# Adopción de anticonceptivos por clientas de aborto de primer trimestre y mujeres posparto en México urbano

**CONTEXTO:** En México, el aborto se autoriza hasta las 12 semanas de gestación en la Ciudad de México, y está disponible en los sectores público y privado. Comparar a las mujeres que adoptan la anticoncepción, y el método elegido, en el postaborto inmediato con las que lo hacen en el posparto inmediato, podría ayudar a identificar dónde se pueden realizar mejoras en la atención anticonceptiva después de un evento obstétrico.

**MÉTODOS:** Utilizamos un estudio de cohorte retrospectivo para comparar la adopción de anticonceptivos entre usuarias de los servicios de aborto —es decir, de la interrupción legal del embarazo (ILE) de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, con las mujeres posparto de entornos urbanos de cuatro entidades federativas, previo a ser dadas de alta. Los datos fueron los registros clínicos de 45,233 mujeres postaborto en la Ciudad de México, y las respuestas sobre el posparto de 1,298 mujeres que participaban en una encuesta de hogares sobre temas de salud. El resultado primario fue la adopción de cualquier método moderno reversible; los resultados secundarios fueron el tipo de método y su nivel de efectividad. Se utilizaron regresión logística y probabilidades multivariadas para controlar los efectos de los factores sociodemográficos.

**RESULTADOS:** La probabilidad ajustada de adoptar cualquier método moderno reversible fue mayor entre las mujeres postaborto que entre las mujeres posparto (67% vs. 48%). Sin embargo, entre las mujeres que adoptaron un método, las mujeres postaborto tuvieron una menor probabilidad ajustada de haber elegido un método reversible de acción prolongada que las mujeres posparto (49% vs. 82%) y una mayor probabilidad de haber recibido un método moderadamente efectivo (38% vs. 13%). La probabilidad ajustada de adoptar el implante fue mayor entre las mujeres postaborto que entre las mujeres posparto (9% vs. 3%), mientras que la probabilidad ajustada de adoptar el DIU fue menor (38% vs. 78%).

**CONCLUSIONES:** Las usuarias de los servicios de ILE en el sector público de la Ciudad de México tuvieron mayores probabilidades de recibir un anticonceptivo moderno reversible que las mujeres posparto. Para ayudar a prevenir embarazos no deseados y evitar intervalos cortos entre embarazos, a todas las mujeres se les debe ofrecer la gama completa de métodos anticonceptivos después de cualquier evento obstétrico.

Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva, número especial de 2020, https://www.guttmacher.org/es/journals/ipsrh/2020/12/contraceptive-receipt-among-first-trimester-abortion-clients-and-postpartum

En México, un país de ingresos medios, la tasa global de fecundidad ha disminuido drásticamente en las últimas décadas, de casi siete hijos por mujer en 1960 a 2.2 en 2014. <sup>1</sup> En 2014, el 52% de las mujeres de entre 15 y 49 años usaban un método anticonceptivo. Sin embargo, en 2009, se estimó que más de la mitad (55%) de los embarazos en México fueron no planeados, <sup>2</sup> en parte debido a la necesidad insatisfecha de anticoncepción, que fue muy alta (32% en 2014) entre las mujeres nulíparas sexualmente activas que nunca se casaron. <sup>3</sup> Se estima que el 30% de todos los embarazos terminaron en aborto en 2009. <sup>2</sup>

La política de población del gobierno respalda un amplio acceso a una variedad de métodos anticonceptivos modernos, pero la evidencia sugiere que el uso de los métodos más efectivos está relacionado con su adopción en el posparto, especialmente para las mujeres más jóvenes.<sup>4</sup> La inserción del DIU y la oclusión tubárica inmediatamente después del parto son comunes: entre 2006 y 2011, del

40% al 50% de las mujeres posparto de entre 12 y 39 años fueron dadas de alta con un método reversible de acción prolongada, o sea un método LARC ("long-acting reversible contraception") —el DIU o el implante—, o habían optado por someterse a la esterilización.<sup>5</sup> Sin embargo, la alta necesidad insatisfecha³ y las bajas tasas de uso de los métodos LARC entre mujeres nulíparas jóvenes (2% entre las adolescentes que informaron haber usado alguna vez un método en 2014<sup>4</sup>) sugieren que muchas mujeres mexicanas tienen acceso limitado a los métodos más efectivos fuera del contexto del parto. Esto hace que la prevención primaria de los primeros embarazos no planeados sea un desafío.

En 2007, el aborto en el primer trimestre fue despenalizado en la Ciudad de México, una de las 32 entidades federativas de México. La Secretaría de Salud de la Ciudad de México ha proporcionado más de 200,000 interrupciones legales del embarazo (ILE) desde la primavera de ese Por Blair G.
Darney, Evelyn
Fuentes-Rivera,
Biani SaavedraAvendaño, Patricio
Sanhueza-Smith y
Raffaela Schiavon

Blair G. Darney es profesora asistente, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Oregon Health & Science University, Portland, OR, e investigadora afiliada del Instituto Nacional de Salud Pública, Centro de Investigación en Salud Poblacional (CISP), Cuernavaca, México. Evelyn Fuentes-Rivera es asistente de investigación, CISP. Biani Saavedra-Avendaño es estudiante de doctorado, Centro de Investigación y Docencia Económicas, Ciudad de México. En el momento del estudio. Patricio Sanhueza-Smith era Director del Programa Sexual y Reproductivo, Secretaría de Salud de la Ciudad de México. Raffaela Schiavon es consultora independiente, Ciudad de México e Italia.

Número especial de 2020

año.6 Para ayudar a las mujeres a evitar un futuro embarazo no planeado, la consejería en anticoncepción y su prestación son componentes esenciales de los servicios de ILE,7,8 y estos se integran sin costo para las usuarias en el Distrito Federal. Los datos de los servicios de ILE de 2009-2010 indican que la adopción de anticonceptivos después de la intervención fue del 85%.9 Sin embargo, el tipo de ILE administrado -que puede influir en el método anticonceptivo postaborto adoptado- ha cambiado con el tiempo: para el año 2017, el 87% eran realizadas con medicamentos, en comparación con aproximadamente la mitad en los años de 2007-2009.6 Investigaciones recientes en Inglaterra y Gales han sugerido que, en comparación con las mujeres que tienen un aborto por aspiración, aquellas que toman medicamentos tienen niveles más bajos de adopción inmediata de anticonceptivos, y es menos probable que usen los métodos LARC.<sup>10</sup> No se sabe si el cambio hacia mayores proporciones de intervenciones realizadas con medicamentos haya afectado negativamente la adopción de anticonceptivos postaborto en los servicios de ILE.

