

# Cambio de comportamiento en el uso de anticonceptivos posterior a un nacimiento no planeado en Colombia y Perú

Por Ewa Batyra

Ewa Batyra es becaria postdoctoral en el Centro de Estudios de Población de la Universidad de Pensilvania, Filadelfia, Pensilvania, EE. UU.

**CONTEXTO:** Ningún estudio basado en historias anticonceptivas longitudinales ha investigado si tener un parto no planeado (es decir, resultante de un embarazo no planeado) se asocia con el cambio en el comportamiento en el uso de anticonceptivos, incluso en Colombia y Perú, en donde los niveles de fecundidad no planeada siguen siendo altos.

**MÉTODOS:** Se utilizaron datos mensuales del calendario de historia reproductiva de las Encuestas Demográficas y de Salud de Colombia 2010 y de Perú 2012, para estudiar el comportamiento anticonceptivo de 13,373 y 7,425 mujeres, respectivamente. Se utilizaron matrices de transición y modelos de riesgo para identificar las asociaciones entre los métodos anticonceptivos usados antes del embarazo y posparto, así como para evaluar la forma en que estas relaciones diferían entre las mujeres que reportaron haber tenido un parto no planeado y aquellas con un parto planeado.

**RESULTADOS:** Las mujeres que habían estado usando un método tradicional, de barrera o (en Colombia) hormonal de corta duración antes del embarazo, tuvieron más probabilidades de elegir un método posparto más efectivo, en lugar de no usar ningún método, si su parto había sido no planeado en lugar de planeado (razones de riesgo relativo, 1.2–1.3 en Colombia; 1.6 en Perú). En comparación con sus contrapartes cuyo parto había sido planeado, las mujeres con un parto no planeado que habían estado utilizando los métodos más efectivos utilizados en el país (DIU o implante en Colombia, píldora o inyectable en Perú) tuvieron menos probabilidades de reanudar su uso que de no usar ningún método después del parto (0.7 en Colombia; 0.8 en Perú).

**CONCLUSIONES:** El parto no planeado se asocia con un cambio en el comportamiento anticonceptivo. Los esfuerzos para comprender las decisiones anticonceptivas posparto de las mujeres que han tenido un parto no planeado deberían tener en cuenta el comportamiento anticonceptivo en más de un momento de la vida reproductiva de las mujeres.

*Perspectivas Internacionales en Salud Sexual y Reproductiva, número especial de 2020, pp. 1–11, <https://doi.org/10.1363/46e8420>*

Estudiar la relación entre las intenciones de fecundidad y el uso de anticonceptivos es importante para comprender los niveles persistentemente altos de embarazo no planeado que existen en muchos entornos. La asociación entre la maternidad no planeada y el comportamiento anticonceptivo se ha estudiado principalmente en un solo punto en el curso de la vida reproductiva de una mujer: los estudios han descrito prácticas anticonceptivas que preceden al embarazo no planeado<sup>1,2</sup> o han investigado cómo el hecho de tener un nacimiento no planeado está relacionado con la aceptación posterior del uso de anticonceptivos.<sup>3–6</sup> Sin embargo, pocos estudios han analizado la dinámica del uso de anticonceptivos y ninguno ha examinado exhaustivamente la forma en que cambia el comportamiento del uso de anticonceptivos en relación con eventos reproductivos importantes, como los nacimientos no planeados (es decir, los que resultan de un embarazo no planeado).

La maternidad no planeada puede ser un evento perturbador y estresante para una mujer. Puede influir negativamente en la salud de una madre, así como en su compor-

tamiento durante el embarazo y después del nacimiento.<sup>7</sup> El haber tenido un nacimiento no planeado podría, por lo tanto, estar asociado con cambios en la toma de decisiones anticonceptivas de las mujeres (por ejemplo, decidir cambiar de método) para prevenir futuros embarazos de manera más efectiva. Sin embargo, los estudios que examinan los determinantes del uso de anticonceptivos posparto han ignorado en gran medida el comportamiento de las mujeres previo al embarazo. Se podría plantear la hipótesis de que la elección del método anticonceptivo posterior al nacimiento estará relacionada con la experiencia pasada de la mujer con los anticonceptivos, particularmente si el nacimiento fue no planeado.

Comprender la relación entre las prácticas anticonceptivas que preceden a los nacimientos no planeados y las prácticas posteriores pueden ampliar nuestro conocimiento acerca de los determinantes del uso de anticonceptivos y aportar información a los programas de planificación familiar posparto. Además, debido a que las mujeres que han tenido un nacimiento no planeado tienen un riesgo

elevado de tener otro nacimiento similar,<sup>8</sup> estudiar si las prácticas anticonceptivas cambian y cómo cambian después de un nacimiento no planeado podría arrojar luz sobre los determinantes próximos de la repetición de la maternidad no planeada y los intervalos de corta duración entre embarazos.

En América Latina, la fecundidad está cerca del nivel de reemplazo y la prevalencia del uso de anticonceptivos es alta, pero la proporción de embarazos que se reportan como no planeados es más alta que la de cualquier otra región del mundo.<sup>9</sup> Además, el financiamiento para la planificación familiar ha disminuido en la región porque los países se han “graduado” y han dejado de recibir asistencia internacional.<sup>10</sup> Sin embargo, hay poco conocimiento sobre los factores que influyen en los cambios en el uso de anticonceptivos y la elección del método en América Latina.

En consecuencia, el objetivo de este estudio fue examinar la asociación entre el nacimiento no planeado y los cambios en la práctica anticonceptiva en Colombia y Perú, dos países latinoamericanos, con niveles persistentemente altos de fecundidad no planeada, utilizando historiales anticonceptivos de calendarios reproductivos completados por personas entrevistadas en Encuestas Demográficas y de Salud (EDS).

#### **Maternidad no planeada y uso de anticonceptivos**

Los nacimientos no planeados pueden ser no deseados o imprevistos<sup>11</sup> y ser el resultado de la falta de uso o la interrupción (abandono) del uso de anticonceptivos, o de la falla del método.<sup>12,13</sup> El desuso o abandono de los anticonceptivos pueden estar relacionados con una variedad de obstáculos, que incluyen la disponibilidad física y el costo del método, las preocupaciones y experiencias de salud de las mujeres en torno a los efectos secundarios, la información errónea y la falta de conocimiento sobre los métodos y una limitada selección de métodos.<sup>14</sup> La falla anticonceptiva generalmente resulta del uso inconsistente o del uso de métodos relativamente ineficaces.

Aunque algunas mujeres podrían no desear o planificar un embarazo, es posible que sus intenciones de evitar la maternidad no sean lo suficientemente fuertes como para motivarlas a usar un anticonceptivo; y podrían tener actitudes que influyen en la efectividad de la práctica anticonceptiva. Por ejemplo, es posible que perciban que su riesgo de embarazo es bajo, que tengan falta de motivación para evitar el embarazo, o actitudes ambivalentes o conflictivas hacia el embarazo o el uso de anticonceptivos (por ejemplo, debido a problemas de salud o por los efectos secundarios).<sup>2,15,16</sup>

