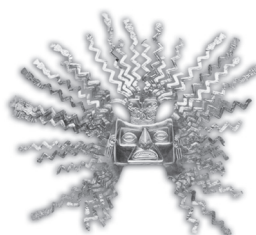


CUESTIONES ECONÓMICAS



BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

Gerente General

Econ. Verónica Artola Jarrín

Subgerente General

Ing. Janeth Maldonado Román

Subgerente de Programación y Regulación

Econ. Katiuvshka Yánez Segovia

CUESTIONES ECONÓMICAS**Procesamiento y edición:**

Banco Central del Ecuador

Subgerencia de Programación y Regulación

Dirección Nacional de Programación y Regulación Monetaria y Financiera

Editor General: Econ. Juan Carlos Zabala Andrade

Coordinadora General: Angélica Valle Arancibia

Diagramación e impresión:

Gráficas Ayerve C.A.

Quito, Ecuador

Tiraje: 280 ejemplares

Periodicidad: Semestral (junio-diciembre)

ISSN: 2477-9059

Indizada en: Catálogo Latindex; Directorio Latindex

Quito, Ecuador

Noviembre 2018

* Los comentarios expuestos en los diferentes artículos son de responsabilidad de los autores y en ningún caso comprometen la posición oficial del Banco Central del Ecuador.

CUESTIONES ECONÓMICAS

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

EDITOR GENERAL

Juan Carlos Zabala	Académico, candidato a Doctor en Economía por la Universidad del CEMA
--------------------	---

CONSEJO EDITORIAL

Katiuvshka Yánez Segovia	Subgerente de Programación y Regulación del BCE
Juan Carlos Zabala	Director de Programación y Regulación Monetaria y Financiera del BCE
Fernando Marín	Funcionario del BCE
Alberto Ortiz	Director de Investigación Económica del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA
Jean-François Ponsot	Profesor titular del Centro de Investigaciones Económicas de Grenoble, Francia
Gustavo Solórzano	Profesor de la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral

EDITORES ASOCIADOS

Gerardo Licandro	Director de Investigaciones Económicas del Banco Central del Uruguay
Enrique Marshall	Vicepresidente del Banco Estado de Chile
Thomas Palley	Miembro del Programa de Crecimiento Económico de la New America Foundation
Juan Paz y Miño	Coordinador General del Taller de Historia Económica
Carlos Quenan	Vicepresidente del Instituto de las Américas
Louis-Philippe Rochon	Fundador y coeditor de la revista académica Review of Keynesian Economics
Matias Vernengo	Coeditor de la revista académica Review of Keynesian Economics
José Bohórquez	Decano de la Facultad de Economía, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil
Luis Lascano	Decano de la Facultad de Ciencias, Escuela Politécnica Nacional
Francisco Swett	Decano de la Facultad de Economía y Ciencias

	Empresariales, Universidad de Especialidades Espíritu Santo
Leonardo Sánchez	Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral
Eulalia Flor	Coordinadora Académica de la Maestría en Gestión del Desarrollo, Universidad Andina Simón Bolívar
Santiago Gangotena	Decano del Colegio de Administración y Economía, Universidad San Francisco de Quito
Roxana Arroyo	Decana del Centro de Relaciones Internacionales, Instituto de Altos Estudios Nacionales
Patricio Carvajal	Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato
Diego Mancheno	Decano de la Facultad de Economía, Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Rodrigo Mendieta	Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Cuenca
Teodoro Bustamante	Coordinador del Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Luis Alfredo Mogrovejo	Coordinador de la Carrera de Economía, Universidad Nacional de Loja
Oswaldo Merchán	Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Azuay
Wilson Pérez	Coordinador del Doctorado en Economía del Desarrollo, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Nancy Medina	Decana de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Central del Ecuador
Soraya Rhea	Decana de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica del Norte
Fabián Correa	Director del Departamento de Economía, Universidad Técnica Particular de Loja
Jaime Andocilla	Decano de la Facultad Académica de Ciencias Administrativas y Comerciales, Universidad Estatal de Milagro
Nancy Wong	Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Católica Santiago de Guayaquil

CUESTIONES ECONÓMICAS

Vol. 28, Número Especial: Economía y Género, 2018

Presentación 7

Introducción 9

ARTÍCULOS

¿Dueñas o Jefas de Hogar? Analizando la desigualdad de género en la Propiedad de Activos en América Latina

Carmen Diana Deere, Gina E. Alvarado y Jennifer Twyman 11

Una participación política de mujeres en el ámbito local en Ecuador: ¿qué explican las disparidades?

Andrea Villarreal Ojeda y Ana Patricia Muñoz 41

De la lucha contra la discriminación laboral al aumento de la productividad: ¿puede la búsqueda de igualdad ir en línea con una búsqueda de eficiencia?

David Villamar Cabezas, Johanna García Taipe y Paúl Reinoso Almeida 71

Participación de la mujer en las decisiones sobre el uso y la intensidad de siembra de variedades de arroz en Ecuador

Diego Marín Salazar, Robert Santiago Andrade López, Ricardo Antonio, Labarta Chávarri y Jennifer Twyman 119

Estabilidad laboral y desigualdad del ingreso: una perspectiva de género

José Gabriel Castillo y Carla Salas 147

La tenencia de vivienda propia desde una perspectiva de género

Jennifer Rubio y Jan Coronel 181

PRESENTACIÓN

El Banco Central del Ecuador en el contexto de su compromiso histórico con el desarrollo, la promoción y la difusión del conocimiento económico en el país, en esta ocasión desafía el debate convencional que se genera en el marco de las ciencias económicas, proponiendo una agenda de investigación disruptiva, contemporánea e inclusiva. Efectivamente, la institución responde a las exigencias de innovación que los nuevos temas de debate exigen y plantea en este número de la Revista Cuestiones Económicas, el tema de equidad de género como uno de sus ejes de acción estratégica, en el que se fomente la discusión, el entendimiento y la educación para alcanzar metas de equidad y disminución en las brechas de género.

El Banco Central del Ecuador acorde a la dinámica de vinculación con la sociedad y desde la visión permanente para la creación de nuevos espacios académicos que fomenten la discusión de temas económicos, la Revista Cuestiones Económicas presenta seis artículos con planteamientos teóricos innovadores y opiniones diversas, que aportan en la visión de economía con enfoque de género. Estos estudios permiten trascender las investigaciones tradicionales y convencionales, generando un espacio más amplio para la comunidad académica nacional e internacional.

Desde el inicio de la publicación de la Revista Cuestiones Económicas, hace 39 años, esta es la primera vez que se dedica un número completo a economía y género, que tiene el propósito de profundizar la discusión sobre el papel que juega la mujer en la economía y fomentar la educación sobre la disminución de las brechas de género. La presente entrega denominada Número Especial: Economía y Género, es el resultado de la contribución de investigadores académicos que buscan incorporar la perspectiva de género en el campo de las ciencias sociales y en los análisis de las políticas públicas que permitan alcanzar un mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de las mujeres y de toda la sociedad.

En este contexto, este número de la Revista inicia con un análisis sobre la desigualdad de género en la propiedad de activos de América Latina, seguido de una investigación que busca explicar las disparidades en la participación política de mujeres en el ámbito local en el Ecuador. A esto se suma un estudio sobre la discriminación laboral y el aumento de la productividad y desde un artículo específico se aborda la participación de la mujer en las decisiones sobre la adopción e intensidad de siembra de variedades de arroz en Ecuador. Además, se presenta un artículo que muestra la relación entre estabilidad laboral y desigualdad del ingreso desde un enfoque de género; y, finalmente, un estudio sobre la tenencia de vivienda propia desde la perspectiva de género.

Por otra parte, la institución en el ámbito de la innovación social despliega esfuerzos en territorio, mediante la organización de eventos académicos con el propósito de generar una concientización nacional en los temas de equidad de género y el empoderamiento de las mujeres desde una perspectiva integral.

En este contexto, el Banco Central del Ecuador plantea el debate académico sobre temas que visibilicen las diferencias existentes entre hombres y mujeres en variables económicas como ingreso, pobreza, educación, empleo, uso del tiempo y bienestar. Por lo tanto, invita a todos los profesionales ligados a la ciencia económica, investigadores, académicos y estudiantes a participar con investigaciones inéditas, bajo los criterios de pertinencia económica, ética académica y rigor científico, en el ámbito del estudio de la economía de género. Este campo de la ciencia económica se encuentra en expansión y su abordaje a través del análisis económico representa una aproximación útil y versátil para explicar y disminuir las brechas de género, contribuir a la reducción de la pobreza y fortalecer el desarrollo sostenido del país.

Janeth Oliva Maldonado Román
GERENTE GENERAL
SUBROGANTE

INTRODUCCIÓN

La Edición Especial de la Revista Cuestiones Económicas del Banco Central del Ecuador, que promueve la generación de ideas e investigación académica en el campo de economía y género, representa un valioso aporte desde varias perspectivas que trascienden más allá de la identificación de brechas salariales, al plantear elementos concretos para mejorar la comprensión de disparidades en función de la propiedad de activos, del ámbito local en la participación política, en el acceso a vivienda propia y en la estabilidad laboral, así como, de la influencia en la toma de decisión de implementar mejores prácticas e insumos en la producción y de la posibilidad de conseguir mayor eficiencia a través de la equidad.

De esta manera, la Revista Cuestiones Económicas presenta a sus lectores una selección de seis artículos que incluyen temas con significativo contenido empírico y de relevancia en la investigación de economía y género.

En este contexto, se produce una importante contribución al análisis de inequidad de género al cuestionar al uso de jefatura de hogar (comúnmente empleado) y proponer a la propiedad de activos por sexo como una variable que refleja de manera más acertada el grado de pobreza y propiedad de vivienda y tierra de las mujeres en relación al de los hombres. “*¿Dueñas o jefas de hogar? Analizando la desigualdad de género en la propiedad de activos en América Latina*”, es un artículo que invita a replantear la forma en la que se cuantifica la desigualdad de género, al demostrar que el análisis basado en el sexo del jefe del hogar subestima el porcentaje de mujeres, dentro de los hogares, que son dueñas de viviendas y tierras agrícolas.

Por su parte, las variables socioeconómicas y demográficas no tienen única incidencia en la brecha de situación de pobreza de las mujeres en relación a los hombres, sino que influye también en su representación política, de esta manera, “*Participación política de mujeres en el ámbito local en Ecuador: ¿qué explican las disparidades?*” sugiere que las mujeres tienen menor probabilidad de ser electas a representantes de un gobierno seccional al considerar su género en calidad de candidatas, identificando en una rigurosa y amplia revisión de estudios e investigaciones que este fenómeno se presenta también a nivel internacional y que aspectos de equidad en la representación política inciden en aminorar esta brecha pero no garantizan su participación posterior a la elección, a nivel municipal en el Ecuador, esta investigación identifica que el tamaño de la población y el esfuerzo administrativo influyen en la participación política femenina.

En la ciencia económica, es común encontrar la dicotomía entre eficiencia y equidad, ámbito en el que en esta edición especial se genera un aporte innovador, al demostrarse que hay casos relevantes donde la búsqueda de equidad se puede traducir en mayor eficiencia, *“De la lucha contra la discriminación laboral al aumento de la productividad: ¿puede la búsqueda de igualdad ir en línea con una búsqueda de eficiencia?”*, explica cómo las diferencias entre hombres y mujeres sobre la base de estudios neurobiológicos y psicológicos, se pueden convertir en ventajas comparativas que permitirían la especialización por género en distintos tipos de trabajo, promoviendo así la eficiencia productiva. Este artículo demuestra que los niveles de productividad en las empresas del sector Hoteles, Restaurantes y Servicios aumentarían si en la toma de decisiones (cargos ejecutivos y gerenciales) y en el total de empleados hubiese una mayor participación femenina.

Bajo esta misma línea, en la que una mayor participación de la mujer puede promover eficiencia, el artículo *“Participación de la mujer en las decisiones sobre la adopción e intensidad de siembra de variedades de arroz en Ecuador”*, señala que la mujer juega un rol importante en la toma de decisión de los hogares, incrementando la probabilidad de uso de variedades modernas de arroz en el Ecuador, en aquellos hogares donde es partícipe de esta elección. Esta investigación muestra también que dentro de los hogares que deciden usar variedades modernas, la participación de las mujeres en la selección de estas variedades implica la siembra de una superficie mayor.

La desigualdad de género matizado desde el mercado laboral, sirve de punto de partida para entender las brechas y efectos que este tipo de discriminación puede ocasionar, *“Estabilidad laboral y desigualdad del ingreso: Una perspectiva de género”*, expone con claridad este fenómeno y explora con particular atención la evolución de las condiciones laborales en cuanto a estabilidad y participación laboral. Se muestra que si bien se han presentado importantes reducciones en brechas de desigualdad en cuanto al acceso y nivel salarial, persisten retos estructurales en función de promover igualdad de acceso y derechos laborales equitativos.

Finalmente, en esta edición especial se presenta un estudio de los determinantes del acceso a vivienda propia, el artículo *“La tenencia de vivienda propia: desde una perspectiva de género”*, establece la relación entre la probabilidad de adquirir una vivienda que tendrían los hogares con jefatura de hogar mujeres en relación a la de los hombres, evidenciando la importancia del acceso al crédito a madres jefas de hogar como un factor clave para aminorar esta brecha de género.

De esta manera, la Revista Cuestiones Económicas reitera su compromiso de aportar al entendimiento de la realidad de la economía ecuatoriana y de la desigualdad de género, continuando con su rol de referente en el debate económico nacional.

Juan Carlos Zabala A.
EDITOR GENERAL

**¿DUEÑAS O JEFAS DE HOGAR? ANALIZANDO
LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA
PROPIEDAD DE ACTIVOS EN AMÉRICA LATINA**

¿DUEÑAS O JEFAS DE HOGAR? ANALIZANDO LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA PROPIEDAD DE ACTIVOS EN AMÉRICA LATINA

¿Female owners or household heads? Analyzing gender inequality in assets ownership in Latin America

Fecha de recepción: 5 de julio de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

Carmen Diana Deere*

Gina E. Alvarado**

Jennifer Twyman***

Resumen:

Los estudios sobre desigualdades de género en el análisis de la pobreza tienden a utilizar el sexo de quien ocupa la jefatura del hogar como el indicador principal de dichas desigualdades. Este artículo argumenta que el análisis basado en el sexo de quien tiene la jefatura del hogar da una visión parcial de la desigualdad de género, ya que no toma en cuenta la posición relativa de las mujeres en hogares encabezados por varones o con jefatura del hogar compartida. Para esto, las autoras analizan encuestas de hogares en América Latina y el Caribe y presentan indicadores sobre la desigualdad de género en la propiedad de la vivienda y la tierra agrícola para doce países de la región. Dichos datos sugieren que la distribución de la propiedad por género dentro de los hogares es mucho más equitativa de lo que un análisis con base en la jefatura indicaría. Esto se debe en gran medida a que las mujeres en hogares con jefatura masculina a menudo poseen propiedades, ya sea por derecho propio o conjuntamente con sus esposos. El grado de desigualdad de género depende

* Profesora distinguida emérita de Estudios Latinoamericanos y Economía Agrícola, Universidad de Florida, Estados Unidos, y profesora emérita honoraria, Flacso-Ecuador. Correo electrónico: deere@ufl.edu.

** Investigadora y consejera de Investigación y Evaluación Senior, Centro de Desarrollo Rural, Landesa, Estados Unidos. Correo electrónico: ginaa@landesa.org.

*** Líder de Investigación de Género, Centro Internacional de Agricultura Tropical, Colombia. Correo electrónico: j.twyman@cgiar.org.

del activo bajo consideración y difiere entre países. Las autoras recomiendan cómo mejorar la recolección de información sobre la propiedad de los activos a nivel individual para profundizar el análisis de género.

Palabras clave: desigualdad económica, mujeres propietarias, vivienda, tierra.

Clasificación JEL: D31, D13, B54, C83, O10, O54

Abstract:

Most studies that incorporate a gender dimension into the study of poverty or other development outcomes focus on the sex of the household head. This article argues that a headship analysis gives only a partial view of gender inequality since it does not take into account the position of women within male-headed or dual-headed households. Drawing on household surveys for Latin America and the Caribbean, the authors present indicators of the degree of gender inequality in asset ownership for twelve countries in the region that have collected individual-level data on asset ownership. Disaggregated data on asset ownership within households suggest that the distribution of property by gender is more equitable than a headship analysis alone would suggest. This different vision of relative female poverty is largely due to the fact that women in male-headed households frequently own assets, either individually or jointly with their spouses. The degree of gender inequality also varies according to the specific asset and among countries. Finally, the authors suggest how household surveys could be improved by standardizing the collection of individual-level asset data across countries.

Keywords: economic inequality, women owners, housing, land.

JEL Classification: D31, D13, B54, C83, O10, O54

I. INTRODUCCIÓN¹

La mayoría de estudios sobre la pobreza en los países en vías de desarrollo se enfoca en la pobreza de los hogares. Si se agrega la variable de género, generalmente este análisis distingue entre los hogares encabezados por hombres o por mujeres. Esto ha llevado a un acalorado debate sobre si los hogares con jefatura femenina son más pobres de que los de jefatura masculina y si existe una tendencia hacia la feminización de la pobreza (Buvinic y Gupta, 1997; Chant, 1997, 2018; Jackson, 1996; Medeiros y Costa, 2008; Quisumbing, Haddad y Peña, 2001). Pero, en realidad, ¿es el sexo de quien ocupa la jefatura del hogar un indicador adecuado para el estudio de la desigualdad de género y pobreza? Muchos investigadores encuentran que el concepto de jefatura del hogar y los indicadores de la pobreza a nivel de los hogares no son satisfactorios, ya que reducen el género al sexo de la cabeza del hogar y no permiten un análisis de la posición relativa del hombre y la mujer dentro de los hogares que cuentan con la presencia de adultos de ambos sexos (Doss, 2014), además de colaborar a una visión simplista de la problemática que afecta a las mujeres jefas de hogar (Alvarado y Lara, 2016).

Más aún, ¿cuál es el mejor indicador para investigar sesgos de género en la pobreza? Los problemas para medir la pobreza de hogares en cuanto ingreso, consumo o gasto están bien documentados. Estos indicadores de bienestar dan una visión estática en referencia a una línea de pobreza. Sin embargo, no proveen información acerca de cómo los hogares llegaron a tal situación o cómo podrían salir de la situación de pobreza absoluta o relativa, o sobre su vulnerabilidad. Por estas razones, un número cada vez mayor de investigadores está optando por un enfoque basado en el estudio de la acumulación de activos (Attanasio y Székely, 1999; Carter, 2007; Moser, 1998). No obstante, el problema que se enfrenta al hacer un análisis de género en la acumulación de activos es que hay poca información disponible sobre la propiedad de activos a nivel individual.

Este artículo es el resultado de un análisis de las encuestas de hogares realizadas en América Latina y el Caribe que cuentan con datos sobre la propiedad individual de activos. El trabajo pretende hacer las siguientes contribuciones. Primero, ofrece una línea base sobre la desigualdad de género en la propiedad de viviendas y la tierra agrícola, demostrando que la brecha de género mayor se observa en la propiedad de la tierra. Segundo, las investigadoras comparan la proporción de

1 Este artículo es una versión modificada y actualizada de Deere, Alvarado y Twyman (2012). Las autoras agradecen el apoyo de Juliana Muriel Osorio y Alba Pérez en actualizar la información.

hogares en los que las mujeres son dueñas de activos con la proporción de hogares propietarios de activos con jefatura femenina. Estas comparaciones muestran que la distribución de la propiedad de viviendas y tierras por género dentro de los hogares es más equitativa de lo que un análisis basado en el sexo de quien ocupa la jefatura del hogar sugiere. Es decir, si el análisis de la propiedad de estos activos se hace de la manera usual, basándose en el sexo de la cabeza del hogar, se sobreestima la desigualdad de género en la propiedad. Finalmente, las autoras sugieren cómo mejorar las encuestas de hogares para avanzar el estudio de las desigualdades de género en la propiedad de activos.

En las dos secciones siguientes, las autoras discuten las limitaciones del análisis de pobreza basado en la jefatura del hogar, argumentando que un enfoque en la propiedad de activos presenta una base más rigurosa para el análisis de la pobreza y la desigualdad de género. Luego se presentan las bases de datos utilizadas y los diferentes indicadores de la distribución de la propiedad de activos por sexo. A esto siguen los resultados sobre la distribución de la propiedad de viviendas y terrenos agrícolas, así como un análisis de los factores que limitan la comparabilidad de estos datos entre países. A continuación, viene la comparación de la propiedad de activos de acuerdo al sexo de quien ocupa la jefatura de hogar en contraste con la proporción de mujeres que tienen derechos de propiedad en hogares que son propietarios de su vivienda o terrenos agrícolas. En la sección siguiente, las autoras discuten las razones por las que los regímenes matrimoniales pueden incidir en la acumulación de activos por las mujeres. En la sección final se resumen las conclusiones y se presentan sugerencias sobre cómo mejorar la información sobre la propiedad de activos a nivel individual para apoyar el análisis de género.

II. JEFATURA FEMENINA Y LA POBREZA DE LOS HOGARES

En un resumen de unos 60 estudios que examinan la relación entre la jefatura femenina y la pobreza en países menos desarrollados, Buvinic y Gupta (1997) concluyeron que la mayoría de estos estudios encontró que los hogares con jefatura femenina eran más pobres que los hogares con jefatura masculina. Hay una serie de factores que explican esta tendencia. Primero, si los hogares con jefatura femenina se definen como aquellos en los que falta el principal hombre adulto, entonces, por definición, estos tendrían menos trabajadores y, por tanto, menos capacidad para generar ingresos, en comparación con hogares con jefatura masculina. Adicionalmente, hay evidencia suficiente de que las mujeres generalmente se encuentran en desventaja en el mercado laboral debido a la segregación ocupacional,

las características del trabajo femenino —es decir, su naturaleza más esporádica y a tiempo parcial— y por la discriminación. Entonces, si todo lo demás fuese igual, los hogares en los que el principal proveedor de ingreso es una mujer en vez de un hombre se encontrarían en desventaja.

Buvinic y Gupta (1997) identificaron una serie de limitaciones cuando se utiliza el sexo de la cabeza del hogar para realizar comparaciones de pobreza, comenzando con la sola definición de *jefatura*. En muchas encuestas, la jefatura es autodefinida basándose en las subjetividades de los encuestados, como también en el contexto cultural. Esto hace que las comparaciones internacionales resulten difíciles. Desde una perspectiva feminista, la sola noción de que un hogar debe tener un solo jefe es problemática, con la suposición implícita de un sistema jerárquico y presumiblemente patriarcal de autoridad en el hogar.

El hallazgo de que los hogares con jefatura femenina son más pobres que los hogares con jefatura masculina también depende mucho de cómo se mide la pobreza (Attanasio y Székely, 1999; Chant, 2018) y de si se introducen controles para la jefatura *de jure* versus *de facto*, las tasas de dependencia, así como el ciclo de vida. Varios estudios demuestran la importancia de distinguir entre las jefaturas femeninas *de jure* y *de facto*, entendiendo la jefatura *de facto* como aquella en la que el hombre principal está temporalmente fuera del hogar. Los hogares con jefaturas *de facto* tienden a recibir remesas de inmigrantes internos o internacionales, lo cual explica el porqué un análisis sólo de la jefatura puede dar como resultado poca o ninguna diferencia en los indicadores de pobreza entre hogares encabezados por hombres o mujeres. Tal es el caso del estudio de Villareal y Shin (2008) acerca de la emigración internacional en México, en el que se demuestra la importancia de controlar por el ciclo de vida, ya que las jefas de hogar mujeres a menudo son de mayor edad que los jefes hombres, y ellas tienden a recibir ayuda financiera de miembros de la familia que viven fuera del hogar.

Hay un consenso general de que los hogares con jefatura femenina son una categoría heterogénea, reflejando tanto el contexto, como un sinfín de maneras en las cuales se establecen (Bridge, 2001; Fuwa 2000). Villareal y Shin (2008) proponen que puede haber un proceso de selección en el cual sólo las mujeres con suficientes ingresos opten por vivir independientemente, encabezando sus propios hogares, mientras que las otras mujeres van hacia hogares encabezados por otra persona. Esto explicaría por qué los hogares con jefatura femenina no necesariamente son más pobres, manteniendo todo lo demás constante, si se compara con los hogares con

jefatura masculina. Chant (2007) argumenta que hay varias razones por las cuales las mujeres encabezan los hogares y que estas diferencias pueden llevar a diferentes resultados que no necesariamente son negativos para el bienestar de las mujeres. Aunque la separación, el divorcio y la viudez han estado a menudo asociados con la pobreza relativa de las mujeres, la separación y el divorcio también pueden ser liberadores para las mujeres, mejorando su autonomía personal.

Una crítica feminista fundamental sobre los estudios de pobreza es que muchos de esos estudios ignoran las relaciones de género dentro de los hogares y no reconocen que el bienestar individual y el del hogar no son necesariamente los mismos (Folbre, 1986)². Las relaciones de dominación y subordinación dentro de los hogares pueden dar como resultado diferencias de género significativas en el bienestar de los hombres y las mujeres dentro de los hogares con jefatura masculina en cuanto a consumo, ingreso, tiempo dedicado al trabajo, oportunidades y/u opciones (Chant, 2007).

III. UN ENFOQUE DE GÉNERO BASADO EN LOS ACTIVOS

El conjunto de oportunidades disponibles para los individuos dentro de los hogares está condicionado en gran medida por los activos que estos poseen —ya sea capital humano, físico, financiero, natural y/o social—. La ventaja de usar un enfoque basado en activos para estudiar la pobreza es que, mientras el ingreso y el gasto son variables de flujo, los activos constituyen un inventario o *stock*. Las variables de flujo se miden en un punto en el tiempo, lo que proporciona una foto estática de los niveles de pobreza; por el contrario, los inventarios se acumulan a través del tiempo y, por tanto, dan una imagen más dinámica. Los inventarios también son más estables que medidas como el ingreso o el gasto. En consecuencia, la propiedad de activos da una mejor visión de la capacidad de las personas para manejar su vulnerabilidad en cuanto a la pobreza. Como Carter (2007) explica, cuando se relacionan con las formas de generar la subsistencia (o bienestar), los activos pueden dar información sobre la naturaleza de la pobreza y si las personas son pobres por razones estructurales o estocásticas. En otras palabras, dicho enfoque identifica las personas atrapadas en la pobreza, aquellas que son vulnerables a ser atrapadas en la pobreza y aquellas que

2 Gran cantidad de literatura ha criticado el modelo unitario del hogar estándar que asume que el hogar se rige por un solo conjunto de preferencias, lo que en la práctica se traduce en que son las preferencias masculinas las que gobiernan el hogar. Ver Haddad, Hoddinot y Alderman (1997).

solamente son temporalmente pobres debido a un evento o situación adversa pero que serán capaces de superarlo (Carter y Barret, 2006).

En este estudio, las autoras se enfocan en los activos físicos y financieros, los componentes estándar con los cuales los economistas han definido la riqueza tradicionalmente (el valor de los activos físicos y financieros menos las deudas; ver Davies, 2008). La propiedad de los activos físicos y financieros constituye uno de los principales medios para generar ingresos y, por consiguiente, el gasto y el consumo. Esto es evidente en el caso de la tierra y la producción agrícola, pero de igual manera es importante en el caso del sector informal urbano, en el que la propiedad de bienes durables (como máquinas de coser, cocinas y refrigeradoras) pueden también hacer posible una serie de actividades que generan ingresos y constituir activos para un negocio. Algunos activos, además de ser medios de producción, también pueden generar rentas (como una vivienda o un terreno), interés (ahorros) y ganancias (terrenos y activos de negocios), es decir, son componentes del ingreso total. Estos también tienen un valor de uso o proveen servicios como vivienda. Los activos constituyen un amortiguador importante durante las emergencias, ya que pueden ser empeñados o vendidos (Antonopoulos y Floro, 2005). Son una fuente potencial de consumo corriente, por lo que pueden ser transformados en efectivo. Por todas estas razones son un indicador importante del potencial de vulnerabilidad del hogar frente a una crisis y de sus probabilidades de caer en una situación de pobreza crónica. Adicionalmente, los activos pueden servir como garantías para préstamos. Más aún, son una manera de mantener la riqueza que puede ser pasada a generaciones futuras. Estos también generan estatus y ventajas sociales (Deere y Doss, 2006).

La identificación de los hogares que permanecen pobres por la falta de activos y limitaciones estructurales tiene implicaciones importantes en términos de políticas públicas, especialmente para programas sociales dirigidos a los más pobres. Por ejemplo, en Estados Unidos hay más familias que son «pobres en términos de activos» que «pobres en términos de ingresos» (Caner y Wolff, 2004), los cuales han acumulado pocos o ningún activo que sirva como un colchón financiero en caso de que enfrenten desempleo, problemas de salud o un desastre natural. El estudio de los activos también permite identificar los caminos por cuales los hogares e individuos pobres puedan salir de la pobreza.

¿Por qué un enfoque en la riqueza individual puede ser útil para el estudio de la pobreza y la *desigualdad de género*? La propiedad de activos es un componente importante de la posición de resguardo (o retirada) de los individuos. Es decir, de qué

tan bien las personas podrían quedar en caso de que el hogar se disolviera, ya sea por una separación, un divorcio o muerte. En la teoría feminista, el poder de negociación de la mujer dentro del hogar también está relacionado con su posición de resguardo y, por tanto, con el valor de los activos de los que ella sea dueña y controle. Por esto, la propiedad de activos es un elemento importante en el empoderamiento económico de la mujer, al punto de que dicha propiedad puede incrementar su participación en la toma de decisiones del hogar y aumentar su rango de opciones y oportunidades —o sus capacidades—.

El enfoque en la propiedad de activos centra obligatoriamente la atención sobre los derechos de propiedad y específicamente sobre los derechos de propiedad de las mujeres casadas. Se ha postulado que los regímenes matrimoniales y de herencia de un país pueden influir en el grado de la desigualdad de género sobre la propiedad de activos (Deere y León, 2002). Los regímenes matrimoniales se diferencian en cuanto al tratamiento de la propiedad adquirida antes o durante el matrimonio. En rasgos generales, hay tres variaciones importantes: separación de bienes, comunidad parcial de bienes y comunidad absoluta. Bajo la separación de bienes, cada conyugue retiene la propiedad individual de los activos que ellos adquieren, tanto antes como después del matrimonio. La comunidad absoluta constituye el otro extremo, en el que la propiedad adquirida antes y después del matrimonio se considera la propiedad conjunta de la pareja y, si el matrimonio se disuelve, todos los activos se dividen por igual entre los dos conyugues. La comunidad parcial de bienes (también conocida como participación en las ganancias o sociedad conyugal) combina aspectos de estos dos regímenes. La propiedad adquirida antes del matrimonio permanece como propiedad individual de cada cónyuge y todos los activos comprados durante el matrimonio (incluyendo con el ingreso generado por los activos individuales o ingresos de cualquiera de los conyugues) se consideran parte de la propiedad conyugal y se dividen en partes iguales si el matrimonio se disuelve. Sin embargo, bajo la comunidad parcial de bienes, las herencias que son recibidas durante el matrimonio generalmente son tratadas como propiedad individual. Los regímenes de herencia usualmente tratan a los conyugues e hijos de manera diferente. También difieren entre sí dependiendo de si se trata de la misma forma a los hijos hombres y mujeres y en el grado de libertad testamentaria que se permite (Deere y Doss, 2006).

Deere y Doss (2006) examinaron la relativamente poca literatura existente sobre mujeres y riqueza, tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo, para responder a qué no se conoce más sobre la división de los activos por sexo. Las autoras encontraron que el principal problema es que, hasta hace poco,

la mayoría de encuestas que tomaban en cuenta la medición de activos lo hacía solamente a nivel del hogar, sin preguntar quién o quiénes en el hogar eran los dueños. Doss, Grown y Deere (2008) revisaron los cuestionarios de 72 encuestas tipo LSMS que se utilizaron en esa década en cinco regiones del mundo. Ellas encontraron que, mientras la mayoría solicita información sobre los activos del hogar, pocos recogen esta información a nivel individual. Sin embargo, en la mayoría de los casos, esto solamente requeriría hacer un pequeño grupo de preguntas adicionales.

IV. DATOS E INDICADORES

Para este análisis, en un primer momento se revisaron 167 cuestionarios de encuestas realizadas en 23 países de América Latina y el Caribe, incluyendo todas las encuestas tipo LSMS, para el período de 1997 a 2006. Todas son encuestas representativas a nivel nacional llevadas a cabo por las respectivas oficinas nacionales de estadísticas. Sólo 23 cuestionarios para once países incluyeron preguntas relacionadas con la propiedad de por lo menos un activo a nivel individual en el que se podía identificar el sexo del propietario (ver Anexo 1). En un segundo momento, para actualizar esta información, se revisó esta misma serie de encuestas para el período de 2007 a 2017, y logramos analizar los datos para seis países.³ En la revisión se encontró que un país más, Colombia, había recogido información sobre la propiedad de la vivienda a nivel individual en este período, la cual está incluida entre los seis con información actualizada. También se incorporó la información proveniente de la primera encuesta sobre la propiedad de los activos que se ha realizado en la región, la Encuesta de Hogares sobre Activos Flacso-Florida (EAFF 2010) para Ecuador.

En este artículo se presentan cuatro indicadores diferentes de la propiedad de activos usando tres unidades de análisis diferente: hogares propietarios, individuos propietarios y el activo mismo. Cuando el hogar es la unidad de análisis, se distingue entre hogares en los que los propietarios son un hombre o varios hombres, una mujer o varias mujeres, o cuando el activo es propiedad conjunta de varios miembros/as del hogar del sexo opuesto. Este último grupo es principalmente compuesto por parejas, pero en algunos casos también se incluye, por ejemplo, una madre con un hijo. A esta primera medida se le llama *distribución dentro del hogar de la propiedad*.

3 La Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Nivel de Vida de 2014 de Nicaragua también tiene información actualizada, pero la base de datos no está disponible.

La distribución dentro del hogar permite calcular el segundo indicador, la proporción de los hogares en los que las mujeres son propietarias de activos (individualmente o en conjunto) al agregar los hogares en los que las propietarias son una mujer o varias mujeres y aquellos en los que los propietarios son hombres y mujeres. La proporción de hogares en los que las mujeres tienen derechos de propiedad es la medida que puede ser comparada con la proporción de hogares propietarios de activos con jefatura femenina, que es el principal interés en este documento.

Un tercer indicador es el de la distribución de propietarios por sexo. En este indicador, la unidad de análisis son las personas propietarias del activo, sin considerar la forma de propiedad, individual o conjunta. Finalmente, se presenta un ejemplo, de la EAFF para Ecuador, del uso del activo como unidad de análisis y de lo útil que es poder desagregar los datos según la forma de propiedad (desagregando las formas conjuntas en más detalle).

De todos los activos, la vivienda es el activo que cuenta con la mayor información a nivel individual en estas encuestas, seguida por la tierra⁴. Esta información se presenta a continuación. Si la información a nivel individual sobre un activo estaba disponible para varios años en un país, presentamos los estimados más recientes en los cuadros a continuación⁵. Como explicaremos, la manera que se recogió la información en cada país no siempre fue comparable, limitando un análisis comparativo riguroso.

V. RESULTADOS

5.1 La propiedad de viviendas

En relación con la propiedad de viviendas, en el primer momento de la investigación, la información sobre quién en el hogar es el dueño de la residencia principal, según el sexo, estuvo disponible para 10 países. Sin embargo, en relación con la pregunta de quién es el dueño de la vivienda, sólo los cuestionarios de nueve países permitieron identificar a más de un dueño/a. Como el cuadro 1 demuestra,

4 Sólo las encuestas para dos países recolectaron información a nivel individual sobre la propiedad de negocios y de los ahorros, mientras que un sólo país recogió información desagregada por sexo sobre la propiedad de animales y los bienes durables. Ver Deere, Alvarado y Twyman (2012) para estos resultados.

5 En algunos países, las encuestas con información sobre la propiedad de activos a nivel individual ya son anuales, como en Chile, El Salvador y México.

la incidencia de la propiedad conjunta de una pareja (o donde dos personas del sexo opuesto son copropietarias) de la vivienda varía considerablemente en América Latina, siendo bastante común en Argentina y Ecuador (donde la mayoría de las residencias principales son de propiedad conjunta), como también en Panamá. Esta práctica no es frecuente en los otros países, y la información no está disponible para El Salvador, ya que su cuestionario sólo permitía que se reporte un propietario por vivienda. Esta es una fuente de subestimación de la propiedad de la mujer, ya que es probable que, si se puede reportar a un solo propietario de la vivienda, en América Latina la mayoría de entrevistados reportaría al jefe del hogar hombre como el propietario, ya que esto sigue siendo culturalmente apropiado.

Cuadro 1. La distribución dentro del hogar de la propiedad de la vivienda

Hogares con documentos					
País y año de encuesta	Mujeres	Hombres	Conjunta de ambos	Total	N*
Argentina 2001**	21.7%	37.7%	40.7%	100%	4.8 millones
Ecuador 2005**	21.4%	37.3%	41.3%	100%	1.1 millones
Guatemala 2000	24.8%	72.7%	2.5%	100%	1.1 millones
Honduras 2004	38.0%	59.0%	3.0%	100%	533,782
Panamá 2003	41.9%	42.3%	15.9%	100%	278,254
Paraguay 2000	32.5%	64.1%	3.5%	100%	432,013
Todos los hogares con vivienda propia					
País y año de encuesta	Mujeres	Hombres	Conjunta	Total	N*
Chile 2003**	40.5%	56.1%	3.4%	100%	2.7 millones
México 2004	33.9%	62.8%	3.3%	100%	18.1 millones
Nicaragua 2005	46.1%	47.4%	6.4%	100%	759,851

(*) Los hogares son ponderados de acuerdo al factor de expansión en la respectiva base de datos.

(**) La forma en que la pregunta sobre propiedad fue codificada hace que se pierda información sobre el sexo de algunos propietarios.

Fuente: Compilación de las autoras de las bases de datos; ver Anexo 1 para la lista de encuestas y su fuente.

Un segundo problema que afecta la comparabilidad entre países es que algunas encuestas solamente recogieron la información sobre los propietarios de la vivienda en el caso en el que estos tuvieran algún documento de propiedad de la misma, en vez de preguntar sobre todas las viviendas que son propiedad de alguien del hogar, aun las que carecían de documentos. Por esta razón, se presenta la información en el cuadro 1 dividida en las dos categorías. Seis de estas encuestas

recogieron dicha información *sólo* si alguien en el hogar tenía un documento de propiedad⁶.

La información de la encuesta de Paraguay (2000-2001) ilustra este problema. En esta encuesta, 947,371 viviendas se reportaron como ocupadas por sus propietarios, pero 43% no tenía documento y en un 11% adicional el documento estaba a nombre de una persona que no pertenecía al hogar. Por tanto, en más de la mitad de los casos se pierde información, lo que puede sesgar el análisis de género. Sería importante saber si las mujeres propietarias están sobre o subrepresentadas entre los hogares que tienen un documento para la vivienda⁷.