Tampoco se sabe si la adopción de anticonceptivos postaborto, y el método elegido, difieren con respecto a las mujeres posparto que dan a luz en un centro de salud. La evaluación de la prestación de anticonceptivos en los servicios de aborto sin grupos de comparación, especialmente en otros servicios postobstétricos, hace que sea difícil evaluar dónde podría haber margen de mejora. Si bien se podría esperar que la adopción de anticonceptivos sea mayor entre las mujeres que han interrumpido un embarazo (ya que lo más probable es que no quisieran estar embarazadas), es difícil evaluar qué tan bien se están desempeñando los servicios después del aborto sin compararlos con otros servicios en el mismo sistema de salud.

El propósito de este estudio fue comparar la adopción de cualquier método moderno, la efectividad del método <sup>12</sup> y el tipo de LARC (implante o DIU) entre las usuarias de los servicios de ILE y las mujeres que acaban de dar a luz. Planteamos la hipótesis de que la adopción de un método anticonceptivo entre las usuarias de los servicios de ILE no sería menor que entre las mujeres en el posparto inmediato, pero que los métodos elegidos serían distintos.

#### **MÉTODOS**

#### Datos y muestra

Este análisis secundario se basa en dos fuentes de datos: datos extraídos de las historias clínicas de los servicios de ILE y una encuesta basada en la población que representa la población posparto inmediato. El conjunto de datos de ILE contiene información sobre más de 55,000 intervenciones realizadas en cuatro clínicas públicas de gran volumen de pacientes en la Ciudad de México, ocurridas entre 2007 y 2015. Estos datos clínicos brindan información sobre la edad gestacional, el método de intervención, los datos sociodemográficos de la mujer (p. ej., la edad, la escolaridad, la entidad federativa de residencia, el estado conyugal y la ocupación), el número de nacimientos previos y la adopción de un método anticonceptivo en el

postaborto inmediato. Los detalles de los datos se presentan en otra parte. <sup>13</sup> En suma, generamos una base de datos agrupando información de una base de datos electrónica existente y una base de datos creada por nuestro equipo de investigación con información extraída a partir de registros médicos en papel.

Para la muestra del grupo posparto, utilizamos datos de la encuesta de hogares de 2012 de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Esta encuesta es representativa a nivel de entidad federativa y por estrato ruralurbano, <sup>14</sup> y contiene datos sobre la utilización de los servicios de nutrición y salud, incluidos los de un módulo sobre atención prenatal y atención del parto. A todas las mujeres de cada hogar que tuvieron un nacimiento vivo hasta cinco años antes de la fecha de la encuesta (2006–2011; n = 7,467), se les hizo una serie de preguntas sobre la utilización de los servicios de parto, incluida su adopción de un método anticonceptivo en el posparto inmediato (antes de ser dadas de alta).

Restringimos nuestras dos muestras a mujeres que residían en grandes áreas urbanas (poblaciones de más de 100,000 habitantes) en la Ciudad de México y tres estados -Estado de México, Jalisco y Nuevo León. Seleccionamos estas cuatro entidades federativas, que contienen las áreas urbanas más grandes del país, para que la muestra de mujeres que respondieron la ENSANUT fuera más comparable a la de las mujeres que tuvieron una ILE, dado que gran parte de esta últimas residen en la entidad federativa de la Ciudad de México (74%). Excluimos a las que buscaban los servicios de ILE pero no los recibieron (n = 6,864; 13% del total de esta muestra) porque habían sobrepasado el límite de edad gestacional, su embarazo era ectópico o fueron derivadas a otros servicios por otro motivo. También se excluyeron a las mujeres a las que les faltaban datos (3.5% de las usuarias de servicios de ILE y 0.2% de las pacientes posparto). Nuestras muestras analíticas finales consistieron en 45,233 usuarias de los servicios de ILE (muestra de ILE) y 1,298 mujeres posparto (muestra de ENSANUT).

#### Medidas

• Variables dependientes. Nuestro resultado primario fue la adopción de cualquier método moderno reversible antes del alta del lugar de la ILE o del parto. Nuestros resultados secundarios se centraron en la efectividad de los métodos, clasificados según la Organización Mundial de la Salud. Los métodos modernos "los más efectivos" incluyen los métodos permanentes y los métodos LARC (DIU y implante), los "moderadamente efectivos" son los métodos hormonales que no sean implantes (pastillas, inyecciones, parche y anillo) y los métodos modernos "menos efectivos" son los de barrera. 12 También examinamos la adopción de cada método LARC en las muestras de pacientes de ILE y de posparto. La adopción de anticonceptivos y el tipo de método fueron autoreportados para la muestra de mujeres posparto: a las mujeres que dieron a luz en un centro de salud (94% de todos los nacimientos en México<sup>15</sup>),

se les preguntó si habían recibido un método anticonceptivo antes de ser dadas de alta.

Para la muestra de usuarias de servicios de ILE, se extrajo la información de las notas en las historias clínicas de la trabajadora social o del médico. Se codificaron "sin adopción de método" a aquellas mujeres sin información sobre un método anticonceptivo. No pudimos identificar si adoptaran un método anticonceptivo en un momento posterior (como durante la visita de seis semanas posparto) para esta muestra; sin embargo, nuestro interés se enfocó en comparar la prestación de anticonceptivos antes del alta de un evento obstétrico. Clasificamos todas las observaciones según el carácter reversible del método elegido (sí o no) y el método individual (p. ej., DIU, implante, pastillas, inyecciones y condones). Posteriormente, agrupamos los métodos en variables indicadoras para los métodos más efectivos (versus métodos moderadamente efectivos y menos efectivos) y los moderadamente efectivos (versus los métodos los más efectivos y menos efectivos).