Los mecanismos por los cuales un nacimiento no planeado podría conducir a un cambio en la práctica anticonceptiva pueden diferir dependiendo de los factores que condujeron al embarazo. La evidencia actual proviene de investigación cualitativa. Un estudio sugiere que el embarazo no planeado puede poner a las mujeres en contacto con los servicios de salud y—especialmente para las mujeres

jóvenes—ser una oportunidad para obtener información, recibir asesoramiento y obtener un método posparto.<sup>17</sup> Dicha exposición podría facilitar la adopción de anticonceptivos entre las mujeres cuya maternidad no planeada resultó de la incapacidad de implementar un uso eficaz de anticonceptivos debido a barreras externas. Entre las mujeres que quedaron embarazadas a pesar de un fuerte deseo de evitar la maternidad, un nacimiento no planeado podría provocar angustia y ansiedad, lo que resultaría en una mayor determinación de no volver a experimentar un evento similar. También podría empeorar la situación económica de la mujer y crear la necesidad de evitar futuros embarazos.<sup>3</sup> Si un nacimiento no planeado fue posterior al uso de métodos menos efectivos y, por consiguiente, se debió a la falla del anticonceptivo, la experiencia podría inducir un deseo de transición a métodos más efectivos después del nacimiento. Del mismo modo, una mujer que tuvo un embarazo no planeado después de suspender el uso de un método debido a efectos secundarios, problemas de salud o inconveniencia, podría cambiar a un método alternativo después del nacimiento para satisfacer mejor sus necesidades.<sup>17</sup> Un nacimiento no planeado podría llevar a una mujer que ha considerado que su riesgo de embarazo es bajo a cambiar su toma de decisiones anticonceptivas debido a un mayor riesgo percibido de embarazo. Una mujer que había sido ambivalente con respecto al embarazo podría cambiar sus decisiones anticonceptivas después de un nacimiento no planeado porque el aumento en el tamaño de su familia fortaleció su motivación para evitar futuros embarazos.<sup>18</sup> Finalmente, el nacimiento no planeado podría servir como una experiencia de aprendizaje, o para expresarlo de manera coloquial, un “momento de enseñanza” o “llamada de atención”, lo que lleva a una reevaluación de la conducta anticonceptiva.<sup>3,4</sup>

Por otra parte, la experiencia de un nacimiento no planeado podría no conducir a un cambio en el método anticonceptivo si persisten las barreras que habían contribuido a la mala práctica anticonceptiva previa al embarazo. Además, es posible que el embarazo no planeado no afecte el comportamiento anticonceptivo de una mujer que había sido ambivalente sobre el embarazo si sus actitudes hacia la maternidad o el uso de anticonceptivos permanecen sin cambios.

Hasta donde la autora tiene conocimiento, solo un estudio cuantitativo, realizado en 1990 en los Estados Unidos entre 466 adolescentes, ha examinado estos procesos.<sup>19</sup> El estudio encontró que las adolescentes que reportaron haber tenido un embarazo no planeado no mejoraron sus prácticas anticonceptivas (tanto en términos del uso de un método como de la efectividad del método utilizado) en comparación con las adolescentes que no habían tenido un embarazo no planeado. Además, las adolescentes que habían tenido un embarazo no planeado fueron las usuarias de anticonceptivos menos efectivos tanto antes como después del embarazo. Otros estudios han comparado el uso de métodos entre mujeres que tuvieron nacimientos no planeados y aquellas que tuvieron nacimientos planea-

dos,<sup>3-5</sup> pero no consideraron las prácticas previas al embarazo de las mujeres y, por lo tanto, no pudieron determinar si un nacimiento no planeado había inducido un cambio en el comportamiento anticonceptivo.

Lo novedoso del presente estudio es el examen que hace de la relación entre el último método anticonceptivo que una mujer usó antes de quedar embarazada y su primer método anticonceptivo posparto y cómo esta relación difiere entre las mujeres que tuvieron un nacimiento no planeado y las que tuvieron un nacimiento planeado. A diferencia de investigaciones anteriores, este estudio utiliza datos representativos a nivel nacional e incluye a mujeres de todas las edades reproductivas para examinar estos procesos, lo cual es posible mediante el uso de historias anticonceptivos longitudinales, basados en calendarios reproductivos de las EDS. Por lo tanto, este es el primer estudio que explora de manera integral si la experiencia de un nacimiento no planeado está asociada con un cambio en el comportamiento anticonceptivo.

La segunda contribución de esta investigación es que examina la forma en la que los procesos estudiados difieren en dos entornos con distintas combinaciones de métodos anticonceptivos y contextos de planificación familiar. En Colombia, la combinación de métodos anticonceptivos está dominada por métodos modernos y permanentes; en Perú, los métodos tradicionales son los más comúnmente utilizados.<sup>20</sup> Al examinar si la dinámica del uso de anticonceptivos varía entre países con diferentes combinaciones de métodos, este estudio permite considerar si y cómo los hallazgos podrían estar relacionados con la política de planificación familiar y el entorno cultural del país.

Este estudio examina dos hipótesis. La primera es que, si el nacimiento no planeado está asociado con un cambio en la práctica anticonceptiva a través de los mecanismos descritos anteriormente, las mujeres que reportan haber tenido un nacimiento no planeado serán más propensas que las mujeres que reportan un nacimiento planeado a cambiar de métodos después del nacimiento, en particular, a métodos más efectivos. La segunda hipótesis es que, si persisten las barreras para el uso de anticonceptivos o si la motivación de las mujeres para evitar la futura maternidad no cambia después del nacimiento, las mujeres seguirán usando anticonceptivos menos efectivos después de un nacimiento no planeado que después de uno planeado. Esto podría reflejarse en niveles más bajos de uso de anticonceptivos o mediante el uso de métodos menos efectivos.

### Contextos nacionales

Aunque la tasa de prevalencia de uso de anticonceptivos en Colombia ha aumentado constantemente, la proporción de nacimientos reportados como no planeados aumentó de 36% a 52% entre 1990 y 2010;<sup>20</sup> en Perú, la proporción de nacimientos no planeados ha sido estable pero es igualmente alta (alrededor del 55%).<sup>20</sup> Uno de los determinantes de estos altos niveles de nacimiento no planeado es que la preferencia creciente por familias más pequeñas y

la tendencia hacia el inicio temprano de la actividad sexual no han estado acompañadas por el uso efectivo y constante de anticonceptivos.<sup>21,22</sup> En Colombia, la interrupción del uso de anticonceptivos ha sido un factor importante en la maternidad no planeada;<sup>23,24</sup> en Perú, los embarazos no planeados han sido predominantemente el resultado del fracaso de los métodos tradicionales.<sup>25</sup>

La prevalencia del uso de anticonceptivos entre las mujeres en edad reproductiva fue del 61% en Colombia en 2010 y del 51% en Perú en 2012. A pesar de sus muy similares tasas de prevalencia de uso de anticonceptivos, los dos países difieren con respecto a la combinación de métodos. En Colombia, el programa de planificación familiar se centró inicialmente en la provisión de la píldora, los métodos de barrera y el DIU; la esterilización no se introdujo hasta más tarde, pero la organización posterior de servicios móviles facilitó la provisión de este método a todas las partes del país.<sup>26</sup> La esterilización se ha convertido en el método más popular de Colombia, utilizado por el 43% de las mujeres en edad reproductiva que usan anticonceptivos.<sup>20</sup> Otras mujeres reportan que usan el inyectable (13%); anticonceptivos reversibles de larga duración (ARLD), es decir el DIU y el implante (14%); métodos de barrera, incluidos condones, diafragma, espuma y gelatina espermicida (13%); la píldora (11%); y métodos tradicionales, principalmente el retiro y la abstinencia periódica (7%).<sup>20</sup> La provisión de anticonceptivos ha sido gratuita en Colombia desde 1993 y todos los métodos modernos mencionados anteriormente están disponibles como parte del sistema de seguridad social.<sup>27</sup>

En Perú, los métodos de planificación familiar han estado disponibles de forma gratuita desde 1995, y se obtienen principalmente a través del sector público.<sup>20</sup> El uso del inyectable creció de manera importante entre los años 1990 y 2000 a medida que aumentaba su disponibilidad a través del sistema de salud pública.<sup>29</sup> Sin embargo, el progreso logrado por el programa de planificación familiar de Perú durante la década de los años noventa se estancó a principios de la década del 2000, cuando el gobierno conservador del país redujo el acceso a los servicios,<sup>10,29</sup> y el uso de anticonceptivos modernos disminuyó.<sup>28</sup> Esta disminución fue acompañada por un mayor uso de métodos tradicionales (abstinencia periódica y retiro),<sup>28</sup> que actualmente son los métodos más comúnmente utilizados (30% de las mujeres en edad reproductiva que usan un anticonceptivo dependen de un método tradicional).<sup>20</sup> El alto nivel de uso de métodos tradicionales se debe en parte a su uso generalizado por parte de los grupos indígenas que constituyen una gran proporción de la población del Perú. Los métodos más comúnmente utilizados después de los tradicionales son los inyectables (23%), los métodos de barrera (20%), la píldora (12%), la esterilización (11%) y los ARLD (4%).<sup>20</sup> Estos porcentajes indican que la combinación de métodos es menos diversa en Perú que en Colombia; en particular, el uso de ARLD es muy bajo en Perú. Además, la oferta de métodos en Perú fue menor

que en Colombia: El implante y el inyectable mensual\* no estuvieron disponibles como parte del sistema público de salud hasta 2012.

