19 años que señalaron haber iniciado vida sexual	Número de niñas, niños y adolescentes que reportaron iniciar su vida sexual de: C2.5) 15 a 19 años C4.10) 12 a 14 años C4.11) 12 a 19 años	Sexo Edad (solo para C4.11) Tamaño de localidad Condición indígena
C3.7	Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su primera relación sexual	Es el porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron haber usado, en la primera relación sexual, al menos uno de los siguientes métodos anticonceptivos: condón (exterior [masculino] o interior [femenino]), DIU, implante subdérmico, pastilla de emergencia, inyecciones, óvulos, jaleas, espumas, pastillas y parche	Número de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron utilizar cuando menos algún método anticonceptivo moderno* en la primera relación sexual	Edad Sexo Tamaño de localidad Condición indígena

(continúa...)

(continuación)

<p>C3.8</p> <p>Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su última relación sexual</p>	<p>Es el porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron haber usado, en la última relación sexual, al menos uno de los siguientes métodos anticonceptivos: condón (exterior [masculino] o interior [femenino]), DIU, implante subdérmico, pastilla de emergencia, inyecciones, óvulos, jaleas, espumas, pastillas y parche</p>	<p>Niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron utilizar cuando menos algún método anticonceptivo moderno[§] en la última relación sexual</p>	<p>Número total de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportan inicio de vida sexual</p> <p>Edad Sexo Tamaño de localidad Condición indígena</p>
<p>C3.11</p> <p>Porcentaje de niñas, niños y adolescentes que hacen uso consistente de métodos anticonceptivos modernos</p>	<p>Es el porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron haber usado, tanto en la primera como en la última relación sexual, al menos uno de los siguientes métodos anticonceptivos: condón (exterior [masculino] o interior [femenino]), DIU, implante subdérmico, pastilla de emergencia, inyecciones, óvulos, jaleas, espumas, pastillas y parche</p>	<p>Niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportaron utilizar cuando menos algún método anticonceptivo moderno[§] en la primera y última relación sexual</p>	<p>Número total de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que reportan inicio de vida sexual</p> <p>Sexo Tamaño de localidad Condición indígena</p>
<p>C4.2</p> <p>Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años con primera relación sexual asimétrica</p>	<p>Es el porcentaje de niñas, niños y adolescentes que tuvieron su primera relación sexual antes de cumplir 15 años con una pareja que contaba con la mayoría de edad, es decir, de 18 años o más</p>	<p>Número de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años cuya primera relación sexual fue antes de los 15 años con una pareja mayor de edad</p>	<p>Número total de adolescentes de 12 a 19 años que iniciaron vida sexual antes de los 15 años</p> <p>Sexo Tamaño de localidad Condición indígena</p>

Enapea: Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes; Ensanut: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

* Se considera que están informados si contestaron que el condón sólo puede ser utilizado una vez y que se utiliza para prevenir embarazo e infecciones de transmisión sexual.

† Los anticonceptivos modernos considerados son: condón (extremo [masculino] o interno [femenino]), dispositivo intrauterino (DIU), implante subdérmico, pastilla de emergencia, inyecciones, óvulos, jaleas, espumas, pastillas y parche.

‡ Los anticonceptivos modernos considerados son: condón (extremo [masculino] o interno [femenino]), DIU, implante subdérmico, pastilla de emergencia, inyecciones, óvulos, jaleas, espumas, pastillas, parche, oclusión tubaría bilateral (OTB) y vasectomía.

C1.9, que por ser una razón no se utiliza una prueba. Para analizar las diferencias entre mujeres y hombres en la información sobre el uso correcto del condón, se presenta el indicador C1.8 desagregado por sexo. Asimismo, se estimaron diferencias de proporciones para los indicadores de 2018-19 y 2021-23, clasificados en tres categorías: los que mejoraron, es decir, que se acercaron a la meta 2030; los que empeoraron con respecto a 2018-19, es decir, se alejaron de la meta, y los que se mantuvieron sin cambios.

Resultados

El cuadro II presenta la comparación de los 11 indicadores en 2018-19 y 2021-23. Tres indicadores presentaron mejoría con respecto a 2018-19: 1) porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años alguna vez embarazadas disminuyó de 8.4 a 6.1% ($p<0.001$), con una meta del 5.3% para el año 2030; 2) porcentaje de niñas y adolescentes alguna vez embarazadas entre las que iniciaron vida sexual se redujo de 46.2 a 34.7% ($p<0.001$), cuya meta 2030 es de 25.9%, y 3) porcentaje de NNA de 12 a 19 años informadas sobre el uso correcto del condón pasó de 41.3 a 47.2% ($p<0.001$), con una meta de 100% en 2030.