• *Variables independientes*. Nuestra variable independiente clave es la fuente específica de datos: si la observación provino de la muestra de usuarias de los servicios de ILE, o de la muestra de mujeres posparto de la encuesta ENSANUT. Creamos una variable para indicar la fuente de cada observación.

También incluimos las variables sociodemográficas que estaban disponibles en las historias clínicas de las pacientes de ILE y en la encuesta nacional: edad de la mujer (<20, 20-24, 25-29, 30-39 y 40-54), escolaridad (nivel más alto alcanzado: primaria, secundaria, bachillerato, y universidad o superior), estado conyugal (unida, viuda, divorciada o separada, y soltera) y número de nacimientos antes del embarazo índice (0, 1 y  $\geq$ 2). Además, creamos una variable dicótoma de residencia —en la Ciudad de México o no (es decir, la mujer reside en el Distrito Federal versus en un área urbana del Estado de México, Nuevo León o Jalisco).

## **Análisis**

Utilizamos técnicas de estadística descriptivas y bivariadas (pruebas de chi-cuadrado) para caracterizar las muestras y examinar las diferencias en las distribuciones de covariables entre las dos fuentes de datos. Posteriormente, calculamos las proporciones brutas de la adopción de un método anticonceptivo y el tipo de método por muestra (historias clínicas del programa de ILE y respuestas de las mujeres posparto de la encuesta ENSANUT). En nuestro análisis descriptivo, incluimos la muestra posparto con y sin mujeres que eligieron la esterilización femenina, ya que este método quirúrgico no estaba disponible en la muestra postaborto. No utilizamos ponderaciones para la muestra posparto, dado que restringimos las muestras a grandes áreas urbanas en las cuatro entidades federativas y agrupamos las fuentes de datos.

Desarrollamos una serie de modelos de regresión logística para cada uno de nuestros resultados: la adopción de cualquier método anticonceptivo entre todas las mujeres de cada muestra, y la adopción de un método lo más efec-

CUADRO 1. Distribución porcentual de mujeres mexicanas urbanas, por características selectas, según muestra

Característica	Postaborto (N=45,233)	Posparto (N=1,298)					
Edad							
<20	20.4	4.8***					
20–24	35.2	7.6***					
25–29	21.4	11.4***					
30–39	20.1	41.2***					
40–54	2.7	35.1***					
Datos faltantes	0.1	0.0					
Escolaridad							
Primaria	8.7	25.0***					
Secundaria	33.6	37.5**					
Bachillerato	38.9	24.1***					
Universidad	16.6	13.4**					
Datos faltantes	2.2	0.0***					
Entidad federativa							
Ciudad de México	74.3	31.4***					
Estado de México	25.2	24.0					
Jalisco	0.4	18.3***					
Nuevo León	0.1	26.2***					
Datos faltantes	0.0	0.0					
Estado conyugal							
Casada/unida	50.8	73.6***					
Viuda/divorciada/ separada	5.3	18.0***					
Soltera	42.4	8.5***					
Datos faltantes	1.5	0.0***					
Nacimientos previos	Nacimientos previos						
0	40.4	0.0***					
1	25.3	22.5*					
≥2	33.7	77.5***					
Datos faltantes	0.6	0.0**					
Total	100.0	100.0					

\*p<.05. \*\*p<.01. \*\*\*p<.001. Notas: Los datos para las mujeres postaborto provienen de los registros de pacientes de ILE del período 2007–2015; los datos para mujeres posparto provienen de la encuesta ENSANUT 2012. Se llevaron a cabo pruebas chi cuadrado para diferencias de grupo entre pacientes postaborto y posparto. Los porcentajes podrían no sumar 100.0 debido al redondeo.

tivo o moderadamente efectivo entre las que elegían un método moderno. Incluimos un indicador de fuente de datos (postaborto o posparto) en el modelo, utilizando las clientas de ILE como grupo de referencia. Tal como en los análisis bivariados, igualmente fueron excluidas de los modelos de regresión las mujeres de la muestra posparto que eligieron la esterilización femenina debido a que este método quirúrgico no estaba disponible en los servicios de ILE. (Dicho método es comúnmente adoptado en el posparto por mujeres mayores y aquellas que alcanzaron el tamaño deseado de su familia<sup>3</sup>). Además, las mujeres en la muestra posparto eran de mayor edad que las de la muestra postaborto; de esta manera, al excluir del análisis a las mujeres posparto que optaron por la esterilización, se redujeron las diferencias por edad entre las dos muestras.

También desarrollamos modelos separados para los métodos los más efectivos y los métodos moderadamente efectivos en la sub-muestra de mujeres que adoptaron cualquier método moderno. Nuevamente, excluimos de la muestra posparto a las mujeres que optaron por la esterilización. Utilizamos los modelos separados similares para el DIU y el implante. Todos los modelos incluyen las covariables descritas anteriormente (edad, escolaridad, estado conyugal, residencia en la Ciudad de México o no, y número de na-

Número especial de 2020 3

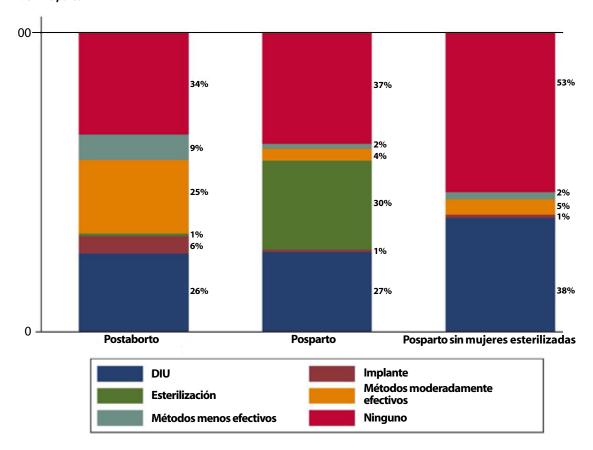


FIGURA 1. Distribución porcentual de mujeres mexicanas urbanas,† por adopción de anticonceptivo moderno antes del alta del lugar de ILE o parto