## MÉTODOS

### Datos

Este estudio utilizó datos de mujeres de 15 a 49 años que habían completado la EDS de Colombia de 2010 (53,521 mujeres) o la EDS de Perú de 2012 (23,888 mujeres). Las dos encuestas incluyeron un módulo de calendario reproductivo en el que las mujeres informaron retrospectivamente sobre sus embarazos, nacimientos y uso de anticonceptivos para cada mes durante los cinco años anteriores a la encuesta. El presente análisis se restringió a mujeres que habían dado a luz durante los cinco años anteriores a la encuesta (14,521 mujeres en Colombia y 8,000 en Perú); en el análisis solo se consideró el nacimiento del último hijo de las mujeres. Los datos del calendario se integraron con las historias de maternidad de las mujeres, mismas que proporcionaron información retrospectiva sobre la intención de los embarazos que resultaron en nacimientos. Un nacimiento se clasificó como planeado si la mujer reportó que había querido quedar embarazada en el momento de la concepción; el nacimiento se clasificó como no planeado si la mujer reportó que había querido quedar embarazada más tarde o no había querido embarazarse en absoluto. Solo los embarazos que terminaron en nacidos vivos se incluyeron en el análisis; los que terminaron en aborto no pudieron ser examinados porque la información detallada sobre la interrupción del embarazo no estaba disponible en las encuestas.

Un desafío al utilizar los datos del calendario reproductivo de las EDS es la censura por la izquierda y la necesidad resultante de definir el período de uso de anticonceptivos antes del embarazo para comparar a las personas de manera consistente. Debido al diseño de la encuesta, los datos sobre el historial anticonceptivo de una mujer antes del embarazo se limitan al intervalo que inicia al comienzo del calendario. Si una mujer quedó embarazada antes de ese intervalo, no hay información disponible sobre el uso de anticonceptivos por parte de la mujer antes de la concepción. Para el resto de las mujeres, la duración del historial anticonceptivo antes del embarazo difiere según el momento del embarazo. Si se produjo un embarazo debido a

una falla del anticonceptivo, el último episodio de uso de anticonceptivos se registra en el calendario reproductivo como un mes antes de que comenzara el embarazo. Si una mujer abandonó un método, el último episodio de su uso se registra como que ocurrió un cierto número de meses antes de la concepción y el desuso se registra durante los meses siguientes hasta el embarazo. Dado que el retorno a la fecundidad podría tomar más tiempo después del abandono de métodos más efectivos (por ejemplo, los inyectables) que después de los menos efectivos, cuanto más corto sea el período de observación elegido antes del embarazo, es más probable que las mujeres que descontinuaron el uso de un método efectivo antes del punto de corte elegido se clasificarían como no usuarias. Por otro lado, la elección de un período de observación relativamente largo (por ejemplo, 12 meses) provocaría la necesidad de excluir a un número creciente de mujeres que carecían de datos debido a la censura por la izquierda.

En este estudio, el uso de anticonceptivos antes del último embarazo de la mujer que terminó en un nacido vivo se definió como el último episodio de uso del método (si lo hubo) durante los cinco meses anteriores al embarazo. Este marco de tiempo se usó porque investigaciones previas encontraron que la mediana del tiempo entre el cese de la anticoncepción y el embarazo fue inferior a cinco meses para todos los tipos de métodos.<sup>30</sup> Además, un análisis que comparó varios puntos de corte encontró que la distribución de los métodos utilizados antes del embarazo según la efectividad no difería marcadamente entre un límite de cinco meses y un límite de 12 meses;† sin embargo, las diferencias fueron evidentes para períodos más cortos, lo que sugiere que el uso de un período de observación de cinco meses antes del embarazo (pero no uno más corto) es justificable. En este estudio, el uso de un período de observación de cinco meses resultó en la exclusión de 1,148 mujeres (8%) en Colombia y 575 mujeres (7%) en Perú,‡ lo que produjo muestras finales de 13,373 y 7,425 mujeres, respectivamente.

El uso de anticonceptivos después del nacimiento se definió como el primer método iniciado durante los 12 meses posparto, de acuerdo con la definición del período posparto establecida por la Organización Mundial de la Salud.<sup>31</sup> El cambio en el comportamiento del uso de anticonceptivos entre los períodos preembarazo y posparto se definió como un cambio en los métodos por nivel de efectividad o un cambio de no uso al uso de un método (o viceversa). El uso de anticonceptivos se clasificó en cuatro categorías según el nivel creciente de efectividad: no uso; uso de métodos tradicionales (retiro, abstinencia periódica) o métodos de barrera (condón masculino y femenino, diafragma, espuma, gelatina espermicida); uso de la píldora o inyectable (que tienen altas tasas de eficacia de uso perfecto pero menores tasas de efectividad de uso típico); y el uso de métodos de acción prolongada o permanente (el DIU o implante antes del embarazo; y el DIU, implante o la esterilización después del nacimiento). A diferencia de otros métodos, aquellos en la última categoría, una vez

\*Antes de 2012, solo había disponibles inyecciones con cobertura por tres meses (fuente: Chávez S y Távara L, *El Derecho a la Planificación Familiar: Una Agenda Inconclusa en El Perú*, Lima, Perú: Centro de Promoción y Defensa de los Derechos Sexuales y Reproductivos, 2010).

†Se consideró que doce meses era un límite máximo razonable, ya que las tasas de embarazo de un año después de la interrupción del uso de la píldora, los inyectables, los implantes o el DIU son similares a las de la falta de uso (fuente: referencia 30). En consecuencia, en ausencia de problemas de fecundidad, las mujeres sexualmente activas que dejan de usar un método pueden quedar embarazadas en el lapso de un año.

‡No hubieron diferencias apreciables en las características socioeconómicas y demográficas entre estas mujeres, las mujeres seleccionadas para el estudio y la muestra total. Además, no hay razones obvias por las que estos subgrupos de mujeres deberían ser sistemáticamente diferentes. Por lo tanto, el proceso de selección no debería haber causado ningún sesgo importante en el análisis.

iniciados, no requieren más acción por parte de la persona usuaria.<sup>§32</sup>

Como se explicó anteriormente, el último episodio de uso del método antes del embarazo podrían haber terminado en falla del anticonceptivo o en el abandono del método. Este estudio no distinguió entre estos dos eventos, pero tuvo como objetivo capturarlos a ambos, ya que ambos pueden conducir a un embarazo no planeado. Aunque la diferenciación entre abandono y falla hubiera sido de interés, dicha desagregación no era factible debido a las limitaciones de tamaño de la muestra.

## Análisis

Se dio seguimiento a las mujeres desde el último nacimiento hasta el momento en que comenzaron a usar un método anticonceptivo, o hasta el final del período posparto si no iniciaron el uso de ningún método. Las mujeres que habían dado a luz menos de 12 meses antes de la encuesta fueron censuradas en el mes en que completaron la encuesta, si no habían comenzado a usar un anticonceptivo en ese momento; el análisis de supervivencia se utilizó para explicar la censura correcta.

El primer paso del análisis fue calcular las matrices de transición para mostrar la distribución del primer método anticonceptivo que las mujeres usaron después del último nacimiento, según el tipo del último método utilizado antes del embarazo, y tomando en cuenta la intención de nacimiento. Para ello, se utilizaron tablas de vida de decremento múltiple. Los resultados se presentan en forma de cuadros que muestran la proporción acumulada de mujeres que comenzaron a utilizar un tipo de método determinado dentro de los 12 meses posteriores al nacimiento, según el tipo de método utilizado antes del embarazo.

