



CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS DEL EMBARAZO ADOLESCENTE EN PARAGUAY

Aplicación de
la metodología
MILENA 1.0



165 millones
de razones

Un llamado a la acción para la inversión
en adolescentes y jóvenes en América Latina
y el Caribe

A small graphic to the right of the text, consisting of a network of interconnected dots and lines, resembling a molecular structure or a digital network.



CONSECUENCIAS SOCIOECONÓMICAS DEL EMBARAZO ADOLESCENTE EN PARAGUAY

Implementación de la
metodología para estimar
el impacto socioeconómico
del embarazo y la maternidad
adolescentes en países de
América Latina y el Caribe
MILENA 1.0



165 millones
de razones

Un llamado a la acción para la inversión
en adolescentes y jóvenes en América Latina
y el Caribe

A network diagram icon consisting of a series of connected dots and lines, representing a network or system.

Créditos

Este estudio fue elaborado en el contexto de la iniciativa regional del UNFPA “165 millones de razones para invertir en adolescencia y juventud” y del “Marco Estratégico Regional para la prevención y reducción del embarazo adolescente no intencional - Una alianza subregional para mejorar la implementación de la política local”.

El diseño de esta metodología fue realizado por Iván Rodríguez Bernate y Federico Tobar. Los consultores a cargo de aplicar la Metodología MILENA en Paraguay fueron: Rubén Gaete y Elizabeth Barrios.

La coordinación y revisión de la aplicación de MILENA en Paraguay fue realizada por Iván Rodríguez Bernate, Adriane Salinas Bomfim y Federico Tobar.

El cuidado de edición del documento estuvo a cargo de Carolina Ravera Castro.

El documento fue revisado por las expertas Alma Virginia Camacho-Hübner y Neus Bernabeu.

Agradecimientos

A Edgar Tullo, Gladys Mora, Patricia Veiluva, Jorge Sosa, Zully Suarez, Evelyn Cattebecke y Claudia Sanabria del **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social**.

A la Mesa Intersectorial de Prevención y Reducción del Embarazo Adolescente no Intencional en Paraguay.

A Sonia Elena Escauriza, Gricelda Beatriz Lozantos Martínez, Sonia Melissa Díaz Mendieta, Digna Concepción Gauto de Irala, Leda Palmerola y Aura Fernández del **Ministerio de Educación y Ciencias**.

A Eduardo Sosa, Edith Arrúa y Nérida Villasanti del **Ministerio de la Niñez y la Adolescencia**.

A Mariela Noemí Gómez Orué y Natalia Sosa del **Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social**.

Ficha cartográfica

Cómo citar este documento:

UNFPA: *Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente en Paraguay. Implementación de la metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe MILENA 1.0* Noviembre, 2019. Asunción, Paraguay.

////////////////////

Corrección: Dora Carolina Oddone

Diseño: Karina Palleros

Impresión: Artes Gráficas Zamphiropolos

Tirada: 2.000 ejemplares

Presentación

**Cada día, se registran dos nacimientos en niñas de 10 a 14 años.
Cada una hora, dos adolescentes de 15 a 19 años dan a luz en Paraguay.**

En América Latina y el Caribe hay alrededor de 165 millones de adolescentes y jóvenes, que necesitan educación de calidad, oportunidad de empleo, seguridad, espacios de participación y servicios de salud, incluyendo salud sexual y reproductiva.

A pesar de los avances en el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos, nuestra región presenta la segunda tasa de fecundidad adolescente más alta del mundo. Dos de cada tres nacimientos ocurren en los países del Cono Sur y Paraguay es el que ostenta la más alta tasa de fecundidad adolescente en la subregión: 72 nacimientos por 1.000 mujeres entre 15 a 19 años.

El embarazo adolescente y la maternidad temprana impactan en las vidas de niñas y adolescentes, en sus familias y en las futuras generaciones, y contribuyen a sedimentar las inequidades sociales, de género, sanitarias y económicas. El 5% de las adolescentes entre 15 a 19 años que viven en situación de pobreza han tenido al menos un hijo o hija antes de los 15 años, este porcentaje se duplica en adolescentes indígenas y es 0 en adolescentes del quintil más favorecido, lo que nos habla del estrecho vínculo entre esta problemática y la desigualdad social.

A su vez, compromete el desarrollo al vulnerar los derechos de niñas y adolescentes embarazadas, excluyéndolas del sistema (salud, educación, protección) e hipotecando la posibilidad de aprovechar el bono demográfico del país, oportunidad única que vive en este momento Paraguay para dar el salto a un desarrollo sostenible y garantizar que cada persona alcance su pleno potencial.

Para el Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA, contar con evidencia del costo socioeconómico del embarazo adolescente es clave para dimensionar el efecto negativo de esta problemática en las economías y en el desarrollo de los países, brindando nuevos argumentos desde una perspectiva macroeconómica que complementa a los estudios ya realizados en la materia, como el Reporte de fecundidad y maternidad adolescente del Cono Sur. Apuntes para una agenda común.

Consecuentemente, la oficina para América Latina y el Caribe del UNFPA ha impulsado el diseño y la implementación de una metodología para estimar el impacto económico del embarazo y la maternidad adolescentes en la región a fin de mejorar la comprensión sobre los beneficios económicos, sociales y de salud pública que conlleva el invertir en la prevención de esta problemática. Esta metodología forma parte de la iniciativa bandera “165 millones de razones para invertir en adolescencia y juventud” que rescata el tremendo potencial sociodemográfico de nuestra región y suma a diversos actores sociales con el objetivo de movilizar, amplificar y coordinar esfuerzos a favor de las futuras generaciones.

Si no hacemos frente al embarazo adolescente, el país sufrirá pérdidas inaceptables en términos de capital humano, una situación que se traducirá en enormes costos sociales y económicos, además de menoscabar los derechos humanos de estas niñas, adolescentes y sus familias.

El embarazo de niñas y adolescentes es el rostro de la desigualdad en Paraguay. Este estudio nos demuestra que, además, representa una gran pérdida económica para el país y nos alienta a que se tomen medidas urgentes para prevenirlo y garantizar que niñas y adolescentes tengan vidas plenas y felices.

Finalmente, las evidencias nos interpelan a tomar acción de manera urgente para cumplir la promesa de que ninguna niña ni adolescente quede atrás.

Siglas.....	6
Introducción.....	7
Sección 1	
Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente en Paraguay.....	11
Impacto del embarazo adolescente.....	16
Costo de oportunidad educativa vinculado al embarazo adolescente en Paraguay.....	17
Costo de oportunidad de la participación laboral vinculado al embarazo adolescente en Paraguay.....	20
Costo de oportunidad del embarazo adolescente en Paraguay en términos de ingresos laborales.....	21
Costo sanitario del embarazo adolescente en Paraguay	22
Impacto fiscal del embarazo adolescente en términos de renuncia sobre los ingresos nacionales en Paraguay	24
¿Cuál es el impacto económico total para la sociedad y el Estado paraguayo del embarazo adolescente?.....	25
¿Cuál es el impacto social del embarazo adolescente en Paraguay?....	27
Sección 2	
Memoria de cálculo de la aplicación de la metodología MILENA en Paraguay.....	29
1. La situación del embarazo adolescente en Paraguay	32
2. Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente y la maternidad temprana en Paraguay	34
2.1. Logros educativos.....	34
2.2. Participación laboral.....	38
2.3. Ingreso laboral.....	40
2.4. Gastos en salud	42
2.5. Dimensión del impacto fiscal y el costo de oportunidad total.....	50
2.6. Costo de oportunidad total del embarazo adolescente y de la maternidad temprana en Paraguay	51
Referencias.....	52
Anexo.....	54

SIGLAS

ALC:	América Latina y el Caribe
AVP:	Años de Vida Potencial Perdidos
AVPP:	Años de Vida Productiva Potencial Perdidos
CIE-10:	Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud
CINE:	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CO:	Costo de Oportunidad
CEPEP:	Centro Paraguayo de Estudios de Población
DGEEC:	Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos
DGIES:	Dirección General de Información Estratégica en Salud
EA:	Embarazo adolescente
ENDSSR:	Encuesta Nacional de Demografía y Salud Sexual y Reproductiva
EPH:	Encuesta Permanente de Hogares
IDG:	Índice de Desigualdad de Género
IDH:	Índice de Desarrollo Humano
IFNPI:	Ingresos Fiscales no Percibidos por Impuestos
IVE:	Interrupción Voluntaria del Embarazo
MILENA:	Metodología para Estimar el Impacto Económico del Embarazo y la Maternidad Adolescentes en Países de América Latina y el Caribe
MMA:	Mujeres que tienen una maternidad temprana
MT:	Maternidad temprana
MSPyBS:	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
MICS:	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados, Paraguay 2016
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIT:	Organización Internacional del Trabajo
OMS:	Organización Mundial de la Salud
PSMMA:	Pérdida Social por la Mortalidad Materna en Adolescentes
RMM:	Razón de Mortalidad Materna
SDSR:	Salud y Derechos Sexuales y Reproductivos
SSR:	Salud Sexual y Reproductiva
TEFA:	Tasa Específica de Fecundidad Adolescente
TMMA:	Tasa de Mortalidad Materna en Adolescentes
UNFPA:	Fondo de Población de las Naciones Unidas

Introducción

Adolescentes y jóvenes representan un segmento muy importante de la población de América Latina y el Caribe (ALC), tanto por su cantidad como por su relevancia económica. Nunca hubo, ni volverá a haber tantos jóvenes. El 25% de la población de esta región se encuentra en edades comprendidas entre 15 y 29 años, lo que constituye un total de 165 millones de personas. Además, un gran porcentaje de la población económicamente activa está compuesta por jóvenes.

Esto también se observa en Paraguay, donde actualmente se estima que el 27% de la población tiene entre 15 y 29 años (1.945.300 personas). Esto conlleva que el país está atravesando el periodo más importante de su bono demográfico, lo que implica que la razón de dependencia es baja, mejorando la capacidad de producción potencial del país.

Esa potencial contribución que representa el bono demográfico para el desarrollo social y para el crecimiento económico resulta afectada cuando se registran altas Tasas Específicas de Fecundidad Adolescente (TEFA).

En primer lugar porque, tanto el embarazo adolescente como la maternidad temprana afectan de manera adversa a la salud, al desarrollo humano y a las posibilidades de progreso económico y social de la adolescente en el momento de la gestación y el parto, y durante el resto de su vida. Por ejemplo, un embarazo en niñas de 10 a 14 años cuadruplica el riesgo de sufrir una muerte materna y en adolescentes de 15 a 19 años este riesgo se duplica. Además, los recién nacidos de niñas y adolescentes tienen un 50% más de posibilidades de morir durante el primer año de vida.

Un estudio sobre el costo económico del embarazo en niñas y adolescentes realizado por el UNFPA en El Salvador (2017), señala que el embarazo durante la niñez y la adolescencia: i) se asocia más frecuentemente a problemas de salud de la gestante y el feto; ii) provoca discontinuidades en las trayectorias educativas, a veces agravadas por la expulsión del sistema educativo a consecuencia del juicio

moral; iii) limita las opciones para encontrar y ejercer una actividad laboral remunerada en el sector formal; iv) es mucho más habitual entre las personas pobres, pasando a formar parte del círculo de transmisión intergeneracional de la pobreza; v) ha aumentado su ocurrencia al margen de relaciones de pareja estables, por lo que la crianza termina a cargo de las chicas y sus familias de origen, y vi) es frecuente, sobre todo en el embarazo precoz —antes de los 15 años—, que su origen sea por la violación, el abuso o la agresión sexual por parte de adultos.

En segundo lugar, hay consecuencias que afectan las condiciones de salud de sus hijos e hijas, así como sus opciones y posibilidades educativas e incluso su inserción social y laboral en el futuro. Esto ha sido planteado en los estudios pioneros de Bourdieu P. y Passeron (2001) sobre la reproducción social. Bailey (2013) sostiene que la calidad de la crianza resulta directamente proporcional a la edad de los padres y que la misma repercute años más tarde en el desempeño escolar de los hijos. En Paraguay también se ha estudiado esa relación (Binstock y Näslund-Hadley, 2013).

En tercer lugar, en algunos casos, esas consecuencias pueden extenderse al padre e incluso a la familia materna o paterna. En cuarto lugar, todos esos impactos pueden alcanzar una magnitud tal que llegan a ser significativos a nivel de la sociedad y del Estado. En otras palabras, vinculadas al embarazo adolescente se registran situaciones en las que se ven vulnerados derechos fundamentales de las niñas y adolescentes, y que ocasionan costos individuales y sociales amplios.

América Latina registra una TEFA relativamente alta que presenta dos anomalías importantes. Una, su curva de descenso es inferior a la registrada por la fecundidad global. Es decir, la cantidad de hijos por mujer descende y también lo hace la cantidad de hijos de adolescentes. Pero mientras la primera descende más que la segunda, cada año hay una proporción mayor de nacidos vivos de adolescentes menores de 19 años.

Dos, los niveles de TEFA registrados en la región no se corresponden con lo esperable en relación a los niveles de desarrollo económico alcanzados por los países. Desde la perspectiva del desarrollo se espera que un país presente mejores indicadores sociales a medida que registra un mayor ingreso per cápita. Pero cuando se corre una regresión se verifica que la mayoría de los países de América Latina son *outliers* de esa curva de desarrollo, es decir presentan niveles de TEFA muy por encima de lo esperable para el nivel de ingreso per cápita alcanzado (Tobar, 2015).

Durante los últimos años esta problemática de una TEFA relativamente alta en América Latina y en particular en el Cono Sur, así como de las consecuencias del embarazo adolescente y la maternidad temprana, han atraído la atención de investigadores y agencias de desarrollo.

Entre las múltiples investigaciones que la abordan, comienzan a adquirir protagonismo aquellas que consideran variables económicas incluyendo el análisis de los costos, las inversiones e incluso la perspectiva de costo-oportunidad.

El Fondo de Población de las Naciones Unidas ha impulsado y apoyado diversos estudios de este tipo en América Latina y el Caribe. En República Dominicana (UNFPA e Instituto Tecnológico de Santo Domingo, 2013), en Nicaragua (Altamirano, Pacheco, Huelva, Sáenz, y López, 2016), en Ecuador (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Senplades, UNFPA, y SENDAS, 2017), en El Salvador

(UNFPA, 2017), y también en 2017 en Dominicana (SENASA y UNFPA, 2017). Dichos estudios han resultado de mucha utilidad para los tomadores de decisión porque ayudaron a visualizar las consecuencias económicas de las políticas de prevención del embarazo adolescente, así como de su ausencia.

Buscando estandarizar esos estudios y garantizar las condiciones para comparar sus resultados, en el año 2018, la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Fondo de Población de las Naciones Unidas (LACRO) formuló una metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe a la que se denominó MILENA. La misma fue fundamentada con el desarrollo matemático correspondiente, acompañada del diseño de una planilla de cálculo electrónica interactiva que facilita el procesamiento de los datos. MILENA apunta a medir los efectos, tanto del embarazo como de la maternidad adolescentes en un país, sobre las siguientes dimensiones: I) educación, II) participación laboral, III) ingresos, IV) salud y, V) a nivel agregado, sobre los ingresos fiscales no percibidos por impuestos.

