

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Economía

### Influencia de la participación femenina en el mercado laboral sobre la decisión de tener hijos

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista

#### **Autores:**

Ana Carolina Ortiz Remache

Jennyfer Isabel Quizhpi Pastuizaca

#### **Director:**

César Andrés Mendoza Valencia

ORCID:  0000-0003-3106-6742

Cuenca, Ecuador

2024-03-19

## Resumen

En el presente estudio se identifica la influencia de la participación laboral femenina sobre la decisión de tener hijos en las mujeres ecuatorianas. En el Ecuador se ha evidenciado que la tasa de natalidad ha disminuido durante los últimos años, mientras que, por el contrario, la tasa de empleo ha incrementado, esto daría muestras de un posible trade – off entre las variables, por lo cual, el análisis de esta relación toma relevancia en el país; es así que, mediante la aplicación de diversos métodos de estimación y con el uso de información presentada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos se encontró que la participación laboral disminuye la probabilidad de que las mujeres decidan tener hijos sobre todo en cohortes de edades mucho mayores. Además, considerando la posibilidad de endogeneidad se utilizó un modelo de ecuaciones simultáneas que demostró que las mujeres empleadas tienen menores posibilidades de tener hijos, mientras que aquellas que poseen uno o más hijos tienen mayor probabilidad de inserción en el mercado laboral.

*Palabras clave:* costo de oportunidad, maternidad, endogeneidad, oferta laboral femenina



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

This study identifies the influence of female labor participation on the decision to have children among Ecuadorian women. In Ecuador it has been evidenced that the birth rate has decreased during the last years, while, on the contrary, the employment rate has increased, this would show a possible trade-off between the variables, therefore, the analysis of this relationship becomes relevant in the country; thus, through the application of different estimation methods and with the use of information presented by the National Institute of Statistics and Census it was found that labor participation decreases the probability that women decide to have children, especially in much older age cohorts. In addition, considering the possibility of endogeneity, a simultaneous equations model was used which showed that employed women are less likely to have children, while those who have one or more children are more likely to enter the labor market.

*Keywords:* opportunity cost, childbearing, endogeneity, female labor supply



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

**Institutional Repository:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

**Índice de contenido**

Introducción.....	8
Revisión de la literatura.....	10
Marco Teórico.....	14
Metodología.....	16
Periodo y datos.....	16
Modelos para aplicar.....	18
Resultados.....	26
Discusión.....	38
Conclusiones.....	40
Referencias.....	43
Anexos.....	46

## Índice de figuras

Figura 1 Efectos marginales de la probabilidad de tener hijos con base en la edad y si trabaja.27

**Índice de tablas**

Tabla 1 Variables utilizadas en el estudio.....	17
Tabla 2 Estadísticos descriptivos .....	21
Tabla 3 Correlaciones por grupos .....	24
Tabla 4 Resultados de estimación de elección de hijos o trabajo .....	28
Tabla 5 Probabilidad promedio de tener hijos y trabajar .....	33
Tabla 6 Decisión de tener hijos y trabajo por edades .....	35

**Agradecimiento**

Con gratitud queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento al Eco. Andrés Mendoza por su invaluable contribución y dirección en este proyecto de investigación. Así mismo, queremos expresar nuestro agradecimiento por el tiempo, esfuerzo y conocimiento que compartió durante la elaboración de este trabajo de titulación al Econ. Santiago Sarmiento y Econ. Diego Roldan.

Finalmente queremos agradecer a cada una de nuestras familias, por ser el pilar fundamental en el cumplimiento de nuestras metas, por sus palabras de aliento, gestos de bondad y apoyo incondicional; su contribución nos ha permitido obtener grandes logros académicos. A cada uno de ustedes los llevaremos siempre en nuestros corazones.

**Ana-Jennyfer**

## Introducción

El mercado laboral está compuesto por la oferta, la demanda y por quienes ya se encuentra en el mercado, pues estos últimos son quienes aportan a la producción de los bienes y servicios requeridos por el mercado nacional, Resico, (2010). Si bien en la actualidad el mercado laboral es más desarrollado e integrado, éste aún presenta desregulaciones, privatizaciones, informalidades, precariedades laborales y brechas de género que afectan a las y los trabajadores, pues son ellos quienes sufren las consecuencias de los cambios en la estructura ocupacional.

Las brechas de género existentes en los mercados laborales han ido disminuyendo con el paso del tiempo, sin embargo, no han desaparecido por completo aun cuando el incremento de la participación laboral femenina permite disminuir el deterioro de las condiciones de vida de los grupos familiares afectados por las reformas de las estructuras ocupacionales, Castillo Fernández et al., (2020).

En lo que respecta a las mujeres y el mercado laboral, es importante mencionar que éstas han estado en una constante lucha por su inserción en el mismo, provocando con esto una serie de cambios tanto a nivel mundial, regional y local. Si bien las mujeres han realizado desde sus inicios una serie de actividades como hilanderas, modistas, orfebres, entre otras, que permitían mantener su sustento, no fue hasta el siglo XIX que se consideró la introducción de éstas en diferentes ámbitos laborales que no se encontraban abiertos hacia las mismas con posibilidad de obtención de un salario por las actividades desarrolladas, Scott, (1993). Sin embargo, esta inserción se vio limitada por restricciones intrínsecas al género, las cuales se basaban en reglas, costumbres, creencias y valores dados por la sociedad, así como por los preconceptos de inadaptabilidad femenina en el desarrollo de trabajos técnicos, PNUD, (2019).

La introducción de las mujeres en el ámbito laboral trajo consigo una serie de problemas, entre los cuales se destacaba la discusión del verdadero significado de feminidad y la compatibilidad con el trabajo asalariado, pues para muchos esta inserción provocaba la sustitución del trabajo reproductivo por la producción fabril, llegando a sostener así que las mujeres sólo deberían trabajar cierta parte de su vida para luego casarse y tener hijos.

Si bien la incorporación de las mujeres en el mercado laboral ha permitido el incremento de la renta per cápita en varios países, así como menores niveles de pobreza y de problemas de desigualdad, aportando a un mayor desarrollo, también ha presentado nuevas realidades como bajos índices de natalidad, variedad en modelos de familia, replanteamiento del entorno familiar

y el papel del cuidado de los hijos que en la actualidad no es asumida exclusivamente por la mujer, Randstad, (2004).

Una vez que las mujeres comienzan a introducirse en el mercado laboral, su tasa de participación comienza a incrementarse gradualmente en las décadas posteriores llegando a un 54.7% en el año 2017, sin embargo, dicha inserción no se da en la misma medida para todos los países, pues esta depende del desarrollo económico, las normas sociales, los niveles de educación y el acceso a servicios de cuidado infantil, Verick, (2014); por ejemplo, existe una gran diferencia de participación entre Europa y América del Norte, pues el primero registra un 38,9% de mujeres empleadas en cargos directivos en comparación con Latinoamérica y el Caribe que registra un 37,7% en el 2020. Por otra parte, es importante resaltar también que el modo en el que las mujeres se introducen en el mundo laboral depende de varios factores, como situaciones de pobreza, el nivel educativo e incluso la responsabilidad percibida por estas en relación con el hogar y el cuidado de los hijos, ILO, (2020).

Los datos presentados por la OECD, (2012) muestran que la participación de las mujeres en el mercado laboral ha permitido incrementar los ingresos de los hogares, los cuales modifican los patrones de gasto y obtiene un mayor beneficio. Además, de acuerdo el informe del Banco Mundial (Banco Mundial, 2012) el incremento de la tasa de participación laboral femenina en América Latina entre el año 2000 y 2010 permitió la disminución de la pobreza que se observada durante esas décadas debido a que este ingreso aportó el 30% de dicha reducción.

En base a lo anterior, las decisiones de los hombres y las mujeres respecto al mercado laboral se diferenciaban principalmente por una única razón, el sexo; sin embargo, con el paso del tiempo las mujeres comenzaron a condicionar su participación mediante factores económicos o sociales, donde se destaca su papel en la maternidad, Hernan Muñoz, (2009). El papel de las mujeres cambia con el paso del tiempo, el costo de oportunidad entre tener un hijo y su inserción en el mercado laboral depende del nivel de preferencias que presente cada una, pues las cuestiones en cuánto a los papeles que se les imponía y sus posibilidades de crecimiento toman un enfoque diferente con el constante desarrollo de la sociedad, Troske & Voicu, (2021).

La decisión de las mujeres de tener uno o más hijos se ve condicionada entonces por las aspiraciones de crecimiento y desarrollo, y por ende la preferencia por la participación en el mercado laboral impacta sobre la estabilidad familiar aún en la actualidad, especialmente en

aquellas familias que mantienen valores intrínsecos familiares y en aquellas que presentan problemas en el ámbito económico.

Por lo expuesto anteriormente, se puede decir que el mercado laboral es un factor muy importante e impactante en la decisión de las mujeres de tener hijos, pues constituye un costo de oportunidad para las mismas, quienes en la actualidad evalúan su entorno y sus aspiraciones personales para realizar elecciones que maximicen su utilidad, sin romper la estructura familiar y mantener un equilibrio económico por lo cual resulta necesario conocer y comparar el efecto de la oferta de la fuerza laboral sobre la decisión de las mujeres de tener hijos tanto en el periodo pre y post pandemia a nivel nacional y en las principales ciudades del país, para con ello plantear políticas que contribuyan al incremento de la inserción laboral de la mujer en Ecuador.

### **Revisión de la literatura**

Los estudios relacionados con la decisión de tener hijos y la inserción en el mercado laboral son variados, y en algunos casos plantean la posibilidad de una relación bidireccional entre los mismos, misma que es evaluada mediante diferentes técnicas económicas, encontrando en algunos casos diferentes resultados a los esperados debido a efectos nacionales.

El estudio realizado por Chacón Onetto & Tapia Ladino, (2017) muestra que las diferentes transformaciones culturales, económicas y sociales en el contexto chileno han sido factores determinantes en las decisiones de no tener hijos (as) de las mujeres, quienes buscan construir relaciones más igualitarias y distintas a las que se presentaron en su familia. En este contexto y luego de un profundo análisis del entorno nacional, el estudio concluye que la principal motivación de decisión de las mujeres chilenas para no engendrar es la posibilidad de alcanzar relaciones equitativas (las cuales se consiguen con elementos como los estudios universitarios, el trabajo y la administración de recursos de manera independiente) y evitar la sobrecarga de labores que son asignadas por la división sexual del trabajo.

En el estudio de Canencia & Tenisaca, (2017) en el cual se analiza el tiempo destinado al cuidado de los niños, se evidencia que cuando una madre trabaja la probabilidad que ella cuide a sus hijos disminuye en 52%, mientras que aumenta en 22,9% la probabilidad de que sus hijos sean cuidados por una guardería, lo que implica que la relación entre la decisión de tener hijos y participar en el mercado laboral puede estar influenciada por el nivel de acceso a guarderías de confianza. Además, de acuerdo a Ermisch(1989) plantea que la decisión de tener hijos no solo depende del salario sino también del nivel de acceso a guarderías que disponga la mujer,

por lo que, de acuerdo al autor la participación en el mercado laboral de la mujer no se ve influenciada en gran medida por la decisión de tener hijos, sino que la dificultad de acceder a guarderías de confianza puede hacer que la mujer desista de trabajar y se dedique al cuidado de sus hijos al menos los primeros años, lo cual puede ser una de las razones por la que algunas empresas han invertido en guarderías, con el fin de aumentar las oportunidades laborales de las mujeres y reducir las brechas de desigualdad.

Por su parte, Montilva, (2008) en su estudio acerca de la postergación de la maternidad de mujeres profesionales muestra que la decisión de las mujeres de postergar el ser madres se debe a la expansión y desarrollo de la tecnología reproductiva de las últimas décadas, así como la preferencia por el desarrollo de una biografía a través del mercado laboral y académico que les permita construir un mejor futuro.