A continuación, se utilizaron modelos de riesgos competitivos en tiempo discreto para examinar si el riesgo de iniciar un método en una categoría dada después del nacimiento estaba asociado con la categoría de uso del método antes del embarazo, y si esta relación difería si el nacimiento había sido planeado. Estos análisis controlaron las covariables y, a diferencia de las matrices de transición, permitieron examinar si las diferencias en la dinámica del uso de anticonceptivos por intención de nacimiento eran estadísticamente significativas. El resultado en esta regresión logística multinomial fue una variable categórica que consta de las cuatro categorías de métodos posterior al nacimiento, como se especificó anteriormente. El tiempo se incluyó como una variable ficticia en el modelo y se midió como un mes del período posparto. Por esa razón, se utilizó el enfoque de tiempo discreto, que también permitió la inclusión directa de covariables que varían en el tiempo. Las principales variables explicativas en el modelo fueron el tipo de anticonceptivo utilizado antes del embarazo (variable de cuatro categorías), la intención de nacimiento (variable binaria) y un período para las interacciones entre estas dos variables. Los resultados se presentan en forma de razones de riesgo relativo, que muestran la diferencia entre los grupos de intención de nacimiento en el riesgo

de iniciar un tipo de método dado en comparación con no iniciar ningún método posparto, por tipo de método utilizado antes del embarazo. La inclusión del período de interacción permitió el cálculo de las razones de riesgo relativo para todas las categorías de la variable que describe el uso de anticonceptivos antes del embarazo.

Los modelos de regresión también controlaron las variables que se sabe que están asociadas con el embarazo no planeado y el uso de anticonceptivos. Las características socioeconómicas y demográficas incluidas en los modelos como covariables invariantes en el tiempo fueron la riqueza del hogar (categorizada como quintiles según la propiedad de ciertos activos en el hogar y características de la vivienda), la región,\*\* lugar de residencia (urbano o rural), el nivel educativo (ninguno, primaria, secundaria o más que secundaria), la etnicidad,†† la edad al momento del nacimiento (<20, 20–29, 30–39 o 40–49), el orden del nacimiento (1, 2, 3 o ≥4), el estado conyugal (nunca en unión, casada, unión consensual, anteriormente en unión/ no viviendo juntos), si el nacimiento fue único o múltiple, antes del intervalo de nacimiento (<18, 18–36 o > 36 meses)‡‡ y el tiempo desde el nacimiento (en meses). Las variables que varían en el tiempo y que capturan el comportamiento posparto de las mujeres fueron el estado de lactancia (si una mujer había amamantado en un mes determinado), la actividad sexual (si una mujer era sexualmente activa en un mes determinado) y si una mujer tenía amenorrea.

Los modelos separados fueron adecuados para Colombia y Perú. Los modelos fueron idénticos, con una excepción. Debido a que el uso del DIU, el implante y la esterilización después del último nacimiento fue muy bajo en Perú, estos métodos no pudieron incluirse en el modelo de riesgos competitivos. Las mujeres peruanas que utilizaron estos métodos (5% de la muestra) se incluyeron en el análisis de matrices de transición, pero se excluyeron del análisis multivariado. En comparación con el resto de la muestra, estas mujeres tuvieron tendencia a ser de mayores de edad y a tener mayor escolaridad, y tuvieron más probabilidades de vivir en hogares ricos y hablar español. El posible impacto de su exclusión se explora en la sección de discusión. En consecuencia, en la descripción de los resultados del análisis multivariado, se considera que el DIU, el implante y la esterilización son los métodos más efectivos en Colombia, mientras que la píldora y los inyectables se consideran los métodos más efectivos en Perú.

§Debido a que el uso del método de lactancia-amenorrea (MELA) es bajo en ambos países, no se consideró como un método anticonceptivo separado en el análisis. Se exploraron diferentes formas de clasificar a las usuarias de MELA y los principales resultados del estudio no difirieron dependiendo de la forma en que se trató a las usuarias de MELA en los análisis.

\*\*En Perú, fueron Lima Metropolitana, Resto Costa, Sierra y Selva; en Colombia, fueron Atlántica, Oriental, Central, Pacífica, Bogotá y Territorios Nacionales.

††Para Perú, las mujeres se clasificaron como hispanohablantes o hablantes de lenguas indígenas; para Colombia, se clasificaron como nativas colombianas, negras u otras.

‡‡Para las mujeres sin nacimientos previos, el anterior intervalo entre nacimientos indicó el tiempo desde la primera relación sexual hasta el primer nacimiento.

**CUADRO 1. Distribución porcentual de mujeres en edades de 15 a 49 años en muestras analíticas, por características seleccionadas; y porcentaje de nacimientos en análisis reportados como no planeados por mujeres con características específicas, EDS de Colombia de 2010 y EDS de Perú de 2012**

Características	Colombia (N=13,373)		Peru (N=7,425)	
	% de mujeres	% de embarazos no planeados	% de mujeres	% de embarazos no planeados
<b>Intención de embarazo</b>				
Planeado	45.4	na	42.8	na
No planeado	54.7	na	57.2	na
<b>Escolaridad</b>				
		***		***
Ninguna	2.5	62.5	3.3	72.9
Primaria	28.3	60.4	30.7	62.5
Secundaria	52.4	55.4	44.1	57.4
>secundaria	16.9	41.6	21.9	46.8
<b>Etnicidad</b>				
		***		***
Lengua indígena	na	na	12.3	68.9
Hispanoparlante	na	na	87.7	55.5
Colombiana nativa	13.6	61.7	na	na
Negra	11.2	59.0	na	na
Otra	75.2	52.7	na	na
<b>Quintil de riqueza</b>				
		***		***
Más pobre	34.0	61.1	27.4	65.6
Pobre	26.8	54.5	27.5	60.2
Medio	19.4	53.5	21.2	51.4
Rica	12.3	46.9	14.9	50.9
Más rica	7.5	41.6	8.9	46.3
<b>Residencia</b>				
		***		***
Urbana	65.8	52.1	59.0	53.4
Rural	34.2	59.5	41.0	62.6
<b>Estado conyugal</b>				
		***		***
Nunca en unión	10.7	72.5	6.2	75.8
Casada	17.6	40.1	25.4	54.3
Unión consensual	56.5	53.7	60.2	55.7
Anteriormente en unión/ no viven juntos	15.2	62.3	8.3	62.9
<b>Intervalo en nacimiento previo (meses)</b>				
		***		***
<18	11.2	73.7	9.6	72.8
18–36	30.1	69.5	29.9	68.3
>36	58.6	43.4	60.5	49.2
<b>Edad en el nacimiento</b>				
		***		***
<20	22.8	66.1	15.5	68.9
20–29	50.8	52.4	47.3	54.7
30–39	23.3	47.5	32.1	53.3
40–49	3.1	61.2	5.1	67.9
<b>Orden de nacimiento</b>				
		***		***
1	37.4	49.7	32.1	52.0
2	28.5	47.2	26.7	47.6
3	16.2	61.5	17.3	57.4
≥4	17.9	70.7	24.0	74.5
Total	100.0	na	100.0	na

\*\*\*p&lt;.001 por diferencias entre grupos. Notas: EDS=Encuesta Demográfica y de Salud.na=no aplica.

## RESULTADOS

### Estadísticas descriptivas

El cincuenta y cinco por ciento de las mujeres en Colombia indicó que su último nacimiento había sido no planeado (Cuadro 1). En Perú, la proporción fue del 57%. En ambos países, la intención estuvo asociada con las características demográficas y socioeconómicas de las mujeres. Por ejemplo, la proporción de nacimientos no planeados disminu-

yó a medida que aumentó el nivel de escolaridad de las mujeres; En Colombia, la proporción varió del 63% entre las mujeres sin escolaridad al 42% entre aquellas con educación superior a la secundaria, mientras que en Perú varió del 73% entre las mujeres sin escolaridad al 47% entre las mujeres con educación superior a la secundaria. Además, en ambos países, la probabilidad de que las mujeres reportaran un nacimiento no planeado tuvo tendencia a ser mayor si pertenecían a un grupo indígena, vivían en un hogar menos rico, residían en un área rural, eran solteras o tenían un intervalo corto entre los nacimientos anteriores. Las mujeres más jóvenes y las de mayor edad así como aquellas con mayores paridades, tendieron a experimentar nacimientos no planeados con mayor frecuencia que otras mujeres.