Un tercer problema para el análisis comparativo es que algunos países codifican sus respuestas sobre quiénes son los dueños de tal manera que la información sobre el sexo del propietario o copropietario se pierde en categorías como «cabeza y otro» y «otro». Este es el caso de Argentina, Chile y Ecuador, identificados con dos asteriscos en el cuadro 1 para indicar que hay información incompleta.

Para llegar a un estimado total de los propietarios de vivienda por sexo, en todos los casos de propiedad conjunta se cuenta cada dueño como un individuo; por tanto, el número total de propietarios en el cuadro 2 es mayor que el número total de hogares del cuadro 1. En este análisis se incluyen los países donde los cuestionarios solamente dejaron espacio para un propietario (El Salvador, y adicionamos Colombia) y se actualiza la información para cuatro países.

Dentro de los hogares con documentos, por un lado, se encuentra paridad de género en los dueños en el caso de Panamá (2003), un ligero sesgo a favor de la mujer en datos recientes para Colombia y, por otro lado, gran desigualdad de género en la propiedad de viviendas en Guatemala (2000), en donde las mujeres representaban solo el 27% de los propietarios. Solamente hay datos para dos puntos del tiempo para dos países: en Ecuador, donde no hubo cambios notables, y para Panamá, en donde el porcentaje de mujeres entre los propietarios bajó alarmantemente por 7 puntos.

6 Otro problema es que hay inconsistencias acerca de qué documentos se requieren. En el caso de las encuestas de Argentina (2001) y Guatemala (2000), el comprobante de venta fue suficiente para probar la propiedad, mientras que en la encuesta del Ecuador (2005) se requería de una escritura o un título registrado.

7 Nicaragua fue el único país en el que pudimos calcular la incidencia de tener un documento por sexo. En la encuesta del 2005, 69.3% de las mujeres propietarias de viviendas poseía documentos, comparado con el 63.5% de hombres y el 65.3% de parejas.

En el grupo de países en donde la distribución de la propiedad por sexo puede ser estimada para todas las viviendas ocupadas por sus dueños, el rango de participación de las mujeres entre los propietarios va desde el 36% en México (2004) al 51% en Chile (2015). El incremento más notable entre encuestas fue justo en Chile, aunque la proporción de mujeres entre los propietarios también aumentó en México y en El Salvador. De todos modos, los resultados para El Salvador no son muy comparables porque en la encuesta de 2003 la pregunta incluyó a todos los que se consideraban dueños de su residencia; desafortunadamente, ya para 2015, esta pregunta se había restringido a solamente los hogares que tenían documentos.

Cuadro 2. Distribución de la propiedad de la vivienda por sexo de los propietarios

Propietarios con documentos				
País y año de encuesta	Mujeres	Hombres	Total	N*
Argentina 2001**	44.9%	55.1%	100%	6.7 millones
Colombia 2017***	53.5%	46.5%	100%	5.1 millones
Ecuador 2005**	44.4%	55.6%	100%	1.6 millones
Ecuador 2014**	44.8%	55.2%	100%	1.9 millones
El Salvador 2017***	43.3%	56.7%	100%	1.0 millones
Guatemala 2000	27.2%	72.8%	100%	1.2 millones
Honduras 2004	40.5%	59.5%	100%	551,157
Panamá 2003	50.2%	49.8%	100%	333,031
Panamá 2008	42.9%	57.1%	100%	404,205
Paraguay 2000	35.2%	64.8%	100%	455,135
Todos los propietarios				
País y año de encuesta	Mujeres	Hombres	Total	N*
Chile 2003**	42.5%	57.5%	100%	2.8 millones
Chile 2015**	51.4%	48.6%	100%	3.6 millones
El Salvador 2003***	38.2%	61.8%	100%	1.1 millones
México 2004	36.0%	64.0%	100%	18.7 millones
México 2016	39.9%	60.1%	100%	24.2 millones
Nicaragua 2005	49.4%	50.6%	100%	812,237

(*) Corresponde al total de propietarios, ponderados de acuerdo al factor de expansión en la respectiva base de datos.

(**) La forma en que la pregunta sobre propiedad fue codificada hace que se pierda información sobre el sexo de algunos propietarios.

(***) Sólo un propietario por hogar podía ser reportado en el cuestionario.

Fuente: Compilación de las autoras, con el apoyo de Juliana Muriel Osorio y Alba Pérez para la actualización de las bases de datos; para El Salvador 2017, de Digestyc (2018). Ver Anexo 1 para la lista de encuestas y su fuente.

Aunque hay problemas graves en la comparabilidad entre estas encuestas, estas indican que la representación de la mujer entre los propietarios de viviendas es más alta de lo que sugirieren algunos estudios cualitativos sobre mujeres y propiedad de viviendas en América Latina⁸. Esta visión generalmente positiva, basada en promedios nacionales, oculta diferencias significativas entre las áreas urbanas y rurales. La proporción de mujeres entre los propietarios de vivienda es casi siempre considerablemente más alta en el área urbana que en el área rural⁹. El punto a enfatizar es que se necesita la información sobre la propiedad de la vivienda a nivel individual para poder descubrir dichas tendencias, así como para poder evaluar la eficiencia de las políticas públicas diseñadas para promover la igualdad de género.

5.2 La propiedad de la tierra

Mientras que sólo seis países recogieron información sobre la propiedad individual de los terrenos agrícolas en sus encuestas de hogares, los resultados sugieren que la distribución de la propiedad de la tierra por sexo es más sesgada que la de viviendas. Como demuestra el cuadro 3, en las encuestas que solamente preguntaron sobre el dueño en el caso que había un documento sobre la parcela, el rango del porcentaje de mujeres entre los propietarios va de 13% en El Salvador (2017) a un 30% en Paraguay (2000). En el caso de El Salvador, es probable que la participación de las mujeres hay sido subestimada, dado que la pregunta se hizo a nivel del hogar y solamente se podía informar un propietario por hogar. En los países donde se hizo la pregunta a todos los hogares propietarios, sin importar si tenían o no un documento, y al nivel de cada parcela en vez del hogar, el rango del porcentaje de mujeres entre los propietarios es mayor, de 24% en Haití (2001) a 32% en México (2002).

Cuadro 3. Distribución de la propiedad de la tierra por sexo de los propietarios

País y año de encuesta	Propietarios con documentos			N*
	Mujeres	Hombres	Total	
El Salvador 2017**	12.8%	87.2%	100%	96,869
Honduras 2004	14.4%	85.6%	100%	236,697
Nicaragua 2005	19.9%	80.1%	100%	168,156
Paraguay 2000	29.7%	70.3%	100%	254,005

8 Ver Deere y León (2002) para un resumen.

9 La brecha urbano-rural más grande en el porcentaje de mujeres entre los propietarios de vivienda es en Nicaragua (2005), con 25 puntos de diferencia; la brecha generalmente estaba en el orden del 10 a los 16 puntos. Sólo en Ecuador (2005) había una mínima diferencia, de 3 puntos, en el porcentaje de mujeres entre las áreas urbanas y rurales.

Todos los propietarios				
País y año de encuesta	Mujeres	Hombres	Total	N*
México 2002	32.2%	67.8%	100%	4.4 millones
Haití 2001	23.5%	76.5%	100%	1.4 millones

(*) Corresponde al total de propietarios, ponderados de acuerdo al factor de expansión en la respectiva base de datos.

(**) Solo un propietario por hogar podía ser reportado en el cuestionario.

Fuente: Compilación de las autoras, con el apoyo de Juliana Muriel Osorio para la actualización de las bases de datos; para El Salvador 2017, de Digestyc (2018). Ver Anexo 1 para la lista de encuestas y su fuente.

Las encuestas de Paraguay, Honduras y Haití no preguntaron si las parcelas podrían ser propiedad conjunta de parejas, lo cual es una potencial fuente de subestimación de la propiedad de la tierra por parte de mujeres. En contraste, las encuestas de Nicaragua y México sí tomaron en cuenta la propiedad conjunta de las parcelas, y este último país reporta el porcentaje de propietarias mujeres más alta de todos.

La información sobre los propietarios de tierra en México es especialmente interesante, ya que el estimado para 2002 del porcentaje de mujeres entre los propietarios de tierra, basado en una muestra nacionalmente representativa, es más alto que otras estimaciones sobre el porcentaje de propietarias femeninas en el sector ejidatario. En 2002, cuando el proceso de titulación de tierras en el sector ejidatario se estaba concluyendo, las mujeres constituían sólo 17.6% de los ejidatarios propietarios. Este proceso de titulación dio títulos sólo a un individuo por hogar y excluyó a las esposas de los beneficios de la titulación conjunta de la tierra (Deere y León, 2002). Esto sugiere que la propiedad de la tierra por mujeres es más común fuera del sector ejidatario, y esto ha sido fomentado por la práctica de la titulación conjunta a parejas, probablemente cuando la tierra se compra en el mercado. Nuevamente, este punto ilustra la importancia de tener datos sobre la propiedad de activos a nivel individual para poder analizar los patrones de desigualdad de género.

5.3 Fuentes no oficiales

Las autoras analizaron los resultados de la EAFF realizada en Ecuador en 2010 por separado porque fue una encuesta especializada diseñada especialmente para captar tanto la propiedad de activos a nivel individual como para poder estimar la riqueza de los individuos y sus hogares¹⁰. Se basó en una muestra estratificada por el nivel socioeconómico de los hogares, diseñada para ser representativa de las

10 Esta encuesta fue parte de un proyecto internacional, financiada por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Gobierno de los Países Bajos y su Fondo MDG3: Invirtiendo en la Igualdad, el cual incluyó también una encuesta nacional en Ghana y otra a nivel del estado de Karnataka, en India. Deere fue la coinvestigadora principal del estudio comparativo y responsable de la encuesta en Ecuador, junto con Jackeline Contreras y Twyman, del equipo de Flacso-Ecuador.

áreas urbanas y rurales y de la Sierra y la Costa. Como se trataba de una encuesta pionera¹¹, para la preparación del cuestionario y sus protocolos se dedicaron seis meses al trabajo de campo cualitativo en tres provincias del país: Pichincha, Azuay y Manabí (Deere y Contreras, 2011).

Cabe resaltar dos aspectos metodológicos de esta encuesta. Primero, en la encuesta se asumió que la responsabilidad del hogar, en el caso de una pareja (ya sea casada o en unión de hecho), era compartida por el hombre y la mujer y, por tanto, se entrevistó a la pareja principal del hogar y no a una sola persona, evitando elegir a un jefe del hogar¹¹. Las parejas contestaron juntas el cuestionario del hogar, el cual incluyó el inventario de activos, además de información demográfica y laboral sobre cada miembro del hogar. Las parejas contestaron de manera separada el cuestionario individual en el que se encontraban módulos que recogían información sobre temas más sensibles en los que la privacidad de la persona era importante para obtener su percepción individual. Entre estos temas estaban los activos financieros y deudas, la toma de decisiones dentro del hogar y en la finca, la violencia doméstica e información pertinente a los regímenes matrimoniales y de herencia¹².

Los resultados de esta encuesta se presentan utilizando un cuarto indicador, en el que la unidad de análisis es el activo, dividido por forma de propiedad — individual o conjunta—. A diferencia de la información presentada en el cuadro 1 sobre hombres y mujeres dueños, que incluía tanto la propiedad individual de cada sexo como casos en los que la propiedad era conjunta entre hombres o entre mujeres, ahora en el cuadro 4 se analizan los datos diferenciados con base en si la propiedad es individual o conjunta consistentemente. Se puede apreciar que se puede llegar a mayores detalles sobre las diferentes formas de propiedad conjunta cuando hay confianza de que se han capturado bien todos los posibles dueños del activo.

11 El punto de partida fue el cuestionario diseñado por Doss, Grown y Deere (2008), sobre la base de los cuestionarios tipo LSMS. Cada país modificó este modelo según su experiencia en el trabajo de campo cualitativo, manteniendo la estructura necesaria para poder estimar y comparar la brecha de género en los activos y la riqueza entre los países. Ver Doss *et al.* (2015) para los resultados comparativos.

12 En el caso de que hubiera más de una pareja viviendo en el hogar, generalmente de dos generaciones, se definió como la pareja principal la que mantiene el hogar y que conoce más sobre los activos del mismo. Ver Deere y Catanzarite (2016) para una discusión detallada sobre esta metodología y sus resultados.

Cuadro 4. Distribución de las viviendas y parcelas agrícolas por forma de propiedad, Ecuador (2010)

Activo	Propiedad individual			Propiedad conjunta			Total*
	Hombres	Mujeres	Pareja	Todos del hogar	Otra conjunta	Con no miembros	
Residencia principal	14.7%	29.6%	42.5%	4.4%	2.1%	6.7%	100%
N							2.0 millones
Parcelas agrícolas	24.7%	29.5%	37.0%	0.9%	1.1%	6.9%	100%
N							498,796

(*) Total de activos, ponderado de acuerdo al factor de expansión de la muestra.

Fuente: Estimaciones de Zachary Catanzarite para el proyecto EAFF¹⁴.

Los resultados de la EAFF coinciden con los de la Encuesta de Condición de Vida (ECV) del Ecuador de 2005 (cuadro 1) en cuanto la tendencia dominante es que la propiedad de la vivienda sea generalmente de la pareja. Lo que la EAFF ofrece es una visión más amplia sobre los propietarios (ya que incluye todas las viviendas que se consideran propiedad de alguien del hogar sin tener un título registrado, además de la posibilidad de incluir a todos los que tienen derechos de propiedad sobre la vivienda). Es así que se demuestra que la propiedad conjunta —ampliamente definida— domina sobre la propiedad individual; además, el porcentaje de viviendas que son propiedad individual de mujeres excede el de los que son propiedad individual de hombres. Esto último refleja la alta proporción de hogares encabezados por una mujer sola, sin pareja (25% de la encuesta). Respecto a la distribución de dueños (sin importar la forma de propiedad), en la EAFF, la brecha de género en la propiedad de las viviendas favorece a las mujeres, pues ellas representan 55% del total de dueños; en contraste, en las ECV de 2005 y 2014 (cuadro 2), esta brecha era a favor de los hombres.

En cuanto la propiedad de los terrenos agrícolas, las estimaciones en el cuadro 4 se refieren solamente a la agricultura familiar¹⁵. También demuestra la importante presencia de la propiedad conjunta de parejas sobre las parcelas; la propiedad individual favorece a las mujeres, aunque es más balanceada que en el caso

13 En total, la muestra consistió en 2,892 hogares, de las cuales 68.5% tenía una pareja principal y 31.5% eran hogares compuestos por un adulto sin pareja (24.8% mujeres y 6.7% hombres). Se logró entrevistar a los dos miembros juntos en la mitad de los casos de hogares con pareja (Deere y Contreras 2011: cuadro 2). Dado el alto porcentaje de mujeres jefas sin pareja, la mayoría de los entrevistados fueron mujeres.

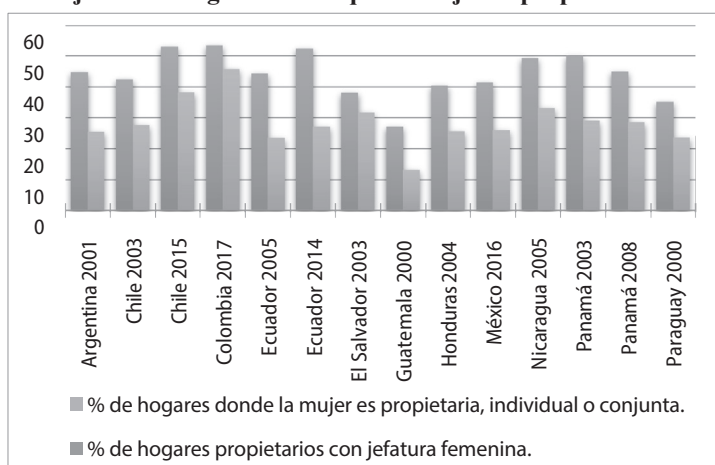
14 Estas estimaciones difieren ligeramente de los resultados presentados en Deere y Contreras

de la vivienda. En cuanto la distribución de dueños, las mujeres representan 53.7% del total, una cifra mayor que cualquier otra calculada para América Latina (cuadro 3), pero hay que tener en cuenta que solamente se refiere a la agricultura familiar. Es bastante reconocido que, en América Latina, según los censos agropecuarios, las mujeres agricultoras se concentran en los estratos de propiedades de menor tamaño en comparación con los hombres.

VI. MUJERES PROPIETARIAS DE ACTIVOS *VERSUS* HOGARES PROPIETARIAS DE ACTIVOS CON MUJERES JEFAS

Al estudiar los hogares que son propietarios de viviendas o tierras agrícolas, el análisis basado en el sexo de la cabeza del hogar sobreestima las inequidades de género en la propiedad de activos comparado con el análisis basado en quiénes son en el hogar los propietarios o propietarias, ya sea de manera individual o conjunta. Esto es porque el análisis basado en la jefatura del hogar no toma en cuenta que hay mujeres que pueden ser propietarias de activos en hogares con jefatura masculina.

Gráfico 1. Comparación de hogares propietarios de viviendas con mujeres jefas con hogares en los que la mujer es propietaria

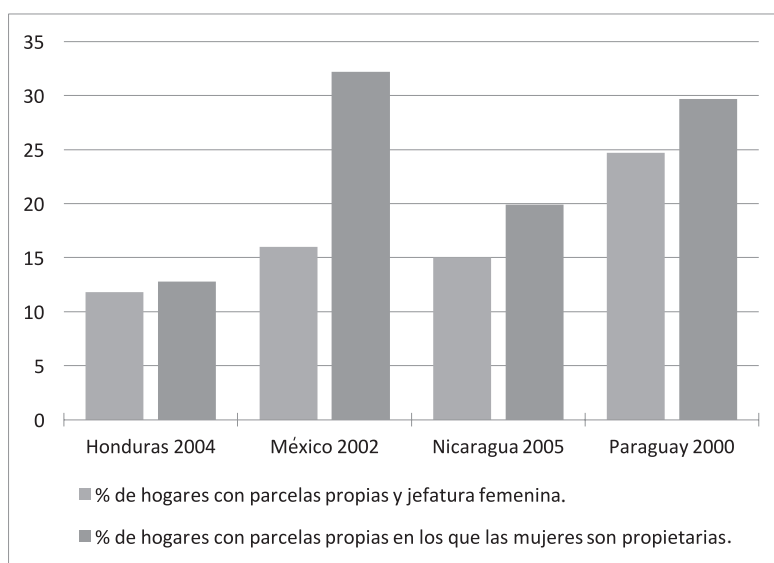


(2011) como representan las estimaciones finales del proyecto, una vez que se terminó limpiando la base de datos y haciendo las reconciliaciones entre la información de los dos cuestionarios de la encuesta.

- 15 La EAFF solamente recogió información detallada sobre la propiedad de la tierra en el caso en el que las parcelas eran trabajadas mayoritariamente por miembros del hogar. Si los terrenos eran trabajados por 5 o más trabajadores asalariados, se pasaba al módulo de negocios y no se detallaba la propiedad de la tierra, pero, más bien, sobre la propiedad del negocio agropecuario en su conjunto.

El gráfico 1 compara la proporción de hogares en los que la mujer tiene derechos de propiedad sobre la vivienda principal (ya sea como propietaria única o conjuntamente con otro) con la proporción de hogares propietarios de la vivienda principal encabezados por mujeres. Aun cuando estos estimados no son comparables entre países, la tendencia general es concluyente. En cada país, la proporción de hogares en los que las mujeres tienen derechos de propiedad sobre la vivienda principal del hogar es mucho mayor que aquel de los hogares propietarios de vivienda con jefatura femenina.

Gráfico 2. Comparación de hogares propietarios de parcelas con mujeres jefas con hogares en los que la mujer es propietaria



De manera similar, un análisis basado en la jefatura del hogar tiende a subestimar la propiedad de la tierra de las mujeres. El gráfico 2 compara los hogares propietarios de tierra por jefas mujeres con aquellos en los que las mujeres tienen derechos de propiedad sobre la tierra, ya sea de manera individual o conjunta. Para Honduras, México, Nicaragua y Paraguay, el análisis basado en la jefatura del hogar subestima la proporción de hogares en los que las mujeres tienen derechos de propiedad sobre la tierra.

Este análisis sugiere que el sexo del jefe o jefa del hogar es un sustituto pobre para un análisis de género de la propiedad de activos dentro y entre los hogares. Esto implica que, cuando se realizan análisis de pobreza, se debe considerar que, mientras los hogares encabezados por mujeres pueden ser más pobres en activos que aquellos con hombres como jefes de hogar, esto no implica necesariamente que las mujeres sean más pobres en cuanto a la posesión de activos que los hombres.

VII. DISCUSIÓN: EL PAPEL DE LOS RÉGIMENES MATRIMONIALES

Los países incluidos en este trabajo se caracterizan por dos regímenes matrimoniales legales diferentes. Es decir, lo que es vinculante si la pareja no declara lo contrario en el momento del matrimonio¹⁶. Dos países —Nicaragua y Honduras— tienen como régimen legal la separación de bienes; el régimen de propiedad en los otros países es la comunidad parcial de bienes. El Salvador y Panamá se caracterizaban por el régimen de separación de bienes hasta las reformas a sus códigos civiles en 1994, cuando ambos países optaron por la comunidad parcial de bienes como el régimen legal¹⁷.

Se esperaría que la distribución de la propiedad de activos por sexo fuera más igualitaria en los países con el régimen de comunidad parcial, ya que todos los activos adquiridos durante el matrimonio pertenecen legalmente a ambos miembros de la pareja. Como muestra el cuadro 1, es más común que se reporte la propiedad conjunta de la vivienda principal en Argentina y Ecuador, países con este régimen. Sin embargo, en otros países de América del Sur con el mismo régimen conyugal, como Chile y Paraguay, la incidencia de propiedad conjunta de la vivienda es muy baja.

Si el patrón fuese que las viviendas sean adquiridas antes del matrimonio o por herencia en estos países, se mantendrían como propiedad individual después del matrimonio, y los datos podrían reflejar tal tendencia. Pero, generalmente, las viviendas son adquiridas durante el matrimonio, lo que sugiere que los datos reflejan diferencias culturales y/o aspectos metodológicos de las encuestas. Por ejemplo, la noción de que el esposo representa el hogar y administra los bienes podría estar tan internalizada que no es socialmente aceptado que se reporte otra cosa. También podría reflejar que las mujeres no conocen sus derechos de propiedad en el matrimonio. Pero esta tendencia podría simplemente reflejar diferencias entre quien en el hogar contestó el módulo de viviendas de la encuesta, si los hombres son más propicios a reportar que ellos, como jefes del hogar, siempre son los dueños, y las mujeres más propicias a reconocer la propiedad conjunta¹⁸. O si el enumerador

16 En la mayoría de países de América Latina, las mujeres en uniones de hecho tienen derechos similares a las mujeres casadas dependiendo de si cumplen con algunas condiciones (Deere y León, 2002).

17 Ver Deere y León (2005), para una explicación de por qué los países centroamericanos se diferenciaron de la tradición legal colonial española de la comunidad de bienes y la restricción de la libertad testamentaria, producto de sus revoluciones liberales a fines del siglo XIX. Para referencias a los códigos civiles específicos que gobiernan a los países aquí analizados, ver Deere y León (2002).

18 Ver Fisher, Reimer y Carr (2010) en cómo los resultados de una encuesta de ingresos

esperaba el reporte de un solo dueño y propuso la pregunta en singular, en lugar de en plural (aun en los casos en que hubiera espacio para registrar más de un dueño en el cuestionario de la encuesta).

Considerando los resultados sobre el porcentaje de mujeres propietarias de vivienda del cuadro 2, no se puede distinguir ningún patrón con base en el régimen matrimonial legal, lo que podría estar relacionado con la falta de comparabilidad de estas encuestas. Un análisis comparativo riguroso no solamente requeriría más conformidad en la manera de recoger la información sobre los dueños de activos, pero también que los cuestionarios recogieran datos específicos sobre el régimen de matrimonio vigente para cada pareja. Esto es porque, en la mayoría de países, las parejas pueden optar por un régimen matrimonial distinto al que se aplica de manera automática y, además, en países como México el régimen legal varía dependiendo del estado.

VIII. CONCLUSIÓN

En este artículo, las autoras han presentado estimados de la distribución de la propiedad de activos por sexo para doce países de América Latina. Se demuestra que el grado de desigualdad de género varía considerablemente de acuerdo al activo y al país. Cuando se comparan las brechas de género entre la propiedad de las viviendas y tierras, que son los activos más importantes y costosos de los hogares, la brecha de género más elevada a favor de los hombres es la de la propiedad de la tierra.

Varios países han logrado la paridad de género con respecto a la propiedad de la vivienda principal —Panamá, Nicaragua, y Chile— o la brecha está a favor de las mujeres —Colombia (ver cuadro 2) y Ecuador (EAFF 2010)—. A la vez, hay brechas notables en contra de la mujer en algunos países, como México y El Salvador, aunque la tendencia en estos países es hacia la mejora. La brecha más aguda es en Guatemala.

La contribución principal de este artículo ha sido demostrar que el análisis del sexo de la cabeza del hogar no es satisfactorio para el estudio de la desigualdad de género. El análisis basado en el sexo del jefe del hogar en relación con la propiedad de activos subestima severamente el porcentaje de mujeres, dentro de los hogares, que son dueñas de viviendas y tierras agrícolas. De esta manera, un análisis basado en el sexo de quien ocupa la jefatura del hogar exagera el grado de la pobreza de activos relativa de las mujeres comparado con el de los hombres.

depende de a quién se entrevista, hombre o mujer. Para el caso de EAFF (2010), ver Deere y Catanzarite (2016) y Doss *et al.* (2018).

IX. RECOMENDACIONES

Dadas las diferencias metodológicas entre las encuestas analizadas, estamos lejos de entender el rol que juegan los diferentes regímenes matrimoniales en la brecha de género en la propiedad de activos. La recolección de datos tiene que ser mucho más compatible entre países, y se necesita recolectar datos acerca de la propiedad individual de los activos en un mayor número de países y para un mayor rango de activos.

Las mejores prácticas para el análisis de género en el caso de los activos incluyen i) preguntar siempre sobre su propiedad a nivel individual y permitir el hecho de que los activos pueden ser de propiedad conjunta de la pareja o tener más de un dueño; ii) evitar la codificación de los propietarios de tal manera que se pierda la información sobre su sexo; iii) preguntar a todos los hogares que poseen propiedades y no sólo a aquellos que tienen un documento de propiedad, quienes en el hogar son los propietarios del activo, y iv) recolectar datos sobre el mismo grupo de activos de manera consistente a través del tiempo. Finalmente, a fin de entender mejor las posibilidades y limitaciones con relación a los derechos de propiedad de las mujeres, es también importante el recolectar información sobre el régimen matrimonial bajo el cual la pareja se casó (o unió) y cómo y cuándo los hombres y mujeres adquieren sus activos.

BIBLIOGRAFÍA

- Adato, M., M. R. Carter y J. May. (2006). Exploring poverty traps and social exclusion in South Africa using qualitative and quantitative data. En *Journal of Development Studies* 42(2), 226-247.
- Alvarado Merino, G., y J. Lara. (2016). Feminization of poverty. En C. L. Shehan (ed.), *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Family Studies* (pp. 842-845). West Sussex, UK: Wiley Blackwell.
- Antonopoulos, R., y M. S. Floro. (2005). Asset ownership along gender lines: Evidence from Thailand. En *Journal of Income Distribution* 13(3-4):4-4.
- Attanasio, O., y M. Székely. (1999). *An asset-based approach to the analysis of poverty in Latin America*. Working paper No. R-376. Washington, DC: Inter-American Development Bank. <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubR-376.pdf>.
- Bridge (2001). *Feminisation of poverty*. Briefing paper. Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex.
- Buvinic, M., y G. Rao Gupta. (1997). Female-headed households and female-maintained families: Are they worth targeting to reduce poverty in developing countries? En *Economic Development and Cultural Change* 45(2), 259-280.
- Caner, A., y E. N. Wolff. (2004). Asset poverty in the United States, 1984-99: Evidence from the panel study of income dynamics. En *Review of Income and Wealth* 50(4), 493-518.
- Carter, M. R. (2007). What we can learn from asset-based approaches to poverty. En C. Moser (ed.), *Reducing global poverty: The case for asset accumulation* (pp. 51-61). Washington, D.C.: Brookings Institution.
- Carter, M. R., y C. B. Barrett. (2006). The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach. En *Journal of Development Studies* 42(2), 178-199.
- Chant, S. (1997). *Women-headed households: Diversity and dynamics in the developing world*. Basingstoke: Macmillan.

- Chant, S. (2007). *Gender, generation and poverty: Exploring the 'feminization of poverty' in Africa, Asia, and Latin America*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Chant, S. (2018). Challenges and changes in gendered poverty: The feminization, de-feminization and re-feminization of poverty in Latin America. *Feminist Economics*, forthcoming.
- Davies, J. B. (2008). An overview of personal wealth. En J. B. Davies (ed.) *Personal wealth from a global perspective* (pp. 1-23). Oxford: Oxford University Press.
- Deere, C. D., G. E. Alvarado y J. Twyman. (2012). Gender inequality in asset ownership in Latin America: Female owners vs. household heads. En *Development and Change* 43(2), 505-530.
- Deere, C. D., y Z. Catanzarite. (2016). Measuring the intra-household distribution of wealth in Ecuador: Qualitative insights and quantitative outcomes. En F. Lee y B. Conin (eds.), *Handbook of Research Methods and Applications in Heterodox Economics* (pp. 512-534). Cheltenham, UK: Edward Elgar (pp. 512-534).
- Deere, C. D., y J. Contreras. (2011). *Acumulación de activos: Una apuesta por la equidad*. Quito: Flacso-Ecuador.
- Deere, C. D., y C. R. Doss. (2006). The gender asset gap: What do we know and why does it matter? *Feminist Economics*, 12(1&2), 1-50.
- Deere, C. D., y M. León. (2002). *Género, propiedad y empoderamiento: tierra, estado y mercado en América Latina*, 2 CD, ed. México D.F.: PUEG/UNAM y Flacso.
- Deere, C. D., y M. León. (2005). The impact of liberalism on married women's property rights in nineteenth century Latin America. En *Hispanic American Historical Review* 85(4), 627-78.
- Dirección General de Estadística y Censos (Digestyc). (2018). *Boletín sobre Estadísticas de Género, 2011-2017*. San Salvador: Digestyc. www.digestyc.gob.sv.
- Doss C. (2014). Data needs for gender analysis in agriculture. En A. Quisumbing,

- R. Meinzen-Dick, T. Raney, A. Croppenstedt, J. Behrman y A. Peterman A. (eds.), *Gender in Agriculture: Closing the Knowledge Gap* (pp. 55-68). Netherlands: Springer.
- Doss, C.R., Z. Catanzarite, W. Baah-Boateng, H. Swaminathan, C. D. Deere, L. Boakye-Yiadom y S. J. Y. (2018). Do men and women estimate property values differently? En *World Development* 107, 75-86.
- Doss, C., C. D. Deere, A. D. Oduro y H. Swaminatham. (2014). The gender asset and wealth gaps. En *Development* 57 (3-4), 400-409.
- Doss, C. R., C. Grown y C. D. Deere. (2008). *Gender and asset ownership: A guide to collecting individual-level data*. Policy research working paper WPS 4704. Washington, D.C.: The World Bank.
- Folbre, N. (1986). Hearts and spades: Paradigms of household economics. En *World Development* 14(2), 245-255.
- Fuwa, N. (2000). The poverty and heterogeneity among female-headed households revisited: The case of Panama. En *World Development* 28(8), 1515-1542.
- Haddad, L., J. Hoddinot y H. Alderman. (1997). *Intrahousehold resource allocation in developing countries: Models, methods, and policy*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Jackson, C. (1996). Rescuing gender from the poverty trap. En *World Development* 24(3), 489-504.
- Medeiros, M., y J. Costa. (2008). Is there a feminization of poverty in Latin America? En *World Development* 36(1), 115-127.
- Moser, C. N. (1998). The asset vulnerability framework: Reassessing urban poverty reduction strategies. En *World Development* 26(1), 1-19.
- Quisumbing, A., L. Haddad y C. Peña. (2001). Are women overrepresented among the poor? An analysis of poverty in ten developing countries. En *Journal of Development Economics* 66(1), 225-269.
- Villarreal, A., y H. Shin. (2008). Unraveling the economic paradox of female-headed households in Mexico: The role of family networks. En *Sociological Quarterly* 49(3), 565-595.

Anexo 1. Listado de encuestas analizadas para América Latina y el Caribe

Argentina

2001. Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec). Encuesta de Condiciones de Vida. Buenos Aires: Indec.

Chile

2003 y 2015. Ministerio de Planificación y Cooperación (Mideplan). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen). Santiago: Mideplan.

Colombia

2017. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Encuesta Nacional de Calidad de Vida. Bogotá: DANE

Ecuador

2004-05 y 2013-14. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Encuesta de Condiciones de Vida. Quito: INEC.

2010. *Encuesta de Activos Flacso-Florida*. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador. Quito: Flacso.

El Salvador

2003 y 2017. Ministerio de Economía. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. San Salvador: Ministerio de Economía.

Guatemala

2000. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Ciudad de Guatemala: INE.

Haití

2001. Haitian Institute of Statistics and Information (IHSI). Living Conditions Survey. Port a Prince: IHSI54.

Honduras

2004. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Tegucigalpa: INE.

México

2002. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi). Encuesta Nacional sobre los Niveles de Vida en los Hogares Mexicanos. Aguascalientes: Inegi.

2004 y 2016. Inegi. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. Aguascalientes: Inegi.

Nicaragua

2005. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Nivel de Vida. Managua: INEC.

Panamá

2003 y 2008. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Encuesta de Niveles de Vida. Ciudad de Panamá: INEC.

Paraguay

2000-2001. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC). Encuesta Integrada de Hogares. Asunción: DGEE

**PARTICIPACIÓN POLÍTICA DE MUJERES
EN EL ÁMBITO LOCAL EN ECUADOR: ¿QUÉ
EXPLICAN LAS DISPARIDADES?**

PARTICIPACIÓN POLÍTICA DE MUJERES EN EL ÁMBITO LOCAL EN ECUADOR: ¿QUÉ EXPLICAN LAS DISPARIDADES?¹

Women's political participation at the local level in Ecuador: ¿What factors explain gender disparities?

Fecha de recepción: 15 de septiembre de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

Andrea Villarreal Ojeda

Ana Patricia Muñoz²

Resumen:

La evidencia empírica ha demostrado que los cargos representativos sujetos a una jurisdicción electoral tienden a favorecer la participación y elección de hombres. Esta investigación analiza cómo las variables socioeconómicas y demográficas influyen en la probabilidad de ser electo representante de un gobierno autónomo descentralizado considerando el género del candidato. El análisis utiliza un modelo logit para analizar la probabilidad de ser electo como representante de una dignidad local dada la influencia de variables características como sexo, edad, etnia y años de escolaridad. Además, mediante una regresión de cuadrados mínimos ordinarios se analiza la relación entre la proporción de candidatas electas en determinado territorio y sus características socioeconómicas y demográficas. Los resultados sugieren que las mujeres tienen un 15% menos de probabilidad de ser electas que los hombres.

1 Esta investigación se realiza desde la Fundación para el Avance para las Reformas y las Oportunidades - Grupo FARO, un centro de investigación y acción independiente, apartidista, plural y laico. Además, es una organización de la sociedad civil ecuatoriana, sin fines de lucro, cuya misión es incidir en las políticas públicas para construir una sociedad más incluyente, democrática y sostenible.

2 Andrea Villarreal es coordinadora de Evaluación e Investigación y Ana Patricia Muñoz es directora ejecutiva de Grupo FARO. Las autoras agradecen el apoyo en la investigación a Jenny Maldonado, Damián Rodríguez y María Isabel Vinuesa. Correos electrónicos: avillarreal@grupofaro.org, apmunoz@grupofaro.org.

Adicionalmente, se evidencia que variables socioeconómicas y demográficas como población y esfuerzo administrativo influyen en la participación local femenina a nivel municipal, mientras que a nivel provincial estas variables no influyen.

Palabras clave: elecciones seccionales, participación política de mujeres, disparidad de género, cuotas políticas.

Clasificación JEL: D6, H79, J6

Abstract:

Empirical evidence has shown that men are more likely to participate in and win at local and national elections. This research analyzes the influence of gender and socioeconomic conditions at the local level on the probability of being elected as a representative of a local government. The analysis uses a Logit Model to estimate the existence of a correlation between the probability of being elected as a representative and the candidate's characteristics such as gender, age, ethnicity and years of schooling. In addition, a regression of ordinary minimum least squares analyzes the relationship between the proportion of candidates elected in a given territory and their socioeconomic and demographic characteristics. The results suggest that women are, on average, 15% less likely to be elected than men. In addition, socioeconomic and demographic variables such as population and administrative effort influence female local participation at the municipal level, while at the provincial level these variables do not have any effect.

.Keywords: local elections, women political participation, gender disparity, political quotas.

JEL Classification: D6, H79, J6

I. INTRODUCCIÓN

Los niveles de participación de mujeres en ámbitos políticos han sido objeto de amplia investigación y debate alrededor del mundo. Los estudios muestran que la brecha entre hombres y mujeres se ha ido cerrando en indicadores de salud y educación; sin embargo, la brecha en temáticas como la participación económica y el empoderamiento político continúa siendo amplia. De acuerdo al reporte Global Gender Gap (2016) del Foro Económico Mundial, sólo 59% de la brecha en participación económica ha sido cerrada. De igual forma, sólo se ha logrado reducir 23% de la brecha en participación política y empoderamiento, y aunque ésta continúa disminuyendo, su progreso ha sido sumamente lento (WEF³, 2016).

En América Latina, las mujeres conforman en promedio 50% de la población y del padrón electoral de los diversos países. A pesar de esto, sólo representan 18% de las autoridades electas en las instituciones legislativas (Ríos, 2008). Ante esta realidad, varios países de la región han adoptado, en sus ordenamientos jurídicos, medidas como las políticas de cuotas de género y, en otros casos, de paridad de género. La primera, definida como «una medida compensatoria y temporal, que tiene como objetivo asegurar un porcentaje mínimo de presencia femenina en el poder» (Ríos, 2008, p. 12). La segunda, como «una medida definitiva, que reformula la concepción del poder político redefiniéndolo como un espacio que debe ser compartido igualitariamente entre hombres y mujeres, y por ello incide en el resultado desde su propia concepción y no sólo en la oferta electoral, como ocurre con las cuotas» (Llanos, 2013, p. 23).

Sin embargo, estas medidas no siempre garantizan igualdad en los resultados. En varios países no se ha logrado que el porcentaje de mujeres candidatas sea similar al de los hombres en diversos órganos de representación. Por ejemplo, en Ecuador, la Ley de Participación Política⁴, vigente desde 2000 para gobiernos locales, incorporó una provisión para contar con un porcentaje mínimo de 30% de representación de mujeres aumentando en cada elección subsecuente un 5% adicional hasta alcanzar la paridad en 2007. De la misma manera, en la nueva Constitución de 2008 se reiteró la paridad en los cargos de nominación y función pública, así como

3 World Economic Forum.

4 La ley surgió en 1997 como medida para garantizar el derecho al trabajo y la no discriminación en el ámbito laboral.

en los partidos y movimientos políticos (Archenti, 2013). En la práctica, aunque este principio asegura la participación igualitaria en listas, no ha logrado permear a la elección directa por candidatos, sobre todo a nivel seccional.