Agudelo Vélez et al., (2018) sostienen que de acuerdo a la investigación realizada en la empresa Colpagro Colombiana a jóvenes de 18-25 años; los factores económicos, sociales, culturales, de responsabilidad, estabilidad, madurez, entre otros son los que determinan la decisión de tener hijos, debido al tipo de crianza, educación y valores inculcados desde su niñez. Los factores que resultan importantes hacen referencia a la vida sexual de la persona, el tipo de pareja que posee y si estas ya son madres; por otra parte, el estrato económico, el grado de escolaridad y el nivel de formación alcanzado son también importantes a la hora de elegir entre la vida laboral y personal. Además, la edad, el estado civil, el método de planificación determinaron el nivel de sensatez de la persona al momento de tomar decisiones, de argumentar, pensar y actuar con el fin de obtener un mayor bienestar.

Así mismo, en base al estudio de Robyn Parker, (2004) en el cual se analizan los factores determinantes en la decisión de tener hijos para los hombres y las mujeres se encuentra que existen diferencias entre los mismos, pues aquellos factores emocionales pesan más sobre las mujeres, siendo estas las que desisten de otras actividades para concentrarse en la crianza de sus hijos, mientras que para los hombres no son factores que afectan el desarrollo de su vida laboral. El estudio también muestra el cambio del peso de los factores emocionales de esta decisión sobre las familias que ya poseen hijos, pues los lazos afectivos no impactan de manera considerable para un segundo, o tercer hijo.

En lo que respecta a factores fuera del ámbito laboral que influyen sobre la decisión de la mujeres de tener hijos, se encuentra una variedad de análisis y estudios relacionados, como el caso del

estudio realizado por las Naciones Unidas junto al departamento de asuntos económicos y sociales, United Nations, (2021); en el cual se menciona que la edad de las mujeres tiene efectos importantes en su decisión, pues al ser libres y responsables del número de hijos y el momento en el que desean tenerlos (considerando su salud reproductiva y la planificación familiar), estas tienden a casarse a edades más avanzadas, alargando el intervalo entre nacimientos y disminuyendo la tasa de natalidad al mismo tiempo. Por otra parte, se demuestra con estudios como el del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, (2022) que en aquellas zonas con bajos niveles educativos existen tasas de natalidad mucho mayores que en aquellas zonas en las que existen mejores condiciones económicas y sociales en donde todos pueden acceder a educación de calidad, métodos anticonceptivos y a un amplio mercado laboral donde la brecha de género es mínima.

Adicionalmente, existen estudios como el de Malaysia Kamaruddin & Khalili, (2015) y el de Forero & Luis Fernando, (2009), en donde se plantea que las sociedades industriales y económicamente más desarrolladas presentan tasas de natalidad más bajas que el de grupos menos educados y con ingresos más bajos, resaltando la importancia del crecimiento del país como un factor determinante en la decisión de la mujer junto con variables como la edad, el estado civil, el nivel educacional, la etnia y la posición económica familiar.

Davia & Legazpe, (2013) también analizan los factores que determinan la decisión de tener el primer hijo en las mujeres españolas nacidas entre 1961-1980 con variables como el mercado laboral y familiares, estos concluyen que las mujeres que no tienen empleo tienen más probabilidad de tener un hijo, pero este efecto es mayor en mujeres nacidas entre 1961-1970, sin embargo esta probabilidad es alta y significativa para las dos cohortes, lo cual puede reflejar la dificultad que tienen el segundo grupo de mujeres por combinar su vida laboral y familiar, además considerando que este grupo es más cualificado que el anterior, se puede inferir que esta dificultad puede ser resultado de la falta de políticas de flexibilidad horaria, servicios públicos infantiles entre otros, que hacen que las mujeres decidan no tener hijos.

El reporte presentado por el INEC, (2018) muestra que grupos étnicos como los indígenas, afroecuatorianos y montubios son los que presentan tasas de fertilidad más altas en el país concordando esto con los quintiles más pobres del país, esto concuerda con el estudio realizado por Davis et al., (2015) en el cual se demuestra que las mujeres Waorani tiene mayor probabilidad de tener hijos que mujeres de otros grupos étnicos no solo debido a la lejanía del grupo en cuanto

a territorio sino también por la falta de información de métodos anticonceptivos, estilo de vida sedentaria, entre otras.

Por otra parte, aun cuando la literatura muestra la relación existente entre la decisión de tener hijos y la oferta laboral de las mujeres, ésta se centra, en su mayoría en analizar la relación entre la decisión de tener hijos y la participación laboral de las mujeres; de acuerdo con el estudio de Randstad, (2004) la presencia de un hijo afecta negativamente al trabajo femenino, y a medida que el número de hijos es mayor también se ve afectado el diferencial de ocupación de hombres y mujeres (condiciones laborales que se presentan, como pago de salarios, horas de trabajo, entre otras), debido a que las mujeres destinan más tiempo al cuidado de los niños o al cuidado de otros miembros de la familia; además de acuerdo con este estudio aquellas mujeres que planifican su vida para trabajar, tienen en el futuro un 30% más de salario que aquellas que no planifican su futuro. Aun cuando el estudio demuestra la afección negativa del número de hijos de las familias españolas sobre el trabajo, éste menciona que existe un porcentaje de la población femenina que no presenta dicha relación negativa, pues aquellas mujeres que presentan una ocupación por cuenta propia poseen mayor libertad para conciliar su vida profesional y personal presentando una relación positiva contra aquellas que son trabajadoras por cuenta ajena.

Es importante acotar que, si bien la mayoría de los estudios plantean que la edad de la mujer es un factor fundamental en la decisión de tener hijos, estos no consideran la barrera física que lo limita, pues de acuerdo con Herrera-Cuenca, (2017) en base a la Organización Mundial de la Salud se plantea que la etapa reproductiva de la mujer se define entre los 15 a los 49 años de edad sin incluir el embarazo en la adolescencia temprana causado por diversas circunstancias. Además, de acuerdo con el estudio del comportamiento reproductivo de las mujeres ecuatoriana presentado por el INEC, (2011) el porcentaje de mujeres en edad fértil es el peso relativo de aquellas mujeres entre 15 y 49 años de edad sobre la población total. La limitación del rango de edad en las mujeres supone el cuidado físico y emocional de la misma, pues en base al análisis realizado por Paricio del Castillo & Polo Usaola, (2020) las maternidades tardías o en edades maduras suponen mayores riesgos físicos para la mujer como son “*tasa de aborto espontáneos y de enfermedades genéticas, incremento del índice de diabetes gestacional, incremento del riesgo de embarazo y el parto, mayor índice de prematuridad y bajo peso en los recién nacidos*”, así como a buscar técnicas de reproducción asistida que conllevan tratamientos largos.

## Marco Teórico

La disminución de la tasa de fertilidad en ocasiones es producto de una transición demográfica del país, que viene de la mano también de altas tasas de mortalidad que atenúan en gran medida el crecimiento demográfico. Sin embargo, se ha vuelto frecuente observar que las decisiones de fecundidad pueden variar según el entorno socioeconómico de los hogares e incluso, arrojar indicadores que se comportan de manera diferente dependiendo del ciclo económico.

Por otro lado, uno de los estigmas que se ha visto marcado desde anteriores generaciones viene dado del hecho de vincular el concepto de que el número total de hijos por familia depende estrechamente de la condición económica del hogar, en otras palabras, que las personas pobres tienden por lo general a contener mayor número de hijos, ya que la gente pudiente generalmente opta por decidir tener un número reducido de hijos o simplemente decide no tenerlos debido al costo de oportunidad que este nuevo individuo representa.

Para contrastar este argumento Eleonora Dávalos y Fabio Morales, (2017), en su estudio referente a determinar cómo se modifica el trabajo en función de la percepción de los colombianos sobre el costo de tener un hijo en situaciones económicas adversas, encontraron que durante los periodos de crisis los hogares menos favorecidos reducían su fertilidad en 0.002 hijos por mujer, mientras que los más ricos la aumentaban en 0.007 hijos por mujer, lo que evidencia que no siempre se llega a cumplir con la hipótesis tradicional planteada, este resultado además representa un claro ejemplo del por qué la decisión de ser madre puede variar notablemente entre sectores socioeconómicos, sin contar con el hecho de que la maternidad dificulta conseguir trabajo y a su vez mantenerlo (Montoya, 2018). Estos resultados llevan a reformular este planteamiento que ha trascendido durante varias generaciones permitiendo reconsiderar diferentes teorías que se creían distantes a la realidad, donde las personas pueden reaccionar de maneras muy diversas frente a una misma crisis según su contexto social, su región o sus expectativas de vida.

Por su parte, Willis, (1973) plantea que la maximización de la utilidad de un hogar depende de las decisiones que se tomen en el mismo, de sus preferencias y el entorno en el que se encuentra. Pagano et al., (2010) menciona que las elecciones del hogar están relacionadas con la participación laboral, el consumo y la decisión de tener hijos, por lo cual se puede inferir que la entrada de la mujer al mercado laboral es una decisión tomada en conjunto por el hogar y que está estrechamente relacionada con la estructura del mismo, por lo tanto, los efectos de la

decisión de tener un hijo es diferente sobre una mujer que ya tiene al menos un hijo que sobre una mujer que no tiene hijos, esto se puede evidenciar en el estudio de Maldonado & Peña, (2020) realizado en Ecuador, donde se encuentra que el salario mensual que percibe una mujer que no tiene hijos es USD64.4 más que las mujeres que si tienen hijos, además en promedio las mujeres que tienen hijos menores a 6 años perciben mensualmente 20% menos que las mujeres que no tienen hijos.

El modelo de la nueva economía de la familia establece que la relación entre natalidad y el salario femenino es la suma de dos efectos: efecto renta y efecto sustitución. Cuando aumenta el salario de las mujeres, el ingreso disponible de ellas aumenta, lo cual les permitirá aumentar su gasto en el cuidado de sus hijos e incluso puede decidir tener otro hijo ya que tiene las condiciones financieras necesarias, en ese caso se da un efecto renta positivo en la decisión de tener hijos. Pero el aumento del salario aumenta el costo de oportunidad entre participar en el mercado laboral o dedicar su tiempo al cuidado de sus hijos, y esto puede hacer que las mujeres decidan no tener hijos, por lo que se daría un efecto sustitución negativo Ariza & Ugidos, (2002) y por ende el signo que se estime en esa relación dependerá de que efecto sea mayor. Según Randstad, (2004) demuestra en su informe que la presencia de hijos en la familia tiene una relación negativa con el trabajo femenino, debido a que estos repercuten en el tiempo que las mujeres destinan al trabajo, las cuales optan mayoritariamente por trabajar a jornada parcial; por su parte, el PNUD, (2019) indica que la oferta laboral femenina en América Latina se condiciona antes de su ingreso y durante su participación por varias decisiones, entre ellas la de tener hijos, cuándo y cuántos.

Es por ello que la economía moderna estándar, toma como referencia a la teoría Maltusiana que busca analizar el comportamiento de la familia acerca de la fecundidad (Pagano et al., 2010a), con la que pretende explicar los motivos de los cambios demográficos, a través del uso de los principios microeconómicos en el que se enmarca la racionalidad de los individuos en la toma de decisiones. Básicamente se ve a la familia como una unidad económica que tomará decisiones en términos de asignación de recursos escasos destinados al consumo y a la inversión en niños; aquí la demanda de hijos es presentada como función del ingreso familiar, el costo de los hijos y los conocimientos de los padres (Ehrlich & Lui, 1997).

## Metodología

El presente trabajo se desarrollará desde una perspectiva cuantitativa y descriptiva con un enfoque correlacional, debido a que, el uso de las diferentes bases de datos permitirá determinar la relación y en qué medida la oferta laboral femenina y otras variables de control están relacionadas con la decisión de las mujeres de tener hijos.

Los datos que se utilizarán están disponibles en el Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC), específicamente en la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), misma que está conformada por los hogares, de los cuales es posible extraer la unidad observacional de estudio que son las mujeres.

Por otra parte, se hará uso de la base de la ENSANUT proporcionada también por el INEC con el objetivo de corroborar los resultados obtenidos con la base principal cuando se consideran otros factores, como salud, educación sexual, planificación familiar, entre otros.