Las matrices de transición muestran que el patrón de cambio de método entre los periodos pre y posparto fue más pronunciado entre las mujeres que reportaron haber tenido un nacimiento no planeado que entre las mujeres que reportaron haber tenido un nacimiento planeado, aunque solo para las mujeres que habían usado anticonceptivos antes del embarazo (Cuadro 2, página 7). En Colombia, esto se reflejó en tres patrones generales. Primero, la proporción de mujeres que volvieron a usar el mismo método tuvo tendencia a ser menor después de un nacimiento no planeado, en comparación con uno planeado. Por ejemplo, entre las mujeres que habían usado la píldora o el inyectable antes del embarazo, el 41% de las que habían tenido un nacimiento no planeado reanudaron el uso de estos métodos después del nacimiento, en comparación con el 51% de las que habían tenido un nacimiento planeado.

En segundo lugar, las mujeres que habían usado uno de los métodos menos efectivos (tradicional o barrera) o un método moderadamente efectivo (píldora o inyectable) mostraron tendencia a cambiar a un método más efectivo con mayor frecuencia si su nacimiento había sido no planeado. Por ejemplo, entre las mujeres que habían usado métodos tradicionales o de barrera, el 28% de las que tuvieron un nacimiento no planeado cambiaron a la píldora o los inyectables, en comparación con el 22% de las mujeres con un nacimiento planeado.

Finalmente, las mujeres que habían usado uno de los métodos más efectivos antes del embarazo (DIU o implante) tuvieron una mayor tendencia a usar un método menos efectivo después de un nacimiento no planeado que después de uno planeado. Específicamente, en relación con sus contrapartes con un nacimiento planeado, las usuarias de ARLD que habían tenido un nacimiento no planeado tuvieron una mayor tendencia a descontinuar el uso de anticonceptivos (12% vs. 9%), o cambiar a un método tradicional o de barrera (14% vs. 10%) o a la píldora o inyectable (25% vs. 23%). En general, el 51% de las usuarias de ARLD que tuvieron un nacimiento no planeado cambiaron a un método menos efectivo, en comparación con el 42% de las que tuvieron un nacimiento planeado.

El patrón de cambio de método observado entre las

mujeres que habían estado usando anticonceptivos antes de un embarazo no planeado fue menos evidente entre las mujeres que no habían estado usando un método. Es decir, entre las no usuarias, la tendencia a cambiar su comportamiento (en este caso, para iniciar un método) fue menos pronunciada entre las mujeres con un nacimiento no planeado que entre aquellas con un nacimiento planeado —lo contrario del patrón observado entre las usuarias de anticonceptivos preparto. Aunque aproximadamente una cuarta parte de las no usuarias comenzaron a usar un ARLD o una esterilización posparto, independientemente de si su nacimiento había sido planeado o no, las no usuarias que habían tenido un nacimiento no planeado tuvieron una menor tendencia a usar métodos tradicionales o de barrera (14% vs. 19%) o píldora o inyectable (32% vs. 36%) en relación con sus contrapartes con un nacimiento planeado.

Los patrones observados en las matrices de transición para Colombia fueron muy similares a los de Perú (Cuadro 3). Es importante señalar que casi la mitad (49%) de las mujeres que reportaron haber tenido un nacimiento no planeado en Perú habían usado un método tradicional o de barrera antes del embarazo. Además, el uso de los métodos más efectivos (DIU, implante y esterilización) fue insignificante tanto antes como después del nacimiento.

Una característica particularmente notable del patrón observado en Perú es que ninguna de las mujeres que había estado usando un DIU o un implante antes de un embarazo no planeado usó estos métodos o la esterilización posparto. Sin embargo, este resultado debe interpretarse con precaución, dada la muy pequeña proporción de mujeres que usaron estos métodos.

Por último, en Perú, como en Colombia, la proporción de no usuarias que cambiaron sus prácticas anticonceptivas tendió a ser menor entre las personas con un nacimiento no planeado que entre las que tuvieron un nacimiento planeado. En particular, el 26% de las no usuarias con un nacimiento no planeado continuaron sin usar un método, en comparación con el 19% de aquellas con un nacimiento planeado; y solo el 22% cambió a un método tradicional o de barrera, en comparación con el 32% de aquellas con un nacimiento planeado.

### Hallazgos multivariados

En los modelos de riesgos competitivos que controlaron las covariables, el tipo de método que las mujeres usaban antes del embarazo estuvo asociado con el tipo que usaron después del nacimiento (Cuadro 4, página 8). En ambos países, el riesgo de que una mujer después de un nacimiento usara un método en una categoría particular, en lugar de no usar ningún método, fue mayor si había estado usando un método en la misma categoría antes de quedar embarazada. Es decir, los valores de las relaciones de riesgo relativo para una categoría dada de método anticonceptivo posparto (por ejemplo, métodos tradicionales /barrera) son siempre los más altos para el método anticonceptivo preparto de la misma categoría. En las pruebas

**CUADRO 2. Distribución porcentual de mujeres por método anticonceptivo usado antes del último nacimiento; y distribución porcentual de mujeres por primer método anticonceptivo usado después del nacimiento, según el método usado antes del nacimiento —todo según la intención de embarazo, EDS de Colombia 2010**

Método usado antes del último nacimiento	% de mujeres	% de mujeres que usan un método posparto				Total
		Ninguno	Tradicional/barrera	Píldora/inyectable	DIU/implante/esterilización	
<b>NACIMIENTOS PLANEADOS</b>						
Ninguno	59.6	20.9	18.7	36.1	24.2	100.0
Tradicional/barrera	15.9	12.7	43.3	22.4	21.5	100.0
Píldora/inyectable	20.2	9.6	14.7	50.6	25.2	100.0
DIU/implante	4.3	8.5	10.4	23.1	58.0	100.0
<b>Todos</b>	<b>na</b>	<b>16.8</b>	<b>21.4</b>	<b>36.4</b>	<b>25.4</b>	<b>100.0</b>
<b>NACIMIENTOS NO PLANEADOS</b>						
Ninguno	49.3	30.3	13.7	32.1	24.0	100.0
Tradicional/barrera	22.6	14.5	32.8	27.8	24.9	100.0
Píldora/inyectable	25.3	11.8	14.4	41.0	32.8	100.0
DIU/implante	2.9	11.7	14.4	24.5	49.3	100.0
<b>Todos</b>	<b>na</b>	<b>21.5</b>	<b>18.1</b>	<b>33.2</b>	<b>27.1</b>	<b>100.0</b>
Total	100.0	na	na	na	na	na

Notas: Los porcentajes pueden no sumar 100.0 debido al redondeo. EDS=Encuesta Demográfica y de Salud. na=no aplica.

**CUADRO 3. Distribución porcentual de mujeres por método anticonceptivo usado antes del último nacimiento; y distribución porcentual de mujeres por primer método anticonceptivo usado después del nacimiento, según el método usado antes del nacimiento —todo según la intención de embarazo, EDS de Perú 2012**

Método usado antes del último nacimiento	% de mujeres	% de mujeres que usan un método posparto				Total
		Ninguno	Tradicional/barrera	Píldora/inyectable	DIU/implante/esterilización	
<b>NACIMIENTOS PLANEADOS</b>						
Ninguno	52.8	18.6	32.2	44.5	4.8	100.0
Tradicional/barrera	31.6	12.9	59.3	23.3	4.4	100.0
Píldora/inyectable	14.9	6.7	21.1	67.5	4.7	100.0
DIU/implante	0.8	8.3	25.0	41.7	25.0	100.0
<b>Todos</b>	<b>na</b>	<b>15.0</b>	<b>38.8</b>	<b>41.4</b>	<b>4.8</b>	<b>100.0</b>
<b>NACIMIENTOS NO PLANEADOS</b>						
Ninguno	30.3	26.3	21.5	46.5	5.7	100.0
Tradicional/barrera	49.3	16.2	43.0	35.8	5.0	100.0
Píldora/inyectable	20.1	10.6	22.5	58.4	8.4	100.0
DIU/implante	0.4	8.3	41.7	50.0	0.0	100.0
<b>Todos</b>	<b>na</b>	<b>18.2</b>	<b>32.3</b>	<b>43.7</b>	<b>5.9</b>	<b>100.0</b>
Total	100.0	na	na	na	na	na

Notas: Los porcentajes pueden no sumar 100.0 debido al redondeo. EDS=Encuesta Demográfica y de Salud. na=no aplica.

de razón de probabilidad, los términos para la interacción entre el uso del método previo al embarazo y el estado de las intenciones de nacimiento fueron estadísticamente significativos. §§

Los resultados de los análisis de regresión que examinaron si la relación entre el uso de anticonceptivos antes de la concepción y posparto difería según la intención de nacimiento confirma los patrones observados en las matrices de transición entre las mujeres que habían usado un

§§La diferencia entre los modelos anidados con y sin el término de interacción fue estadísticamente significativa en  $p < .001$ .