El presente estudio pretende analizar la baja representatividad de mujeres en cargos electorales a nivel seccional con base en un análisis de datos de las elecciones celebradas en 2014 en Ecuador, a fin de identificar si las características de las municipalidades y de los candidatos permiten explicar las diferencias subyacentes entre la proporción de las candidatas y los cargos efectivamente electos. Una mayor participación de las mujeres en cargos públicos tiene relevancia en términos de bienestar y capacidades, teniendo la posibilidad de mejorar la calidad de las políticas públicas, balanceando las propuestas hechas desde los puestos de poder político y promocionando las oportunidades y el estatus de las mujeres en la arena pública y en la sociedad (Bonomi *et al.*, 2013).

Los principales resultados de esta investigación sugieren que las mujeres candidatas, en promedio, tienen un 15% menos de probabilidad de ser electas como alcaldesas o prefectas, en comparación a los candidatos del sexo opuesto. Por otro lado, al analizar la influencia de variables sociodemográficas y económicas sobre la proporción de candidatas electas, los resultados indican que, a mayor población en un municipio, disminuye la proporción de mujeres electas en 0.4%. Estos resultados son significativos a 95% de confianza. Al contrastar con la teoría, este resultado es consistente con estudios previos que señalan que en poblaciones pequeñas existe mayor identidad dentro del electorado, lo cual fomenta la participación de grupos formados por las candidatas mujeres (Górecki y Kukołowicz, 2014). Finalmente, la variable de esfuerzo administrativo en los municipios indica que, si incrementa este indicador en una unidad, la proporción de mujeres electas incrementa en 1.5%, lo cual sugiere que los cantones más responsables con sus finanzas muestran aspectos positivos en la elección de mujeres como representantes.

Esta investigación se estructura de la siguiente forma: la primera sección contiene una revisión de la literatura sobre paridad de género, en el mundo y en Ecuador, que sirve como base teórica para este documento; la segunda sección analiza el contexto electoral en Ecuador, enfatizando las condiciones electorales de las elecciones subnacionales de 2014; la tercera sección da cuenta de la metodología utilizada (análisis estadístico y econométrico mediante el uso de regresiones lineales y un modelo probabilístico lineal); finalmente, la cuarta y la quinta secciones detallan los resultados y las limitaciones del estudio, así como las principales conclusiones y recomendaciones.

II. MARCO TEÓRICO

La evidencia empírica demuestra que la participación de mujeres en cargos políticos y actividades políticas es inferior a la participación masculina (WEF, 2016). Estudios sobre el impacto de las cuotas de género dan diversas explicaciones para esta baja representación, a pesar de la existencia de políticas que pretenden asegurar la paridad entre los hombres y las mujeres en el ámbito político.

Una de las explicaciones más recurrentes en la literatura relaciona las diferencias entre candidatas y funcionarias electas a la composición del sistema electoral. La teoría es que en un sistema electoral con listas abiertas, en el que los electores eligen de manera directa los partidos y a sus candidatos de una lista propuesta por estos, las cuotas no son necesariamente efectivas y no aseguran que las mujeres reciban más votos, ya que los votantes podrían tener lo que Bonomi (2013) llama *demand bias* o sesgo de demanda. Este se refiere a un sesgo de preferencia que tienen los votantes hacia los hombres.

Por otro lado, en sistemas electorales de representación proporcional con listas cerradas, en el que los partidos proponen a sus candidatos y los votantes sólo pueden elegir un grupo de candidatos ya definidos en una planilla, es más probable que las cuotas funcionen mejor. En ocasiones, también se produce un fenómeno conocido como *supply bias* o sesgo de oferta, que supone que los partidos prefieren a candidatos hombres y, por tanto, enlistan a las candidatas en la parte baja de la planilla, por lo que tienden a quedar fuera del grupo de funcionarios electos (Bonomi *et al.*, 2013, p. 49). Por ejemplo, en un análisis de las votaciones de consejos regionales en Italia, Bonomi *et al.* (2013) utiliza un modelo logit multinomial que muestra que una proporción mayor de mujeres en listas de partido, una cuota de 50% específicamente, incrementa de 12% a 36% las probabilidades de que una mujer sea electa por lo votantes, cifra que indica un claro sesgo de género.

Una vertiente de la literatura también apunta al comportamiento de los partidos y los candidatos (Maniquet *et al.*, 2005; Fernández, 2011). En algunos sistemas electorales, los partidos pueden diluir el impacto de las cuotas colocando candidatas en distritos en los que sus probabilidades de ganar son bajas, reservando los distritos donde los partidos tienen su base electoral o son más fuertes para los candidatos hombres. Maniquet *et al.* (2005) sugiere, a través de una regresión lineal, que, luego de la aprobación de la Ley de Paridad de 2001 en Francia, los partidos efectivamente propusieron candidatas para los distritos en los que creían no tener probabilidades de

ganar. Los autores también coinciden en que existe un sesgo de género entre los votantes, ya que estos prefieren candidatos hombres cuando tienen la opción de votar entre un hombre y una mujer. Esta visión coincide con la de estereotipos de género de estudios cualitativos que argumentan que estos están presentes en instituciones, partidos políticos, sindicatos y puestos de trabajo, generando un acceso limitado de mujeres a órganos de toma de decisiones y creando una cultura que marginaliza a las mujeres en la vida política (Novo, Cobo y Gayoso, 2010, p. 188). Esta limitación también se conoce como *techo de cristal*, que es «el conjunto de barreras invisibles con las que tropiezan las mujeres en el desarrollo de su carrera profesional que dificultan o impiden alcanzar ese último escalón de promoción personal» (González, 2015, p. 5).

En este mismo sentido, Fernández (2011), en un análisis de las cuotas de género en México, señala que un factor de vital importancia es el comportamiento del partido y las candidatas. A pesar de la existencia de una cuota de género, la representación en ese país se vio afectada por los partidos, ya que, una vez que las candidatas eran electas, ellas mismas se autoexcluyeron de su puesto y pedían licencia, ya que la mayoría de ellas contaba con un suplente hombre que tomaría su puesto. Estos resultados se relacionan con un enfoque más psicológico, en el que la baja participación política por parte de las mujeres se explica a partir del desinterés de involucrarse en la toma de decisiones o participar sólo en momentos necesarios, como etapas de crisis (Fernández, 2011). Limitaciones externas como factores sociales, económicos y políticos también influyen en este tipo de resultados (Marx, 1994, p. 123).

Por otro lado, a través de un análisis utilizando la metodología de diferencias en diferencias con datos de elecciones municipales en Italia de 1993 a 1995, De Paola *et al.* (2014), muestran que las cuotas han tenido un efecto positivo, el mismo que aumenta con el incremento de votos válidos en una elección, siendo mayor la participación de las mujeres en las elecciones. También menciona que el efecto positivo es más bajo en las zonas más tradicionales, donde se manifiestan roles de género más marcados. De igual manera, De Paola (2014) realiza un análisis de las características socioeconómicas de las candidatas y los votantes: los resultados indican que los votantes con mayores ingresos tienden a votar más por mujeres.

Pocos estudios pintan una dimensión pesimista acerca de las cuotas de género. Sin embargo, resultados de investigaciones como la de Górecki y Kukołowicz (2014) en las elecciones polacas sugieren que, en los lugares en los que las mujeres candidatas son una obvia minoría, las cuotas de género podrían disminuir las posibilidades de una mujer de ser electa. Esto, debido a que las cuotas de género incrementan

la cantidad de mujeres candidatas en una elección y diluyen la ventaja que el género podría dar a una candidata mujer cuando existen pocas candidatas. Los autores argumentan que el género puede operar de la misma forma que la identidad religiosa o regional en incrementar las probabilidades de una mujer de ser electa. No obstante, esta identidad funciona para pequeños nichos limitados de identificación dentro del electorado, en los que el incremento de candidatas mujeres genera mayor competencia por ganar espacios en estos nichos; como resultado, las dificultades electorales de una candidata frente a un candidato pueden ser mayores (Górecki y Kukołowicz, 2014).

Un enfoque menos explorado es aquel que señala que las características socioeconómicas y geográficas tienen incidencia directa en la forma en que los votantes emiten su voto por las mujeres. De Reguero *et al.* (2016), en un análisis del legislativo ecuatoriano, encuentran una relación entre la región (Costa, Oriente e Insular) y el género de los legisladores. Por una parte, las regiones más conservadoras con una cultura más tradicionalista, menciona De Reguero (2016), cuentan con menor cantidad de legisladoras; mientras provincias como las de Guayas y Pichincha, que poseen mayor desarrollo económico en Ecuador, cuentan con participación mayor de mujeres en el ámbito legislativo. Sorprendentemente, en una investigación que analiza 168 países en el período que comprende de 1992 a 2010, Rosen (2012) sugiere una relación contraria. En países con menor desarrollo, como Ruanda, Cuba, Sudáfrica y Nicaragua, las mujeres contaban con mayor representación en el legislativo, mientras que en países con mayor desarrollo económico, como Gran Bretaña, Francia y Estados Unidos, las mujeres contaban con menor representación política en las cámaras de sus países (Rosen, 2012).

En esta línea, hay autores que contienden esta teoría argumentando que no existe ninguna relación entre las características socioeconómicas y la representación de las mujeres. Del Campo (2005), en un estudio de los ministerios y parlamentos de 20 países de América Latina, encuentra que la inclusión de las mujeres en los puestos de poder político ha sido generalmente lenta y sugiere que esto es independiente del desarrollo socioeconómico de estos países (Del Campo, 2005, pp. 1703-1705). Por su parte, Kenworthy y Malami (1999), a través de una regresión lineal de determinantes políticos, socioeconómicos y culturales, con la proporción de asientos parlamentarios ocupados por mujeres en 146 países del mundo en 1998, reconocen que sólo factores socioeconómicos como educación de las mujeres y proporción de mujeres empleadas como profesionales pudieran tener una influencia en la proporción de mujeres que mantienen un puesto en las asambleas legislativas. Sin embargo, menciona que las instituciones políticas y las creencias culturales cuentan con mayor influencia en la ruta hacia la igualdad de género.

III. CONTEXTO ECUATORIANO

Las constantes movilización y lucha de los colectivos de mujeres han permitido que su participación en la esfera política en Ecuador haya aumentado paulatinamente en las últimas décadas. Esta lucha comienza con el acceso al voto y se mantiene a través de la renovación y la implementación de políticas inclusivas. Las mujeres lograron acceso al voto bajo la Presidencia de Isidro Ayora, en 1928. No obstante, entre los años de 1929 y 1966, el voto para las mujeres era facultativo. Este panorama cambió a partir de 1967, año en el que se reconoció que el voto de las mujeres era obligatorio. Sin embargo, esto no incluía a las mujeres que no sabían leer y escribir (Espinosa, 2016). Actualmente, el voto es una forma de participación universal, siendo obligatorio para los ciudadanos entre 18 y 65 años. Para el grupo de 16-18 años y las personas mayores de 65 años, el voto es facultativo.

Para ampliar la participación política de las mujeres ecuatorianas existieron cuatro reformas. La primera fue en 1997, a través de la Ley de Amparo Laboral, en la que se establecía «un cupo mínimo de 20[%] en las listas pluripersonales en las elecciones para diputados nacionales y provinciales del 30 de noviembre de 1998» (Espinosa, 2016). La segunda se ejecutó a través de la Reforma Constitucional de 1998, en la que se «contempla la participación equitativa de hombres y mujeres en los procesos electorales» (Espinosa, 2016). La tercera se presentó en la Constitución de 1998, que introdujo «la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, el enfoque de género y la participación política de las mujeres con un mínimo porcentaje» (Espinosa, 2016). La cuarta se realizó en el año 2000, mediante la reforma a la Ley de Elecciones o Ley de Participación Política, «que fijó cuotas en grados ascendentes del cinco por ciento en cada proceso electoral, a partir de un mínimo de 30 por ciento, hasta llegar a la representación equitativa del 50 por ciento» (Espinosa, 2016). A partir de esta reforma se observa en la primera elección en el Parlamento unicameral, en la que fue aplicada, un aumento del porcentaje de candidatas mujeres, habiendo pasado de 5% a 15 % (Ranaboldo y Solana, 2008, p.16).

Elecciones seccionales 2014

En las elecciones seccionales de 2014 se evidenciaron dos tipos de listas. La primera, una lista uninominal en la que se votó directamente por un candidato; por ejemplo la lista de los alcaldes y prefectos. La segunda fue una lista plurinominal, que establecía el número de escaños que serían ocupados con base en el porcentaje

de votos obtenidos por los candidatos; por ejemplo, los miembros de los consejos cantonales y parroquiales (Carrión y Vargas, 2017, p.5). Veintitrés provincias eligieron prefectos y viceprefectos (todas las provincias, excepto Galápagos), mientras que 221 municipios escogieron a sus alcaldes, un total de 1,305 miembros de consejos municipales en todo el país y 4,079 miembros de los consejos parroquiales en 412 parroquias urbanas y 816 rurales. En total, participaron 28.180 personas como candidatos a diferentes dignidades. Pese a la existencia de la cuota política, en este proceso se dio mayor participación de hombres respecto a las mujeres. En términos generales, por cada 10 candidatos, aproximadamente 6 eran hombres y 4 mujeres. A continuación, en la tabla 1, se describe el número de candidatos de las elecciones seccionales 2014 por sexo.

Tabla 1. Número de candidatos por sexo

Sexo	Número de candidatos	Porcentaje
Hombres	16,317	57.90%
Mujeres	11,863	42.10%
Total	28,180	100%

Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

La tabla 2 muestra la distribución de edad de hombres y mujeres según cuartiles. La edad promedio de las candidatas es 35 años, mientras que la edad promedio de los candidatos es 43 años. Esta relación se mantiene constante en todos los cuartiles, con una diferencia de 8 años entre ambos.

Tabla 2. Candidatos por sexo y edad

Sexo	Edad			
	Media	p25	p50	p75
Hombres	43 años	35 años	43 años	51 años
Mujeres	35 años	27 años	35 años	44 años

Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

La participación de hombres y mujeres como candidatos en las elecciones de 2014 muestra un comportamiento heterogéneo en las dignidades principales. En particular, apenas 12.24% y 13.79% de mujeres participaron como candidatas para alcaldesa o prefecta, respectivamente (tabla 3). Por otro lado, la participación de mujeres para cargos como los de concejales y vocales es superior a 42%, disminuyendo considerablemente la brecha con los hombres en comparación con los de las dignidades de mayor responsabilidad.

Tabla 3. Candidatos por dignidad y sexo

Dignidad	Hombre		Mujer	
	n	%	n	%
Alcaldes municipales	1,054	87.76%	147	12.24%
Prefecto y viceprefecto	100	86.21%	16	13.79%
Concejales rurales	1,410	57.2%	1,055	42.8%
Concejales urbanos	3,137	54.6%	2,608	45.4%
Vocales juntas parroquiales	10,616	56.91%	8,037	43.09%
Total	16,317	57.9%	11,863	42.10%

Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

Al realizar el análisis por grupo étnico, en todas las etnias, las mujeres tienen menor participación que los hombres, evidenciando que la disparidad se mantiene (tabla 4). Entre los candidatos de etnias indígena y montubia, la proporción de candidatas mujeres es menor respecto al resto de grupos étnicos. Por el contrario, entre los candidatos de etnia afroecuatoriana, la proporción de candidatas mujeres es la más alta.

Tabla 4. Candidatos por sexo y etnia

Etnia	Hombre		Mujer	
	n	%	n	%
Indígena	691	60.35%	454	39.65%
Afroecuatoriano/a	101	53.44%	88	46.56%
Montubio/a	407	61.39%	256	38.61%

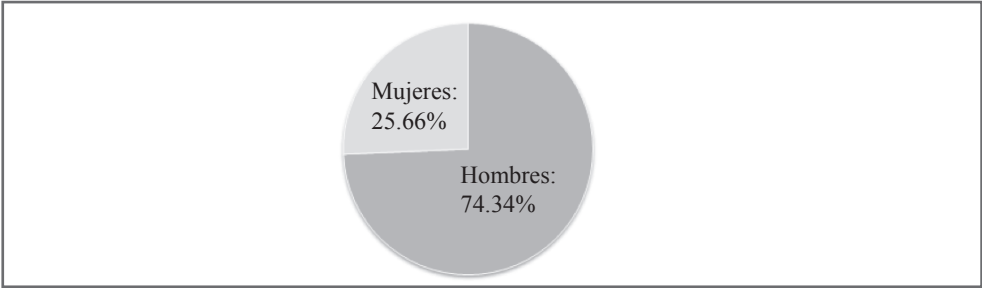
Etnia	Hombre		Mujer	
	n	%	n	%
Mestizo/a	6,330	58.01%	4,582	41.99%
Blanco/a	5	58.06%	39	41.94%
Otro/a	73	57.48%	54	42.52%
Total	7,656	57.9%	5,473	42.1%

Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

Con respecto a los resultados de las elecciones seccionales de 2014, de los 28,180 candidatos (57.90% hombres y 42.10% mujeres), fueron electos 5,628 autoridades, de los cuales, 74.34% son hombres y únicamente 25.66% son mujeres, como indica el gráfico 1. Es decir, por cada 10 candidatos electos, apenas 2 fueron mujeres.

Gráfico 1. Porcentaje de autoridades electas a nivel nacional por sexo



Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

En las dignidades de mayor responsabilidad (alcalde y prefecto), la participación de mujeres fue aún más baja, ya que sólo 7.24% de mujeres fue electo como alcaldesas y 8.70% para prefectas y/o viceprefectas a nivel nacional. Para dignidades como concejales y vocales, la disparidad entre hombres y mujeres persiste, pero la brecha disminuye (tabla 5).

Tabla 5. Candidatos electos por sexo y dignidad

Dignidad	Hombre		Mujer	
	n	%	n	%
Alcaldes municipales	205	92.76%	16	7.24%
Prefecto y viceprefecto	21	91.3%	2	8.7%
Concejales rurales	329	75.11%	109	24.89%
Concejales urbanos	573	66.09%	294	33.91%
Vocales juntas parroquiales	3,056	74.92%	1,023	25.66%
Total	4,184	74.34%	1,444	25.66%

Fuente: Consejo Nacional Electoral (s.f.).

Elaboración: Las autoras.

El análisis estadístico presentado sugiere que, pese a la existencia de cuotas de participación electoral, estas no han sido suficientes para lograr la paridad política, tanto a nivel de las candidaturas como en las dignidades efectivamente electas en cargos de nivel subnacional. Esta diferencia se mantiene en las distintas etnias y regiones del país. No obstante, este análisis no permite identificar los motivos por los cuales se presenta esta disparidad. Por tanto, el siguiente acápite explora mediante metodologías cuantitativas los potenciales factores que pueden influir en las diferencias por género evidenciadas en los resultados electorales de 2014 en Ecuador.

IV. ESTRATEGIA EMPÍRICA

El siguiente análisis busca evidenciar los motivos por los cuales, pese a la existencia de una cuota de participación política en Ecuador, las mujeres no ocupan cargos de representación ciudadana a nivel subnacional en similar proporción a los hombres, como se muestra en la sección anterior. En este sentido, esta investigación analiza si la cuota política establecida para los candidatos ha sido exitosa en términos de resultados electorales, considerando características de los candidatos y de los gobiernos autónomos descentralizados, como se esboza en la evidencia teórica presentada en la revisión literaria.

Para alcanzar el objetivo planteado, la estrategia empírica se divide en dos partes. En primer lugar, mediante un modelo logístico, se analiza influencia de las principales características de los candidatos sobre la probabilidad de ser electo o no. Posteriormente, mediante el uso de la metodología de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), se incluyen las variables socioeconómicas y demográficas para analizar su relación con la proporción de mujeres electas. A continuación se detallan las dos metodologías.

4.1 Modelo logístico

La metodología de respuesta binaria conocida como modelo logístico (logit) se utiliza con la finalidad de identificar los principales factores que caracterizan a las municipalidades y su incidencia sobre los resultados electorales dado su sexo. En particular, una variable binaria toma el valor de 1 para indicar una cualidad particular o la presencia de un efecto y cero (0) para las observaciones restantes (Greene, 2012). Específicamente, la variable dependiente discreta es:

$$Y = 1 \text{ probabilidad } (Y = 1) = P$$

$$Y = 0 \text{ probabilidad } (Y = 0) = 1-P$$

El modelo logit se define mediante la siguiente expresión matemática:

$$Prob(Y_{jt} = 1|X) = \frac{e^{X'_{jt}\gamma}}{1 + e^{X'_{jt}\gamma}}$$

Donde la variable dependiente es la probabilidad de ser electo o no, condicional a las variables independientes de sexo del candidato, edad, etnia y nivel de educación⁵.

En particular, se estima la siguiente ecuación:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_i$$

5 Esta variable fue calculada únicamente para las dignidades de prefecturas y alcaldías. Ver Anexo 1.

Donde:

Y_i : probabilidad de que el candidato sea electo o no, siendo 1 si es electo y 0 en caso contrario

X_i : vector de características del candidato, que incluye sexo, edad, etnia y nivel de educación

Este modelo nos permite identificar las variables que tienen mayor influencia en la probabilidad de que un candidato sea electo o no para las diferentes dignidades.

4.2 Mínimos cuadrados ordinarios

En este modelo de regresión lineal, la unidad de análisis está definida a nivel cantonal. La ecuación que se utiliza es la siguiente:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \mu$$

Donde:

Y_i : es el estado del candidato (electo o no electo) a nivel cantonal.

X_i : vector de características socioeconómicas y demográficas de cada cantón.

μ : es el término de error.

4.3 Fuentes de información

Para la realización de este estudio se utilizaron los datos del Consejo Nacional Electoral correspondiente a las elecciones seccionales de 2014, que están disponibles a través del portal web oficial. Esta información fue depurada y sistematizada para consolidar datos de candidatos, organizaciones políticas, registro electoral y resultados, detallados por cada gobierno autónomo descentralizado.

La justificación teórica de la elección de las variables de control socioeconómicas de los GAD se basa en previos hallazgos de la literatura. Por ejemplo, el estudio de De Reguero *et al.* (2016) encontró una correlación directa y positiva entre las características socioeconómicas y geográficas en la forma en que los votantes emiten su voto por las mujeres. Por otro lado, Rosen (2012) sugiere que, en países con menor desarrollo, las mujeres tienen mayor representación en el Legislativo, por lo cual existiría una relación inversa. Adicionalmente, otros autores

sugieren que no existe ninguna relación entre las características socioeconómicas y la representación de las mujeres (Del Campo, 2005; Kenworthy y Malami, 1999). Ante los distintos hallazgos, este estudio pretende incluir estas variables en el caso de Ecuador a fin de determinar si los factores socioeconómicos influyen de forma positiva, negativa o no tienen efecto sobre la probabilidad de ser electo como representante de una dignidad local.

En particular, se considera la información que se utiliza para el cálculo del *modelo de equidad territorial* de manera anual, debido a que incluye variables sociodemográficas y socioeconómicas a nivel de gobiernos provinciales, municipales y parroquiales rurales. Las variables que se incorporan al modelo de probabilidad lineal son las siguientes:

- Población: se define como la población del territorio del GAD.
- Necesidades básicas insatisfechas (nbi): es el índice de necesidades básicas insatisfechas de la población de determinado territorio. Se considera una *proxy* de pobreza, ya que compara la población identificada con necesidades básicas insatisfechas y la población total del GAD.
- Esfuerzo fiscal (esffiscal): es la generación efectiva de ingresos propios de cada GAD comparada con su capacidad potencial, excepto en juntas parroquiales rurales, ya que no tienen la competencia de recaudación.
- Esfuerzo administrativo (esfadminis): es el ratio entre los ingresos totales del GAD, excluyendo financiamiento, sobre el gasto corriente.
- Cumplimiento de metas (cumplmetas): es el porcentaje de cumplimiento de metas del Plan Nacional y el plan del GAD.

Finalmente, se construyó una base de datos que contiene el nivel de educación y área de especialidad de cada candidato a alcalde y prefecto. Esta información proviene de la página oficial de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (Senescyt), que permite realizar una consulta de los títulos profesionales obtenidos por apellidos de cada candidato. Con base en estas tres fuentes de información, se consolidó una base de datos única que permite tener datos completos de las elecciones 2014.

V. RESULTADOS

5.1 Modelo logístico

El análisis mediante el modelo logístico tiene como objetivo evidenciar si las variables que caracterizan a los candidatos influyen en la probabilidad de ser electo como autoridad local. Los resultados se exponen en la tabla 6. La regresión (1) incluye controles y analiza la probabilidad de ser electo como representante de una dignidad local dado el sexo del candidato, su edad y su etnia (en esta variable se excluye la variable *dummy* para «indígena»). En este caso, se observa que las mujeres candidatas, en promedio, tienen un 15%⁶ menos de probabilidad de ser electas como alcaldesas o prefectas, en comparación con los candidatos del sexo opuesto. Los resultados fueron obtenidos controlando por características del candidato tales como sexo, edad y etnia.

Al incluir en esta especificación la variable «años de escolaridad» para candidaturas a alcaldías y prefecturas, los resultados no son estadísticamente significativos, lo cual sugiere que esta variable no tiene mayor influencia dentro de la probabilidad de ser electo. La variable sexo se mantiene como aquella que posee mayor influencia dentro de esta probabilidad (Anexo 1).

Tabla 6. Resultados de regresión logit para todos los candidatos

VARIABLES	(1)
	Estado del candidato
Sexo	-0.925*** (0.0487)
Edad	-0.00358* (0.00190)
Afroecuatoriano	-0.100 (0.194)
Montubio	-0.177 (0.120)
Mestizo	-0.0385 (0.0741)

6 Este porcentaje se calculó utilizando el método delta. El detalle se encuentra en los dos cuadros que forman parte de la tabla 6.

	(0.0741)
Blanco	-0.733**
	(0.320)
Otro	-1.107***
	(0.314)
Constante	-0.699***
	(0.106)
Observaciones	13,129

Errores estándar en paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

	Delta-method					[95% Conf. Interval]
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z		
CANDIDATO_SEXO	-.1569496	.008	-19.62	0.000	-.1726293	-.1412699
CANDIDATO_EDAD	-.0006072	.0003214	-1.89	0.059	-.0012372	.0000228
CANDIDATO_ETNIA						
AFROECUATORIANO (A)	-.0170826	.032424	-0.53	0.598	-.0806325	.0464673
MONTUBIO (A)	-.0294617	.0197157	-1.49	0.135	-.0681038	.0091804
MESTIZO (A)	-.0066531	.0129129	-0.52	0.606	-.031962	.0186558
BLANCO (A)	-.1046474	.0370266	-2.83	0.005	-.1772183	-.0320765
	-.1411986	.0285657	-4.94	0.000	-.1971863	-.0852109

Nota: dy/dx para los niveles de los factores corresponde a los cambios discretos del nivel base.

5.2 Mínimos cuadrados ordinarios (MCO)

El siguiente acápite expone los resultados de las regresiones aplicadas con la metodología de MCO. En la primera regresión, el objetivo es analizar si la cantidad de votos que obtiene un/a candidato/a, en promedio, está correlacionada con el hecho de ser hombre o mujer. Para tal fin, se efectúa la regresión de mínimos cuadrados ordinarios entre la cantidad de votos y el sexo del candidato para las dignidades en prefecturas, municipios y juntas parroquiales. La tabla 7 expone los resultados.

En el caso de las prefecturas, los hombres obtuvieron en promedio 646 votos, mientras que las mujeres obtuvieron 414 votos, es decir, las mujeres tienen en promedio 232 votos menos. Estos resultados son estadísticamente significativos al 99% de confianza, lo cual sugiere una alta correlación entre la cantidad de votos y el sexo del candidato a nivel de prefecturas. Por otro lado, a nivel de municipalidades,

en los candidatos a alcaldes no se encuentran resultados estadísticamente significativos. En contraste, en vocales de juntas parroquiales rurales, los candidatos de sexo masculino obtuvieron en promedio 192 votos, mientras que las candidatas obtuvieron en promedio 12 votos menos.

Tabla 7. Regresión MCO: número de votos obtenidos y sexo del candidato

VARIABLES	(1) Prefecturas	(2) Municipios	(3) Parroquias
sexo	-232.3*** (82.76)	-3.710 (6.637)	-12.34** (5.476)
Constant	878.8*** (95.11)	178.5*** (10.14)	205.0*** (8.292)
Observations	12,872	29,174	37,306
R-squared	0.001	0.000	0.000

Errores estándar en paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Al realizar el mismo análisis, pero considerando el sexo de los votantes para verificar si existe alguna tendencia que favorezca a candidatos del mismo sexo, a nivel de prefecturas se encuentra que cuando el elector es hombre, el margen entre los votos de las candidatas y los candidatos se reduce en promedio en 16 votos que cuando el elector es mujer. En otras palabras, cuando los electores son hombres, las candidatas obtienen en promedio 240 votos menos, mientras que, cuando los electores son mujeres, las candidatas obtienen en promedio 224 votos menos. Por tanto, independientemente del sexo de los electores, a nivel provincial, estos tienden a favorecer a un candidato de sexo masculino (tabla 8).

Tabla 8. Regresión MCO: número de votos obtenidos, sexo del candidato y sexo del votante

VARIABLES	(1) Prefecturas Si el votante es hombre	(2) Prefecturas Si el votante es mujer	(3) Municipios Si el votante es hombre	(4) Municipios Si el votante es mujer	(5) Parroquias Si el votante es hombre	(6) Parroquias Si el votante es mujer
sexo	-240.0** (113.1)	-224.5* (120.9)	-5.618 (8.886)	-1.802 (9.862)	-16.13** (7.348)	-8.545 (8.122)
Constant	875.8*** (129.9)	881.9*** (138.9)	178.8*** (13.58)	178.3*** (15.07)	208.2*** (11.13)	201.8*** (12.30)
Observations	6,436	6,436	14,587	14,587	18,653	18,653
R-squared	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

Errores estándar en paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Posteriormente se realiza la regresión que incluye las características socioeconómicas y demográficas a niveles municipal y provincial, con el objetivo de analizar si estas variables influyen en el resultado. La variable dependiente es la proporción de candidatas electas y los controles que se incluyen son la población urbana y la rural, las necesidades básicas insatisfechas, las mejoras administrativas, el esfuerzo administrativo, el esfuerzo fiscal y el cumplimiento de metas de los planes de desarrollo. Los resultados sugieren que, a nivel provincial, no hay influencia de estas variables sobre la proporción de mujeres electas. Por otro lado, en el caso de los 221 municipios, los resultados sugieren que el tamaño de la población y el esfuerzo administrativo inciden sobre la proporción de mujeres electas (tabla 9). En particular, una persona adicional en el municipio disminuiría la proporción de mujeres electas en 0.4%. Estos resultados son significativos al 95% de confianza.

De igual forma, la variable de esfuerzo administrativo en los municipios indica que, si incrementa este indicador en una unidad, la proporción de mujeres electas se incrementa en 1.5%, lo cual sugiere que cantones más responsables con sus finanzas muestran aspectos positivos en la elección de mujeres como representantes.

Tabla 9. Regresión MCO: proporción de mujeres electas y características del territorio

VARIABLES	(1) OLS provincial	(2) OLS municipios
log_pob	-0.00405 (0.00325)	-0.473** (0.189)
nbi	-0.129* (0.0639)	-4.391 (2.786)
mejoradm	-0.0141 (0.00931)	-0.723 (0.589)
log_admin	0.0138 (0.0147)	1.542** (0.709)
esffiscal	-0.0247 (0.0200)	-2.684 (3.550)
cumplmetas	-0.0212 (0.0136)	-1.055 (0.727)
Constant	0.201*** (0.0650)	11.47*** (4.139)
Observations	24	221
R-squared	0.368	0.050

Errores estándar en paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A pesar de la existencia de normas en Ecuador que buscan incrementar el número de mujeres que participen en procesos de elección popular y ocupen cargos de liderazgo, el número de hombres electos como alcaldes, prefectos y otros representantes locales es mucho más elevado que el número de mujeres. Es importante observar que la participación de mujeres para cargos como concejales es superior a la participación de mujeres dignidades de mayor responsabilidad como alcaldías y prefecturas (alrededor de 42% vs. 12%). La brecha entre mujeres y hombres electos es aún mayor que la brecha en participación. En 2014, por ejemplo, 7.24% de mujeres fueron electas como alcaldesas y 8.7% para prefectas y/o viceprefectas a nivel nacional.

Si bien estas estadísticas muestran brechas grandes, podrían ser las características de la persona no necesariamente relacionadas al sexo del candidato las que estén provocando que más hombres sean electos. Por esta razón, este análisis estimó la probabilidad de ser elegido controlando por características del candidato como sexo, edad, educación y etnia. Si bien las brechas decrecen, se encuentra que las mujeres candidatas, en promedio, tienen un 15% menos de probabilidad de ser electas a dignidades de alcaldes o prefectos. Es decir que hay factores externos a las características de los candidatos que hacen que los hombres tengan mayor probabilidad de ser elegidos.

Se analizó también la posible influencia de factores socioeconómicos locales en la proporción de mujeres electas. Los resultados sugieren que, a nivel municipal, la población y el esfuerzo administrativo inciden sobre la proporción de mujeres electas. En particular, una persona adicional en el municipio disminuye la proporción de mujeres electas en 0.4%. De igual forma, la variable de esfuerzo administrativo en los municipios indica que, si incrementa este indicador en una unidad, la proporción de mujeres electas incrementa en 1.5%, sugiriendo que cantones más responsables con sus finanzas muestran aspectos positivos en la elección de mujeres como representantes.

Es importante, entonces, trabajar en tres aspectos: generar condiciones para que más mujeres participen en elecciones locales, analizar en más detalle las razones por las que la elección de mujeres para alcaldías y prefecturas es casi inexistente y generar mecanismos que permitan a las mujeres con alto potencial de liderazgo y que

participan activamente en sus comunidades (como concejales y vocales) continuar adquiriendo más responsabilidades y, eventualmente, aspirar a cargos provinciales.

Por otro lado, esta investigación muestra que hay factores externos a las características de los candidatos que hacen que los hombres tengan mayor probabilidad de ser elegidos. Aunque no podemos controlar por todos los factores individuales que podrían influir en la decisión del electorado, estos resultados muestran que políticas y campañas para cerrar las brechas entre hombres y mujeres necesitan también enfocarse en los electores para eliminar posibles sesgos conscientes e inconscientes.

Finalmente, este estudio sugiere que las características socioeconómicas locales influyen en la proporción de mujeres electas. Se deberían, entonces, establecer estrategias diferenciadas para incentivar la participación y la elección de mujeres a nivel local según el tamaño de la localidad. Mejorar las condiciones económicas de los cantones y prefecturas ayudaría también a incrementar la proporción de mujeres que participan en elecciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Archenti, N., M. y Tula. (2013). *¿Las mujeres al poder? Cuotas y paridad de género en América Latina*. España: Instituto de Iberoamérica.
- Bonomi, G., M. Brosio y Di Tommaso. (2013). The Impact of Gender Quotas on Votes for Women Candidates: Evidence from Italy. En *Feminist Economics*, 19(4), 48-75.
- Carrión, V., y M. Vargas. (2017). *The Impact of the Candidate's Gender: Ecuador's 2014 Local Government Elections*. Presentado en el Noveno Congreso de la Asociación Latinoamericana de Ciencia Política (Alacip), Montevideo.
- De Paola, M., V. Scoppa y M. De Benedetto. (2014). The impact of gender quotas on electoral participation: Evidence from Italian municipalities. En *European Journal of Political Economy*, 35(C), 141-157.
- De Reguero, S., C. Jara-Alba y A. Cassis. (2016). Ecuador, mujeres y representación legislativa (1979-2015). En *Revista Enfoques*, 14(24), 13-40.
- Del Campo, E. (2005). Women and Politics in Latin America: Perspectives and Limits of the Institutional Aspects of Women's Political Representation. En *Social Forces*, 83(4), 1697-1725. Recuperado el 30 de julio de 2018 de: <http://sf.oxfordjournals.org/content/83/4/1697.short>.
- Donoso, A., y T. Valdés. (2007). Participación política de las mujeres en América Latina. Recuperado el 30 de julio de 2018 de: http://www.lasociadadcivil.org/wp-content/uploads/2014/11/alop_informe_regional_00_pp_mujeres_al_txt_completo11.pdf.
- Espinosa, R. (2016). Mujeres en la política ecuatoriana. En *Baúl Político*. Recuperado el 27 de julio de 2018 de: <http://elecciones2017.gk.city/2016/11/08/participacion-politica-de-las-mujeres-en-ecuador/>.
- Fassler, C. (2004). *Desarrollo y participación política de las mujeres*. Recuperado el 25 de julio de 2018 de: http://www.ie.ufrj.br/celsofurtado/pdfs/desarrollo_y_participacion_politica_de_las_mujeres.pdf.

- Fernández, A. (2011). Las cuotas de género y la representación política femenina en México y América Latina. En *Argumentos* (México, D. F.), 24(66), 247-274. Recuperado el 8 de agosto de 2018 de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000200010&lng=es&tlng=es.
- González, A. (2015). *El techo de cristal*. Universidad de Oviedo. Recuperado el 29 de julio de 2018 de: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/33742/3/TFM_GonzalezMartinez%2C%20Ana.pdf.
- Górecki, Maciej A., y P. Kukołowicz. (2014). Polish elections demonstrate the limitations of gender quotas as a tool for increasing female representation. En *European Politics and Policy Blog*. Recuperado el 30 de julio de 2018 de: <http://blogs.lse.ac.uk/euoppblog/2014/09/23/polish-elections-demonstrate-the-limitations-of-gender-quotas-as-a-tool-for-increasing-female-representation/>.
- Greene, W. (2012). *Econometric Analysis*. 7th. United States: Prentice Hall. Recuperado el 25 de agosto de 2018 de: https://www.researchgate.net/profile/Mounir_Belloumi/post/Which_diagnostic_tests_and_forms_of_regressions_are_suitable_for_Panel_Data_Regression/attachment/59d6243479197b8077982883/AS%3A311705391828994%401451327765378/download/William_H_Greene-Econometric.
- Josefsson, C., M. Krook y P. Zetterberg. (2014). Who benefits from gender quotas? Assessing the impact of election procedure reform on Members of Parliament's attributes in Uganda. En *International Political Science Review*, 35(1), 93-105
- Kenworthy, L., y M. Malami. (1999). Gender Inequality in Political Representation: a Worldwide Comparative Analysis. En *Social Forces*, 78(1), 235-268. Recuperado el 28 de agosto de 2018 de: <http://sf.oxfordjournals.org/content/78/1/235.short>.
- Llanos, B. (2013). *La apuesta por la paridad: democratizando el sistema político en América Latina Los casos de Ecuador, Bolivia y Costa Rica*. Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral. Comisión

Interamericana de Mujeres. Recuperado el 28 de agosto de 2018 de: <http://www.oas.org/en/cim/docs/ApuestaPorLaParidad-Final-Web.pdf>.

Maniquet, F., et al. (2005). Endogenous Affirmative Action: Gender Bias Leads to Gender Quotas. En *Economic Working Paper* 51, School of Social Science, Institute for Advanced Study, Princeton, N.J.