†De las cuatro entidades federativas de Ciudad de México, Estado de México, Jalisco y Nuevo León. *Notas*: Para la muestra postaborto, n=45,233; para la muestra posparto, n=1,298 incluidas las mujeres esterilizadas y n=859 excluidas dichas mujeres. Los métodos los más efectivos son la esterilización, el DIU y el implante. Los métodos moderadamente efectivos son las pastillas, las inyecciones, el parche y el anillo vaginal. Los métodos menos efectivos son los de barrera.

cimientos previos). Finalmente, para mejorar la interpretación, calculamos márgenes absolutos, o probabilidades predictivas multivariadas, para nuestros resultados (adopción de cualquier anticonceptivo moderno, de un método lo más efectivo o moderadamente efectivo, y de los métodos específicos del DIU o implante) para los valores covariables clave (muestra postaborto versus posparto, y grupo de edad). <sup>16</sup>

Realizamos una serie de análisis de sensibilidad para evaluar la solidez de los resultados. Probamos varios tipos de concordancia (puntuaciones de propensión, equilibrio de entropía y concordancia exacta aproximada);<sup>17,18</sup> los resultados fueron sólidos, pero nuestra capacidad para lograr buenas coincidencias fue limitada. Restringimos ambas muestras a mujeres residentes en la Ciudad de México y a mujeres menores de 25 años; nuevamente los resultados se mantuvieron sólidos con respecto a estos cambios. Finalmente, efectuamos modelos separados por cada fuente de datos con el fin de examinar los patrones de covariables dentro de cada fuente de datos.

La investigación fue aprobada por el comité de ética del Instituto Nacional de Salud Pública y por la Secretaría de Salud de la Ciudad de México. La Oregon Health & Science University la definió como una investigación que no involucró pruebas en seres humanos.

# **RESULTADOS**

# Hallazgos descriptivos

El 20% de las clientas de servicios de ILE eran menores de 20 años y el 35% tenía entre 20 y 24 años, en comparación con el 5% y el 8%, respectivamente, de las mujeres posparto (Cuadro 1, página 3). Las clientas de ILE también tenían mayor escolaridad: una mayor proporción informó haber terminado el bachillerato (39% vs. 24%). El 74% de las clientas de ILE eran residentes de la Ciudad de México, en comparación con el 31% de las mujeres posparto. La proporción de mujeres solteras fue mucho mayor entre las clientas de ILE que entre las mujeres posparto (42% vs. 8%). El 34% de las clientas de ILE habían tenido al menos dos nacimientos, en comparación con el 78% de las mujeres posparto.

Del total de las mujeres, las proporciones brutas de las que habían adoptado un anticonceptivo moderno antes de ser dadas de alta fueron similares por muestra —el 67% de las pacientes de ILE y el 64% de las mujeres posparto (Figura 1). Cuando las mujeres que optaron por la esterilización fueron excluidas de la muestra posparto, la proporción que había adoptado un método se redujo al 46% (p <.001 para la diferencia con la muestra postaborto; no mostrado).

En general, alrededor del 33% de las clientas postaborto y el 58% de aquellas posparto optaron por los métodos los más efectivos (un método LARC o la esterilización), aunque esta última proporción se redujo al 39% una vez que las mujeres que eligieron la esterilización fueron excluidas (p <.001 para la diferencia entre pacientes posparto y postaborto). El 25% de las clientas postaborto y el 4% de las mujeres posparto habían elegido un método moderadamente efectivo (p<.001 para la diferencia entre las mujeres posparto y postaborto).

# Hallazgos multivariados

En nuestros modelos multivariados, las mujeres postaborto tuvieron una mayor probabilidad ajustada de adoptar cualquier método moderno reversible que las mujeres posparto, una vez excluidas las mujeres esterilizadas (67% vs. 48%; Cuadro 2). Entre las mujeres que habían aceptado un método, las mujeres postaborto tuvieron una menor probabilidad ajustada de escoger un método lo más efectivo que las mujeres posparto (49% vs. 82%). En comparación con las mujeres posparto, las mujeres postaborto tuvieron una mayor probabilidad de adoptar el implante (9% vs. 3%), pero una menor probabilidad de recibir el DIU (38% vs. 78%). Las mujeres postaborto tuvieron una mayor probabilidad ajustada de escoger un método moderadamente efectivo que las mujeres posparto (38% vs. 13%).

El Cuadro 3 presenta las probabilidades ajustadas, por grupos de edad, de la adopción de cualquier método anticonceptivo reversible moderno, y también del DIU o del implante. Las mujeres postaborto menores de 20 años tuvieron una probabilidad de 68% de adoptar algún método anticonceptivo, mientras que la probabilidad entre las mujeres posparto de esa edad (después de excluir a las esterilizadas) fue del 50%. No hubo grandes disparidades por edad; sin embargo, entre las mujeres que habían elegido un método moderno reversible, las mujeres postaborto mayores de 40 años tuvieron mayor probabilidad de elegir el DIU que las menores de 20 años (41% vs. 36%). Los patrones de adopción del implante fueron algo diferentes: a todas las edades, la probabilidad de decidirse por un implante fue más alta en las mujeres postaborto que en las mujeres posparto, y alcanzó su máximo entre las de 20 a 24 años (10% entre las jóvenes postaborto y 3% entre las jóvenes posparto).

Finalmente, el Cuadro 4 (página 6) presenta los resultados, en razones de probabilidades ajustadas, del modelo final que incluye las variables adicionales controladas en los modelos que produjeron las probabilidades ajustadas en los Cuadros 2 y 3. El tipo de paciente (postaborto o posparto), y la edad de la paciente, influyeron independientemente en la adopción de cualquier método moderno. También incidió de manera significativa el estado conyugal: las mujeres solteras y las que estuvieron unidas anteriormente tuvieron mayores probabilidades de adoptar cualquier método moderno que las actualmente unidas (razones de probabilidades, 1.3 y 1.2, respectivamente). Finalmente, en comparación con las mujeres postaborto

CUADRO 2. Probabilidades ajustadas (e intervalos de confianza del 95%) de que las mujeres adopten un método anticonceptivo moderno reversible antes de ser dadas de alta, por tipo de método, según la muestra

Tipo de método	Postaborto	Posparto		
Cualquiera Lo más efectivo† DIU† Implante† Moderadamente	66.7 (66.3–67.1) 49.4 (48.8–49.9) 37.5 (37.0–38.1) 8.5 (8.1–8.8) 37.5 (36.9–38.0)	47.6 (44.1–51.1) 82.0 (78.0–85.9) 77.6 (73.3–81.9) 2.7 (0.8–4.5) 13.0 (9.4–16.5)		
efectivo†				

†Entre las mujeres que adoptaron un método. Notas: Los modelos controlan por edad, escolaridad, entidad federativa, estado conyugal y número de nacimientos previos. La muestra posparto excluye a las mujeres que optaron por la esterilización femenina. Los métodos los más efectivos son el DIU y el implante. Los métodos moderadamente efectivos son las pastillas, las inyecciones, el parche y el anillo vaginal.