En esta publicación se presentan los resultados de la aplicación de MILENA en Paraguay, que estima el impacto económico y social del embarazo y de la maternidad adolescentes en 2017 y 2018¹. El informe ha sido organizado en dos grandes secciones. En la primera se presentan al lector las consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente en el país. En la segunda se provee información técnica, detallando cada paso seguido en la implementación del estudio de caso de Paraguay, usando la metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe MILENA 1.0 que ha sido desarrollada por UNFPA LACRO.

En cada sección se han priorizado diferentes criterios. En la primera se busca compartir los principales hallazgos del estudio con los tomadores de decisión y con el público en general. En la segunda sección se presenta la memoria de cálculo que puede resultar de mayor interés desde una lectura técnica y académica.

Como antecedente, Paraguay adoptó el Marco Estratégico Regional para la prevención y reducción del embarazo adolescente no intencional, una alianza subregional clave para mejorar la implementación de la política local en este tema.

Este marco se constituye en una herramienta de cooperación horizontal que pretende potenciar los esfuerzos en materia de política pública que vienen implementando los países del Cono Sur para prevenir y reducir el embarazo adolescente no intencional en la subregión.

¹ El impacto en la dimensión de salud corresponde al año 2018, que es el último año con información disponible en el MSPyBS. El impacto sobre las dimensiones de educación, participación laboral, ingresos laborales e ingresos fiscales corresponde al año 2017, ya que es la última versión de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) al momento de la realización del estudio.

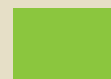
El documento es el resultado de un amplio proceso de trabajo conjunto iniciado en el año 2015, que involucró a autoridades y profesionales de los Ministerios de Salud, de Educación y de Desarrollo Social de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, así como a especialistas del UNFPA, la OPS, UNICEF y a académicos expertos en la temática. Surge como respuesta al Reporte Fecundidad y Maternidad Adolescente en el Cono Sur. Apuntes para la construcción de una agenda común, en el que se analizó la situación de los cinco países a partir de dos ejes: el estado de situación y el estado de respuesta. Los problemas más relevantes fueron identificados en este reporte y constituyeron insumos clave para la construcción de los objetivos y ejes estratégicos del Marco.

Uno de los objetivos estratégicos es “producir conocimiento, generar evidencias y gestionar el conocimiento para mejorar las prácticas” y es justamente en este que se enmarca la aplicación de la metodología MILENA en Paraguay.

SECCIÓN

1

Consecuencias
socioeconómicas
del embarazo
adolescente en
Paraguay





El embarazo adolescente constituye un problema social y económico importante para el Paraguay. Involucra costos de oportunidad para el desarrollo social y el crecimiento económico del país vinculados a la formación del capital humano de la adolescente con hijos. Su salud y educación se tornan mucho más vulnerables que las que tienen hijos cuando son adultas. La maternidad temprana afecta también a su inserción laboral, pues generalmente se registra de forma más temprana, más precaria y con una menor remuneración que quienes se convierten en madres en edad adulta. La maternidad temprana se vincula, también, a las dificultades para conformar un ambiente hogareño protector, estable y estimulante para las y los niños, lo que tendrá consecuencias en su rendimiento escolar futuro. Además, el embarazo adolescente y la maternidad temprana involucran costos de oportunidad para la sociedad y el Estado en su conjunto que afectan al crecimiento económico y al desarrollo social del país.

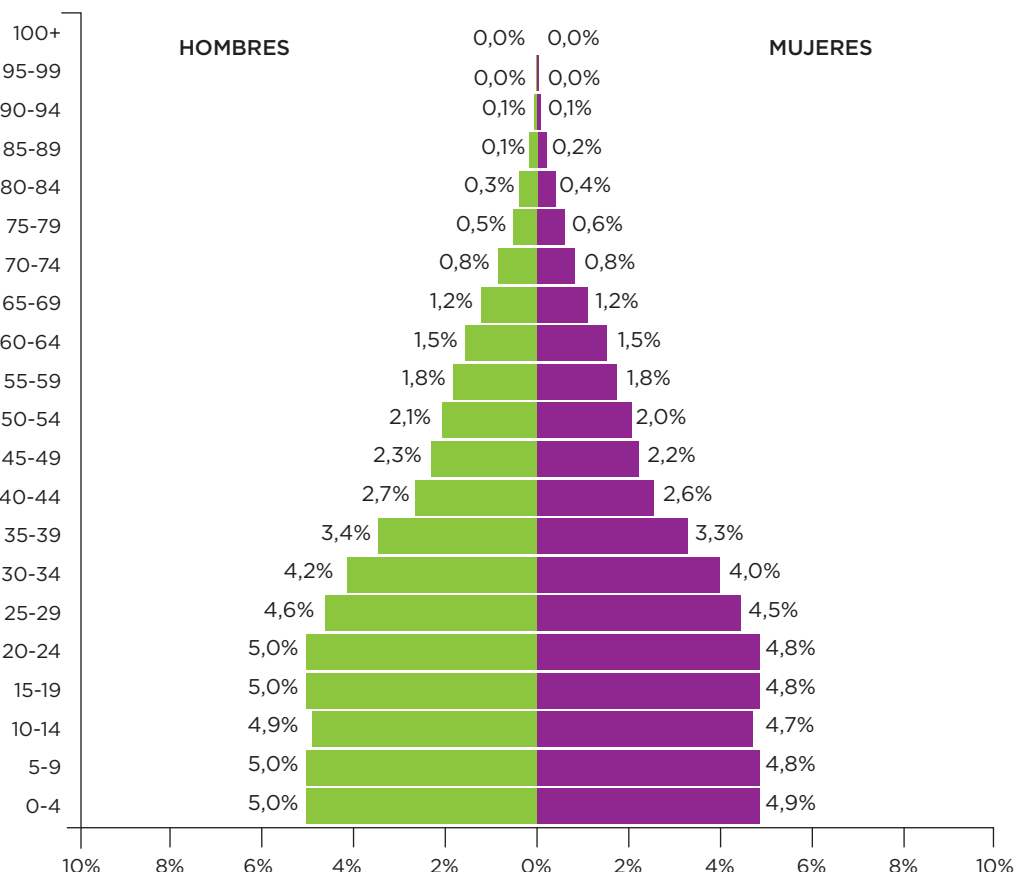
Paraguay se encuentra en una situación de ventaja única en términos demográficos. La cantidad de personas en condiciones de ingresar al mercado laboral es mucho mayor que la de personas dependientes, ya sean niños o ancianos. Es lo que se denomina bono demográfico. En términos técnicos, esto se traduce en que la relación de dependencia, que es la cantidad de personas dependientes o pasivas por cada trabajador activo va descendiendo (ilustración 1). El bono demográfico constituye una oportunidad importante para el desarrollo del país. El 27% de la población paraguaya (que se ha estimado, alcanzó un total de 6.811.297 habitantes en 2017) tiene entre 15 y 29 años. A su vez, los y las adolescentes configuran un grupo significativo según las proyecciones de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), suman 1.362.470 mujeres y hombres entre 10 y 19 años de edad, lo cual representa el 19% del total de la población (ilustración 2).

Ilustración 1.
Poblaciones dependientes
y en edad de trabajar



Fuente: Elaboración propia en base al Informe Perspectivas de la Población Mundial de la División de Población de las Naciones Unidas: Revisión 2017. Relación de dependencia infantil-juvenil: 46%. Relación de dependencia adultos mayores: 10%.

Ilustración 2.
Pirámide poblacional
Paraguay 2017



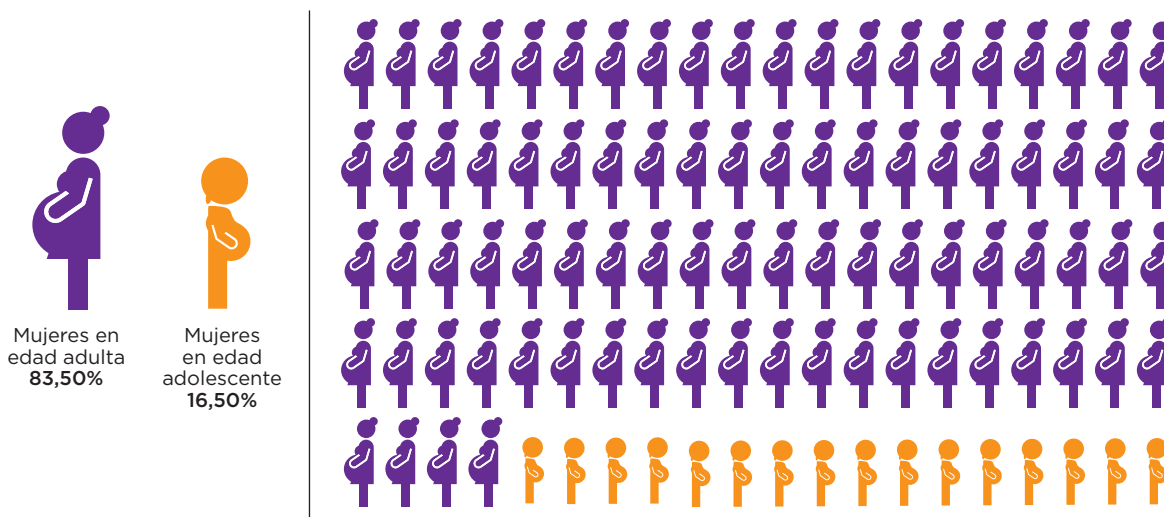
Fuente: Elaboración propia en base al Informe Perspectivas de la Población Mundial de la División de Población de las Naciones Unidas: Revisión 2017.

El embarazo adolescente y su consecuencia, la maternidad temprana, desaproveen las ventajas de ese bono demográfico. Sucede cada vez que una niña (que todavía es económicamente dependiente, o inactiva en términos laborales) tiene hijos. Entonces, en la medida de que se registra un ritmo sostenido de embarazos adolescentes y se incrementan los casos de maternidad temprana, se expande rápidamente la cantidad de ciudadanos laboralmente inactivos. Eso sucede en Paraguay donde la TEFA es de 72 nacidos vivos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años, según lo reportado por la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS 2016).

Del total de 115.895 nacidos vivos registrados en el año 2017, el 16,5% correspondió a adolescentes de entre 10 y 19 años (ilustración 3). De esa cifra, el 16% pertenece a adolescentes de 15 a 19 años y el 0,5% a niñas de 10 a 14 años. El 65,6% de estos partos fueron atendidos en hospitales del MSPyBS, esto

quiere decir, que solo en los hospitales públicos ese año se atendieron 12.544 partos de adolescentes. De estos, 12.164 fueron de adolescentes entre 15 y 19 años y 380 de niñas entre 10 y 14 años, siendo este último un número preocupante, más aún si se tiene en cuenta que no incluye a las niñas que pudieron ser atendidas por fuera de la red de servicios públicos. Otro dato que ha arrojado el Reporte de Fecundidad y Maternidad adolescente del Cono Sur. Apuntes para una agenda común, es que entre el 35% y el 44% de las niñas de entre 10 a 14 años está en pareja al momento del nacimiento (en Paraguay, Argentina y Uruguay), siendo que la ley establece que la edad mínima es de 18 años para una unión o matrimonio.

Ilustración 3.
**Mujeres según la edad
al nacimiento del hijo
Paraguay 2017**



Fuente: MSPyBS - Estadísticas vitales.

Ilustración 4.
**Partos de adolescentes
atendidos en hospitales
públicos**

En el 2018, los hospitales del MSPyBS atendieron 12.544 partos de adolescentes entre 10 y 19 años. De estos, 380 correspondieron a adolescentes de entre 10 y 14 años.



Impacto del embarazo adolescente



El embarazo adolescente y la maternidad temprana tienen consecuencias adversas en la salud, en el desarrollo humano y en las posibilidades de progreso económico y social, tanto para la adolescente y su hijo, como para el país. Un embarazo a edades tempranas limita el desarrollo educativo de las adolescentes y afecta su posterior inserción en el mercado laboral. Además, reduce su posibilidad de acumular el capital humano necesario para obtener en el futuro, mejores ingresos. Estas consecuencias pueden extenderse al hijo o hija, al padre e incluso a la familia materna o paterna, aumentando la posibilidad de caer en un círculo de vulnerabilidades y en la transmisión generacional de la pobreza.

Estos impactos en las niñas, adolescentes, sus hijos y sus familias también se configuran para los países como una pérdida de la oportunidad de beneficiarse del bono demográfico. Cuando una proporción creciente de mujeres tiene hijos, casi sin haber dejado de ser niñas y, por supuesto, sin consentimiento, la razón de dependencia se incrementa en forma más acelerada. Adicionalmente, al desaprovechar el bono demográfico y su efecto sobre la producción nacional, disminuye el potencial de ingresos fiscales por impuestos y contribuciones a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones. Es decir, los costos socioeconómicos y las consecuencias del embarazo adolescente son complejos y múltiples e impactan no solo a las adolescentes, a sus parejas, a niñas y niños, a las familias, sino también a la sociedad y al Estado.

A fin de contribuir a dimensionar las consecuencias adversas del embarazo adolescente y la maternidad temprana en Paraguay, este trabajo aplicó la metodología desarrollada por el UNFPA, denominada MILENA 1.0 - Metodología de impactos del embarazo adolescente en América Latina y el Caribe (2018), que permite cuantificar los impactos económicos sobre las siguientes dimensiones: a) educación, b) participación laboral, c) ingresos, d) salud y, e) a nivel agregado, sobre los ingresos fiscales no percibidos por impuestos.

Dimensiones para análisis económico del embarazo adolescente (Metodología MILENA)

	Dimensión	¿Sobre quién impacta?
	Nivel educativo alcanzado	Sociedad
	Participación laboral	
	Ingresos individuales	
	Atención médica de la gestión, el parto y el puerperio	Estado
	Ingresos fiscales percibidos por el Estado a través de impuestos	

Los principales resultados y hallazgos de este estudio nos proporcionan las siguientes evidencias.