**CUADRO 4. Cocientes de riesgo relativo de modelos de riesgos competitivos que evalúan las asociaciones entre las medidas seleccionadas y el inicio del uso de anticonceptivos posparto, por categoría de método y país**

Medida	Tradicionales/ barrera vs. no uso		Píldora/ inyectable vs. no uso		DIU / implante/ esterilización vs. no uso	
	Colombia	Perú	Colombia	Perú	Colombia	Perú
<b>Intención de embarazo</b>						
Planeado (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	na
No planeado	0.82**	0.73**	0.91†	1.03	1.06	na
<b>Método usado antes del embarazo</b>						
Ninguno (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	na
Tradicional / barrera	3.12***	2.17***	0.74***	0.60***	1.00	na
Píldora / inyectable	1.09	1.08	1.82***	2.12***	1.12	na
DIU / implante	0.91	na	1.19	na	2.33***	na
<b>Interacciones entre la intención de embarazo y el método usado antes del embarazo</b>						
No planeado*ninguno (ref)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	na
No planeado*tradicional/barrera	1.05	1.12	1.45***	1.57***	1.14	na
No planeado*píldora/inyectable	1.23†	1.31	0.88	0.78*	1.15	na
No planeado*DIU/implante	1.54	na	1.06	na	0.65*	na

\*p<.05. \*\*p<.01. \*\*\*p<.001. †p<.10. *Notas:* Todos los modelos aplican controles por región y lugar de residencia, nivel de escolaridad, quintil de riqueza, etnicidad, edad, paridad, tiempo desde el nacimiento, si el nacimiento fue múltiple, estado conyugal, intervalo desde el nacimiento anterior, actividad sexual, el estado de lactancia y amenorrea. ref = grupo de referencia. na = no aplica.

**CUADRO 5. Cocientes de riesgo relativo de modelos de riesgos competitivos que evalúan las asociaciones de métodos anticonceptivos usados antes del último nacimiento y la intención de embarazo con el método usado después del nacimiento, Colombia**

Método usado antes del último nacimiento	Intención de embarazo	Método usado después del nacimiento		
		Tradicional/ barrera vs. no uso	Píldora/ inyectable vs. no uso	DIU/implante/ esterilización vs. no uso
<b>Ninguno</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00	1.00
	No planeado	0.82**	0.91†	1.06
<b>Tradicional/barrera</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00	1.00
	No planeado	0.86†	1.32**	1.21†
<b>Píldora/inyectable</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00	1.00
	No planeado	1.01	0.81**	1.22*
<b>DIU/implante</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00	1.00
	No planeado	1.27	0.97	0.69*

\*p<.05. \*\*p<.01. †p<.10. *Nota:* ref=grupo de referencia.

**CUADRO 6. Cocientes de riesgo relativo de modelos de riesgo de daños competitivos que evalúan las asociaciones de métodos anticonceptivos usados antes del último nacimiento y la intención de embarazo con el método usado después del nacimiento, Perú**

Método usado antes del último nacimiento	Intención de embarazo	Método usado después del nacimiento	
		Tradicional/barrera vs. no uso	Píldora/inyectable vs. no uso
<b>Ninguno</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00
	No planeado	0.73**	1.03
<b>Tradicional/barrera</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00
	No planeado	0.82**	1.63***
<b>Píldora/inyectable</b>	Planeado (ref)	1.00	1.00
	No planeado	0.96	0.81*

\*p<.05. \*\*p<.01. \*\*\*p<.001. *Nota:* ref=grupo de referencia.

método antes del embarazo (Cuadro 5). Es decir, después de tener en cuenta las covariables, las mujeres que habían estado utilizando un método con efectividad más baja o moderada antes del embarazo tuvieron más probabilidades de cambiar a un método más efectivo después del nacimiento, si el nacimiento había sido no planeado en lugar de planeado. En Colombia, por ejemplo, las mujeres que habían estado usando un método tradicional o de barrera antes de quedar embarazadas tuvieron un mayor riesgo de usar la píldora o el inyectable, en lugar de no usar ningún método, si el embarazo había sido no planeado en lugar de planeado (razón del riesgo relativo, 1.3). Además, después de un nacimiento no planeado posterior al uso de la píldora o inyectable, las mujeres colombianas tuvieron un riesgo reducido de volver a esos métodos después del nacimiento (0.8) y un riesgo elevado de adoptar el DIU, el implante o la esterilización (1.2) en lugar de no usar ningún método, en comparación con las mujeres que habían tenido un nacimiento planeado. Además, las mujeres que habían usado un método altamente efectivo de larga duración (DIU o implante) antes del embarazo tuvieron menos probabilidades de reanudar su uso o de recurrir a la esterilización posparto, en lugar de no usar ningún método, si el nacimiento había sido no planeado en lugar de planeado (0.7)

Finalmente, el riesgo de que las mujeres colombianas que no habían usado ningún método antes del nacimiento iniciaran el uso de un método moderado o altamente efectivo no difirió entre aquellas con un nacimiento no planeado y aquellas con un nacimiento planeado. Sin embargo, las mujeres tuvieron un riesgo reducido de comenzar un método tradicional o de barrera, en lugar de no usar un método posparto, si el nacimiento había sido no planeado en lugar de planeado (0.8).

En Perú, los patrones de cambio fueron muy similares (Cuadro 6). Las mujeres que habían usado un método tradicional o de barrera antes de su embarazo tuvieron un riesgo reducido de volver a uno de esos métodos después del nacimiento (0.8) y un riesgo elevado de iniciar el uso de la píldora o inyectable (1.6) en relación con el uso de ningún método si el nacimiento había sido no planeado en lugar de planeado. Además, las usuarias de los métodos más efectivos del país antes del embarazo (píldora e inyectable) tuvieron menos probabilidades de usar esos métodos después del nacimiento, en lugar de no usar un método, si el nacimiento resultante había sido no planeado en lugar de planeado (0.8). Finalmente, entre las mujeres que no habían estado usando un método antes del embarazo, el uso posparto de la píldora o el inyectable no difirió según la intención de nacimiento, pero las mujeres tuvieron menos probabilidades de adoptar un método posparto tradicional o de barrera, en lugar de no usar ningún método, si el nacimiento había sido no planeado en lugar de planeado (0.7).

## DISCUSIÓN

Este estudio tuvo cuatro hallazgos clave. Primero, hubo una tendencia a que las mujeres después de un nacimiento siguieran usando el mismo método que habían estado utilizando antes del embarazo, pero la asociación fue más débil entre las mujeres cuyo nacimiento había sido no planeado. Tanto en Colombia como en Perú, las mujeres que habían estado utilizando un método relativamente menos efectivo mostraron tendencia a cambiar a un método más efectivo posparto si su último nacimiento había sido no planeado. Estos resultados, que respaldan la hipótesis de que tener un nacimiento no planeado está asociado con un cambio en el comportamiento anticonceptivo en Colombia y Perú, difieren de los de un estudio de EE. UU., el cual no encontró asociación entre el embarazo no planeado y el cambio en la práctica de anticoncepción entre las adolescentes,<sup>19</sup> y sugiere que el patrón de cambio en los países de altos ingresos podría no ser generalizable a otros entornos.

