

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL
CARRERA ECONOMÍA**

**Trabajo de Integración Curricular previo
a la obtención del título de Economista**

Artículo Académico

***“Estimación del costo para el Estado ecuatoriano asociado a la
atención en las etapas del embarazo en adolescentes durante el año
2023”***

Doménica Araceli Fernández Angulo
dafernandez@puce.edu.ec

Directora: Verónica Cordero
vicordero@puce.edu.ec

Quito, 29 junio de 2025

Resumen

El embarazo adolescente sigue representando un desafío persistente para la salud pública y una limitación estructural para el desarrollo social y económico en Ecuador. Esta investigación tuvo como objetivo estimar el costo económico directo asumido por el Estado ecuatoriano en 2023 para la atención de embarazos en adolescentes de entre 15 y 19 años, exclusivamente en establecimientos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP). El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y descriptivo, considerando tres fases fundamentales del proceso: control prenatal, parto y atención postparto, así como las principales complicaciones obstétricas registradas. Los resultados muestran que el Estado destinó aproximadamente 76,7 millones de dólares para cubrir la atención médica de este grupo etario en el sistema de salud público. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer las políticas públicas de prevención, incorporando enfoques territoriales e interculturales que reconozcan los determinantes sociales, económicos y culturales que influyen en la maternidad temprana.

Palabras clave: Embarazo adolescente, costos, complicaciones, Salud pública, atención integral.

Abstract

Adolescent pregnancy remains a persistent challenge for public health and a structural barrier to social and economic development in Ecuador. This study aimed to estimate the direct economic cost borne by the Ecuadorian State in 2023 to attend to pregnancies in adolescents aged 15 to 19, exclusively within facilities operated by the Ministry of Public Health (MSP). The research followed a quantitative approach, using a non-experimental and descriptive design. It focused on three fundamental phases of the process: prenatal care, childbirth, and postpartum care, including the main obstetric complications reported. The results show that the State allocated approximately 76.7 million U.S. dollars to cover medical care for this age group within the public health system. These findings highlight the need to strengthen public prevention policies by incorporating territorial and intercultural approaches that acknowledge the social, economic, and cultural determinants of early motherhood.

Keywords: Adolescent pregnancy, economic cost, obstetric complications, public health, prevention

Introducción

El embarazo en niñas y adolescentes es comprendido como la gestación en mujeres menores de 20 años, constituye una problemática influenciada por factores sociales, económicos y culturales. A nivel regional, América Latina y el Caribe se encuentran entre las zonas con mayor incidencia de embarazos adolescentes en el mundo, con una tasa aproximada del 18% de la fecundidad global (Carolina & García, 2019). En 2024 en Ecuador cada día 105 adolescentes entre 15 y 19 años dan a luz, lo que pone en evidencia la urgencia de una intervención efectiva por parte del Estado (UNFPA, 2024). De acuerdo con el Fondo de Población de las Naciones Unidas, el embarazo en la adolescencia y la maternidad temprana afectan profundamente el curso de vida de miles de mujeres en América Latina. Esta situación ha tenido repercusiones negativas en las economías nacionales, ya que perpetúa los ciclos de pobreza al provocar deserción escolar, restringir el acceso a empleos de calidad y aumentar la dependencia económica (UNFPA, 2020a).

En 2023, el 14,5 % de los 238.772 nacimientos en Ecuador fueron de madres adolescentes entre 15 y 19 años, lo que equivale a 34.611 nacidos vivos y una tasa de 42,8 por cada 1.000 mujeres en ese grupo etario. A nivel provincial, Morona Santiago registró la tasa más alta de nacimientos en adolescentes (90,09 por cada 1.000), seguida de Napo (78,83) y Pastaza (65,48). Galápagos por su parte presentó la tasa más baja, con 17,99 nacidos vivos por cada 1.000 adolescentes (INEC, 2024). Es importante resaltar que la Constitución de la República del Ecuador (2008), indica que el país se define como un Estado constitucional de derechos y justicia. Dentro de este marco, es deber del Estado garantizar el acceso efectivo a salud y educación, así como la

protección especial de los grupos de atención prioritaria, entre los que se encuentran niñas y adolescentes (MSP, Mineduc, MIES, 2018). En este contexto, el Estado asume la obligación de implementar acciones y servicios que garanticen la salud sexual y reproductiva de mujeres y niñas, así como el bienestar integral de las mujeres, especialmente durante las etapas de embarazo, parto y postparto (UNFPA, 2020b). Por ello el embarazo adolescente, se presenta como un reto para el sistema de salud pública, al mismo tiempo que limita las posibilidades de desarrollo económico y social del país.

Desde el punto de vista social, el embarazo temprano impone una carga adicional sobre las estructuras estatales, particularmente en los servicios de salud y asistencia social (Muñoz et al., 2024). Al analizar los costos asociados al embarazo adolescente, resulta crucial destacar que, desde la perspectiva sanitaria, este grupo enfrenta un riesgo significativamente mayor de complicaciones durante la gestación y el parto. Estas complicaciones —como preeclampsia, partos prematuros, infecciones posparto o cesáreas de emergencia— no solo ponen en riesgo la vida de la madre y del recién nacido, sino que también incrementan considerablemente los costos de atención médica, especialmente en el sistema público de salud. El embarazo precoz incrementa significativamente los riesgos de morbilidad y mortalidad materna, lo que obstaculiza el desarrollo del capital humano y limita el potencial económico y social tanto de las jóvenes como de la sociedad en general (OPS et al., 2018).

Cabe resaltar que el 71,6 % de los partos en el país fueron atendidos por establecimientos de salud del sector público, donde el 61,7 % correspondió a partos normales (105.464 casos), mientras que en el sector privado predominó la cesárea con un 89 % de los 52.911 nacimientos, lo que refleja diferencias en los costos y en la complejidad de la atención (INEC, 2024).

Considerando esta realidad es importante analizar el costo económico del embarazo adolescente para el sistema de salud pública. A nivel regional, se estima que el costo de oportunidad del embarazo adolescente representa en promedio el 0,35% del PIB, equivalente a \$ 1.242 millones de dólares por país y por año. En Ecuador, este impacto económico se calcula en un 0,26% del PIB, mientras que, en otros países como Colombia, México y Paraguay, las cifras oscilan entre el 0,33% y el 0,58%, evidenciando la magnitud del problema tanto a nivel individual como colectivo (UNFPA, 2020b).

De acuerdo con el estudio realizado en 2020 sobre las consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe, que abarcó seis países (Argentina, Colombia, Ecuador, Guatemala, México y Paraguay), demostró que el gasto en salud pública por embarazo adolescente varía entre 6,7 y 305 millones de dólares por país, con un costo promedio de \$ 679 por parto natural y \$ 997 por cesárea, sin incluir otros cuidados médicos. Dado que los métodos de costeo difieren, no se presenta un monto total agregado. (UNFPA, 2020b).

En América Latina, el mayor costo del embarazo en la adolescencia recae principalmente sobre las propias mujeres que fueron madres, representando el 81% del costo de oportunidad total. Este impacto es especialmente marcado en países como Colombia y Paraguay, donde las mujeres asumen el 97% y 92% del costo, respectivamente. En contraste, los Estados asumen una mayor proporción del costo en países con sistemas de salud pública más grandes, como Argentina y Ecuador, donde el costo de oportunidad para el Estado representa un 32% del total. Esta distribución sugiere que, en contextos con mayor carga fiscal y cobertura estatal, las consecuencias económicas del embarazo adolescente tienden a compartirse más entre las madres y el Estado (UNFPA, 2020b).

El embarazo en la adolescencia y la maternidad temprana son fenómenos que impactan permanentemente la trayectoria de vida de miles de mujeres en América Latina. Sus efectos son múltiples y se extienden tanto al nivel de la educación, como del mercado laboral, de la salud e incluso a las economías nacionales. Esta problemática genera una serie de costos sociales y económicos para el sistema de salud, la educación y el mercado laboral (UNFPA, 2020b). Por ello un análisis detallado de los costos que influyen en cada etapa del embarazo permitiría evidenciar el costo de oportunidad asociado a la implementación de políticas de prevención. Cada embarazo adolescente implica una carga financiera para los Estados, que deben destinar recursos a la atención médica, mientras que a largo plazo enfrentan una reducción en los ingresos fiscales debido a la limitada participación laboral y contributiva de estas jóvenes.

La presente investigación busca determinar el costo financiero que representa para el Estado Ecuatoriano la atención de las tres etapas en el embarazo adolescente en 2023, partiendo de un análisis detallado de los costos médicos directos relacionados con la hospitalización, controles prenatales y atención postnatal. Al cuantificar estos costos se pretende no solo dimensionar la carga económica directa sobre el sistema de salud, sino también generar evidencia que permita comparar estos costos con datos de estudios ya realizados sobre la inversión requerida en programas de prevención y educación sexual.

Referentes Teóricos

Desarrollo y capital humano

El desarrollo humano es un proceso inacabado y pertinente en el ciclo de vida de las personas. Tener derecho a una vida con desarrollo humano implica asegurar a cada persona la posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable, adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos, y acceder a los recursos necesarios para gozar de un nivel de vida digno (PNUD, 2002). Esta concepción del desarrollo humano coloca en el centro a la persona, reconociéndola como protagonista de su propio bienestar y como sujeto de derechos, hacia quien deben dirigirse todos los esfuerzos sociales y estatales (Teresa et al., 2019). Su medición se realiza a través del Índice de Desarrollo Humano (IDH), indicador que hace el seguimiento al desarrollo entre los países a través de tres dimensiones básicas: salud, educación e ingresos. Desde su primera publicación en 1990, ha sido el marco de referencia mundial para determinar el desempeño de los países en materia de desarrollo (Maritza Rosales, 2017).

En 2022, Ecuador se posicionó dentro del grupo de países con Desarrollo Humano Alto, al alcanzar un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0,765. Esta cifra, lo ubicó en el puesto 83 de 193 países, con una leve diferencia respecto al promedio regional de América Latina, que fue de 0,763. Sin embargo, al analizar los indicadores relacionados con género, se observa que el Índice Global de la Brecha de Género correspondiente a 2023 fue de 0,7370, ubicando a Ecuador en el puesto 50 a nivel mundial. Estos datos reflejan avances en términos generales, pero también evidencian desafíos persistentes en materia de equidad de género (CEPAL, 2024).

Desde la perspectiva de Amartya Sen (2000), el desarrollo humano se sustenta en tres conceptos fundamentales: las libertades, las capacidades y la agencia. En este sentido, las libertades de una persona dependen del entorno social, económico y político en el que vive, lo cual afecta directamente las oportunidades de autorrealización. Estas libertades se reflejan en el acceso a servicios esenciales como la salud, la educación, la recreación y la participación social, que son cruciales para el desarrollo de los individuos. Los funcionamientos, derivados de las libertades, son los logros concretos que una persona puede alcanzar. Por ejemplo, el acceso a la salud permite un funcionamiento de buena salud, el acceso a la educación posibilita el conocimiento y la formación, y una alimentación adecuada contribuye a una nutrición saludable, todos aspectos que son clave para el desarrollo humano integral (Sen, 2000). Cuando se aplica este enfoque al fenómeno del embarazo adolescente, se revela una vulneración clara de las capacidades y libertades fundamentales de las jóvenes. El embarazo en esta etapa de la vida suele estar vinculado a múltiples privaciones: falta de acceso a educación sexual integral, servicios de salud reproductiva inadecuados, desigualdad de género, y en muchos casos, relaciones marcadas por violencia o coerción.