Costo de oportunidad educativa vinculado al embarazo adolescente en Paraguay

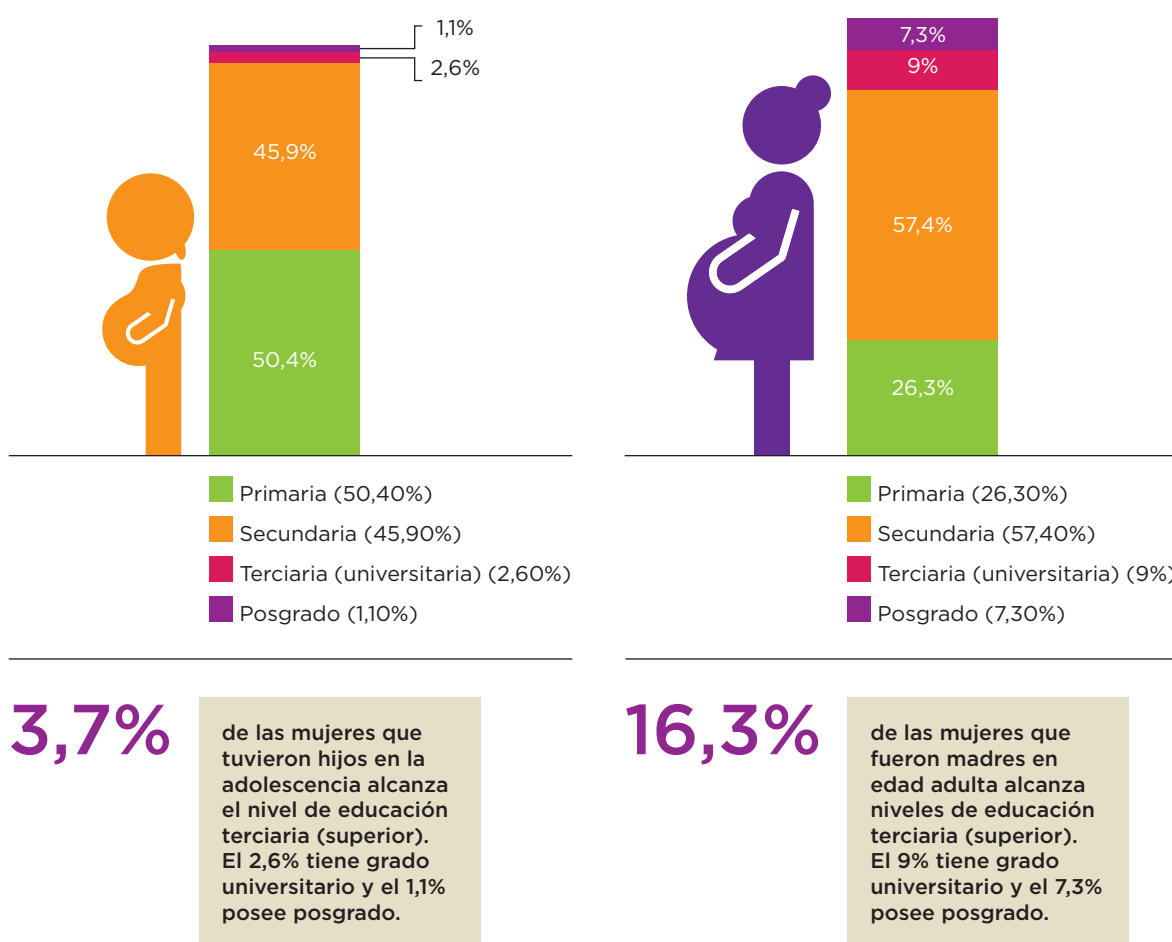
Una primera dimensión del impacto del embarazo adolescente se registra a nivel del rezago en los logros educativos de las niñas y adolescentes con hijos, que también afecta los ingresos que ellas alcanzarán en su vida laboral.

- **Las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia alcanzaron un menor nivel educativo.** Como se puede apreciar en la ilustración 5, existe una diferencia importante en la pirámide que representa el nivel educativo de las mujeres que han tenido hijos en la adolescencia (de 10 a 19 años) en relación con los alcanzados por quienes fueron madres en la primera década de la edad adulta (20 a 29 años).² El 50% de las mujeres que han tenido hijos

² Como sugiere la metodología MILENA, se toma como adolescencia el rango etario entre 10 y 19 años, de acuerdo con la definición de las Naciones Unidas. Así, la designación “mujeres que tienen una maternidad temprana” (MMA), utilizada en este estudio, hace referencia las mujeres que tuvieron al menos un hijo entre los 10 y 19 años. Por otro lado, el grupo de comparación de las mujeres que han tenido hijos en la edad adulta se refiere a las que están entre los 20 y los 29 años, por ser la década inmediatamente posterior a la adolescencia.

entre los 10 y 19 años solo tienen educación primaria³, mientras que el 46% tiene educación secundaria, siendo marginal o casi inexistente la terciaria (menos del 4%). En contraste, de las mujeres que los han tenido entre los 20 y 29 años, el 16% cuenta con educación terciaria, el 9% con educación superior o carrera universitaria y 7% tiene algún posgrado. El 57% tiene educación secundaria y el 26% primaria.

Ilustración 5.
**Niveles educativos
según la edad en la
que tuvo el hijo o hija**

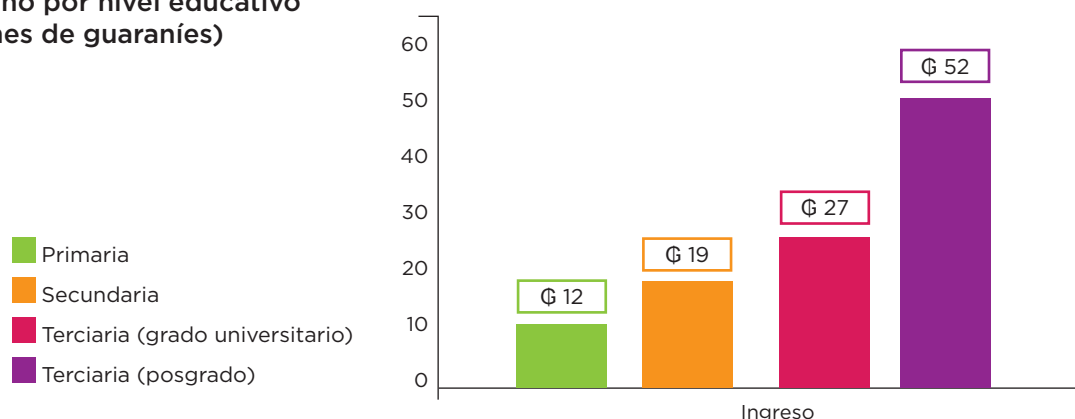


3 Para la realización de este estudio se implementó una homologación entre la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) de la UNESCO y la estructura del Sistema Educativo Nacional (SEN) de Paraguay. De acuerdo con la misma, (i) el nivel de educación primaria de la CINE corresponde a los primeros seis (6) años de la Educación Escolar Básica del SEN; (ii) el nivel de educación secundaria de la CINE corresponde a los seis (6) subsiguientes del SEN, que comprenden los últimos tres (3) años de la Educación Escolar Básica más tres (3) años de la Educación Escolar Media; (iii) el nivel terciario de la CINE corresponde a la Educación Superior del SEN. Para profundizar en la homologación CINE - SEN implementada, ver la Sección 2, Capítulo 2.1.2.

- **El nivel de ingreso de las mujeres depende de su nivel educativo.** El ingreso de las mujeres con formación a nivel de posgrado resulta 4,3 veces mayor que el de aquellas que cuentan con educación primaria. Estas últimas reciben como ingreso solo el 63% de lo que perciben las mujeres con educación secundaria. Resulta claro que la graduación universitaria aumenta el potencial de ingresos en forma significativa (ilustración 6), sin embargo, un embarazo durante la adolescencia tiene un impacto negativo directo en el logro educativo y la situación socioeconómica futura. La transmisión de los logros relativos de una generación a la subsiguiente también condiciona la capacidad que esta desarrollará para acceder a servicios públicos de calidad y alcanzar el pleno ejercicio de sus derechos.

Ilustración 6.

**Ingreso laboral anual
femenino por nivel educativo
(millones de guaraníes)**



Fuente: Elaboración propia en base a la EPH 2017.

- **El abandono y el rezago educativo vinculados al embarazo adolescente y a la maternidad temprana representan para el país un costo o pérdida anual estimado en 541 mil millones de guaraníes corrientes, lo que equivale a unos 96 millones de dólares americanos⁴.** Este valor resulta de considerar los ingresos laborales que percibirían las adolescentes con hijos si los hubieran tenido en la edad adulta. Para calcularlo se consideró el nivel educativo de las mujeres, según han tenido hijos siendo adolescentes o en edad adulta. También se ha computado el nivel de ingresos de las mujeres en general para cada nivel educativo (primaria, secundaria, terciaria y maestría o doctorado). Los datos aquí presentados provienen de la EPH 2017.

4 Se consideró el tipo de cambio promedio del 2017 en el que cada dólar americano equivalía a 5.618 guaraníes.

Ilustración 7.
Pérdida anual de ingresos de
las mujeres que tuvieron hijos
en la adolescencia

₡ 541.594.366.473
(USD 96.403.411)



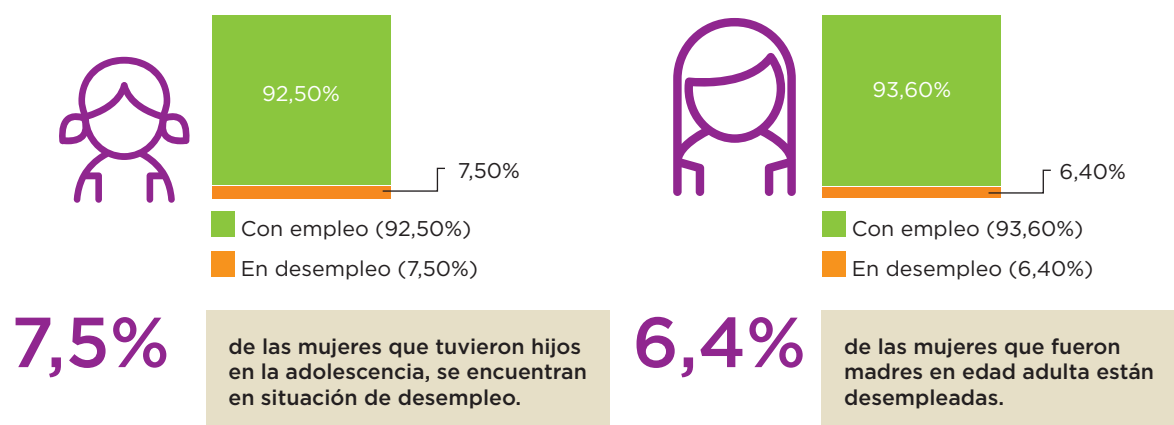
Es la pérdida anual estimada de ingresos de las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia, debido a sus brechas educativas, respecto a las mujeres que fueron madres en edad adulta.

Costo de oportunidad de la participación laboral vinculado al embarazo adolescente en Paraguay

La maternidad temprana también registra consecuencias sobre la inserción laboral de la mujer, así como sobre los ingresos que obtiene.

- **Quienes tuvieron hijos en la adolescencia participan menos en el mercado de trabajo remunerado comparado con las que los tuvieron en la edad adulta.** La tasa de inactividad laboral de las primeras es un 4,3% mayor que la de las segundas (40,5% contra 36,2%).
- **La tasa de desempleo es ligeramente más alta cuando se trata de mujeres que tuvieron hijos entre los 10 y los 19 años, en relación a quienes los tuvieron en la edad adulta.** Es decir, el desempleo en mujeres que tuvieron hijos siendo adolescentes es 1,1% mayor que en las mujeres que fueron madres a una edad adulta (ilustración 8).

Ilustración 8.
Nivel de desempleo según la
edad en que tuvieron hijos

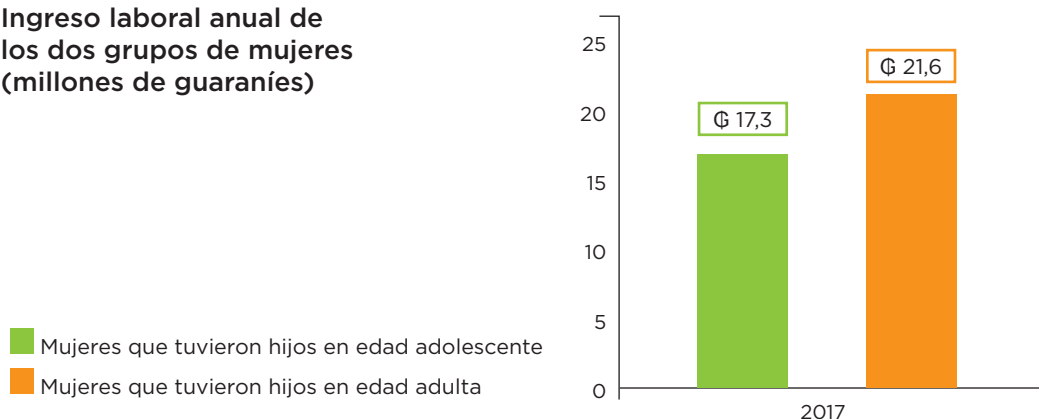


- **La pérdida anual estimada de ingresos por desempleo o costo de oportunidad del empleo debido al embarazo adolescente y a la maternidad temprana equivale a 31 mil millones de guaraníes corrientes.** Este monto representa la pérdida estimada de ingresos de mujeres por desempleo como consecuencia de la maternidad temprana. Para calcularlo se considera el diferencial de desempleo entre las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia y quienes los tuvieron en edad adulta y este diferencial se valora al ingreso laboral promedio anual en mujeres.
- **La pérdida anual estimada de ingresos por inactividad laboral o costo de oportunidad de la actividad laboral debida al embarazo adolescente y a la maternidad temprana equivale a 126 mil millones de guaraníes corrientes (USD 22,5 millones).** Este monto representa la pérdida estimada de ingresos en mujeres por inactividad laboral como consecuencia de la maternidad temprana. Para calcularlo se considera el diferencial de inactividad entre las mujeres que fueron madres en la adolescencia y quienes lo fueron en edad adulta y este diferencial se valora al ingreso laboral promedio anual en mujeres.

Costo de oportunidad del embarazo adolescente en Paraguay en términos de ingresos laborales

- **La maternidad temprana impacta sobre los ingresos laborales.** Los ingresos anuales de las mujeres que han tenido hijos siendo adolescentes son 20% menores, a los de quienes fueron madres en edad adulta (ilustración 9). El ingreso laboral anual promedio de estas últimas es de ₡ 21.602.472 (USD 3.845), mientras que el de quienes los tuvieron en la adolescencia es de ₡ 17.349.442 (USD 3.088).

Ilustración 9.
Ingreso laboral anual de los dos grupos de mujeres (millones de guaraníes)



- **Cuando la medición de la brecha salarial entre la maternidad temprana y la maternidad adulta se calcula sobre el país en su conjunto, la pérdida anual de ingresos asciende a 97 millones de dólares.** Este cálculo surge de comparar los ingresos que las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia registran a lo largo de su vida, con los que hubieran obtenido si la formación del capital humano no se hubiera visto interrumpida por la maternidad temprana. En efecto, la pérdida de ingresos es de 545 mil millones de guaraníes, lo cual equivale a 97 millones de dólares. El costo de oportunidad del ingreso laboral resulta muy elevado.
- La relevancia de esta brecha es aún mayor si se tiene presente que en Paraguay el ingreso laboral promedio de las mujeres es 26% inferior al de los hombres.⁵ Las brechas de género son factores estructurales y contextuales que pueden propiciar el embarazo adolescente y la maternidad temprana, ante la falta de oportunidades. A su vez, la misma maternidad temprana reproduce o amplía esta brecha de género.

Ilustración 10.
Pérdida debida a la
brecha de ingresos
laborales

₡ 545.773.686.633
(USD 97.147.328)



Es la pérdida total estimada de ingresos de las mujeres, debido a la brecha de ingreso laboral entre quienes tuvieron hijos siendo adolescentes y quienes los tuvieron en edad adulta.

Costo sanitario del embarazo adolescente en Paraguay

Una tercera dimensión en la que el embarazo adolescente y la maternidad temprana impactan, es en la atención de la salud.