En contraste, dos indicadores tuvieron retroceso en el periodo observado: 1) porcentaje de NNA que usaron métodos anticonceptivos modernos (MACM) en la última relación sexual se redujo de 77.9 a 62.8%, y tiene una meta de 81.0% para 2030, y 2) porcentaje de NNA con uso consistente de MACM disminuyó de 69.8 a 57.1%, cuya meta 2030 es de 80%. El resto de los indicadores no mostraron cambios estadísticamente significativos (cuadro II).

La figura 1 muestra las desagregaciones de los indicadores que mejoraron de 2018-19 a 2021-23. Los porcentajes de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que han estado alguna vez embarazadas respecto a la población total, en mujeres residentes en localidades rurales e indígenas son notablemente mayores al nivel nacional y alejados de la meta 2030 de 5.3%. Por localidades rurales las cifras se colocan en el mismo valor estimado a nivel nacional en 2018-19. Algo similar ocurre con el porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas entre las que iniciaron vida sexual, al observarse que las poblaciones indígena y rural no mejoraron respecto a 2018-19, comparadas con poblaciones con mayores ventajas sociales, y se alejan de la meta 2030 de 25.9%. Respecto al porcentaje de NNA de 12 a 19 años con información sobre el uso correcto del condón, aunque se observan mejoras en todas las desagregaciones, en población indígena se ubica por debajo de 50%, lejos de la meta de 100%.

En la figura 2 se muestran las desagregaciones para los indicadores que empeoraron en el periodo. El uso

de MACM en la última relación sexual se redujo significativamente en todas las estratificaciones presentadas y se alejan de la meta 2030 de 81.0%. Los descensos más notables se observaron en el grupo de 12 a 14 años, en población indígena, en mujeres y en población rural. En cuanto al uso consistente de anticoncepción moderna, las reducciones más notorias se observan en población indígena, en la rural y en mujeres, con porcentajes más alejados a la meta 2030 de 80.0%.

En el cuadro III se presentan las desagregaciones de los indicadores que no cambiaron significativamente en el periodo, a excepción de tres indicadores que sí tuvieron diferencias significativas: 1) porcentaje de adolescentes indígenas de 15 a 19 años que iniciaron vida sexual con un aumento de 22.9 a 33.0% ($p<0.05$); 2) porcentaje de niñas, niños y adolescentes indígenas de 12 a 19 años que iniciaron vida sexual, con un incremento de 14.8 a 20.0% ($p<0.05$), y 3) porcentaje de niñas y niños de 12 a 14 años que usaron MACM en su primera relación sexual, con una disminución de 75.9 a 61.8% ($p<0.05$).

Discusión

Este trabajo analiza la evolución de los indicadores de la Enapea reportados por la Ensanut para el periodo 2018-19 y 2021-23, con el fin de identificar avances, estancamientos o retrocesos que contribuyan a fortalecer y planear estrategias de mejora rumbo al cumplimiento de las metas al 2030. Entre los principales hallazgos destaca que de los tres indicadores que tuvieron avances, los relacionados con el porcentaje de niñas y mujeres embarazadas están cercanos a alcanzar la meta 2030, mientras que el porcentaje de NNA con conocimiento del uso correcto del condón está alejado de lo programado para esta fecha. Respecto a los indicadores que tuvieron retrocesos, el porcentaje de NNA que usaron MACM en la última relación sexual y el porcentaje de quienes hacen uso consistente de MACM disminuyeron, y si continúan con esta tendencia será difícil acercarse a las metas programadas para 2030. También, las disparidades en la evolución de los indicadores en su conjunto –situación que se hace más evidente cuando la información se analiza desagregada– subrayan la necesidad de realizar esfuerzos adicionales para cerrar brechas y cumplir cabalmente con los objetivos establecidos en la Enapea.

Respecto del total de mujeres de 12 a 19 años, llama la atención el descenso en el porcentaje de niñas y adolescentes alguna vez embarazadas observado en el total de mujeres, las residentes en zonas urbanas y las no indígenas, con valores cercanos a la meta programada para 2030. Esta misma tendencia se presenta en