En este contexto el capital humano va de la mano con el desarrollo integral puesto que juega un papel esencial en diversas teorías del crecimiento económico. De acuerdo con Becker, se refiere al conjunto de habilidades y competencias de los trabajadores, las cuales pueden adquirirse tanto de manera formal, a través de la educación o formación, como de manera informal, por medio de la experiencia. Este capital puede considerarse también una inversión, ya que incrementa la productividad de las personas. El aumento del capital humano es el factor que más reduce desigualdad y más aumenta el crecimiento económico, y por ello se recomienda que la política pública en América Latina se dirija a aumentar el nivel de educación (Gaona & Vásquez, 2021).

Economía de la salud y embarazo adolescente

La Economía de la Salud explica un marco lógico y explícito para ayudar a decidir la mejor forma de utilizar los recursos disponibles para la salud, considerando el incremento de demanda de servicios de salud pública para la atención de embarazos adolescentes.

La economía de la salud es una disciplina que combina enfoques económicos, sociales, clínicos y epidemiológicos con el fin de analizar y responder a las necesidades del sector salud bajo los principios de eficiencia y equidad. Su propósito no es simplemente reducir el gasto, sino optimizar el uso de los recursos disponibles para generar el mayor beneficio posible, sin comprometer la calidad de los servicios. Esto implica alcanzar los mejores resultados sociales al menor costo, promoviendo decisiones informadas y racionales que favorezcan alternativas más eficaces dentro del sistema de salud. (George Quintero et al., 2017)

El buscar un mecanismo de asignación de recursos eficiente plantea un debate en el análisis de costo-efectividad (ACE). Esta es una herramienta fundamental en la evaluación económica de intervenciones sanitarias, ya que permite comparar dos o más estrategias que compiten por los mismos recursos y tienen un objetivo común en términos de salud pública. Su propósito central es medir la eficiencia en la producción de servicios de salud, estableciendo una relación entre el costo neto de cada intervención y el resultado en salud obtenido (Teresa et al., 2019). Si bien este estudio no aplica directamente un análisis de costo-efectividad, el cálculo de los costos asociados a la atención del embarazo adolescente permite generar evidencia útil para contrastar con los costos y beneficios de la política de prevención del embarazo adolescente, para fundamentar si estas acciones constituyen una inversión más eficiente desde una perspectiva integral y preventiva en salud pública.

Si se analiza la rentabilidad de una intervención que se expresa en dólares por unidad de beneficio en salud. Un valor más alto indica una menor rentabilidad, lo que sugiere que la intervención es menos eficiente en la optimización de recursos. Si bien, en términos económicos, una lógica simple llevaría a priorizar la intervención con menor costo por año de vida ganado, la toma de decisiones en salud pública también debe considerar otros factores, como la equidad, la accesibilidad y el impacto a largo plazo en la población (Zarate, 2010).

El embarazo adolescente no solo representa una problemática de salud, sino también una limitación al desarrollo humano y al fortalecimiento del capital humano nacional. Al analizarlo desde las perspectivas de Sen y de la economía de la salud, se evidencia que las adolescentes embarazadas enfrentan restricciones estructurales en su capacidad de elegir y desarrollarse plenamente, lo que repercute en sus oportunidades futuras. Además, al compararse los costos de atención con las posibles estrategias de prevención, se revela que invertir en políticas integrales con enfoque territorial y de equidad no solo es una necesidad ética, sino también una decisión económicamente más eficiente para el Estado.

Referentes Empíricos

El embarazo adolescente a nivel mundial ha despertado intriga sobre la efectividad de las políticas empleadas en otros países. La alta incidencia de embarazo adolescente en México, al igual que en otras naciones de América Latina, refleja deficiencias significativas en la implementación de políticas públicas, lo que genera impactos en la salud, así como efectos sociales y económicos que afectan tanto a las personas, como al sistema de salud y a la sociedad en general. En el estudio realizado sobre el costo médico de los embarazos adolescentes en México. Estimó los costos de atención prenatal, parto, puerperio, aborto y complicaciones, a través de tres escenarios relacionados con fallas en la política de prevención: embarazos totales, embarazos por encima de la meta y embarazos no deseados. Reportó que el costo medio de atención fue de \$2,210.55, mientras que el de anticonceptivos fue de solo \$ 64.95. Los costos totales atribuibles a la falla de la política fueron significativamente altos, con un ahorro potencial de 34 veces si se proporcionasen anticonceptivos, para reducir la frecuencia de embarazos adolescentes (Aracena-Genao et al., 2022).

Por otro lado, el estudio realizado sobre los factores asociados al no uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en Perú, (ENDES 2018-2020) identificó que el 28,4% de las adolescentes embarazadas no usaban métodos anticonceptivos. Estos hallazgos destacan la necesidad de abordar los

determinantes sociales y personales del no uso, con el fin de fomentar el acceso a métodos anticonceptivos y prevenir embarazos no planificados en este grupo etario (Yolanda Dulanto et al., 2022).

El embarazo adolescente y la maternidad temprana generan un costo económico estimado en 15.300 millones de dólares anuales en 15 países de América Latina y el Caribe, representando en promedio el 1% del PIB, y hasta el 3% en casos como Panamá y Surinam. Aunque los gobiernos asumen parte del gasto, como alrededor de 1.800 millones de dólares al año, el 88,2% de la carga financiera recae directamente sobre las adolescentes, impactando negativamente su salud, educación y oportunidades laborales. Esta situación no solo refleja desigualdad, sino que también la perpetúa, especialmente entre adolescentes pobres, rurales, indígenas y afrodescendientes, quienes presentan tasas más altas de embarazo. Ante esta crisis silenciosa, el UNFPA y 35 entidades regionales promueven el Movimiento Cero Embarazos en Adolescentes, impulsando medidas como el acceso a salud sexual y reproductiva, educación sexual integral, y legislación contra uniones tempranas. Experiencias exitosas han demostrado que, con una inversión de 1.8 millones de dólares en comunidades vulnerables, es posible reducir la fecundidad adolescente hasta en un 36%. El retorno estimado de cada dólar invertido en prevención oscila entre 15 y 40 dólares, confirmando que abordar esta problemática es tanto una necesidad ética como una decisión económica estratégica (ONU, 2025).

En este contexto, resulta fundamental analizar las características sociodemográficas y clínicas relacionadas con la atención de las adolescentes embarazadas, con el objetivo de identificar necesidades específicas y fortalecer la respuesta del sector de salud pública en estas áreas. De acuerdo con un estudio realizado en Ecuador sobre los desafíos sociodemográficos y obstétricos relacionados con los nacimientos prematuros en 2017-2022 se reveló que factores como el embarazo múltiple, el número de controles prenatales, la edad y el nivel educativo de la madre son determinantes clave en los nacimientos prematuros. Además, se observa que las condiciones socioeconómicas y el acceso a servicios de salud tienen un impacto significativo en los resultados perinatales. Las diferencias en los entornos urbano y rural, así como en la etnia, también influyen en la incidencia de nacimientos prematuros, destacando que estos factores sociodemográficos y obstétricos son cruciales para entender la prematuridad (André Arias, 2024).

A nivel regional también se cuenta con el estudio sobre la Estrategia Nacional Intersectorial de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes aplicado a El Salvador (2017-2027) donde se analiza, desde la perspectiva del desarrollo humano, la posibilidad de fortalecer la capacidad de agencia de las niñas embarazadas víctimas de abuso sexual. A través de un método cualitativo, basado en un estudio de caso con análisis documental y entrevistas semiestructuradas, se examinaron los desafíos estructurales y políticos que afectan su implementación. Los resultados evidenciaron que, aunque la estrategia incorpora el enfoque de desarrollo humano, este no es suficiente para promover efectivamente la autonomía de las niñas embarazadas, ya que requiere mecanismos de financiamiento, implementación y coordinación adecuados. El embarazo en niñas tiene repercusiones significativas sobre su capacidad de salir de la pobreza, su bienestar, su libertad individual y sus posibilidades de participación social, limitando el desarrollo humano y la construcción de capacidades a lo largo de su vida. Por ello, es crucial garantizar un acompañamiento especializado que permita restituir sus derechos y promover su independencia. En este sentido, se concluye que es fundamental fortalecer la articulación intersectorial y abordar estas limitaciones estructurales para garantizar que la estrategia tenga un impacto real en la vida de las niñas y adolescentes afectadas (Matamoros Andrea, 2022).

De acuerdo con el estudio de complicaciones obstétricas relacionadas al embarazo de las adolescentes atendidas en una unidad hospitalaria en Ecuador en 2023. En Ecuador, el embarazo adolescente continúa siendo un problema persistente, sin mostrar una tendencia clara a la disminución. El país se mantiene entre los primeros de América Latina con altas tasas de embarazos infantiles. La investigación consultada revela que la edad promedio de las gestantes adolescentes fue de 15,9 años, con casos que oscilan entre los 13 y los 17 años. Se realizó un análisis de las principales complicaciones obstétricas asociadas a estos embarazos, siendo la preeclampsia la más frecuente con un 43,7%, seguida por la anemia (19,7%) y la eclampsia (11,7%). Estas condiciones pueden manifestarse sin síntomas evidentes, lo que dificulta su detección temprana. Factores como la inmadurez uterina y condiciones preexistentes como la obesidad incrementan el riesgo de complicaciones, mientras que síntomas como cefalea, náuseas, edema y convulsiones requieren atención médica inmediata. La anemia se presenta de forma recurrente debido a la elevada demanda de hierro durante la gestación, lo que representa un reto en adolescentes con reservas nutricionales limitadas. Otras complicaciones incluyen la

amenaza de aborto y la retención placentaria, con riesgo de hemorragias severas. Aunque se encontró una leve disminución en los casos de embarazo adolescente en el hospital estudiado, este fenómeno sigue teniendo impactos negativos en el desarrollo personal, la continuidad educativa y las oportunidades laborales de las jóvenes. (Villacreses Cobo et al., 2023).

Estos hallazgos proporcionan una base para el diseño de políticas públicas inclusivas que aborden equitativamente las necesidades de salud de la población, considerando las complicaciones médicas que las mujeres en esta situación afrontan debido a su rango de edad (15-19). El siguiente estudio se enmarca en una perspectiva económico-social, orientada a visibilizar no solo los impactos individuales en la salud y el bienestar de las adolescentes, sino también los costos que asume el Estado en materia de atención médica y servicios públicos. Al cuantificar estos costos, se busca aportar evidencia empírica que respalde la necesidad de fortalecer estrategias preventivas y de intervención temprana, con enfoque de derechos, equidad de género y eficiencia en la asignación de recursos.

Metodología

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, considerando su objetivo principal que es estimar el costo asociado a las tres etapas del embarazo adolescente —control prenatal, parto y posparto— en el año 2023. Para este cálculo se han considerado solamente los establecimientos del Ministerio de Salud Pública (MSP) en Ecuador. La metodología empleada es de tipo descriptivo y analítico, y permite estimar los recursos que el Estado destina a la atención integral de adolescentes embarazadas, específicamente aquellas entre 15 y 19 años, atendidas en el sistema público de salud. Aunque el análisis se centra en el año 2023, se utilizaron fuentes de información que abarcan el período 2019–2023 con el fin de contextualizar y construir con mayor precisión los datos requeridos para el estudio.

Para el cálculo de los costos asociados a la atención prenatal, parto y posparto de embarazos adolescentes, este estudio se apoya en la base de datos oficial entregada por el Ministerio de Salud Pública, para articular con precisión el análisis económico de la atención estatal.

La base proporcionada “Información_MSP-PAISSRA-2024-0437-M_MILENA” cuenta con un detalle de:

1. Registro Estadístico de Egresos Hospitalarios (INEC), 2019-2023
2. Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias (RDACAA 1.6 y RDACAA 2.0), Plataforma de registro en atenciones de salud (PRAS), 2019-2023
3. Base Obstétrica.
4. Matriz estimación de costos de atenciones.