- **Cada año se pierden en Paraguay 448 años de vida potencial y 376 de vida productiva potencial por muertes relacionadas con el embarazo y el parto en adolescentes.** El embarazo, la gestación y el parto en la adolescencia involucran riesgos médicos superiores a los que está expuesta una mujer adulta. El embarazo adolescente

5 Atlas de género. Disponible en: <https://atlasgenero.dgeec.gov.py>. Consultado el 29/08/2019. Construcción basada en EPH.

puede tener un desenlace con alta relevancia social: la mortalidad materna y los subsecuentes años de vida potencial perdidos. La razón de mortalidad materna de adolescentes fue de 42 por cada 100.000 nacidos vivos en el año 2017. Esta cifra corresponde a 8 muertes de adolescentes por causas relacionadas con el embarazo. Considerando que la esperanza de vida al nacer de las mujeres en Paraguay es de 74 años, estas 8 muertes –con edad promedio de fallecimiento por causas del embarazo inferior a los 18 años– representan un potencial de 448 años de vida perdidos lo que equivale a una vida productiva potencial de 376 años, considerando que la edad de retiro es a los 65 años.

- **Cada año los servicios públicos de salud de Paraguay destinan unos 6,7 millones de dólares para atender embarazos y partos de adolescentes.** En el año 2018 se atendieron 12.231 partos de adolescentes entre 10 y 19 años (el 16,5% del total de partos de todas las edades durante ese año) en los establecimientos de salud del MSPyBS. Con un costo promedio ponderado de 3,08 millones de guaraníes (USD 548) por cada embarazo –esto incluye cuidados prenatales y durante el parto, complicaciones obstétricas y las atenciones al recién nacido–. El gasto total por parte del MSPyBS ascendió a 37,68 mil millones de guaraníes (USD 6,7 millones). Esto equivale al 0,0132% del PIB de 2018, y al 0,9% del presupuesto ejecutado por esta cartera de Estado durante ese mismo año. Este cálculo representa un piso del gasto por embarazo, porque los datos oficiales no revelan costos asociados, como asistencia psicológica, transporte, medicamentos u otros, que son asumidos por la embarazada o sus familiares.

Ilustración 11.

Gasto público en salud por la atención del embarazo y el parto en adolescentes

En el 2018 se destinaron ₡ 37.684.753.273 (USD 6.707.859) en servicios públicos de salud para la atención de embarazos y partos de adolescentes.



Impacto fiscal del embarazo adolescente en términos de renuncia sobre los ingresos nacionales en Paraguay

El embarazo adolescente y la maternidad temprana también impactan en la dimensión fiscal.

- **El Estado deja de recaudar anualmente alrededor de 4,8 millones de dólares por concepto de Impuesto al Valor Agregado (IVA) e Impuesto a la Renta Personal (IRP), debido a la disminución de ingresos que implican el embarazo adolescente y la maternidad temprana.** Las disminuciones en participación laboral e ingresos por el embarazo adolescente generan un impacto fiscal debido a los ingresos fiscales por impuestos no percibidos por el Estado paraguayo. En este cálculo se considera la agregación del costo de oportunidad de la participación laboral (disponibilidad laboral y empleo), y del costo de oportunidad de los salarios, ya que en ellos confluyen buena parte de las consecuencias económicas del embarazo adolescente y de la maternidad temprana. Sin embargo, no se incorpora el costo de oportunidad de la educación, ya que este se mide teniendo en cuenta los salarios por nivel educativo y esta consecuencia se captura de manera general en el costo de oportunidad de los ingresos. En términos numéricos, los ingresos fiscales por impuestos no percibidos tanto por concepto del IVA como por los del IRP ascienden a 27 mil millones de guaraníes corrientes, lo que equivale a unos 4,8 millones dólares.

Ilustración 12.

Renuncia fiscal del Estado paraguayo, debida al embarazo adolescente

El Estado dejó de recaudar anualmente alrededor de ₡ 27.269.352.198 (USD 4,8 millones) por concepto de IVA e IRP, debido a la disminución de ingresos que implican el embarazo adolescente y la maternidad temprana.

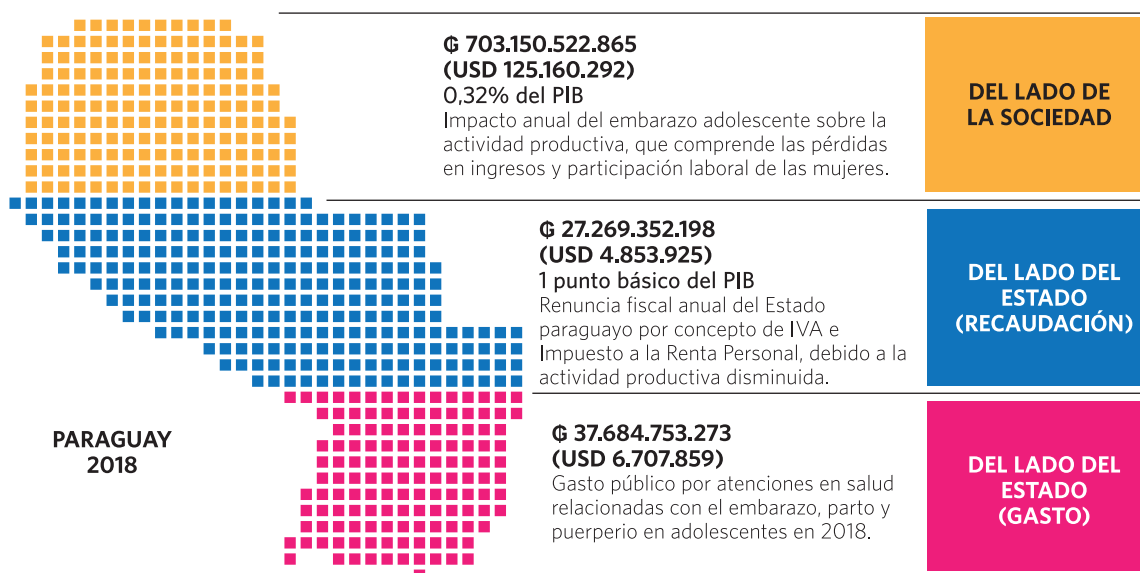


¿Cuál es el impacto económico total para la sociedad y el Estado paraguayo del embarazo adolescente?

El impacto económico total del embarazo adolescente y de la maternidad temprana en Paraguay sobre la actividad productiva se cuantifica en torno a los 125 millones de dólares. El impacto agregado debido a la pérdida de ingresos, empleo y actividad laboral que representan los costos económicos del embarazo adolescente y de la maternidad temprana para el país es de ₡ 703 mil millones (USD 125,2 millones), que expresado como proporción del PIB constituye el 32 puntos básicos (0,32%).

La ilustración 13 presenta el impacto agregado del embarazo adolescente para el Paraguay en su conjunto. Podemos también desagregar este análisis desde la perspectiva de sobre quién se registra cada impacto económico. El mayor impacto económico lo registran las mismas mujeres, sus hijos y sus grupos familiares. En 2017, una mujer paraguaya que tuvo hijos en la adolescencia percibía ingresos 20% inferiores, en promedio, a los que recibía una mujer que los tuvo en la edad adulta. Es decir, que quienes han sido adolescentes con hijos percibieron ese año ₡ 4.253.030 (USD 757) menos, lo que corresponde a algo más de 2 salarios mínimos mensuales de ese año. Esto se da porque una mujer que tuvo hijos en la adolescencia percibe un ingreso medio anual de ₡ 17.349.442 (USD 3.088), mientras que la mujer que los tuvo en edad adulta tiene un ingreso medio anual de ₡ 21.602.472 (USD 3.845).

Ilustración 13.
Impacto total del embarazo adolescente en la actividad productiva nacional



Fuente: Cálculos propios basados en la EPH 2017 y DGIES - MSPyBS.

El embarazo adolescente implica un costo para el Estado. Por un lado, se tiene el costo en salud que representa la asistencia al embarazo, el parto y el puerperio que es de aproximadamente ₡ 3.080.972 (USD 548) por cada adolescente que tuvo hijos, atendida en el sector público de salud. Por otro lado, como consecuencia de la disminución en ingresos y participación laboral de las 349.243 mujeres que en 2017 tuvieron un embarazo en la adolescencia, se estima que el Estado paraguayo dejó de percibir ese año ₡ 37.684.753.273 (USD 6.707.859).

¿Cuánto costaría prevenir un embarazo adolescente y evitar esas pérdidas para la mujer y para el Estado Paraguayo?

Supongamos que se incorpora en Paraguay una política que permite a toda adolescente que lo decida, acceder a un método anticonceptivo moderno reversible de larga duración. Consideremos, entonces, que esa política se centrará en aumentar la oferta, del Dispositivo Intrauterino (DIU o T de Cobre) y del implante subdérmico de levonorgestrel. Ambos permitirían que una adolescente de 15 años esté protegida frente a embarazos no intencionales hasta ser mayor de edad o hasta concluir sus estudios secundarios.

Adquiridos a través de la plataforma de compras de UNFPA (www.UNFPA Procurement.org) cada DIU cuesta USD 0,32 y cada implante subdérmico de levonorgestrel USD 8,5. Si comparamos el costo directo de adquirir cada uno de estos métodos de larga duración, con el costo médico que representa para el Estado atender a las adolescentes embarazadas (USD 548), verificamos que por cada adolescente con hijos atendida se hubiera podido cubrir a 1.713 adolescentes con DIU o a 64 con implantes de levonorgestrel (Cuadro 1).

Cuadro 1

Cantidad de adolescentes que podrían ser protegidas con métodos anticonceptivos de larga duración con los recursos que el Estado debe destinar a la atención médica de cada embarazo adolescente

Método	Unidad de medida	Duración en años mujeres protegidas	Costo adquirido a través del UNFPA (en USD)	Cantidad de adolescentes que podrían ser cubiertas con lo que le cuesta al Estado la atención médica de cada embarazo adolescente
DIU o T de Cobre	un DIU	4.6	0.32	1713
Implante subdérmico, levonorgestrel 75 mg x 2 varillas	un implante	3.8	8.50	64

Fuente: UNFPA LACRO en base a www.unfpaprocurement.org

¿Cuál es el impacto social del embarazo adolescente en Paraguay?

Además del impacto económico, el embarazo adolescente aumenta las inequidades sociales en el país. El análisis evidenció las brechas en los logros educativos y en los niveles de empleo y de ingresos laborales entre quienes tuvieron hijos siendo adolescentes y quienes los tuvieron en edad adulta.

- 1. Quienes han sido adolescentes con hijos alcanzan menores niveles de educación.** Mientras que una mujer que tuvo hijos en edad adulta tiene un 9% de probabilidad de alcanzar el nivel de educación terciaria (universitario), una que los tuvo en la adolescencia tiene menos de un 3% de probabilidad de lograrlo. A su vez, mientras una mujer que fue madre en edad adulta tiene un 7% de probabilidad de alcanzar el nivel de educación de posgrado, quien tuvo hijos en la adolescencia tiene apenas un 1% de probabilidad.
- 2. Quienes han sido adolescentes con hijos detentan mayor probabilidad de estar desempleadas.** Mientras la tasa de desempleo es del 6,4% en las mujeres que fueron madres en edad adulta, esta asciende al 7,5% en el caso de las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia.
- 3. Quienes tuvieron hijos en la adolescencia (10 a 19 años) no solo perciben un ingreso anual 20% inferior a quienes fueron madres entre los 20 y 29 años, sino que es muy inferior al salario mínimo anual.** Mientras el salario mínimo anual de Paraguay en 2017 fue de ₡ 24.493.476 (equivale a 12 salarios mínimos mensuales de ₡ 2.041.123), para ese mismo año el ingreso de quienes fueron madres en la adolescencia fue de ₡ 17.349.442. Es decir, fue un 29% inferior al salario mínimo legal.

La propuesta del UNFPA

“10 medidas para reducir el embarazo adolescente en Paraguay”

- 1.** Fortalecer los servicios de salud integral para adolescentes, basados en estándares de calidad, incluyendo la oferta de orientación y de anticoncepción, en particular de los métodos anticonceptivos modernos de larga duración y el protocolo de atención en caso de abuso sexual.
- 2.** Sensibilizar, capacitar y entrenar a las y los profesionales de salud en la oferta libre e informada de anticonceptivos para adolescentes, reduciendo las barreras culturales y económicas de acceso.
- 3.** Consolidar la educación sexual integral (ESI) dentro y fuera de la escuela, basada en evidencias, con enfoque de derechos, y adecuada al grado de desarrollo de adolescentes, involucrando a las familias y a las comunidades, y con un sistema de información que permita medir el alcance de las acciones.
- 4.** Sensibilizar, capacitar y entrenar a docentes en los contenidos de educación sexual integral.
- 5.** Desarrollar esfuerzos combinados de ESI, con turnos protegidos en los servicios de salud para adolescentes que busquen consejería y oferta de anticonceptivos.
- 6.** Utilizar las nuevas tecnologías a fin de promover el acceso de personas adolescentes a información sobre prevención de abuso sexual, anticonceptivos, servicios de salud sexual y reproductiva (turnos, localización, ubicación y horarios de atención), y adónde acudir en caso de abuso sexual.
- 7.** Implementar campañas de comunicación dirigidas tanto a adolescentes como a la población en general para prevenir el embarazo adolescente y desnaturalizar el abuso sexual.
- 8.** Incorporar dispositivos innovadores para promover el acceso de adolescentes a los anticonceptivos, como las unidades móviles de atención en salud sexual y reproductiva que hacen rondas con circuitos y horarios previamente establecidos y conocidos y también dispensadores de preservativos.
- 9.** Fortalecer el sistema de información que permita el monitoreo y evaluación de la política identificando la cantidad de adolescentes que han sido protegidas en cada servicio y localidad, cuál es su nivel de adherencia al uso de cada método. Así como el número de embarazos adolescentes no intencionales, y cuánto se gasta y cuánto se ahorra con la política.
- 10.** Ampliar el alcance y cobertura efectiva de las instituciones intervinientes en la ruta intersectorial de atención integral de víctimas de abuso sexual.

SECCIÓN

2

Memoria de cálculo
de la aplicación
de la metodología
MILENA en Paraguay



Este trabajo busca medir los efectos socioeconómicos del embarazo adolescente y de la maternidad temprana en Paraguay. Para ello aplica la metodología desarrollada por UNFPA LACRO denominada MILENA 1.0 que contempla las dimensiones de salud, educación, ingresos, participación laboral y, a nivel agregado, los ingresos fiscales no percibidos por impuestos.

Para este estudio se consultaron y utilizaron diferentes fuentes estadísticas, en su mayoría oficiales, como: la base de datos de la Encuesta Permanente de Hogares EPH 2017, el Censo Nacional de Población y Viviendas 2012 y las proyecciones de población revisión 2015 de la DGEEC. Además, sirvieron de insumos la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados MICS 2016, los datos y reportes brindados por el MSPyBS provenientes del Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV), del Subsistema de Información de Servicios de Salud Área Ambulatoria (SAA) y del Sistema de Egresos Hospitalarios (SEGHOSP). También fueron tomados en cuenta los resultados de estudios de costos hospitalarios, otras fuentes sectoriales como el Ministerio de Hacienda y el Banco Central del Paraguay, así como la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Sexual y Reproductiva (ENDSSR) realizada por el Centro Paraguayo de Estudios de Población (CEPEP) en el 2008.