### ***Periodo y datos***

Las ENEMDU anuales están disponibles desde el año 2018 hasta el año 2022, sin embargo, para el estudio se utilizarán solamente los años 2018, 2019, 2021 y 2022 dado que los datos del año 2020 se vieron afectados por la exposición a la emergencia sanitaria mundial de las personas y hogares, por lo tanto, el estudio se enfocará en un análisis pre y post pandemia. El uso de la base de datos se justifica en base a la definición del ANDA (2018), en la que menciona que ésta es:

*“una encuesta por muestreo a hogares, donde el objetivo principal es visualizar el perfil social, demográfico y económico de la población total, en edad de trabajar, ocupada, desocupada, inactiva y del subempleo en el área urbana y rural del país, a través de variables de carácter general. Además, proporciona información actualizada y periódica sobre la población económicamente activa (PEA), con sus principales características y difusión de datos e indicadores fidedignos sobre el Mercado Laboral Ecuatoriano, relacionados con el empleo, desempleo y subempleo.”*

Por lo cual el uso de esta permitirá cubrir los objetivos planteados en el presente trabajo, pues tiene como unidad observacional a los hogares, de los cuales se puede extraer a las mujeres que conforman los mismos y aplicar el respectivo análisis que muestre cómo ellas deciden sobre el

número de hijos que esperan tener. El listado tentativo de variables que se usarán en el estudio<sup>1</sup> se presenta en la tabla 1:

*Tabla 1 Variables utilizadas en el estudio*

<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>
<b>Hijos</b>	Indica si tiene hijos o no tiene hijos
<b>Oferta laboral</b>	Describe si las mujeres trabajan o no.
<b>Edad</b>	Se considera un cambio de decisión a partir de cierta edad debido a los cambios físicos que presenta la mujer.
<b>Educación</b>	Describe el grado de educación que presentan las mujeres encuestadas, se espera que a mayor nivel de educación la probabilidad de que decidan tener hijos sea menor.
<b>Ingresos</b>	Un incremento en el nivel de ingresos puede incrementar la probabilidad de que las mujeres decidan tener hijos debido a que estas pueden brindar una mayor estabilidad económica.
<b>Estado Civil</b>	Esta variable permite diferenciar el efecto que tiene una pareja en la decisión de tener hijos, en base a los estudios presentados es más probable que una mujer con pareja tenga más hijos que una mujer sin pareja.
<b>0: Con pareja</b>	
<b>1: Sin pareja</b>	
<b>Zona:</b>	Esta variable permite diferenciar los efectos provocados por la zona en la que se encuentran las mujeres, en base a los estudios presentados es más probable que una mujer que vive en la zona rural tenga más hijos que aquella mujer que vive en la zona urbana.
<b>0: Rural</b>	
<b>1: Urbana</b>	
<b>Autorepresentación</b>	Variable categórica que muestra los diferentes grupos étnicos del Ecuador al que pertenecen las mujeres. Se define:

<sup>1</sup> Posteriormente, si el análisis lo requiere se pueden introducir más variables de control.

0: Mestizo (1 "Indígena") (2 "Afroecuatoriano") (3 "Negro") (4 "Mulato") (5 "Montubio") (6 "Blanco")

<b>Aporte al seguro</b>	Variable categórica que distingue el tipo de aporte a la seguridad de la mujer: (0 "No aporta") (1 "IESS") (2 "Campesino") (3 "Issfa o isspol")
<b>Percepción de la pobreza</b>	Variable categórica binaria que permite diferenciar los efectos de acuerdo con la percepción de pobreza del hogar: 0: No pobre
<b>Jefa de hogar</b>	Variable categórica binaria que permite diferenciar los efectos en la decisión de la mujer de tener hijos en base a si esta es o no jefa de hogar. Categoría base: No es jefa de hogar
<b>Tipo de vivienda</b>	Permite diferenciar el efecto que tiene el tener una vivienda propia, arrendada o prestada en la decisión de tener hijos, en base a diferentes estudios es más probable que una mujer tenga hijos si tiene una casa propia.

---

**Fuente:** Elaboración propia

Para este estudio, se utilizan diferentes técnicas econométricas que permitan modelar y explicar la decisión de tener hijos en las mujeres ecuatorianas en base a variables económicas, sociales, culturales, etc. La variable de interés en el estudio será la participación laboral, el coeficiente asociado a esta variable será sujeto a pruebas de robustez utilizando diferentes técnicas econométricas y especificaciones.

### ***Modelos para aplicar***

Dentro de los modelos econométricos que se pueden aplicar para el desarrollo del tema se destacan los siguientes:

#### **Modelo 1:**

- **Modelo de regresión multivariable:** Este tipo de modelos permitirá introducir diferentes variables que permitan observar el cambio que se puede dar en el número de hijos que tienen las mujeres; las variables que se pueden incluir en este tipo de modelos no

necesariamente deben ser continuas, se pueden introducir variables categóricas que permitan diferenciar los diferentes efectos causados por un rango de categorías.

$$Y_i = \alpha_1 + \sum_i \beta_i X_i + \alpha_2 D_{2i} + u_i$$

Donde:

$Y_i$ : es el número de hijos que poseen las mujeres en los hogares

$X_i$ : es el vector de variables explicativas cuantitativas que entran en el modelo

$D_i$ : es el vector de variables dicótomas, por ejemplo aquellas que explican la oferta laboral si las mujeres trabajan o no trabajan, o en su caso, en que sector trabajan.

### Modelo 2:

- **Modelos de elección discreta:** Estos modelos permiten predecir los valores de una variable que sólo puede tomar dos valores, los cuales son complementarios, pero no comparables, además de que difieren en la estimación e interpretación de los resultados obtenido mediante un MCO. Estos modelos se utilizan en su mayoría cuando el interés del estudio es pronosticar la probabilidad de que ocurra o no un suceso determinado, Rojo (2007). Dado un conjunto de variables explicativas, se busca explicar el comportamiento individual de los agentes mediante diferentes tipos de modelos, entre los que se puede mencionar el de probabilidad lineal, probit o logit, Rosales Álvarez et al. (2021). Cada uno de estos modelos dependerá de la función de probabilidad que se requiera modelar, es así como para el presente estudio se modelará la probabilidad de que las mujeres decidan o no tener hijos en base a su participación en el mercado laboral. Considerado tentativamente la estimación de un modelo probit para variable dependiente categórica binaria, aunque la estimación también se puede realizar con un modelo logit. El modelo probit cuantifica la probabilidad de que un individuo que presenta ciertas características pertenezca o no al grupo de estudio. Este modelo se formula de la siguiente manera:

$$pr(Y = 1|X) = \Phi(X'\beta)$$

Donde:

$Y$  = Variable dependiente binaria

$\Phi$  = Función de distribución normal

$X =$  Vector de variables independientes

### Modelo 3:

- **Modelo de Ecuaciones Simultáneas:** En este trabajo se busca determinar la influencia de la participación en el mercado laboral sobre la decisión de las mujeres de tener hijos, sin embargo, en base a diferentes estudios realizados se ha encontrado que los hijos influyen en la participación en el mercado laboral demostrando así que existe una relación bidireccional entre las variables de interés, por lo que, en base a lo anterior se debe tomar en consideración el problema de endogeneidad, mismo que puede ser controlado por el modelo planteado, el cual tiene como característica el hecho de que el conjunto de ecuaciones que se forma tiene un patrón de interdependencia desde su construcción, permitiendo de esa manera que en el sistema existan variables que se consideren explicativas dentro de una ecuación, pero que su vez son variables explicadas.

$$Y_1 = \beta_{10} + \alpha_{12}Y_2 + \sum_i \beta_{1i}X_{ki} + u_1$$

$$Y_2 = \beta_{20} + \alpha_{21}Y_1 + \sum_i \beta_{2i}X_{ki} + u_2$$

Donde:

$Y_1$ : Número de hijos que tienen las mujeres en cada hogar

$Y_2$ : Si las mujeres trabajan o no trabajan

$X_{ki}$ : Variables explicativas de cada ecuación

### Modelo 4:

- **Modelos de Elección Múltiple No Ordenados:** La forma que tome el modelo elegido depende de la función de distribución que se asuma para los errores, Davidson & MacKinnon (2004). De forma general, la utilidad proporcionada al individuo  $i$ -ésimo la alternativa  $j$ -ésima se puede expresar de la siguiente manera:

$$U_{ij} = z'_{ij}\theta + \varepsilon_{ij}$$

Donde:

$z'_{ij}$ : Vector de variables observables que pueden ser características del individuo

como atributos de la alternativa

El individuo escogerá la alternativa  $j$  – ésima solo si  $U_{ij} > U_{ik}, \forall k \neq j$ , lo que en probabilidad implica que:

$$P(Y_i = j / z_{ij}) = P(U_{ij} > U_{ik})$$

Y asumiendo una forma de distribución de los errores se puede expresar la probabilidad de elección a partir de la siguiente forma base:

$$P\left(Y_i = \frac{j}{z_{ij}}\right) = \frac{\exp(z'_{ij}\theta)}{\sum_{k=0}^J \exp(z'_{ik}\theta)}, \quad j = 0, 1, \dots, J$$

Es así como, las diferentes estimaciones econométricas que se realizarán permitirán obtener la variación de la probabilidad de tener hijos asociada a la participación en el mercado laboral y determinar cuan robustas son estas estimaciones.

Una vez obtenida la data y realizado el tratamiento pertinente para obtener el número de observaciones totales a ser utilizados en cada periodo se realiza el análisis correspondiente a cada uno de ellos para conocer el comportamiento de las diferentes variables que pueden influir en la decisión de las mujeres ecuatorianas sobre tener hijos. Los estadísticos descriptivos acerca del comportamiento de las principales variables sobre la tenencia o no de hijos en los años de estudio se presenta a continuación:

Tabla 2 Estadísticos descriptivos

	2018		2019		2021		2022	
	No tiene hijos	Tiene hijos						
<b>Edad</b>	35	37	36	37	35	37	35	37
<b>Empleo</b>								
No trabaja	3,31%	32,13%	2,78%	31,41%	3,09%	33,20%	2,86%	33,08%
Trabaja	6,91%	57,65%	6,48%	59,33%	6,63%	57,09%	6,23%	57,83%
<b>Formal</b>	4,02%	25,72%	3,71%	25,96%	3,63%	33,20%	3,45%	25,09%
<b>Informal</b>	2,29%	26,97%	2,18%	27,98%	2,57%	24,08%	2,45%	28,72%

Otros	0,61%	4,96%	0,59%	5,39%	0,43%	28,32%	0,33%	4,02%
<b>Estado civil</b>								
No tienen pareja	2,73%	15,63%	2,51%	16,22%	2,46%	19,72%	2,61%	21,51%
Tienen pareja	7,49%	74,15%	6,75%	74,52%	7,26%	70,57%	6,48%	69,40%
<b>Zona de residencia</b>								
Urbana	8,22%	62,72%	7,33%	63,29%	7,45%	62,77%	7,06%	63,79%
Rural	2,00%	27,06%	1,93%	27,45%	2,26%	27,52%	2,03%	27,11%
<b>Nivel de educación</b>								
Ninguno	0,21%	1,61%	0,18%	1,65%	0,17%	1,24%	0,13%	1,10%
Educación Básica	3,42%	43,35%	3,12%	43,01%	3,11%	39,71%	2,84%	39,51%
Educación Secundaria	3,34%	28,08%	2,96%	28,93%	3,22%	31,41%	3,22%	32,37%
Educación Superior	3,25%	16,73%	2,99%	17,15%	3,21%	17,93%	2,91%	17,93%
<b>Tipo de tenencia de la vivienda</b>								
Prestada o cedida	1,80%	16,72%	1,44%	16,58%	2,03%	19,96%	2,05%	20,52%
Propia y la está pagando	0,29%	3,45%	0,26%	3,41%	0,16%	2,65%	0,11%	2,21%
Propia y totalmente pagada	4,04%	49,75%	4,28%	52,07%	3,85%	47,18%	3,46%	47,84%
Arrendada	4,09%	19,87%	3,05%	18,91%	3,67%	20,50%	3,48%	20,34%
<b>Ciudades más importantes</b>								
Otras	6,10%	60,94%	5,69%	61,39%	5,99%	61,61%	5,49%	61,69%
Quito	1,73%	11,36%	1,43%	11,56%	1,54%	11,04%	1,58%	11,27%
Guayaquil	1,76%	12,78%	1,54%	12,98%	1,60%	12,98%	1,43%	13,32%