Los informes MILENA, desarrollados por el UNFPA, analizan el impacto socioeconómico del embarazo en adolescentes, evaluando cómo afecta la educación, la participación laboral, los ingresos, los costos en salud pública y la pérdida de ingresos fiscales.

La categorización de intervenciones médicas se realizó con base en la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10), estandarizando así la codificación de diagnósticos y procedimientos médicos lo que permitió comparar y agrupar los tratamientos y costos. Para la estimación de costos se utilizó la matriz de costos de atenciones, basada en el Tarifario de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud vigente, específicamente las secciones que corresponden a control prenatal (2.1.3), atención ambulatoria y hospitalaria integral (3.2) y procedimientos obstétricos, considerando tanto atenciones estándar como aquellas que implicaron complicaciones. Cabe resaltar que este tarifario no ha sido actualizado desde 2014, lo que representa una limitación metodológica reconocida en el análisis. Esta metodología asegura coherencia en la categorización de los procedimientos según criterios internacionalmente reconocidos (OPS & OMS, 1995).

Para garantizar la precisión del análisis, se aplicó un proceso de filtrado riguroso a las bases de datos utilizadas, seleccionando únicamente los registros de atenciones realizadas en establecimientos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP) a mujeres adolescentes de entre 15 y 19 años. El objetivo de esta depuración

fue centrar el estudio exclusivamente en los servicios de salud provistos por el Estado ecuatoriano, excluyendo a otras instituciones que conforman la Red Pública Integral de Salud (RPIS), como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) y el Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL). Se hizo esto ya que estas otras instituciones operan bajo esquemas de financiamiento mixto, puesto que el sistema también contempla la participación de prestadores privados y comunitarios, regulados e integrados (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Esta decisión metodológica responde al objetivo de cuantificar únicamente los recursos invertidos por el Estado ecuatoriano en la atención del embarazo adolescente, sin incluir aquellas instituciones cuya operación se financia, al menos parcialmente, mediante aportes individuales de sus afiliados.

Para la fase de control prenatal, se construyeron tablas comparativas que distinguen entre controles con riesgo y sin riesgo, detallando los procedimientos clínicos, laboratoriales y diagnósticos incluidos. Estos datos fueron desagregados por provincia y por autoidentificación étnica de las madres. Se hace referencia a las recomendaciones de la OMS sobre la cantidad mínima de controles prenatales para prevenir complicaciones obstétricas. Este enfoque permite una evaluación integral de los factores que inciden en la salud materna (OMS, 2016).

En la fase del parto, se identificaron dos tipos principales de atención: parto vaginal espontáneo (parto normal) y cesárea, considerando también la presencia de complicaciones obstétricas. Se calcularon costos diferenciados entre partos normales y aquellos que requirieron intervenciones adicionales por complicaciones. Finalmente, se calculó el costo total de atención para cada tipo de parto, integrando tanto el costo base como los costos adicionales según las complicaciones.

Durante la etapa posparto, se analizó el número de controles realizados y las complicaciones reportadas, construyendo tablas de costos diferenciados por tipo de atención. Cada fase del proceso reproductivo fue abordada con herramientas de estadística descriptiva, enfocándose en cuantificar los recursos invertidos por el MSP en la atención integral de las adolescentes gestantes. Esto permitió tener una estimación más precisa de los recursos que implica la atención integral en el periodo posterior al parto dentro del sistema público de salud.

Al final de esta investigación se presenta una tabla del costo total que asumió el Estado ecuatoriano en el año 2023 por la atención integral de mujeres embarazadas entre 15 y 19 años, atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud Pública. Este costo contempla los tres momentos clave del proceso reproductivo: el control prenatal, el parto (incluyendo partos normales y por cesárea), y la atención posparto. Para cada etapa, se consideraron tanto los costos estándar de atención según el Tarifario de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud, como los costos adicionales asociados a las complicaciones médicas registradas en cada fase del proceso.

Para contextualizar la situación del Ecuador sobre el embarazo adolescente también se utilizó información de la base: “Nacidos Vivos y Defunciones Fetales” del INEC para el año 2023. El análisis de los datos se efectuó mediante herramientas de estadística descriptiva.

Resultados y Discusión

Panorama general

De acuerdo con los datos del INEC entre 2015 y 2023 el Ecuador ha mostrado una tendencia sostenida a la baja en la tasa de nacimientos producto del embarazo adolescente, que históricamente se ubicaba entre 55 por cada 1.000 mujeres entre 15 a 19 años, esta tasa se redujo a 42,8 por cada 1.000 mujeres en 2023. (INEC, 2024). Aunque la reducción es significativa, la tasa sigue siendo alta en comparación con estándares internacionales, durante las dos primeras décadas del siglo XXI se registraron avances en diversos indicadores

sociales, Sudamérica mantuvo la segunda tasa de fecundidad más alta a nivel mundial, y Ecuador se ubicó entre los países con mayor fecundidad en América Latina (Manosalvas Margarita et al., 2022).

Durante el año 2023 el registro estadístico de nacidos vivos y defunciones fetales del INEC reportó 238.772 nacidos vivos de los cuales, 149.715 nacimientos ocurrieron en establecimientos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública, lo cual representa el 62,7% sobre el total de nacidos vivos. Según los grupos de edad de las madres, el 50,89% del total de nacimientos ocurridos y registrados provienen de madres entre 20 y 29 años, el 19,18% de mujeres entre 30 y 34 años y el 14,5 % de los nacimientos en Ecuador correspondieron a madres adolescentes entre 15 y 19 años, lo que representa un total de 34.611 casos, en la siguiente tabla se detalla por región el número de nacidos vivos (INEC, 2024).

Tabla 1. Nacidos vivos en el año 2023 de madres adolescentes, según región de residencia habitual de la madre.

| Región | Total (2023) | | Grupo de edad de la madre | |
|------------------|--------------|--------|---------------------------|--------|
| | | | 15 - 19 años | |
| Total Nacional | 238.772 | | 34.611 | |
| % Grupos de edad | 100% | | 14,50% | |
| Región Sierra | 91.159 | 38,18% | 11.281 | 32,59% |
| Región Costa | 128.776 | 53,93% | 19.814 | 57,25% |
| Región Amazónica | 18.370 | 7,69% | 3.472 | 10,03% |
| Región Insular | 372 | 0,16% | 24 | 0,07% |
| Exterior | 95 | 0,04% | 20 | 0,06% |

Fuente: Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2023

Elaboración propia

La región Costa concentró la mayor proporción de nacidos vivos de la población de mujeres entre 15 y 19 años. En contraste, la región Insular registró cifras mínimas, con apenas 24 casos. Aunque las cifras muestran una reducción en las tasas de embarazo adolescente en Ecuador, este sigue siendo un problema de salud pública relevante. Su persistencia refleja desafíos estructurales y sociales no resueltos en el país.

En la atención integral del embarazo adolescente, los controles prenatales son esenciales para garantizar el bienestar de la madre y del feto durante el embarazo. Su importancia radica en la detección temprana de complicaciones, la educación materna y el acceso oportuno a intervenciones preventivas o terapéuticas (OMS, 2016). Según información del INEC el promedio nacional en 2023 de controles prenatales fue de 5,6 para madres adolescentes de 15 a 19 años. Entre las provincias con mayor promedio de controles prenatales en madres adolescentes destacan Galápagos (8,4), Carchi (6,6), Imbabura (6,5), Loja (6,4) y Zamora Chinchipe (6,2), mientras que las cifras más bajas se registran en Pastaza (4,4), Morona Santiago (4,9) y Santa Elena (4,9). Cabe señalar que el elevado promedio en la región Insular se debe al reducido número de casos reportados (INEC, 2024).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2016 actualizó su enfoque sobre la atención prenatal, aumentando el número mínimo de contactos recomendados entre la embarazada y el personal de salud de cuatro a ocho durante el embarazo. Este cambio se basa en evidencia reciente que demuestra que un mayor número de encuentros con el sistema de salud permite identificar y tratar oportunamente riesgos o complicaciones, lo que se traduce en una reducción significativa de las muertes perinatales. En concreto, se estima que el incremento a ocho contactos puede prevenir hasta ocho muertes por cada mil nacimientos, en comparación con el esquema anterior de solo cuatro visitas (OMS, 2016).

Entre 2019 y 2023, se evidenció una disminución constante en la cantidad de controles prenatales realizados a adolescentes embarazadas de entre 15 y 19 años en los establecimientos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, acumulando una reducción superior al 28% en este periodo. En 2019 se llevaron a cabo 303.810 controles, pero para 2020 esta cifra descendió drásticamente a 233.926, con una baja del 23,0%. En 2021 hubo una leve recuperación con 238.327 controles, lo que representó un incremento del 1,9%. No obstante, en los años siguientes la tendencia volvió a ser negativa: en 2022 se reportaron 232.210 controles (una reducción del

2,6%) y en 2023 se registraron apenas 217.969 controles, lo que implicó una nueva caída del 6,1%, estos datos se detallan en el **Anexo I**.

En el año 2020 se registró una disminución en la cantidad de controles prenatales, principalmente debido al temor de las madres a exponerse al virus del COVID-19 en los establecimientos de salud, lo que pudo haber incrementado el riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto. A partir de 2021 se evidenció un repunte sostenido, ese año se realizaron 61.188 controles postnatales, lo que marcó un incremento del 18,1% con respecto al año anterior. En 2022, la cifra ascendió a 73.100 controles, con un crecimiento del 19,5%, y en 2023 se alcanzaron los 75.838, reflejando un aumento adicional del 3,7%. Este comportamiento sugiere una mejora progresiva en la atención postnatal para adolescentes, luego de la afectación inicial que supuso la pandemia.

Durante el posparto, es fundamental considerar los cambios emocionales que experimenta la mujer, prestando especial atención a posibles signos de depresión posparto. Es esencial brindar información sobre los cuidados integrales que la mujer requiere tras un parto vaginal o cesárea, y fomentar la asistencia a controles médicos (MSP, 2017). En contraste, los controles post parto realizados a adolescentes en el sistema de salud pública mostraron una evolución positiva en el mismo periodo. Aunque en 2020 se observó una disminución del 3,4% en comparación con 2019 (pasando de 53.636 a 51.812 controles).

La adolescencia representa una etapa crítica en el desarrollo de conductas sexuales, caracterizada por un elevado riesgo de embarazos no deseados y complicaciones asociadas.(Villacreses Cobo et al., 2023). Por esta razón, el estudio se enfocó en mujeres adolescentes de entre 15 y 19 años. Una vez analizado el contexto y cifras nacionales del embarazo adolescentes se revisarán los costos por cada etapa.

Costos controles prenatales

De acuerdo con la matriz de información el número de atenciones en consulta externa por cuidados prenatales en establecimientos de salud del MSP en 2023, se encontró que se realizaron 217.969 controles de supervisión de embarazo para mujeres entre 15 y 19 años. La atención implica un control rutinario del embarazo, enfocado en monitorear el desarrollo normal del feto y la salud materna sin complicaciones.