Marx, J. (1994). Mujeres, participación política y poder. En *Capacitación política para mujeres: género y cambio social en la Argentina actual*. Buenos Aires, Argentina: Feminaria Editora. (pp. 123-134).

Novo, A., M. Cobo y L. Gayoso. (2010). La participación en política de la mujer: Un estudio de caso. En *Revista de Sociología e Política* vol. 19, n° 38, pp.187-203. Recuperado el 27 de julio de 2018 de: <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/v19n38/v19n38a12.pdf>.

Observatorio de Igualdad de Género de la Cepal. (2014). *Participación política de las mujeres*. Recuperado el 28 de julio de 2018 de: <https://oig.cepal.org/es/infografias/participacion-politica-mujeres>.

Pagliarone, M. (2016). *¿Y las mujeres dónde están? Análisis de la participación política en Ecuador*. Centro Estratégico Latinoamericano de Geopolítica (Celag). Recuperado el 28 de julio de 2018 en: <http://www.celag.org/y-las-mujeres-donde-estan-analisis-de-la-participacion-politica-en-ecuador/>.

Ranaboldo, C., Y. y Solana. (2008). Desigualdad de género en la participación política de las mujeres en América Latina y el Caribe. En *Documento de Trabajo* N° 23. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Ríos, M. (2008). Mujer y política. *El impacto de las cuotas de género en América Latina*. IDEA y Flacso Chile. Santiago, Chile: Catalonia, 2008, p. 250.

Rosen, J. (2012). The Effects of Political Institutions on Women's Political Representation: A comparative Analysis of 168 Countries from 1992 to 2010. En *Political Research Quarterly*, 306-321. Recuperado el 28 de julio de 2018 de: <http://prq.sagepub.com/content/66/2/306.short>.

World Economic Forum. (2016). *The Global Gender Gap Report. Insight Report*. Recuperado el 28 de julio de 2018 de: http://www3.weforum.org/docs/GGGR16/WEF_Global_Gender_Gap_Report_2016.pdf.

Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. México.

ANEXOS

Anexo 1. Regresión logit con años de escolaridad

Las variables años de escolaridad y etnia no tienen un coeficiente significativo. Por tanto, la variable explicativa más significativa en la probabilidad de ser electo es el género del candidato.

Tabla 1. Resultados regresión logit para prefectos y alcaldes

VARIABLES	(1)
	Estado candidato
Sexo	-0.744** (0.357)
Edad	-0.0127 (0.0107)
Afroecuatoriano	-1.003 (1.124)
Montubio	-0.354 (0.482)
Mestizo	-0.415 (0.360)
Blanco	-1.009 (1.119)
Otro	0.970 (0.892)
Años de escolaridad	0.0565 (0.0432)
Constante	-1.185 (0.935)
Observaciones	634

Errores estándar en paréntesis.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
candidato_sexo	-.1159353	.0553179	-2.10	0.036	-.2243564	-.0075142
edad	-.0019856	.00167	-1.19	0.234	-.0052587	.0012875
candidato_etnia						
AFROECUATORIANO (A)	-.1463554	.1278205	-1.15	0.252	-.396879	.1041682
MONTUBIO (A)	-.0620367	.0847977	-0.73	0.464	-.2282371	.1041638
MESTIZO (A)	-.071538	.067628	-1.06	0.290	-.2040863	.0610104
BLANCO (A)	-.1469709	.1270784	-1.16	0.247	-.3960399	.1020981
OTRO (A)	.2173867	.2112556	1.03	0.303	-.1966667	.6314402
estudios_numeroaños	.0088007	.0067171	1.31	0.190	-.0043646	.0219661

Nota: dy/dx para los niveles de los factores corresponde a los cambios discretos del nivel base.

**DE LA LUCHA CONTRA LA DISCRIMINACIÓN
LABORAL AL AUMENTO DE LA
PRODUCTIVIDAD: ¿PUEDE LA BÚSQUEDA DE
IGUALDAD IR EN LÍNEA CON UNA BÚSQUEDA
DE EFICIENCIA?**

DE LA LUCHA CONTRA LA DISCRIMINACIÓN LABORAL AL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD: ¿PUEDE LA BÚSQUEDA DE IGUALDAD IR EN LÍNEA CON UNA BÚSQUEDA DE EFICIENCIA?

From the fight against labor discrimination to the increase in productivity: Can the search for equality go online with a search for efficiency?

Fecha de recepción: 16 de septiembre de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

David Villamar Cabezas*

Johanna García Taipe**

Paúl Reinoso Almeida***

Resumen:

La presente investigación busca establecer y cuantificar una relación entre los niveles de participación laboral femenina —tanto en cargos ejecutivos y gerenciales como en el total de empleados— y la productividad de las empresas. Para esto se plantea una hipótesis de ventajas comparativas por género basada en las diferencias neurobiológicas y psicológicas entre hombre y mujer. Con base en datos de las encuestas sectoriales anuales del INEC (2011 a 2015), que contienen información cuantitativa y cualitativa de las empresas, se examina en detalle el sector hoteles, restaurantes y servicios y se explora la existencia de ventajas comparativas de la mujer. Los datos evidencian un efecto positivo de la participación laboral femenina

* Economista por la Universidad Central del Ecuador, máster en Economía por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), máster en Economía Política Internacional por la Universidad de Tsukuba (Japón), licenciado y máster (M1) en Matemáticas por la Universidad de París VI. Correo electrónico: dvillamar@gmail.com.

** Estudiante egresada de la carrera de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador. Correo electrónico: jbgarcia@uce.edu.ec.

*** Estudiante egresado de la carrera de Economía de la Universidad Central del Ecuador. Correo electrónico: pareinoso@uce.edu.ec.

en la productividad y sugieren que los mayores niveles de productividad en el sector se alcanzarían con una participación laboral femenina de 58%. Igualmente, si la participación femenina, tanto en personal empleado como en cargos directivos, aumentara en 10 puntos, se esperaría un incremento de alrededor de 3,5% en la productividad.

Palabras clave: productividad femenina, ventajas comparativas, cargos ejecutivos y gerenciales, sector hoteles, restaurantes y servicios.

Clasificación JEL: J16, D24, D63, B54, C02, C65, M12, M21, M54

Abstract:

In this paper we model and measure a relationship between female labor participation—both in executive and managerial positions and in the total number of employees—and the labor productivity of firms. Our hypothesis is that there are comparative advantages by gender based on the neurobiological and psychological differences between men and women. We use data from the annual sector surveys of the INEC (2011 to 2015) that contain firm level quantitative and qualitative information. We focus on the Hotels, Restaurants and Services Sector, where we explore the existence of comparative advantages for women. The results show a positive effect of female labor participation in productivity and suggest that optimal levels of productivity would be reached with a female labor participation of 58%. Likewise, we find that if female participation in both employed and managerial positions would increase by 10 points, productivity would rise by 3.5%.

Keywords: women productivity; comparative advantages; executive and managerial positions; hotel, restaurants and services sector.

JEL Classification: J16, D24, D63, B54, C02, C65, M12, M21, M54

I. INTRODUCCIÓN

El problema de la discriminación de género en sus distintas manifestaciones ha ganado notable relevancia en los debates sobre política pública, llegando incluso a convertirse en una de las preocupaciones centrales de algunos gobiernos y organizaciones internacionales. Así, por ejemplo, Christine Lagarde, directora del Fondo Monetario Internacional (FMI), en el Informe Anual 2017 de dicho organismo, habla del firme compromiso del FMI en la lucha contra de la desigualdad de género (FMI, 2018). Con el objetivo de concientizar sobre esta problemática, una parte importante de la literatura, en particular relacionada con género y economía, adopta un enfoque normativo, presentando la equidad de género como un imperativo moral y centrándose en aspectos como la medición de la desigualdad y su evolución, la estimación de efectos diferenciados —según género— de las crisis o cambios económicos, o la evaluación de políticas públicas contra la desigualdad. Estos aportes han sido determinantes no sólo para dimensionar el problema de la discriminación, sino también para posicionarlo en el centro del debate académico y político.

Ahora bien, para estudiar a profundidad el problema de la discriminación de género desde la perspectiva económica, no basta con cuantificarlo; es necesario, entre otras cosas, explorar cómo éste se relaciona con el comportamiento de los agentes y los resultados económicos. En tal virtud, este artículo ofrece una perspectiva distinta, alejada del enfoque normativo. Concretamente se propone explorar los efectos que la discriminación de género estaría provocando en los niveles de productividad.

Como puede verse, el objeto de estudio, aquí, no es directamente la igualdad, sino la eficiencia. A este respecto, bien vale recordar que, en economía, estos dos conceptos, tradicionalmente, se han considerado como reñidos (Okun, 1974). Sin embargo, el *trade off* entre equidad y eficiencia, hasta hace poco visto casi como irrefutable, en años recientes ha soportado severas críticas y un creciente escepticismo. Así, por ejemplo, Joseph Stiglitz sostiene que un aumento en la igualdad de oportunidades en el mundo podría generar incrementos importantes de productividad (Stiglitz, 2012).

Distintos estudios dan cuenta de tal afirmación. En efecto, se estima que, alcanzando la equidad económica para las mujeres, el PIB mundial para el año 2025 aumentaría en USD 28 trillones y mejoraría los indicadores de productividad (Institute McKinsey Global, 2015). Es más, el Banco Mundial afirma que la creciente contribución de las mujeres a la economía permitió una reducción de 30% de la

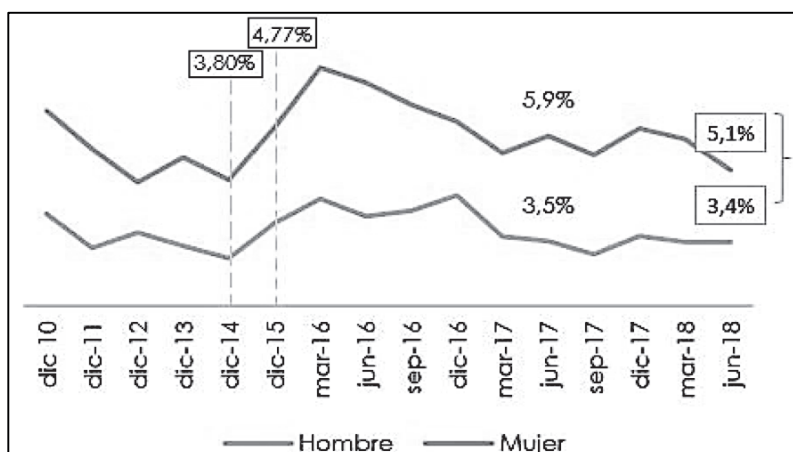
pobreza extrema durante la década de 2000 a 2010 (The World Bank, 2012). Para la región latinoamericana, en cambio, el aporte al PIB, de cerrarse la brecha de género, sería de 34% (BID, 2018).

Ahora bien, uno de los mecanismos a través de los cuales se manifiesta la discriminación de género, en particular en las estructuras empresariales, es el llamado «techo de cristal» (*glass ceiling barriers*). Éste se refiere al conjunto de barreras artificiales invisibles que impiden el ascenso de las mujeres a posiciones ejecutivas y gerenciales sin importar sus cualificaciones y desempeño (López-Ibor *et al.*, 2008). Así, por ejemplo, datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) revelan que, hacia 2016, la presencia femenina en los consejos directivos empresariales fue de 16.4% en EE.UU., 36% en Suecia, 19.4% en Canadá y 27% en Alemania (OCDE, 2018).

Para América Latina y el Caribe (ALC), a 2015, según informa el Corporate Women Directors' International (CWDI), en las 100 empresas más grandes, las mujeres representan apenas 6.4% del total de personas que integran las juntas directivas (OIT, 2017). Por otro lado, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en un estudio sobre 1,259 compañías que cotizan en bolsa en los distintos países de ALC, revela que las mujeres conforman sólo 8.5% de los directorios (BID, 2018). Para el caso de Ecuador, el INEC dispone de una cifra que agrega los cargos ejecutivos y gerenciales (CEyG) y estima al año 2016 en 29.1% la cuota de participación femenina, en una muestra de 3,600 instituciones privadas en los sectores de manufactura, comercio, construcción, minería y servicios (INEC, 2018). Nótese que esta cifra, al incluir puestos gerenciales y directivos, sobreestima la verdadera participación de las mujeres en las juntas directivas.

Por supuesto, la subrepresentación de la mujer en cargos directivos es sólo un aspecto de la discriminación. Así, por ejemplo, la ONU señala que las tasas de desempleo regional de las mujeres son sistemáticamente mayores que las de los hombres. En un informe del Observatorio por la Igualdad de Género se menciona que, en 2015, la tasa de desempleo en las economías de ALC alcanzó 8.6% para las mujeres frente a 6.6% de los hombres (OIG, 2017). En su Reporte de Economía Laboral (2018), el INEC describe una situación similar (gráfico 1), exponiendo mayores tasas de desempleo para las mujeres.

Gráfico 1. Tasa de desempleo por sexo a nivel nacional



Fuente: Adaptado de INEC (2018).

Para Alicia Bárcena, secretaria ejecutiva de la Cepal, las limitaciones para la inserción laboral femenina tienen base en un sistema social que reproduce estereotipos y conserva una división sexual del trabajo. Además, señala que 78.1% de las trabajadoras están siendo ocupadas en sectores considerados por la Cepal de baja productividad (Cepal, 2017). Es más, el informe concluye que la tasa de participación laboral femenina frente a la masculina —ratio del empleo de mujeres con relación al de hombres— se ha estancado en torno a 53% en la región y que persisten sesgos de género en el mercado de trabajo (Cepal, 2017).

Ahora bien, diversos estudios, basados generalmente en comparaciones entre países, concluyen que existiría una correlación entre reducción de la desigualdad de género y el aumento de la productividad. Algunos señalan incluso que, entre las empresas que cotizan en bolsa, aquellas que tienen superior representación femenina tendrían mayor retorno sobre patrimonio (McKinsey y Company, 2013). Este tema toma particular relevancia en el contexto actual, pues, según indica el ya citado Informe Anual 2017 del FMI, «el crecimiento de la productividad se ha desacelerado marcadamente en todo el mundo desde la crisis financiera mundial de 2008» (FMI, 2018, p. 9). Situación preocupante, pues, en palabras de Paul Krugman (2016), «la capacidad de un país para mejorar su nivel de vida a lo largo del tiempo depende casi por entero de su capacidad para aumentar su producción por trabajador».

Este artículo propone una explicación a esa relación entre reducción de

la desigualdad y el aumento de la productividad. Partiendo de distintos estudios neurobiológicos y psicológicos sobre las diferencias entre el hombre y la mujer, se establece una hipótesis de ventajas comparativas de género que nada tiene que ver con la especialización de las mujeres en la economía del hogar. Se presenta un modelo económico sencillo que permite relacionar la participación laboral femenina —tanto en cargos directivos como en el total de trabajadores— con los niveles de productividad, generando predicciones bastante intuitivas. Utilizando datos de un sector productivo específico —hoteles, restaurantes y servicios— se explora la existencia de ventajas comparativas de género. Los resultados son consistentes con las hipótesis planteadas. Infortunadamente, las limitaciones de la información impiden llevar a cabo un diseño metodológico que permita hablar de causalidad. No obstante, las estimaciones son estadísticamente muy significativas y predicen un incremento cercano a 3.5% en la productividad media del trabajo si tanto la participación de mujeres en CEyG como sobre el total de empleados se elevara en alrededor de 10 puntos porcentuales. Cabe señalar que esta cifra probablemente subestima el verdadero efecto en productividad, puesto que, como fue antes señalado, los datos utilizados agregan la información de cargos gerenciales junto con la de cargos directivos, subestimando con esto los niveles de desigualdad en los estamentos empresariales encargados de la toma de decisiones.

II. ESTADO DEL ARTE

2.1 Género y eficiencia

Aunque los economistas han tratado los temas de la participación masculina y femenina en la fuerza laboral al menos desde principios del siglo XX, el género no se usaba en ese entonces como categoría de análisis (Alexander y Baden, 2000). Trabajos seminales de Becker y otros teóricos (1964/1993) permitieron explicar la división sexual del trabajo con un enfoque de ventajas comparativas aplicado a sistemas económicos rudimentarios. Esto dio paso a diversos estudios sobre las diferencias de género en el ámbito laboral, muchos de los cuales se inclinaron hacia el análisis de las brechas salariales, de estabilidad y condiciones laborales, dejando de lado el estudio de la relación entre participación femenina y resultados empresariales.

No obstante, estudios embrionarios a este respecto han proliferado en años recientes. Así, por ejemplo, Carter, Simkins y Simpson (2003) demostraron la existencia de una correlación positiva y significativa entre mayor presencia femenina en juntas directivas y desempeño de las empresas en el mercado, medido por la Q

de Tobin. En el mismo año, un análisis sobre diversidad étnica y de género en las juntas directivas de 112 empresas incluidas en la lista Fortune 500 para 1993 y 1998 permitió identificar una asociación positiva y significativa entre diversidad de las juntas directivas y su desempeño, basada en los índices de rendimiento sobre activos (ROA) y retorno de la inversión (ROI) (Erhardt, Werbel y Shrader, 2003). Asimismo, con el índice de retorno sobre el capital (ROE), Bonn (2004) llega a una conclusión similar sobre el desempeño empresarial y la diversidad de las juntas directivas de las grandes empresas australianas. Galbreath (2011) corrobora estos resultados en un estudio basado en 151 empresas que cotizan en la Bolsa australiana utilizando los mismos indicadores y adicionando el ROA.

Campbell y Mínguez-Vera (2008) encuentran también un efecto positivo en el desempeño financiero empresarial y el porcentaje de mujeres en las juntas administrativas para 68 empresas españolas que cotizaban en bolsa entre 1995 y 2000. En el mercado bursátil de China se encontró la misma correlación positiva medida por el rendimiento sobre las ventas (ROS) y por el ROA (Liu, Wei y Xie, 2014). Y, por último, empresas de Hong Kong, Corea del Sur, Malasia y Singapur habrían mostrado patrones similares en el desempeño de sus compañías (medido por el ROE) ante el aumento en la cantidad de mujeres en cargos directivos (Low, Roberts y Whiting, 2015).

Noland, Moran y Kotschwar (2016) sugieren una correlación positiva entre la presencia de mujeres en posiciones de liderazgo corporativo y el desempeño empresarial, con base en una encuesta global de 21,980 firmas de 91 países. Pero son Kim y Starks (2016) quienes relacionan estos resultados positivos ya no sólo con la *cantidad de mujeres* que participan en las juntas, sino también con los aportes específicos resultantes de la diversidad de género, los mismos que producirían valor para la empresa. El argumento central sería que, debido a su experiencia enfrentando obstáculos para el ascenso en el ámbito corporativo, las mujeres tienen más probabilidad que los hombres de realizar aportes novedosos y particulares, principalmente en las áreas de gestión de riesgos, recursos humanos, sostenibilidad y gobierno corporativo, entre otras.

Por otra parte, un trabajo que llama particularmente la atención es el de Folbre y Hartman (1999), que realiza una dura crítica a las teorías económicas tradicionales —de acuerdo con las autoras— por su miopía en aspectos de género. En particular, reprocha la visión neoclásica según la cual buena parte de las brechas de género (como el tiempo dedicado al hogar o la participación en el mercado laboral)

se explicarían como resultado de las ventajas comparativas que tendrían las mujeres para el trabajo doméstico, bajo una lógica de «maximización de utilidad familiar» (Folbre y Hartman, 1999). Su crítica se centra en lo que consideran la *ausencia de interés económico de la mujer* que —afirman— sería asumida por dichas teorías, pues sugieren que la mujer, altruistamente, decide quedarse en el hogar «por el bien de la familia». Esto contradiría los postulados del racionalismo neoclásico y denotaría un sesgo masculino en dichas posturas, al asignar a la mujer un rol absolutamente pasivo en la toma de decisiones económicas.

Otro aspecto que podría criticarse en dichos estudios, desde un enfoque de género, es el modo en que se aplica la teoría de ventajas comparativas, centrándose esencialmente en características físicas del hombre y la mujer, análisis que sólo sería válido para sistemas económicos extremadamente primitivos, como el cuidado del hogar versus las actividades de caza y recolección. En efecto, ante funciones de producción tan rudimentarias, las ventajas comparativas para el trabajo «no doméstico» basadas en la superioridad física promedio del hombre (fuerza y velocidad) darían sentido a la especialización sexual del trabajo sugerida por Becker. No obstante, considerando la complejidad y la sofisticación de los sistemas productivos modernos, reducir las ventajas comparativas de la mujer al ámbito doméstico resulta algo tan absurdo y antieconómico como invocar la inexistencia de interés económico en las mujeres.

En efecto, una aplicación más sutil de la hipótesis de ventajas comparativas a sistemas productivos modernos permite explicar ciertos comportamientos observados en la participación laboral de las mujeres. Así, por ejemplo, Ngai y Petrongolo (2017, p. 3) señalan que:

la producción de servicios es relativamente menos intensiva en el uso de habilidades de «fuerza física» que la producción de bienes, y relativamente más intensiva en el uso de habilidades del «cerebro». Como los hombres están mejor dotados de habilidades físicas que las mujeres, el crecimiento histórico en el sector de servicios ha creado empleos para los cuales las mujeres tienen una ventaja comparativa natural.

Criterios similares se encuentran en Goldin (2006), Galor y Weil (1996), Rendall (2010), Fan y Lui (2003) y Weinberg (2000). Según Rendall (2014), cuatro factores determinarían el advenimiento de ventajas comparativas de la mujer frente al hombre en la actualidad: (i) un cambio tendencial en la composición de las

actividades laborales en desmedro de la fuerza muscular y en favor de las habilidades intelectuales, (ii) las mujeres en la historia han desenvuelto actividades que no requieren de fuerza física, (iii) tanto mujeres calificadas como no calificadas trabajan en mayor proporción en actividades que requieren de habilidades del cerebro y (iv) el rendimiento de las habilidades cerebrales ha crecido frente al rendimiento de las habilidades de fuerza física (Rendall, 2014).

Cabe señalar que esta versión de ventajas comparativas, por un lado, está basada en las «menores desventajas comparativas» que tendría la mujer en sectores menos intensivos en fuerza física (como el sector servicios), por lo que podría decirse que se mantiene cierto sesgo masculino en el análisis; y, por otro lado, si bien esta visión predice algunos patrones de especialización laboral femenina, no explica los resultados de desempeño empresarial antes descritos.

Por ello, y con el fin de dar otra perspectiva al enfoque de ventajas comparativas de la mujer, de modo que no provengan sólo de habilidades adquiridas de una experiencia laboral diferenciada —como los obstáculos de acceso a puestos con poder de decisión (Kim y Starks, 2016)— ni de «menores desventajas relativas», este artículo propone refinar la noción de ventajas comparativas de género a partir de lo que la neurociencia y la psicología moderna han llegado a establecer sobre las diferencias entre el hombre y la mujer. Por tanto, para poder construir las hipótesis de este estudio, se requiere de una breve revisión de la literatura sobre las diferencias en las características y el funcionamiento del cerebro masculino y el femenino, así como de las principales implicaciones económicas relacionadas.

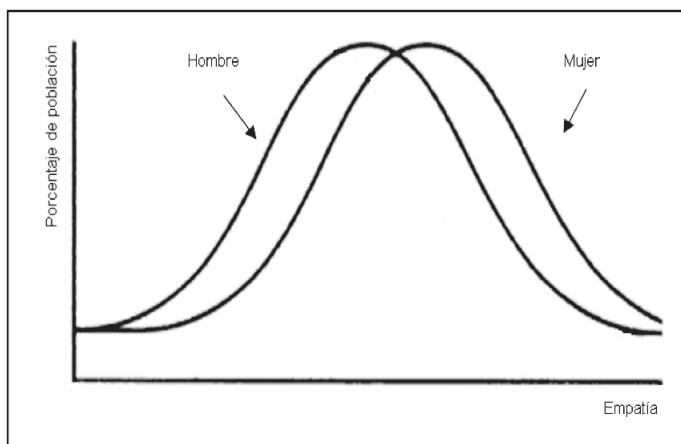
2.2 Diferencias neurológicas, neurobiológicas y psicológicas entre hombre y mujer

Desde un punto de vista neurológico, tanto la organización funcional del cerebro como la actividad mental en hombres y mujeres son distintas. Las hormonas sexuales, entre otras cosas, condicionan el comportamiento del individuo. La estructura neural del cerebro determina desde el comportamiento sexual hasta los procesos cognitivos, lingüísticos y emocionales. La evidencia empírica confirma la existencia de claras diferencias en los procesos mentales de hombres y mujeres: las mujeres, tendencialmente, superan a los hombres en pruebas de velocidad perceptiva, fluidez en la ideación, fluidez verbal, tareas manuales de precisión y pruebas de cálculo matemático. Los hombres, por otro lado, superan tendencialmente a las mujeres en tareas espaciales, habilidades motoras dirigidas a un blanco, identificación de figuras y razonamiento matemático (García, 2003).

Asimismo, existen diferencias neurobiológicas basadas en la estructura cerebral. En particular, la conexión principal entre la corteza izquierda y la derecha del cerebro está formada por un haz grueso de unos 200 millones de fibras nerviosas llamado cuerpo calloso (Romeo Urrea, 2010), que, generalmente, es mayor en las mujeres que en los hombres —por cantidad de fibras y conexiones— (García, 2003). Esta condición sería determinante para explicar ciertas capacidades disímiles entre ambos géneros, como la habilidad de las mujeres para realizar diversas tareas simultáneas —*multitasking*— de modo más eficiente que los hombres; o también las diferencias en las manifestaciones emocionales. De hecho, varios autores señalan que, en el caso de los hombres, predomina el hemisferio izquierdo, responsable de los procesos lógicos, el pensamiento secuencial, la literalidad y el análisis. Mientras que en el caso de las mujeres predomina el hemisferio derecho, que se ocupa de los procesos de síntesis, expresiones emocionales y contexto (Gil Verona y otros, 2003).

El psicólogo británico Simon Baron-Cohen (2005, p. 15) concluye que «el cerebro femenino está predominantemente estructurado para la empatía», entendida como la capacidad de «sintonizar de modo espontáneo y natural con los pensamientos y sentimientos de otra persona» (p. 35), mientras que «el cerebro masculino está estructurado para entender y construir sistemas» (p. 15). Sin embargo —señala—, no se trata de características que predominan de modo determinista en cada persona, sino que son rasgos aleatorios tendencialmente compartidos por un mismo género. En la figura 1 se describe la distribución del coeficiente de empatía construido por dicho autor para cada género, en la que puede verse la ventaja tendencial de la mujer con relación al hombre.

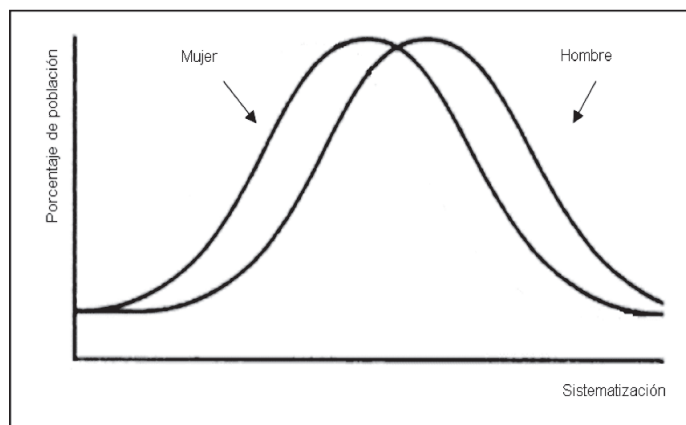
Figura 1. Distribución de los niveles de empatía en hombres y mujeres



Fuente: Adaptado de Baron-Cohen 2005, p. 173.

Análogamente, en la figura 2 se representa la distribución del coeficiente de sistematización para cada género y puede apreciarse la ventaja tendencial relativa, en este caso, para el hombre.

Figura 2. Distribución de las facultades de sistematización en hombres y mujeres:



Fuente: Adaptado de Baron-Cohen 2005, p. 172.

A partir del análisis de las distribuciones de los coeficientes de empatía y sistematización, Baron-Cohen (2005) establece, por ejemplo, la existencia de cerebros extremo femenino —extrema empatía— y extremo masculino —extrema sistematización—, este último, característico del autismo. Las diferencias examinadas se manifiestan en actividades específicas, como la experticia en la comprensión y el manejo de un sistema particular, modo en que se manifiestan la competitividad, niveles de agresividad, grados de intimidad en las relaciones humanas, la preocupación relativa por el poder y la fuerza, comunicación directa, afirmaciones de dominio social, etc., y, por tanto, constituirían determinantes fundamentales de (las diferencias de) comportamiento económico de hombres y mujeres, como se examina a continuación.

2.3 Diferencias en el comportamiento económico

Existen diversos estudios experimentales para determinar las diferencias de comportamiento según género dentro del ámbito económico. Uno de estos, publicado hace más de dos décadas, concluía que las mujeres son, generalmente, más aversas al riesgo que los hombres (Powel y Ansic, 1997). En *Trust and Gender* se analizan

contrastes entre hombres y mujeres en rasgos como credulidad y confiabilidad a través de juegos de inversiones y se concluye que «los hombres son más confiados (crédulos) que las mujeres, mientras que las mujeres son más dignas de confianza» (Buchan, Croson y Solnick, 2008, p. 476). Esto va en línea con el análisis de Janet Stotsky (2006) publicado por el FMI, en el que se menciona que la participación femenina en el accionar económico tiene efectos positivos en temas relacionados con ahorro e inversión.

Eckel y Grossman (2008) examinan diferencias en las decisiones económicas de hombres y mujeres ante simulaciones de situaciones clásicas en teoría de juegos, como el dilema del prisionero, *public goods*, ultimátum y el juego del dictador. Uno de los resultados reveladores es que, bajo escenarios de incertidumbre, las decisiones de las mujeres serían más orientadas a lo social/colectivo —*socially oriented*— que orientadas hacia lo individual, como las del hombre. En general, características como empatía, confiabilidad y simultaneidad de tareas —*multitasking*— estarían más arraigadas en las mujeres que en los hombres. Asimismo, rasgos como la sistematización, la credulidad y la alternabilidad de tareas —*monotasking*— serían más marcados y frecuentes en los hombres.

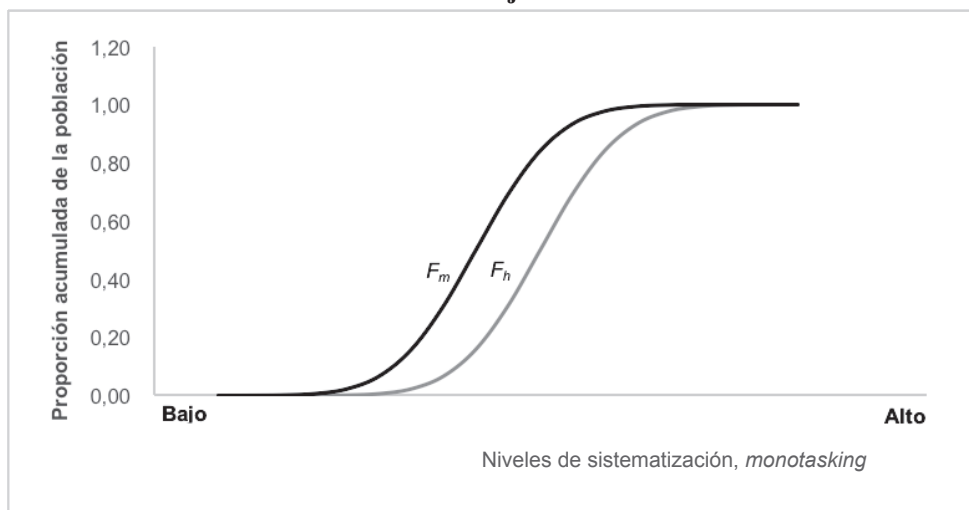
III. HACIA UN MODELO QUE VINCULE PRODUCTIVIDAD Y PARTICIPACIÓN LABORAL POR GÉNERO

Si se define como $f_h(x)$ a la función de densidad de una variable aleatoria X para los *hombres* (respectivamente, $f_m(x)$ a la función de densidad de X para las *mujeres*), se denota $F_i(x)$ a las funciones respectivas de distribución acumulada de la variable X en el grupo i , donde $i \in \{h, m\}$:

$$F_i(x) = \int_{-\infty}^x f_i(t) dt ;$$

Así, si X es una variable aleatoria que describe, por ejemplo, las facultades de sistematización de los individuos, según lo descrito en el estado del arte, se tendría que $F_m(x) > F_h(x)$ para todo x , es decir que los hombres dominan estocásticamente (en 1er orden) en sistematización a las mujeres (ver figura 3).

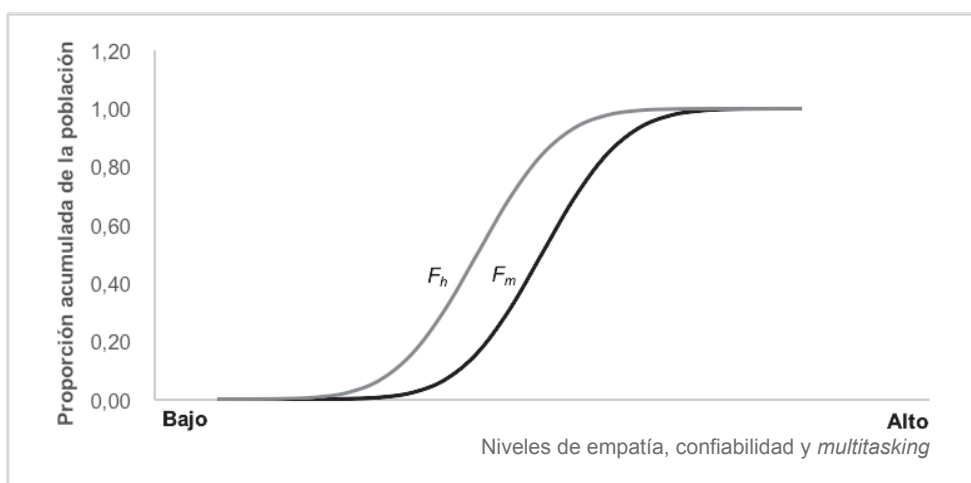
Figura 3. Algunos atributos en los que el hombre domina estocásticamente a la mujer



Elaboración: Los autores.

Análogamente, si Y es una variable aleatoria que describe, por ejemplo, los niveles de empatía de los individuos, entonces, $F_h(y) > F_m(y)$ para todo y , es decir, las mujeres dominan estocásticamente (en 1er orden) en empatía a los hombres (ver figura 4).

Figura 4. Algunos atributos en los que la mujer domina estocásticamente al hombre



Elaboración: Los autores.

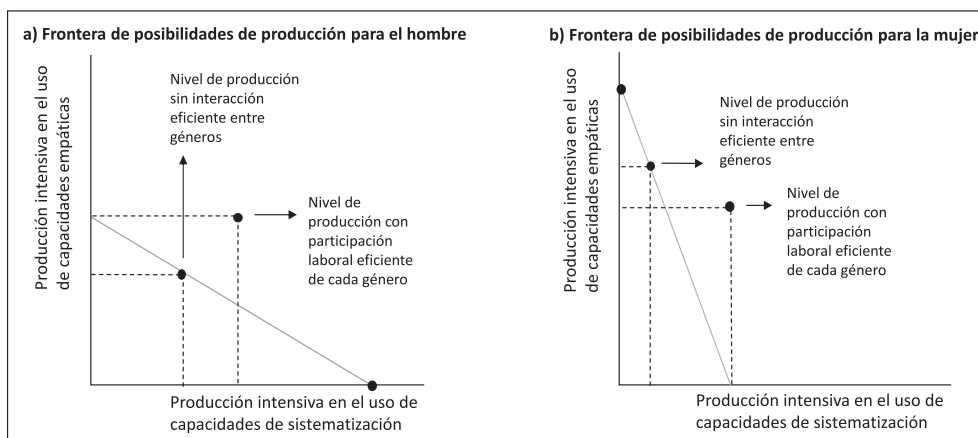
El supuesto fundamental de partida para este análisis es que las mencionadas diferencias en el cerebro, la psicología y el comportamiento de hombres y mujeres necesariamente deben manifestarse en el ámbito económico. En efecto, procesos económicos y productivos diferentes requerirán de individuos (trabajadores o directivos) con atributos diferenciados, unos más presentes en las mujeres, otros, en los hombres, dando lugar a ventajas comparativas de cada género para actividades productivas de distinto tipo. Así, por ejemplo, Nestor Braidot (2017), especialista en la aplicación de neurociencias al desarrollo organizacional, considera la empatía como una cualidad imprescindible para liderar eficazmente un equipo de trabajo. Esto implicaría, entre otras cosas, que un cambio en la composición de género de los cargos gerenciales de una empresa podría arrojar resultados económicos interesantes.

Así, *en ausencia de discriminación de género*, y con el fin de maximizar sus beneficios, las empresas deberían preferir contratar más mujeres en cargos que requieran especialmente de atributos como empatía, *multitasking*, confiabilidad, etc. De igual manera, en puestos en los que las habilidades de sistematización o *monotasking* sean requeridas, las empresas deberían tender a contratar más hombres. Sin embargo, *en presencia de discriminación de género*, la participación laboral femenina estaría determinada por razones ajenas a las necesidades del mercado (prejuicios culturales, techo de cristal, roles sociales preestablecidos, etc.).

En otras palabras, la hipótesis central de este estudio es que la discriminación de género, que limita la participación de las mujeres —en general en el mercado laboral y en particular en la toma de decisiones económicas— estaría provocando resultados económicos ineficientes. Esta idea se sintetiza de manera precisa en la figura 5: si los atributos diferenciados en hombres y mujeres se consideran como *factores productivos*, una escasa interacción entre estos restringirá las posibilidades de producción frente a alternativas más integradas y participativas. Así, por ejemplo, el hombre tendrá ventajas comparativas en aquellas tecnologías de producción que sean intensivas en el uso de capacidades de sistematización, lo que se traduce en una pendiente relativamente plana en la *frontera masculina de posibilidades de producción* (figura 5 (a)). Por su lado, la mujer tendrá ventajas comparativas en aquellas tecnologías de producción que sean intensivas en el uso de capacidades empáticas (u otras cualidades de mayor dotación relativa femenina). Esto, a su vez, se verá reflejado en una pendiente relativamente más inclinada de la *frontera femenina de posibilidades de producción* (figura 5 (b)). En síntesis, una participación

laboral de cada género adecuada a los requerimientos del mercado (concretamente, a las distintas tecnologías de producción) conduciría a resultados económicos más eficientes (mayores niveles de producción y productividad) que una participación laboral determinada por la discriminación. Este efecto debería poder capturarse econométricamente.

Figura 5. Diagrama de frontera de posibilidades de producción por género



Fuente: Adaptado de Krugman, Wells y Graddy 2013, p. 34.

Elaboración: Los autores.

Con el fin de medir la relación entre productividad y género, se parte de una función de producción tipo Hicks-neutral:

$$Y = A(\bar{e}, \bar{s})F(K, L_h, L_m)$$

donde:

$$Y = \text{cantidad producida}$$

El coeficiente $A(\bar{e}, \bar{s})$ —que se asume estrictamente mayor a cero— describe la eficiencia tecnológica de producción que depende de la organización gerencial de la empresa; esta, a su vez, está en función de los niveles promedio de atributos de empatía \bar{e} y sistematización \bar{s} que tengan los ejecutivos, gerentes y directivos.