Cuenca	0,31%	2,17%	0,29%	2,23%	0,29%	2,17%	0,29%	2,17%
Machala	0,18%	1,45%	0,18%	1,47%	0,17%	1,43%	0,17%	1,41%
Ambato	0,14%	1,08%	0,14%	1,11%	0,13%	1,05%	0,12%	1,05%
N	8110	57099	7440	55773	5849	41128	5666	39696

Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 2, en relación con la variable de interés “empleo”, la mayoría de las mujeres (57,65%) tiene trabajo y al menos un hijo, lo cual indica que la muestra está compuesta en su mayoría por mujeres que pueden combinar tanto su vida profesional y personal. Además, en general, gran parte de las mujeres se encuentran empleadas en el sector formal (29,74%), sin embargo, las mujeres que tienen hijos se emplean en mayor medida en el sector informal. Lo anterior refleja la falta de oportunidades a las cuales se enfrentan las mujeres que tienen hijos y la dificultad para acceder a un trabajo con condiciones adecuadas. Para el año 2019, el empleo aumenta en 1.9% aumentando en mayor proporción en el sector informal (3,1%), mientras que en 2021, se evidencia una fuerte disminución del empleo con una caída del 3.2% con respecto al 2019, la mayoría de mujeres se concentra en el trabajo formal y muy pocas en el trabajo informal, el cual registra una disminución de cerca del 11,6% en relación al 2019, esto debido a los efectos que tuvo la pandemia sobre la economía, en la cual las restricciones de movilidad afectaron en mayor medida al sector informal, por otra parte, la recuperación de la economía en 2022 y el aumento en el dinamismo en la misma permitieron el incremento de los niveles de empleo en 0.53% aunque el nivel de empleo registrado en este año (64.06%) no alcanza los niveles de prepandemia, a pesar de eso, el empleo informal presenta un aumento en el caso de las mujeres que tienen al menos un hijo.

En relación con otras variables que influyen en la probabilidad de tener al menos un hijo se puede destacar que la edad promedio de las mujeres que tienen hijos es de 35 años en 2018 y esta presenta un aumento a 36 años para el 2019, sin embargo, esta tendencia disminuyó y se mantuvo en 35 años en los años siguientes. Esto puede estar relacionado con la pandemia en la cual muchas mujeres tuvieron hijos sin planificación.

El porcentaje de mujeres que tienen hijos y educación superior es bajo en comparación con aquellas que tienen educación básica y secundaria lo cual puede reflejar el costo de oportunidad al cual se enfrentan las mujeres en relación con su educación. Las mujeres que tienen hijos señalan en su mayoría tener una educación básica en todos los años de estudio y se evidencia

una tendencia decreciente con una caída del 8,9% entre el 2018 y 2022, por otro lado, las mujeres con educación secundaria y que tienen hijos registran un aumento del 15,3% en el mismo periodo.

En relación al estado civil se puede destacar que la mayor parte de mujeres tiene pareja y al menos un hijo pero esta proporción ha ido disminuyendo en el tiempo; en lo que respecta al porcentaje de mujeres que tiene hijos y no tiene pareja se puede observar que este ha ido aumentando sobre todo en el periodo comprendido entre 2019 y 2021, tiempo en el cual aumentó en 18,4% el porcentaje de mujeres que tiene hijos y vive con su pareja mientras que el porcentaje de mujeres que tiene hijos y no tienen pareja disminuyó en 4.2%, lo cual puede indicar que un mayor número de mujeres tienen la necesidad de buscar un trabajo para poder subsistir si no tienen ayuda de alguna pareja o familiar, por lo que, esto podría hacer que muchas mujeres al no tener mayores oportunidades laborales acepten trabajos con condiciones precarias.

En el caso de las mujeres que viven en las zonas rurales se puede observar que en el periodo pre-pandemia se presenta un aumento del 1.4% en el porcentaje de mujeres que tienen hijos, pero después de la pandemia se presenta una disminución en este porcentaje. Al analizar la tenencia de la vivienda pre y post pandemia se puede destacar que antes de pandemia se evidencia una gran disminución en el porcentaje de mujeres que tiene hijos y vive en un lugar arrendado (8,4%) mientras que después de pandemia la mayor disminución en este porcentaje se evidencia en aquellas que viven en una vivienda propia pero que continúa pagando (16,6%), lo cual puede indicar la dificultad y alto costo que puede implicar el tener hijos y al mismo tiempo pagar una deuda o arriendo, lo que puede hacer que las mujeres reconsideren la decisión de tener hijos.

Al analizar en base a las ciudades más representativas se puede evidenciar que Guayaquil es la ciudad que registra la mayor proporción de mujeres con hijos seguido de Quito y de Cuenca en todos los años de estudio. Antes de la pandemia, entre el 2018 y 2019, Ambato y Cuenca fueron las ciudades que presenta el mayor aumento en la proporción de mujeres que tienen hijos, pero después de la pandemia, entre 2021 y 2022 estas ciudades han mantenido el mismo porcentaje de mujeres con hijos mientras que Guayaquil registran un aumento en este porcentaje de 2.62%.

*Tabla 3 Correlaciones por grupos*

<b>Correlaciones por grupo</b>			
<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Tener hijos</b>	<b>Tener hijos</b>	<b>Tener hijos</b>	<b>Tener hijos</b>

No tienen pareja y tienen empleo	0,0759***	0,0722***	-0,0121	0,0154
Tienen pareja y empleo	-0,0217***	-0,0323***	-0,0252***	-0,0357***
Viven en la zona urbana y tienen empleo	-0,0307***	-0,0411***	-0,0488***	-0,0450***
Viven en la zona rural y tienen empleo	0,0043	0,0031	0,0286***	0,0041
No tienen ningún nivel de educación y trabaja	0,0471	0,0528	0,0277	0,0403
Tiene educación básica y empleo	0,0025	-0,0107*	0,0021	0,006
Tiene educación secundaria y empleo	-0,0316***	-0,0420***	-0,011	-0,0212***
Tiene educación superior y empleo	0,0023	0,0028	-0,0448***	-0,0373***
Tiene vivienda prestada o cedida y empleo	-0,0173	-0,0206**	-0,0276***	-0,0203**
Tiene vivienda propia y la está pagando y tiene empleo	-0,0389**	0,0800***	-0,0324	-0,0223
Tiene vivienda propia totalmente pagada y empleo	-0,0233***	-0,0294***	-0,0177***	-0,0312***
Tiene vivienda arrendada y empleo	-0,0234***	-0,0307***	-0,0547***	-0,0477***

(\*) Nivel de significancia: 0.1\* 0.05\*\* 0.01\*\*\*

Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

#### Elaboración propia

Las correlaciones entre diferentes grupos y la probabilidad de tener hijos (Tabla 3) indican que existe una correlación significativa e inversa entre las mujeres que tienen educación secundaria y la probabilidad de tener hijos, por lo tanto, tener educación secundaria y empleo disminuye la probabilidad de que una mujer tenga hijos, pero esto no es significativo solo en el 2021, en el periodo postpandemia la probabilidad de tener hijos se correlaciona inversamente con las mujeres que tienen educación superior. Esto puede reflejar un costo de oportunidad entre continuar con el estudio y el trabajo, o tener hijos.

También se evidencia una baja correlación, pero positiva entre las mujeres que viven en zonas rurales y trabajan con la probabilidad de tener hijos en comparación con aquellas mujeres que viven en las zonas urbanas que muestran una correlación negativa con la probabilidad de tener hijos. Por otra parte, vivir en una vivienda arrendada se correlaciona en mayor medida y

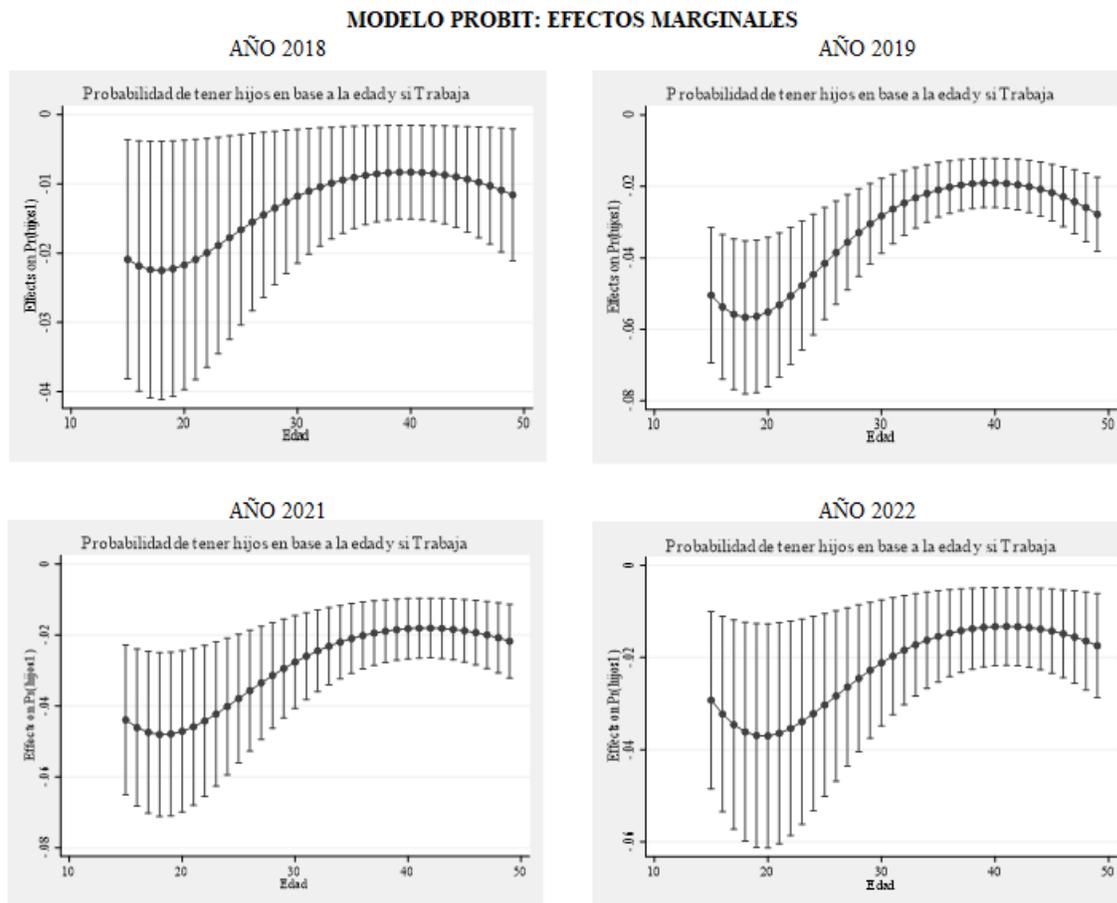
negativamente que los otros tipos de tenencia, por lo que, el vivir en una casa ajena y tener que pagar por ella disminuye la probabilidad de tener hijos.

### **Resultados**

La aplicación de los diversos modelos de estimación (Anexo A) muestra que la probabilidad de que las mujeres tengan hijos disminuye cuando estas ofertan su fuerza en el mercado laboral, lo cual concuerda con lo esperado, pues el cuidado de los hijos requiere la dedicación de mayor tiempo personal, lo que disminuiría el tiempo al trabajo a menos que existan características del entorno y del mercado que faciliten el equilibrio entre los dos. Dado que los diversos modelos estimados muestran una relación inversa entre las variables mencionadas, se puede evidenciar que nuestros resultados son robustos.

Se puede apreciar en las ilustraciones que los efectos marginales, a través de los diferentes modelos, mantienen curvaturas similares. Uno de los resultados más relevantes es la probabilidad de tener hijos en base a la edad y si tiene empleo, el cual se ve de la siguiente manera:

Figura 1 Efectos marginales de la probabilidad de tener hijos con base en la edad y si trabaja



Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

Elaboración Propia

La forma de la curva de probabilidades se mantiene durante todos los años de estudio (figura 1), lo cual sustenta la introducción de la edad al cuadrado, que permite considerar la curvatura que presenta la probabilidad de tener hijos con respecto a la edad en el modelo. Además, esta forma puede deberse a que la probabilidad de tener hijos para una mujer puede ir disminuyendo con la edad, ya que a medida que aumenta la edad se pueden tener más complicaciones.