CUADRO 3. Probabilidades ajustadas (e intervalos de confianza del 95%) de que las mujeres postaborto y posparto adopten cualquier método moderno reversible, el DIU o el implante, antes de ser dadas de alta, por grupo de edad

Método/edad	Postaborto	Posparto		
Cualquier métode	ot			
<20	68.4 (67.4-69.5)	49.5 (45.8-53.2)		
20-24	65.8 (65.1-66.6)	46.6 (43.0-50.2)		
25-29	65.5 (64.5-66.4)	46.2 (42.6-49.8)		
30–39	67.4 (66.4-68.4)	48.4 (44.8-52.0)		
40-54	69.1 (66.7-71.5)	50.3 (46.3-54.3)		
DIU‡				
<20	35.7 (34.4-37.0)	76.2 (71.6–80.9)		
20-24	37.8 (36.8-38.8)	77.8 (73.5–82.2)		
25-29	37.2 (35.9-38.4)	77.4 (72.9–81.8)		
30-39	38.9 (37.6-40.3)	78.6 (74.4–82.9)		
40-54	40.5 (37.2-43.7)	79.7 (75.3–84.1)		
Implante‡				
<20	7.7 (6.9-8.4)	2.4 (0.7-4.1)		
20-24	9.5 (8.9-10.1)	3.1 (1.0-5.2)		
25-29	9.3 (8.5-10.0)	3.0 (0.9–5.0)		
30–39	7.1 (6.4-7.8)	2.2 (0.7-3.8)		
40-54	5.3 (3.7-6.8)	1.6 (0.4–2.8)		

†Entre todas las mujeres. ‡Entre las mujeres que recibieron un método. *Nota:* La muestra posparto excluye a las mujeres que optaron por la esterilización.

y posparto que vivían en la Ciudad de México, aquellas que residían en las áreas urbanas de los tres estados tuvieron mayores probabilidades de adoptar algún método moderno (1.1), pero menores probabilidades de aceptar un implante (0.7).

# DISCUSIÓN

Hasta donde sabemos, este estudio es el primero en México que compara la adopción de un método anticonceptivo entre mujeres que acaban de tener un aborto inducido y aquellas que acaban de dar a luz. Dicha comparación puede proporcionar los datos para comprender mejor dónde se pueden hacer mejoras en todo el sistema de salud; también puede ayudar a evitar el aislamiento y la estigmatización que experimentan las clientas de aborto en cuanto a la percepción de que no estarán dispuestas a adoptar la anticoncepción en el postaborto. Se debe ofrecer a todas las mujeres la gama completa de métodos anticonceptivos después de cualquier evento obstétrico, para ayudarlas a prevenir embarazos no planeados y evitar intervalos cortos entre embarazos.

Número especial de 2020 5

CUADRO 4. Razones de probabilidades (e intervalos de confianza del 95%) del análisis de regresión logística multivariada que examina la probabilidad de que las mujeres postaborto y posparto reciban un anticonceptivo antes de ser dadas de alta, por tipo de método y otras características

<del>.</del>	Cualquier método m	Cualquier método moderno		Método moderada-	DIU (vs. otros	Implante (vs. otros
	Todas las mujeres	Excluidas las mujeres esterilizadas	vo (vs. método mode- radamente efectivo o menos efectivo)	mente efectivo (vs. método lo más efecti- vo o menos efectivo)	métodos)	métodos)
Muestra	(N=45,151)	(N=44,712)	(N=28,349)	(N=28,349)	(N=29,664)	(N=29,664)
Postaborto (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Postparto	0.85 (0.75-0.96)**	0.45 (0.39–0.52)**	4.73 (3.61–6.20)**	0.25 (0.18–0.34)**	5.82 (4.53–7.49)**	0.30 (0.15-0.61)**
Edad						
<20	1.15 (1.08–1.23)**	1.14 (1.07-1.22)**	0.84 (0.78-0.91)**	1.23 (1.14–1.34)**	0.94 (0.87-1.02)	0.81 (0.71-0.93)**
20-24	1.02 (0.97-1.08)	1.02 (0.96-1.07)	1.01 (0.94–1.07)	1.06 (0.99–1.13)	1.03 (0.96-1.10)	1.03 (0.92-1.15)
25-29 (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
30–39	1.10 (1.03-1.17)**	1.09 (1.07-1.16)**	1.03 (0.96-1.11)	0.97 (0.89–1.04)	1.08 (1.00-1.16)*	0.75 (0.65-0.86)**
40-54	1.25 (1.11-1.40)**	1.18 (1.05-1.33)**	1.04 (0.90-1.20)	0.97 (0.83-1.14)	1.15 (0.99–1.33)	0.54 (0.39-0.74)**
Escolaridad						
Primaria (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Secundaria	1.13 (1.05-1.22)**	1.13 (1.05-1.21)**	1.03 (0.94–1.13)	1.01 (0.92–1.11)	0.98 (0.90-1.07)	1.13 (0.96-1.34)
Bachillerato	1.18 (1.10-1.27)**	1.18 (1.09-1.27)**	0.89 (0.81-0.97)*	1.11 (1.01–1.23)*	0.85 (0.77-0.93)**	1.15 (0.97-1.36)
Universidad	1.28 (1.18-1.39)**	1.27 (1.17-1.38)**	0.80 (0.73-0.89)**	1.22 (1.10–1.36)**	0.82 (0.74-0.91)**	0.99 (0.82-1.20)
Residencia						
Área urbana que no sea	1.06 (1.01-1.11)*	1.06 (1.01-1.11)*	0.87 (0.82-0.91)**	1.11 (1.05–1.17)**	0.97 (0.92-1.03)	0.74 (0.67-0.82)**
Ciudad de México†						
Ciudad de México (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Estado conyugal						
Casada/unida (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Viuda/div/sep	1.20 (1.10-1.31)**	1.22 (1.11-1.33)**	1.20 (1.08–1.33)**	0.81 (0.73-0.91)**	1.07 (0.97–1.19)	1.60 (1.35-1.89)**
Soltera .	1.34 (1.28-1.40)**	1.34 (1.28-1.39)**	0.95 (0.90-1.00)	1.06 (1.01–1.12)*	0.86 (0.82-0.91)**	1.27 (1.16-1.39)**
Nacimientos previos						
0–1 (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
≥2	1.04 (0.98-1.09)	1.01 (0.96–1.07)	1.19 (1.12–1.27)**	0.85 (0.79-0.90)**	1.09 (1.02–1.16)**	1.04 (0.93–1.16)