$K > 0$ es el nivel de capital físico

F es la función de transformación de los factores

L_h , la cantidad de trabajadores hombres

L_m , la cantidad de trabajadoras mujeres

Esta función permite describir la productividad media del trabajo del modo siguiente:

$$\frac{Y}{L} = A(\bar{e}, \bar{s}) \frac{1}{L} F(K, L_h, L_m)$$

Donde $L > 0$ es el número total de trabajadores.

Partiendo de un supuesto estándar de rendimientos constantes a escala de la función de transformación F , se obtiene:

$$\frac{Y}{L} = A(\bar{e}, \bar{s}) F\left(\frac{K}{L}, \frac{L_h}{L}, \frac{L_m}{L}\right)$$

Finalmente, tomando el logaritmo natural, se deduce la ecuación siguiente:

$$\log\left(\frac{Y}{L}\right) = \log A(\bar{e}, \bar{s}) + \log F\left(\frac{K}{L}, 1 - l_m, l_m\right)$$

Donde l_m es la proporción femenina del total de trabajadores. Por otro lado, si se define como $(e_i)_{i=1}^N$ y $(s_i)_{i=1}^N$ los niveles de empatía y sistematización de los N ejecutivos y directivos de una empresa, entonces $\bar{e} = \frac{\sum_{i=1}^N e_i}{N}$ y $\bar{s} = \frac{\sum_{i=1}^N s_i}{N}$.

Como puede verse, pese a su sencillez, la forma funcional adoptada tiene algunas ventajas. En primer lugar, posibilita representar dos tipos de participación laboral femenina: en cargos ejecutivos y gerenciales (EyG) y en el conjunto L de trabajadores de la empresa. Además, la separación entre los determinantes de la tecnología A y los de la función de transformación F permite examinar éstas de modo independiente. Nótese, también, que al separar L_h y L_m (y en particular, gracias al supuesto de *rendimientos constantes a escala*) se puede expresar la productividad como función explícita de la participación femenina en el total de trabajadores (l_m).

Por otro lado, si se considera que el número N de empleados en cargos EyG se divide en hombres (N_h) y mujeres (N_m): $N = N_h + N_m$, se tendrá entonces el nivel de empatía promedio siguiente:

$$\bar{e} = \frac{\sum_{i=1}^{N_m} e_i + \sum_{j=1}^{N_h} e_j}{N}$$

Ahora bien, dada la distribución poblacional de atributos de los individuos, el nivel de empatía esperado en una empresa determinada, sería:

$$\begin{aligned} E(\bar{e}) &= E\left(\frac{\sum_{i=1}^{N_m} e_i + \sum_{j=1}^{N_h} e_j}{N}\right) \\ &= \frac{\sum_{i=1}^{N_m} E(e_m) + \sum_{j=1}^{N_h} E(e_h)}{N} \\ &= \alpha_m E(e_m) + (1 - \alpha_m) E(e_h) \end{aligned}$$

Donde α_m es la proporción de mujeres en cargos EyG, e_m es el nivel de empatía de una mujer y e_h , el de un hombre. En otras palabras, el nivel $E(\bar{e})$ de empatía esperado en una empresa depende de la proporción de mujeres en cargos EyG, así como de la esperanza poblacional del nivel de empatía de cada género, $E(e_m)$ y $E(e_h)$ (estos últimos, siendo parámetros poblacionales). Por supuesto, del análisis de dominancia estocástica introducido anteriormente se puede deducir fácilmente que:

$$\frac{dE(\bar{e})}{d\alpha_m} > 0$$

Por lo que, si la tecnología organizacional A es intensiva en el uso de capacidades empáticas (y si, por ejemplo, es creciente en \bar{e} y neutral en \bar{s}), entonces, un aumento de la participación femenina en cargos EyG incrementaría la productividad, lo que arroja una hipótesis fácil de examinar.

Ahora bien, aunque no se modela el origen de la discriminación, sí se pueden testear sus efectos en ambos tipos de trabajo femenino. En efecto, la discriminación de género en cargos EyG tomaría la forma de una invisibilización y menosprecio de los aportes femeninos en la toma de decisiones: no solamente su participación sería comparativamente baja —por el llamado techo de cristal—, sino que sus contribuciones a la organización empresarial tenderían a ser desechadas por la mayoría masculina. Se esperaría que este efecto de invisibilización se revierta —y que las contribuciones femeninas a la eficiencia organizativa *se empiecen a*

plasmarse— a medida que la proporción de mujeres en cargos EyG se incrementa y, más específicamente, cuando la mujer deje de estar en minoría, es decir, cuando su participación esté por encima de 50%. Por otro lado, nótese que l_m aparece con signo positivo en el 3er argumento de la función de transformación y con signo negativo en el 2do argumento, lo que sugeriría la existencia de un nivel óptimo en la participación femenina en relación con el total de trabajadores, por lo que la discriminación en la participación laboral total se expresaría bajo la forma de una subrepresentación numérica.

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS

El INEC realiza anualmente el levantamiento de las encuestas industriales correspondientes a los sectores manufactura y minería, comercio interno y hoteles, restaurantes y servicios (HRyS). Esta investigación se ha enfocado en el sector HRyS, pues, como señalan Ngai y Petrongolo (2017, p. 3), «la producción de servicios es relativamente menos intensiva en el uso de habilidades de “fuerza física” que la producción de bienes, y relativamente más intensiva en el uso de habilidades del “cerebro”», por lo que constituye un espacio idóneo para explorar las ventajas comparativas femeninas. En efecto, debido a la cercanía relativa en la interacción entre quienes prestan servicios y sus clientes (en comparación, por ejemplo, con la producción minera o manufacturera), se puede argumentar que se trata de un sector que requiere de mayores niveles relativos de empatía en su tecnología de producción.

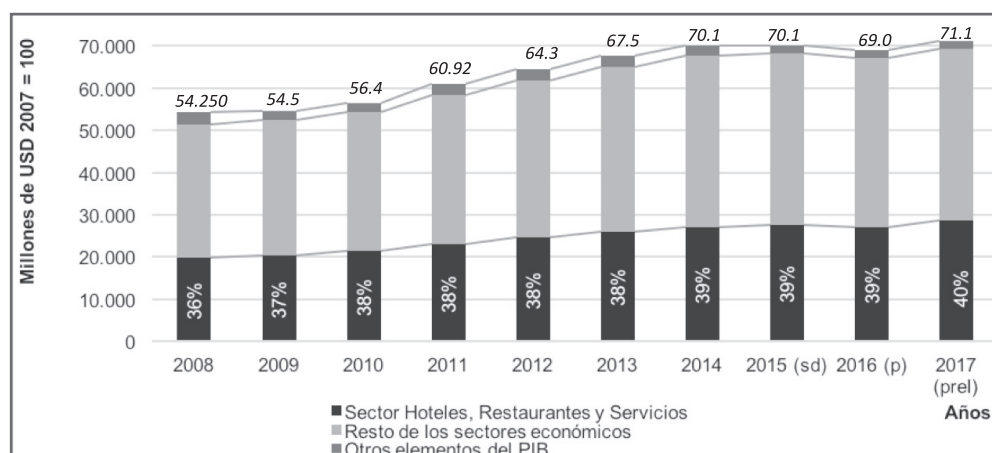
La base de datos del sector HRyS está compuesta por información tanto cualitativa como cuantitativa de una muestra representativa de empresas del sector. La unidad de observación es la empresa que, «bajo un propietario o control único, se dedica exclusiva o principalmente a una clase de actividad económica en una ubicación única» (INEC, 2016, s.p.). Para ser elegibles, dichas unidades económicas deben contar con cinco o más personas o poseer ventas superiores a USD 50.000 (INEC, 2016, s.p.).

La encuesta del sector HRyS se registra mediante dos modalidades: medios electrónicos y formularios impresos (INEC, 2015, s.p.). Sin embargo, la información tabulada difiere en información (distinto número de variables) en cada año, lo cual se describe en detalle en los anexos. El período de análisis para este estudio va

de 2011 a 2015, lapso durante el cual se cuenta con variable género en los cargos ejecutivos y gerenciales, por lo que se procedió a unificar las bases anuales, para disponer de una sola base de corte transversal agrupado por períodos (*pooled cross section*). A continuación se presentan algunos rasgos significativos de la información disponible.

En el gráfico 2 se muestra el sector HRyS, incluidos los rubros de transporte y enseñanza, que representan en promedio un 38% del PIB en el período analizado y revela una tendencia creciente al pasar de 36% del PIB en 2008 a 40% en 2017.

Gráfico 2. Participación del sector hoteles, restaurantes y servicios en el PIB real de 2008 a 2017

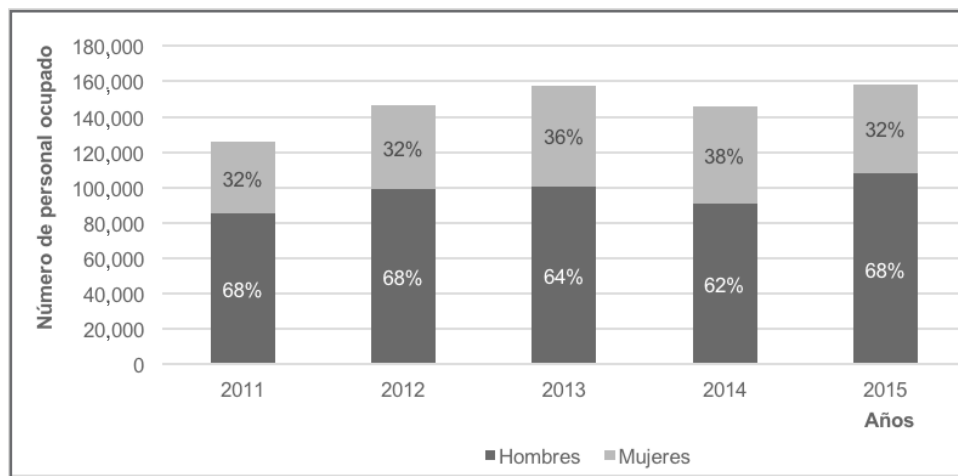


Fuente: Banco Central del Ecuador (Información estadística mensual).

Elaboración: Los autores.

En el gráfico 3 se puede ver la composición por género de las empresas del sector HRyS. La disparidad de género en favor de los hombres es evidente. En efecto, se constata que las empresas del sector tienen el doble de trabajadores hombres que de mujeres.

Gráfico 3. Evolución de la composición laboral por género de las empresas del sector hoteles, restaurantes y servicios

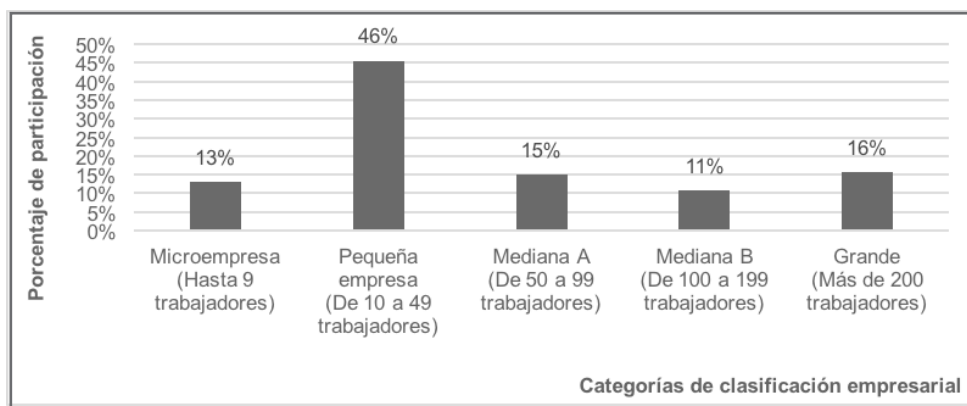


Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

La distribución por tamaño de las empresas se observa en el gráfico 4. El 46% corresponde a pequeñas empresas (de 10 a 49 trabajadores), las demás categorías concentran entre 11% y 16% del sector.

Gráfico 4. Clasificación de empresas por número de personal ocupado en el sector hoteles, restaurantes y servicios de 2011 a 2015

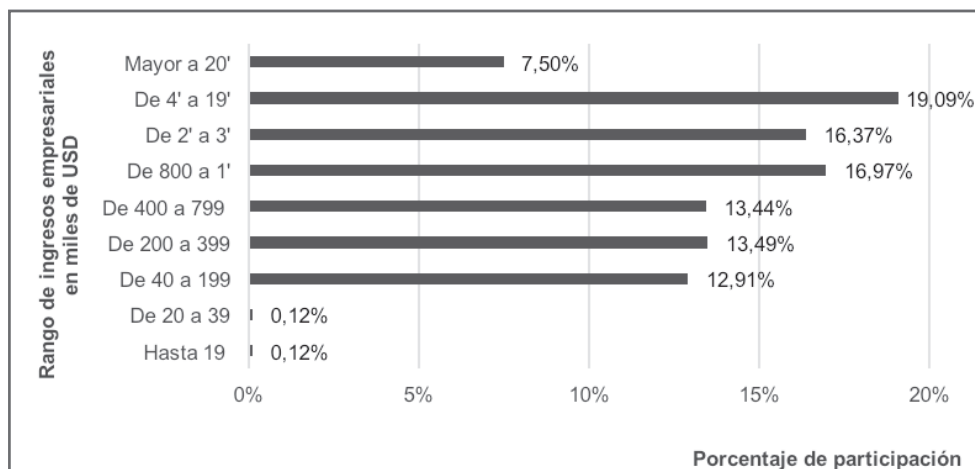


Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

Por otro lado, además de la clasificación anterior por número de trabajadores, el tamaño de una empresa puede también medirse por tramos de producción (gráfico 5).

Gráfico 5. Clasificación de empresas del sector hoteles, restaurantes y servicios por tramos de producción de 2011 a 2015

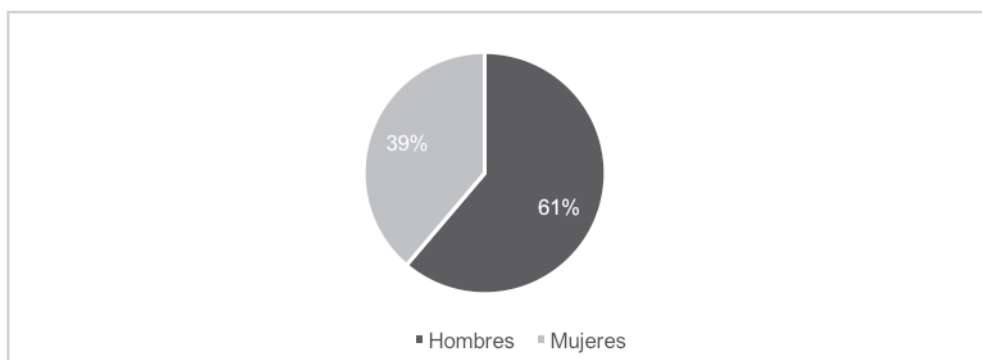


Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

En el gráfico 6 se observa que la participación agregada de mujeres en cargos EyG (39%) es considerablemente inferior a la de los hombres (61%).

Gráfico 6. Proporción del género en los cargos ejecutivos y gerenciales del sector hoteles, restaurantes y servicios de 2011 a 2015

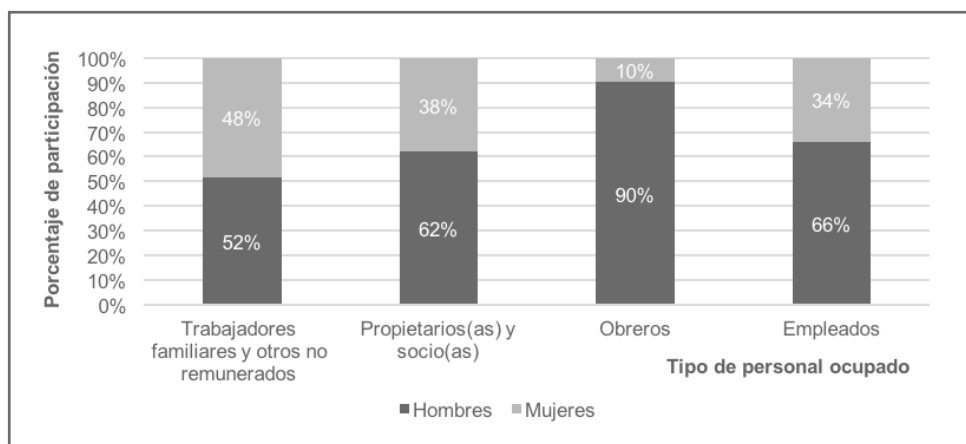


Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios)

Elaboración: Los autores.

A continuación se puede observar la disparidad de género por tipo de empleo. Como puede verse, existe gran disparidad de género tanto en obreros como en empleados y propietarios. La excepción parecería ser el ámbito de trabajadores familiares, en el que la diferencia de género es mínima.

Gráfico 7. Tipo de personal ocupado por género en el sector hoteles, restaurantes y servicios de 2011 a 2015

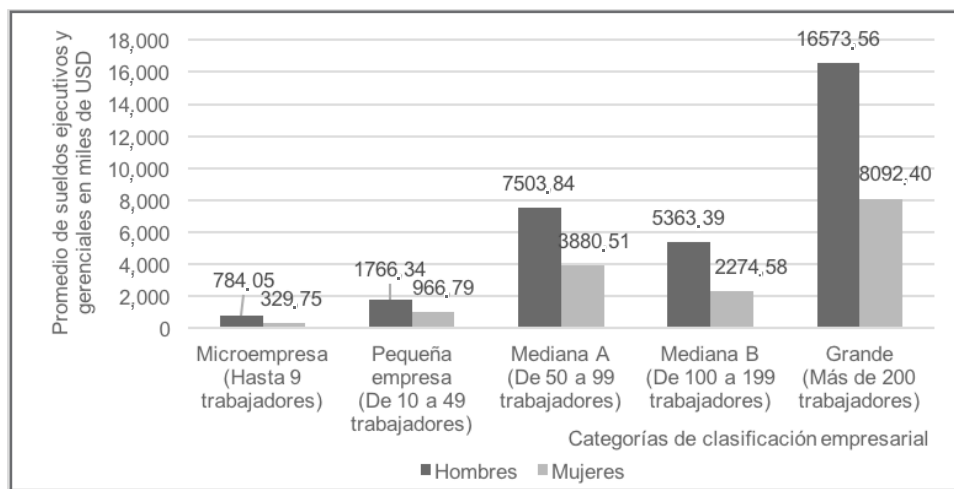


Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

Por último, en el gráfico 8 puede verse la disparidad de género en las remuneraciones de CEyG de acuerdo al tamaño de la empresa. La diferencia remunerativa entre empresas de distintos tamaños es notoria pero, sobre todo, se observa que para cada tipo de empresa la remuneración del hombre es por lo menos el doble que para la mujer.

Gráfico 8. Disparidad de remuneraciones en cargos ejecutivos y gerenciales entre hombres y mujeres en el sector hoteles, restaurantes y servicios de 2011 a 2015



Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

V. ANÁLISIS EMPÍRICO

El modelo econométrico se desprende directamente del modelo analítico presentado, la variable dependiente es el logaritmo de la productividad media por trabajador, las principales variables de interés son la participación femenina en CEyG y en relación con el total de trabajadores, ambas incluidas en la regresión de forma cuadrática, para capturar las no linealidades predichas en el análisis teórico. Asimismo, se incluyen distintos tipos de controles disponibles, como el ratio de CEyG sobre el total de empleados, el gasto en publicidad con relación a los gastos operativos, la formación de capital fijo per cápita, la cantidad de horas extras y horas trabajadas, distintos controles para rama de actividad y tamaño y, por último, un conjunto de *dummies* para cada período que permitan capturar cambios intertemporales en la distribución de los datos.

Cabe mencionar que, en ausencia de estudios econométricos con enfoque causal sobre este tema, no se dispone a priori de análisis de endogeneidad relacionados que permitan establecer un consenso sobre las variables omitidas relevantes. En efecto, los estudios que relacionan eficiencia y género tienden a hacerlo desde la perspectiva macro, utilizando *cross-country* data o realizando sobre todo análisis de correlación.

Al sólo disponer de una estructura de datos tipo *pooled cross section*, con limitada información, las estrategias de identificación disponibles son muy escasas. Con el objetivo de conocer si los estimadores calculados serán insesgados y consistentes, es necesario examinar los potenciales problemas de endogeneidad que se podría enfrentar en el análisis de datos. Un modelo lineal que explicita, por ejemplo, una heterogeneidad invariante en el tiempo sería:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + a_i + u_{it}$$

Si se dispusiera de una base de datos de panel, se podría controlar el problema mediante un estimador de efectos fijos que permita filtrar toda heterogeneidad inobservable para cada individuo. En vez de eso, se puede modelar algún tipo particular de heterogeneidad detectada, reforzando el conjunto de supuestos subyacentes. Por ejemplo, a_i podría representar un indicador de prejuicios de género —a nivel, por ejemplo, de la junta directiva de cada empresa—, naturalmente inobservable y que se asume constante en el tiempo, supuesto razonable, al menos en períodos relativamente cortos. Esta variable se encuentra relacionada con la proporción de mujeres tanto en CEyG como respecto del total de empleados, dando lugar a un potencial problema de endogeneidad. Al sólo disponer de una estructura de datos tipo *pooled cross section*, se intenta aproximar el análisis de efectos fijos incluyendo una variable *dummy* para cada provincia, lo cual sería metodológicamente válido únicamente bajo el supuesto de que la heterogeneidad no observable modelada sea constante no sólo en el tiempo, sino también para todas las empresas dentro de una misma provincia. En otras palabras, asumiendo que el efecto de la discriminación es el mismo para todas las empresas a nivel intra-provincial.

Una estrategia de identificación alternativa que se puede utilizar es variable proxy: se trata de mitigar el problema de endogeneidad mencionado incluyendo una proxy de «machismo». Sobra decir que no es un concepto fácil de medir. Se intenta aproximarlos utilizando el porcentaje de mujeres con educación superior en cada provincia. El argumento sería que un aumento del porcentaje de mujeres que acceden a educación superior va de la mano con una disminución de los prejuicios discriminatorios y viceversa: mientras mayores prejuicios existan en una localidad, se pueden esperar menores niveles de educación superior en las mujeres. Técnicamente, el supuesto de base sería:

$$E(mach|\%mujCEYG, \%FKF_pe, \dots, \%muj_sup) = E(mach|\%muj_sup) \\ = \rho_0 + \rho_1 \%muj_sup + \vartheta$$

Por tanto, el nivel promedio de *mach* sólo varía con el nivel de *%muj_sup*, no con *%mujCEYG* ni las demás variables independientes. El nuevo modelo integrado sería:

$$\ln(pcc_pe) = (\beta_0 + \beta_h \rho_0) + \beta_1 \%mujCEYG + \beta_2 \%FKF_pe + \dots + \beta_h \rho_1 \%muj_sup + \mu \\ + \beta_h \vartheta$$

El error compuesto se llamará $\kappa = \mu + \beta_h \vartheta$. Este error depende del error en el modelo que interesa y del error en la ecuación de la variable proxy, ϑ . De cumplirse los supuestos necesarios (μ y ϑ tienen medias 0, y ninguna está correlacionada con las demás variables independientes), el error κ también tiene media 0 y no estaría correlacionado con las variables independientes. La ecuación quedaría de la forma siguiente:

$$\ln\left(\frac{Y}{L}\right) = \varphi_0 + \beta_1 \%mujCEYG + \beta_2 \%FKF_pe + \dots + \varphi_h \%muj_sup + \kappa$$

que, bajo los supuestos mencionados, arrojaría estimadores insesgados y consistentes de la mayoría de parámetros a estimar. Un enfoque alternativo más sencillo que defender supuestos tan complejos sería defender que el machismo actúa sobre la productividad directamente a través del porcentaje de mujeres en CEyG y la participación laboral femenina y que, por tanto, una vez controladas aquellas, no debería afectar a la variable dependiente.

Las limitaciones de información en la base de datos no permiten ir más lejos en estrategias de identificación alternativas como variable instrumental, etc. Por esta razón, y pese a los esfuerzos econométricos realizados, las interpretaciones de los resultados no deben ir mucho más lejos del análisis de correlación, sobre todo si el lector encuentra razones concretas y convincentes para pensar que un problema serio de endogeneidad podría estar aún presente. No obstante, como se verá a continuación, los resultados presentados son interesantes en sí mismos y permiten abrir la puerta a un debate serio sobre los temas de género, ventajas comparativas y eficiencia.

VI. RESULTADOS

La tabla 1 muestra los resultados del análisis en las empresas de HRyS en dos bases de datos, seccionadas según dos lapsos distintos. El primer período consta de los años 2012-2015 y el segundo período, 2011-2015. Para ambos escenarios, la primera columna corresponde al análisis OLS. Las columnas 2 y 3 contienen las dos estrategias de identificación antes mencionadas: por un lado, una aproximación a efectos fijos a través de variables binarias de provincia y una regresión con variable proxy para los prejuicios de género. Como puede verse, los resultados son estables y no varían demasiado ni con la modificación de la base de datos —que excluye a 2011 por tener menos información que los demás años— ni con las distintas especificaciones presentadas. Esto se explica en parte, como se dijo, porque las estrategias de identificación son limitadas. De hecho, no hay un cambio real en el método de estimación, sino únicamente en las formas de especificación consideradas.

Pese a esto, como se dijo, los resultados son interesantes en sí mismos: las variables de interés arrojan niveles de significancia bastante elevados —tanto en pruebas de hipótesis simples como múltiples— y van en línea con las predicciones realizadas. En particular, en la relación no lineal entre productividad y participación femenina en CEyG, se encuentra que los bajos niveles de productividad se empiezan a revertir cuando la participación femenina supera 50%, es decir, cuando las mujeres dejan de estar en minoría, lo cual es consistente con la idea sugerida sobre la necesidad de una consolidación democrática de las mujeres en el interior de los cargos directivos. En efecto, mientras estén en minoría, las probabilidades de romper las decisiones masculinas son bajas, impidiendo que se consoliden los aportes femeninos a las tecnologías de producción, las mismas que, como resultado, estarán restringidas a los aportes que los niveles de empatía, sistematización y demás atributos masculinos generen.

Tabla 1. Determinantes del log de la productividad media de las empresas del sector HRyS

<i>Variables</i>	2012-2015		2011-2015	
	OLS1	Efectos fijos Provincias	OLS2 Variable proxy	OLS2 Variable proxy
Participación femenina en EyG	-0.9580*** (0.1119)	-0.9533*** (0.07691)	-0.9562*** (0.1118)	-1.0218*** (0.0970)
Participación femenina en EyG cuadrático	0.9832*** (0.1161)	0.9712*** (0.0714)	0.9812*** (0.1159)	1.0109*** (0.1022)
Participación femenina en total de personal	1.0901*** (0.1876)	1.0827*** (0.1129)	1.0909*** (0.1877)	1.1287*** (0.1186)
Participación femenina en total de personal cuadrática	-0.9389*** (0.2006)	-0.9314*** (0.1643)	-0.9329*** (0.2006)	-0.9074*** (0.1682)
Porcentaje de EyG sobre el total de personal	2.6224*** (0.2049)	2.6053*** (0.1896)	2.6276*** (0.2041)	2.2033*** (0.1418)
Porcentaje de horas extras con respecto del total de horas de trabajo	-0.2576** (0.0830)	-0.2670** (0.0793)	-0.2543** (0.0829)	-0.0607* (0.0238)
Porcentaje del gasto de publicidad con respecto del gasto operacional	0.2872 (0.1738)	0.2886 (0.2147)	0.2868 (0.1736)	0.3225 (0.1617)
Formación de capital fijo por empleado	2.91e-07*** (4.10e-08)	2.93e-07*** (2.47e-08)	2.93e-07*** (4.07e-08)	3.4e-07*** (2.3e-08)
Remuneraciones con respecto del total de horas de trabajo	4.99e-09 (5.71e-09)	4.33e-09 (2.54e-09)	4.87e-09 (5.71e-09)	1.2e-09 (1.9e-09)
Binarias del tamaño de la empresa por tramos de producción	✓	✓	✓	✓
Binaria de periodos				
2011-2015				✓

2012-2015	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Binarias por rama de actividad CIIU 4.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Binaria del tamaño de la empresa por número de personal ocupado	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Efectos fijos por provincias</i>						
Ubicación por provincia (10 binarias)					✓	
Ubicación por provincia (24 binarias)		✓				
<i>Variable proxy</i>						
Proporción de títulos de nivel superior femeninos por provincias		✓**				✓***
Constante	7.5790*** (0.0943)	7.6128*** (0.0809)	7.6413*** (0.09803)	7.3449*** (0.0893)	7.3753*** (0.0919)	7.4025*** (0.0896)
R-cuadrado	0.7212	0.7071	0.7217	0.7326	0.7153	0.7334
Número de observaciones	2835	2835	2835	3,714	3,714	3,714

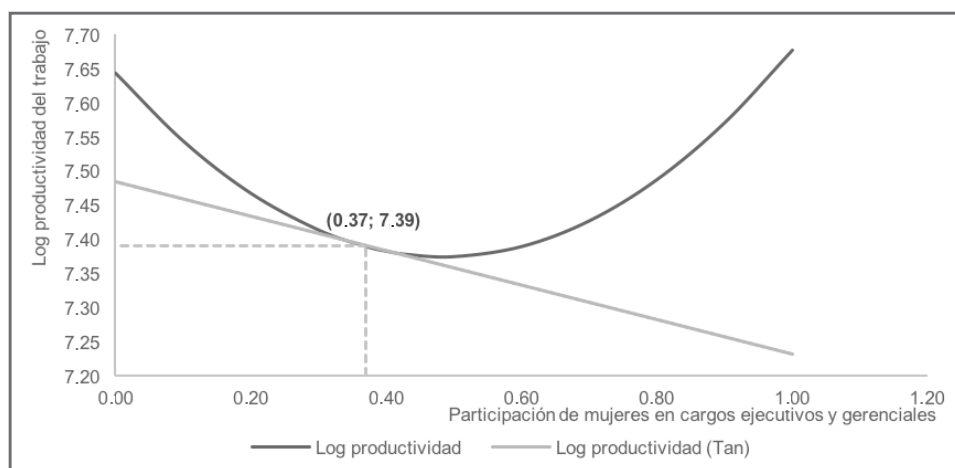
Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios). Resultados de la investigación

Elaboración: Los autores.

Nota: La significancia estadística está denotada por niveles de 1% (***), 5% (**) y 10% (*).

En otras palabras, mientras exista discriminación de género y las mujeres estén en minoría, se puede esperar que las tecnologías de producción positivamente sensibles a los aportes femeninos estén en niveles bajos de productividad (propios de la ausencia de interacción de género en la toma de decisiones). En efecto, en el gráfico 9 se puede apreciar que, dado un nivel promedio de participación femenina en CEyG, de 37%, la productividad estimada se ubica en niveles cercanos al mínimo.

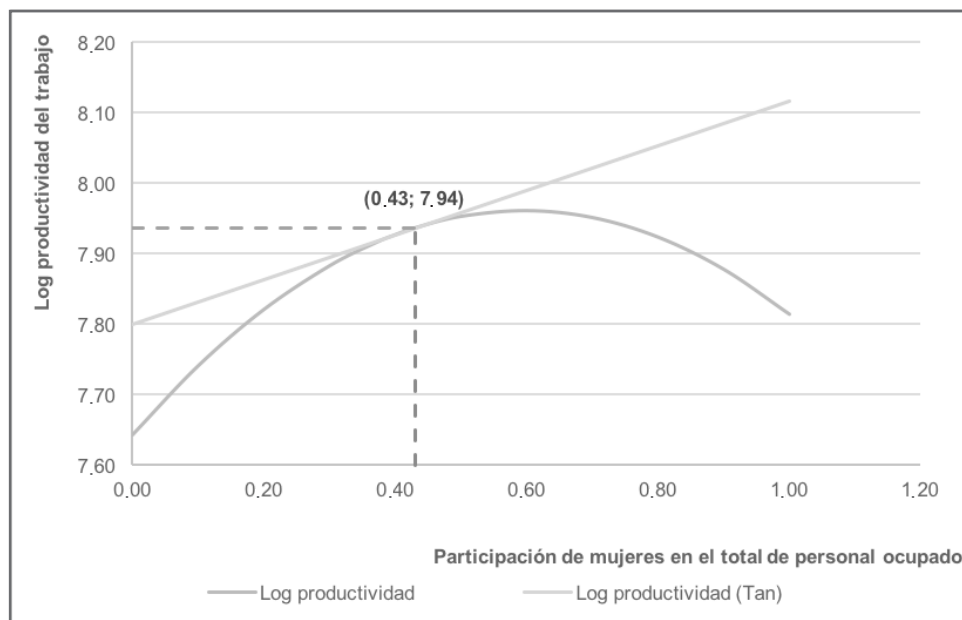
Gráfico 9. Relación estimada entre la productividad y la participación femenina en cargos ejecutivos y gerenciales



Elaboración: Los autores.

Por otro lado, en el gráfico 10 se puede ver que la relación entre productividad y participación femenina en el total de empleados es muy diferente. La relación cuadrática describe un máximo en el punto 0.58. En otras palabras, las empresas del sector HRyS alcanzarían un máximo de productividad realizando una recomposición de género en su rol de pagos, elevando la participación femenina de 43% (que es el promedio actual) a 58%.

Gráfico 10. Relación estimada entre la productividad y la participación femenina en el total de empleados



Elaboración: Los autores.

Por último, cabe destacar que la mayor parte de coeficientes estimados tiene los signos esperados. Resulta interesante observar que la variable *porcen_he_traba_tot* (porcentaje de horas extras del total de horas trabajadas) tiene una relación inversa con la productividad media del trabajo, lo que sugiere que un número mayor de horas extras utilizadas en los procesos productivos estaría asociado con una menor productividad media del trabajo. Adicional a esto, la inversión en publicidad que mantienen las empresas del sector de HRyS refleja una relación directa y significativa y marca la importancia del gasto de promoción. En cuanto al modelo en general, el coeficiente de determinación obtenido supera 70%, con muestras de 3,714 y 2,835 observaciones, respectivamente.

VII. CONCLUSIONES

Esta investigación busca explicitar la relación entre los niveles de productividad empresarial y la composición de género, tanto en puestos ejecutivos y gerenciales como en el total de trabajadores. Se partió de un conjunto de estudios neurobiológicos y psicológicos que evidencian las diferencias entre hombres y mujeres y se planteó como hipótesis que, en el ámbito económico, estas diferencias se traducen en ventajas comparativas que permitirían la especialización por género en distintos tipos de trabajo, promoviendo así la eficiencia productiva (medida, en este estudio, por la productividad media del trabajo). Las empresas estarían desaprovechando la contribución femenina a la productividad debido a problemas de discriminación de género. En efecto, los resultados obtenidos indican que los niveles de productividad en las empresas del sector HRyS aumentarían si en la toma de decisiones (cargos EyG) y en el total de trabajadores empleados hubiese mayor participación femenina.

La información disponible es limitada, lo cual reduce las posibles estrategias de identificación a utilizar. Las distintas especificaciones usadas, incluyendo variables binarias de provincia para controlar heterogeneidad inobservable (constante en el tiempo y constante entre provincias), así como variable proxy para controlar niveles de prejuicios de género, arrojaron resultados bastante robustos. Las estimaciones obtenidas predicen un incremento de alrededor de 3.5% a la productividad media del trabajo si tanto la participación de mujeres en CEyG como sobre el total de empleados se elevaran en alrededor de 10 puntos. Cabe señalar que esta estimación está probablemente subestimada ya que los datos utilizados agregan información de cargos gerenciales junto con directivos, subestimando los niveles de desigualdad realmente existentes en el país.

Partiendo de estos resultados y del marco referencial presentado, se abre la posibilidad de explorar los niveles óptimos de composición de género en CEyG y personal empleado dentro de las empresas, en particular en sectores como el de HRyS, en el que las ventajas comparativas de la mujer se pueden aprovechar para elevar el desempeño empresarial, y en general en todos los sectores en los que la toma de decisiones se beneficiaría de una mayor apertura al debate, sobre todo de ideas hasta ahora opacadas o ignoradas como resultado de la discriminación.

Cabe destacar, por último, que futuras investigaciones podrían enfocarse en una perspectiva multisectorial, para explorar así si las predicciones realizadas se sostienen en sectores productivos que presenten ventajas comparativas de distinto tipo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexander, P., y S. Baden. (2000). Glossary on macroeconomics from a gender perspective. (U. o. Studies, Ed.) *Development - Gender*, 138.
- ANDA. (2015). *Encuestas de hoteles, restaurantes y servicios*. Obtenido de Archivo Nacional de Datos del INEC: <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/598/datafile/F4>.
- Baron-Cohen, S. (2005). *La gran diferencia. Cómo son realmente los cerebros de hombres y mujeres*. (B. Trabal, trad.) Barcelona, España: Amat Editorial S.L.
- Becker, G. S. (1964/1993). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. United States of America: The University of Chicago Press, Ltd., London.
- BID. (2018). *La mujer como protagonista de la economía del siglo XXI*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bonn, I. (2004). Board structure and firm performance: Evidence from Australia. En *Journal of Management & Organization*, 10(1), 14–24. doi:10.1017/S1833367200004582.
- Braidot, N. (septiembre de 2017). Business and Neuroscience. En *Neurociencias aplicadas al desarrollo de personas y organizaciones*: <https://braidot.com/el-genero-en-el-cerebro/>.
- Buchan, N., R. Croson y S. Solnick. (Diciembre de 2008). Trust and Gender: An Examination of Behavior, Biases, and Beliefs in the Investment Game. En *Journal of Economic Behavior and Organization*, 466-476.
- Campbell, K., y A. Mínguez-Vera. (2008). Gender diversity in the boardroom and firm financial performance. En *Journal of Business Ethic*, 83(3), 435-451. doi:10.1007/s10551-007-9630.
- Carter, D. A., B. Simkins y W. Simpson. (2003). Corporate governance, board

- diversity, and firm value. En *The Financial Review*, 38(1), 33-53. doi:10.1111/1540-6288.00034.
- Cepal. (7 de marzo de 2017). Comunicado de prensa. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-tasa-participacion-laboral-femenina-se-ha-estancado-torno-al-53-la-region>.
- Eckel, C. C., y P. J. Grossman. (2008). Differences in the economic decisions of men and women: experimental evidence*. En *Handbook Of Experimental Economics Results*, vol. I, 509-519.
- Erhardt, N., J. Werbel y C. Shrader. (2003). Board of director diversity and firm financial performance. En *Corporate Governance*, 11(2), 102-111. doi:10.1111/1467-8683.00011.
- Fan, C. S., y H.-K. Lui. (2003). Structural change and the narrowing gender gap in wages: Theory and evidence from Hong Kong. En *Labour Economics* 10, 609-626.
- FMI. (2018). *Informe anual del FMI 2017. Promover el crecimiento inclusivo*. Washington DC: Fondo Monetario Internacional.
- Folbre, N., y H. Hartman. (1999). La retórica del interés personal: ideología de género en la teoría económica. En *Mujeres, nuevas perspectivas para viejos y nuevos paradigmas*, 91-121.
- Galbreath, J. (2011). Are there gender related influences on corporate sustainability? A study of women on boards of directors. En *Diario de Gestión y Organización*, 17(1), 17-38. doi:10.1017/S1833367200001693.
- Galor, O., y D. Weil. (1996). The Gender Gap, Fertility, and Growth. En *American Economic Review* 86, 374-387.
- García, E. (2003). Neuropsicología y género. En *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, vol. XXIII (Nº 86), 7-18. Recuperado en febrero de 2018 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=271213>.