La EPH 2017 fue la principal fuente de información utilizada para estimar los impactos sobre las dimensiones de educación, participación laboral e ingresos laborales.⁶ Para ello, se definió como población de estudio a todas las mujeres que en el momento de la encuesta reportaron entre 20 y 36 años y, entre ellas, se segmentaron los dos grupos de interés: Grupo 1, mujeres que tuvieron hijos entre los 10 y 19 años; y Grupo 2 o contrafactual, mujeres que fueron madres entre los 20 y 29 años. La edad en la que las mujeres tuvieron hijos se calculó indirectamente, tomando las edades al momento de la encuesta, tanto de la mujer, como de su primer hijo. La misma se obtuvo restando ambas edades.

La definición de la población de estudio como mujeres de entre 20 y 36 años al momento de la encuesta, se debe a:

- i. Se incluye como población de estudio a las mujeres con hijos de 17 o menos años. Se excluyen los casos de hijos de 18 o más años, ya que se considera que estos pueden aportar al perfil de ingresos de la mujer y del hogar, modificando los perfiles asociados con el embarazo adolescente.
- ii. Dado que el Grupo 1 corresponde a quienes tuvieron hijos entre los 10 y 19 años, teniendo en cuenta la acotación del punto anterior, las mujeres de este grupo podrán tener entre 10 y 36 años al momento de la encuesta. Dado que el Grupo 2 corresponde a quienes fueron madres entre 20 y 29 años, las mujeres de este grupo podrán tener entre 20 y 46 años al momento de la encuesta.

Comparar los dos grupos de mujeres en diferentes intervalos de edad arrojaría perfiles socioeconómicos diferentes, no por causas relacionadas con el embarazo adolescente, sino por tratarse de

6 Al tratarse de una investigación sobre fecundidad adolescente, en una primera instancia se evaluó la utilización de la ENDSSR, por su naturaleza como encuesta de salud sexual y reproductiva –RHS por sus siglas en inglés–, sin embargo, su última versión es del 2008 y su diseño no permite construir las variables de la dimensión de ingresos laborales; por lo tanto, se descartó esta fuente de información y se optó por el uso de la EPH 2017, que permite construir las variables indicadas.

diferentes etapas de sus ciclos de vida. Por tanto, para evitar este sesgo, se comparan los dos grupos en la misma etapa del ciclo de vida, es decir, el mismo intervalo de edad y que, a su vez, este intervalo pertenezca a un periodo en edad de trabajar. Por tanto, se toma la intercepción entre los intervalos de 10 a 36 años del grupo 1 y de 20 a 46 del grupo 2. Así, la población de estudio se define como las mujeres entre 20 y 36 años al momento de la encuesta y se segmentan en el Grupo 1 (tuvieron hijos entre 10 y 19 años) y el Grupo 2 (fueron madres entre 20 y 29 años).

1. La situación del embarazo adolescente en Paraguay

El Fondo de Población de las Naciones Unidas ha estimado que en América Latina hay 4,6 millones de personas menores de 19 años que han tenido hijos y que llegarán a cinco millones a finales de la década (UNFPA, 2013). En Paraguay, el 16,5% del total de los 115.895 nacidos vivos en el año 2017, corresponde a niñas y adolescentes, lo que representa a 19.077 mujeres de 10 a 19 años. Por la frecuencia con que se registran estos embarazos, se debe tener en cuenta que se trata de un fenómeno que requiere de especial atención por parte del Estado y de la sociedad. La bibliografía internacional (Hoffman, S., 2006; Maynard, R. A., 1997, UNFPA, 2018) ha resaltado que el embarazo en la adolescencia plantea problemas simultáneos de salud materno-reproductiva, mortalidad y nutrición infantil, abandono de actividades educativas y laborales, transmisión intergeneracional de la pobreza, y altos costos de desarrollo para las comunidades.

El primer indicador utilizado para medir el embarazo adolescente es la Tasa Específica de Fecundidad Adolescente (TEFA) que considera el número anual de nacidos vivos por cada 1.000 mujeres de entre 15 a 19 años. A nivel mundial la TEFA es de 44⁷. En Paraguay, esta tasa se redujo de 78 (periodo 1999-2002)⁸ a 62 (2006-2015)⁹. No obstante, sigue siendo más alta que el promedio mundial. Además, si se la considera por lugar de residencia, se pueden reconocer variaciones sustanciales debido a que en las adolescentes y jóvenes que residen en áreas rurales es casi el doble de las que residen en áreas urbanas: Nacional 72, Rural 103 y Urbana 57¹⁰.

La División de Población de las Naciones Unidas ha subestimado la TEFA en Paraguay. En el proceso de consulta de información sobre los nacimientos provenientes de mujeres adolescentes se ha podido constatar las diferencias entre las distintas fuentes acerca de los valores de la misma para mujeres de 15 a 19 años. En ese sentido, la División de Población de las Naciones Unidas realiza estimaciones que arrojan niveles menores de TEFA en comparación con los datos de la DGEEC. Asimismo, el Banco Mundial (BM), en su publicación sobre Indicadores de Desarrollo Mundial, también presenta datos de la TEFA estimados a partir de la publicación de la citada División de las Naciones Unidas e

7 UNFPA, Estado de la Población Mundial 2018 (pág. 137).

8 CEPEP: ENDSSR 2008 (pág. 97).

9 UNFPA, Estado de la Población Mundial 2018 (pág. 135).

10 <http://atlasgenero.dgeec.gov.py/detalle-indicador.php?id=36>

igualmente muestra tasas menores. Ejemplificando estas diferencias para las décadas del 2000 y 2010 se puede apreciar la subestimación reflejada, tanto en las estimaciones de la División de Población de las Naciones Unidas, así como en las del BM (principalmente en el 2010).

Cuadro 2

Paraguay - Tasa específica de fecundidad adolescente (15 a 19 años).

Número de hijos nacidos vivos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años

Año	Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos de Paraguay (a)	División de Población de las Naciones Unidas (b)	Banco Mundial (c)
2000	82,3	76,6	82,7
2010	74,6	60,2	63,3
2016	72,0	55,7	56,6

(a) DGEEC. Llano, M. "Cambios en el nivel y estructura de la fecundidad en el Paraguay. Periodo 1970 - 2010". Pág. 59 y Encuesta MICS, Paraguay 2016.

(b) United Nations Population Division. World Population Prospects: The 2017 Revision. June 2017.

(c) World Bank, World Development Indicators. Última actualización de dato: 21/03/2019.

Según la Encuesta MICS 2016, la TEFA es de 72 por cada 1.000 mujeres. Incluso con diferencias en el nivel de la fecundidad se puede notar la tendencia decreciente. Sin embargo, es preciso destacar que este descenso se registra con menor velocidad y profundidad que lo registrado en las mujeres adultas. Este fenómeno ha sido considerado como una anomalía propia de América Latina (Rodríguez y Hopenhayn; 2007; Tobar, 2015).

El segundo indicador empleado para medir el embarazo adolescente es el porcentaje de nacidos vivos de adolescentes con hijos que tienen menos de 19 años. Según la Dirección General de Información Estratégica en Salud del MSPyBS, del total de nacidos vivos registrados en el año 2017, el 16,5% correspondía a adolescentes de entre 10 y 19 años; el 0,5% a niñas de 10 a 14 años y el 15,9% a adolescentes de 15 a 19 años. Si se tiene en cuenta que el 66,7% de los partos son atendidos en los hospitales estatales, se deduce, que cada año en Paraguay se atienden 12.231 partos de embarazos adolescentes, de los cuales 11.861 son de adolescentes de entre 15 y 19 años y 370 de niñas de entre 10 y 14 años; siendo este último un número preocupante, más aun sabiendo que el mismo no incluye a las niñas que pudieron ser atendidas por fuera de la red pública. En otros términos, los servicios de salud pública de Paraguay atienden un promedio de 33 partos de madres adolescentes por día, de los cuales al menos uno es de una niña de 14 años o menos.

Si bien el embarazo adolescente en el país ha descendido a un ritmo más acelerado que el promedio de la región, todavía existen varios desafíos, y en este sentido, uno de los más acuciantes es el elevado número que se observa en niñas de 10 a 14 años. Es importante reflexionar acerca de las condiciones en las que ocurren estos embarazos, sobre todo en las edades de 10 a 14 años pues en su mayoría son a consecuencia de abusos sexuales, aun cuando no siempre son consignados o denunciados como

tales. Por otro lado, es necesario considerar los abortos en adolescentes, sobre todo en países como Paraguay, en donde esta práctica es ilegal y hablar de estadísticas sobre su incidencia y sobre la mortalidad que provoca es todavía difícil. Dada la clandestinidad con la que se practican, solo se registran los casos complicados que llegan a las instituciones públicas de salud, quedando fuera todos los realizados en hospitales y consultorios privados, así como los practicados por personal no profesional o por las mismas mujeres. Un aborto complicado puede implicar, además de un elevado riesgo para la vida, días o semanas de hospitalización, intervenciones quirúrgicas de emergencia, transfusiones de sangre, medicamentos.

Uno de los determinantes próximos en el estudio de la fecundidad, es la edad de inicio de la actividad sexual. En este sentido, los datos disponibles de la ENDSSR 2008, muestran que la proporción de mujeres de 15 a 24 años con experiencia sexual se ha incrementado significativamente, pasando del 35% en 1987 al 59% en 2008. Por su parte la MICS 2016 revela que este último porcentaje se ha elevado a 68,6%. Esto sugiere que las políticas de prevención del embarazo temprano deben afinar los rangos etarios de su población objetivo y enfocar sus esfuerzos en llegar a estas poblaciones crecientes que inician su actividad sexual en la adolescencia.

2. Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente y la maternidad temprana en Paraguay

2.1 Logros educativos

Resultados

El objetivo 4 de los ODS es “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. En Paraguay, a pesar de los avances que se han logrado, en promedios nacionales, equiparar el acceso a la educación entre hombres y mujeres, aún existen situaciones y condiciones que afectan de manera especial a grupos de personas lo que resulta en que su acceso a la educación se dé en desventaja, siendo uno de estos grupos el de las niñas y adolescentes embarazadas antes de los 19 años. Cuando se analiza de manera especial a las mujeres según la edad en la que tienen hijos, antes y después de los 19 años, y a quienes lo hacen en una etapa ulterior, aparecen diferencias importantes en cuanto a su acceso a mayores niveles educativos; y es posible determinar en qué medida el embarazo adolescente limita tanto la capacidad de su inserción en el sistema educativo como la posibilidad de continuar con su formación.

En cuanto a la distribución del perfil educativo actual de las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia (10 a 19 años), se observa que el 50% cuenta con educación primaria, y el 46% con educación secundaria. Por lo tanto, 96% de estas mujeres tienen entre educación primaria y secundaria, siendo la incidencia de la formación terciaria casi marginal.

El nivel de formación académica actual de las mujeres que han tenido hijos entre los 20 y 29 años (Grupo 2), muestra un perfil diferente al de quienes han tenido una maternidad temprana (Grupo 1). En este sentido, el porcentaje de las madres del grupo 2 que tienen entre formación primaria y secundaria, es de 84%, que es inferior al de las mujeres del grupo 1. Entre las madres del grupo 2 se observa que el 9% cuenta con educación terciaria, es decir que ha cursado algún nivel o carrera universitaria, mientras que el 7,3% posee un posgrado (especialización, máster, maestría o doctorado). Este es uno de los primeros resultados destacables. Bajo el supuesto de que la maternidad temprana genera limitaciones para la consecución de su formación académica, se observa que las madres adultas tienen un perfil educativo más elevado.

Al analizar la relación entre la formación académica, y el ingreso al mercado laboral y la retribución económica se incluye también el nivel del ingreso teniendo en cuenta los niveles educativos. Esto permite ver que a medida que aumenta el nivel educativo también se incrementa el ingreso. Vale decir que la educación es un determinante de los ingresos en sentido positivo.

La diferencia entre los niveles de ingresos de las mujeres que tienen educación primaria y de quienes cuentan con formación de posgrado es amplia, siendo el ingreso de estas últimas 4,3 veces mayor que el de las que solo tienen educación primaria, sea completa o incompleta. Es importante recordar, sin embargo, que el porcentaje de mujeres con elevada formación académica de posgrado es solo un 7,3%.

Cuando se estudia el porcentaje de 50%, que corresponde a las mujeres que cuentan con educación primaria y secundaria, es necesario observar las diferencias al interior de este conglomerado. Así, las mujeres con educación primaria reciben un ingreso que representa el 63% de lo percibido por quienes tienen educación secundaria; esto evidencia que el mercado retribuye con mayores ingresos a quienes poseen mayor educación. Las mujeres con educación secundaria reciben 1,6 veces los ingresos que perciben las que cuentan solo con educación primaria. Quienes tienen nivel superior (universitario) y nivel de posgrado reciben, en promedio, 2,2 y 4,3 veces lo que perciben las que solo cursaron educación primaria. A mayor educación o formación educativa, mayores niveles de ingresos.

La brecha de escolarización de nivel secundario (Educación Escolar Media completa) entre las mujeres que han tenido embarazos siendo adolescentes y las que los han tenido en la edad adulta es de 11,4%, porcentaje que refuerza la teoría de que la probabilidad que estas últimas tienen de terminar su escolaridad es mucho mayor que la que tienen las adolescentes con hijos.

En cuanto, a la brecha de profesionalización o de formación en el nivel terciario (Educación Superior Universitaria completa) entre las mujeres que han tenido hijos siendo adolescentes versus las que los han tenido de adultas tenemos que es de 6,4%. Por último, la brecha de posgrado (formación terciaria de posgrado o Educación Superior de Posgrado) es del 6,2% entre los dos grupos de mujeres. Ver ilustración 5.

Finalmente, la metodología MILENA permite obtener el costo de oportunidad de la educación debido al embarazo adolescente y a la maternidad temprana. En este sentido, el abandono y rezago educativos de las adolescentes debido al embarazo y la maternidad temprana significa un costo o pérdida

estimado de 541 mil millones de guaraníes corrientes, aproximadamente 96 millones de dólares¹¹. Por lo tanto, si se invierte en la prevención del embarazo adolescente y, por ende, en las consecuencias adversas de la maternidad temprana se podrían generar ingresos elevados y evitar el alto costo mencionado en el párrafo anterior.

Aspectos metodológicos

Para estimar los efectos del embarazo adolescente sobre la educación, se trabajó con los microdatos de la EPH 2017 de la DGEEC. Para ello, en este apartado se han tomado las variables de: a) número de mujeres que tuvieron su primer embarazo siendo adultas (en este estudio se toma la edad de 20 años y más); b) número de mujeres que tuvieron su primer embarazo en la adolescencia (10 a 19 años); c) salario promedio de las mujeres. Estas tres variables han sido analizadas por nivel educativo según la clasificación CINE 2011. Se definieron cuatro categorías de niveles educativos: 1) primaria, 2) secundaria, 3) terciaria y 4) maestría y doctorado.