<sup>\*</sup>p<.05. \*\*p<.01. †Áreas urbanas de los estados de México, Jalisco y Nuevo León. *Nota:* ref = grupo de referencia.

Es importante evitar evaluar los servicios de ILE fuera de contexto: persiste la estigmatización de estas mujeres, especialmente con respecto a la responsabilidad individual del uso anticonceptivo. <sup>19,20</sup> Al centrarse exclusivamente en las anteriores prácticas anticonceptivas de las mujeres postaborto que tuvieron un embarazo no deseado, se corre el riesgo de ignorar la necesidad de la consejería sobre anticonceptivos que respeta las preferencias de cada mujer —tanto por el tipo de método como por el uso de anticonceptivos en general. <sup>21,22</sup> No todas las mujeres que realizan una ILE querrán practicar la anticoncepción inmediatamente después de la intervención, así como no todas las mujeres que dan a luz querrán usar un método inmediatamente después de un parto (o en absoluto).

Nuestros hallazgos sugieren que la adopción de un método anticonceptivo moderno reversible después de un evento obstétrico es mayor entre las usuarias de los servicios públicos de ILE en la Ciudad de México que entre las mujeres urbanas posparto en cuatro entidades federativas. Este hallazgo refuerza el trabajo previo que vincula el suministro de anticonceptivos en México -especialmente los métodos los más efectivos— con un evento obstétrico. 4,5 Los tipos de métodos adoptados difieren entre los dos grupos: una mayor proporción de mujeres postaborto elegía métodos moderadamente efectivos (anticonceptivos hormonales de corta duración) y una mayor proporción de las mujeres posparto elegía los métodos los más efectivos (los métodos LARC y la esterilización). Las mujeres posparto fueron mucho más propensas a adoptar el DIU, mientras que las mujeres postaborto tuvieron mayores probabilidades de aceptar el implante (aunque la prevalencia del uso de este método seguía siendo bastante baja).

Según un estudio de ocho países de África y Asia, el 73% de las pacientes de aborto, y de complicaciones del aborto, recibieron un anticonceptivo en establecimientos del sector público.<sup>23</sup> Un trabajo anterior en México utilizando datos de clínicas que brindan servicios de ILE encontró que el 85% de las clientas adoptaron un método en 2009–2010,º y otro estudio que utilizó encuestas de salida con usuarias de ILE indicó una tasa de aceptación de anticonceptivos del 90% en 2009.<sup>24</sup> Sin embargo, nuestra tasa de adopción estimada entre las mujeres en el postaborto inmediato (una probabilidad ajustada del 67%) es considerablemente menor.

Esta diferencia podría explicarse por las diferencias en los datos autoreportados y los datos clínicos proporcionados por el programa ILE que utilizamos en nuestro estudio. También podría explicarse por los cambios en los métodos de aborto a través del tiempo. En los primeros años después de la despenalización del aborto, el método de ILE de la aspiración era común: en el año 2009, el 56% de las ILE se realizaron por aspiración; en contraste, para 2015, el último año de nuestros datos, este porcentaje había bajado a solo el 14%.6 En los últimos años, los servicios de ILE han trasladado de entornos hospitalarios a clínicas de atención primaria, cuyas salas de procedimientos tienen una capacidad limitada. Para brindar servicios gratuitos a la mayor cantidad de mujeres, ahora es práctica estándar proporcionar las ILE con medicamentos hasta las 10 semanas de gestación. Los protocolos suelen ofrecer abortos

por aspiración a mujeres de más de 10 semanas; muchas de estas mujeres viajan desde los estados y pueden llegar a las clínicas de la capital a edades gestacionales un poco mayores. En investigaciones previas 10,23,24 se encontró que, en general, el aborto por aspiración estaba asociado con una mayor adopción inmediata de anticonceptivos que el aborto con medicamentos, así como con un mayor uso de los métodos LARC, especialmente el DIU. 10 Por lo tanto, los patrones de uso de métodos anticonceptivos en el programa público de ILE probablemente estén vinculados al método de ILE.

Nuestros hallazgos sugieren áreas de continuar las mejoras en el acceso a los métodos anticonceptivos más efectivos en el programa ILE. No fue hasta 2013 que a las mujeres que se sometieron a una ILE con medicamentos se les pudo ofrecer los métodos LARC en el momento de la intervención, cuando se implementó el protocolo de "inicio rápido" para la inserción del implante.<sup>25</sup> Este protocolo implica la inserción del implante el día que la clienta toma la mifepristona,8 lo que significa que, si elige el implante, la clienta no tiene que regresar para recibir un método LARC. Sin embargo, la inserción de un DIU aún requiere una consulta de seguimiento. Si bien las clientas de ILE en nuestro estudio tenían una probabilidad más alta de adoptar el implante que las mujeres posparto, las probabilidades para ambos grupos eran bajas; anticipamos que el uso del implante haya aumentado en el programa de ILE en los años posteriores a nuestro estudio. No pudimos determinar si las diferencias observadas en la aceptación de un método anticonceptivo y el método específico elegido, estaban relacionadas con las preferencias y necesidades de la paciente o con problemas de suministro. Además, nuestras dos muestras provienen de períodos de tiempo superpuestos pero diferentes; el trabajo futuro debería actualizar estos hallazgos a medida que los datos comparables estén disponibles.