Cuadro II
COMPARACIÓN DE INDICADORES DE LA ENAPEA BASADOS EN LA ENSANUT 2018-19 Y 2021-23. MÉXICO

Indicador Enapea	2018-19		2021-2023		Diferencia		Meta 2030 %
	Valor indicador %	[IC95%]	Valor indicador %	[IC95%]	Δ	[IC95%]	
P4. Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas	8.4	[7.54,9.34]	6.1	[5.11,7.19]	-0.02*	[-0.037,-0.009]	5.3
P5. Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas entre las que iniciaron vida sexual	46.2	[42.73,49.69]	34.7	[30.20,39.47]	-0.12*	[-0.173,-0.057]	25.9
C1.8. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años informados/as sobre el uso correcto del condón	41.3	[39.88,42.73]	47.2	[45.40,48.96]	0.06*	[0.036,0.082]	100.0
C1.9†. Razón de niñas y mujeres adolescentes de 12 a 19 años informadas sobre el uso correcto del condón respecto a niños y hombres adolescentes del mismo rango de edad informados sobre el uso correcto del condón	98.1	---	100.8	---	---	---	100 niñas por cada 100 niños
C2.5. Porcentaje adolescentes de 15 a 19 años que iniciaron vida sexual	33.8	[32.35,35.26]	32.1	[30.21,33.95]	-0.02	[-0.041,0.006]	No aplica
C3.7. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su primera relación sexual	79.8	[77.74,81.71]	80.9	[77.97,83.46]	0.01	[-0.023,0.044]	83.6
C3.8. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su última relación sexual	77.9	[75.63,80.00]	62.8	[59.36,66.20]	-0.15*	[-0.191,-0.110]	81.0
C3.11. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes que hacen uso consistente de métodos anticonceptivos modernos	69.8	[67.43,72.10]	57.1	[53.76,60.41]	-0.13*	[-0.168,-0.086]	80.0
C4.2. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años con primera relación sexual asimétrica	20.4	[16.74,24.53]	19.7	[16.61,23.11]	-0.01	[-0.058,0.044]	20.0
C4.10. Porcentaje de niñas y niños de 12 a 14 años que iniciaron vida sexual	1.3	[0.94,1.91]	1.8	[1.31,2.53]	0.005	[-0.003,0.012]	No aplica
C4.11. Porcentaje adolescentes de 12 a 19 años que iniciaron vida sexual	21.3	[20.29,22.24]	20.6	[19.37,21.79]	-0.01	[-0.022,0.009]	No aplica

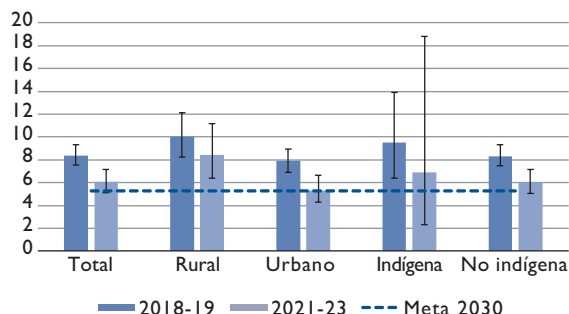
Enapea: Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes

Ensanut: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

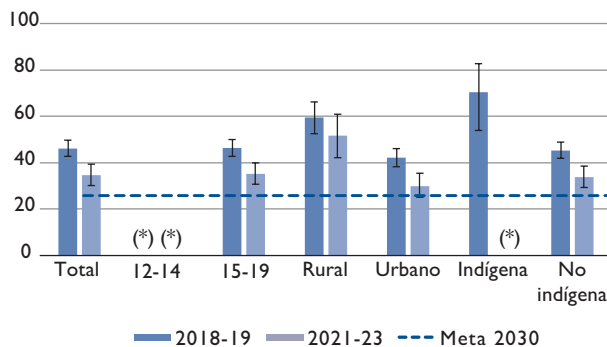
* $p < 0.001$

† Este indicador no es un porcentaje, sino una razón

P4. Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas

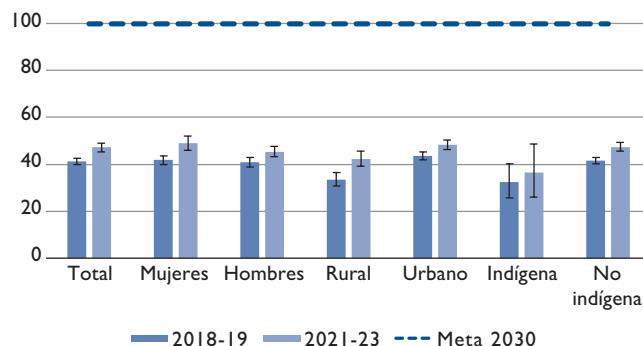


P5. Porcentaje de niñas y adolescentes de 12 a 19 años que alguna vez han estado embarazadas entre las que iniciaron vida sexual



(*) Estimaciones basadas en menos de 25 casos

CI.8. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años informadas/os sobre el uso correcto del condón