En el 2018 y 2021 a partir de 18 años la probabilidad de tener hijos y empleo comienza a disminuir, mientras que en el 2019 y 2022 es a partir de los 20; en otras palabras, la probabilidad de que las mujeres de 20 años que trabajan tengan hijos es aproximadamente 3,5% menor en comparación que las mujeres que no trabajan y esta probabilidad se va reduciendo a medida que aumenta la edad. También se puede destacar que todas las probabilidades son significativas para todo el rango de edad considerado en el estudio.

Por otra parte, es necesario considerar el sector y tipo de empleo ofrecido en el mercado, pues las diferencias entre estos pueden afectar la decisión de las mujeres sobre la probabilidad de tener hijos, pues muchas de las veces éstas se deciden por sectores más informales o empleos por horas debido a la carga horaria que presentan, la cual les permite tener un mejor equilibrio entre maternidad y trabajo. Los resultados (Anexo B) muestran que, en el caso de los sectores de trabajo no existe una diferencia respecto a lo previamente obtenido, esto es, la pertenencia a cualquiera de estos disminuye la probabilidad de que las mujeres decidan tener hijos, sin embargo, en lo que se refiere al tipo de trabajo (Anexo C) se observa que, en el caso de las mujeres que tienen un empleo por nombramiento, la probabilidad de tener hijos aumenta de acuerdo con los dos primeros modelos, y por el contrario, el contrato permanente o indefinido la disminuye, esto debido a la carga de responsabilidades que tienen las mujeres en sus trabajos Randstad, (2004), pues deben cumplir con sus obligaciones y responsabilidades para mantener sus puestos u optar por un cargo más elevado; de igual forma, el contrato temporal u ocasional también disminuye la posibilidad de que las mujeres tengan hijos para los 4 años de estudio.

Con base en lo anterior y considerando la endogeneidad existente entre empleo y la decisión de tener hijos, se considera el uso del modelo de ecuaciones simultáneas para corregir dicho problema, además, se mantiene como variable explicativa la tenencia o no de empleo, en lugar del sector o de la clasificación de este, pues como se corroboró, los resultados brindados concuerdan con que la oferta de mano de obra disminuye la probabilidad de que las mujeres ecuatorianas decidan tener hijos independientemente de las variaciones de trabajo existentes. Los resultados del modelo se presentan a continuación:

*Tabla 4 Resultados de estimación de elección de hijos o trabajo*

	2018	2019	2021	2022
<b>Hijos</b>				
Empleo	-0.0624*** (-2.76)	-0.1088*** (-4.70)	-0.1435*** (-6.46)	-0.1707*** (-7.03)
Ingreso per cápita	-0.0002*** (-54.43)	-0.0002*** (-46.63)	-0.00026*** (-43.04)	-0.0002*** (-38.40)
Edad	0.0514*** (29.76)	0.0516*** (26.26)	0.0521*** (30.12)	0.0544*** (30.19)
Edad <sup>2</sup>	-0.0007*** (-30.27)	-0.0006*** (-26.58)	-0.0006*** (-29.32)	-0.0007*** (-29.76)
Jefa de hogar	0.0064 (1.17)	0.0072 (1.23)	0.0117** (2.12)	0.0093 (1.60)

	2018	2019	2021	2022
<i>Estado civil</i>				
Tiene pareja	0.0404*** (5.44)	0.0235*** (3.00)	-0.0080 (-1.04)	-0.0134* (-1.75)
Años de escolaridad	-0.0005 (-1.10)	-0.00045 (-0.84)	0.0016*** (2.96)	.001214 (2.24)
<i>Aporte al seguro</i>				
IESS	0.1323*** (15.25)	0.1224*** (14.80)	0.1301*** (16.37)	0.1279*** (14.81)
Campesino	-0.0053 (-1.16)	0.0026 (0.58)	0.0192*** (3.07)	0.0196*** (2.96)
ISSFA o ISSPOL	0.1531*** (6.83)	0.1007*** (4.43)	0.1710*** (7.70)	0.1329*** (6.72)
<i>Autorepresentación</i>				
Indígena	0.0918*** (13.63)	0.0781*** (13.24)	0.0947*** (14.63)	0.1062*** (13.68)
Afroecuatoriano	0.0056 (0.91)	-0.0021 (-0.39)	-0.0074 (-1.07)	-0.0079 (-1.10)
Negro	-0.0169*** (-2.88)	-0.0084 (-1.43)	-0.0359*** (-4.94)	-0.0329*** (-4.16)
Mulato	-0.0199*** (-2.96)	-0.0226*** (-3.52)	-0.0085 (-1.17)	-0.0225*** (-2.64)
Montubio	-0.0372*** (-9.40)	-0.0218*** (-6.40)	-0.0311*** (-6.66)	-0.0517*** (-8.76)
Blanco	-0.0120 (-1.63)	0.0036 (0.53)	-0.0041 (-0.51)	-0.0175* (-1.71)
<i>Tipo de tenencia de la vivienda</i>				
Propia y la está pagando	-0.0239* (-1.93)	0.0103 (0.79)	0.0286* (1.84)	0.0091 (0.54)
Propia y totalmente pagada	-0.0122** (-2.44)	-0.0247*** (-4.97)	-0.0189*** (-3.64)	-0.0076 (-1.54)
Arrendada	-0.0713*** (-13.07)	-0.0705*** (-13.04)	-0.0445*** (-7.68)	-0.0401*** (-7.23)
<i>Ciudad más importante</i>				
Quito	-0.0156*** (-5.97)	-0.0105*** (-4.47)	-0.0087*** (-3.14)	-0.0111*** (-3.86)
Guayaquil	-0.0044** (-2.01)	-0.0123*** (-5.71)	-0.0146*** (-5.33)	-0.0098*** (-3.71)

	2018	2019	2021	2022
Cuenca	0.00045 (0.10)	-0.0094** (-2.31)	0.00713 (1.34)	0.00663 (1.24)
Machala	-0.0078 (-1.43)	-0.0177*** (-3.62)	-0.00414 (-0.64)	0.00082 (0.13)
Ambato	0.0288*** (4.46)	0.0242*** (4.37)	0.0346*** (4.53)	0.0429*** (5.41)
<i>Estado civil y Tipo de tenencia de la vivienda</i>				
Tiene pareja y casa propia que está pagando	0.0398*** (3.30)	0.01366 (1.15)	0.0433*** (2.86)	0.0763*** (4.50)
Tiene pareja y casa propia totalmente pagada	0.0141*** (2.91)	0.0185*** (4.19)	0.0253*** (4.97)	0.0214*** (4.42)
Tiene pareja y casa arrendada	0.0054 (1.03)	0.0096** (2.04)	-0.0109** (-1.97)	-0.0046 (-0.86)
<i>Pobreza</i>				
Pobre	0.0358*** (11.48)	0.0235*** (6.78)	0.0192*** (5.51)	0.0159*** (4.18)
Constante	0.0245 (1.02)	0.0744*** (2.64)	0.0697*** (2.62)	0.0542** (2.00)
<b>Empleo</b>				
Tiene hijos	2.9594*** (25.79)	4.2259*** (25.68)	3.4133*** (22.73)	4.1886*** (19.20)
Área Urbana	0.1521*** (21.35)	0.2011*** (17.97)	0.2112*** (20.41)	0.2154*** (17.46)
Edad	-0.0489*** (-8.01)	-0.0812*** (-10.65)	-0.0661*** (-7.77)	-0.0858*** (-7.97)
Edad^2	0.0008*** (10.91)	0.0013*** (12.80)	0.00084*** (7.55)	0.0011*** (7.96)
Jefa de hogar	0.1191*** (9.01)	0.1144*** (5.80)	0.1113*** (6.39)	0.1574*** (7.56)
<i>Estado civil</i>				
Tiene pareja	-0.2881*** (-18.25)	-0.3306*** (-14.42)	-0.2175*** (-11.24)	-0.2241*** (-9.85)
Años de experiencia	-0.0355*** (-9.15)	-0.0502*** (-7.78)	-0.0424*** (-6.74)	-0.0569*** (-7.28)
Años de experiencia^2	0.0004*** (7.85)	0.00071*** (7.32)	0.0009*** (8.86)	0.0011*** (8.96)
<i>Tipo de tenencia de la vivienda</i>				

	2018	2019	2021	2022
Propia y la está pagando	-0.0333* (-1.90)	-0.1154*** (-4.07)	-0.1303*** (-4.26)	-0.2089*** (-5.21)
Propia y totalmente pagada	0.0355*** (4.24)	0.0604*** (4.74)	0.0779*** (6.59)	0.00007 (0.01)
Arrendada	0.2515*** (21.17)	0.3307*** (18.67)	0.2769*** (17.75)	0.2721*** (14.57)
<i>Nivel de instrucción</i>				
Educación Básica	-0.0610*** (-4.00)	-0.0446** (-2.43)	0.0855*** (3.41)	0.1171*** (3.75)
Educación Secundaria	-0.1326*** (-7.13)	-0.1203*** (-5.04)	0.0644** (2.17)	0.1258*** (3.37)
Educación Superior	-0.0598*** (-3.61)	-0.0747*** (-3.54)	0.1341*** (4.92)	0.1614*** (4.71)
Ingreso per cápita	0.0007*** (32.14)	0.0011*** (29.87)	0.0011*** (28.08)	0.0012*** (23.32)
<i>Pobreza</i>				
Pobre	-0.1708*** (-19.15)	-0.1693*** (-12.96)	-0.1721*** (-15.27)	-0.2141*** (-14.77)
Constante	-0.9567*** (-13.69)	-1.5197*** (-13.13)	-1.2724*** (-11.74)	-1.5353*** (-11.39)
N	64694	47468	45485	45108
R2 Hijos	6.37%	5.43%	5.25%	2.88%
P – value	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

Elaboración propia

Los resultados presentados (Tabla 4), evidencian que en todos los años que las mujeres con empleo tienen menos probabilidad de tener hijos que las mujeres que no trabajan, por el contrario, tener hijos aumenta la probabilidad de tener empleo en comparación con las mujeres que no tienen hijos. Esto puede indicar que tener hijos no hace que las mujeres no participen en mercado laboral, sino que puede hacer que ellas acepten trabajos menos calificados por las pocas oportunidades laborales, Verick, (2014), pero el tener empleo hace que las mujeres desistan de tener hijos, lo cual puede deberse a las políticas de las empresas o al costo de oportunidad que puede representar el tener hijos.

La edad presenta un comportamiento distinto cuando la variable dependiente es el empleo y si tienen hijos, en el primer caso la edad tiene un comportamiento convexo y en el segundo cóncavo, lo que indica que a medida que aumenta la edad de las mujeres la probabilidad de tener un hijo es más alta pero la probabilidad de que tengan empleo es menor lo cual puede deberse a la falta de experiencia que tiene las personas jóvenes, esto también se ve reflejado en años de experiencia que registra el mismo comportamiento cóncavo.

También se puede evidenciar que jefa de hogar es significativo y positivo solo en la segunda ecuación, lo que indica que cuando las mujeres son jefas de hogar tienen más presión por tener un trabajo que les permita mantener su hogar, en el caso de la primera ecuación se puede observar que la variable jefa de hogar es significativa solo en el 2021.

La educación no influye significativamente sobre la decisión de tener hijos en la mayoría de los años, pero si tiene una influencia significativa sobre el empleo en 2021.

Por otra parte, tener una pareja, en el periodo prepandemia presenta un signo positivo y significativo, pero en el periodo postpandemia tiene un signo negativo, lo cual puede deberse al aumento de mujeres que tienen hijos y no tienen pareja como se evidencio en los descriptivos. Por otra parte, esta variable influye negativamente en la inserción de la mujer en el mercado lo cual puede deberse a la posible estabilidad económica que puede tener una pareja.

Aportar a un seguro IESS e ISSFA/ISSPOL influye positivamente en la decisión de tener hijos, mientras que el seguro campesino es significativo solo en el periodo postpandemia, lo cual puede indicar que tener un seguro contribuye a tener cierta seguridad, ya que el seguro ayuda a cubrir ciertos gastos relacionados con los hijos.