A los efectos de este estudio, se llamará **madres adolescentes** a las mujeres que tienen entre 20 y 36 años al momento de ser entrevistadas en el 2017 y que tuvieron hijos siendo adolescentes, es decir entre los 10 y los 19 años. Se utiliza la categoría **madres adultas** para aquellas que tienen entre 20 y 36 años al momento de ser entrevistadas en el 2017 y que tuvieron hijos entre los 20 y 29 años. Una acotación importante es que los datos analizados, al provenir de la EPH 2017 dan cuenta de la situación actual de las mismas. Por último, para elaborar la categoría **madre** se han tenido en cuenta los datos de relaciones de parentesco al interior del hogar, con los hijos que conviven en la casa y que han sido declarados en la EPH 2017. Por tanto, esa limitación también está presente, sumada a la estimación indirecta por diferencia de edades entre madres e hijos, que fue aplicada para clasificar entre madres en edad adolescente y madres en edad adulta.

La forma de creación de esta clasificación fue la siguiente:

1. Número de mujeres que han tenido su hijo en la adolescencia (10 a 19 años) con nivel educativo k.
2. Número de mujeres que han tenido su hijo en la edad adulta (20 a 29 años) con nivel educativo k.
3. Salario promedio en mujeres con nivel de formación k.

Para definir los k-niveles, se homologaron la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación, CINE 2011, y los niveles de la estructura del Sistema Educativo Nacional (SEN). Ver Cuadro 3.

¹¹ Se consideró el tipo de cambio promedio del 2017.

Cuadro 3
Homologación CINE - SEN

Equivalencia entre Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) y Sistema Educativo de Nacional (SEN)					
CINE Versión 2011 (UNESCO)		Niveles del sistema educativo paraguayo (educación formal) Ley 1264 de 1998			
Nivel	Descripción	Características	Recategorización para el estudio		
0	Educación preescolar.	Etapa inicial destinada a niños de hasta 3 años.	Nivel inicial + preescolar.		
1	Educación primaria o primer ciclo de educación básica.	Comenzará normalmente entre las edades de 5 y 7, diseñado para dar una sólida educación básica en lectura, escritura y matemáticas, junto con conocimientos elementales en otras asignaturas.	Educación Escolar Básica (Corresponde a los 6 primeros años de escolarización obligatoria).	k=1. Primaria. Corresponde a los 6 primeros años de escolarización obligatoria).	Comprende los primeros seis años de EEB.
2	Primer ciclo de secundaria o segundo ciclo de la educación básica.	Está destinada a completar la educación básica, generalmente más orientada hacia patrones.	Educación Escolar Básica (Corresponde a los 3 años.	k=2. Secundaria. Secundaria baja completa (3 últimos años de EEB) y Secundaria alta completa (3 años de EEM).	Comprende los últimos tres años de EEB más los tres años de EEM.
3	Segundo ciclo de secundaria.	Más especializada. Por lo general comienza a los 15 años o 16 años, o al final de la enseñanza obligatoria.	Educación Escolar Media.		
4	Pos-secundaria no terciaria.	Programas de educación destinados generalmente a preparar para la práctica profesional. Puede dar acceso a la educación terciaria.	Formación docente	k=3. Educación terciaria (universidad y carreras como de formación docente, policial y militar) de ciclo corto completa y la educación terciaria o nivel equivalente completa.	Comprende la educación superior de ciclo corto, de formación docente y universitaria.
5	Educación terciaria de ciclo corto.	Programas terciarios orientados a la práctica profesional. Puede dar acceso a otros programas terciarios.	Educación técnica superior.		
6	Grado, pregrado, bachillerato universitario, bachiller, primer ciclo de licenciatura o equivalente.	Programas terciarios que ofrecen una primera calificación académica.	Universitario.		
7	Maestría, máster, segundo ciclo de licenciatura o equivalente.	Programas terciarios de posgrado, que ofrecen una calificación académica o profesional avanzada.	Posgrado.	k=4. Educación terciaria de posgrado (Comprende especializaciones, maestrías y doctorados).	Comprende la educación superior de posgrado (especialización, maestría y doctorado).
8	Doctorado o equivalente.	Programas terciarios conducentes a la obtención de una calificación de investigación avanzada que certifica la madurez científica del interesado.			

Tomando esta homologación, se construyó la variable nivel educativo obtenido (k), con base en la EPH 2017, para lo cual se combinaron las siguientes preguntas:

P03 = ¿Asiste o asistió... [NOMBRE]... alguna vez a una institución educativa o participa/participó de algún programa de enseñanza?

P04 = ¿Cuál es la última etapa, grado, curso, ciclo o semestre más alto aprobado por... [NOMBRE]...?

P05 = ¿A qué nivel corresponde la última etapa, grado, curso, ciclo o semestre más alto que aprobó... [NOMBRE]...?

De lo que surge la siguiente clasificación:

K = 1 Mujeres que declararon obtener como máximo nivel educativo la primaria completa o incompleta.

K = 2 Mujeres que declararon obtener como máximo nivel educativo la secundaria baja completa y la secundaria alta completa.

K = 3 Mujeres que declararon obtener como máximo nivel educativo la etapa terciaria (o formación superior que incluye universidad y carreras como de formación docente, policial y militar) de ciclo corto completa y la educación terciaria o nivel equivalente completa.

K = 4 Mujeres que declararon obtener como máximo nivel educativo el grado de maestría o equivalente completa, y doctorado o equivalente completa.

2.2 Participación laboral

Resultados

La maternidad temprana también tiene sus consecuencias sobre la inserción laboral de la mujer, así como sobre el ingreso que se genera en dicho mercado. En esta sección se explora la asociación del embarazo adolescente con el empleo. La dimensión de participación laboral que incluye la metodología MILENA, analiza este aspecto en función a variables tales como: a) tasa específica de mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia; b) tasa de inactividad de mujeres que los tuvieron en edad adulta; c) tasa específica de ocupación en mujeres; d) número de mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia y están en edad de trabajar; e) tasa específica de desempleo de mujeres que tuvieron sus hijos en la adolescencia; f) tasa específica de desempleo de mujeres que tuvieron hijos en la edad adulta; g) población económicamente activa de mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia y h) salario anual promedio en mujeres.

Los datos dan cuenta de una diferencia en la tasa específica de inactividad entre ambos grupos de mujeres de 4,3% dado que la tasa de inactividad de las mujeres que tuvieron hijos siendo adolescentes

es en la actualidad de 40,5% y que la de quienes los tuvieron siendo adultas es de 36,23%. Estos porcentajes muestran que la inactividad afecta en mayor medida a las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia.

Otra diferencia notada en los insumos que forman parte del análisis de esta dimensión es la tasa de desempleo. En efecto, esta tasa es de 7,5% cuando se trata de mujeres que han tenido hijos entre los 10 y 19 años, en tanto es de 6,4% para quienes los tuvieron en edad adulta. Por ende, la tasa de desempleo es mucho mayor para las mujeres con embarazos tempranos. Con estos datos, y los demás que completan el cuadro de variables de esta dimensión, se pueden mencionar los siguientes resultados:

... Cuadro 4
... **Dimensión: Participación Laboral**

Resultado	Valor
Brecha de disponibilidad laboral entre las adolescentes con hijos y las madres adultas.	4,28%
Costo de oportunidad de la disponibilidad laboral, debido al embarazo adolescente y a la maternidad temprana.	₡ 126.219.518.757
Brecha de empleo entre las adolescentes con hijos y las mujeres madres adultas.	1,09%
Costo de oportunidad del empleo debido al embarazo adolescente y a la maternidad temprana.	₡ 31.157.317.476

Fuente: Elaboración propia basada en los datos de la EPH 2017 de la DGEEC.

El resultado de la brecha de **disponibilidad laboral**, indica que quienes tuvieron hijos en la adolescencia tienen una inactividad mayor que las madres adultas. El costo de oportunidad de la **disponibilidad laboral**, que conforme a los datos asciende a ₡ 126.219.518.757 (USD 22 millones), se refiere a la pérdida estimada en ingresos en mujeres, por la no disponibilidad laboral debido a las limitaciones que genera la maternidad temprana. O, dicho de otro modo, si se invirtiera en la prevención del embarazo adolescente y la maternidad temprana, los ingresos podrían aumentar hasta el monto arriba mencionado.

La brecha de empleo entre ambos grupos indica que la tasa de desempleo de quienes han tenido hijos entre los 10 y 19 años es ligeramente mayor a la de quienes fueron madres entre los 20 y 29 años.

Finalmente, el costo de **oportunidad del empleo** debido al embarazo adolescente y la maternidad temprana es de ₡ 31.157.317.476 (USD 5,5 millones), monto que indica la pérdida estimada de ingresos en mujeres por desempleo debido a la maternidad temprana. Mirando desde la perspectiva de los ingresos, estos podrían aumentar hasta este valor si se invirtiera en prevenir el embarazo adolescente y en evitar las consecuencias indeseadas de la maternidad temprana sobre el empleo.

Aspectos metodológicos

Para estimar los efectos del embarazo adolescente sobre la participación laboral, se trabajó con los microdatos de la EPH 2017 de la DGEEC. En esta dimensión se han construido las siguientes variables con las formas de cálculo que se indican a continuación:

Grupo 1: población de mujeres que al momento de la encuesta tienen entre 20 y 36 años y que tuvieron hijos entre los 10 y 19 años.

Grupo 2: población de mujeres que al momento de la encuesta tienen entre 20 y 36 años y que fueron madres entre los 20 y 29 años.

1. Tasa específica de inactividad de mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia = mujeres económicamente inactivas del Grupo 1/mujeres en edad de trabajar del Grupo 1.
2. Tasa específica de inactividad de madres en edad adulta = mujeres económicamente inactivas del Grupo 2/mujeres en edad de trabajar del Grupo 2.
3. Tasa específica de ocupación = número de mujeres ocupadas/mujeres económicamente activas.
4. Número de mujeres que tuvieron embarazos tempranos y que están en edad de trabajar.
5. Tasa específica de desempleo de mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia = mujeres del Grupo 1 que se encuentran desocupadas/mujeres del Grupo 1 económicamente activas.
6. Tasa específica de desempleo de mujeres que fueron madres en edad adulta = mujeres del Grupo 2 que se encuentran desocupadas/mujeres del Grupo 2 económicamente activas.
7. Número de mujeres del Grupo 1 económicamente activas.
8. Salario promedio anual de mujeres = se tomó el dato de las mujeres de la población de este estudio que se encuentran empleadas y que han reportado ingreso mayor a cero. El salario mensual multiplicado x 12.

2.3 Ingreso laboral

Resultados

La maternidad temprana genera un impacto sobre los ingresos laborales, y para medirlo se determinan las brechas de los ingresos de las mujeres que han tenido un embarazo siendo adolescentes, con relación a las que han aplazado su fecundidad hasta la edad adulta.

Los resultados provienen de articular las siguientes variables de los microdatos de la EPH 2017: a) salario promedio de mujeres que han tenido hijos siendo adolescentes; b) salario promedio de mujeres que han sido madres de adultas; c) tasa específica de ocupación en mujeres (igual que la que se tuvo en cuenta en la dimensión de participación laboral); d) número de mujeres que han tenido hijos en la adolescencia y están en edad de trabajar.

Con estos insumos se pueden observar los siguientes resultados:

... Cuadro 5
... **Dimensión: Ingresos Laborales**
...

Resultado	Valor
Brecha salarial entre mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia y las madres adultas.	20%
Costo de oportunidad del ingreso laboral, debido al embarazo adolescente y a la maternidad temprana.	₡ 545.773.686.633

Fuente: Elaboración propia basada en los datos de la EPH 2017 de la DGEEC.

La brecha salarial muestra que los ingresos de las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia son 20% menores a los de las mujeres que los tuvieron en la edad adulta. El ingreso laboral anual promedio de estas últimas es de ₡ 21.602.472 (USD 3.845); mientras que para las primeras es de ₡ 17.349.442 (USD 3.088).

El resultado que expresa el costo de oportunidad del ingreso laboral, el cual representa la pérdida estimada debido a la brecha de ingresos entre adolescentes con hijos y madres adultas, asciende a ₡ 545.773.686.633. El Estado podría percibir este monto si invirtiera en la prevención de la maternidad temprana y sus consecuencias sobre el mercado laboral y sus ingresos.

Aspectos metodológicos

Para estimar los efectos del embarazo adolescente sobre los ingresos laborales, se trabajó con los microdatos de la EPH 2017 de la DGEEC. En esta dimensión se han construido las siguientes variables utilizando las formas de cálculo indicadas abajo:

1. Salario anual promedio de las mujeres del Grupo 1 = salario o ingreso de la ocupación principal de las mujeres del Grupo 1. Se tuvo en cuenta a las mujeres que trabajan y que han reportado ingreso mayor a cero. El salario mensual multiplicado x 12.
2. Salario anual promedio de las mujeres del Grupo 2 = salario o ingreso de la ocupación principal de las mujeres del Grupo 2. Se tomó el dato de quienes trabajan y que reportaron ingreso mayor a cero. El salario mensual multiplicado x 12.
3. Tasa específica de ocupación de los dos grupos de población, de la misma manera que se definió en la sección 2.2.2.
4. Número de mujeres del Grupo 1 y que están en edad de trabajar.

2.4 Gastos en salud

Resultados

Esta dimensión consta de dos partes: por un lado los datos relacionados a la mortalidad materna adolescente y esperanza de vida, y por el otro, los costos en salud durante el embarazo y el parto.

Para la primera parte se utilizan variables tales como: a) tasa de mortalidad materna en adolescentes; b) número de muertes de adolescentes por causas relacionadas con el embarazo; c) esperanza de vida; d) edad promedio de fallecimiento de adolescentes por causas relacionadas con el embarazo; e) edad de inicio de la actividad laboral; f) edad de retiro; g) salario promedio de mujeres que tuvieron su hijo en la adolescencia.

El embarazo adolescente tiene un alto impacto social, la mortalidad materna y los subsecuentes años de vida potencial perdidos. La razón de mortalidad materna adolescente fue de 42 por cada 100.000 nacidos vivos en el año 2018, esto corresponde a 8 muertes de adolescentes por causas relacionadas con el embarazo. Considerando que la esperanza de vida al nacer de las mujeres en Paraguay es de 74 años, estas 8 muertes (con edad promedio de fallecimiento por causas del embarazo, de 18 años) representan un potencial de 448 años de vida potencial perdidos (AVP) que equivalen a una vida productiva potencial de 336 años, considerando que la edad de retiro es a los 65 años.

La razón de mortalidad materna en adolescentes es un indicador importante de desarrollo humano, por lo tanto, es necesario que el Estado invierta en una atención de calidad, sobre todo teniendo en cuenta, que buena parte de las complicaciones del embarazo y las causas de la mortalidad materna son prevenibles. Los años de vida productiva potencial perdidos (AVPP) por la mortalidad materna en adolescentes, por persona se calcula como la diferencia entre la esperanza de vida y la edad al momento de la muerte.

Para tener una aproximación al costo en salud durante el embarazo y el parto, se analizaron y procesaron datos proporcionados principalmente por el MSPyBS¹². La estimación de costos relacionados al parto incluye 4 categorías de cuidados que son: a) cuidados prenatales y durante el parto, b) complicaciones obstétricas, c) otras afecciones de la maternidad y, d) intervenciones por recién nacido. Al sumar estos cuatro componentes del gasto por embarazo obtenemos el costo total promedio del sistema público de salud.