**FIGURA I. DESAGREGACIÓN DE LOS INDICADORES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES QUE MOSTRARON MEJORA SIGNIFICATIVA ENTRE 2018-19 Y 2021-23 RESPECTO A LA META 2030. MÉXICO**

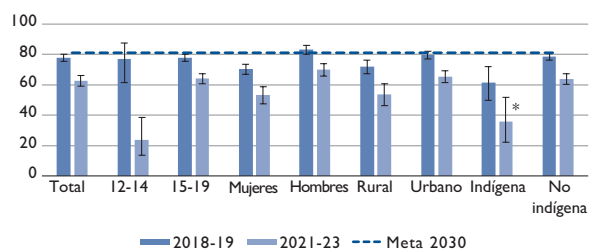
las adolescentes de 15 a 19 años y en el total de niñas y adolescentes de 12 a 19 años, residentes urbanas y no indígenas, que iniciaron vida sexual y alguna vez estuvieron embarazadas. La disminución de estos niveles posiblemente está relacionado con el confinamiento por Covid-19, en donde la incertidumbre y miedo al contagio pudo influenciar un cambio de comportamiento en las prácticas sexuales de los adolescentes.¹⁵ No obstante, este patrón no fue observado en áreas rurales y hablantes de lengua indígena, lo que coloca a estas mujeres en posición de desventaja social,¹ situación que requiere de acciones específicas en estos grupos poblacionales para lograr las metas de la Enapea y el principio de *no dejar a nadie atrás* planteado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.¹⁶

A pesar del aumento de personas de 12 a 19 años informadas sobre el uso correcto del condón, será difícil alcanzar la meta en 2030. En este sentido, la cooperación transdisciplinaria e interinstitucional tiene un papel fundamental en la educación de las personas sobre

estos temas. Si bien México se comprometió a seguir los acuerdos de la declaración ministerial "Prevenir con Educación" y el "Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo",^{5,17} aún no se ha conseguido que la educación permee en todos los sectores de la población,¹ circunstancia que pudo haberse agudizado durante la pandemia de Covid-19 dado que el calendario escolar, contenidos curriculares y forma de impartición de clases tuvieron modificaciones y no fue posible tener una cobertura total del alumnado por las circunstancias de vida de las personas,¹⁸ particularmente en los más vulnerables.

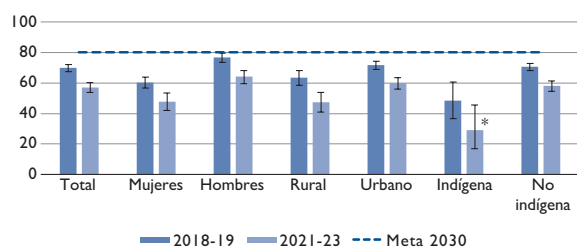
En relación con la anticoncepción, llama la atención que desde 2018-19 un alto porcentaje de NNA de 12 a 19 años reportó el uso de MACM en la primera relación sexual, cercano a la meta planteada en 2030; sin embargo, este patrón no se observa en la población que utilizó MACM en la última relación sexual y, por consiguiente, en el uso consistente de este tipo de métodos. Esta tendencia está más acentuada en la población

Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su última relación sexual



* Estimaciones basadas en 25-49 observaciones

Porcentaje de niñas, niños y adolescentes que hacen uso consistente de métodos anticonceptivos modernos



* Estimaciones basadas en 25-49 observaciones

FIGURA 2. DESAGREGACIÓN DE LOS INDICADORES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES QUE MOSTRARON RETROCESO SIGNIFICATIVO ENTRE 2018-19 Y 2021-23 RESPECTO A LA META 2030. MÉXICO

de 12 a 14 años, en indígenas, en mujeres y en áreas rurales.¹ El retroceso en estos dos últimos indicadores también puede estar relacionado con la emergencia sanitaria, específicamente con el cierre de escuelas, y con la reducción en la demanda de anticonceptivos resultado de las medidas de confinamiento.¹⁹ Asimismo, el uso similar de MACM en la primera relación sexual y el descenso en la última²⁰ puede deberse a que la primera experiencia sexual en adolescentes de mayor edad ocurrió en el periodo prepandemia, en donde la adquisición de anticonceptivos era más asequible por las razones antes expuestas.²

La meta en el porcentaje de NNA con primera relación sexual asimétrica se alcanzó desde 2018-19. No obstante, se observan diferencias significativas al desagregar por sexo, de tal forma que mientras alrededor de 40% de las mujeres inicia su vida sexual en una relación asimétrica, menos de 10% de los hombres lo hacen. Esto es relevante ya que la bibliografía ha mostrado que la diferencia de edad con la pareja sexual expone a las adolescencias a relaciones subordinadas, así como a relaciones sexuales desprotegidas y maternidades

tempranas.^{1,21} Una amplia diferencia de edad durante esta etapa de la vida, particularmente en personas menores de 15 años y parejas mayores de edad, puede implicar diferencias importantes de poder y ser causa de maltrato físico o verbal, coerción y coacción para la iniciación sexual.^{2,22} El desbalance de poder entre sexos está asociado con el inicio de vida sexual temprano y con la menor posibilidad de uso del condón,²³⁻²⁵ situación que vulnera particularmente la SSR de niñas y mujeres adolescentes.