En contraste, la vigilancia del embarazo de alto riesgo implica un seguimiento más especializado para mujeres con condiciones que aumentan la probabilidad de complicaciones durante la gestación, como enfermedades preexistentes, embarazos múltiples, antecedentes obstétricos adversos o problemas detectados en el curso del embarazo, requiriendo intervenciones médicas más frecuentes y complejas para salvaguardar la vida de la madre y del bebé, este tipo de atención se catalogó como “atención integral a embarazo con riesgo”

Considerando que existen dos tipos de controles prenatales, los controles para embarazo sin riesgo y los controles para embarazo con riesgo, se presenta una tabla que evidencia los diferentes costos de acuerdo con el tarifario de prestaciones del SNS (MSP, 2014). La atención integral a embarazos sin riesgo contempla entre cuatro y seis consultas prenatales, incluyendo asesoría y consejería, con la primera consulta realizada antes de la vigésima semana de gestación, y tiene un costo total estimado de \$ 273,40 dólares. Por otro lado, la atención integral a embarazos con riesgo implica más de siete consultas, también con asesoría y consejería incluidas desde una etapa temprana del embarazo, y representa un costo total de \$ 321,13 dólares. Estos valores permiten dimensionar la inversión necesaria en el seguimiento del embarazo según su nivel de riesgo.

En la atención integral al embarazo sin riesgo se incluyen varios exámenes clínicos y de laboratorio esenciales. Por su parte la atención integral al embarazo con riesgo incluye una serie de exámenes y procedimientos médicos adicionales, con el objetivo de monitorear el estado de salud de la madre y el feto de manera más estricta. No obstante, en cuanto a suplementos, los dos paquetes contemplan 270 tabletas de ácido fólico (150–300 µg diarios) y 32 tabletas de sulfato ferroso (200–300 mg). En la Tabla 3 se compara el número de exámenes realizados por paquete, el valor de las consultas odontológicas es de \$18.84 dólares las dos consultas.

Tabla 2. Comparación de atención integral al embarazo

| Exámenes | Control Sin Riesgo | Control Con Riesgo |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Pruebas de sífilis (VDRL) | 1 prueba | 2 pruebas |
| PRUEBAS VIH (RÁPIDA O ELISA) | 1 prueba | 2 pruebas |
| Cultivo de orina | 1 (si necesario) | 2 (si necesario) |
| MEDICIÓN DE HEMOGLOBINA | No incluida | Sí incluida |
| Atención odontológica | 2 consultas | 2 consultas |

Fuente: Tarifario de Prestaciones del SNS

Elaboración propia

Considerando que se realizaron 26.994 controles de riesgo y 190.975 controles sin riesgo el total de costos por controles atendidos en establecimientos del MSP en 2023 fue de aproximadamente \$60.8 millones de dólares.

Analizando la distribución provincial, el mayor número de controles fueron en Guayas (41.499), Manabí (25.049) y Pichincha (23.929), lo cual es coherente con su alta densidad poblacional y la concentración de infraestructura sanitaria. En contraste, Galápagos (222), Carchi (2.015) y Zamora Chinchipe (2.535) tuvieron los valores más bajos, reflejando su menor número de controles prenatales durante el embarazo adolescentes.

La mayor parte de los controles prenatales fueron recibidos por mujeres mestizas, representando cerca del 70% del total, lo cual es consistente con la composición demográfica nacional. Las mujeres indígenas representaron más del 10%, mientras que las mujeres montubias, afrodescendientes, negras y blancas suman porcentajes menores. Este análisis porcentual permite evaluar la cobertura de los controles prenatales según grupo étnico.

De acuerdo con el estudio sobre los factores sociales que influyen en la utilización de los servicios de atención prenatal en Ecuador. Se encontró que la utilización de estos servicios está asociada con variables como el nivel educativo, la ocupación, el lugar de residencia y el grupo étnico. Las mujeres con menor nivel educativo, que residen en zonas rurales y pertenecen a grupos étnicos indígenas o afrodescendientes, presentan una menor utilización de los servicios de atención prenatal (Sánchez-Gómez et al., 2016).

En la etapa de cuidados prenatales, se pueden identificar algunas complicaciones de salud que requieren un nivel de atención mayor e implican un costo adicional del estimado en el cálculo anterior. Es decir, los controles de riesgo solo hacen una revisión más meticulosa del embarazo, pero cuando se presentan las complicaciones se calculan como un costo aparte que se detalla a continuación.

Complicaciones durante el embarazo

1. Hipertensión durante el embarazo

Los trastornos hipertensivos gestacionales constituyen una de las principales causas de complicaciones durante el embarazo. El costo de atención asociado a este tipo de complicación es de \$453,87 dólares, este monto cubre tanto la detección como la referencia de casos de trastornos hipertensivos gestacionales (THG), así como la atención médica integral que estos requieren. La intervención oportuna en estos casos es crucial para reducir la morbilidad materna y perinatal. En 2023, el número de egresos hospitalarios por hipertensión durante el embarazo en establecimientos de salud fueron 5 casos.

2. Ruptura prematura de membranas

Durante el año 2023 se registraron un total de 1.532 casos relacionados con la ruptura prematura de membranas (RPM), una condición obstétrica que ocurre cuando las membranas amnióticas se rompen antes de que inicie el trabajo de parto. Esta situación puede presentarse en cualquier momento después de las 22 semanas de gestación y hasta el término del embarazo, antes de que comiencen las contracciones regulares (OPS & OMS, 1995).

La RPM representa un riesgo clínico significativo, ya que se asocia con un mayor riesgo de infecciones maternas y fetales, así como con posibles complicaciones como el parto prematuro. Esto le convierte en un factor crítico en la atención prenatal y obstétrica. Las provincias con mayor número de casos fueron Guayas (388), Pichincha (250), Esmeraldas (248), y Manabí (130). Otras provincias con incidencia significativa incluyen Santo Domingo de los Tsáchilas (100), Azuay (74), y Los Ríos (67), mientras que Bolívar, Carchi, y Tungurahua reportaron menos de cinco casos.

De los casos reportados, 650 correspondieron a pacientes cuyo trabajo de parto comenzó dentro de las 24 horas posteriores a la ruptura; 75 casos presentaron un inicio del trabajo de parto después de las 24 horas; 804 no contaban con una especificación detallada del tiempo de inicio del parto; y 3 casos evidenciaron un retraso terapéutico en el inicio del trabajo de parto tras la ruptura. El costo de atención asociado a este tipo de complicación es de \$321,13 dólares, considerando que entra dentro de las atenciones de cuidados prenatales con riesgo.

3. Hemorragia

En el grupo etario de adolescentes entre 15 y 19 años, durante el año 2023 se reportaron un total de 6 casos de hemorragias intraparto, una complicación obstétrica que puede poner en riesgo tanto la vida de la madre como la del recién nacido. De estos casos, 4 fueron clasificados como hemorragia intraparto no especificada, mientras que 2 correspondieron a otras formas de hemorragia intraparto. No se registraron casos asociados a trastornos de coagulación en este grupo de edad. El costo de atención asociado a este tipo de complicación es de \$422 dólares.

4. Infecciones

Durante el embarazo, el tratamiento de infecciones genitourinarias puede implicar desde seguimiento ambulatorio hasta hospitalización, especialmente cuando se considera un embarazo de riesgo. Se reportaron 2.729 casos de infecciones genitourinarias durante el embarazo en los establecimientos de salud. La mayoría de los diagnósticos correspondieron a infecciones no especificadas de las vías urinarias (1.156 casos), seguidas por infecciones genitales en el embarazo (711 casos) e infecciones del riñón (333 casos). También se registraron infecciones de otras partes de las vías urinarias (201 casos), otras infecciones no especificadas de las vías genitourinarias (216 casos) e infecciones de la vejiga urinaria (107 casos). Los casos menos frecuentes fueron las infecciones de la uretra, con apenas 5 registros.

Los distintos tipos de infecciones genitourinarias registradas durante el embarazo fueron clasificados debido a que el manejo clínico y los costos asociados difieren significativamente según su gravedad. Mientras que la mayoría de los casos fueron atendidos dentro del esquema de control prenatal con riesgo, otros requieren hospitalización, lo cual implica un mayor uso de recursos y, por ende, un costo más elevado para el sistema de salud, como se detalla en la **Tabla 3**.

El porcentaje de atenciones por infecciones genitourinarias durante el embarazo, según la etnia de la madre, muestra una distribución desigual en las complicaciones por infecciones. El 83,11% de las mujeres atendidas son mestizas, lo que refleja que este grupo es el más afectado por infecciones genitourinarias en comparación con otros grupos étnicos. Le siguen las mujeres indígenas, con un 10,66%, lo que también resalta una prevalencia significativa en este grupo. Las mujeres afroecuatorianas o afrodescendientes representan el 1,28% de los casos, mientras que, en menor medida, las montubias (0,37%), negras (2,13%) y mulatas (0,26%) también registraron complicaciones. El 1,17% restante corresponde a mujeres que no especificaron su etnia.

5. Eclampsia

La eclampsia es una condición grave asociada al embarazo, caracterizada por presión alta que lleva a convulsiones o pérdida del conocimiento sin que existan otras causas médicas que las expliquen, y que se presenta en mujeres con diagnóstico previo de preeclampsia. Esta última se manifiesta por la presencia de hipertensión arterial y proteínas en la orina después de la semana 20 de gestación. La eclampsia constituye una de las complicaciones más peligrosas de la preeclampsia y requiere intervención médica urgente. Puede desarrollarse durante el embarazo, en el momento del parto o en el periodo posparto.

Se registraron 51 casos de eclampsia durante el embarazo, la mayor concentración de casos se presentó en Guayas con 17 reportes, seguido de Manabí (7 casos) y Los Ríos (6 casos), provincias con alta densidad poblacional y una considerable tasa de nacimientos. Por otro lado, provincias como Pichincha, Santa Elena y Santo Domingo de los Tsáchilas registraron 3 casos cada una, el resto de las provincias no registró casos atendidos por establecimientos del Ministerio de salud pública con esta complicación.

Considerado todas las complicaciones detalladas anteriormente y atendidas en establecimientos del MSP, se detalla una tabla con el costo unitario y el costo total que este número de atenciones representó. Los valores provienen de estimaciones oficiales del sistema de prestaciones de la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia, lo que evidencia la carga económica que implicaron estas complicaciones para el Estado ecuatoriano.

Tabla 3. Costos por complicaciones durante el embarazo

| Complicación | Cantidad | Costo unitario | Costo total |
|---|----------|----------------|------------------------|
| Hipertensión | 5 | \$ 453,87 | \$ 2.269,35 |
| Ruptura de Membranas | 1.532 | \$ 321,13 | \$ 491.971,16 |
| Hemorragia | 6 | \$ 422,00 | \$ 2.532,00 |
| Infección del tracto urinario (Hospitalización) | 917 | \$ 1.005,99 | \$ 922.492,83 |
| Infección del tracto urinario | 1.812 | \$ 321,13 | \$ 581.887,56 |
| Eclampsia | 51 | \$ 321,13 | \$ 16.377,63 |
| Total | | | \$ 2.017.530,53 |

Fuente: Información_MSP-PAISSRA-2024-0437-M_MILENA

Elaboración propia

Por lo tanto, considerando todas las complicaciones que se presentaron en el año 2023, el Estado ecuatoriano asumió un gasto total de \$2 millones de dólares en la atención de complicaciones durante el embarazo en adolescentes de entre 15 y 19 años. Este monto corresponde exclusivamente a los costos asociados a cinco tipos de complicaciones atendidas en establecimientos del MSP.

Costos del parto

En el marco del Sistema Nacional de Salud, los partos pueden clasificarse principalmente en dos tipos según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10): el parto único espontáneo (parto normal) (O800) y el parto único por cesárea (O82). Ambos están incluidos dentro de los paquetes integrales de atención materna del tarifario de prestaciones del SNS, lo que garantiza una cobertura clínica estandarizada para la madre y el recién nacido (MSP, 2014).