En cuanto a las ciudades más representativas, se evidencia que en Quito y Guayaquil la probabilidad de tener hijos es menor que en otras ciudades en todos los años, mientras que en Ambato la probabilidad es mayor que en las demás ciudades, en el caso de Cuenca, esta no es significativa, por lo que vivir en Cuenca no tiene un efecto significativo sobre la probabilidad de tener hijos. Esto puede deberse a que en Quito y Guayaquil al ser ciudades grandes la actividad económica (nivel de ingresos, empleo, producción y consumo de bienes y servicios) es mayor por lo que puede resultar que el costo de oportunidad en relación con el tiempo de trabajo sea mayor debido a que los niveles de salarios promedio mensuales en el caso de las áreas urbanas de Quito se encuentran por los \$941.83 y en el caso de Guayaquil en \$778.83 lo que incentiva la inserción laboral de las mujeres.

En la variable tipo de tenencia de vivienda tiene una mayor influencia sobre la variable empleo que sobre la variable tiene hijos, además se puede destacar que vivir en una vivienda arrendada disminuye la probabilidad de tener hijos, pero aumenta la probabilidad de tener un empleo en todos los años de estudio. El efecto de interacción entre tipo de tenencia de vivienda y estado civil evidencia que tener pareja y casa propia aumenta la probabilidad de tener hijos, mientras que tener pareja y arrendar es significativo solo en el 2019 y 2021, con un signo positivo en el 2019 y negativo en el 2021, lo que indica que a pesar de tener una pareja el no tener una casa propia hace que la probabilidad de tener hijos disminuya en relación a quienes viven en una casa cedida o prestada.

En relación con la pobreza, una persona pobre tiene más probabilidad de tener hijos, pero menos probabilidad de tener un empleo, lo cual hace que la situación de pobreza de las personas se agrave en mayor medida al no tener oportunidades laborales. Esto también se corrobora en el ingreso per cápita del hogar, ya que a medida que aumenta el ingreso de los hogares es menos probable que tenga hijos.

*Tabla 5 Probabilidad promedio de tener hijos y trabajar*

	<b>Media de las predicciones</b>	
	<b>Hijos</b>	<b>Empleo</b>
<b>2018</b>	0.8891	0.633
<b>2019</b>	0.8932	0.6312
<b>2021</b>	0.8932	0.6009
<b>2022</b>	0.8993	0.5847

Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

Elaboración propia

En la tabla 5 se presentan las estimaciones respectivas de las probabilidades promedio de tener hijos y tener empleo en los diferentes años de estudio. En el periodo pre y post pandemia, la probabilidad promedio de tener hijos aumento en 0.46% y en 0.68% respectivamente. En el caso de la probabilidad de tener empleo se registra una disminución siendo la caída más grande entre el 2019 y 2021, con un 4,8%. Esto puede ser una consecuencia de la pandemia ya que durante ese periodo aumentó tanto el desempleo como el número de embarazos, además la probabilidad promedio de estar empleada en 2022 aun no regresa a los niveles que tenía en prepandemia, lo cual puede estar relacionado con que el Ecuador aun no recupera sus indicadores de empleo

prepandemia, esto también se evidencia en los estadísticos en los cuales el nivel de empleo en el 2022 aun no alcanza el nivel de empleo que se tenía en 2018.

También, se puede destacar que en promedio la probabilidad de que una mujer tenga empleo es cada vez menor en los años de estudio, por lo que se hace más difícil para las mujeres participar en el mercado laboral, lo cual puede contribuir en el aumento de las brechas de género.

Tabla 6 Decisión de tener hijos y trabajo por edades

		2018			2019			2021			2022		
		15 - 24	25 -34	35 - 49	15 - 24	25 -34	35 - 49	15 - 24	25 -34	35 - 49	15 - 24	25 -34	35 - 49
<b>Hijos</b>													
Empleo		0.2584*** (2.92)	-0.0185 (-0.52)	-0.11*** (-3.51)	0.186** (1.97)	-0.0450 (-0.85)	-0.126*** (-4.81)	0.0529 (0.60)	0.0636 (1.22)	-0.179*** (-6.87)	0.0923 (1.00)	0.255*** (3.99)	-0.235*** (-8.07)
Edad		0.0862* (1.78)	0.0434*** (2.69)	0.0385** * (5.31)	0.289*** (4.77)	0.0403** (2.11)	0.0479*** (5.94)	0.385*** (7.21)	0.0581*** (2.70)	0.0435*** (5.53)	0.114* (1.86)	-0.0227 (-1.03)	0.0554*** (6.89)
Edad^2		-0.0012 (-1.10)	-0.0006** (-2.19)	- * (-6.09)	-0.00624*** (-4.28)	-0.000560* (-1.75)	-0.000643*** (-6.70)	-0.00806*** (-6.33)	-0.000852** (-2.38)	-0.000570*** (-6.09)	-0.00197 (-1.34)	0.000389 (1.05)	- ** (-7.53)
Jefa de hogar		-0.074** (-2.41)	0.0237** (2.53)	0.0084 (1.22)	-0.0358 (-1.07)	0.0195* (1.84)	0.00591 (0.84)	-0.0105 (-0.32)	0.00964 (0.93)	0.00183 (0.29)	-0.0505* (-1.67)	-0.0291** (-2.56)	0.0228*** (3.14)
<i>Ciudad más importante</i>													
Quito		-0.0224* (-1.81)	-0.0287*** (-4.44)	- 0.00296 (-0.68)	-0.0266** (-2.31)	-0.0199*** (-2.69)	0.00845** (2.29)	-0.0427** (-2.02)	-0.00911* (-1.93)	-0.00561 (-1.42)	-0.0500** (-2.46)	-0.0292*** (-3.59)	-0.00355 (-0.89)
Guayaquil		-0.0087 (-0.83)	-0.0337*** (-5.52)	-0.0013 (-0.36)	-0.00177 (-0.25)	-0.0267*** (-3.57)	-0.00954*** (-2.95)	-0.0120 (-0.63)	-0.00153 (-0.37)	-0.0255*** (-6.67)	0.0244 (1.34)	-0.00238 (-0.31)	- 0.00868** (-2.44)
Cuenca		-0.0088 (-0.46)	-0.0162 (-1.34)	0.0245** * (3.23)	0.0120 (0.91)	-0.00156 (-0.13)	0.00367 (0.54)	-0.0844** (-1.97)	0.00803 (0.96)	0.0129* (1.83)	-0.171*** (-3.94)	0.00197 (0.14)	0.0290*** (3.86)
Machala		-0.0114 (-0.49)	.000569 (0.04)	-0.0109 (-1.20)	-0.00373 (-0.22)	-0.0242 (-1.57)	-0.0131* (-1.72)	0.00750 (0.16)	0.00255 (0.26)	-0.00885 (-1.03)	-0.0256 (-0.59)	-0.00521 (-0.30)	0.00282 (0.32)
Ambato		0.0507* (1.65)	0.0222 (1.32)	0.0415** * (3.99)	0.0402* (1.84)	0.0213 (1.30)	0.0364*** (4.18)	0.0269 (0.48)	0.0227* (1.75)	0.0401*** (4.13)	0.0302 (0.52)	0.0166 (0.73)	0.0486*** (4.72)
<b>Empleo</b>													

Tiene hijos	1.0946*** (10.04)	0.5569*** (4.08)	1.6581** * (13.16)	2.051*** (15.85)	1.526*** (7.24)	2.772*** (14.43)	0.537*** (4.06)	2.569*** (16.18)	2.727*** (15.07)	0.501*** (4.28)	0.375*** (2.63)	3.529*** (15.04)
Edad	0.0042 (0.06)	0.0700** (2.18)	0.00128 (0.07)	-0.587*** (-5.08)	0.0418 (1.03)	-0.0470* (-1.89)	-0.182** (-2.14)	-0.0563 (-0.99)	-0.0407 (-1.52)	-0.0334 (-0.38)	0.0714* (1.90)	-0.201*** (-5.66)
Edad^2	-0.0001 (-0.06)	-0.0006 (-1.14)	0.00021 (1.03)	0.0139*** (5.09)	-0.000310 (-0.45)	0.000796*** (2.68)	0.00534*** (2.73)	0.000859 (0.90)	0.000643** (2.03)	0.00177 (0.85)	-0.000742 (-1.16)	0.00265** * (6.22)
Jefa de hogar	0.1929*** (5.21)	0.1212*** (7.90)	0.1270** * (9.96)	0.110* (1.78)	0.0829*** (4.20)	0.125*** (6.78)	0.211*** (6.19)	0.0427* (1.65)	0.143*** (7.81)	0.129*** (3.34)	0.0782*** (4.74)	0.173*** (7.53)
Años de experiencia	-0.0080 (-0.33)	-0.0394*** (-3.68)	0.0224** * (-3.02)	-0.0983*** (-3.15)	-0.0484*** (-3.62)	-0.0245** (-2.57)	0.0285 (0.62)	-0.00823 (-0.71)	-0.0300*** (-2.72)	-0.0397 (-0.92)	0.00265 (0.23)	-0.00545 (-0.44)
Años de experiencia ^2	-0.0003 (-0.34)	0.0004* (1.65)	0.00016 (1.51)	0.00237** (2.22)	0.000687** (2.25)	0.000320** (2.28)	-0.00293* (-1.73)	0.000166 (0.61)	0.000470*** (2.77)	0.000414 (0.26)	-0.000257 (-0.96)	0.000082 2 (0.46)
N	5276	19742	39676	3301	13807	30360	3430	13295	29760	3013	12447	29648
R2 Hijos	11.04%	11.63%	1.19%	18.77%	10.47%	1.08%	19.99%	9.49%	2.15%	18.32%	7.09%	9.06%
P - value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: INEC, EMEMDU anual 2018-2019, 2021-2022.

Elaboración propia

Al estimar el modelo de ecuaciones simultáneas (Tabla 6) por rangos de edad, se puede observar que las mujeres entre 15 y 24 años que están empleadas tienen más probabilidad de tener hijos que las mujeres que no tienen empleo, mientras que las mujeres empleadas mayores a 25 años tienen menos probabilidad de tener hijos en comparación que las mujeres que no trabajan, y este comportamiento se mantiene en el periodo prepandemia. En el periodo postpandemia, el tener empleo no tiene influencia significativa sobre la probabilidad de tener hijos cuando las mujeres se encuentran entre 15 y 24 años, además las mujeres entre 25 y 34 años que trabajan tienen más probabilidad de tener hijos mientras que en las mujeres trabajadoras mayores a 35 años se evidencia la relación contraria. En el caso del empleo mantiene el signo el positivo y significativo en todo el periodo de estudio, por lo tanto, el tener al menos un hijo hace que sea más probable que una mujer participe en el mercado laboral. Por otra parte, se puede destacar que solo las mujeres mayores a 34 años que viven en Quito y Cuenca tienen más probabilidad de tener hijos en comparación que las mujeres que viven en otras ciudades, pero esto es significativo solo en el 2019 en el caso de Quito y es significativo en 2018, 2021 y 2022 en el caso de Cuenca. En el caso de Guayaquil, Ambato y Machala mantienen los resultados obtenidos en el modelo general.

Los años de experiencia en 2022 no tiene una influencia significativa sobre la probabilidad de encontrar empleo, lo cual puede disminuir las oportunidades laborales de las mujeres y así dificultar en mayor medida la inserción de las mujeres en el ámbito laboral, ya que a la hora de buscar empleo puede afectar en mayor medida otros factores como la educación y la experiencia ya no sería algo que sea atractivo a la hora de encontrar empleo. Mientras que, en 2018, la experiencia sí influía significativamente en la probabilidad de estar empleada. Además, ser jefa de hogar sí influye positivamente en la probabilidad de estar empleada en todos los años de estudio, pero también disminuye la probabilidad de tener hijos cuando las mujeres tienen entre 15 y 24 años en 2018, pero con el paso del tiempo en 2022 el rango de edad aumentó, siendo las mujeres entre 15 y 34 años las que tienen menos probabilidad de tener hijos si son jefas de hogar.