Este trabajo debe interpretarse considerando sus limitaciones. Al tratarse de información autorreportada puede haber sesgos de memoria. Igualmente, en algunos indicadores los tamaños de muestra fueron insuficientes para poder presentarlos con un mayor nivel de desagregación, particularmente por condición de habla de lengua indígena y en población menor de 15 años. Tampoco fueron contemplados otros indicadores que también pueden estar asociados con la disminución del embarazo o fecundidad adolescente, como el uso de MACM en el posparto o el aborto seguro. Asimismo, algunos indicadores no miden la experiencia completa de todo el grupo debido a que continúan en riesgo de experimentar un embarazo en la adolescencia. A pesar de estas limitaciones, este estudio permite dar cuenta de la situación y del avance de los indicadores de SSR en esta población antes y durante la crisis sanitaria.

Conclusiones y recomendaciones

Tomando en consideración la evidencia encontrada en éste y otros estudios sobre la SSR de NNA, esta investigación contribuye con algunas recomendaciones encaminadas al logro de las metas planteadas en la Enapea.

Es esencial el trabajo conjunto de los sectores de educación y salud en la capacitación y sensibilización de docentes y madres/padres de familia, para fortalecer la educación integral en sexualidad.^{26,27} Esto facilitará dar a las infancias y adolescencias las habilidades y herramientas necesarias, de forma progresiva, que les permitan tener información completa para ejercer su sexualidad de forma segura y protegida,² contribuir a reducir embarazos no deseados/no planeados y la morbilidad asociada con la maternidad en edades tempranas. Para lograrlo, se deben garantizar el acceso a la información y educación sobre SSR en las escuelas, comunidades y a través de los medios de comunicación.²⁸

Se requiere de la coordinación conjunta de las Secretarías de Educación Pública y Salud para sensibilizar a madres/padres de familia y comunidades sobre la relevancia de la Educación Integral en Sexualidad (EIS) desde edades tempranas. Asimismo, deben programarse actividades continuas con padres de familia y represen-

Cuadro III
DESAGREGACIÓN DE LOS INDICADORES DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES
QUE NO CAMBIARON SIGNIFICATIVAMENTE ENTRE 2018-19 Y 2021-23. MÉXICO

Indicador Enapea	2018		2021-2023	
	Valor indicador %	[IC95%]	Valor indicador %	[IC95%]
C2.5. Porcentaje de adolescentes de 15 a 19 años que iniciaron vida sexual				
Total	33.8	[32.35,35.26]	32.1	[30.21,33.95]
Mujeres	28.8	[26.95,30.72]	27.2	[24.37,30.12]
Hombres	38.7	[36.59,40.88]	37.1	[34.34,40.04]
Rural	32.2	[29.53,34.98]	31.0	[27.73,34.54]
Urbano	34.3	[32.61,36.01]	32.3	[30.18,34.57]
Indígena	22.9	[18.14,28.38]	33.0	[25.19,41.92]*
No indígena	34.3	[32.86,35.84]	32.0	[30.13,33.96]
C3.7. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que usaron métodos anticonceptivos modernos en su primera relación sexual				
Total	79.8	[77.74,81.71]	80.9	[77.97,83.46]
12-14 años	75.9	[60.11,86.76]	61.8	[44.52,76.47]*
15-19 años	79.9	[77.82,81.82]	81.5	[78.58,84.17]
Mujeres	72.6	[69.14,75.80]	77.0	[71.71,81.57]
Hombres	85.0	[82.48,87.15]	83.7	[79.95,86.93]
Rural	73.7	[69.28,77.64]	68.7	[62.12,74.57]
Urbano	81.6	[79.24,83.77]	84.2	[80.90,86.94]
Indígena	55.1	[40.34,69.00]	43.98‡	[26.65,62.91]
No indígena	80.7	[78.60,82.57]	82.1	[79.22,84.74]
C4.2. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años con primera relación sexual asimétrica				
Total	20.4	[16.74,24.53]	19.7	[16.61,23.11]
Mujeres	40.0	[33.25,47.20]	40.7	[33.52,48.36]
Hombres	7.6	[4.33,13.03]	5.2	[2.60,10.17]
Rural	23.2	[16.68,31.36]	26.4	[21.25,32.25]
Urbano	19.4	[15.25,24.41]	18.0	[14.50,22.08]
Indígena	28.62‡	[13.20,51.40]	§	---
No indígena	20.0	[16.31,24.27]	19.4	[16.32,22.90]
C4.10. Porcentaje de niñas y niños de 12 a 14 años que iniciaron vida sexual				
Total	1.3	[0.94,1.91]	1.8	[1.31,2.53]
Mujeres	0.5	[0.29,1.02]	1.1	[0.56,2.12]
Hombres	2.1	[1.38,3.19]	2.5	[1.72,3.67]
Rural	1.3	[0.76,2.16]	1.3	[0.68,2.39]
Urbano	1.4	[0.87,2.12]	2.0	[1.37,2.91]
Indígena	2.5	[0.85,7.04]	0.0	---
No indígena	1.3	[0.88,1.87]	1.9	[1.36,2.63]
C4.11. Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 12 a 19 años que iniciaron vida sexual				
Total	21.3	[20.29,22.24]	20.6	[19.37,21.79]
12-14 años	1.3	[0.94,1.91]	1.8	[1.31,2.53]
15-19 años	33.8	[32.35,35.26]	32.1	[30.21,33.95]
Mujeres	18.0	[16.76,19.25]	17.5	[15.70,19.44]
Hombres	24.5	[23.01,25.94]	23.7	[21.81,25.60]
Rural	19.5	[17.76,21.28]	18.9	[16.77,21.20]