- Gil Verona, J., J. Macías, J. F. Pastor, F. Paz, M. Barbosa, M. A. Maniega, M. A...., T. Boget. (2003). Diferencias sexuales en el sistema nervioso humano. Una revisión desde el punto de vista psiconeurobiológico. En *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3(2), 351-361. Obtenido de <http://www.redalyc.org/comocitar.oe?id=33730209>.
- Goldin, C. (2006). The Quiet Revolution That Transformed Women's Employment, Education, and Family. En *American Economic Review, Papers and Proceedings* 96, 1-21.
- INEC. (2015). *Síntesis metodológica. Encuesta de hoteles, restaurantes y servicios (empalme con la serie histórica)*. Informe anual, Quito. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Servicios/Servicios_2015/2015_%20ES_Sintesis_Metodologica.pdf.
- INEC. (8 de enero de 2016). *ANDA INEC*. Obtenido de Archivo Nacional de Datos del INEC: <http://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/598/datafile/F4>.
- INEC. (2018). *Encuesta Estructural Empresarial 2016*. INEC. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INEC. (2018). *Reporte de economía laboral*. INEC, Coordinación General Técnica de Innovación en Métricas y Análisis de la Información. Quito: INEC.
- INEC. (2018). *Reporte de economía laboral. Junio de 2018*. INEC, Coordinación General Técnica de Innovación en Métricas y Análisis de la Información. Quito: INEC.
- Institute McKinsey Global. (2015). *The power of parity: How advancing women's equality can add \$12 trillion to global growth*. Washington D.C.: McKinsey & Company.
- Kim, D., y L. Starks. (2016). Gender Diversity on Corporate Boards: Do Women Contribute Unique Skills? En *American Economic Review*, 106(5), 267-71. doi:10.1257/aer.p20161032.

- Krugman, P. (2016). *La era de las expectativas limitadas* (Tercera ed.). (B. Rivera, Trad.) Barcelona: Editorial Planeta S. A.
- Krugman, P., R. Wells y K. Graddy. (2013). *Fundamentos de economía*. Barcelona, España: Editorial Riverté ER (originalmente publicada en 2011).
- Liu, Y., Z. Wei y F. Xie. (2014). Do women directors improve firm performance in China? En *Journal of Corporate Finance*, 169-184. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.11.016>.
- López-Ibor, R. A., y otros. (2008). *Análisis de la presencia de las mujeres en los puestos directivos de las empresas madrileñas*. Madrid: Biblioteca Nueva, S. L.
- Low, D., H. Roberts, y R. Whiting. (2015). Board gender diversity and firm performance: Empirical evidence. En *Pacific Basin Finance Journal*, 35(A), 381-401. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.02.008>.
- McKinsey y Company. (2013). *Women Matter: A Latin American perspective*. São Paulo: McKinsey & Company.
- Ngai, R., y B. Petrongolo. (2017). Gender Gaps and the Rise of the Service Economy. En *American Economic Journal: Macroeconomics* vol. 9 N° 4, 1-44.
- Noland, M., T. Moran y B. Kotschwar. (2016). *Is Gender Diversity Profitable? Evidence from a Global Survey*. Washington DC: Peterson Institute for International Economics.
- OCDE. (15 de mayo de 2018). *Organization For Economic Cooperation and Development*. Obtenido de OECD.Stat: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=54753#>.
- OIG. (7 de marzo de 2017). *Nota para la igualdad N° 22: Mujeres: las más perjudicadas por el desempleo*. Obtenido de Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe - ONU: <https://oig.cepal.org/es/notas/nota-la-igualdad-ndeg-22-mujeres-mas-perjudicadas-desempleo>.

- OIT. (2017). *La mujer en la gestión empresarial: cobrando impulso en América Latina y el Caribe*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- Okun, A. (1974). *Equality and Efficiency. The big Tradeoff*. Brookings Institution Press.
- Powel, M., y D. Ansic. (1997). Gender differences in risk behaviour in financial decision making: An experimental analysis. En *Journal of Economic Psychology*, 18(6), 605-628. doi:10.1016/S0167-4870(97)00026-3.
- Rendall, M. (2010). Brain versus Brawn: The Realization of Women's Comparative Advantage. *Mimeo*. Institute for Empirical Research in Economics - University of Zurich.
- Rendall, M. (2014). The Service Sector and Female Market Work. *IEW - Working Papers* Series N° 312, University of Zurich.
- Romeo Urrea, H. (2010). El dominio de los hemisferios cerebrales. En *Revista Ciencia UNEMI*, vol. III(N° 4), 8-15. Recuperado en febrero de 2018 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5210276>.
- Stiglitz, J. E. (2012). *El precio de la desigualdad*. Nueva York: Taurus.
- Stotsky, J. G. (2006). *Gender and Its Relevance to Macroeconomic Policy: A Survey*. International Monetary Fund.
- The World Bank. (2012). *The effect of women's economic power in Latin America and the Caribbean*. Washington DC: The World Bank.
- Weinberg, B. (2000). Computer Use and the Demand for Female Workers. En *Industrial and Labor Relations Review* 53, 290-308.

ANEXOS

A continuación se detallan algunas características de la información utilizada.

Tabla 2. Tamaño de la muestra y número de variables por año

Años	Número de variables	Número de observaciones
2011	916	1,003
2012	256	1,470
2013	272	1,164
2014	269	1,099
2015	279	958
Total	-	$\Sigma = 5,694$

Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

Tabla 3. Variables independientes calculadas

Número	Nombre de variable
1	Participación femenina en EyG
2	Participación femenina en EyG cuadrático
3	Participación femenina en total de personal
4	Participación femenina en total de personal cuadrático
5	Porcentaje de EyG sobre el total de personal
6	Porcentaje de horas extras con respecto del total de horas de trabajo
7	Porcentaje del gasto de publicidad con respecto del gasto operacional
8	Formación de capital fijo por empleado
9	Remuneraciones con respecto del total de horas de trabajo

Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

Según la síntesis metodológica del INEC, las ramas de actividades corresponden a las actividades económicas clasificadas de acuerdo al sistema CIIU Revisión 4.0 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), bajo las cuales se asignan por letras determinada sección correspondiente a un sector económico

(INEC, 2015, s.p.). En la tabla 4 se observa la información correspondiente a la base de datos constituida para los cinco períodos.

Tabla 4. Variables por ramas de actividad CIIU 4.0

Número	Descripción	Variables binarias	Código de referencia
1	Rama de actividad CIIU 4.0	Alojamiento y de servicio de comida	(I)
2		Información y comunicación	(J)
3		Actividades profesionales, científicas y técnicas	(M)
4		Actividades administrativas y servicios de apoyo	(N)
5		Atención de la salud humana y de asistencia social	(Q)
6		Otras actividades del sector servicios	(S)

Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

Al respecto del tamaño de las empresas, según el Archivo Nacional de Datos (ANDA) del INEC, el tramo de producción «es la clasificación de acuerdo a los ingresos de las empresas [...], el mismo que se ha hecho en nueve grupos» (INEC, 2016, s.p.). Estos nueve grupos corresponden a las variables binarias presentadas en la tabla 5. Esta variable permite medir el tamaño de las empresas por el número de transacciones generadas en el período, ya que utiliza el valor individual de la producción total.

Tabla 5. Variables del tamaño de la empresa por tramos de producción

Número	Descripción	Variables binarias	Código de referencia
1	Tramos de producción por número de transacciones	Hasta 19,000	(1)
2		De 20,000 a 39,000	(2)
3		De 40,000 a 199,999	(3)
4		De 200,000 a 399,999	(4)
5		De 400,000 a 799,999	(5)
6		De 800,000 a 1,999,999	(6)
7		De 2,000,000 a 3,999,999	(7)
8		De 4,000,000 a 19,999,999	(8)
9		Mayor a 20,000,000	(9)

Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

También se puede definir el tamaño de una empresa por la cantidad de personal ocupado. Esta variable «comprende todas las personas que trabajan en/o para la empresa con la que mantienen una relación laboral» (INEC, 2015, s.p.).

Se distinguen, entonces, cinco categorías que pueden ser observadas en la tabla 6: microempresa, pequeña empresa, mediana tipo A, mediana tipo B y grande empresa, las cuales poseen rangos de 1 a 9, de 10 a 49, de 50 a 99, de 100 a 99 y de más de 200 trabajadores, respectivamente.

Tabla 6. Variables del tamaño de la empresa por personal ocupado

Número	Descripción	Variables binarias	Código de referencia
1	Clasificación	Microempresa	(1 a 9 trabajadores)
2	de empresas	Pequeña empresa	(10 a 49 trabajadores)
3	por el número	Empresa mediana tipo A	(50 a 99 trabajadores)
4	de personal	Empresa mediana tipo B	(100 a 199 trabajadores)
5	ocupado	Grande empresa	(Mayor a 200 trabajadores)

Fuente: INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios).

Elaboración: Los autores.

La ubicación de las empresas está detallada por provincias. Esta información presenta asimetría para 2011 (tabla 7), lo cual determinó la composición de una nueva base a partir de 2012.

Tabla 7. Catálogo de variables originales utilizadas en la investigación

Número	Nombre (código INEC)	Definición
1	Producción total (prodtota)	Se refiere a la cuantificación de la producción bruta del establecimiento en el año investigado. Se obtiene mediante la agregación de los siguientes rubros: producción de artículos para la venta, venta de artículos sin transformación, ingresos por servicios, otros ingresos por servicios, construcción de activos fijos por cuenta propia, aumento de existencias de los productos en proceso y menos el costo de los artículos vendidos sin transformación, los cuales fueron valorados a «precios-productor».

Número	Nombre (código INEC)	Definición
2	Total personal ocupado (totalpeoc)	Comprende el número promedio de personas que trabajaron en o para el establecimiento durante el mes de noviembre del año investigado. Se incluyen todos aquellos trabajadores que se encontraban de vacaciones, con descanso por enfermedad, en huelga y en cualquier otro tipo de descanso a corto plazo. Se excluyen todos los trabajadores a domicilio, las personas en uso de licencia indefinida y las que se encontraban en el servicio militar.
3	Total mujeres (totalmuj)	Comprende el total de mujeres que intervienen en el proceso administrativo y productivo de la empresa.
4	Total mujeres trabajadoras ejecutivas y gerenciales remuneradas (tegtotalmuj)	Comprende el total del personal femenino que se desempeña en cargos ejecutivos y gerenciales participando activamente en las labores de la empresa y que por sus servicios reciben una remuneración fija mensual.
5	Total trabajadores ejecutivos y gerenciales remunerados (tegtotalpeoc)	Comprende el personal que se desempeña en cargos ejecutivos y gerenciales participando activamente en las labores de la empresa y que por sus servicios reciben una remuneración fija mensual.
6	Total de horas trabajadas (totalhorastrab)	Comprende el número total de horas normales trabajadas en el mes, tomando como referencia para la investigación el mes de noviembre.
7	Total de horas extras trabajadas (totalhorasext)	Comprende el número total de horas extras trabajadas en el mes, tomando como referencia para la investigación el mes de noviembre.
8	Publicidad (publicid)	Son los pagos por concepto de publicidad y propaganda realizados por el establecimiento. Incluyen las muestras gratis a clientes.
9	Total gastos de operación (totgadop)	Contempla la suma de los gastos correspondientes al proceso de logística realizado por la empresa.

Número	Nombre (código INEC)	Definición
10	Formación de capital fijo (fbk)	En cuentas nacionales, estadísticamente mide el valor de las adquisiciones de activos fijos nuevos o existentes menos las cesiones de activos fijos realizados por el sector empresarial, los gobiernos y los hogares (con exclusión de sus empresas no constituidas en sociedad).
11	Total remuneraciones (totremun)	Se refiere a todos los pagos realizados por el establecimiento a empleados u obreros, tanto en dinero como en especie. Incluye las contribuciones en favor de éstos a la seguridad social, seguros de vida y otros beneficios análogos.
12	Código de provincia (codprov)	Se refiere al nombre de la provincia donde se encuentra ubicado el establecimiento económico.
13	Tramos de producción (tramprod)	Es la clasificación de acuerdo a los ingresos de las empresas con base en los requerimientos, el mismo que se ha hecho en nueve grupos.
14	CIIU (letra)	La clasificación industrial internacional uniforme de actividades económicas (CIIU) sirve para clasificar uniformemente las actividades o unidades económicas de producción dentro de un sector de la economía, según la actividad económica principal que desarrolle.

Fuente: Archivo Nacional de Datos del INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios, 2015).

Elaboración: Los autores.

Tabla 8. Catálogo de variables calculadas en relación a las originales

Número	Nombre	Cálculo
1	Productividad media	$\frac{\text{Producción total}}{\text{total personal ocupado}}$
2	Participación femenina en EyG	$\frac{\text{Total mujeres EYG}}{\text{total trabajadores CEYG}}$
3	Participación femenina en EyG cuadrático	$\left(\frac{\text{Total mujeres EYG}}{\text{total trabajadores EYG}} \right)^2$
4	Participación femenina en total de personal	$\frac{\text{Total mujeres}}{\text{total personal ocupado}}$
5	Participación femenina en total de personal cuadrático	$\left(\frac{\text{Total mujeres}}{\text{total personal ocupado}} \right)^2$
6	Porcentaje de EyG sobre el total de personal	$\frac{\text{Total trabajadores EYG}}{\text{total personal ocupado}}$
7	Porcentaje de horas extras con respecto del total de horas de trabajo	$\frac{\text{Total horas extras}}{\text{total horas trabajadas}}$
8	Porcentaje del gasto de publicidad con respecto del gasto operacional	$\frac{\text{Gasto de publicidad}}{\text{total gastos de operación}}$
9	Formación de capital fijo por empleado	$\frac{\text{Formación de capital fijo}}{\text{total de personal ocupado}}$
10	Remuneraciones con respecto del total de horas de trabajo	$\frac{\text{Total remuneraciones}}{\text{Total de horas trabajadas}}$

Fuente: Archivo Nacional de Datos del INEC (encuestas de hoteles, restaurantes y servicios, 2015).

Elaboración: Los autores.

Tabla 9. Detalle de los determinantes del log de la productividad media de las empresas del sector HRyS

<i>Variables</i>	2012-2015				2011-2015			
	Efectos fijos		OLS2		Efectos fijos		OLS2	
	OLS1	Provincias	Variable Proxy	Variable Proxy	OLS1	Provincias	Variable Proxy	Variable Proxy
Participación femenina en EyG	-0.9580*** (0.1119)	-0.9533*** (0.07691)	-0.9562*** (0.1118)	-1.0218*** (0.0970)	-1.0333*** (0.9447)	-1.0314*** (0.0971)		
Participación femenina en EyG cuadrático	0.9832*** (0.1161)	(0.9712)*** (0.0714)	0.9812*** (0.1159)	1.0109*** (0.1022)	1.0177*** (0.07977)	1.0198*** (0.1022)		
Participación femenina en total de personal	1.0901*** (0.1876)	1.0827*** (0.1129)	1.0909*** (0.1877)	1.1161*** (0.1605)	1.1287*** (0.1186)	1.108*** (0.1605)		
Participación femenina en total de personal cuadrática	-0.9389*** (0.2006)	-0.9314)*** (0.1643)	-0.9329*** (0.2006)	-0.9038*** (0.1682)	-0.9074*** (0.1419)	-0.9032*** (0.1682)		
Porcentaje de EyG sobre el total de personal	2.6224*** (0.2049)	2.6053*** (0.1896)	2.6276*** (0.2041)	2.2033*** (0.1418)	2.1970*** (0.1404)	2.2076*** (0.1417)		
Porcentaje de horas extras trabajadas con respecto del total	-0.2576** (0.0830)	-0.2670** (0.0793)	-0.2543** (0.0829)	-0.0731 (0.0516)	-0.0607* (0.0238)	-0.0717 (0.0514)		
Porcentaje del gasto de publicidad con respecto del gasto operacional	0.2872 (0.1738)	0.2886 (0.2147)	0.2868 (0.1736)	0.3015* (0.1357)	0.3225 (0.1617)	0.3110* (0.1357)		

Binarias de tamaño de la empresa por actividad CIIU 4.0	Formación de capital fijo por empleado	2.91e-07*** (4.10e-08)	2.93e-07*** (2.47e-08)	2.93e-07*** (4.07e-08)	3.4e-07*** (4.4e-08)	3.5e-078*** (2.3e-08)	3.4e-07*** (4.4e-08)
	Remuneraciones con respecto del total de horas de trabajo	4.99e-09 (5.71e-09)	4.33e-09 (2.54e-09)	4.87e-09 (5.71e-09)	1.0e-09 (5.3e-09)	4.7e-10 (1.9e-09)	1.2e-09 (5.3e-09)
Binarias de ubicación por provincia	Provincias agrupadas en 10 categorías	-	-	-	-	√	-
	Provincias agrupadas en 24 categorías	-	√	-	-	-	-
	Alojamiento y de servicio de comida (I)	-0.2799***	-0.2829***	-0.2795***	-0.2372***	-0.2359***	-0.2361***
	Información y comunicación (J)	0.0368	0.0346	0.03687	0.0311	0.0353	0.0311
	Actividades profesionales, científicas y técnicas (M)	-0.0025	-0.007257	0.0019	0.02529	0.023369	0.025814
	Actividades administrativas y servicios de apoyo (N)	0.0493	0.02846	0.0492	0.0415	0.0290	0.0415
	Atención de la salud humana y de asistencia social (Q)	-0.1187**	-	-0.1173**	-0.0799	-0.09596	-0.0865***
	De 20,000 a 39,000 transacciones (2)	0.0407	0.039624	0.0407	0.0346	0.0354	0.0347
		-0.4296***	-0.4359***	-0.4273***	-0.3746***	-0.3733***	-0.3767***
		0.0476	0.050719	0.0476	0.0406	0.0456	0.0406
		-0.2170***	-0.2101**	-0.2190***	-0.2054***	-0.1915**	-0.1951***
		0.0449	0.063454	0.0449	0.0380	0.0546	0.0381
Binarias de tamaño de la empresa por rama de producción	De 20,000 a 39,000 transacciones (2)	1.07304***	1.0613***	1.0782***	1.07764***	1.0725***	1.0651***
		0.0691	0.0328	0.0693	0.0681	0.0269	0.0676
Binarias de tamaño de la empresa por rama de producción		1.6476***	1.6379***	1.6496***	1.64272***	1.6262***	1.6276***

Binarias del tamaño de la empresa		por personal ocupado											
De 40,000 a 199,999 transacciones (3)	0.0639	0.0495	0.0639	0.0622	0.0588	0.0619							
De 200,000 a 399,999 transacciones (4)	2.2532***	2.2371***	2.2584***	2.26207***	2.2413***	2.2438***							
De 400,000 a 799,999 transacciones (5)	2.8716***	2.8504***	2.8759***	2.81598***	2.7855***	2.7896***							
De 800,000 a 1,999,999 transacciones (6)	3.2912***	3.2711***	3.2963***	3.29006***	3.2576***	3.2622***							
De 2,000,000 a 3,999,999 transacciones (7)	3.8649***	3.8361***	3.8680***	3.89561***	3.8526***	3.863***							
De 4,000,000 a 19,999,999 transacciones (8)	4.5067***	4.4700***	4.5089***	4.57991***	4.5234***	4.5436***							
Mayor a 20,000,000 transacciones (9)	5.6715***	5.6242***	5.6736***	5.70121***	5.6357***	5.6626***							
Pequeña empresa (10 a 49 trabajadores)	-0.3786***	-0.3755***	-0.3759***	-0.4741***	-0.4663***	0.4678***							
Empresa mediana tipo A (50 a 99 trabajadores)	-0.9671***	-0.9725***	-0.9623***	-1.0519***	-1.0439***	-1.0464***							
Empresa mediana tipo B	0.0747	0.038294	0.074723	0.0649	0.0354	0.0649							
	-1.3377***	-1.3351***	-1.3344***	-1.4303***	-1.4183***	-1.4235***							

Binaria de períodos	(100 a 199 trabajadores)	0.0831	0.03902	0.083031	0.0728	0.0214	0.0728
	Grande empresa	-1.8471***	-1.8400***	-1.8414***	-1.9591***	-1.9445***	-1.952***
	(Mayor a 200 trabajadores)	0.0993	0.05558	0.099247	0.0864	0.0584	0.0863
	Año 2012				0.3060***	0.3012***	0.3053***
					0.0271	0.0095	0.0270
	Año 2013	0.0425	0.0403***	0.0404	0.3352***	0.3278***	0.3363***
		0.0243	0.0088	0.0243	0.0299	0.0134	0.0299
	Año 2014	-0.3402***	-0.3407***	-0.3453***	-0.087122	-0.0862***	-0.0844
		0.0863	0.0678	0.0862	0.0902	0.0763	0.0903
	Año 2015	2.3649***	2.3466***	2.3864***	2.6747***	2.6417***	2.6697***
Constante		0.0534	0.0605	0.0546	0.0488	0.0855	0.0488
		7.5790***	7.6128***	7.6413***	7.3449***	7.3753***	7.4025***
R-cuadrado		(0.0943)	(0.0809)	(0.09803)	(0.0893)	(0.0919)	(0.0896)
Número de observaciones		0.7212	0.7071	0.7217	0.7326	0.7153	0.7334
		2,835	2,835	2,835	3,714	3,714	3,714

Fuente: INEC (Encuestas de Hoteles, restaurantes y servicios). Resultados de la Investigación

Elaboración: Los Autores.

**PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LAS
DECISIONES SOBRE EL USO Y LA INTENSIDAD
DE SIEMBRA DE VARIEDADES DE ARROZ EN
ECUADOR**

PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LAS DECISIONES SOBRE EL USO Y LA INTENSIDAD DE SIEMBRA DE VARIEDADES DE ARROZ EN ECUADOR*

Women's participation in decisions about rice variety use and intensity in Ecuador

Fecha de recepción: 10 de septiembre de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

Diego Marín Salazar ¹

Robert Santiago Andrade López ²

Ricardo Antonio Labarta Chávarri ³

Jennifer Twyman ⁴

Resumen:

La contribución de la mujer a la agricultura no es usualmente reconocida, lo que ha limitado en ocasiones el diseño de políticas que incrementen la igualdad de género. La literatura más reciente ha aportado evidencia sobre el rol de las mujeres y su importancia para mejorar la productividad agrícola. Sin embargo, estos estudios

1 Economista por la Universidad del Valle. Asistente de Investigación, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Palmira, Colombia. Correo electrónico: d.marin@cgiar.org. Orcid: 0000-0001-5229-5355

2 *PhD Candidate*, University of Minnesota. *Postdoctoral Fellow*, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Palmira, Colombia. Correo electrónico: r.s.andrade@cgiar.org. Orcid: 0000-0002-5764-3854

3 *PhD in Agricultural and Environmental Economics*, Michigan State University. *Senior Scientist e Impact Assessment Research Leader*, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Palmira, Colombia. Correo electrónico: r.labarta@cgiar.org. Orcid: 0000-0003-3517-8768

4 *PhD in Food and Resource Economics*, University of Florida. *Gender Research Leader*, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Palmira, Colombia. Correo electrónico: j.twyman@cgiar.org. Orcid: 0000-0002-8581-5668.

* Este trabajo fue implementado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) de Ecuador y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) con el apoyo financiero del Programa de Investigación de Arroz del CGIAR (anteriormente conocido como el Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional). Agradecemos la participación y valiosa contribución de Luis Mendoza, Fernando Yáñez, Mayra Orrego, Diana Carolina Lopera, José Luis Zambrano, Saúl Mestanza, Juan Manuel Domínguez, Roberto Celi, y Gladys Viteri, por su apoyo durante la implementación del estudio.

muestran que la contribución de la mujer a la agricultura es heterogénea y contexto específico. Además, la evidencia en Latinoamérica es reducida y, más aún, en el cultivo del arroz en Ecuador, que se considera un cultivo dominado por hombres. Este estudio desarrolla un análisis cuantitativo, cuyos resultados confirman la importancia de la mujer en la producción de arroz, lo que también fue reportado en estudios cualitativos previos. Los hogares en los cuales la mujer participa en la toma de decisiones tienen mayor probabilidad de adoptar variedades modernas de arroz. Asimismo, dentro de los hogares que deciden usar variedades modernas, la participación de las mujeres en la selección de estas variedades implica la siembra de una superficie mayor. Los hallazgos del artículo aportan al diálogo y al diseño de políticas que buscan modernizar el sector arrocero e incrementar la igualdad de género.

Palabras clave: adopción de tecnología, modelo Tobit, decisión de las mujeres, producción de arroz, Ecuador.

Clasificación JEL: Q1, Q12

Abstract:

Women's contribution in agriculture is often not recognized, and this limits the design of policies for targeting gender equality. The most recent body of literature has provided lessons about the role of women and its importance to improve agricultural productivity. However, these studies show that women's contribution in agriculture is heterogeneous and context specific. Furthermore, there is a lack of evidence in Latin America about women's roles and even less for specific crops like rice in Ecuador, which is considered to be a male-dominated crop. Our study confirms previous qualitative study results that demonstrate the importance of women in rice production. Households, where women participate in the decision process to select rice varieties, are more likely to adopt modern varieties. In addition, in households that adopt improved varieties, women's participation in the decision about which variety to plant, is correlated with a larger land area sown in those varieties than in households without female participation. These conclusions can support the dialogue and design of policies that aim to improve the rice sector and increase gender equality.

Keywords: technology adoption, Tobit model, female decisions, rice production, Ecuador.

JEL Classification: Q1, Q12

I. INTRODUCCIÓN

El rol de la mujer en las decisiones productivas del sector agrícola de países en desarrollo es esencial y ha tenido una contribución significativa. Sin embargo, esta contribución se ha documentado como heterogénea y varía según las diferentes regiones o cultivos de interés (SOFA Team y Doss, 2011). Demostrar con evidencia empírica el rol que la participación de la mujer tiene en las decisiones productivas agrícolas del hogar puede contribuir al diseño de políticas para reducir desigualdades de género en la agricultura y que sean género inclusivas y que aporten a la modernización de la producción agrícola. Este estudio analiza el rol de la mujer dentro de las decisiones del sistema de producción de arroz en Ecuador y cómo su participación puede influir en la adopción de variedades modernas y en la intensidad que se siembra de las mismas.

La escasez de información desagregada por sexo en el sector agrícola ha sido identificada como una limitante de importancia para entender la dinámica productiva de los hogares agrícolas. El análisis de género puede contribuir al entendimiento de estas dinámicas y a la reducción de la desigualdad de género en las zonas rurales y aportar al mejoramiento de la productividad agrícola (IARS, 2016). Esto es especialmente cierto en América Latina, en donde la participación de las mujeres en la producción de arroz no es reconocida formalmente. Sin embargo, existe un primer grupo de trabajos que proveen evidencia empírica cualitativa para Ecuador, en los que se resalta el rol de la mujer en la toma de decisiones productivas del cultivo de arroz (García, 2015; Twyman *et al.*, 2015; Clavijo *et al.*, 2016 y Muriel *et al.*, 2016).

También es importante entender el efecto que esta participación puede generar en los procesos productivos, como el de adopción tecnológica. Varios estudios, como los de Tanellari *et al.* (2014) y Doss y Morris (2001), han encontrado resultados en los que la participación de la mujer disminuye la probabilidad de adoptar variedades modernas o incluso muestra no ser significativa. Estos resultados han apoyado la hipótesis de que las mujeres tienen un acceso restringido a varios activos productivos; entre ellos, nuevas tecnologías. Sin embargo, los resultados de la mayoría de estudios de este tipo han respondido a países y cultivos específicos, por lo que difícilmente pueden ser generalizados.

Este artículo investiga el rol de la mujer en el proceso productivo del arroz y utiliza un modelo probit y logit para estimar la probabilidad de adoptar variedades

modernas cuando la mujer participa en la decisión de elegir variedades. Luego se utiliza un modelo Tobit para estimar la cantidad sembrada con estas variedades (por ejemplo, la intensidad de adopción) medida en hectáreas, a raíz de la participación de la mujer en la toma de decisiones sobre el uso de variedades. Los resultados muestran que la participación de la mujer influye en la adopción de variedades modernas de manera positiva e incluso incrementa la superficie sembrada en comparación con los hogares en los que las mujeres no participan en la toma de decisiones.

Este documento, después de la introducción, presenta una discusión de la literatura sobre el rol de la mujer en la agricultura y la evidencia que han aportado a la fecha estudios de adopción e intensidad de uso de tecnologías realizados tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Posteriormente se expone la metodología utilizada y se explica la recolección de los datos, los modelos probabilísticos y el modelo Tobit para variables censuradas. Finalmente se presentan los resultados con las estadísticas descriptivas de las variables y las estimaciones de los modelos empíricos propuestos, para concluir con la discusión de resultados y las lecciones aprendidas de la investigación.

II. EL ROL DE LA MUJER EN LAS DECISIONES PARA ADOPTAR VARIEDADES DE CULTIVOS

Diversos estudios han investigado la contribución de las mujeres en la producción agrícola de diferentes maneras. Doss (2011) analiza la contribución laboral de hombres y mujeres en actividades de producción demostrando lo complicado que es medir la productividad de ambos por separado, mientras que Tiruneh *et al.* (2001) y Peterman *et al.* (2011) se centran en identificar las diferencias de género en la productividad agrícola. En tanto que Seymour (2017) encuentra que hogares con menor disparidad de género entre esposos alcanzan niveles de eficiencia tecnológica superiores.

La forma en la cual se define la participación de la mujer en las actividades productivas afecta la interpretación del análisis de género que se realiza en agricultura. En ocasiones, el rol de la mujer en la adopción de tecnologías está determinado por el género del jefe de hogar (Ghimire, Wen-chi y Shrestha, 2015), lo cual limita la capacidad de interpretación de los resultados. En muchos casos, los jefes de hogares agrícolas son hombres, a pesar de que sus esposas puedan cumplir

roles importantes en los procesos agrícolas y la adopción de tecnologías. Otros, sin embargo, centran el análisis en el género del agricultor principal en lugar del jefe de hogar, lo que permite examinar el papel de las agricultoras en hogares con hombres como jefe de hogar (Doss y Morris, 2001; Tanellari *et al.*, 2014). Finalmente hay que resaltar que, en la mayoría de situaciones, las decisiones productivas del hogar son participativas y tanto hombres como mujeres toman decisiones de manera conjunta, en especial en sistemas de producción de pequeña escala o de agricultura familiar.

La evidencia del efecto de la participación de las mujeres en la adopción de tecnologías muestra resultados ambiguos. Algunos estudios reportan un rol negativo de la mujer en la adopción de nuevas tecnologías, mientras que otros lo encuentran irrelevante. Tanellari *et al.* (2014) encuentran que el efecto del jefe hogar (la variable de género en el análisis) es significativo y que los hogares con jefe de hogar masculino tienen mayor probabilidad de adoptar variedades modernas de maní. Los resultados de este estudio en Uganda sugieren que las mujeres adoptan a un ritmo menor estas variedades respecto a los hombres. Por otra parte, Doss y Morris (2001) mostraron que la participación de la mujer en la agricultura no está asociado significativamente con la adopción de variedades modernas de maíz en Ghana y que existían otras variables de importancia en la adopción de tecnología, como la propiedad de la tierra, servicios de extensión y el número de hombres adultos en el hogar.

Existen casos en los que la evidencia empírica muestra la incidencia positiva de la mujer en la adopción de tecnologías agrícolas modernas, como lo presentan Tiruneh *et al.* (2001) y Onyenweaku, Okoye y Okorie (2007). Los últimos utilizan un modelo Tobit y encontraron que las mujeres en Nigeria, tienen mayor probabilidad de adoptar y usar con más intensidad nuevos fertilizantes para el cultivo de arroz en comparación a los hombres.

Los estudios de análisis de género a la fecha se han centrado en la producción de cultivos de subsistencia de pequeña escala en países de África, al igual que los pocos estudios antiguos de género para Latinoamérica. Algunos de los estudios más recientes se han centrado en cultivos comerciales, los cuales tienden a ser dominados por hombres y en los que la participación principal de la mujer se centra en actividades manuales (Twyman, Muriel y García, 2015). Algunas estadísticas del cultivo de arroz para Latinoamérica sugieren que la mujer juega un papel importante en la producción. Muriel (2013) encontró que, a pesar de que las mujeres en Perú manejaban sólo 9% de las parcelas de arroz, contribuían con más de 12% de la mano de obra familiar y 31% de la mano de obra contratada.

Twyman, Muriel y García (2015) encontraron que, en 14.2% de los hogares productores de arroz bolivianos, las mujeres participan en el manejo de al menos una parcela. El 44% de estos hogares usa mano de obra familiar femenina en actividades de producción y poscosecha. En Perú, 55% de los hogares usa mano de obra familiar femenina y 31% tiene mano de obra contratada femenina. Para el caso de Ecuador, las mujeres son propietarias de 21% de los lotes, mientras que en 10.6% de los hogares se reconoce como participante en el manejo del cultivo.

Entre los estudios que exponen con mayor detalle la participación de la mujer en la producción de arroz en Ecuador tenemos: Clavijo *et al.* (2016), quienes reportan que sólo en 7.7% de las parcelas cultivadas con arroz las decisiones del manejo del cultivo son tomadas por mujeres. Aunque cuando se indaga por las personas involucradas en la toma de decisiones, 15% de los hogares reconoce a la mujer como participante en las decisiones productivas del hogar. Además, Muriel, García y Twyman (2016) sugieren que la mujer participa principalmente en las decisiones relacionadas con el uso de variedades. Aunque en otras actividades la participación de la mujer fue baja, las autoras concluyen que las mujeres en Ecuador tienen poco poder a la hora de tomar decisiones sobre el cultivo del arroz.

III. METODOLOGÍA

3.1 Método de recolección de datos

Esta investigación usa datos colectados en el período de 2014 a 2015 a través de una encuesta representativa a nivel nacional dirigida a 1,028 hogares arroceros de diferente escala de producción dentro de las provincias con más producción de arroz: Guayas, El Oro, Manabí y Los Ríos (Marín *et al.*, 2018). Los módulos que comprendía la encuesta se centraron en obtener información que permitiera una caracterización total del sistema, con información sociodemográfica detallada de la comunidad y por hogar e información del sistema de producción, incluyendo el uso de variedades modernas, prácticas agronómicas implementadas en cada parcela de arroz y uso del kit de insumos agrícolas promocionado por el Gobierno como política pública para mejorar el rendimiento de los agricultores de la región.

A pesar de que la encuesta fue respondida por un solo integrante del hogar, que en la mayoría de las veces fue hombre, se procuró obtener información desagregada por género. Se hicieron preguntas sobre quiénes dentro del hogar tomaban las

decisiones, quiénes eran dueños de los recursos productivos y quiénes hacían las labores en la producción de arroz, siguiendo algunas de las recomendaciones de los estándares mínimos para recolectar información desagregada según género (Doss y Kieran, 2013).

3.2 Estimación del rol de la mujer en la adopción de variedades modernas

Los modelos de elección binaria son ampliamente usados en la investigación de adopción de tecnologías agrícolas, en los que se tiene una variable dependiente representada de forma dicotómica que mide el uso o no uso de las tecnologías (Akudugu, Guo y Dadzie, 2012; Kebede, Gunjal y Coffin 1990). El propósito de este modelo es determinar la probabilidad de que un individuo con ciertos atributos elija adoptar una tecnología.

A partir del enfoque teórico de la utilidad aleatoria planteado por McFadden (1987) se interpretarán los modelos de respuesta binaria, bajo el supuesto de que la elección de los agricultores será por la alternativa que maximice la utilidad percibida, entre adoptar o no variedades modernas.

Para esta investigación se han definido como variedades modernas todas aquellas que han sido liberadas después del año 2000, es decir, las que tienen hasta 15 años de uso. Además, la variable binaria toma valor uno (1) si el hogar usa variedades modernas sin importar el área sembrada con estas variedades o que siembre simultáneamente con variedades antiguas. La variable toma valor de cero (0) si el total del área sembrada del hogar fue con variedades antiguas (liberadas antes de 2000).

La utilidad maximizada está conformada por dos componentes, una parte observable U_{ik} , correspondientes a la utilidad de adoptar ($k = 1$) y no adoptar variedades modernas ($k = 2$), que dependerá de un conjunto de atributos medibles para cada productor, y un componente aleatorio ε_{ik} , perturbaciones independientes que captan lo inobservable de la estructura de las preferencias de los agricultores. Una especificación habitual del modelo de utilidad aleatoria es:

$$U_{ik}^* = \mathbf{x}_K' \beta_i + \varepsilon_{ik} = \beta_{j,0} + \sum_{j=1}^J \beta_{ij} x_{kj} + \varepsilon_{ij} \quad k = 1, \dots, K \quad (1)$$

Donde U_{ik} es la utilidad que al individuo i ésimo le reporta la alternativa

k, X_i es un vector de variables que describen las características relevantes del hogar agrícola y de la finca, β_i es un vector de coeficientes fijos y ε_{ik} son las perturbaciones aleatorias.

Los modelos de elección discreta pueden ser estimados como un modelo de probabilidad lineal (MLP), asumiendo que la probabilidad de que los productores adopten variedades modernas depende linealmente de las variables explicativas y, aunque arroja directamente los efectos marginales, su gran limitante es que las predicciones podrían estar por fuera del intervalo $\{0,1\}$. Para tratar estas inconsistencias se desarrollan modelos no lineales, el probit y el logit (Gujarati, 1988). Estos dos modelos se caracterizan en que la estructura de las perturbaciones tiene características deseables y los valores estimados están en el intervalo $\{0,1\}$. La diferencia entre ambos modelos consiste en que el modelo probit supone una distribución normal en las perturbaciones mientras que el modelo logit supone una distribución logística.

En el modelo probit se tiene que:

$$Y_{\text{Probit}}(\mathbf{x}_i'\beta) = \Phi(\mathbf{x}_i'\beta) = \int_{-\infty}^{\mathbf{x}_i'\beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt \quad (2)$$

Mientras en el modelo logit:

$$Y_{\text{Logit}}(\mathbf{x}_i'\beta) = \Lambda(\mathbf{x}_i'\beta) = [1 + \exp(-\mathbf{x}_i'\beta)]^{-1} \quad (3)$$

Donde X_i es un vector de variables exógenas de características del hogar y de la finca, β_i es un vector de parámetros fijos y $\exp\left(-\frac{t^2}{2}\right)$ es la función de densidad de una variable que se distribuye en forma normal estándar. Entre las variables exógenas se incluye la variable de interés, para este estudio definida como X_1 = participación de la mujer sobre la decisión del uso de variedades en el hogar (toma valor 1 si la mujer participa y 0 en otro caso).

Entonces, la diferencia principal es que la distribución logística tiene colas ligeramente más planas que la distribución normal, asignando mayor probabilidad de ocurrencia a eventos extremos. Sin embargo, en relación con los coeficientes estimados en ambos modelos, el sentido del efecto es el mismo, aunque la magnitud puede ser diferente.