En lo que respecta a la decisión de las mujeres por tener hijos cuando estas se encuentran laborando, se puede mencionar que, de acuerdo con los resultados presentados en el Anexo D, la probabilidad de que las mujeres que trabajan tengan un hijo es más alta y positiva cuando estas aún no poseen ningún hijo, mientras que para aquellas mujeres con uno o dos hijos, esta posibilidad de tener más disminuye cuando trabaja, pues el costo de mantenimiento de los hijos es elevado y el tiempo requerido para su cuidado se ve drásticamente disminuido si no existe un adecuado balance entre su vida profesional y personal. Por otra parte, aquellas mujeres que poseen empleo tienen altas probabilidades de

tener un hijo adicional si estas ya poseen tres o más actualmente, lo cual podría explicarse por la necesidad de muchas de las familias de buscar hijos con el fin de cumplir con las tradiciones familiares o las expectativas de su pareja.

Finalmente, es necesario mencionar que los resultados presentados concuerdan con lo obtenido con el uso de la base de la ENSANUT (Anexo E), en la cual además se encuentra que es la percepción de la salud de la mujer la que influye en la decisión de que estas tengan más hijos, así como si estuvo embarazada antes, lo cual sugiere que en la actualidad las mujeres buscan información que les permita tomar mejores decisiones sobre la maternidad, presentando así una mejor planificación familiar que les permita equilibrar su vida profesional con su vida personal/maternal.

### **Discusión**

Los resultados obtenidos demuestran que el tener empleo disminuye la probabilidad de tener hijos mientras que tener hijos aumenta la probabilidad de tener empleo (véase estimaciones de ecuaciones simultáneas). Esto está acorde con el estudio de Chacón Onetto & Tapia Ladino (2017), en el cual se menciona que una de las razones por las cuales las mujeres dejan de tener hijos es por la posibilidad de alcanzar relaciones más equitativas que se pueden conseguir con el trabajo, esto puede reflejar un posible costo de oportunidad al cual se enfrenta una mujer en relación a su tiempo. Por otra parte, en el estudio de Randstad, (2004) se evidencio que el número de hijos afecta negativamente el trabajo femenino, sin embargo esta relación no se presentaba en el caso de mujeres que tenían una ocupación por cuenta propia, debido a la mayor flexibilidad que tenían para combinar su vida laboral y personal; en el caso de este estudio se muestra que las mujeres que tienen hijos tienen más probabilidad de tener un empleo, lo cual puede deberse a que al tener hijos los costos incrementan y por ende se necesita una fuente de ingresos que permita cubrir los gastos, además, la mayoría de mujeres que tienen hijos se encuentran empleadas en el sector informal, como se evidencio en los descriptivos.

Por otra parte, el análisis de la relación entre empleo y maternidad en los diferentes grupos de mujeres difiere significativamente entre grupos de edades, esto es, para el último año se puede observar que aquellas con edades entre los 25 y 34 tienen mayores probabilidades de tener un hijo que las que se encuentran en un rango de 35-49 años cuando estos grupos tienen trabajo, lo cual permitiría inferir que el primer grupo ha logrado combinar su vida laboral y familiar de mejor manera. Estos resultados difieren con lo encontrado por Davia & Legazpe, (2013) en donde las cohortes más jóvenes tenían dificultad para llevar en conjunto lo laboral con lo familiar debido a condiciones económicas o sociales de su entorno, por lo que, las

mujeres que no tenían trabajo eran las que tenían mayores posibilidades de tener hijos que las que mantenían algún tipo de empleo. En relación a la autorepresentación el estudio indica que los indígenas tienen más probabilidades de tener hijos que en comparación a los mestizos, en el caso de los afroecuatorianos no tiene una influencia significativa, en cambio los montubios presentan una menor probabilidad de tener hijos, por lo tanto, las mujeres autoidentificadas como montubios a pesar de registrar altas tasas de fertilidad en el país, no son los grupos étnicos con mayores probabilidades de tener hijos, e incluso su probabilidad de tener hijos es menor que el de los mestizos. Además, acorde con el estudio de Davis et al., (2015) las mujeres indígenas tienen la mayor probabilidad de tener hijos que en comparación de otros grupos étnicos, por lo que esto puede deberse a varios factores como la falta de información de métodos anticonceptivos, su estilo de vida, creencias, entre otras.

Si bien los factores económicos y sociales son determinantes de la decisión de tener hijos, se ha demostrado también que aquellos que hacen referencia a la vida sexual de la persona influyen significativamente, pues los métodos de planificación familiar, la percepción de la salud y si estas ya son madres tienen un peso importante al momento de tomar la decisión, lo cual concuerda con los resultados del estudio de Agudelo Vélez et al., (2018) en el cual se demostró que no solamente existe influencia por el ámbito sino que también la educación sexual y reproductiva son determinantes importantes, pues estas ayudan en el desarrollo cognitivo de las mujeres con el fin de que sus decisiones se encuentren correctamente evaluadas para con ellas obtener un mayor beneficio.

Según los resultados obtenidos por Malaysia Kamaruddin y Khalili (2015) y Forero y Luis Fernando (2009), uno de los factores determinantes en la decisión de las mujeres de tener hijos es la situación económica del hogar. En relación con esta variable, el presente estudio muestra que la pobreza desempeña un papel fundamental en la probabilidad de tener hijos. Sin embargo, cabe destacar que el signo asociado a este factor es positivo, sugiriendo la posibilidad de un incremento futuro en este problema social. Por lo tanto, es importante implementar medidas que contribuyan a reducir las probabilidades de que las mujeres en situación de pobreza opten por la maternidad con el fin de mitigar las posibles repercusiones sociales asociadas y aumentar las oportunidades laborales de las mujeres en esta situación.

En general, la probabilidad promedio de que las mujeres encuentren empleo disminuye con el tiempo, además, cuando las mujeres encuentran trabajo es en mayor medida en el sector informal de acuerdo a los estadísticos presentados anteriormente. Esto puede contribuir en el aumento de desigualdades y evidencia que las mujeres se vuelven más vulnerables por la

inestabilidad laboral que puede representar el trabajar en sector informal, por lo que se necesitan políticas que busquen incentivar la participación de la mujer en el mercado laboral.

Los resultados obtenidos con base en la ENEMDU concuerdan con lo estimado con la base ENSANUT, lo que da una mayor robustez a los resultados del estudio. Los resultados que más se destacan de la ENSANUT, es la influencia de la percepción de la salud en la decisión de que estas tengan más hijos. Esto puede indicar que las mujeres consideran la planificación familiar en sus decisiones, debido que a medida que conocen y acceden a diferentes métodos de planificación, la decisión de las mujeres sobre la maternidad se posterga.

### **Conclusiones**

En este estudio se analiza cómo afecta la participación de las mujeres en el mercado laboral sobre la decisión de tener hijos en el Ecuador entre 2018-2019 y 2021-2022, para lo cual se utilizó las encuestas ENEMDU anuales de cada periodo de análisis. Los resultados indican que en Ecuador, la decisión de las mujeres por tener hijos se ve influenciada por su inserción en el mercado laboral, pues aquellas que se encuentran empleadas tienen una menor probabilidad de decidir tener hijos respecto a quienes no tienen trabajo, sin embargo, existen diferencias en determinados rangos de edades, pues se puede observar que mujeres más jóvenes tienden a aumentar la posibilidad de tener hijos en relación con las mujeres con mayores rangos de edades, lo cual permitiría inferir que las primeras han logrado equilibrar su vida profesional y familiar, no obstante, dicha diferencia podría radicar en el sector en el cual se encuentran trabajando, pues de acuerdo con los análisis estadísticos se demostró que existe un gran porcentaje de mujeres que pertenecen al sector informal, lo cual les permitiría dedicar mayor tiempo al cuidado de sus hijos. Por otra parte, la disminución de la probabilidad de decidir tener hijos en cohortes de edades más altas se podría explicar principalmente por las condiciones físicas que presentan las mujeres, en las cuales la probabilidad de que estas puedan tener hijos es aún menor y el riesgo de pérdida incrementa significativamente.

De acuerdo con los resultados presentados se puede mencionar además que la probabilidad de decidir tener hijos se encuentra influenciada por la pertenencia a determinadas ciudades del Ecuador, respectivamente a las principales del país, esto es, se tiene que para aquellas mujeres que residen en la ciudad de Ambato la probabilidad de que decidan tener hijos es mayor que cuando pertenecen a alguna otra, lo cual se puede explicar principalmente por el contexto económico y social de esta, pues al ser una de las ciudades que más aporta al PIB (1.82% de acuerdo con los datos presentados por el BCE) del país tiene un nivel de desarrollo

mayor que las demás, además de que presenta una amplia gama de recursos y un nivel de innovación mayor que permite el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Por otra parte, la pertenencia a grandes ciudades como Guayaquil y Quito disminuyen la probabilidad de que las mujeres decidan tener hijos, pues aun cuando, estas presentan altos niveles de desarrollo e innovación, el costo de la calidad de vida es elevado en comparación con otras ciudades (\$830.76 en Quito y \$805.39 en Guayaquil, por encima de la media nacional \$786.3, (INEC, 2023)), pues al ser estas los centros de las actividades productivas requieren mayor inversión y preparación para la obtención de puestos de trabajo que permitan costear los niveles de vida a los que aspiran las personas; en lo que respecta a Guayaquil, la disminución podría venir explicada con mayor peso por el contexto social que viven las mujeres dentro de la misma, esto es bajos niveles de salubridad, atención médica y mala gestión de desechos que afectan el correcto desarrollo y atención de las personas, debido a que existe un abastecimiento de establecimientos de salud de tan solo el 52% lo cual limita las atenciones y tratamientos necesarios para una mujer en estado de gestación. A lo anterior se suman los altos niveles de criminalidad en la ciudad que expone a la población en general, sobre todo a los sectores y grupos más vulnerables como mujeres y niños.

Los resultados relacionados con la importancia de la educación en la inserción del mercado laboral no muestran diferencias significativas entre los diferentes niveles de escolaridad, esto es, en los últimos años la posibilidad de trabajar no difiere por educación básica, media o superior, lo cual puede ser una de las principales razones del incremento del trabajo en el sector informal, pues aquellas mujeres con mayores habilidades o capacidades no se encuentran ejerciendo de manera adecuada su profesión, por lo que optan por trabajos que subvaloran sus conocimientos y capacidades, llevando con ello, en su mayoría a la migración de profesionales del país y en algunos casos al incremento de las brechas de género en el ámbito laboral, (Urquidi et al., 2023) es por ello que se hace evidente la necesidad de políticas que incentiven a las mujeres a participar en el mercado laboral ecuatoriano, orientándolas de mejor manera sobre las oportunidades laborales en los diferentes sectores del país y cómo estos influyen en el mejoramiento de condiciones laborales y beneficios de ley.

En base a los resultados obtenidos con la ENSANUT se pudo observar que las mujeres que utilizaban métodos de planificación familiar disminuían la probabilidad de tener hijos, lo cual indica que la educación en el ámbito reproductivo y sexual ha permitido que las estas realicen un mejor análisis sobre sus decisiones de maternidad, sin embargo, estos resultados no se pueden generalizar en áreas rurales o pobres, en las cuales existe falta de información/educación sexual, por lo cual, se plantea la necesidad de implementación de

políticas dirigidas a la entrega de documentación acerca de métodos anticonceptivos y de planificación familiar que permita la evaluación detallada por parte de la población, además se requiere de capacitaciones educativas en diferentes áreas dirigido principalmente a las personas en situación de pobreza para poder desarrollar sus conocimientos y capacidades, y de esta manera puedan reducir la probabilidad de tener hijos y aumentar sus oportunidades laborales.

Dado que el empleo afecta negativamente a la probabilidad de tener hijos, pero el tener hijos aumenta la probabilidad de tener empleo, se puede inferir que existe la necesidad de centros de cuidado infantil en zonas cercanas a los lugares de trabajo o que más empresas se sumen a la implementación de guarderías para que las mujeres no tengan la necesidad de decidir entre el trabajo o tener hijos, y así se puede contribuir a disminuir las brechas de género.