(continúa...)

(continuación)

Urbano	21.8	[20.71,23.03]	21.1	[19.67,22.52]
Indígena	14.8	[11.68,18.68]	20.0	[15.57,25.24]*
No indígena	21.6	[20.59,22.60]	20.6	[19.36,21.85]

* $p < 0.05$

‡ Estimaciones basadas en menos de 25 observaciones

§ Estimaciones basadas en 25 a 49 observaciones

Enapea: Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes

tantes de la comunidad para dotarles de herramientas para orientar a sus hijas/os de manera adecuada en temas de SSR y las/os apoyen para que acudan a los servicios de salud para recibir atención y resolver dudas.²⁹ Esto coadyuvará a eliminar barreras en la impartición de EIS y en la provisión de servicios de salud.

Es necesaria una actualización continua y fortalecimiento de habilidades del personal de salud para reforzar los contenidos y comunicación en SSR para adolescencias con perspectivas de género,² interculturalidad, de derechos y de juventudes, para contribuir a una atención adecuada y sin estigmas.^{26,27,30}

Los servicios de salud para adolescentes deben contar con infraestructura, personal e insumos suficientes para brindar atención confidencial; espacios privados, accesos discretos, tiempos de espera mínimos, consultas con duración adecuada; horarios ampliados y una amplia gama de métodos anticonceptivos para prevenir embarazos no planeados y tecnología abortiva para embarazos no deseados conforme a los Códigos Penales Vigentes de las entidades federativas.^{30,31}

La provisión de los servicios debe ser accesible para las adolescencias y juventudes. De acuerdo con datos recientes de la Secretaría de Salud, 9% de los municipios del país carecen de un servicio amigable para adolescentes.⁸ Es necesario garantizar que todos los municipios del país cuenten con estos servicios, lo que reducirá las barreras económicas asociadas con el traslado de las adolescencias para acceder a los servicios.³²

Se requieren esfuerzos coordinados entre escuelas y servicios de salud en los municipios y localidades

a través de acciones de promoción de la salud, para involucrar a más hombres, adolescentes y niños en conversaciones sobre normas de género y prevención del embarazo, incluido el uso de anticonceptivos y la prevención de la violencia, así como en la toma de decisiones compartida.³³ Para esto, es indispensable contar con EIS, en la que se promueva la igualdad entre hombres y mujeres y se involucre a los hombres en las decisiones de la vida sexual y reproductiva con sus parejas, con el objetivo de lograr masculinidades positivas.

Por último, falta educación, información y voluntad para reconocer la sexualidad de NNA y sus capacidades para pensar, decidir y actuar por sí mismas/os de acuerdo con cada etapa de su vida, con educación y el apoyo de personas adultas.²⁸ Es necesario el trabajo coordinado desde diferentes ámbitos y sectores, para informar y sensibilizar a madres/padres, familias y comunidades y fortalecer de manera responsable la autonomía y toma de decisiones informadas de NNA. Esto puede lograrse con una educación sólida e igualitaria con respeto a sus derechos, en especial, los sexuales y reproductivos, que evite reproducir patrones de violencia y posibilite su desarrollo.