La esterilización antes del alta del parto es una práctica anticonceptiva común en México: por ejemplo, el 40% de las mujeres de 30 a 39 años que dan a luz en un centro de salud eligen someterse a la esterilización antes del alta.5 Si bien la esterilización es segura y eficaz, es un método permanente destinado a mujeres que desean dejar de tener hijos. La esterilización no es apropiada para todas las mujeres, especialmente para las más jóvenes que buscan retrasar un primer parto o espaciar los nacimientos.26 Las mujeres de la muestra de ILE eran más jóvenes, y una mayor proporción de ellas era nulíparas; ambos factores pueden explicar, por lo tanto, por qué la proporción de clientas de ILE que deseaban someterse a la esterilización -o incluso adoptar un método LARC- haya sido menor que la de las mujeres posparto. Aun más, la esterilización femenina no está disponible de forma ambulatoria en México, y todas las ILE son intervenciones ambulatorias. Por lo tanto, para fines de comparabilidad, presentamos nuestros resultados incluyendo y excluyendo a las mujeres posparto que optaron por la esterilización. Las clientas de ILE tienen la misma probabilidad que las clientas posparto de recibir métodos anticonceptivos reversibles: las diferencias en nuestros resultados cuando incluimos y excluimos a las mujeres posparto que eligieron la esterilización resaltan la distribución de edad más joven de la población que acude a los servicios de ILE, y el hecho de que las clínicas ILE no pueden ofrecer el método de la esterilización en el postaborto inmediato.

# Limitaciones

Al aprovechar dos fuentes de datos para comparar mujeres postaborto con mujeres posparto, nuestro estudio observacional tuvo algunas limitaciones. En primer lugar, nuestras dos muestras diferían en algunas variables clave, como la distribución por edad. Aplicamos técnicas de emparejamiento, pero no pudimos lograr coincidencias satisfactorias. Sin embargo, mejoramos la comparabilidad al restringir las muestras basadas en la población a grandes áreas urbanas, y realizamos análisis de sensibilidad enfocados en residencia en la Ciudad de México y en la edad de menor de 25 años. Nuestros resultados mostraron solidez con respecto a todas las especificaciones del modelo, lo que nos dio confianza en las asociaciones generales que observamos. En segundo lugar, los datos extraídos de las historias clínicas (p. ej., la información del programa ILE) podrían no ser comparables con las medidas autoreportadas en las encuestas como ENSANUT.

En tercer lugar, no pudimos tener en cuenta los factores a nivel de centro de salud que podrían haber fomentado la prestación de anticonceptivos posparto en mujeres de la muestra de ENSANUT, tales como las prácticas de consejería o las existencias disponibles. Tenemos poca evidencia sobre las prácticas de consejería en anticoncepción en el contexto posparto, pero existen preocupaciones sobre la posibilidad de que los procesos de consentimiento informado sean limitados o débiles. En cuarto lugar, las respuestas de la ENSANUT, como de cualquier encuesta, podrían sufrir sesgos de memoria.<sup>27</sup> Se preguntó a las mujeres sobre partos ocurridos dentro de los cinco daños anteriores a la encuesta; en nuestro trabajo anterior, restringimos la muestra a los partos dentro de dos años antes de la encuesta y no encontramos diferencias en los resultados. Finalmente, el programa de ILE es público y atiende a la población que utiliza los servicios de la Secretaría de Salud de la entidad federativa de la Ciudad de México, pero está abierto a todas las mujeres, independientemente de su tipo de seguro médico. La muestra de ENSANUT incluyó a mujeres que están inscritas a todo tipo de servicios médicos, incluidos los seguros privados y las instituciones de seguridad social públicas (p. ej., Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, o ISSSTE; e Instituto Mexicano del Seguro Social, o IMSS). Por lo tanto, nuestras dos muestras podrían diferir en el tipo de seguro, un indicador importante del nivel socioeconómico.

#### CONCLUSIONES

Los servicios anticonceptivos están integrados tanto en los servicios públicos de ILE en la Ciudad de México como en los servicios obstétricos en todo el país. Encontramos que

Número especial de 2020

las mujeres que se sometieron a una ILE en el programa público de la Ciudad de México tuvieron más probabilidades que las mujeres posparto de áreas urbanas de cuatro entidades federativas de adoptar un método anticonceptivo moderno reversible antes de ser dadas de alta. En comparación con las mujeres posparto, las mujeres postaborto tuvieron menos probabilidades de recibir un DIU, pero más probabilidades de recibir un implante; sin embargo, las tasas generales de adopción de implantes fueron bajas durante el período de estudio. Se pueden utilizar nuestros resultados para identificar las áreas de continuar las mejoras en el acceso a la anticoncepción postaborto, tales como la inserción inmediata del implante en el caso de una ILE con medicamentos, o del DIU inmediatamente después de una ILE por aspiración. Las salas de parto en los hospitales también podrían aumentar la prestación de los implantes a las mujeres postparto.

Todas las mujeres deben recibir consejería en anticoncepción de alta calidad antes, durante y después de los eventos obstétricos; dicha consejería debe centrarse en sus necesidades específicas (espaciar o limitar los nacimientos), su edad y su paridad, y respetar siempre la decisión informada. <sup>28,29</sup> Los políticas y programas deben garantizar la disponibilidad en las clínicas y hospitales de la más amplia variedad posible de anticonceptivos, especialmente de los métodos más efectivos. El trabajo futuro debería centrarse en las prácticas de consejería en el tema de la anticoncepción, tanto en las salas de parto como en las clínicas de ILE.