De acuerdo con los datos recabados, en el año 2018 en Paraguay hubo en total 111.114 nacidos vivos (de todas las mujeres en edades fértiles), siendo los hospitales y demás centros asistenciales del MSPyBS los principales establecimientos de ocurrencia de partos, 66,7%; en segundo lugar, fueron atendidos en el sector privado 18,3%; en tercer lugar, en el IPS el 9,7%, mientras que el resto fueron realizados en instituciones de otros subsectores del sistema de salud 3,6%, y en el domicilio 1,6%.

¹² Datos proporcionados por la Dirección General de Información Estratégica en Salud (DIGIES) provenientes principalmente del Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV); y datos de estudio de costos hospitalarios realizados por la Dirección de Economía de la Salud (DES).

Ese mismo año se realizaron 74.130 partos (todas las edades) en los establecimientos del MSPyBS. Esto tuvo un costo promedio ponderado de ₡ 3.080.971 (USD 548) por embarazo (esta cifra incluye los cuidados prenatales, durante el parto, las posibles complicaciones obstétricas y las atenciones al recién nacido). El gasto total anual por parte de la citada cartera de Estado asciende a ₡ 228.392.444.082 (USD 40,6 millones), equivalente a 0,08% del PIB de 2018, y a 5,4% del presupuesto total ejecutado por el MSPyBS durante el mismo año.

Tomando en cuenta que el embarazo adolescente corresponde aproximadamente al 16,5% del total de nacidos vivos (datos de 2017), se utiliza esta proporción para estimar el costo de la atención al parto de las adolescentes. En el año 2018 se realizaron aproximadamente 12.231 partos de mujeres entre 10 y 19 años en los establecimientos de salud del MSPyBS. Este número de nacimientos tuvo un costo promedio ponderado de ₡ 3.080.971 (USD 548) por embarazo (incluyendo los cuidados prenatales, los que se realizan durante el parto, las posibles complicaciones obstétricas y las atenciones al recién nacido). El subsidio público a través del MSPyBS al embarazo en la adolescencia se estima en ₡ 37.684.753.274 (USD 6.707.859) para el año considerado; lo que equivale a 0,0132% del PIB de 2018, y a 0,9% del presupuesto ejecutado por la citada cartera de Estado, durante ese mismo año¹³. El 36,8% de este subsidio corresponde a los cuidados prenatales y durante el parto, mientras que el 35,9% está relacionado a las complicaciones obstétricas (incluyendo el parto por cesárea), el 0,1% a otras afecciones de la maternidad y el 27,1% a las atenciones al recién nacido. Es importante señalar que este cálculo representa un piso del costo por embarazo, pues los datos oficiales no revelan otros costos asociados, tales como asistencia psicológica, transporte, medicamentos y otros que son asumidos por la embarazada o sus familiares.

Aspectos metodológicos

Existen distintas metodologías para la determinación de costos en salud, según respondan a distintas finalidades y objetivos, y tienen además, distintos niveles de detalle. En este estudio se utiliza el “costo operativo ex post”, el cual implica determinar los recursos humanos, medicamentos e insumos y otros costos operativos utilizados por los establecimientos de salud del Estado, en el periodo considerado; sin incluir los “costos de capital” vía el cálculo de depreciación de la infraestructura y los equipamientos. El universo del análisis está representado por las niñas y adolescentes de 10 a 19 años que recibieron atención prenatal y del parto en los establecimientos de la red de servicios públicos durante el año 2018.

Según la información recabada con los responsables del sistema de información sanitaria, el MSPyBS no cuenta con datos de cantidad de embarazadas atendidas, pero sí de nacidos vivos, por lo que el número de las mismas se asimila al de nacidos vivos en los distintos reportes y análisis. En este estudio se utiliza el mismo criterio.

¹³ A modo de referencia, se puede citar que un estudio sobre el embarazo adolescente realizado en Nicaragua en el 2016, estimó que el gasto o subsidio público al embarazo en la adolescencia fue de USD 3,3 millones, con un gasto unitario promedio ponderado de USD 147 por embarazo (poco más de una tercera parte del costo unitario estimado para Paraguay en este estudio). Embarazo adolescente en Nicaragua. Causas y consecuencias económicas y sociales del embarazo adolescente en Nicaragua. Serie documentos de trabajo N° 7. FUNIDES, octubre de 2016.

En el año 2017, hubo 115.895 nacidos vivos en Paraguay, de los cuales el 16,5% correspondió a niñas y adolescentes, lo que representó a 19.099 mujeres de 10 a 19 años como ilustra el siguiente cuadro:

Cuadro 6

Nacidos vivos por grupos de edad de la madre – Paraguay 2017

Total país	Grupos de edad																		TOTAL
	10 a 14 años		15 a 19 años		20 a 24 años		25 a 29 años		30 a 34 años		35 a 39 años		40 a 44 años		45 a 49 años		50 años y más		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
614	0,5	18.463	15,9	30.667	26,5	28.451	24,5	21.878	18,9	12.441	10,7	3.169	2,7	201	0,2	11	0,0	115.895	

Fuente: MSPyBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).

Para el año 2018 se dispone del número total de nacidos vivos por institución, aunque no por grupos de edad, pero tomando en cuenta que el embarazo adolescente corresponde aproximadamente al 16,5% del total de nacidos vivos (2017), se utiliza esta proporción para estimar el total de embarazos adolescentes del año 2018. En el citado año en Paraguay hubo 111.114 nacidos vivos, siendo los hospitales y demás centros asistenciales del MSPyBS los principales establecimientos de ocurrencia de partos con un total de 74.130 (66,7%).

Cuadro 7

Nacidos vivos por institución – Paraguay 2018

	Tipo de institución										
	Instituciones dependientes del MSPyBS		Instituto de Previsión Social		Institución Privada		Otras instituciones		Domicilio		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total país	74.130	66,7	10.764	9,7	20.374	18,3	4.035	3,6	1.811	1,6	111.114

Fuente: MSPyBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).

Aplicando el 16,5% a 74.130 que es el total de nacidos vivos en los centros asistenciales públicos, se obtiene que, 12.231 de estos nacimientos correspondieron a embarazos de niñas y adolescentes de 10 a 19 años en el 2018.

Para calcular los costos de los cuidados y atenciones que reciben las embarazadas se tienen en cuenta los datos estadísticos y las consideraciones epidemiológicas del MSPyBS vinculadas a:

- Los embarazos que transcurrieron con o sin complicaciones durante el periodo en cuestión y los que requirieron de atención médica prenatal en los establecimientos del Ministerio de Salud.
- Los abortos, partos y sus complicaciones atendidos durante el periodo seleccionado en instalaciones pertenecientes al Ministerio de Salud.
- La atención posparto y del recién nacido sobre los nacidos vivos registrados en los establecimientos del Ministerio de Salud.

Estos grupos de cuidados y atenciones se desagregan en las siguientes categorías:

Cuidados prenatales y durante el parto	Cuidados prenatales
	Tratamiento de anemia aguda
	Hipertensión durante el embarazo
	Prevención de la malaria durante los cuidados prenatales
	Tratamiento de la malaria durante los cuidados prenatales
	Cuidados durante el parto
	Cuidados después del parto
Complicaciones obstétricas	Cuidados de emergencia previos a la remisión
	Ruptura de membranas antes del parto
	Parto prolongado (>18 horas)
	Parto asistido por fórceps o ventosa obstétrica
	Cesárea
	Hemorragia antes del parto
	Hemorragia después del parto
	Sepsis puerperal
	Eclampsia/Preeclampsia grave
	Tratamiento de las complicaciones después de un aborto
Otras afecciones de la maternidad	Fistula obstétrica
	Infección del tracto urinario
	Mastitis
Intervenciones por recién nacido	Cuidados de rutina del recién nacido
	Sepsis/infecciones del recién nacido
	Asfixia/dificultados respiratorias al nacer
	Bajo peso al nacer

Para cada una de las categorías de los grupos de cuidados y atenciones se determina el número de eventos registrados en el sistema de información del MSPyBS, asociados a la clasificación CIE10 correspondiente; realizándose ajustes para controles prenatales y partos normales y por cesárea.

En el caso de los controles prenatales, se determinó que cada embarazada recibió 4 controles prenatales en promedio, basados en las cifras del cuadro siguiente:

Cuadro 8

Nacidos vivos por número de controles prenatales de la madre – Paraguay 2017

	Número de controles										Total
	Sin control		1		2		3		4 y más		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total País	4.190	3,6	3.042	2,6	5.453	4,7	7.932	6,8	95.278	82,2	115.895

Fuente: MSPyBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).

En cuanto a los tipos de partos, se determinó que el 50,3% correspondió a partos normales y el 49,7% a partos por cesárea, cuya proporción deviene del cuadro siguiente:

Cuadro 9

Nacidos vivos por tipo de parto – Paraguay 2017

	Tipo de parto						
	Normal		Cesárea		Instrumentado		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total País	58.320	50,3	57.563	49,7	12	0,0	115.895

Fuente: MSPyBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).

Para determinar el valor unitario a ser aplicado a cada una de las categorías de grupos de cuidados y atenciones, se realizó un cálculo del promedio de los costos unitarios de los servicios brindados en 7 hospitales públicos (2 hospitales regionales, 4 hospitales maternoinfantil y 1 hospital distrital), cuyos valores provienen de estudios de costos realizados por la Dirección de Economía de la Salud (DES) del MSPyBS. La metodología utilizada en los estudios de costos hospitalarios es el **macrocosteo** o méto-

do “*de arriba hacia abajo*”, que utiliza la metodología de costos por proceso, y el resultado son costos promedios de prestación de los servicios y no casos o prestaciones específicas¹⁴.

Para cada categoría de los grupos de cuidados y atenciones se determinó cuáles tienen tratamiento ambulatorio y cuáles requieren internación. Para los ambulatorios se utilizó el costo promedio de consulta prenatal y de consultas ginecoobstétricas según los casos. Para los que requieren internación, se consultó con médicos especialistas, a fin de determinar el promedio de días de internación según cada caso para luego aplicarles el costo diario en el servicio. En cuanto a los recién nacidos, para la parte ambulatoria se empleó el valor promedio de la consulta de pediatría, mientras que, para internación, se calculó el costo por día de la cama en el servicio de neonatología.

La estimación de la inversión total del Estado paraguayo a través del MSPyBS en la atención en salud para los embarazos de niñas y adolescentes entre 10 y 19 años en el año 2018 resulta de multiplicar el número de los eventos de cada categoría de grupos de cuidados y atenciones, por el costo unitario y la sumatoria de los mismos. Para ello, primero se calcula el costo de los eventos de cada categoría para las embarazadas de todas las edades y después se aplica la proporción correspondiente a los embarazos de niñas y adolescentes.

14 Con la metodología de **macrocosteo**; el costo promedio resultante es básicamente, el gasto operativo institucional promedio en producir los servicios brindados por el hospital público (recursos humanos + medicamentos e insumos + otros gastos: mantenimiento, útiles de oficina, alimentación, etc.). No incorpora los gastos de capital vía las depreciaciones de infraestructura y equipamientos. Por otro lado, si bien las atenciones en los hospitales públicos son “gratuitas” (no hay aranceles), se debe tener en cuenta que los mismos suelen soportar el desabastecimiento de medicamentos, y esta metodología no captura los que adquiere el paciente (gasto de bolsillo), sino solo los proveídos por el hospital público, por ende, no se refiere conceptualmente al “costo de las atenciones”, sino al gasto institucional, vale decir lo que gasta el Estado en brindar esos servicios, dejando fuera los gastos soportados por los pacientes o sus familiares.

D4: Salud – Matriz de estimación de costos en salud

Año 2018				
Cantidad de embarazadas de todas las edades = cantidad de partos MSPyBS.	74.130	100%		
Cantidad de embarazadas estimadas de 10 a 19 años de edad MSPyBS.	12.231	16,5%		
Cálculo de costos de embarazadas de todas las edades.	Frecuencia relativa – eventos: Q atención ambulatoria y Q internado / DCO	Costos Unitarios	Inversión / Costo Total	
Cuidados prenatales y durante el parto			84.151.359.566	36,8%
Cuidados prenatales (Z34 – Z35).	296.520	29.478	8.740.816.560	
Tratamiento de anemia aguda (Z51.3) – ambulatorio.	386	229.126	88.442.636	
Tratamiento de anemia aguda (Z51) internado.	3	11.014.947	33.044.841	
Hipertensión durante el embarazo (O16) – ambulatorio.	62	229.126	14.205.812	
Hipertensión durante el embarazo (O16) – internado.	38	73.432.980	2.790.453.240	
Prevención de la malaria durante los cuidados prenatales.	No aplica			
Tratamiento de la malaria durante los cuidados prenatales.	No aplica			
Cuidados durante y después del parto (Z39.0 – Z39.2) – ambulatorio.	6.018	229.126	1.378.880.268	
Cuidados durante y después del parto (Z39.0 – Z39.2) – internado.	49	15.910.479	779.613.471	
Parto normal.	43.771	1.606.678	70.325.902.738	
Complicaciones obstétricas			81.913.721.732	36,9%
Cuidados de emergencia previos a la remisión.	Sin código	-	-	
Ruptura de membranas antes del parto (O42) – ambulatorio.	554	229.126	126.935.804	
Ruptura de membranas antes del parto (O42) – internado.	90	73.432.980	6.608.968.200	
Parto prolongado (>18 horas) (O63.0 – O63.1).	2	-	-	
Parto asistido por fórceps o ventosa obstétrica (O81.0 – O81.5).	4	-	-	
Cesárea (O82).	30.355	2.447.766	74.301.936.930	
Hemorragia antes del parto (O67,9) – ambulatorio.	23	229.126	5.269.898	
Hemorragia antes del parto (O67,9) – internado.	4	73.432.980	293.731.920	
Hemorragia después del parto (O72.1) – ambulatorio.	15	229.126	3.436.890	

Hemorragia después del parto (O72.1) – internado.	22	3.671.649	80.776.278	
Sepsis puerperal (O85) – ambulatorio.	61	229.126	13.976.686	
Sepsis puerperal (O85) – internado.	24	12.238.830	293.731.920	
Eclampsia / Preeclampsia grave (O15.9) – ambulatorio.	6	229.126	1.374.756	
Eclampsia / Preeclampsia grave (O15.9) – internado.	10	18.358.245	183.582.450	
Tratamiento de las complicaciones después de un aborto.	Sin código	-	-	
Otras afecciones de la maternidad			335.440.464	0,1%
Fístula obstétrica.	Sin código	-	-	
Infección del tracto urinario (infección en el embarazo) (O23.4).	1.277	229.126	292.593.902	
Mastitis (O91.2) – ambulatorio.	187	229.126	42.846.562	
Mastitis (O91.2) – internado.	49	-	-	
Intervenciones por recién nacido			61.991.922.320	27,1%
Cuidados de rutina del recién nacido – ambulatorio.	74.130	415.569	30.806.128.044	
Cuidados de rutina del recién nacido (Z00.1).	57	1.170.684	66.728.988	
Sepsis / infecciones del recién nacido (P36.9) – ambulatorio.	213	69.988	14.907.444	
Sepsis / infecciones del recién nacido (P36.9) – internado.	1.283	23.413.680	30.039.751.440	
Asfixia / dificultades respiratorias al nacer (P21) – ambulatorio.	43	69.988	3.009.484	
Asfixia / dificultades respiratorias al nacer (P21) – internado.	89	8.194.788	729.336.132	
Bajo peso al nacer (PO5.O) – ambulatorio.	61	69.988	4.269.268	
Bajo peso al nacer (PO5.O) – internado.	7	46.827.360	327.791.520	
			228.392.444.082	100,0%
Tipo de cambio 1 USD		5.618		
Total USD		40.653.692		
Costo por embarazada		548,41		

(1) Fuente: MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).