Durante 2023 en establecimientos del ministerio de salud pública fueron atendidos 17.989 partos adolescentes, de los cuales 6.025 fueron partos por cesárea y 11.964 fueron partos normales. En el análisis de los porcentajes nacionales, Guayas se destaca como la provincia con mayor número de partos tanto normales como por cesárea, con un 19,3% y 26,2% respectivamente. Le siguen Manabí y Los Ríos, que también representan proporciones altas en ambos tipos de partos. En contraste, Pichincha, aunque también tiene un porcentaje elevado de partos normales (9,3%), presenta un porcentaje mucho menor de cesáreas (1,4%). Un caso

particular es Azuay, donde se observa una fuerte inclinación hacia la cesárea: representa apenas el 2,6% de los partos normales a nivel nacional, pero el 20,2% de las cesáreas. De igual forma, provincias como Santo Domingo de los Tsáchilas, Imbabura y Santa Elena muestran proporciones más equilibradas entre ambos tipos de parto, aunque en algunos casos, como en Santo Domingo, las cesáreas superan a los partos normales. Por otro lado, las provincias amazónicas y algunas de la Sierra, como Chimborazo, Cotopaxi, Morona Santiago, Napo y Orellana, se caracterizan por una muy baja proporción de cesáreas (inferior al 1%) y una mayor prevalencia de partos normales, ver **Anexo II**.

Del total de partos registrados, la etnia mestiza concentra la mayor proporción, con el 86,8% de los partos normales (10.385 de 11.964) y el 85,9% de las cesáreas (5.173 de 6.025). Esta prevalencia refleja la composición demográfica predominante en el país, donde los mestizos representan el grupo étnico mayoritario. En segundo lugar, se encuentran las mujeres indígenas, con el 8,7% de los partos normales (1.041) y el 9,4% de las cesáreas (566), lo que sugiere un acceso creciente a servicios obstétricos formales, aunque aún podrían persistir barreras estructurales en ciertas regiones rurales. Una diferencia significativa se observa la etnia blanca que, aunque representa un número pequeño de partos normales (12), registra un número mucho mayor de cesáreas (34), indicando una posible inclinación hacia este tipo de intervención médica.

Esto puede estar asociado a factores socioeconómicos, nivel educativo o acceso preferencial a servicios privados de salud. El grupo afroecuatoriano/afrodescendiente también presenta un mayor número de partos normales (62) frente a cesáreas (11), manteniendo una proporción más similar a la media nacional. Los demás grupos tienen cifras más bajas de partos.

De acuerdo con el estudio sobre factores socioculturales (2018) en relación con la decisión del tipo de parto en adolescentes ecuatorianas, se pueden ver que están fuertemente influenciadas por creencias culturales y factores sociales. Muchas mujeres prefieren el parto vaginal porque lo consideran un proceso natural y una experiencia de empoderamiento. Sin embargo, otras optan por la cesárea debido al miedo al dolor, la ansiedad frente a posibles complicaciones y la percepción de que esta cirugía puede ser más segura o menos traumática. Además, en comunidades indígenas y rurales, las creencias tradicionales valoran el parto vaginal y pueden desconfiar de la atención médica institucional, lo que afecta tanto la elección del tipo de parto como el acceso a servicios de salud.(Villacis et al., 2019)

Por otro lado, factores como el nivel socioeconómico, el acceso a servicios de salud y la educación prenatal también juegan un papel importante en la decisión de las mujeres. En áreas urbanas con mayor acceso a atención privada, es más común la cesárea electiva, mientras que en zonas rurales predominan los partos vaginales, a menudo asistidos por parteras tradicionales. El trato culturalmente sensible y la comunicación efectiva entre el personal de salud y las mujeres embarazadas son clave para que estas puedan tomar decisiones informadas y vivir una experiencia de parto positiva y sin riesgo. Por lo tanto, es fundamental que los servicios de salud materna consideren estas dimensiones culturales y sociales para mejorar la atención y reducir intervenciones innecesarias (Villacis et al., 2019).

Complicaciones durante el parto

Las niñas y adolescentes enfrentan un riesgo significativamente mayor de morbilidad y mortalidad materna debido a la inmadurez biológica de su aparato reproductor. En el posparto, las complicaciones más frecuentes incluyen hemorragias severas, infecciones uterinas y lesiones en el piso pélvico, que pueden comprometer gravemente la salud física y emocional de la madre. Estas se suman a otras condiciones como anemia, mayor susceptibilidad a infecciones de transmisión sexual, y secuelas derivadas de preeclampsia o partos prematuros, lo que resalta la urgencia de fortalecer el acceso a controles prenatales y posnatales especializados para este grupo etario vulnerable (MSP, 2022).

En el año 2023, un total de 185 adolescentes entre 15 y 19 años atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador presentaron complicaciones relacionadas con trabajos de parto prolongados. De estos casos, 46 correspondieron a la prolongación del primer período del trabajo de parto, fase en la que se inicia la dilatación del cuello uterino. Además, se registraron 42 casos de prolongación del segundo período, etapa crítica que ocurre cuando el cuello uterino ya está completamente dilatado, pero el nacimiento no se

produce en el tiempo esperado. También se reportaron 97 casos clasificados como trabajo de parto prolongado no especificado, lo que sugiere dificultades en el proceso sin una identificación clara de la fase comprometida. Estas cifras reflejan la presencia de complicaciones obstétricas relevantes entre adolescentes, lo que se encuentra vinculado a un factor principal, que es el desarrollo físico incompleto. (MSP, 2022).

1. Eclampsia

Durante el año 2023, se registraron un total de 37 casos de eclampsia, que es considerada como una complicación obstétrica grave. Al analizar los datos por etnia, se observa que la mayoría de los casos ocurrieron en mujeres mestizas, con un total de 33 casos, lo que representa el 89% del total. En contraste, se registró un solo caso entre mujeres indígenas y otro en mujeres negras. Esta distribución evidencia una mayor prevalencia del evento en mujeres mestizas, aunque podría estar influida por la mayor proporción de población mestiza en el país.

La eclampsia durante el parto representa una de las complicaciones obstétricas más graves, que requiere atención médica especializada, hospitalización intensiva y en muchos casos intervención quirúrgica urgente. Según los datos registrados, en el año 2023 se presentaron 37 casos de eclampsia durante el trabajo de parto. Cada uno de estos casos implicó un costo unitario estimado de \$6.469,37, lo que genera un aumento en el costo total para el Sistema Nacional de Salud. Esta cifra evidencia la carga económica significativa que este tipo de complicaciones representa para el sistema público de salud y resalta la importancia de fortalecer la atención prenatal y los controles de riesgo obstétrico para prevenir estos eventos.

Tabla 4. Costos por complicaciones durante el Parto

| Complicación | Cantidad | Costo unitario | Costo total |
|----------------------------|----------|----------------|----------------------|
| Eclampsia durante el parto | 37 | \$ 6.469,37 | \$ 239.366,69 |
| Total | | | \$ 239.366,69 |

Fuente: Información_MSP-PAISSSRA-2024-0437-M_MILENA

Elaboración propia

Una vez consideradas las diversas complicaciones que pueden surgir durante el parto como la prolongación de las fases del parto o la presencia de condiciones graves como la eclampsia, resulta fundamental analizar los diferentes costos que enfrentan los usuarios del Sistema Nacional de Salud según el tipo de atención recibida. En este sentido, se procede a desglosar los costos asociados a los dos principales tipos de parto: el parto normal y el parto por cesárea. Esta distinción permite dimensionar el impacto económico que implica cada procedimiento para el sistema.

En el sistema de salud pública, la atención al parto agrupa un conjunto de servicios clínicos y quirúrgicos necesarios para garantizar una atención integral a la madre y al recién nacido. Si bien estos paquetes cubren aspectos esenciales del parto y el postparto inmediato, los eventos o complicaciones adicionales generan costos extra (MSP, 2014). En el año 2023, el Estado asumió un valor de aproximadamente \$13.2 millones de dólares por ambos procedimientos, detallados en la siguiente tabla.

Tabla 5. Costo total de atender partos adolescentes (15-19) años

| Tipo de Parto | Cantidad | Costo unitario | Costo total |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------------------|
| Parto único por cesárea | 6.025 | \$ 892,64 | \$ 5.378.156,00 |
| Parto único espontáneo | 11.964 | \$ 658,34 | \$ 7.876.379,76 |
| Total | 17.989 | Total | \$ 13.254.535,76 |

Fuente: Información_MSP-PAISSSRA-2024-0437-M_MILENA

Elaboración propia

Por otro lado, el puerperio ¹es una etapa crítica en la atención integral de la salud materna, especialmente en niñas y adolescentes, quienes por su condición de desarrollo físico y emocional suelen requerir un acompañamiento más cercano por parte del personal de salud y sus cuidadores. Es fundamental fortalecer la educación en salud posparto y lactancia materna, dado el mayor riesgo que presentan estas pacientes de desarrollar complicaciones como infecciones, mastitis o lesiones mamarias. Por ello, se recomienda un seguimiento continuo por parte del equipo de salud. Además, se establece un mínimo de 48 horas de atención tras el parto vaginal y 72 horas después de una cesárea sin complicaciones. (MSP, 2022)

Costos atención post parto

De acuerdo con la base de datos de consulta externa por cuidados post parto CIE-10 (Z39) en establecimientos de salud del MSP en 2023, se encontró que realizaron 75.838 atenciones de cuidados de post parto para mujeres entre 15 y 19 años. Esta atención cumple los cuidados rutinarios que recibe la madre tras el nacimiento del bebé, sin que exista necesariamente una enfermedad o complicación. Incluye controles inmediatos después del parto, seguimiento durante el puerperio y revisiones posteriores a una cesárea. Es fundamental garantizar el monitoreo adecuado de la salud materna y prevenir posibles complicaciones, de igual forma permite asegurar una adecuada recuperación física y emocional tras el embarazo. Los cuidados para después del parto están incluidos en paquetes de prestaciones integrales de parto normal y cesárea.

En el año 2023 las provincias con mayor número de controles fueron Guayas, con 17.083 atenciones, seguida por Manabí (7.446), Pichincha (6.324) y Los Ríos (5.056), lo que refleja una mayor concentración de población o cobertura de servicios de salud en estas zonas. Por otro lado, provincias como Galápagos (31 controles) y Carchi (544 controles) registraron cifras significativamente menores.

La mayoría de estas madres se identificaron como mestizas, representando el 69,08% del total (52.392 casos), seguidas por quienes se identificaron como indígenas, con el 13,51% (10.242 casos). Un porcentaje importante no aplicó o no respondió sobre su etnia, sumando conjuntamente más del 11% del total. El 5% se encuentra distribuido en los otros grupos.

Después del parto, se pueden presentar diferentes tipos de complicaciones que forman parte de la etapa posparto, la cual es fundamental para la recuperación integral de la madre. En la base de datos analizada se identificaron complicaciones como hemorragia postparto, sepsis puerperal, mastitis y eclampsia, todas ellas con el potencial de afectar gravemente la salud materna si no se tratan oportunamente.

El tratamiento de estas condiciones requiere atención médica especializada, hospitalización en ciertos casos y seguimiento clínico, lo que implica un costo adicional para los servicios de salud pública. Las prácticas de autocuidado durante este periodo pueden verse influenciadas por factores culturales, familiares y sociales, y muchas adolescentes atraviesan esta etapa sin apoyo, lo que incrementa su vulnerabilidad (MSP, 2022).

Complicaciones post parto

1. Hemorragia CIE-10(O72)

Esta atención explica que se trata de una complicación obstétrica grave definida como una pérdida sanguínea excesiva de más de 500 ml tras el parto vaginal o más de 1.000 ml tras una cesárea. Puede ocurrir dentro de las primeras 24 horas tras el parto (hemorragia postparto inmediata o primaria) o entre 24 horas y 12 semanas después del parto (hemorragia postparto tardía o secundaria) (OPS & OMS, 1995).