Financiamiento

Este artículo fue financiado parcialmente por el Instituto Nacional de Salud Pública a través de la Estrategia Nacional para Prevenir el Embarazo en Adolescencia (Anexo13-E022-630).

RECOMENDACIONES CLAVE

- Fortalecer la educación integral en sexualidad desde el nivel básico.
- Garantizar servicios de salud para adolescentes con infraestructura, insumos y personal capacitado y sensibilizado.
- Promover y educar en igualdad a hombres y mujeres y en masculinidades positivas para fortalecer la autonomía de las mujeres en la toma de decisiones.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

- Pérez-Baleón F, Lugo M. Contextos sociales, reproductivos y de pareja que delimitan los embarazos en mujeres menores de 15 años: un análisis comparativo entre etapas de la adolescencia. En: Pérez-Baleón F, Lugo M. Los claroscuros del embarazo en la adolescencia. Un enfoque cuantitativo. México: Universidad Nacional Autónoma de México/Orfilia Valentini, 2020:75-100.
- De Meyer S, Jarusevicene L, Zaborskis A, Decat P, Vega B, Cordova K, et al. A cross-sectional study on attitudes toward gender equality, sexual behavior, positive sexual experiences, and communication about sex among sexually active and non-sexually active adolescents in Bolivia and Ecuador. *Glob Health Action*. 2014;7(1):24089. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.24089>
- Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: A World Health Organization multicountry study. *BJOG*. 2014;121(supl 1):40-8. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12630>
- Torres-Ospina SM, Delgadillo-Morales AM, Orcasita-Pineda LT. Conocimientos, experiencias y actitudes sobre derechos sexuales y derechos reproductivos en adolescentes y jóvenes. *Hacia Promoc Salud*. 2021;26(1):52-68. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.1.6>
- Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Consenso de Montevideo sobre población y desarrollo. Montevideo, Uruguay: Celade, 2013 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/21835-consenso-montevideo-poblacion-desarrollo>
- Gobierno de México. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA). Informe ejecutivo. México: Grupo Interinstitucional, 2016 [citado marzo, 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60988/INFORME_Ejecutivo_del_GI-PEA_2015_versi_n_definitiva.pdf
- Gobierno de México. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes. México: Gobierno de México, 2015 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/documento-oficial-de-la-estrategia>
- Grupo de Trabajo de Indicadores para el monitoreo y seguimiento de la ENAPEA. Informe de Principales Resultados, 2023 del Sistema de Indicadores para Monitoreo y Seguimiento de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (SIMS-ENAPEA). México: Gobierno de México, 2024 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/informe-de-principales-resultados-2023?idiom=es>
- Consejo Nacional de Población. Segunda fase (Documento Marco) de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo Adolescentes 2021-2024. México: Gobierno de México, 2021 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/segunda-fase-documento-marco-de-la-estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-2021-2024>
- Grupo de Trabajo de Indicadores para el monitoreo y seguimiento de la ENAPEA. Lineamientos para la organización y el funcionamiento de los mecanismos de coordinación institucional. México: Gobierno de México, 2024 [citado marzo, 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/903581/GTIMS_Lineamientos_V08_03_2024_FINAL.pdf
- Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2023: metodología y avances de la Ensanut Continua 2020-2024. *Salud Publica Mex*. 2023;65(4):394-401. <https://doi.org/10.21149/15081>
- Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022 y Planeación y diseño de la Ensanut Continua 2020-2024. *Salud Publica Mex*. 2022;64(5):522-9. <https://doi.org/10.21149/14186>
- Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: metodología y perspectivas. *Salud Publica Mex*. 2019;61(6):917-23. <https://doi.org/10.21149/11095>
- Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda EB, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021. *Salud Publica Mex*. 2021;63(6):813-8. <https://doi.org/10.21149/13348>
- Amaro-Hinojosa MD, Jiménez-Vázquez V, Juárez-Mediana LL, Torres-Obregon R, Orozco-Gómez C. Conductas sexuales en jóvenes mexicanos durante el confinamiento por COVID-19. *SANUS*. 2020;5(16):1-14. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi16.231>
- Echarri-Cánovas CJ. Interseccionalidad de las desigualdades de género en México. Un análisis para el seguimiento de los ODS. México: CONAPO, ONU Mujeres, 2020 [citado marzo, 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563619/Interseccionalidad_de_las_desigualdades_de_genero_en_Mexico_WEB_FINAL.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. Declaración Ministerial de la Ciudad de México: Prevenir con educación. México: OPS, 2009 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/declaracion-ministerial-ciudad-mexico-prevenir-con-educacion>
- Arellano-Esparza CA, Ortiz-Espinoza Á. Educación media superior en México: abandono escolar y políticas públicas durante la covid-19. *Iconos Revista de Ciencias Sociales*. 2022;74:33-52. <https://doi.org/10.17141/iconos.74.2022.5292>
- Gobierno de México. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA). Informe 2020. México: Gobierno de México, 2021 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/informe-ejecutivo-del-grupo-interinstitucional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-gipea-2020>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Cinco formas en que la pandemia impactó a los adolescentes. Uruguay: UNICEF, 2020 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/adolescencia/cinco-formas-en-que-la-pandemia-impacto-los-adolescentes>
- Howard AL, Pals S, Walker B, Benevides R, Massetti GM, Oluoch RP, et al. Forced sexual initiation and early sexual debut and associated risk factors and health problems among adolescent girls and young women - Violence Against Children and Youth Surveys, Nine PEPFAR Countries, 2007-2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;70(47):1629-34. <http://doi.org/10.15585/mmwr.mm7047a2>
- Decker MR, Wood SN, Byrne ME, Yao-N'dry N, Thiongo M, Gichangi P, et al. Gendered power dynamics and threats to sexual and reproductive autonomy among adolescent girls and young adult women: A cross-sectional survey in three urban settings. *PLoS One*. 2021;16(11):e0257009. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257009>
- Rojas O, Castrejón JL. Género e iniciación sexual en México. Detección de diversos patrones por grupos sociales. *Estudios Demográficos y Urbanos*. 2011;26(1):75-111 [citado marzo, 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31224198003>
- De la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hubert C, Suárez-López L. Conductas de riesgo asociadas con el inicio sexual temprano en adolescentes en México. *Salud Publica Mex*. 2023;65(6):654-64. <https://doi.org/10.21149/15062>
- Suárez-López L, Menkes C. ¿Cuáles son los contextos que favorecen el uso del condón en adolescentes? *Estudios Demográficos y Urbanos*. 2024;39(1):1-32. <https://doi.org/10.24201/edu.v39i1.2165>
- Küng SA, Saavedra-Avendano B, Aldaz-Vélez E, Mejía-Piñeros MC, Fawcett-Metcalf GM, Darney BG. Factors associated with support for