#### **REFERENCIAS**

- 1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica*, ENADID 2014. *Principales resultados*, Ciudad de México: INEGI, 2014.
- 2. Juárez F et al., *Embarazo no planeado y aborto inducido en México:* causas y consecuencias, Nueva York: Guttmacher Institute, 2013.
- **3.** Juárez F, Gayet C y Mejia-Pailles G, Factors associated with unmet need for contraception in Mexico: evidence from the National Survey of Demographic Dynamics 2014, *BMC Public Health*, 2018, 18(1):54, http://dx.doi.org/10.1186/s12889-018-5439-0.
- **4.** Saavedra-Avendaño B et al., Adolescents and long-acting reversible contraception: lessons from Mexico, *Maternal and Child Health Journal*, 2017, 21(9):1724–1733, http://dx.doi.org/10.1007/s10995-016-2013-1.
- **5.** Darney BG et al., The relationship of age and place of delivery with postpartum contraception prior to discharge in Mexico: a retrospective cohort study, *Contraception*, 2016, 93(6):478–484, http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.01.015.
- 6. Secretaría de Salud de la Ciudad de México (CDMX), Interrupción Legal del Embarazo, Ciudad de México: Secretaría de Salud de la CDMX, 2017, http://ile.salud.cdmx.gob.mx/ estadisticas-interrupcion-legal-embarazo-df.
- 7. Gemzell-Danielsson K y Kopp HK, Post abortion contraception, *Women's Health*, 2015, 11(6):779–784, http://dx.doi.org/10.2217/whe.15.72.
- 8. Organización Mundial de la Salud (OMS), Aborto sin riesgos: guía técnica y de políticas para sistemas de salud, segunda edición, Ginebra: OMS, 2012, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77079/9789243548432spa.pdf?sequence=1.
- 9. Mondragón y Kalb M et al., Patient characteristics and service trends following abortion legalization in Mexico City, 2007–10, *Studies in Family Planning*, 2011, 42(3):159–166, http://dx.doi.org/10.1111/j.1728-4465.2011.00277.x.

- 10. Aiken A et al., Contraceptive method preferences and provision after termination of pregnancy: a population-based analysis of women obtaining care with the British Pregnancy Advisory Service, *BJOG*, 2017, 124(5):815–824, http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.14413.
- 11. Darney BG et al., Disparities in access to first trimester legal abortion in the public sector in Mexico City: who presents past the gestational age limit? *Contraception*, 2016, 94(4):387–434, http://dx.doi. org/10.1016/j.contraception.2016.07.069.
- 12. OMS, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health y Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Family Planning: A Global Handbook for Providers. 2018 Update, Ginebra: OMS, 2018.
- 13. Saavedra-Avendaño B et al., Who presents past the gestational age limit for first trimester abortion in the public sector in Mexico City? *PLOS ONE*, 2018, 13(2):e0192547, http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0192547.
- 14. Romero-Martínez M et al., Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: diseño y cobertura, *Salud Pública de México*, 2013, 55(2, Suppl. 2):S332–S340, http://dx.doi.org/10.21149/spm. y55s2 5132
- 15. Gutiérrez JP et al., *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*, Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012.
- **16.** King G, Tomz M y Wittenberg J, Making the most of statistical analyses: improving interpretation and presentation, *American Journal of Political Science*, 2000, 44(22):341–355, http://dx.doi.org/10.2307/2669316.
- 17. Stuart EA, Matching methods for causal inference: a review and a look forward, *Statistical Science*, 2010, 25(1):1–21, http://dx.doi.org/10.1214/09-STS313.
- **18**. Hainmueller J, Entropy balancing for causal effects: a multivariate reweighting method to produce balanced samples in observational studies, *Political Analysis*, 2012, 20(1):25–46, http://dx.doi.org/10.1093/pan/mpr025.
- 19. Sorhaindo AM et al., Constructing a validated scale to measure community-level abortion stigma in Mexico, *Contraception*, 2016, 93(5):421–431, http://dx.doi.org/10.1016/j. contraception.2016.01.013.
- 20. Hanschmidt F et al., Abortion stigma: a systematic review, Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 2016, 48(4):169–177, http://dx.doi.org/10.1363/48e8516.
- **21.** Dehlendorf C et al., Women's preferences for contraceptive counseling and decision making, *Contraception*, 2013, 88(2):250–256, http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.012.
- **22.** Higgins JA, Celebration meets caution: LARC's boons, potential busts, and the benefits of a reproductive justice approach, *Contraception*, 2014, 89(4):237–241, http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.01.027.
- 23. Benson J et al., What contraception do women use after abortion? an analysis of 319,385 cases from eight countries, *Global Public Health*, 2018, 13(1):35–50, http://dx.doi.org/10.1080/17441692.20 16.1174280.
- **24.** Becker D et al., Women's reports on postabortion family-planning services provided by the public-sector legal abortion program in Mexico City, *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*, 2013, 121(2):149–153, http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.11.018.
- **25**. Raymond EG y Bracken H, Early medical abortion without prior ultrasound, *Contraception*, 2015, 92(3):212–214, http://dx.doi. org/10.1016/j.contraception.2015.04.008.
- **26**. Darney BG et al., Preventing adolescent births: delaying versus spacing in Mexico City's public abortion program, ponencia presentada en la reunión anual de National Abortion Federation, Chicago, IL, 6 de mayo, 2019.
- **27.** Brenes-Monge A et al., Are overweight and obesity associated with increased risk of cesarean delivery in Mexico? a retrospective cohort study, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2019, 19:239, http://dx.doi.org/10.1186/s12884-019-2393-5.

- **28**. Cavallaro FL et al., A systematic review of the effectiveness of counselling strategies for modern contraceptive methods: what works and what doesn't? *BMJ Sexual & Reproductive Health*, 2019, Dec 11:bmjsrh-2019-200377, doi:10.1136/bmjsrh-2019-200377.
- **29**. OMS, Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos, tercera edición, Ginebra: OMS, 2018, https://www.who.int/reproductivehealth/publications/familyplanning/SPR-3/es/.

#### Agradecimientos

El apoyo para este artículo provino de una variedad de fuentes. Blair G. Darney, Evelyn Fuentes-Rivera y Biani Saavedra-Avendaño recibieron apoyo del Society of Family Planning Research Fund (premio SFPRF11-02). Blair G. Darney recibió apoyo de la subvención número K12HS022981 de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), U.S. Department of Health and Human Services. El contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de la AHRQ.

Contacto de la autora: darneyb@ohsu.edu

Número especial de 2020 9