El segundo hallazgo notable es que las mujeres que habían usado los anticonceptivos más efectivos en la combinación de métodos de cada país tenían menos probabilidades de reiniciarlos después del nacimiento si su nacimiento había sido no planeado. Esto sugiere que la experiencia con un método antes de un embarazo no planeado podría desalentar el uso posparto del mismo método, incluso si el método es en general altamente efectivo. Es posible que las mujeres que habían usado uno de los métodos más efectivos antes de tener un embarazo no planeado hayan tenido una fuerte motivación para evitar el embarazo, pero discontinuaron el método por alguna otra razón distinta a quedar embarazadas. Estudios anteriores han encontrado que los métodos hormonales de corta duración y los ARLD se suspenden principalmente debido a efectos secundarios y problemas de salud.<sup>24</sup> La ocurrencia de embarazos no planeados como resultado de dicha interrupción podría reflejar una necesidad insatisfecha de más información sobre las preocupaciones de las mujeres relacionadas con los métodos o indicar la necesidad de contar con una variedad más amplia de métodos para elegir.<sup>1</sup> En este estudio, los resultados sugieren la necesidad de fortalecer los programas de planificación familiar posparto en Colombia y Perú. En ambos países, las visitas prenatales y los chequeos posparto deben usarse como una oportunidad para proporcionar a las mujeres información para abordar cualquier problema que haya llevado a la interrupción de métodos altamente efectivos o para facilitar la elección de métodos alternativos, particularmente entre las mujeres que reportan haber tenido un embarazo no planeado.

En tercer lugar, la comparación entre Colombia y Perú proporciona información sobre cómo la dinámica del uso de anticonceptivos puede ser similar, pero también puede tener diferencias, en dos países con diferentes combinaciones de métodos anticonceptivos y distintos entornos de planificación familiar y características culturales. Aunque los resultados para Perú y Colombia fueron muy similares, las matrices de transición mostraron que una proporción muy pequeña de mujeres en Perú usaba ARLD antes o

después del embarazo. Como resultado, no fue posible incluir a las mujeres que usaron estos métodos en el análisis multivariado, lo cual es una limitación de este estudio. Sin embargo, ninguna de las mujeres en Perú que había usado el DIU o el implante antes de un embarazo no planeado volvió a usarlos o eligió la esterilización posparto. El hecho de que este no fuera el caso para Colombia sugiere que puede haber existido un problema con la provisión, accesibilidad o información de métodos en Perú, tal vez relacionado con una gama más reducida de métodos disponibles en el momento de la encuesta en Perú en comparación con Colombia. Sin embargo, el uso insignificante de métodos altamente efectivos en Perú también podría estar relacionado con las preferencias anticonceptivas de las mujeres y la aceptabilidad de estos métodos. En particular, este patrón puede reflejar el alto nivel de uso de los métodos menos efectivos por parte de los grupos indígenas, que constituyen una gran proporción de la población peruana y también son un reflejo de las preocupaciones derivadas de las acusaciones acerca de que el gobierno peruano esterilizó a mujeres sin consentimiento informado durante los años noventa.<sup>28</sup>

Por último, aunque los niveles de cambio de método fueron generalmente más altos después de un nacimiento no planeado que después de un nacimiento planeado, muchas mujeres volvieron al mismo método después de un nacimiento no planeado. Desde una perspectiva programática, este hallazgo destaca que es importante que, al proporcionar asesoramiento e información sobre planificación familiar, los médicos comprendan y aborden las razones por las cuales las mujeres discontinuaron un método. Esto podría ayudar a garantizar que el método no se suspenda nuevamente por el mismo motivo, ya que la suspensión expondría a las mujeres al riesgo de repetir el embarazo no planeado o de tener intervalos cortos entre embarazos. Además, es importante entender por qué, en ambos países, las mujeres que no usaron un anticonceptivo antes del embarazo tuvieron menos probabilidades de adoptar un método tradicional o de barrera si su nacimiento había sido no planeado. Esta reducida adopción de métodos dependientes del coito podría estar relacionada con el hecho de que el uso de estos métodos depende tanto de las mujeres como de sus parejas y que algunas mujeres podrían no ser capaces de negociar, por ejemplo, el uso de condones o el retiro. Alternativamente, estos resultados podrían reflejar la aversión de las mujeres o sus parejas a los métodos dependientes del coito. Estas barreras y preferencias podrían haber persistido a pesar de haber tenido un nacimiento no planeado. Debido a que la EDS no recopila información sobre las preferencias anticonceptivas, el presente análisis no pudo tener en cuenta los deseos relacionados con la adopción del método posparto, lo que limita la capacidad de aportar claridad sobre este tema. Esta es una deficiencia del análisis, ya que estudios anteriores han encontrado que la discordancia entre las preferencias de los anticonceptivos posparto y el uso real del método por parte de las mujeres, puede proporcionar información

sobre las barreras para la regulación de la fecundidad.<sup>33</sup>

Este estudio tiene otras limitaciones. No pudo abordar las relaciones causales entre el nacimiento no planeado y los cambios en el uso de anticonceptivos, como exploró la asociación entre estos dos eventos. Este hecho no compromete los objetivos del estudio ni la importancia de sus hallazgos. Además, el informe retrospectivo de la intención de nacimiento está sujeto a la racionalización *ex post* debido a la reticencia de las madres a considerar que su embarazo no fue deseado o su adaptación a la realidad de tener un nuevo hijo.<sup>34,35</sup> Debido a la insuficiencia de la información, no se pudieron utilizar medidas más matizadas que capturarán dimensiones adicionales de las intenciones del embarazo. Además, el estudio utilizó la definición más simple de maternidad no planeada; la complejidad del análisis y la perspectiva de tamaños de muestra reducidos no permitieron que los nacimientos no planeados se desglosaran en categorías más detalladas (por ejemplo, nacimientos imprevistos y no deseados). Además, aunque las futuras intenciones de las mujeres de tener hijos podrían ser importantes en la adopción de anticonceptivos después del nacimiento, no pudieron incluirse en el análisis. Aunque la EDS recopila información sobre la intención de las mujeres de tener hijos en el futuro, esta información no fue relevante para el presente estudio porque se refiere a las intenciones futuras de las mujeres en el momento de la encuesta, lo que podría no reflejar las intenciones de las mujeres justo después de su último nacimiento. \*† Finalmente, los datos del calendario reproductivo pueden verse afectados por la dificultad de recordar con exactitud. No obstante, el trabajo previo encontró que la fiabilidad de los datos del calendario recopilados en los países de América Latina era razonable.<sup>36,37</sup>

### Conclusión

A pesar de estas limitaciones, este estudio contribuye al reducido acervo de investigación sobre la dinámica del uso de anticonceptivos y arroja luz sobre los determinantes de la adopción de anticonceptivos posparto. Los resultados ilustran la importancia de estudiar el comportamiento anticonceptivo en más de un punto en la vida reproductiva de las mujeres al intentar comprender mejor las prácticas anticonceptivas de las mujeres que han tenido un embarazo no planeado. En particular, es vital tener en cuenta las prácticas anticonceptivas pasadas de las mujeres al estudiar sus opciones de métodos posparto. Además, aunque las medidas retrospectivas de las intenciones de embarazo tienen limitaciones,<sup>15,34,35</sup> los resultados de este estudio sugieren que tales intenciones están fuertemente asociadas con el uso de anticonceptivos posparto. Ambos factores, pero especialmente el uso de anticonceptivos en el pasado, han sido en gran medida ignorados en estudios previos. Por último, una novedad del análisis fue el uso de historiales anticonceptivos longitudinales detallados de ca-

lendarios reproductivos de EDS, que son muy adecuados para este tipo de análisis, pero siguen siendo una fuente de datos subutilizada. Se podrían realizar más análisis para otros países que cuenten con datos de calendario disponibles, con el fin de examinar si los resultados de este estudio pueden generalizarse.