- adolescent access to contraception among Mexican catholic parents. *J Relig Health*. 2021;60(3):1600-12. <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01186-w>
27. Mitchell A, Gutmann-Gonzalez A, Brindis CD, Decker MJ. Contraceptive access experiences and perspectives of Mexican-origin youth: A binational qualitative study. *Sex Reprod Health Matters*. 2023;31(1):2216527. <https://doi.org/10.1080/26410397.2023.2216527>
28. Chandra-Mouli V, Ferguson BJ, Plesons M, Paul M, Chalasani S, Amin A, et al. The political, research, programmatic, and social responses to adolescent sexual and reproductive health and rights in the 25 years since the International Conference on Population and Development. *J Adolesc Health*. 2019;65(supl 6):S16-40. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.011>
29. Schalet AT, Santelli JS, Russell ST, Halpern CT, Miller SA, Pickering SS, et al. Invited commentary: broadening the evidence for adolescent sexual and reproductive health and education in the United States. *J Youth Adolesc*. 2014;43(10):1595-610. <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0178-8>
30. Pampati S, Liddon N, Dittus PJ, Hocevar-Adkins S, Steiner RJ. Confidentiality matters but how do we improve implementation in adolescent sexual and reproductive health care? *J Adolesc Health*. 2019;65(3):315-22. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.03.021>
31. Ibáñez-Cuevas M, Torres-Pereda P, Olvera-García M, Pastrana-Sámano R, Heredia-Pi IB. Calidad de la atención en los Servicios de Salud Amigables para Adolescentes en Morelos, México: perspectiva de usuarios y prestadores. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*. 2021;29(83):e3750. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2021833750>
32. García-Bello LA, Heredia-Pi IB, Zavala-Arciniega L, Paz-Ballesteros W, Velázquez-Viamonte A, Serván-Mori E. Care friendliness in adolescent sexual and reproductive health services in Mexico and a characterisation of their clients. *Int J Health Plann Manage*. 2022;37(supl 1):204-19. <https://doi.org/10.1002/hpm.3512>
33. Doyle K, Levitov RG, Barker G, Bastian GG, Bingenheimer JB, Kazimbaya S, et al. Gender-transformative Bandebereho couples' intervention to promote male engagement in reproductive and maternal health and violence prevention in Rwanda: Findings from a randomized controlled trial. *PLoS One*. 2018;13(4):e0192756. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192756>