¹ El puerperio es el período que sigue al parto y durante el cual el cuerpo de la mujer experimenta una serie de cambios para volver a su estado fisiológico anterior al embarazo. (OPS & OMS, 1995)

De acuerdo con los registros del MSP, en el año 2023, se registraron un total de 396 casos de hemorragias posparto en mujeres adolescentes entre 15 y 19 años. Estas complicaciones incluyen diferentes tipos de sangrado luego del parto. Se reportaron 3 casos de defecto de la coagulación posparto, una condición en la que la sangre no coagula adecuadamente después del nacimiento. Además, se identificaron 103 casos de hemorragia durante el tercer período del parto, que corresponde al momento en que se expulsa la placenta. También se contabilizaron 53 casos de hemorragia secundaria o tardía, que ocurre generalmente después de las primeras 24 horas postparto. Finalmente, se registraron 237 casos de otras hemorragias posparto inmediatas, es decir, aquellas que ocurren en las primeras horas tras el nacimiento.

La Región Sierra concentró el mayor número de casos, con aproximadamente el 46% del total nacional. Le sigue la Región Costa, con el 37%, mientras que la Región Amazónica presentó el 17%.

2. Sepsis puerperal

La sepsis puerperal es una infección del tracto genital que ocurre después del parto, acompañada de fiebre y otros síntomas sistémicos. Esta condición requiere atención médica urgente y puede derivar en complicaciones graves si no se trata a tiempo. Se registraron 64 casos de sepsis puerperal en 2023. Según los datos registrados para el año 2023, la mayor concentración de casos se acumula en las provincias de Pichincha, Guayas y Esmeraldas, que juntas representan el 49% del total de casos.

3. Eclampsia

En 2023 se atendieron 25 casos bajo este código CIE-10(O15). Esta complicación puede surgir durante el embarazo, el parto o incluso en el posparto, se caracteriza por convulsiones en mujeres con preeclampsia grave. Su tratamiento requiere atención especializada, muchas veces en unidades de cuidados intensivos (UCI), dado el riesgo vital que implica para la madre y el bebé. Para mujeres entre 15-19 años se registraron 25 casos en establecimientos del MSP.

A nivel de provincias los casos de eclampsia en el puerperio se concentraron especialmente en Manabí (8 casos) y Guayas (7 casos), que juntas representan el 60% del total registrado en el país. Provincias como Los Ríos (3) y Esmeraldas (2) también reportaron incidencias, mientras que en 9 provincias no se reportaron casos.

A nivel Regional, en la Sierra se concentró la mayor cantidad de complicaciones post parto atendidas en establecimientos del MSP, con el 44% del total, seguida de la Costa con un 38%. La Región Amazónica representó el 18%, mientras que la Región Insular no registró casos.

En el año 2023, las complicaciones post parto entre mujeres adolescentes de 15 a 19 años en Ecuador reflejan una marcada concentración en el grupo étnico mestizo, que representó el 83% del total de casos reportados (497 de 596). Las principales complicaciones en este grupo fueron hemorragias (333 casos), mastitis (92 casos) y sepsis (49 casos). El segundo grupo más afectado fue el de mujeres indígenas, con un total de 77 casos, destacando también la hemorragia como la complicación más frecuente (54 casos), seguida de mastitis (12 casos) y sepsis (11 casos). Esta distribución sugiere que, si bien la mayor carga de complicaciones se da entre mujeres mestizas, probablemente refleja su peso demográfico. Los datos también alertan sobre la necesidad de atención diferenciada y culturalmente adecuada en poblaciones indígenas y afrodescendientes, donde las condiciones sociales y de acceso a servicios de salud son menores.

Tras el análisis de los controles realizados en la etapa postparto, se identificaron diversas complicaciones en mujeres adolescentes de entre 15 y 19 años, como hemorragias, mastitis, sepsis y eclampsia. Si bien los cuidados postparto están contemplados dentro del paquete de atención del parto, estas condiciones requieren intervenciones médicas específicas que demandan recursos humanos y materiales adicionales, lo que representa un costo extra para el sistema de salud. Por ello, a continuación, se presenta una tabla con los costos asociados a la atención de estas complicaciones.

Tabla 6. Costos por complicaciones en el post parto

| Complicación | Cantidad | Costo unitario | Costo total |
|------------------|------------|----------------|---------------------|
| Hemorragia | 396 | \$ 422 | \$ 167.112,00 |
| Sepsis puerperal | 64 | \$ 965,6 | \$ 61.798,40 |
| Eclampsia | 25 | \$ 6.469,37 | \$ 161.734,25 |
| Total | 485 | Total | \$390.644,65 |

Fuente: Información_MSP-PAISSSRA-2024-0437-M_MILENA
Elaboración propia

En 2023 las complicaciones de post parto implicaron un costo de \$390 mil dólares para el Estado ecuatoriano, estos costos reflejan las atenciones médicas en los establecimientos de salud, contemplando los procedimientos y tratamientos necesarios para cada complicación.

Una vez concluido el análisis detallado de cada etapa del embarazo adolescente —control prenatal, atención del parto y seguimiento posparto— se presenta una tabla de costos totales correspondientes al año 2023, en la cual se especifica el valor acumulado por los controles prenatales realizados, el costo total de los partos atendidos. También se detalla el costo asociado a las complicaciones que surgieron durante todas las etapas y que fueron tratadas en establecimientos pertenecientes al MSP. Esta información permite dimensionar el impacto financiero directo que representa para el sistema de salud la atención integral de embarazos en adolescentes de entre 15 y 19 años.

Tabla 7. Costos totales para el año 2023

| Controles | Costo total |
|-------------------------------|-------------------------|
| Prenatales | \$ 60.881.165,40 |
| Parto | |
| Parto único por cesárea | \$ 5.378.156,00 |
| Parto único espontáneo | \$ 7.876.379,76 |
| Complicaciones totales | |
| Hipertensión | \$ 2.269,35 |
| Ruptura de Membranas | \$ 491.971,16 |
| Hemorragia | \$ 169.644,00 |
| Infecciones | \$ 1.566.178,79 |
| Eclampsia | \$ 417.478,57 |
| Total | \$ 76.783.243,03 |

Fuente: Información_MSP-PAISSSRA-2024-0437-M_MILENA
Elaboración propia

La tabla presentada permite observar una estimación del costo total del embarazo adolescente en mujeres entre 15 y 19 años, desglosada por tipo de atención recibida en los establecimientos de salud, que son financiados íntegramente con recursos del presupuesto estatal, lo que hace posible una estimación directa y más precisa del gasto público relacionado (MSP, 2012).

El componente más alto corresponde a los controles prenatales, con un costo total de más de 60 millones. La inversión en esta etapa del embarazo busca reducir riesgos y garantizar un desarrollo saludable tanto para la madre como para el bebé. A pesar de ser el rubro más alto el promedio actual de controles prenatales está por debajo de lo recomendado para garantizar una atención adecuada. Puesto que el número mínimo de contactos recomendados por la OMS es de ocho durante el embarazo (OMS, 2016). Además, durante los cuidados prenatales se pueden identificar complicaciones de salud que requieren una atención más especializada, lo que conlleva costos adicionales que no se incluyen en el cálculo inicial. Además, desde la perspectiva del costo de oportunidad, invertir en controles prenatales representa una forma de optimizar recursos del sistema de salud

al prevenir enfermedades o desenlaces adversos que requieren mayor gasto (Flores et al., 2009). Lo que justifica un mayor gasto en esta etapa.

Adicionalmente, el Ministerio de Salud Pública (MSP) ha establecido guías para mejorar el diagnóstico, evaluación, cuidado y tratamiento de la mujer embarazada, destacando que las intervenciones en el primer nivel de atención resultan más eficaces en función de costos del sector salud (MSP, 2015). Tal como se ha mencionado estas atenciones permiten evitar eventos de alto costo como partos prematuros, eclampsia o infecciones neonatales. Los costos directos de los controles prenatales (consultas médicas, análisis de laboratorio, ecografías) son significativamente menores que los costos hospitalarios de complicaciones no detectadas a tiempo, como cesáreas de emergencia o cuidados intensivos neonatales (Cristina Torres et al., 2000).

Por otro lado, como se detalla en la tabla 7, las complicaciones asociadas al embarazo también generaron costos adicionales importantes para el sistema de salud. Las más representativas en términos económicos fueron las infecciones, debido a que en 2023 existió un mayor número de casos de esta complicación por lo que representaron el 57% del total de complicaciones atendidas, seguidas por la ruptura de membrana y la eclampsia. Estas condiciones, al requerir atención especializada, hospitalización o intervenciones urgentes, elevan significativamente el gasto en salud. Estos resultados coinciden con los del estudio de sobre complicaciones obstétricas relacionadas al embarazo de las adolescentes atendidas en una unidad hospitalaria en Ecuador en 2023, por lo que se concluye que es urgente fortalecer las políticas de prevención del embarazo adolescente a nivel nacional, mediante programas educativos integrales con enfoque biopsicosocial, que respondan de forma efectiva a las necesidades de esta población en situación de vulnerabilidad (Villacreses Cobo et al., 2023).

En 2017, el estudio *Costos de Omisión en Salud Sexual y Reproductiva* reveló que el Estado ecuatoriano incurre en un gasto 5,4 veces mayor al atender embarazos no intencionados que al prevenirlos. Cuando estos embarazos ocurren en adolescentes, los costos se elevan aún más, alcanzando los 331 millones de dólares, debido al impacto social acumulado que perpetúa ciclos de pobreza, genera deserción escolar y limita las oportunidades de desarrollo personal. La magnitud de estas pérdidas evidencia la necesidad de un enfoque integral que articule esfuerzos intersectoriales, especialmente para atender de manera diferenciada a adolescentes menores de 14 años y al grupo de 15 a 19 años (MSP et al., 2017). De acuerdo con el estudio realizado en 2020 sobre las consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe, en Ecuador el gasto de atención para ese año fue 76,8 millones de dólares anuales. Según el estudio si este valor se contrasta con la implementación de políticas de prevención del embarazo no intencional en la adolescencia, se podría evitar un gasto estimado de 55,1 millones de dólares, lo que representa un ahorro potencial del 71,7 % del gasto público en salud para el país (UNFPA, 2020b).

Este llamado a la prevención cobra aún más relevancia al observar que el gasto estimado por la atención del embarazo adolescente en 2020 fue prácticamente el mismo que en 2023, lo que indica que no ha habido una reducción sustancial en la incidencia del problema ni en los costos asociados. Cabe resaltar que en 2023 el costo de atenciones calculado de aproximadamente \$ 76 millones de dólares no considera costos sociales lo que incrementaría a un más el impacto económico para el estado a mediano y largo plazo. En este contexto, invertir en prevención a través de educación sexual integral y acceso equitativo a servicios de salud reproductiva, no solo permitiría disminuir el número de embarazos no intencionados y sus consecuencias, sino que también constituiría una estrategia efectiva para proteger el capital humano de las adolescentes y contribuir a la sostenibilidad fiscal del país. La evidencia demuestra que apostar por la prevención es una inversión estratégica que puede reducir significativamente el gasto público en este grupo que, registra un valor similar al de tres años atrás.

En este contexto es importante mencionar que en Ecuador se implementó la Política Intersectorial de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes en 2018 con un enfoque previsto hasta 2025. (MSP, 2018). La (PIPENA) se gestionó de manera coordinada entre los Ministerios de Salud, Educación, Inclusión Económica y Social, y de la Mujer, con el objetivo de disminuir los índices de embarazo en niñas y adolescentes. Como resultado de esta estrategia, se ha registrado una disminución de 0,35 puntos en la tasa de fecundidad en niñas y de 29,20 puntos en adolescentes (CEPAL, 2024). No obstante, el grupo etario de 14 a 19 años continúa presentando una tasa de fecundidad considerable, pese a tratarse de niñas y adolescentes en situación de alta

vulnerabilidad. A esta edad, muchas no poseen la madurez física ni emocional para enfrentar un embarazo ni las repercusiones sociales, económicas y de salud que este conlleva a lo largo de su vida.