### REFERENCIAS

1. Barden-O'Fallon JL, Speizer IS y White JS, Asociación entre la suspensión en el uso de anticonceptivos y las intenciones de embarazo en Guatemala, *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2008, 23(6):410-417.
2. Curtis S, Evens E y Sambisa W, Contraceptive discontinuation and unintended pregnancy: an imperfect relationship, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2011, 37(2):58-66, <http://dx.doi.org/10.1363/3705811>.
3. Fotso JC et al., Unintended pregnancy and subsequent use of modern contraceptive among slum and non-slum women in Nairobi, Kenya, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2014, 14:224, <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2393-14-224>.
4. Matteson KA et al., Unplanned pregnancy: Does past experience influence the use of a contraceptive method? *Obstetrics & Gynecology*, 2006, 107(1):121-127, <http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000192170.16746.ea>.
5. Bakibinga P et al., Pregnancy history and current use of contraception among women of reproductive age in Burundi, Kenya, Rwanda, Tanzania and Uganda: analysis of demographic and health survey data, *BMJ Open*, 2016, 6(3):e009991, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009991>.
6. Guzzo KB, Eickmeyer K y Hayford SR, Does postpartum contraceptive use vary by birth intendedness? *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2018, 50(3):129-138, <http://dx.doi.org/10.1363/psrh.12074>.
7. Gipson JD, Koenig MA y Hindin MJ, The effects of unintended pregnancy on infant, child, and parental health: a review of the literature, *Studies in Family Planning*, 2008, 39(1):18-38, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1728-4465.2008.00148.x>.
8. Guzzo KB y Hayford S, Fertility following an unintended first birth, *Demography*, 2011, 48(4):1493-1516, <http://dx.doi.org/10.1007/s13524-011-0059-7>.
9. Singh S, Sedgh G y Hussain R, Unintended pregnancy: worldwide levels, trends, and outcomes, *Studies in Family Planning*, 2010, 41(4):241-250, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1728-4465.2010.00250.x>.
10. Bertrand JT, *USAID Graduation from Family Planning Assistance: Implications for Latin America*, Washington, DC: Population Institute y Tulane University, 2011.
11. D'Angelo DV et al., Differences between mistimed and unwanted pregnancies among women who have live births, *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2004, 36(5):192-197, <http://dx.doi.org/10.1363/3619204>.
12. Bradley SEK, Croft TN y Rutstein SO, The impact of contraceptive failure on unintended births and induced abortions: estimates and strategies for reduction, *DHS Analytical Studies*, Calverton, MD, EE. UU.: ICF Macro, 2011, No. 22.
13. Ali MM, Cleland JG y Shah IH, *Causes and Consequences of Contraceptive Discontinuation: Evidence from 60 Demographic and Health Surveys*, Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2012.
14. Campbell M, Sahin-Hodoglugil NN y Potts M, Barriers to fertility regulation: a review of the literature, *Studies in Family Planning*, 2006, 37(2):87-98, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1728-4465.2006.00088.x>.
15. Santelli J et al., The measurement and meaning of unintended pregnancy, *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2003, 35(2):94-101, <http://dx.doi.org/10.1363/3509403>.

\*†El análisis de sensibilidad adicional mostró, sin embargo, que la inclusión de esta variable en el análisis no cambió los principales resultados de interés.

16. Curtis SL, Contraceptive use dynamics research needs post fertility transition, *Revista Brasileira de Estudos de Populacao*, 2012, 29(1):191-193, <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-30982012000100012>.
17. Lemay CA et al., Adolescent mothers' attitudes toward contraceptive use before and after pregnancy, *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 2007, 20(4):233-240, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpap.2006.09.016>.
18. Smith JL, Skinner SR y Fenwick J, Preconception reflections, postconception intentions: the before and after of birth control in Australian adolescent females, *Sexual Health*, 2013, 10(4):332-338, <http://dx.doi.org/10.1071/SH13020>.
19. Orcutt HK y Cooper ML, The effects of pregnancy experience on contraceptive practice, *Journal of Youth and Adolescence*, 1997, 26(6):763-778, <http://dx.doi.org/10.1023/A:1022352810441>.
20. Measure DHS, STATcompiler, 2018, <http://www.statcompiler.com/>.
21. Prada E, Biddlecom A y Singh S, Aborto inducido en Colombia: nuevas estimaciones y cambios de 1989 a 2008, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 2011, 37(3):114-124, <https://www.guttmacher.org/es/node/14347>.
22. Ali MM, Cleland J y Shah IH, Trends in reproductive behavior among young single women in Colombia and Peru: 1985-1999, *Demography*, 2003, 40(4):659-673, <http://dx.doi.org/10.1353/dem.2003.0031>.
23. Bonneuil N y Medina M, Between tradition and modernity: the transition of contraception use in Colombia, *Desarrollo y Sociedad*, 2009, 64:119-151, <http://dx.doi.org/10.13043/dys.64.4>.
24. Bradley SEK, Schwandt HM y Khan S, Levels, trends and reasons for contraceptive discontinuation, *DHS Analytical Studies*, Calverton, MD, USA: ICF Macro, 2009, No. 20.
25. Mensch BS et al., Avoiding unintended pregnancy in Peru: Does the quality of family planning services matter? *International Family Planning Perspectives*, 1997, 23(1):21-27, <http://dx.doi.org/10.2307/2950782>.
26. Gómez F y Seltzer J, Family planning and population programs in Colombia 1965 to 1997, *POPTECH Report*, Arlington, VA, USA: U.S. Agency for International Development, 1998, No. 97-114-062.
27. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud) , ABECÉ sobre anticoncepción, Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud) , 2015, <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/abc-anticoncepcion.pdf>.
28. Aramburú CE, Idas y vueltas: los programas de planificación familiar en el Perú [Back and forth: family planning programs in Peru], *Revista Latinoamericana Población*, 2014, 8(14):81-103.
29. Coe AB, From anti-natalist to ultra-conservative: restricting reproductive choice in Peru, *Reproductive Health Matters*, 2004, 12(24):56-69, [http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080\(04\)24139-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080(04)24139-8).
30. Mansour D et al., Fertility after discontinuation of contraception: a comprehensive review of the literature, *Contraception*, 2011, 84(5):465-477, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.04.002>.
31. OMS, *Estrategias para la programación de la planificación familiar posparto*: OMS, 2013, [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/ppfp\\_strategies/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/ppfp_strategies/es/)
32. Trussell J, Contraceptive failure in the United States, *Contraception*, 2011, 83(5):397-404, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.01.021>.
33. Potter JE et al., Unmet demand for highly effective postpartum contraception in Texas, *Contraception*, 2014, 90(5):488-495, <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.06.039>.
34. Bankole A y Westoff CF, The consistency and validity of reproductive attitudes: evidence from Morocco, *Journal of Biosocial Science*, 1998, 30(4):439-455, <http://dx.doi.org/10.1017/S0021932098004398>.
35. Koenig MA et al., Do current measurement approaches underestimate levels of unwanted childbearing? Evidence from rural India, *Population Studies*, 2006, 60(3):243-256, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00324720600895819>.
36. Rosero-Bixby L y Oberle MW, Fertility change in Costa Rica 1960-84: analysis of retrospective lifetime reproductive histories, *Journal of Biosocial Science*, 1989, 21(4):419-432, <http://dx.doi.org/10.1017/S0021932000018150>.
37. Goldman N, Moreno L y Westoff CF, Collection of survey data on contraception: an evaluation of an experiment in Peru, *Studies in Family Planning*, 1989, 20(3):147-157, <http://dx.doi.org/10.2307/1966569>.

### Agradecimientos

La autora agradece a Tiziana Leone y Mikko Myrskylä por sus útiles comentarios y sugerencias. Esta investigación se realizó mientras la autora estaba en el Departamento de Política Social, Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres, Londres, Reino Unido, y fue financiado por una beca de doctorado del Consejo de Investigación Económica y Social del Reino Unido.

**Contacto de la autora:** [batyra@sas.upenn.edu](mailto:batyra@sas.upenn.edu)