## Referencias

- Agudelo Vélez, N., Agudelo Uribe, F., Castañeda Vargas, D., Cáceres Torres, V., Taborda García, A., & Valencia David, A. I. (2018). *INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIALES, CULTURALES, ECONOMICOS Y EDUCATIVOS EN LA DECISIÓN DE SER PADRES EN LA ACTUALIDAD*. 1–18.
- ANDA. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. INEC. <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/891>
- Ariza, A., & Ugidos, A. (2002). *Entrada a la Maternidad y Situación Laboral de las Mujeres en España*.
- Canencia, E., & Tenisaca, J. (2017). *CHILD CARE AND WOMEN PARTICIPATION IN THE ECUADORIAN*.
- Castillo Fernández, D., Baca Tavira, N., & Todaro Cavallero, R. (2020). Trabajo global y desigualdades en el mercado laboral. In *Observatorio Económico* (CLACSO, Issue 130). <https://doi.org/10.11565/oe.vi130.389>
- Chacón Onetto, F., & Tapia Ladino, M. (2017). No quiero tener hijos (as); continuidad y cambio en las relaciones de pareja de mujeres profesionales jóvenes. *Polis (Santiago)*, 16(46), 193–220. <https://doi.org/10.4067/s0718-65682017000100193>
- Davalos, E., & Morales, L. F. (2017). Economic crisis promotes fertility decline in poor areas: Evidence from Colombia. *Demographic Research*, 37(1), 867–888. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2017.37.27>
- Davia, M. Á., & Legazpe, N. (2013). Factores determinantes en la decisión de tener el primer hijo en las mujeres Españolas. *Papeles de Poblacion*, 19(75), 1–30.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (2004). *Econometric theory and Methods*. c, 2004.
- Davis, J., Bilborrow, R., & Gray, C. (2015). *Retraso en la transición de la fecundidad en mujeres indígenas en la Amazonía*. 31–40. <https://doi.org/10.1363/SP03115>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, D. (2022). *Estadísticas Vitales (EEVV) Nacimientos en Colombia*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- Forero, N., & Luis Fernando, G. (2009). Family Size in Colombia: Guessing or Planning? Intended vs. Actual Family Size in Colombia. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 64, 85–118. <https://doi.org/10.13043/dys.64.3>
- Hernan Muñoz, O. (2009). *FACTORES DETERMINANTES DE LA PARTICIPACION LABORAL: ASPECTOS CONCEPTUALES-Segunda parte. 1*, 87–116.

- Herrera-Cuenca, M. (2017). Mujeres en edad fértil: Etapa crucial en la vida para el desarrollo óptimo de las futuras generaciones. *An Venez Nutr*, 30(2), 112–119.
- ILO, I. L. O. (2020). The Impact of Marriage and Children on Labour and Children on Labour Market Participation. *International Labour Organization*.
- INEC. (2011). Comportamiento reproductivo de las mujeres ecuatorianas en el período 1990-2001. *Estudios Demográficos En Profundidad*, 1–57. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios\\_Socio-demograficos/Comportamiento Reproductivo de las Mujeres Ecuatorianas.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Comportamiento_Reproductivo_de_las_Mujeres_Ecuatorianas.pdf)
- INEC. (2018). Fecundidad. *Reportes de La ENSANUT 2018*, 4.
- INEC. (2023). *Canasta Básica*.
- Kamaruddin, R., & Khalili, J. M. (2015). The Determinants of Household Fertility Decision in Malaysia; An Econometric Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 23(October 2014), 1308–1313. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00472-4](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00472-4)
- Maldonado, J., & Peña, C. (2020). Maternidad e informalidad en el mercado laboral ecuatoriano. *Valor Agregado*.
- Montilva, M. (2008). Postergación de la maternidad de mujeres profesionales jóvenes en dos metrópolis latinoamericanas. *Utopía y Praxis Latinoamericana*.
- Montoya, J. (2018). *Contrario a la creencia popular*. 62–65.
- Pagano, J. P., Rijo, N., & Rossi, M. (2010a). *Población y Salud en Mesoamérica Fecundidad y Oferta Laboral femenina en el Uruguay: Un Enfoque Económico*. <http://ccp.ucr.ac.cr/http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>
- Pagano, J. P., Rijo, N., & Rossi, M. (2010b). *Población y Salud en Mesoamérica Población y Salud en Mesoamérica Fecundidad y Oferta Laboral femenina en el Uruguay: Un Enfoque Económico*. <http://ccp.ucr.ac.cr/http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>
- Paricio del Castillo, R., & Polo Usaola, C. (2020). Maternidad e identidad materna: deconstrucción terapéutica de narrativas. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq*, 40(138), 33–54. <https://doi.org/10.4321/S0211-573520200020003>
- PNUD. (2019). *EL MERCADO LABORAL FEMENINO EN AMÉRICA LATINA: Análisis de sus Características por Estrato Social y Desafíos en Materia de Política Pública*. 1–132. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/latinamerica/1a478be26f1405ab6c232f0576a2e83dfe3495c7e60fc74172eea962cfc6503b.pdf>
- Randstad. (2004). La incorporación de la mujer al trabajo provoca cambios en el mercado laboral del siglo XXI. *Capital Humano: Revista Para La Integración y Desarrollo de Los Recursos Humanos*, 17(180), 16–21.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=954980>

Resico, M. F. (2010). Mercado de trabajo y política laboral. *Introducción a La Economía Social de Mercado*, 240. [http://www.kas.de/upload/dokumente/2011/10/SOPLA\\_Einfuehrung\\_SoMa/parte2\\_6.pdf](http://www.kas.de/upload/dokumente/2011/10/SOPLA_Einfuehrung_SoMa/parte2_6.pdf)

Robyn Parker, M. A. (2004). Factors influencing men's and women's decisions about having children. *Family Matters*, 69, 24–32.

Rojo, J. (2007). Regresión con variable dependiente cualitativa. *Laboratorios de Estadística*, 1–29. [http://humanidades.cchs.csic.es/cchs/web\\_UAE/tutoriales/PDF/Regresion\\_variable\\_dependiente\\_dicotomica\\_3.pdf](http://humanidades.cchs.csic.es/cchs/web_UAE/tutoriales/PDF/Regresion_variable_dependiente_dicotomica_3.pdf)

Rosales Álvarez, R. A., Perdomo Calvo, J. A., Morales Torrado, C. A., & Urrego Mondragón, J. A. (2021). Fundamentos de Econometría Intermedia Teoría y Aplicaciones. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Ediciones).

Scott, J. W. (1993). La mujer trabajadora en el siglo XIX. *Historia de Las Mujeres En Occidente*, 18. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2223951>

Troske, K. R., & Voicu, A. (2021). The Effect of Children on the Level of Labor Market Involvement of Married Women: What is the Role of Education? *SSRN Electronic Journal*, 4074. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1369820>

United Nations. (2021). Population Facts. *Social Affair Population Division*, 2012(2012), 2–5.

Urquidi, M., Chalup, M., & Serrate, L. (2023). Brecha de género en los ingresos laborales en Ecuador un análisis de su evolución en el Brecha de género en los ingresos laborales en Ecuador. *Banco Interamericano de Desarrollo*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Brecha-de-genero-en-los-ingresos-laborales-en-Ecuador-un-analisis-de-su-evolucion-en-el-periodo-1995-2021.pdf>

Verick, S. (2014). Female labor force participation in developing countries. *IZA World of Labor*, September, 1–10. <https://doi.org/10.15185/izawol.87>

Willis, R. (1973). *A New Approach to the Economic Theory of Fertility Behavior*.

## Anexos

## Anexo A: Estimaciones efectos marginales

		Empleo	Edad	Jefa Hogar
<b>EFFECTOS MARGINALES LOGIT</b>	<b>2018</b>	-0.0101**	0.0058***	-0.0084
	<b>2019</b>	-0.0252***	0.0053***	-0.0319***
	<b>2021</b>	-0.0246***	0.0067***	0.0082
	<b>2022</b>	-0.0201***	0.00681***	0.00238
<b>EFFECTOS MARGINALES PROBIT</b>	<b>2018</b>	-0.0108**	0.0053***	-0.0045
	<b>2019</b>	-0.0257***	0.0049***	-0.0264**
	<b>2021</b>	-0.0234***	0.0063***	0.0095
	<b>2022</b>	-0.0174**	0.0063***	0.0028
<b>EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL</b>	<b>2018</b>	-0.00657	-0.0041***	-0.0056
	<b>2019</b>	-0.0072	-0.0032***	0.0034
	<b>2021</b>	-.0191**	-0.0031***	0.0067
	<b>2022</b>	-0.0202**	-0.0021***	-0.0011

**Nota:** Se presentan los principales resultados de los efectos de los modelos omitiendo la estimación de la mayoría de las variables para un mejor entendimiento de los resultados.

## Anexo B: Estimaciones de efectos marginales considerando el sector de trabajo

	Año	Trabajo Formal	Trabajo Informal	Otros
<b>EFFECTOS MARGINALES LOGIT</b>	<b>2018</b>	-0.01281**	-.0012363	-.0370432***
	<b>2019</b>	-0.02647***	-.0194338**	-.0447448***
	<b>2021</b>	-0.0229***	-.0310511***	-.0062187
	<b>2022</b>	-0.0139**	-.0262797**	-.0294405**
<b>EFFECTOS MARGINALES PROBIT</b>	<b>2018</b>	-0.0162**	-.000674	-.031471**
	<b>2019</b>	-0.0295***	-.0182774**	-.0401037***
	<b>2021</b>	-0.0223***	-.0292379***	-.0029223
	<b>2022</b>	-0.0104	-.0242829**	-.0252448**
<b>EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL (Primera salida: probabilidad de tener 1 hijo)</b>	<b>2018</b>	-0.0121*	-.0069307	.0272705**
	<b>2019</b>	-0.0096	-.0106183	.0177338
	<b>2021</b>	-0.0278***	-.0128022	-.0112589
	<b>2022</b>	-0.0186**	-.0244198**	-.01376

**Nota:** "Otros" hace referencia a empleo doméstico y a los no clasificados por sector.

## Anexo C: Estimaciones de efectos marginales considerando el tipo de trabajo

	Clasificación del trabajo				
	Año	Nombramiento	Contrato Permanente /indefinido	Contrato temporal/ocasional	Obra/ destajo, horas y jornal
<b>EFFECTOS MARGINALES LOGIT</b>	2018	0.0125**	-0.0187***	-0.0271***	0.00004
	2019	0.0113*	-0.0202***	-0.02627***	-0.02627
	2021	0.0337***	-0.0090*	-0.0138***	-0.0095
	2022	0.0433***	-0.0067	0.0021	0.0031
<b>EFFECTOS MARGINALES PROBIT</b>	2018	0.00903	-0.0177***	-0.0272***	0.0034
	2019	0.0091	-0.0208***	-0.0264***	0.0061
	2021	0.0322***	-0.0090	-0.0142***	-0.0063
	2022	0.0456***	-0.0041	0.0029	0.0063
<b>EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL (Primera salida: probabilidad de tener 1 hijo)</b>	2018	-0.0362***	0.0104*	0.0028	-0.0166
	2019	-0.0480***	0.0089	-0.00385	-0.0063
	2021	-0.0219**	-0.0030	-0.0072	0.0093
	2022	-0.0094	-0.0061	0.0034	0.0008

## Anexo D: Estimaciones de acuerdo con el número de hijos

	No tiene hijos	Tiene un hijo	Tiene dos hijos	Tiene tres hijos o más
2018	0.0057*	-0.0050	-0.023***	0.0232***
2019	0.0161***	-0.0007	-0.0257***	0.0104
2021	0.0172***	-0.0144*	-0.0281***	0.0253***
2022	0.0122***	-0.0156**	-0.0050	0.0084

**Anexo E: Estimaciones con base en la ENSANUT respecto a la posibilidad de tener hijos**

	<b>Efecto marginal</b>
<i>Trabaja</i>	-0.0535***
<i>Uso de método anticonceptivos</i>	-0.0051
<i>Estado civil</i>	
Separado/a	-0.1001***
Soltero/a	0.0058
<i>Área</i>	-0.0320***
<i>Escolaridad</i>	0.0166***
<i>Región</i>	
Costa	0.0222***
Amazonía	-0.0138*
Insular	-0.0118
<i>Percepción de la Salud</i>	
Regular	0.1312***
Buena	0.1441***
Estuvo embarazada antes	-0.3150***
N	22797