Implementar políticas de prevención del embarazo en adolescentes no solo es socialmente deseable, sino también financieramente eficiente para el Estado ecuatoriano. Según el informe del UNFPA y el Ministerio de Salud Pública sobre los costos de omisión en salud sexual y reproductiva en Ecuador, el costo total estimado de una política preventiva asciende a 27,67 millones de dólares. Esta inversión contempla la cobertura de necesidades insatisfechas de planificación familiar, la prevención de morbilidad y mortalidad materna, y el acceso seguro al aborto legal (MSP et al., 2017). Al comparar este monto con el gasto total registrado en 2023 para la atención integral del embarazo adolescente —que alcanzó los 76,78 millones de dólares— se identifica una diferencia de 49,11 millones. Este valor representa un ahorro potencial del 64 % del gasto público en salud, lo que refuerza la evidencia de que apostar por la prevención es una estrategia económica eficaz desde una perspectiva integral de salud pública.

Este análisis refuerza la importancia de establecer políticas sostenidas de prevención del embarazo adolescente, que incluyan educación sexual integral, acceso efectivo a servicios de salud reproductiva y mecanismos de protección social. No solo se reduce el gasto directo en atención médica, sino también los costos sociales y económicos a largo plazo, como la deserción escolar, el subempleo y la necesidad de asistencia estatal posterior para madres adolescentes y sus hijos. La Organización Mundial de la Salud sostiene que los cuerpos más jóvenes no están plenamente desarrollados para atravesar el embarazo y el parto sin consecuencias adversas, enfrentando mayor riesgo de parto obstruido, ruptura uterina e incluso muerte materna o neonatal si no se cuenta con atención obstétrica de urgencia adecuada (Matamoros Andrea, 2022). Es importante considerar también los impactos a nivel psicológico y social que van de la mano con el embarazo adolescente.

Conclusiones

Los resultados de este estudio reflejan que el embarazo adolescente continúa generando una carga significativa para el sistema de salud ecuatoriano. La región Costa registró la mayor cantidad de nacidos vivos de madres adolescentes en 2023, con un total de 19.814 casos. A pesar de los esfuerzos institucionales, las cifras muestran que prevenir el embarazo en adolescentes habría representado una alternativa más eficiente desde el punto de vista económico, además de reducir los riesgos de morbilidad materna y neonatal. Aunque los costos estimados se centran únicamente en el MSP, y no en toda la Red Pública Integral de Salud, estos ya son considerablemente altos debido a la atención de complicaciones que exigen recursos hospitalarios adicionales.

En relación con el desarrollo humano, los embarazos adolescentes son producto de factores estructurales complejos, como la pobreza, la normalización de uniones tempranas, la falta de una educación integral en sexualidad, el acceso insuficiente o inadecuado a servicios de salud sexual y reproductiva, así como la persistencia de violencia sexual y de género. En este sentido, la intervención se enfoca en los determinantes sociales que afectan particularmente a niñas y adolescentes entre los 10 y 19 años, una población altamente expuesta a situaciones de abuso sexual, incesto y maternidades forzadas.

Desde una perspectiva sanitaria, las adolescentes embarazadas presentan mayor riesgo de complicaciones como preeclampsia, partos prematuros, infecciones genitourinarias, eclampsia, cesáreas de emergencia y anemia, lo que incrementa significativamente los costos de atención, especialmente en el sistema público. Esta vulnerabilidad se agrava por la inmadurez biológica y factores como la obesidad o deficiencias nutricionales. La presencia de síntomas de alarma que no siempre se detectan o atienden a tiempo eleva la probabilidad de morbilidad y mortalidad materna y neonatal.

El análisis de la frecuencia de las complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas permite identificar claramente su impacto económico, considerando tanto la incidencia como el tipo de atención requerida (ambulatoria u hospitalaria). Entre todas, las infecciones y la eclampsia resultaron ser las más costosas para el sistema de salud. Esto evidencia que los embarazos adolescentes con complicaciones generan un gasto considerablemente mayor en todas las fases —control prenatal, parto y puerperio— en comparación con

aquellos sin eventos adversos. Estos hallazgos refuerzan la urgencia de fortalecer el acceso oportuno y especializado a los servicios de salud materna.

Al analizar las 596 complicaciones obstétricas atendidas en 2023, se evidenció que fue la región Sierra la que concentró el mayor número de atenciones, seguida por la Costa y, en menor medida, la región Amazónica. Las complicaciones más frecuentes fueron las hemorragias, siendo la mayoría de los casos atendidos en mujeres que se autoidentificaron como mestizas, lo que resalta la necesidad de fortalecer los servicios de salud materna con enfoque territorial y culturalmente pertinente para el resto de los grupos étnicos.

Debido a la edad temprana de las madres adolescentes, es fundamental garantizar una atención médica más cuidadosa, especialmente durante el embarazo, ya que la falta de controles prenatales puede derivar en complicaciones graves tanto para la madre como para el recién nacido. Un hallazgo importante es que los controles prenatales representaron el componente más costoso dentro del esquema de atención, acumulando más de 60 millones de dólares en 2023. Si bien esto responde a la necesidad de realizar seguimiento clínico para prevenir complicaciones, el promedio de controles prenatales por adolescente sigue estando por debajo de lo recomendado por la OMS. Esto se debe, en parte, al desconocimiento del embarazo durante los primeros meses, la estigmatización social, la decisión de ocultarlo o la limitada accesibilidad a servicios de salud, especialmente en zonas rurales y entre grupos étnicos históricamente excluidos. Esta situación impide un adecuado monitoreo de su salud y la del feto, lo que dificulta la identificación temprana de riesgos y complica el manejo clínico, sobre todo en función de la edad gestacional y las condiciones físicas y emocionales de la adolescente.

Tanto en Ecuador como en países como Perú y El Salvador, los factores socioeconómicos, étnicos y geográficos influyen significativamente en el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva. En 2023 se evidenciaron que existen marcadas diferencias territoriales y socioculturales en la distribución de los tipos de parto entre adolescentes, donde comunidades indígenas y rurales prefieren el parto vaginal por tradiciones, mientras que en zonas urbanas y con mayores ingresos la cesárea es más común, reflejando desigualdades en el acceso y la oferta de servicios obstétricos. Aunque los partos espontáneos predominan, los partos por cesárea representan un mayor costo para el sistema de salud debido a la necesidad de intervención quirúrgica y personal especializado, lo que implica un impacto económico significativo para la atención pública.

Factores culturales y sociales influyen en las prácticas de autocuidado durante el puerperio, y la falta de apoyo familiar o social aumenta la vulnerabilidad de las adolescentes, evidenciando la necesidad de enfoques integrales que consideren el contexto para mejorar los resultados de salud materna.

Las políticas de prevención y las atenciones médicas no pueden ser generalizadas, sino que deben adaptarse a las realidades culturales y sociales de las poblaciones atendidas. Las creencias sobre la sexualidad, la maternidad, el uso de anticonceptivos y el contacto con el sistema de salud varían entre regiones y grupos étnicos. Por ello, los programas de prevención del embarazo adolescente deben ser diseñados con un enfoque intercultural, con participación comunitaria y pertinencia lingüística, garantizando así que la información y los servicios lleguen de manera efectiva a las adolescentes en mayor situación de vulnerabilidad.

Estudios regionales y nacionales coinciden en que la prevención del embarazo adolescente no solo es una necesidad ética, sino también una estrategia financieramente racional. La implementación de políticas como la PIPENA en Ecuador ha mostrado una ligera reducción en las tasas de fecundidad adolescente, pero la magnitud del problema y sus costos indican que es necesario reforzar la articulación intersectorial, el financiamiento y el seguimiento efectivo de estas políticas.

El embarazo adolescente genera un elevado costo económico para el sistema de salud pública en Ecuador, con un gasto estimado de 76,78 millones de dólares en 2023. La mayor parte de esta cifra corresponde a controles prenatales y atención de complicaciones, lo que refleja una carga financiera que podría ser significativamente reducida mediante la implementación efectiva de políticas preventivas. Estudios nacionales e internacionales coinciden en que el costo de prevenir embarazos no intencionados es considerablemente menor al de atender sus consecuencias, con un ahorro potencial superior al 60 %. Este margen permitiría liberar recursos para destinarlos a otras áreas sociales igualmente prioritarias, como educación, salud mental o nutrición infantil, mejorando así la eficiencia del gasto público.

Esta investigación evidencia que el embarazo adolescente no solo representa un elevado costo médico directo —por concepto de controles, partos y complicaciones obstétricas— sino que también genera consecuencias sociales y económicas de largo alcance. Aunque este estudio no cuantifica los costos sociales indirectos, es evidente que el Estado debe asumir gastos adicionales derivados del acompañamiento y asistencia a estas jóvenes, a través de programas como bonos para madres adolescentes. Estas acciones, si bien necesarias, son respuestas reactivas ante una problemática estructural. Por ello, se vuelve indispensable avanzar hacia una estrategia integral que combine la prevención desde la salud pública con políticas educativas y sociales. Solo mediante un enfoque intersectorial y sostenido será posible garantizar el ejercicio pleno de derechos, romper los ciclos de desigualdad y promover un desarrollo verdaderamente inclusivo para las adolescentes ecuatorianas.

Si bien se detalla el gasto en atención médica directa (controles prenatales, partos y complicaciones), esta investigación no calculó los costos sociales indirectos como el abandono escolar, la pérdida de ingresos futuros, la dependencia de subsidios estatales o los impactos en el desarrollo del capital humano. Estos elementos también representan un peso importante para el Estado y la sociedad, y deberían ser considerados en investigaciones futuras.

Una ampliación pertinente de este estudio sería comparar los costos de atención del embarazo adolescente en el grupo de 15 a 19 años con aquellos correspondientes a niñas y adolescentes embarazadas entre los 10 y 14 años, un grupo aún más vulnerable. Esta cohorte, además de enfrentar mayores riesgos biológicos y de salud, está fuertemente expuesta a situaciones de violencia sexual y abusos, lo que con frecuencia deriva en maternidades forzadas. Estas situaciones no solo agravan el impacto social y emocional en las menores, sino que también implican un aumento considerable en el gasto público, tanto en salud como en protección social. En muchos casos, estas niñas reciben bonos estatales o asistencia directa, lo que suma una carga económica adicional al Estado. Por tanto, incluir esta franja etaria en futuros análisis permitiría tener un panorama más completo del impacto del embarazo infantil y adolescente en las finanzas públicas, y reforzaría la urgencia de implementar políticas preventivas integrales y enfoques diferenciados según la edad.