3.3 Estimación del rol de la mujer en la intensidad de uso de variedades modernas

Una vez identificados los hogares que deciden usar variedades modernas y cómo la decisión de las mujeres influye en la probabilidad de adopción, resulta interesante explicar el rol que juegan las decisiones de las mujeres en la intensidad de uso de variedades modernas. Para esto se utilizó como variable dependiente el área sembrada con variedades modernas. Sin embargo, cierta fracción de la muestra no usa este tipo de variedades, así que el área sembrada es cero, por lo que se considera que esta variable está censurada por la izquierda al valor cero. Para tratar problemas de datos censurados, el uso del modelo Tobit es apropiado (Tobin, 1958). Este modelo utiliza todas las observaciones e incluso aquellas que caen en el punto de censura a través de una variable latente que no puede ser observada, definida como $y_i^* = \mathbf{x}_K' \beta_i + \varepsilon_{iK}$, donde X es un vector de k variables exógenas, β_i es un vector de parámetros a estimar y ε son residuos independientes. A partir de esta variable latente se puede escribir el valor observado de la variable dependiente y_i como:

$$y_i = \begin{cases} y_i^* & \text{si } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{si } y_i^* \leq 0 \end{cases}$$

El modelo Tobit puede ser utilizado como una extensión del modelo probit (Cabrer *et al.*, 2001), donde se mantiene el supuesto en la variable latente de distribución normal en el término de perturbación con media cero y varianza σ^2 , esto es, $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)$. La estructura del modelo no es lineal, por lo que las estimaciones a través del estimador de mínimos cuadrados ordinarios son sesgadas e inconsistentes (Maddala, 1983), de manera que el método de estimación será el de máxima verosimilitud (MLE).

3.4 Descripción de variables

En el modelo de elección discreta representado como un modelo logit y un modelo probit, la variable dependiente y_i toma valor 1 si el hogar usó variedades modernas y 0 en el caso contrario, mientras que en el modelo Tobit la variable dependiente y_i corresponde al área sembrada con variedades modernas medida en hectáreas.

Para todos los modelos planteados se incluye la variable independiente de política X_1 = participación de la mujer sobre la decisión del uso de variedades en el hogar. Esta variable es la de mayor importancia, ya que define cuándo las mujeres toman decisiones sobre uso de variedades o han participado en la toma de decisiones de manera conjunta entre esposos. Es importante resaltar que, en la mayoría de los casos, quienes respondieron las encuestas eran los jefes de hogar, que en su mayoría eran hombres, lo cual nos permite argumentar que las respuestas fueron confiables cuando fueron positivas sobre la participación de la mujer en la toma de decisiones. El hombre jefe de hogar que respondió la encuesta reconoció el rol de la mujer en este proceso.

Además, se incluyeron otras variables de control en el análisis, las cuales son utilizadas generalmente en la literatura para explicar la adopción de tecnologías (Adesina y Zinnah, 1993; Brush *et al.*, 1992; Ghimire, Wen-chi y Shrestha, 2015; Tanellari *et al.*, 2014). Estas variables están clasificadas en tres categorías: (a) características de la finca: X_2 = área sembrada (transformada en logaritmos para disminuir problemas de magnitud), X_3 = distancia mínima al centro poblado (número de minutos en llegar al centro poblado más cercano) y X_4 = sistema de riego (número de hogares que disponen de sistemas riego). El segundo grupo de variables (b) se relaciona con variables institucionales y factores económicos como: X_5 = beneficiario de kit agrícola (número de hogares que recibieron un kit de insumos agrícolas por parte del Gobierno para estimular la producción), X_6 = tenencia de crédito (1 si el hogar obtuvo crédito y 0 en otro caso). Y el grupo final (c) está compuesto por variables sobre características del hogar productor: X_7 = años de estudio del jefe del hogar (medido en años cursados de estudio), X_8 = número de personas en edad de trabajar en el hogar y X_9 = algún integrante pertenece a una organización de productores (1 si pertenece y 0 en otro caso).

Finalmente, se incluyeron variables *dummy* para cada una de las provincias (X_{10} = El Oro, X_{11} = Los Ríos, X_{12} = Manabí y X_{13} = Guayas) para controlar por efectos fijos y controlar los atributos inobservables que tienen los individuos que se concentran en cada una de las provincias.

El signo del efecto de la variable de género es incierto, pues depende de diferentes factores, tal como se discutió en la sección de revisión de literatura (por ejemplo, país y cultivo relacionado). En caso de ser negativo, podríamos interpretar que la adopción de variedades modernas es restringida debido a un menor acceso

a los recursos por parte de las mujeres, similar a los resultados encontrados por Aly y Shields (2010), en los que los hogares con una mujer a la cabeza son menos productivos. Por otra parte, al ser positivo, mostraría que, no obstante, se podría considerar que las mujeres productoras de arroz toman decisiones basadas en la subsistencia del hogar, por tanto, se espera que sean más propensas a adoptar nuevas variedades especialmente si están asociadas a un incremento de la productividad, similar a los resultados encontrados por Beke (2010) para Costa de Marfil. Este estudio no se enfocó en mujeres cabeza de hogar, sino en hogares en los que las mujeres tuvieron participación en la toma de decisiones de adopción de variedades mejoradas.

Se espera que el tamaño de la finca influya positivamente en la adopción, debido a que los agricultores que tienen mayor extensión de tierra pueden destinar una proporción de su área para probar con la nueva tecnología (Mariano, Villano y Fleming, 2012). Por otro lado, se presume que el efecto de la variable que mide la distancia del hogar al centro poblado más cercano sea negativo, ya que, a mayor distancia, será más limitado el acceso a nuevas tecnologías agrícolas. Pertenecer a una organización de productores se espera que incida positivamente en la adopción de variedades modernas, pues estas organizaciones (por ejemplo, asociaciones, cooperativas) proveen información y facilitan el acceso a nuevas tecnologías (Gauchan, Panta, Gautam y Nepali, 2012). Se presume que el acceso a crédito también tendrá un efecto positivo sobre la adopción, debido a que los agricultores tendrán disponibles los medios para adquirir insumos asociados con tecnologías mejoradas (Beke, 2010).

Finalmente, aquellos agricultores con alto nivel de educación tienen mejores habilidades para obtener, procesar y usar información asociada a nuevas tecnologías (Lavison, 2013), por tanto, se asume que la educación de los agricultores tiene efecto positivo. En cuanto al número de personas en edad de trabajar, los hogares que tienen mayor número de integrantes en edad productiva tienen mayor mano de obra disponible que podría estar asociada con mayor adopción de nuevas tecnologías, siempre y cuando estas sean relativamente intensivas en el uso del trabajo (Nambiro y Peter, 2013).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el modelo

En uno de cada dos hogares, las mujeres participan en la decisión sobre qué variedad de arroz sembrar (ver tabla 1), lo que sugiere un rol importante de la mujer en las decisiones productivas del hogar del cultivo del arroz. Esta decisión está relacionada directamente con los insumos a utilizarse en el proceso productivo y en el tipo de manejo que se implementará en la parcela de arroz. Además, se espera que esta decisión influya en el tipo de mercado al cual el productor puede acceder. Por tanto, al tener la mujer un rol protagónico en la toma de la decisión sobre uso de variedades, está influyendo a su vez en otros aspectos de la producción de arroz.

En relación con las características de los hogares, casi la totalidad de los mismos está liderada por un hombre. Es interesante que, a pesar de que en la mayoría de casos los hombres son los líderes y quienes respondieron las encuestas, estos reconocieron como relevante la participación de la mujer en la toma de decisiones. La educación completada por los jefes de hogares productores de arroz es baja, ya que, en promedio, apenas han completado la primaria. Esta es una característica común en zonas rurales y evidencia el bajo nivel de capital humano que se ha desarrollado en los hogares arroceros de Ecuador (ver tabla 1).

Con relación al capital laboral y social, los hogares cuentan con un promedio de 3.6 personas como mano de obra disponible, lo cual da cierta flexibilidad para el manejo del cultivo de arroz. Del total de hogares encuestados, algo más de la mitad reporta miembros del hogar que participan en una organización de productores. Estas organizaciones de productores son en su mayoría asociaciones de productores y cooperativas. Finalmente, 50% de los hogares ha accedido a algún tipo de crédito financiero formal, que es utilizado en su mayoría para inversiones en el cultivo de arroz. Estos créditos son principalmente otorgados por el Banco Nacional de Fomento (33%) y las cooperativas de ahorro y crédito, que representan el 19% (ver tabla 1).

La adopción de variedades modernas de arroz es relativamente alta en comparación con otros cultivos en Ecuador. Alrededor de dos de cada cinco hogares utilizan variedades modernas y siembran en promedio 4.75 ha con estas variedades. El área total promedio sembrada de arroz en toda la muestra es de 5.1 ha. Además, la dispersión del área sembrada de arroz oscila entre un mínimo de 0.25 ha y un máximo de 33 ha (ver tabla 1). El 85% de los productores de arroz en el país cuenta con sistema de riego; sin embargo, esto no significa necesariamente que sea adecuado, sino que, simplemente, tienen acceso a irrigación.

Finalmente, durante el período de recolección de datos, el Gobierno ecuatoriano implementaba una política de subsidio por medio del cual proveyó kits de insumos agrícolas para incentivar el mayor uso de los mismos y el aumento de la productividad de arroz. De la muestra de análisis, menos de la mitad de hogares recibió alguno de estos kits de insumos.

Las encuestas fueron realizadas en las cuatro provincias con mayor producción arroceras de Ecuador siguiendo un muestreo estratificado. La distribución de los hogares encuestados que muestra la tabla 1 refleja la importancia productiva de cada una de las provincias.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las variables de interés

Descripción	Unidad	Media* (porcentaje)	Sd	Min	Max
Mujer participa sobre la decisión de uso de variedades	(1 = Si)	45.1			
Distancia mínima al centro poblado	Minutos	4.49	3.9	0	25.66
Beneficiario del kit	(1 = Si)	43.9			
Sistema de riego	(1 = Si)	85.4			
Años de estudio del jefe del hogar	Años	6.52	3.93	0	20
Número de personas en edad de trabajar en el hogar	Número	3.61	1.46	1	9
Tenencia de crédito	(1 = Si)	50.5			
Algún miembro del hogar pertenece a algún grupo de productores	(1 = Si)	56.4			

Descripción	Unidad	Media* (porcentaje)	Sd	Min	Max
Uso de variedades modernas	(1 = Sí)	41.9			
Uso intensivo de variedades modernas	Área	4.75	4.94	0.25	33
Provincia					
Provincia de El Oro	(1 = Sí)	2.3			
Provincia de Los Ríos	(1 = Sí)	21.4			
Provincia de	(1 = Sí)	4.7			
Descripción	Unidad	Media* (porcentaje)	Sd	Min	Max
Manabí					
Provincia de Guayas	(1 = Sí)	71.5			

*Promedio para variables continuas y porcentaje para variables dicotómicas

El grupo de variedades modernas incluye las variedades Iniap 15, Iniap 16, SFL09, SFL011, Iniap 17, FL01, SFL012.

4.2 Análisis de regresión

Los modelos probabilísticos estimados confirmaron la hipótesis de que la participación de la mujer en las decisiones productivas afecta significativa y positivamente la adopción de tecnologías. Los resultados revelan que los hogares en los que la mujer participa en la toma de decisiones de variedades tienen 9.2 puntos porcentuales más de probabilidad de adoptar variedades modernas que los hogares en los que la mujer no participa en la toma de decisiones y en los que estas son tomadas por el hombre, manteniendo las demás variables en valores promedios (más detalle, tabla 2). Estos resultados son consistentes con la investigación de Onyenweaku, Okoye y Okorie (2007).

Respecto a otros factores que afectan la decisión de usar variedades modernas de arroz, los años de educación del jefe del hogar y el número de personas

disponibles para trabajar por hogar afectan positivamente esta decisión. Cuando el jefe del hogar adquiere un año adicional de educación, la probabilidad de adoptar variedades modernas aumenta en 1.2 puntos porcentuales, lo que también es consistente con estudios previos (El-Beltagy *et al.*, 2002 y Ghimire, Wen-chi y Shrestha, 2015). Por otro lado, cuando el hogar aumenta su mano de obra disponible, la probabilidad de adopción incrementa en un 3.3%, lo que sugiere que las nuevas variedades son mano de obra intensivas. El tamaño del área sembrada también tiene un efecto positivo sobre la adopción de variedades modernas, mostrando coherencia con el estudio de Mariano, Villano y Fleming (2012).

Algunos coeficientes estimados que indican un efecto negativo y significativo sobre la decisión de usar variedades modernas son los asociados al acceso al kit de insumos y a la pertenencia a grupos de productores de arroz. Estos resultados sugieren que los hogares que recibieron el kit de insumos agrícolas tienen un 7% menos de probabilidad de adoptar variedades modernas frente aquellos que no lo recibieron. Este resultado podría ser explicado porque el programa de subsidio de insumos agrícolas del Gobierno favoreció la distribución de la variedad Iniap14, liberada en el año 1999 y recomendada por los proveedores del programa. Por otro lado, aquellos hogares con al menos un integrante perteneciente a alguna organización de productores tienen menor probabilidad de adoptar variedades modernas, lo que coincide con lo encontrado por Ntsama y Kamgnia (2008). Este trabajo previo argumenta que los pequeños productores que tienen actividades agrícolas para la subsistencia buscan objetivos diferentes al de recibir información y tecnología en las organizaciones de productores y quieren obtener donaciones u otros beneficios que no son directamente relacionados con mayor productividad.

Otros factores resultaron no tener un efecto estadísticamente significativo sobre la adopción de variedades modernas, como la variable de tenencia de crédito, resultado que coincide con lo encontrado por Sall, Norman y Featherstone (2000). Los autores afirman que las semillas de arroz mejoradas son una tecnología divisible relativamente barata, que podría usarse con los recursos disponibles sin necesidad de créditos. La distancia al centro poblado más cercano también resultó ser no significativa, resultado similar al hallado por Mariano, Villano y Fleming (2012).

Tabla 2. Estimaciones de los efectos marginales para los modelos probit y logit

	Probit	Logit
	Efecto marginal dy/dx	Efecto marginal dy/dx
Mujer participa sobre la decisión de uso de variedades	0.092*** (0.032)	0.094*** (0.032)
Ln (área sembrada)	0.093*** (0.018)	0.096*** (0.018)
Distancia mínima al centro poblado	-0.046 (0.168)	-0.045 (0.171)
Beneficiario del kit	-0.068** (0.034)	-0.068** (0.034)
Sistema de riego	0.071 (0.049)	0.073 (0.05)
Años de estudio del jefe del hogar	0.009*** (0.004)	0.009*** (0.004)
Número de personas en edad de trabajar en el hogar	0.028*** (0.010)	0.028*** (0.010)
Tenencia de crédito	-0.004 (0.033)	-0.0029 (0.034)
Algún miembro del hogar pertenece a algún grupo de productores	-0.062* (0.034)	-0.061* (0.034)
Provincia El Oro	0.544*** (0.054)	0.547*** (0.053)
Provincia Los Ríos	-0.045 (0.0439)	-0.044 (0.043)
Provincia de Manabí	0.303*** (0.069)	0.308*** (0.068)
Observaciones	1,015	1,015

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(*) dy/dx es para cambios discretos de variables *dummy* entre 0 y 1

Confirmada la importancia de la participación de la mujer en las decisiones de adopción, el segundo paso fue estimar efecto que tienen las mujeres tomadoras de decisiones en la superficie sembrada de variedades modernas. Los resultados encontrados demostraron que en los hogares en los cuales las mujeres participan de la selección de variedades se siembran 0.51 hectáreas más de variedades modernas en comparación con los hogares en los que las mujeres no son parte del proceso de toma de decisiones (ver tabla 3). Este resultado es consistente con lo encontrado por Onyenweaku, Okoye y Okorie (2007) y los estudios cualitativos realizados por García (2015), Twyman *et al.* (2015), Clavijo *et al.* (2016) y Muriel *et al.* (2016) en el cultivo de arroz en Ecuador. Estos resultados pueden guiar el diseño de políticas públicas que buscan mejorar el sector productivo del arroz en Ecuador, ya que existe la percepción distorsionada de que la mujer no tiene un rol protagónico en el proceso productivo, lo cual no es apoyado por nuestros resultados.

Sin embargo, muchos estudios previos con una perspectiva de género han encontrado contrariamente un rol no protagónico de las mujeres en las decisiones productivas (Beshir, 2013; Deressa *et al.*, 2009). Sin embargo, esto se puede explicar por el uso de la persona jefe de hogar como la variable de resultado en el análisis, dejando a un lado los detalles sobre la toma de decisiones en actividades productivas que podrían mostrar un rol más importante de la mujer, como propone este estudio.

Finalmente, la evidencia empírica también muestra que el tamaño de la finca y la mano de obra disponible en el hogar inciden positivamente en la intensidad de área sembrada con variedades modernas, lo cual es consistente con los resultados de Alene, Poonyth y Hassan (2000) para el caso del cultivo del maíz en Etiopía. También se encontró evidencia de que usar el kit de insumos agrícolas y pertenecer a organizaciones de productores genera una reducción del área sembrada con variedades modernas frente aquellos hogares que no usan el kit y que no pertenecen a una organización, respectivamente.

Al controlar por efectos fijos de provincias los resultados evidencian que la intensidad de uso y las preferencias de los hogares productores por las variedades modernas varían entre provincias, demostrando que las provincias de El Oro y Manabí son más propensas a la siembra de variedades modernas.

Tabla 3. Efectos marginales del modelo Tobit

	Modelo Tobit	
	Coefficientes	Efectos marginales dy/dx
Mujer participa sobre la decisión de uso de variedades	1.229*** (0.42)	0.515*** (0.176)
Ln (área sembrada)	3.555*** (0.248)	1.492*** (0.109)
Distancia mínima al centro poblado	-0.808 (2.28)	-0.339 (0.957)
Beneficiario del kit	-0.914** -0.447	-0.383** (0.187)
Sistema de riego	0.792 -0.65	0.332 (0.273)
Años de estudio del jefe del hogar	0.066 (0.056)	0.027 (0.023)
Número de personas en edad de trabajar en el hogar	0.353** (0.139)	0.148** (0.058)
Tenencia de crédito	0.086 (0.449)	-0.036 (0.188)
Algún miembro del hogar pertenece a algún grupo de productores	-1.131** (0.444)	-0.474** (0.186)
Provincia de El Oro	6.377*** (1.35)	2.676*** (0.562)
Provincia de Los Ríos	-0.151 (0.588)	-0.063 (0.246)
Provincia de Manabí	3.114*** (0.983)	1.307*** (0.412)
Constant	-7.192*** (1.049)	
Observaciones ^a	1,015	
Log likelihood	-1,664.88	
Likelihood ratio	278.4	
Pseudo R ² de McFadden	0.078	
Errores estándar en paréntesis		

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: (a) resumen de las observaciones, 590 observaciones censuradas a la izquierda cuando la superficie con variedades modernas es menor o igual a cero, 425 observaciones no censuradas y 0 observaciones censuradas a la derecha.

Respecto a la bondad de los modelos probit y logit, se toma como medida de calidad predictiva el porcentaje de aciertos estimados (clasificación correcta). Utilizando la proporción de hogares que usan variedades modernas, se considera un umbral de clasificación de 0.45. Es decir, los valores predichos que sean mayores a este umbral son clasificados como hogares que usan variedades modernas, mientras que los que estén por debajo son clasificados como hogares que no usan estas variedades. Adicionalmente se tiene que la calidad predictiva de ambos modelos es similar: de los 425 hogares que usan variedades modernas, se clasifica correctamente a 206 (51%), mientras que de los 590 hogares que no usan variedades modernas, se clasifica correctamente a 494 (73.5%). El modelo ajustado clasifica adecuadamente un 64% de los hogares. Finalmente, la prueba estadística de Hosmer-Lemeshow, que evalúa cuántas observaciones predichas se asemejan a las observaciones reales por subgrupos, sugiere que los modelos probit y logit estimados tienen un ajuste satisfactorio para los datos (ver anexos 1a y 1b).

V. CONCLUSIONES

Entender la contribución de la mujer a la producción agrícola ha sido complejo, debido a diferentes factores. Uno de ellos es la información inexistente o incompleta que no informa sobre la participación de la mujer en los sistemas productivos de varios cultivos, especialmente en aquellos que son identificados como de dominio masculino. Adicionalmente, la forma en que se incorpora la participación de la mujer en este estudio muestra los resultados de hogares en los que existe toma de decisiones conjunta entre hombre y mujer, ya que hay por lo menos un hombre acompañando la decisión que se realiza de manera consensuada. Es decir, nuestros resultados no están reflejando un rol independiente de la mujer, reflejan también las condiciones de hogares en los cuales la decisión de qué variedad sembrar es un proceso participativo, lo cual incide positivamente en la adopción de nuevas tecnologías.

Esta investigación confirmó los resultados cualitativos encontrados en estudios previos y ofrece evidencia empírica de que la mujer juega un rol importante en la adopción e intensidad de uso de variedades modernas de arroz en Ecuador. En todos los modelos econométricos estimados, el efecto de la participación de la mujer en la decisión de adoptar variedades modernas resultó ser positiva y estadísticamente significativa, sugiriendo la influencia que tiene el género sobre las decisiones productivas en el cultivo de arroz. Es importante recalcar que los

resultados encontrados en este estudio son cultivo específico y es posible que esta realidad no sea extrapolable a otros países, pero genera información relevante para el diseño de políticas que buscan mejorar la productividad agrícola del sector.

Este estudio contribuye a la literatura y proporciona una base para los futuros estudios de género en Latinoamérica, en particular aquellos que busquen explicar el rol de la mujer en el uso de tecnologías agrícolas y que consideren su importancia.

BIBLIOGRAFÍA

- Adesina, A. A., y M. M. Zinnah. (1993). Technology characteristics, farmers' perceptions and adoption decisions: A Tobit model application in Sierra Leone. En *Agricultural economics*, 9(4), 297-311.
- Akudugu, M. A., E. Guo y S. K. Dadzie. (2012). Adoption of modern agricultural production technologies by farm households in Ghana: What factors influence their decisions? En *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. vol. 2, No.3, 2012.
- Alene, A., D. Poonyth y M. Hassan. (2000). Determinants of adoption and intensity of use of improved maize varieties in the central highland of Ethiopia: a Tobit analysis. En *Agrekon Journal*, 39 (4), 633-643.
- Aly, H., y M. Shields. (2010) Gender and agricultural productivity in a surplus labor, traditional economy: Empirical evidence from Nepal. En *The Journal of Developing Areas*, 43, pp. 111-124.
- Beke, T. E. (2010). Institutional constraints and adoption of improved rice varieties: Econometric evidence from Ivory Coast. En *Revue d'Etudes en Agriculture et Environnement-Review of agricultural and environmental studies*, 92, 117-141.
- Beshir, H. (2013). Factors affecting the adoption and intensity of use of improved forages in north east highlands of Ethiopia. En *American Journal of Experimental Agriculture* 4 (1), 12-27.
- Brush, S. B., J. E. Taylor y M. R. Bellon. (Octubre de 1992). Biological diversity and technology adoption in Andean potato agriculture. En *Journal of Development Economics* vol. 39:365-387.
- Cabrer, B., A. Sancho G. y Serrano. (2001). *Microeconometría y decisión*. Pirámide, Madrid.
- Clavijo, M., J. Muriel, M. A. García, J. Twyman, D. Marín, M. Orrego-Varón..., F. Yáñez. (2016). *Participación de mujeres y hombres en la producción de arroz en Ecuador*. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Cali.
- Deressa, T. T., R. M. Hassan, C. Ringler, T. Alemu y M. Yesuf, M. (2009). Determinants of farmers' choice of adaptation methods to climate change in the Nile Basin

of Ethiopia. En *Global Environmental Change*, vol. 19(2), 248-255

Doss, C. (2011). *If women hold up half the sky, how much of the world's food do they produce?* ESA Working Paper 11-04. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma.

Doss C; Kieran C. 2013. Standards for collecting sex-disaggregated data for gender analysis: A guide for CGIAR researchers. CGIAR Research Program on Policies, Institutions and Markets (PIM).

Doss, C., y M. Morris. (2001). How does gender affect the adoption of agricultural innovations? The case of improved maize technology in Ghana. En *Agricultural Economics*, 25(1), 27-39.

El-Beltagy, A., A. J. G. Van Gastel y B. Gregg. (2002). *Afghanistan Seed and Crop Improvement Situation Assessment. Afghanistan seed and crop improvement situation assessment*. International Centre for Agricultural Research in the Dry (Icarda). Recuperado el 7 de agosto de 2006 de <http://www.icarda.org/Afghanistan/NA/content.htm>.

Gauchan, D., H. K. Panta, S. Gautam y M. B. Nepali. (2012). Patterns of adoption of improved rice varieties and farm-level impacts in stress-prone rainfed areas of Nepal. En S. Pandey, D. Gauchan, M. Malabayabas, M. Bool-Emerick y B. Hardy (eds.), *Patterns of Adoption of Improved Rice Varieties and Farm-Level Impacts in Stress-Prone Rainfed Areas in South Asia*. Los Baños (Filipinas): International Rice Research Institute, 37-103.

García Otero, M. A. (2015). *Desmonte de viuda. Una exploración cualitativa sobre los roles de las mujeres en la producción de arroz en Ecuador*. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali.

Ghimire, R., W.-C. Huang y R. B. Shrestha. (2015). Factors affecting adoption of improved rice varieties among rural farm households in Central Nepal. En *Rice Science*, vol. 22(1), 35-43.

Gujarati, D. N. (1988). *Basic Econometrics*. Mcraw-Hill: Nueva York.

Improving Agricultural & Rural Statistics (IARS). (2016). *Sex-Disaggregated Data and Gender Indicators in Agriculture. A Review on Data Gaps and Good*

Practices. Technical Report Series GO-12-2016. The Food and Agricultural Organization of the United Nations. Roma.

- Kebede, Y., K. Gunjal y G. Coffin. (1990). Adoption of new technologies in Ethiopian agriculture: The case of Tegulet-Bulga district Shoa province. En *Agricultural Economics*, 4(1), 27-43.
- Lavison, R. (2013). Factors Influencing the Adoption of Organic Fertilizers in Vegetable Production in Accra. Tesis para la obtención del grado de Master Of Philosophy In Agribusiness. University of Ghana, Acra.
- Maddala, G. (1983). *Limited dependent and qualitative variables in economics*. Cambridge University Press.
- Mariano, M. J., R. Villano y E. Fleming. (2012). Factors influencing farmers' adoption of modern rice technologies and good management practices in the Philippines. En *Agricultural Systems*, 110, 41-53.
- Marín, D., M. Orrego-Varon, F. Yáñez, L. Mendoza, M. A. García, J. Twyman y R. Labarta. (2018). Household survey data of adoption of improved varieties and management practices in rice production, Ecuador. En *Data in Brief*, 18, 1252-1256.
- McFadden, D. (1987). Econometric analysis of qualitative response models. En Z. Griliches y M. D. Intriligator (eds.), *Handbook of Econometrics*, 1a. edición, vol. 2, capítulo 24, pp. 1395-1457. Elsevier, Ámsterdam.
- Muriel, J. (2013) Diferencias en el rendimiento de la producción de arroz en el norte de Perú bajo la variable género. Tesis de pregrado en Economía. Colombia, Departamento de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Valle, Cali.
- Muriel, J., M. A. García y J. Twyman. (2016). *Construcción de indicadores de empoderamiento de las mujeres. Un estudio sobre hogares productores de arroz en Ecuador*. Documento de trabajo. Publicación CIAT No. 435. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Cali,
- Nambiro, E., y P. Okoth. (2013). What factors influence the adoption of inorganic fertilizer by maize farmers? A case of Kakamega District, Western Kenya. En *Scientific Research and Essays*, 8(5), 205-210.

- Mireille Ntsama Etoundi, S., y B. Kamgnia Dia. (2008). Determinants of the adoption of improved varieties of Maize in Cameroon: case of CMS 8704. En *Proceedings of the African Economic Conference*.
- Onyenweaku, C. E., B. C. Okoye y K. C. Okorie. (2007/2010): Determinants of Fertilizer Adoption by Rice Farmers in Bende Local Government Area of Abia State, Nigeria. En *Nigerian Agricultural Journal*, vol. 41, No. 2.
- Peterman *et al.* (2011) Understanding the complexities surrounding gender differences in agricultural productivity in Nigeria and Uganda. En *Journal of Development Studies*, 47, pp. 1482-1509.
- Sall, S., D. Norman y A. M. Featherstone. (2000). Quantitative assessment of improved rice variety adoption: the farmer's perspective. En *Agricultural Systems*, 66(2), 129-144.
- Seymour, G. (2017). Women's empowerment in agriculture: Implications for technical efficiency in rural Bangladesh. En *Agricultural Economics*, 48(4), 513-522.
- SOFA Team y Ch. Doss. (2011). The role of women in Agriculture. ESA-Working Paper No. 11-02. En *Agricultural Development Economics Division*, the Food and Agricultural Organization of the United Nations. Roma.
- Tanellari, E., G. Kostandini, J. Bonabana-Wabbi y A. Murray. (2014). Gender impacts on adoption of new technologies: the case of improved groundnut varieties in Uganda. En *African Journal of Agricultural and Resource Economics*, 9(4), 300-308.
- Tiruneh, A., W. Mwangi, H. Verkijl y T. Tesfaye. (2001). *Gender Differentials in Agricultural Production and Decision-Making Among Smallholders in Ada, Lume, and Gimbichu Woredas of the Central Highlands of Ethiopia*. International Maize and Wheat Improvement Center (Cimmyt) y Ethiopian Agricultural Research Organization (EARO), México, D.F.
- Tobin, J. (1958). Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables. En *Econometrica*, vol. 26: pp. 24-36.
- Twyman, J., J. Muriel y M. A. García. (2015). Identifying women farmers: Informal gender norms as institutional barriers to recognizing women's contributions to agriculture. En *Journal of Gender, Agriculture and Food Security*, 1(2), 1-17.

ANEXOS

Anexo 1a. Bondad de ajuste del modelo probit y logit

Modelo probit para uso de variedades modernas (<i>dummy</i>)				Modelo logit para uso de variedades modernas (<i>dummy</i>)			
--- Verdadero -				--- Verdadero -			
--				--			
	D	~D	Total		D	~D	Total
Clasificado (+)	217	156	373	Clasificado (+)	219	157	376
Clasificado (-)	208	434	642	Clasificado (-)	206	433	639
Total	425	590	1015	Total	425	590	1015
Clasificado + si es predicho $Pr(D) \geq .45$				Clasificado + si es predicho $Pr(D) \geq .45$			
Verdadero D definido como uso de variedades modernas != 0				Verdadero D definido como uso de variedades modernas != 0			
Clasificados correctamente 64.14%				Clasificados correctamente 64.24%			
51.06				51.53			
Sensibilidad	Pr(+ D)	%		Sensibilidad	Pr(+ D)	%	
	Pr(- ~D)	73.56				73.39	
Especificidad		%		Especificidad	Pr(- ~D)	%	
Valores				Valores			
predichos		58.18		predichos		58.24	
positivos	Pr(D +)	%		positivos	Pr(D +)	%	
Valores				Valores			
predichos	Pr(~D -)	67.60		predichos		67.76	
negativos		%		negativos	Pr(~D -)	%	

Anexo 1b. Prueba de Hosmer-Lemeshow

Modelo probit para uso de variedades modernas, <i>Hosmer-Lemeshow goodness- of-fit test</i>	Modelo logistic para uso de variedades modernas, <i>Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test</i>
número de observaciones = 1,015	número de observaciones = 1,015
número de covariate patterns = 1,013	número de covariate patterns = 1,013
Pearson chi2(1,000) = 1,014.70	Pearson chi2(1000) = 1,015.98
Prob > chi2 = 0.3662	Prob > chi2 = 0.3556

ESTABILIDAD LABORAL Y DESIGUALDAD DEL INGRESO: UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

ESTABILIDAD LABORAL Y DESIGUALDAD DEL INGRESO: UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Labor stability and income inequality: a gender perspective

Fecha de recepción: 14 de septiembre de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

José Gabriel Castillo*¹

Carla Salas ²

Resumen:

La desigualdad o discriminación de género es un fenómeno que se expresa en múltiples dimensiones. Desde el punto de vista económico, mucho de la investigación se concentra en el análisis de la desigualdad de los ingresos en el mercado laboral. Este estudio pone en perspectiva la dinámica laboral de género en Ecuador, haciendo énfasis en la evolución de las condiciones laborales en cuanto a estabilidad y participación laboral, así como otros factores que intervienen en el acceso al mercado del trabajo como un paso fundamental para contextualizar los esfuerzos institucionales e identificar retos pendientes de las condiciones de equidad de género.

Palabras clave: mercado laboral, oferta laboral, equidad de género.

Clasificación JEL: J21, J22, J24

* Autor correspondiente: Correo electrónico: jcastil@espol.edu.ec. Todos los errores son responsabilidad de los autores.

1 y 2 Docentes e investigadores en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), Campus Gustavo Galindo, km 30.5 vía Perimetral, P.O. Box 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador.

Abstract:

Gender inequality or discrimination is a phenomenon that is expressed in multiple dimensions. From the economic point of view, much of the research focuses on the analysis of income inequality in the labor market. This study puts in perspective the labor dynamics of gender in Ecuador, emphasizing the evolution of labor conditions in terms of stability and labor participation, as well as other factors that intervene in the access to the labor market, as a fundamental step to contextualize institutional efforts and identify pending challenges of gender equality.

Keywords: gender equality, labor market, labor supply, labor stability.

JEL Classification: J21, J22, J24

I. INTRODUCCIÓN

La desigualdad o discriminación de género es un fenómeno que se expresa en múltiples dimensiones. Desde el punto de vista económico, mucho de la investigación se concentra en el análisis de la desigualdad de los ingresos en el mercado laboral. Por un lado, este proceso persiste no solamente en países en vías de desarrollo, sino que es transversal también en mercados laborales más competitivos, con sus particularidades¹. La brecha de ingresos por género muestra cierta convergencia en países desarrollados (Kleven *et al.*, 2018), no obstante, se mantiene en un umbral de alrededor de 20% en favor de los hombres.

Más allá de los retos pendientes en cuanto a la generación de ingresos y el mismo acceso a un trabajo de cualquier tipo, un efecto más sutil —y menos estudiado— de la discriminación se relaciona con las condiciones de acceso laboral, en particular con la estabilidad laboral. El deterioro de las condiciones laborales es consecuencia de la creciente falta de cumplimiento a los derechos de seguridad social, presencia de contratos inestables, prolongación desmedida de las jornadas de trabajo, ausencia de beneficios sociales y la expansión de ofertas de trabajo con baja remuneración (Oliveira, 2006; Mora-Salas y De Oliveira, 2017), que exponen a distintos sectores de la población asalariada a la vulnerabilidad laboral (Román y Cervantes, 2013). Acceder a un trabajo y obtener una remuneración justa son dimensiones importantes del análisis de género, en particular porque se trata de espacios en los que la discriminación puede ser explícita (por ejemplo, negar el trabajo por alguna razón de género, como el embarazo, o condicional en conseguirlo: pagar a la trabajadora un salario diferenciado sin justificación). Por otro lado, conseguir un trabajo estable puede recaer en una discriminación explícita (por ejemplo, ofrecer un tipo de contrato diferenciado por género), pero también en una discriminación implícita, en la que la trabajadora opta por un trabajo temporal o un tipo de contrato de menor estabilidad, para combinar otras actividades y responsabilidades asumidas, bien por roles sociales de género (por ejemplo, cuidado de los niños o ancianos del hogar) o bien por la condición natural (por ejemplo, perspectiva de embarazo).

En Ecuador, gran parte de la literatura orientada a la explicación de la desigualdad de género en el mercado laboral se ha enfocado en la explicación de

1 Por ejemplo, en Corea del Sur, las mujeres ganan 36.6% menos que los hombres, mientras que en Alemania esta diferencia es 12.8% y en Nueva Zelanda es 5.6%, según datos publicados por el Forum Económico Mundial en 2016. Tomado de los datos de la OCDE.

los factores determinantes de las diferencias salariales. Vásconez (2009) explica que no necesariamente la brecha salarial está principalmente condicionada al nivel educativo, sino más bien al cargo laboral, en el que la brecha asciende a mayores niveles de escolaridad; por ejemplo, en la categoría de profesionales y científicos, las mujeres poseen mayor cualificación y la brecha se aproxima a 38%, y se intensifica aún más en el área urbana y en el sector de agricultura y servicios personales, en el que la participación femenina es alta y la brecha bordea 50%. Rivera (2013) presenta reflexiones similares al concluir que la mujer, a pesar de tener mayor preparación académica que el hombre (4.1% más en 2017 y 7.3% más en 2012) recibe en promedio menor remuneración. Esta brecha se mantuvo alrededor de 15.1% y 10.1% para 2007 y 2012, respectivamente. Con relación a la calidad del trabajo para el período 2008-2011, un 65% de la población ocupada no contó con seguridad social, a 62.9% no se le respetaron sus derechos laborales y 69.11% percibió menos del salario mínimo, cuyo salario no alcanza para cubrir sus necesidades básicas (Villacís y Reis, 2015).

En este sentido, la lucha y los esfuerzos por mejorar las condiciones de igualdad de género en el Ecuador han sido permanentes, a partir de la firma de la Convención para la Erradicación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer en 1980, aunque la ejecución efectiva, la institucionalización y la aplicación de la norma en la política pública aún son deficientes. Algunas de estas iniciativas incluyen: creación de las Comisarías de la Mujer (1994); emisión de la Ley Contra la Violencia a la Mujer y a la Familia en 1995; emisión de la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia en 1994; creación del Consejo Nacional de la Mujer (Conamu); aprobación de la Ley de Amparo Laboral de la Mujer en 1997; derecho a los empleados domésticos (representado en más de 90% por mujeres) a recibir un sueldo no inferior al salario mínimo, afiliación obligatoria al seguro social, vacaciones pagadas y otros beneficios sociales, decretado en el Registro Oficial 105 en 2010, y Política de Género de las Fuerzas Armadas del Ecuador emitida por el Ministerio de Defensa Nacional en 2013. También se ha avanzado en el reconocimiento de los derechos fundamentales dentro de la normativa constitucional, tanto en la Constitución de 1998, como en la de 2008, en la que inclusive se implementó un esquema de paridad de género para la elección de los representantes a la Asamblea Nacional Constituyente². Esfuerzos más recientes en esta agenda incluyen: tipificación de delitos contra la mujer en el nuevo Código Orgánico Integral Penal (COIP), aprobación de la Ley Orgánica para la Prevención

2 La participación femenina aumentó en las elecciones realizadas en 2009 y 2013. El número de mujeres electas para el Poder Legislativo se incrementó de 33.3% en 2009 a 38.7% en 2013.

y Erradicación de la Violencia de Género Contra las Mujeres en 2017 y aprobación del Reglamento de la Ley en mayo de 2018.