(2) Fuente: MSPBS/DIGIES/DES. Sub-Sistema de Información de Servicios de Salud Área Ambulatoria (SAA). El dato de cuidados prenatales corresponden al 2018 y son provisorios.

El cuadro fue elaborado en base al 80% de los datos registrados según información proveída por las Regiones Sanitarias.

(3) Fuente: MSPBS/DIGIES/DES. Sistema de Egresos Hospitalarios (EGHOSP).

Los datos de Egresos Hospitalarios son provisorios. Fecha: 08/02/2019.

Los datos corresponden solo a instituciones dependientes del MSPYBS.

Fuente datos de Costos: Dirección de Economía de la Salud, Estudios de Costos de Central 2015 y Misiones 2014.

En el año 2018 se realizaron un total de 74.130 partos (todas las edades) en los establecimientos públicos. Estos nacimientos significaron un costo promedio ponderado de ₡ 3.080.971 (USD 548) por embarazo. Este monto incluye los cuidados prenatales y durante el parto, las complicaciones obstétricas, y las atenciones al recién nacido. El gasto total anual por parte del MSPyBS ascendió a ₡ 228.392.444.082 (USD 40,6 millones), lo que equivale a 0,08% del PIB de 2018, y a 5,38% del presupuesto total ejecutado por la citada cartera de Estado durante el mismo año.

De los 74.310 partos de todas las edades ocurridos en los establecimientos de salud del MSPyBS, el 16,5%, es decir 12.231 fueron de mujeres entre 10 y 19 años. Esta cantidad representó un costo promedio ponderado de ₡ 3.080.971 (USD 548) por embarazo, incluidos los cuidados prenatales y durante el parto, las complicaciones obstétricas, y las atenciones al recién nacido. En este sentido, el subsidio público a través del MSPyBS al embarazo en la adolescencia se estimó en ₡ 37.684.753.274 (USD 6.707.859), lo que equivale al 0,0132 % del PIB de 2018, y al 0,9% del presupuesto ejecutado por salud pública durante ese mismo año. El 36,8% de este subsidio corresponde a los cuidados prenatales y durante el parto, el 35,9% a las complicaciones obstétricas (incluyendo el parto por cesárea), el 0,1% a otras afecciones de la maternidad, y el 27,1% a las atenciones al recién nacido.

El costo promedio estimado de un parto normal es de ₡ 1.606.708 (USD 286), el de un parto por cesárea, ₡ 2.447.766 (USD 435,7) y la atención de un recién nacido, ₡ 834.951 (USD 148,9). Al utilizar costos promedios, el supuesto subyacente es que las embarazadas de diferentes edades incurren en gastos similares; o sea, no existe diferencia por edad, tanto jóvenes como adultas “cuestan” lo mismo en promedio. Además, es importante mencionar que no se ha analizado la calidad de los servicios brindados, la demanda de atención ni la cobertura, aspectos que podrían contribuir a ampliar los elementos de juicio para tener una visión más integral. Finalmente, se señala que este cálculo representa un piso del costo por embarazo, pues los datos oficiales no revelan otros gastos, tales como la necesidad de asistencia psicológica, transporte, medicamentos y otros que son asumidos por la embarazada o sus familiares.

2.5 Dimensión del impacto fiscal y el costo de oportunidad total

Resultados

Debido a la participación laboral e ingresos disminuidos como consecuencia de la maternidad temprana, se genera un impacto fiscal que tiene en cuenta los ingresos fiscales por impuestos no percibidos. Al efecto, se considera la suma de los dos costos de oportunidad de la participación laboral; disponibilidad laboral y empleo y el costo de oportunidad de los salarios, ya que en ellos confluyen buena parte de las consecuencias económicas del embarazo adolescente y de la maternidad temprana. Sin embargo, no se incorpora el costo de oportunidad de la educación, ya que este se mide teniendo en cuenta los salarios por nivel educativo y este resultado se captura de manera general en el costo de oportunidad de los ingresos.

El costo de oportunidad total representa, por un lado, la pérdida estimada de ingresos debido a las brechas económicas (salariales y laborales) de las mujeres que tuvieron hijos en la adolescencia y, por el otro, el beneficio potencial de invertir en la prevención del embarazo adolescente, y de esta manera, evitar los efectos adversos de la maternidad temprana sobre las condiciones económicas de las mujeres que fueron madres en la adolescencia.

La estimación del impacto fiscal tiene en cuenta las siguientes variables: a) porcentaje de impuesto al valor agregado (impuesto al consumo); b) porcentaje estimado de ingresos que se gasta en consumos gravables con IVA; c) porcentaje de impuesto sobre la renta; d) ingreso base gravable con el impuesto sobre la renta; y e) Producto Interno Bruto.

Construida con base en las dimensiones 1 y 2, es la consecuencia fiscal de los efectos indeseados del embarazo adolescente y de la maternidad temprana sobre las mujeres.

En términos numéricos, el impacto fiscal medido por los ingresos fiscales no percibidos por impuestos como el IVA o el IRP ascienden a ₡ 27.269.352.198 (USD 4,9 millones).

Aspectos metodológicos

La dimensión 5 es la conducente a determinar como resultado final, el costo total de oportunidad y tiene como insumos los siguientes indicadores:

- Porcentaje de IVA (impuesto al consumo), cuya fuente de información fue el Ministerio de Hacienda.
- Porcentaje estimado de ingresos que se gasta en consumos gravables con IVA. Este indicador se creó de manera aproximada ya que no se cuenta con este dato. El dato aproximado está basado en la proporción de demanda agregada destinada al consumo, ajustado por la tasa de informalidad.
- Porcentaje de impuesto sobre la renta, cuya fuente de información fue el Ministerio de Hacienda.
- PIB, cuya fuente de información es el Banco Central del Paraguay.

2.6 Costo de oportunidad total del embarazo adolescente y de la maternidad temprana en Paraguay

Para estimar el costo de oportunidad económica total del embarazo y la maternidad adolescentes en Paraguay se sumaron los dos costos de oportunidad de la participación laboral; disponibilidad laboral y empleo, sumado al costo de oportunidad de los salarios, ya que en ellos confluyen buena parte de las consecuencias económicas del embarazo adolescente y de la maternidad temprana. No se incorpora el costo de oportunidad de la educación, ya que este se mide teniendo en cuenta los salarios por nivel educativo y este efecto se captura de manera general en el costo de oportunidad de los ingresos. En otras palabras, si se sumara al costo total se estaría considerando en forma duplicada.

Referencias

- Altamirano, A., Pacheco, C., Huelva, L., Sáenz, M., y López, A. (2016). Embarazo adolescente en Nicaragua: causas y consecuencias económicas y sociales del embarazo adolescente en Nicaragua (Serie de Documentos de Trabajo No. 7). Managua.
- Bailey, M.J. (2013).” Fifty Years of Family Planning: New Evidence on the Long-Run Effects of Increasing Access to Contraception”. Forthcoming in Brookings Papers on Economic Activity. Spring 2013.
- Binstock, G. y Näslund-Hadley, E. (2013). Maternidad adolescente y su impacto sobre las trayectorias educativas y laborales de mujeres de sectores populares urbanos de Paraguay. Papeles de Población, 19(78), 15–40. Retrieved from <http://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/28844>
- Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (2001). La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Popular. Retrieved from <https://books.google.com.co/books?id=yQw5AAAACAAJ>
- CEPEP (2009). Encuesta Nacional de Demografía y Salud Sexual y Reproductiva 2008.
- DGEEC (2017). Encuesta Permanente de Hogares 2017, microdatos.
- DGEEC (2012). Censo Nacional de Población y Viviendas 2012.
- DGEEC (2015). Paraguay. Proyección de la Población Nacional, Áreas Urbana y Rural por Sexo y Edad, 2000-2025.
- DGEEC, Llano M. (2016). Paraguay. Cambios en el nivel y estructura de la fecundidad en el Paraguay. Periodo 1970-2010. <https://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/mics2016/Encuesta%20MICS%20Paraguay%202016.pdf>
- Esperato, Alexo (2014), Redes Integradas en Servicios de Salud. Una propuesta para Paraguay.
- Hoffman, S. (2006). By the Numbers, “the public cost of Teen Childbearing. Washington DC: National Campaign to Prevent Teen Pregnancy.
- Ministerio de Hacienda. Portal de datos abiertos. <https://datos.hacienda.gov.py/>
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social: <https://www.mspbs.gov.py/portal>
- MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Estadísticas Vitales (SSIEV).
- MSPBS/DIGIES/DES. Subsistema de Información de Servicios de Salud Área Ambulatoria (SAA).
- MSPBS/DIGIES/DES. Sistema de Egresos Hospitalarios (SEGHOSP).
- Estudio de determinación de costos de establecimientos de salud en diversas regiones sanitarias (2014-2015).
- MSPBS/UNICEF/BID/DGEEC (2016). Paraguay. Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados. MICS.

- Rodríguez, V. J. y Hopenhayn, M. (2007). "Maternidad adolescente en América Latina y el Caribe. Tendencias, problemas y desafíos". *Desafíos*, vol. 4, Santiago. CELADE/UNICEF.
- SENASA y UNFPA (2017). Planificación familiar vs. atención del embarazo. Análisis costo beneficio en población afiliada al SENASA. Santo Domingo.
- Tobar, F. (2015). La anomalía del embarazo adolescente en América Latina y el Caribe. Retrieved from <https://lac.unfpa.org/es/publicaciones/anomalías-del-embarazo-adolescente-en-américa-latina-y-el-caribe>
- UNFPA (2016). Fecundidad y maternidad adolescente en el Cono Sur: Apuntes para la construcción de una agenda común.
- UNFPA (2017). El costo económico del embarazo en niñas y adolescentes. El Salvador, 2017.
- UNFPA e Instituto Tecnológico de Santo Domingo (2013). Costos del embarazo y la maternidad en la adolescencia en la República Dominicana.
- UNFPA (2018). Estado de la Población Mundial 2018. New York: Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- UNFPA (2013). Estado de la Población Mundial 2013. New York: Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- UNFPA LACRO (2018). Metodología para estimar el impacto económico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe (MILENA).
- UNFPA (2018). Paraguay: Gasto público social en adolescencia y juventud, 2013-2016.

Anexo 1 – Determinación de la población objetivo

Para este estudio se toma la definición de las Naciones Unidas para la población adolescente, la cual se refiere a las personas de entre 10 y 19 años. Dado que las fuentes de información consultadas inicialmente no contaban con toda la información para los cálculos de cada dimensión incluida en la metodología MILENA, o las informaciones están dispersas en varias fuentes cuyos años de elaboración tampoco coinciden, se ha procedido a analizar la factibilidad del uso de una sola fuente que cuente con la más amplia gama de información que pudiera nutrir todos los requerimientos de las dimensiones que contempla la metodología.

Por lo mencionado, ha utilizado los microdatos de la EPH 2017, de la DGEEC, siendo la población objetivo específicamente, las mujeres entre 20 y 36 años que tuvieron hijos en la adolescencia (10 a 19 años). A su vez, como población de comparación se consideró a aquellas mujeres en el mismo rango de edad adulta, 20 a 36 años al momento de la encuesta, pero que tuvieron hijos en la primera década de su edad adulta (20 a 29 años). A los efectos de este trabajo, se llamará **madres adolescentes** a las mujeres que han tenido hijos entre los 10 y 19 años; y se designa como **madres adultas**, a aquellas que los han tenido entre los 20 y 29 años. Cabe destacar que los datos analizados al provenir de la EPH 2017 dan cuenta de la situación actual de las mismas. Para elaborar la categoría **madre** se han utilizado los datos de relaciones de parentesco al interior del hogar con los hijos que conviven en la casa y que han sido declarados en la EPH 2017.

Teniendo en cuenta que la fuente de información ha capturado datos de las personas en el año 2017, las características de las mujeres según sean categorizadas como que tuvieron hijos en la adolescencia o la adultez reflejan su situación en la actualidad. Por tanto, corresponde a un estudio que con datos del 2017 pretende caracterizar a la mujer según haya tenido hijos, en la adolescencia o la adultez. Gran parte de los datos utilizados en la metodología MILENA reflejan la situación de una cohorte de mujeres, es decir de una acumulación de eventos de maternidad que se captura en el 2017. Esa caracterización de un número acumulado de mujeres al 2017, tiene sus implicancias en términos de la cuantificación, que no es precisamente el objetivo central del estudio, sino que es mostrar tendencias e impacto.

Para determinar la población objetivo se utilizaron las variables y los datos de la primera parte del cuestionario relacionado a todos los miembros del hogar, específicamente la pregunta 5, donde se consigna el código de identificación del cónyuge, del padre y la madre de cada integrante del hogar entrevistado. Esta pregunta se corresponde con la pregunta 3: Relación de parentesco.

PARA TODAS LAS PERSONAS		PARA TODOS LOS MIEMBROS		
3 RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL/LA JEFE/A DEL HOGAR Jefe/a.....1 Esposo/a, compañero/a.....2 Hijo/a.....3 Hijastro/a.....4 Nieto/a.....5 Yerno / Nuera.....6 Padre / Madre.....7 Suegro/a.....8 Otro pariente.....9 No pariente.....10 Personal doméstico.....11 Familiar del personal doméstico.....12	4 ¿ES MIEMBRO DEL HOGAR... (NOMBRE)...? SI.....1 NO.....6 Fin de la entrevista	4A ¿Tiene ...(NOMBRE)... cédula de identidad vigente... paraguaya?...1 extranjera?...2 (►PGTA 5) ambas?...3 no tiene?...6	4B ¿Se anotó el nacimiento de ...(NOMBRE)... en el Registro Civil? SI.....1 NO.....2 NO SABE.....3	5 SOLO PARA EL ENCUESTADOR ANOTE EL CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL CÓNYUGE, PADRE Y MADRE DE CADA PERSONA MIEMBRO DEL HOGAR. SI NO CORRESPONDE ANOTE "00" SU CÓNYUGE SU PADRE SU MADRE
1				
2				
3				
4				

Fuente: Cuestionario de la EPH 2017.

A través de una operación que permita ver la estructura del hogar, se identificó a la madre, y luego restando a la edad de esta, la edad del hijo, se pudo construir la variable “madre adolescente” y “madre adulta”. La madre adolescente es la mujer que tuvo hijos entre los 10 a 19 años, que es la definición de Naciones Unidas. Para la madre adulta, se tomó a la mujer que los tuvo a los 20 o más años. Con esta variable se relacionaron todos los demás datos que permitan construir los indicadores de cada dimensión. Cabe destacar que el estudio se basa en datos de la EPH 2017, por tanto, da cuenta de su situación en la actualidad. Pero basado en la construcción arriba mencionada, es que de manera indirecta se puede identificar las características de aquellas mujeres que han tenido hijos siendo adolescentes o adultas.

El universo analizado abarca a alrededor de 349.243 mujeres que han tenido hijos entre los 10 a 19 años, y cerca de 1.230.000 mujeres que los tuvieron entre los 20 y 29 años.