Bibliografía

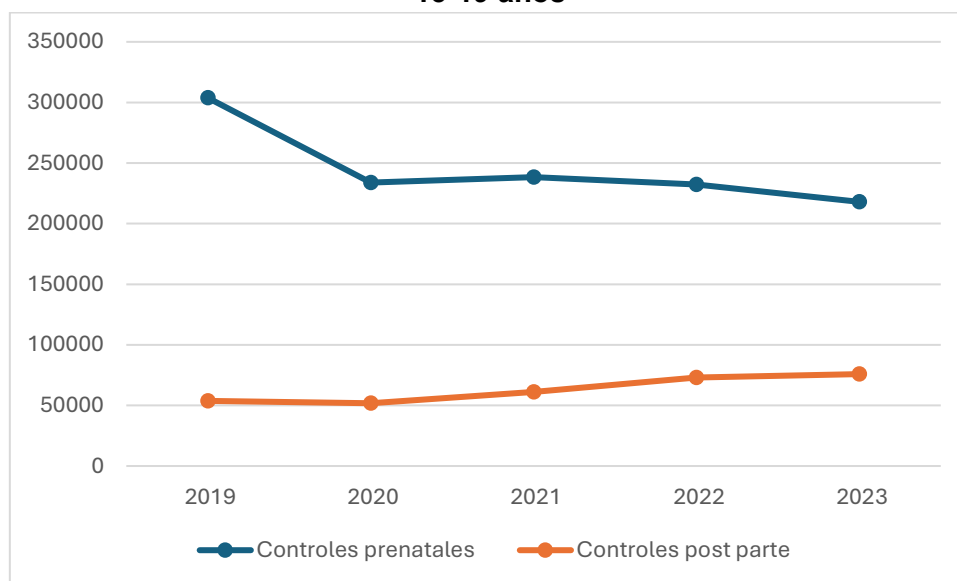
- André Arias. (2024). *Factores sociodemográficos asociados a los nacimientos prematuros en Ecuador, en el periodo 2017-2022* [PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR].
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7c19604a-841b-488f-9edf-5fd5fee7b7ee/content>
- Aracena-Genao, B., Leyva-Flores, R., & Gutiérrez-Reyes, J. P. (2022). Economic cost of pregnancy care attributable to the failure of Mexico's teenage pregnancy prevention policy. *Cadernos de Saude Publica*, 38(6).
<https://doi.org/10.1590/0102-311XES109721>
- Carolina, A., & García, U. (2019). *Embarazo en la adolescencia: Pregnancy in adolescence: The new "epidemic" of developing countries?* <https://orcid.org/0000-0002-3135-9687>,
- CEPAL. (2024). *Trigésimo aniversario de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer y la aprobación de la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing (Beijing, 1995) en.*
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec
- Cristina Torres, M., Letelier, E., Martínez, L., Santana, M., Estadística, A., Marín, F., Informática, A., & Gómez, J. V. (2000). *RELACIÓN COSTO EFECTIVIDAD CONTROL PRENATAL EN ESTABLECIMIENTOS DE LA RED ASISTENCIAL REGIÓN DE LAGOS, CHILE*. <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0255.php>
- Flores, L. C., Ríos, E. V., Vargas Daza, E., Galicia Rodríguez, L., Martínez González, L., & Guerrero Ortíz, A. (2009). *COSTO OPORTUNIDAD EN LA EMBARAZADA QUE DEMANDA ATENCIÓN EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN*.
- Gaona, L. B., & Vásquez, E. I. (2021). Human capital, inequality and economic growth in Latin-America. *Revista de Economía Institucional*, 23(45), 265–283. <https://doi.org/10.18601/01245996.v23n45.13>

- INEC. (2024). *Estadísticas Vitales-Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2023*.
- Manosalvas Margarita, Guerra Kiara, & Huitrado Cynthia. (2022). *Cambios en la prevención del embarazo adolescente en Ecuador*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032022000300685
- Maritza Rosales. (2017). EL DESARROLLO HUMANO: UNA PROPUESTA PARA SU MEDICIÓN. *Universidad de Los Andes*. <https://www.redalyc.org/journal/543/54353312007/html/>
- Matamoros Andrea. (2022). *Embarazo en la niñez y desarrollo humano. Un estudio sobre la Estrategia Nacional Intersectorial de prevención del embarazo en niñas y adolescentes en El Salvador 2017-2027*. FLACSO.
- MSP. (2012). *ESTATUTO ORGÁNICO SUSTITUTIVO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA*.
- MSP. (2014). *TARIFARIO DE PRESTACIONES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD*.
- MSP. (2015). *Control Prenatal- Guía de Práctica Clínica*.
- MSP. (2017). *Manual en asesoría en salud sexual y reproductiva*.
- MSP. (2018). *POLÍTICA INTERSECTORIAL DE PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN NIÑAS Y ADOLESCENTES*.
- MSP. (2022). *Manual de Atención integral a niñas y adolescentes embarazadas menores de 15 años de edad*.
- MSP, UNFPA, & Senplades. (2017). *Resumen Ejecutivo-Costos de omisión en Salud Sexual y Reproductiva en Ecuador*.
- Muñoz, L. P., Vilaña, V., Santiago, I., Machado, C., Cevallos, C., Equipo, H., Diseño, T., & Angel, E. V. (2024). *Boletín Estadístico Embarazo Adolescente*. www.igualdad.gob.ec
- OMS. (2016). *La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado*. <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
- ONU. (2025). *Cada 20 segundos una adolescente se convierte en madre en América Latina y el Caribe*. <https://news.un.org/es/story/2025/03/1537126#:~:text=Una%20inversi%C3%B3n%20de%201%2C8,millones%20de%20d%C3%B3lares%20al%20a%C3%B1o>.
- OPS, & OMS. (1995). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud*. OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
- OPS, UNFPA, & UNICEF. (2018). *Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe*.
- PNUD. (2002). *Informe sobre desarrollo humano 2002 : profundizar la democracia en un mundo fragmentado*. Mundi-Prensa Libros ; Published for the United Nations Development Programme.
- Ramón Sergio George Quintero, Rafael Laborí Ruiz, Gicela Noa Legrá, & Gicela Noa Legrá. (2017). *Una mirada a la economía de la salud*.
- Sánchez-Gómez, A., Cevallos, W., Grijalva, M. J., Silva-Ayçaguer, L. C., Tamayo, S., Jacobson, J. O., Costales, J. A., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Serruya, S., & Riera, C. (2016). Factores sociales asociados con la utilización de los servicios de atención prenatal en Ecuador. In *Rev Panam Salud Publica* (Vol. 40, Issue 5).
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*.
- Teresa, M., Ruiz, R., & Rodríguez Hernández, M. (2019). Desarrollo humano, educación sexual y embarazo en la adolescencia. *CoPaLa.*, 279–294. <https://doi.org/10.35600.25008870.2019.8.0132>
- UNFPA. (2020a). *Consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en Ecuador- 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*.

- UNFPA. (2020b). *Consecuencias socioeconómicas del embarazo en la adolescencia en seis países de América Latina y el Caribe*.
- UNFPA. (2024). *Eliminar las desigualdades en materia de salud y derechos sexuales y reproductivos-Estado de la población mundial 2024*.
- Villacis, C., Isaac, S., Fernández, A., Eduardo, R., Valdés, S., Ángel, M., Ruiz, F., Quezada, N., del Carmen, T., Gonzabay, A., & Maritza, B. (2019). *Factores socioculturales en relación con la decisión del tipo de parto en adolescentes ecuatorianas* (Vol. 17, Issue 2).
- Villacreses Cobo, A. I., Sarduy Sieres, A., Pillasagua Cedeño, C. G., González Obregón, L., & Pesántez Flores, A. L. (2023). Complicaciones obstétricas relacionadas al embarazo de las adolescentes atendidas en una unidad hospitalaria en Ecuador. *Más Vida*, 5(3), 8–23. <https://doi.org/10.47606/acven/mv0201>
- Yolanda Beatriz Dulanto-Ramos, Consuelo Luna-Muñoz, & Luis Roldan. (2022). Factores asociados al no uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes del Perú. Endes 2018-2020. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312022000200345&lang=es
- Zarate, V. (2010). Evaluaciones económicas en salud: Conceptos básicos y clasificación. In *Rev Med Chile* (Vol. 138, Issue 2).

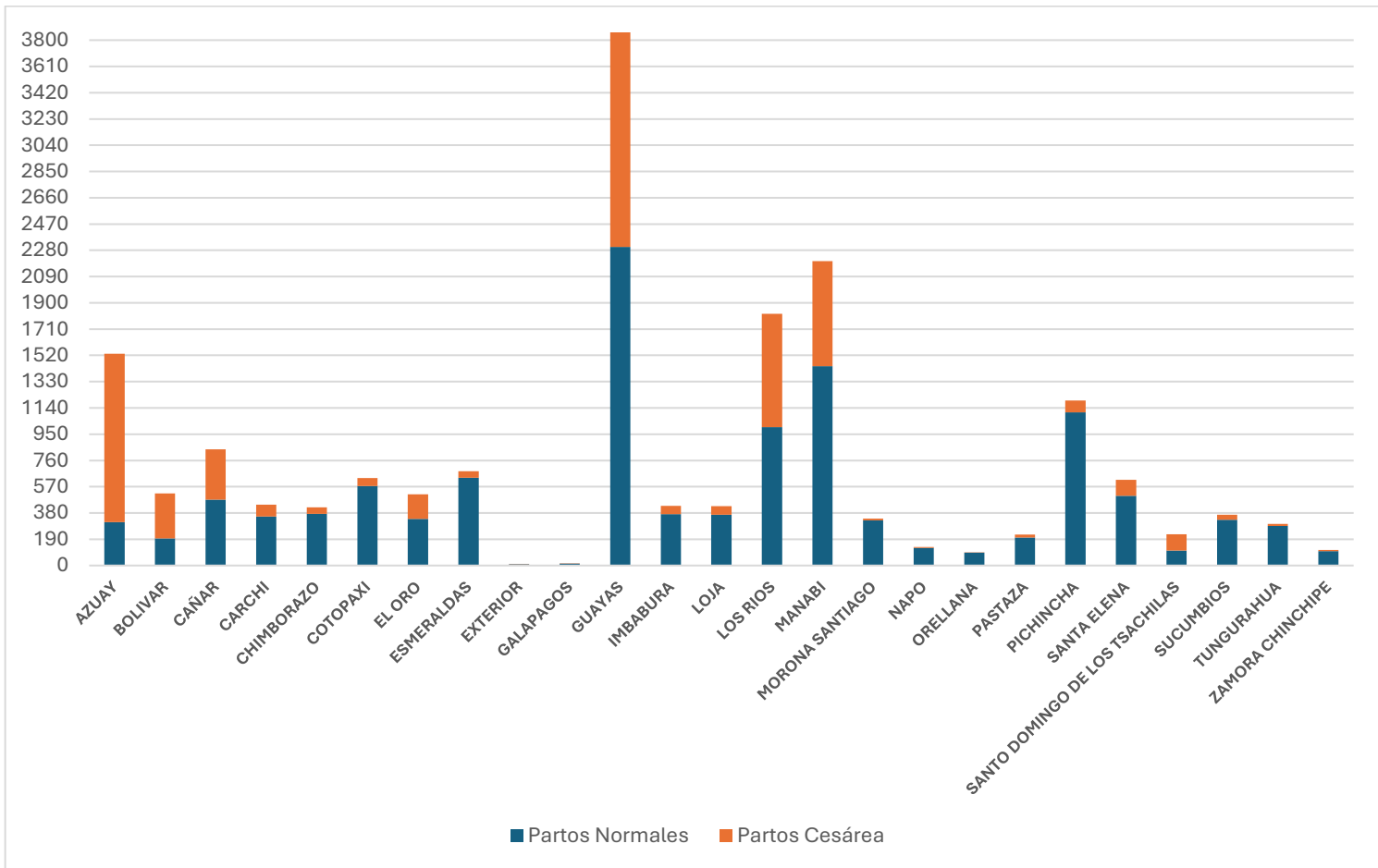
Anexos

Anexo I: Evolución de controles prenatales y post parte en establecimientos de salud a mujeres entre 15-19 años



Fuente: Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones Fetales 2023
Elaboración propia

Anexo II: Tipo de parto por provincia establecimientos del Ministerio de Salud Pública



Fuente: Información_MSP-PAISSSRA-2024-0437-M_MILENA
 Elaboración propia