Estos esfuerzos normativos e institucionales recogen también esfuerzos que enfatizan la igualdad de la mujer en el mercado laboral: en el salario, en la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado y en las condiciones del trabajo después del embarazo y período de lactancia materna, entre otras. Evaluar el impacto de estas políticas requiere de esfuerzos específicos que están por fuera del alcance de este estudio. El presente estudio pone en perspectiva la dinámica laboral de género en Ecuador, haciendo énfasis en la evolución de las condiciones laborales en cuanto a estabilidad y participación laboral, así como otros factores que intervienen en el acceso al mercado del trabajo como un paso fundamental para contextualizar los esfuerzos institucionales e identificar retos pendientes.

II. METODOLOGÍA Y DATOS

Para este análisis descriptivo se procesó la información de las encuestas de hogares que levanta el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). A partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Enemdu) de Ecuador para el período 2000 a 2017, se construyeron las ratios correspondientes con base en el número de individuos de cada género, según las categorías de análisis. Toda la información fue expandida a partir de los ponderadores poblacionales que construye el ente rector para la representatividad estadística de la información de la encuesta.

Las estadísticas laborales respecto de sus agregados no son comparables en todo el período (ver Castillo y Salas, 2018a), por lo que para estas variables, se presentan únicamente información entre los años 2007 a 2017, a partir de la reforma metodológica para las estadísticas laborales. Respecto de la información de preguntas y categorías de estabilidad laboral, por ejemplo, tipo de contrato y tipo de empleo, no cambiaron drásticamente durante el período de análisis, por lo que se exhibe la dinámica a partir del año 2000 (ver tabla 1).

Para evaluar la sensibilidad de la dinámica de la estabilidad laboral en función de las condiciones laborales, se particionó la muestra de análisis entre «empleados» y «pleno empleo»³, es decir, considerando la diferencia entre los individuos empleados, en términos generales, *versus* aquellos cuyas condiciones laborales son adecuadas, tanto en términos del número de horas (al menos 40 horas)

3 Se lo denomina imprecisamente en este estudio «pleno empleo», para diferenciarlo del empleo adecuado en la nueva metodología de las estadísticas laborales.

como de su remuneración (reciben al menos un salario básico unificado —SBU—, según el nivel oficial al año de análisis).

La información de los agregados económicos corresponde a la fuente oficial, que son las estadísticas de Cuentas Nacionales del Banco Central del Ecuador.

Tabla 1. Clasificación de las categorías utilizadas en el análisis de estabilidad laboral

Variable	Categorías	Clasificación	Observaciones
Tipo de empleo (categoría de ocupación) Pregunta: En esta ocupación (...) es:	Empleado/obrero de Gobierno	Público	
	Empleado/obrero privado	Privado	Incluye la categoría «trabajador agropecuario a sueldo o salario» para el período 2000-2002.
	Empleado/obrero tercerizado	Tercerizado	Esta categoría está disponible desde el año 2003.
	Trabajador del hogar no remunerado	Trabajador familiar no remunerado	Incluye la categoría «trabajador agropecuario familiar no remunerado» para el período 2000-2002.
	Empleado/a doméstico/a	Empleado doméstico	
Tipo de contrato Pregunta: El trabajo que tiene (...) es:	Nombramiento		
	Contrato Permanente/ Indefinido / estable o de planta	Permanente	
	Contrato Temporal / ocasional o eventual	Temporal	
	Por hora, a destajo		Incluye la categoría
	Por horas	Otras formas contractuales	«contrato indefinido verbal» y «contrato temporal o por obra cierta verbal» para el período 2002-2006.
	Por jornal		

Fuente: Formularios de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Elaboración: Los autores.

Finalmente, para el análisis de los factores relacionados a las condiciones del mercado laboral, en las estimaciones que se presenta en la sección de resultados se emplea un modelo de oferta laboral y uno de capital humano (Mincer, 1974), para ambos géneros. Se corrigen las estimaciones por los potenciales sesgos de selección del mercado laboral (Heckman 1974, 1979) debido a que la muestra de individuos

para las estimaciones, en la que se emplean el salario y las horas de trabajo, es una muestra para cuyos trabajadores el salario de mercado supera el salario de reserva y en donde este último constituye una medida subjetiva no observada que resume elementos de decisión como las expectativas y capacidades de cada trabajador. En otras palabras, quienes trabajan tienen características que los diferencian de quienes no lo hacen, y estas no necesariamente son observables⁴. Para corregir este problema se empleó el método conocido comúnmente como de Heckman en dos etapas (Heckman, 1979). En él se estimó primero la *ecuación de selección*, es decir, la probabilidad de trabajar de un individuo, mediante un modelo probit que tiene la siguiente forma:

$$P(y_i = 1|Z_i) = \Phi(Z_i\gamma) \quad (1)$$

en donde y_i es una variable *dummy* igual a uno para los individuos que trabajan y que constituye la representación explícita de una variable latente (no observada) de la relación entre el salario de mercado y el salario de reserva de cada individuo; $\Phi(\cdot)$ representa la función de distribución acumulativa de una distribución normal estándar, y Z_i es un subconjunto los controles disponibles para las estimaciones generales y que se relacionan exclusivamente con la decisión de trabajar (restricción de exclusión). Al conjunto total de información se lo denota como X_i . Las estimaciones, además de las variables de género, estado civil y presencia de hijos, incluyen la constante y *dummies* geográficas comprendidas por región, provincia, área y ciudad. Otros controles son edad, edad al cuadrado, años de escolaridad del jefe de hogar, años de escolaridad familiar promedio, salario por hora estimado y variables dicotómicas de nivel de educación, asistencia a centro educativo, presencia de adulto mayor a 64 años y subsidio.

A partir del ajuste de selección, y condicional en la muestra de individuos que trabaja, las ecuaciones a estimar para ambos fenómenos de interés, oferta laboral y formación de salarios (capital humano) son:

$$w_i = X_i\beta + \sigma_1\lambda(Z_i\gamma) + \eta_i \quad (2)$$

$$h_i = X_i\beta + \delta\hat{w}_i + \sigma_2\lambda(Z_i\gamma) + \mu_i \quad (3)$$

4 Existe una amplia literatura que busca corregir el problema de sesgos de selección en este tipo de estimaciones. Otras alternativas incluyen: variables instrumentales (no identificadas en la encuesta), descomposición de Oxaca-Blinder o métodos no-paramétricos. El método que empleamos es robusto a las alternativas planteadas y es de fácil interpretación.

en donde w_i representa el logaritmo del salario mensual de mercado por hora (\hat{w}_i corresponde a su regresada a partir de la ecuación 2), σ_1 es la covarianza de los errores entre la ecuación 1 (latente) y 2, σ_2 es la covarianza (ajustada) de los errores entre las ecuaciones 1 y 3; y $\lambda(Z_i\gamma) = \phi(z_i)/\Phi(z_i)$ corresponde al ratio entre la función de densidad y la función acumulada, para cada i , lo que se conoce como ratio inverso de Mills (*inverse Mills ratio*). Los modelos incluyen individuos cuyo salario por hora está en el intervalo de USD 0.01 a USD 100.00, inclusive. Bajo este procedimiento se eliminó el 0.05% de las observaciones. Asimismo, para corregir potenciales problemas de reporte de información y sobreestimación de las horas de trabajo, las horas trabajadas mensualmente son acotadas hasta un máximo de 560. Esto, bajo el supuesto —deliberadamente sobredimensionado— de que un encuestado puede trabajar un máximo de 20 horas diarias los siete días a la semana. Finalmente, se empleó las ponderaciones por los factores de expansión correspondientes de la encuesta.

III. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE GÉNERO EN EL MERCADO LABORAL ECUATORIANO

De acuerdo a la clasificación laboral del INEC, hay varias categorías de ocupación de las cuales, los empleados públicos, privados, tercerizados y domésticos así como los jornaleros son quienes laboran en relación de dependencia y perciben un ingreso por su trabajo. Se define como *patrono* a aquel que trabaja sin relación de dependencia, que es dueño o socio de una empresa y emplea como mínimo una persona asalariada en forma permanente. Por su parte, los empleados por cuenta propia son quienes laboran de forma independiente, es decir, sólo dependen de su trabajo personal y no disponen de empleados asalariados, aunque pueden estar auxiliados por trabajadores no remunerados. Observando esta distribución a través de la lupa del género, para el período 2000-2017 se apreció que la distribución de los empleados es mayor en los hombres en cuatro categorías de ocupación: jornalero (85%), patrono (80%), empleado tercerizado (71%) y privado (66%). Por su parte, las mujeres presentan mayor concentración en la categoría de empleado doméstico (93%). La categoría que presenta mayores niveles de equidad es la de empleado público, cuya participación es de 56% de hombres y 44% mujeres.

Respecto a los ingresos, los trabajadores públicos y los categorizados como de cuenta propia representan, en promedio, las dos categorías mejor remuneradas para todos los niveles de educación, de las que aquellos con nivel superior gozan de

salarios por hora más altos. Sin embargo, este nivel de educación lidera la brecha salarial por género, que en promedio es de 30% en el período de análisis.

Si se observa el mismo fenómeno por actividades económicas durante el período 2005-2017, la participación del hombre es predominante en sectores como: construcción (92%), minas y canteras (92%), electricidad (81%), agricultura (77%), administración pública y defensa (73%) y actividad inmobiliaria (70%), manufactura (67%), comercio (67%) y actividades de transporte, almacenamiento, alojamiento y restaurantes (63%). Por su parte, la participación de la mujer prevalece en sectores económicos como: actividades de servicio doméstico (93%), salud y servicio social (68%), educación (62%) y actividades de intermediación financiera y de seguros (50%). Si observamos que en Ecuador los 10 sectores económicos con mejor salario por hora son organizaciones y órganos extraterritoriales (USD 5.71), administración pública y defensa (USD 4.45), salud y servicio social (USD 4.15), actividad inmobiliaria (USD 4.09), minas y canteras (USD 4.08) actividades de intermediación financiera y de seguros (USD 4.00), educación (USD 3.87), comercio (USD 3.79), actividades de transporte, almacenamiento, alojamiento y restaurantes (USD 3.61) y electricidad (USD 3.30), podemos concluir que en sólo en tres de estos diez sectores la mujer tiene una participación mayoritaria (mayor a 50 %) (ver figura 1).

Esta sola estructura de ocupación evidencia un problema que antecede a la dinámica de los ingresos y que requiere de mayor estudio: el proceso de selección y promoción de personal, así como el proceso de autoselección de los trabajadores en posiciones y sectores de remuneración heterogénea. En el primer caso, las manifestaciones de la discriminación pueden ser explícitas si en los procesos de selección se manifiesta algún criterio preferencial según el tipo de trabajo, discriminación que se observa para ambos géneros, no solamente para las mujeres (por ejemplo, para la recolección de flores y hortalizas, al igual que en muchos servicios hoteleros, se da preferencia laboral a las mujeres); algo similar sucede en cuanto a los patrones de promoción laboral. Por otro lado, los procesos de autoselección laboral son menos entendidos puesto que, por lo general, son implícitos y se relacionan a roles asumidos por los géneros según patrones culturales (por ejemplo, machismo), tradiciones, etc., pero también responden a percepciones menos obvias que se relacionan a las preferencias individuales y en las que el género demuestra ser un fuerte predictor; por ejemplo, los niveles de aversión al riesgo (Eckel y Grossman 2008). Una visión formal de este fenómeno es la propuesta por Becker (1981, 1985), en la que las decisiones se toman dentro de la función de producción del hogar y en donde la especialización de las tareas, como el cuidado

de los niños, en parte está explicada por la productividad marginal de cada género según la composición y el capital humano acumulado, en una estructura en la que la especialización de las actividades de cada persona del hogar maximiza las posibilidades (ventajas comparativas) de intercambio con otros hogares.

Figura 1 . Los 10 sectores económicos con mejor salario por hora y su participación femenina



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2005-2017.

Elaboración: Los autores.

No obstante, el diferencial de ingresos no se manifiesta solamente por vía del tipo de trabajo, sino también por la intensidad. Los trabajadores identificados como patrones, empleados privados y tercerizados reportan en promedio mayor número de horas trabajadas al mes para ambos géneros, siendo los hombres con educación primaria y secundaria completa los que reportan más horas trabajadas y representan más de 50% de los empleados en estas categorías.

En países en desarrollo, la dinámica laboral está relacionada en gran medida con los roles sociales asumidos por los miembros del hogar⁵. Esto es particularmente evidente en el rol de las amas de casa, que no solamente se adscriben a un trabajo de

5 Para un análisis exhaustivo de investigación de la influencia de estos roles, ver Castillo y Salas (2018b).

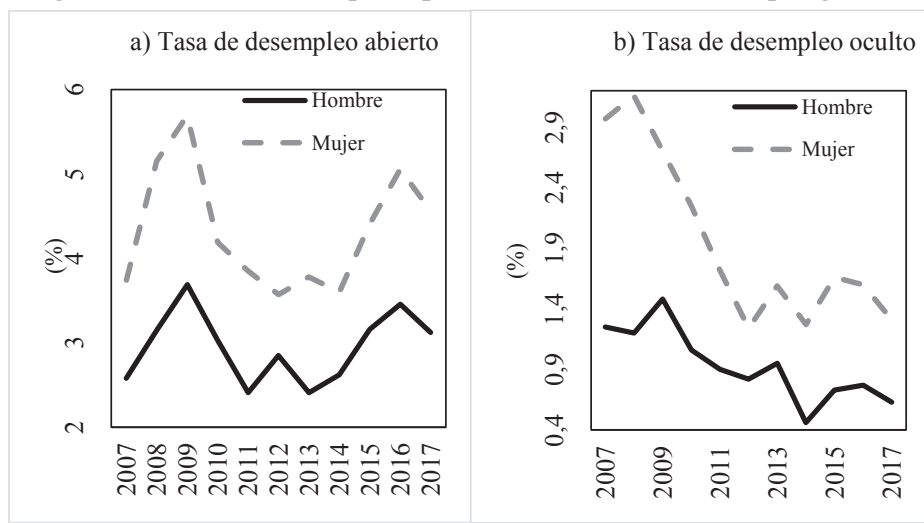
nula remuneración y reducido potencial de capital humano (98.94% son trabajadores con mano de obra no calificada), sino que, normalmente, están sujetas a la influencia que ejercen los demás miembros del hogar en sus decisiones laborales. Aquellas que declaran no tener tiempo para trabajar constituyen alrededor de 31% de la población económicamente inactiva (PEI); sin embargo, aquellas que no trabajan porque sus cónyuges o familiares «no les permiten» representan en promedio 22% de la PEI en el período de análisis. Asimismo, la intensidad en la participación en actividades domésticas es heterogénea, esto incluye el cuidado de los hijos y el cuidado de los adultos mayores. Una mujer declara dedicar 100 horas mensuales en promedio a estas actividades *versus* un hombre que sólo destina 30 horas⁶. Decisiones de fertilidad, por ejemplo, están vinculadas y son altamente determinantes de la oferta laboral del género. Siguiendo a Angrist y Evans (1998), Molina (2015) encuentra que, para Ecuador, la decisión de tener un tercer hijo cuando los dos anteriores son del mismo género, situación que típicamente genera un incentivo a «buscar el/ la niño/a», reduce en un 9% la oferta de trabajo femenino. Entre otros elementos, en el ámbito laboral, estos resultados demuestran la persistencia de elementos de discriminación y violencia de género sobre la mujer, factores de contexto, en algunos casos incluso culturales, que constituyen el origen de las desigualdades manifiestas en los indicadores laborales agregados.

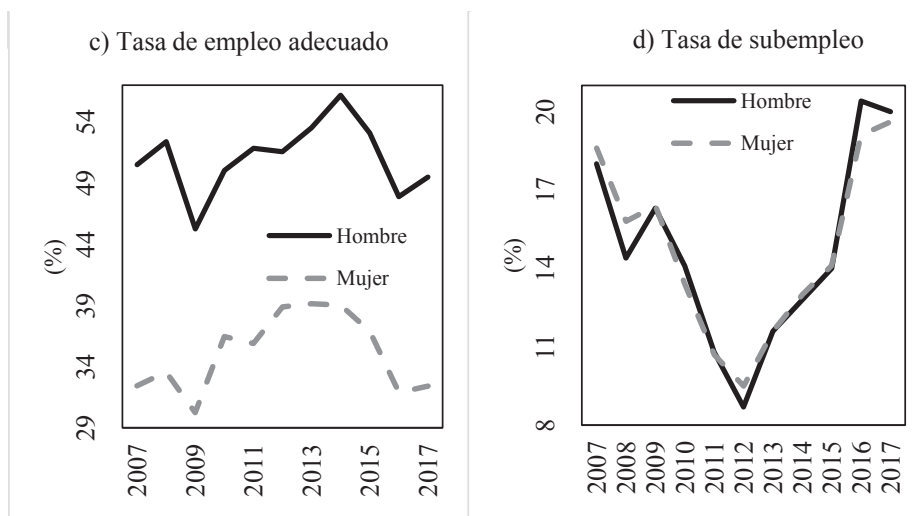
La figura 2 muestra la evolución de los principales indicadores laborales, desagregados por género, para el caso de Ecuador. Si observamos los niveles de desempleo, por un lado, el desempleo abierto, es decir, el porcentaje de personas que, además de estar disponibles para trabajar, han realizado actividades concretas de búsqueda de empleo, es superior en la mujer en aproximadamente un punto porcentual en la última década, y la dinámica es similar a su equivalente en los hombres. Por otro lado, la evolución del desempleo oculto, es decir, aquellas personas que, estando disponibles para trabajar no buscan empleo activamente, demuestra cierto nivel de convergencia al reducirse la brecha de género entre ambos indicadores. Mientras para 2007 esta tasa de desempleo era más del doble de la tasa observada para los hombres, a 2017, la brecha se redujo a aproximadamente un punto porcentual.

6 Hay cierto debate sobre la validez de la información reportada en encuestas de distribución del tiempo, puesto que la interpretación es sensible y es posible que los prejuicios de género afecten la calidad de la información. Típicamente, lo que se observa es un sobre reporte de tiempo en actividades domésticas en el caso de las mujeres y un bajo reporte en el caso de los hombres.

El otro lado de la moneda es el empleo. En cuanto a los niveles de empleo adecuado, es decir, el empleo que cumple con condiciones laborales básicas tanto desde el punto de vista de ingresos (por ejemplo, salario básico) como de número de horas trabajadas (por ejemplo, jornada laboral oficial: 40 horas/semana), la brecha de género es pronunciada en favor de los hombres con más de 20 puntos porcentuales de diferencia promedio durante la década de análisis. Esta dinámica se mantiene paralela tanto durante períodos de expansión económica (2007-2014), como de contracción o desaceleración (2009, 2015-2017). A 2017, las tasas de empleo adecuado de ambos sexos retornaron a los niveles de 2007. Un resultado interesante es lo que sucede con el subempleo, es decir, con aquellos individuos que no cubren condiciones laborales mínimas y que están dispuestos a una mayor intensidad de trabajo. A diferencia de los indicadores anteriores, las tasas de subempleo no evidencian una brecha de género. En otras palabras, tanto hombres como mujeres enfrentan los mismos niveles en cuanto a empleo precario cuando están dispuestos a trabajar más horas. Para 2017, los niveles de subempleo ascendieron a alrededor de 20% para ambos sexos.

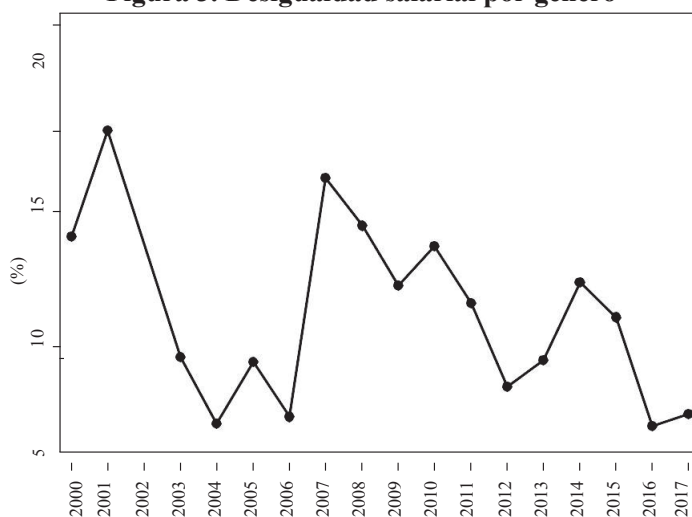
Figura 2. Dinámica de los principales indicadores laborales, por género





Fuente: Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador (Siise), período 2007 - 2017.

Figura 3. Desigualdad salarial por género



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, período 2000-2017.

Notas: La desigualdad salarial por género representa el porcentaje adicional de ingresos que las mujeres deben ganar sobre su propio salario para alcanzar el salario de los hombres. Para ilustrar se calcula como: $\frac{\text{salario por hora (hombre)} - \text{salario por hora (mujer)}}{\text{salario por hora (mujer)}}$. Para el año 2002, los valores fueron calculados por interpolación lineal, por no disponer de información rural.

Estas diferencias en los indicadores refuerzan la hipótesis de diferencias importantes en roles asumidos en el hogar. La brecha de género en el empleo aparece únicamente cuando el individuo está dispuesto o disponible para extender su jornada laboral pero no lo consigue. Cuando la disponibilidad no es un elemento de relevancia en la decisión de la oferta laboral, los individuos enfrentan iguales retos en cuanto a mejorar sus niveles de empleo, independientemente del género. Cabe preguntarse cuándo el criterio de «disponibilidad/disposición» entra en juego. Es precisamente en estas condiciones en las que los roles sociales asumidos por cada género pueden intervenir; por ejemplo, hogares con cargas familiares de niños y adultos mayores que requieren cuidado demandan una intensidad de cuidado asumida de manera heterogénea entre los géneros, en detrimento de la mujer, que típicamente asume mayores responsabilidades. En ausencia de esas condiciones, los retos de la precariedad del empleo se equiparán y las brechas de género desaparecen.

Finalmente, la manifestación más explícita de las brechas de género en el mercado laboral se observa a nivel del salario. Entendemos a la dinámica del salario como un resultado de la dinámica de las condiciones del empleo previamente expuesta, más otros elementos relacionados al tipo de contratación que analizamos en la siguiente sección. No obstante, como se muestra en la figura 3, vale la pena analizar la dinámica decreciente de los niveles de desigualdad salarial por género. Al año 2000, una mujer requería en promedio entre 13% y 14% más de su propio salario para equiparar el salario promedio por hora de los hombres⁷. Este constituye un año de particular interés puesto que corresponde al año de mayor crisis financiera y económica que atravesó el país. En períodos de crisis y contracción económica, las brechas salariales promedio tienden a incrementarse y los picos de desigualdad coinciden con estos períodos. De la misma forma, períodos económicos más estables tienden a reducir esta desigualdad. Por supuesto, esta dinámica corresponde a la expansión y la contracción de la demanda laboral, pero pone en evidencia precisamente un elemento de desigualdad derivado de los elementos previamente analizados, en los que o bien hay una selección discriminatoria respecto del tipo de trabajo o una autoselección (o decisión del hogar) respecto de qué género asume el rol proveedor en períodos de escasez de empleo. Al año 2017, esta desigualdad registra los menores niveles observados en todo el período de análisis, alrededor de 6%.

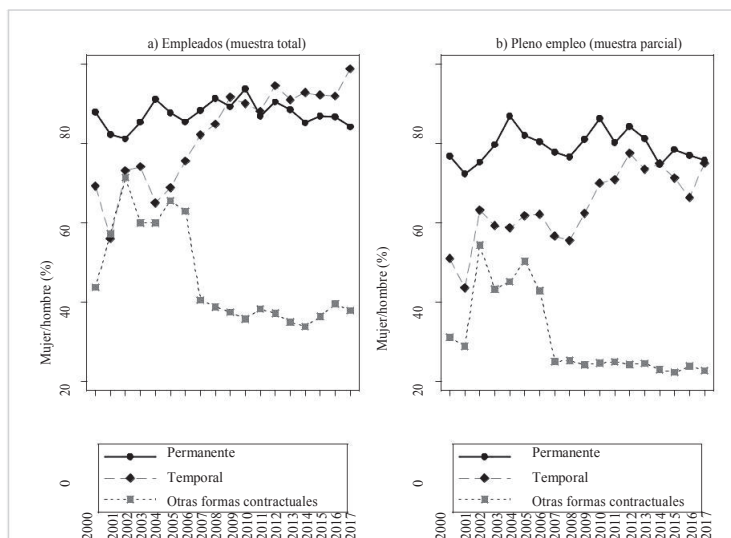
7 Los indicadores de desigualdad suelen considerar como salario de referencia al salario del hombre (denominador de la fracción). En este documento se decidió plantear la desigualdad tomando como referencia el propio salario de la mujer, para evidenciar el esfuerzo que requiere respecto de su propia capacidad de generación de ingresos para equiparar las condiciones del otro género. Asimismo, la desigualdad expuesta es la desigualdad promedio por género, independientemente de las características del capital humano, algo que se estudia a detalle en Castillo y Salas (2018b).

IV. LAS CONDICIONES DE ESTABILIDAD LABORAL POR GÉNERO: DINÁMICA

Uno de los temas que está íntimamente relacionado con las condiciones laborales y sus resultados en términos de discriminación es la estabilidad laboral. Las diferencias en condiciones de estabilidad, similar a lo que sucede con las condiciones del empleo previamente analizadas, pueden derivarse tanto de discriminación explícita como de autoselección en formas contractuales o tipos de trabajo que permitan combinar otras actividades propias de la función de producción del hogar que cada individuo enfrenta. En el caso de Ecuador, al igual que en los países en vías de desarrollo, el sesgo de los resultados de la especialización de las actividades dentro del hogar (Becker, 1981) recae mayoritariamente en el género femenino, cuyas responsabilidades, en promedio, priorizan las labores del hogar por sobre las de desarrollo profesional.

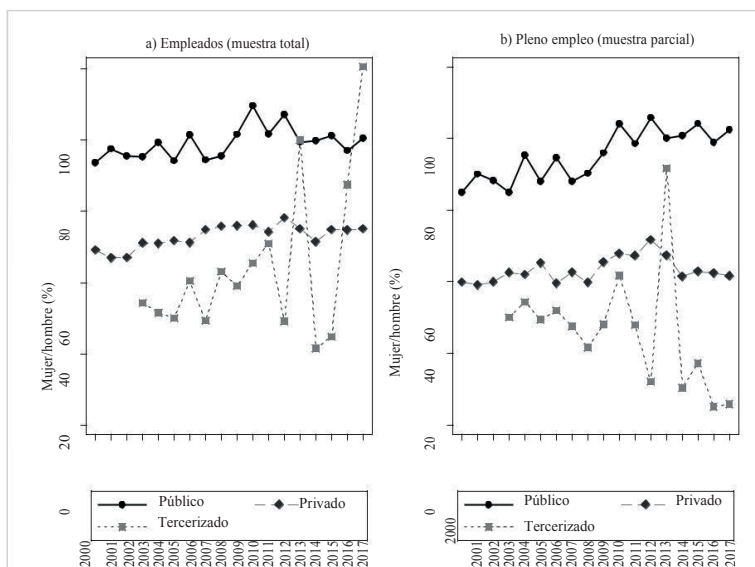
En este apartado se analizan tres tipos contractuales (ver tabla 1): contratos permanentes, temporales y otras formas contractuales. La figura 4 expone el ratio de mujeres/hombres (de manera porcentual) para las dos muestras de análisis: total y pleno empleo, para dar cuenta de la sensibilidad de los resultados ante la muestra de referencia. Dos elementos son relevantes para resaltar: por un lado, en cuanto a los contratos permanentes, es decir, aquellos cuya estabilidad asegura un horizonte de planeación e ingresos de mediano y largo plazo, la desigualdad expuesta, esto es, por cada diez hombres con contrato permanente hay seis mujeres en esta estructura laboral, en promedio, se mantiene estable durante los años de análisis. Esto sucede tanto para la muestra total de empleados como para aquellos que cumplen con condiciones laborales mínimas (denominados aquí: pleno empleo). Esto da cuenta de mayor resistencia a reducir la discriminación, de la fuente que fuere, y mejorar las condiciones de estabilidad. Por otro lado, los contratos temporales demuestran una sostenida mejoría, al haber pasado de una tasa de 50% en el año 2000 a una de aproximadamente 80% en 2017; es decir, al último año de análisis, por cada 10 hombres en este tipo de contrato, hubo ocho mujeres en la misma condición laboral. Algo similar sucede si analizamos únicamente la muestra de pleno empleo.

Figura 4. Evolución de la brecha de género por tipo de contrato



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Esto demuestra que, aunque hay mejoras sustanciales en cuanto al acceso a formas contractuales formales para la mujer, la heterogeneidad de resultados de género (por ejemplo, en el salario) debe considerar la mayor incertidumbre que enfrenta la mujer respecto de su horizonte de ingresos. La formalización es un elemento que ha tenido impulsos claros en los avances normativos y reconocimiento de derechos económicos, por ejemplo, en el aseguramiento de las amas de casa y las leyes expedidas que transforman la estructura contractual en el mercado laboral (ver, por ejemplo, el cambio de tendencia para el año 2007-2008 en el panel b de la figura 4). Sin embargo, no solamente que no ha habido mejoras en cuanto a la estabilidad laboral, sino que, además, el incremento del empleo temporal expone una vulnerabilidad manifiesta, cuyas causas o consecuencias merecen de mayor análisis. El cambio en la composición contractual derivado de la normativa, por ejemplo, en la eliminación de la tercerización laboral, impulsó la formalización directa de muchos trabajadores y en la que, aparentemente, el género femenino fue el de mayor beneficio. Sin embargo, aunque la brecha actual se ha reducido en relación al año 2000, aún la composición por tipo de contrato tiene retos pendientes. El hombre es aún el mayor beneficiario de las formas contractuales más estables, y aunque en términos relativos la mujer ha mejorado su posición para las temporales, la brecha aún favorece al género masculino.

Figura 5. Evolución de la brecha en tipo de empleado por género

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000 - 2017.

Las condiciones laborales pueden observarse desde otra óptica, desde el tipo de empleador, entendiendo que cada uno tiene sus particularidades, tanto desde el punto de vista de los ingresos (o productividades marginales) como desde la mirada de las condiciones de estabilidad que ofrece cada sector. La figura 5 resume este análisis para las dos muestras de referencia.

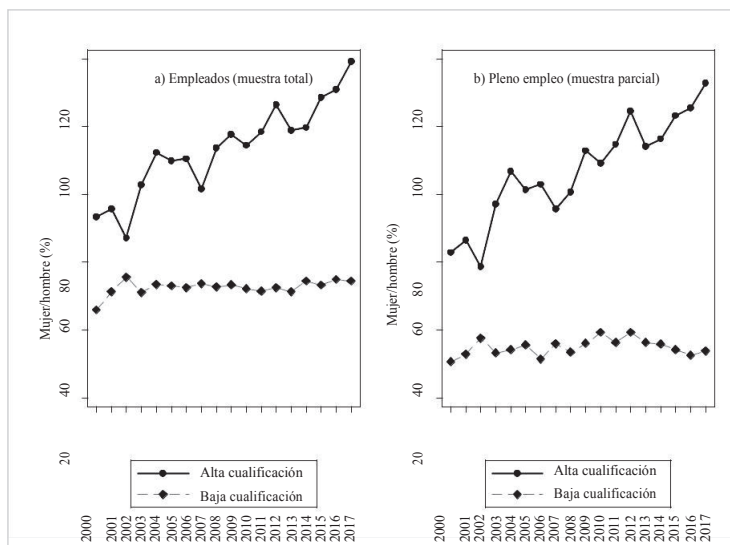
Es interesante observar que el ratio mujer/hombre es considerablemente más favorable en el sector público: hay 7 mujeres por cada 10 hombres en este sector, mientras que este ratio es de 5 mujeres por cada 10 hombres en el sector privado. Las diferencias hablan de varios factores de interés. Por un lado, el sector público maneja jornadas y horarios definidos que, aunque mantienen cierto nivel de rigidez, típicamente cumplen exactamente con la jornada laboral dispuesta. En Ecuador inclusive se mantienen sistemas de asistencia que constituyen beneficios laborales que corren por cuenta del Estado; por ejemplo, la movilización y el transporte, cuyos horarios están establecidos. En el sector privado, si bien la jornada oficial es la misma, es conocido que el horario de trabajo en gran medida depende de la dinámica y la demanda de la industria o tipo de negocio, superando normalmente las 8 horas laborales. Asimismo, los esquemas de protección al trabajador y manejo del recurso humano están mejor regulados en el sector público, mientras que en el sector privado hay mayor libertad (en términos relativos) para exigir, por ejemplo, intensidad de trabajo.

Entre otros factores, especulamos que el origen de estas diferencias está precisamente relacionado con que el sector público ofrece condiciones de mayor estabilidad, menor intensidad de trabajo y flexibilidad horaria, factores que facilitan que la mujer combine tareas o roles implícitamente asumidos en el hogar. Cuando la muestra se enfoca en lo que hemos denominado «pleno empleo», es decir, en las personas que cumplen condiciones laborales mínimas, la brecha se expande durante el período de análisis. Mientras la diferencia entre el ratio de mujeres/hombres era de aproximadamente 20% al año 2000; a 2017, esta brecha se duplicó, lo que da cuenta de mayor apertura y equidad de acceso en el sector público, mientras que en el privado el ratio se mantiene estable en todo el período.

V. LA PARTICIPACIÓN LABORAL, LOS SECTORES Y LAS HABILIDADES DE LOS TRABAJADORES

Las diferencias de género en el acceso al mercado laboral no son independientes de la calidad de la oferta del trabajador. El nivel de formación y las habilidades determinan condiciones de acceso que tienen marcadas diferencias en cuanto a las oportunidades de crecimiento profesional, generación de ingresos y condiciones de bienestar. Por supuesto, está implícito también un proceso de autoselección relacionado con las habilidades innatas, capacidad de adaptación y combinación de estructuras de trabajo, y contexto familiar que facilita o perjudica ese proceso de adaptación. Como resultado, la dinámica de desigualdad es heterogénea también condicional a estas habilidades.

La figura 6 expone la dinámica de la relación mujer/hombre en la composición del mercado laboral ecuatoriano, en función de las habilidades requeridas y según la categoría ocupacional del trabajador. Clasificamos como «alta cualificación» a los profesionales del sector público, privado y tercerizado, con educación superior (tercer y cuarto nivel) y gerentes con educación secundaria y superior; y como «baja cualificación» a los empleados en ocupaciones elementales, trabajo obrero o manual, con educación básica primaria o secundaria, o sin educación.

Figura 6. Evolución del efecto de las habilidades en la categoría ocupacional sobre la brecha laboral por género

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000 - 2017.

Dos elementos son interesantes de resaltar. Por un lado, el ratio mujer/hombre se mantiene consistentemente estable desde al año 2000, en un nivel alrededor de 50% para la muestra total de empleados y de 35% para los empleados plenos. Esta dinámica da cuenta de algunos fenómenos posibles. Algunas actividades que requieren menor capital humano típicamente son actividades físicamente intensivas (por ejemplo, albañilería y construcción) y, como consecuencia, hay una menor nivel de feminidad este tipo de actividades (ver tabla 3). No obstante, dado que los hogares cuyos trabajadores se involucran en estas actividades son normalmente de menores recursos, esto también es evidencia de la resistencia a un cambio de roles asumidos, en los que la división del trabajo del hogar mantiene como un equilibrio estable el hecho de que la mujer tenga una presencia minoritaria en el mercado laboral.

Por otro lado, la dinámica de la participación de la mujer en actividades que requieren mayor capital humano tiene una tendencia marcadamente positiva, tanto en el mercado laboral en general como en relación con los empleados plenos. El ratio de mujeres/hombres pasó de alrededor de 70% en el año 2000 a casi 120% en 2017, y la brecha es aún mayor (en favor de la mujer) en cuanto a los empleados plenos. En otras palabras, hoy en día hay más mujeres que hombres involucradas en actividades laborales de alta cualificación, particularmente en los sectores de educación (63%),

salud (70%) y comercio (43%) (ver tabla 3). Estas son buenas noticias con relación a los niveles de equidad de género en actividades que requieren mayor capital humano acumulado; no obstante, los resultados no son informativos respecto de las condiciones laborales de ese acceso, la equidad en términos de la promoción, oportunidades el crecimiento profesional y, finalmente, los niveles de estabilidad laboral.

Para dar soporte al análisis de las potenciales vías de discriminación implícitas en el mercado laboral, presentamos algunas estimaciones del efecto de las cargas familiares en el hogar (presencia de hijos en el hogar) y el estado civil de las mujeres, en algunas variables del mercado laboral: acceso (probabilidad de acceso), salario por hora (su logaritmo) y oferta laboral (logaritmo de las horas trabajadas), con base en las ecuaciones presentadas en la sección metodológica. Adicionalmente, para la identificación de las cargas familiares en el hogar, información que no se obtiene directamente de la encuesta, se construyeron varios núcleos con base en supuestos razonables de relación entre los miembros del hogar, en función de la información disponible. Las estimaciones incluyen múltiples controles disponibles en la encuesta y controles por los sesgos de selección en el mercado laboral⁸. Las tablas 2 y 3 resumen los principales resultados de estas relaciones, categorizándolas en función de las habilidades y de los sectores económicos principales.

Como se puede observar en la tabla 2, en las actividades de alta cualificación, el único factor que marca diferencias de género en cuanto a la participación laboral se relaciona con las mujeres casadas y sin hijos y cuya probabilidad de acceder al mercado laboral es 1.6% menor al de un hombre soltero (categoría de control). En cuanto al salario por hora, el estado civil de la mujer determina menores niveles de salario, sin embargo, no se observan estas diferencias en las mujeres solteras (con o sin hijos). Esto, además de constituir evidencia de la persistencia de la desigualdad de ingresos, muestra que hay decisiones en el hogar adoptadas con relación al estado civil y, por tanto, es la mujer quien sacrifica con mayor intensidad su fuente de generación de recursos. Finalmente, en términos del número de horas laborales, las mujeres en todas las condiciones reportan menores horas de trabajo que los hombres.

Todos estos resultados son significativos en detrimento de la mujer cuando se trata de las actividades laborales de menor cualificación. En particular, las mujeres en todas las condiciones analizadas con relación a la presencia de hijos y estado civil reportan menor probabilidad de acceder al mercado laboral; y en cuanto a los salarios y el número de horas, las magnitudes de los efectos marginales son considerablemente mayores.

8 Para mayores detalles, ver Castillo y Salas (2018b).

Tabla 2. El efecto de las habilidades en la categoría ocupacional sobre la brecha laboral entre género

	Alta cualificación			Baja cualificación		
	Participación laboral	$\ln(w/h)$	$\ln(horas)$	Participación laboral	$\ln(w/h)$	$\ln(horas)$
	(efecto promedio)			(efecto promedio)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Mujer con hijo	-0.060 (0.118)	0.069 (0.273)	-0.040*** (0.008)	-0.025*** (0.005)	-0.136*** (0.014)	-0.114*** (0.006)
Mujer sin hijo	-0.089 (0.111)	-0.194 (0.266)	-0.026*** (0.007)	-0.065*** (0.005)	-0.170*** (0.016)	-0.086*** (0.005)
Casado/a	0.030*** (0.005)	0.086*** (0.017)	0.056*** (0.008)	0.081*** (0.002)	0.125*** (0.007)	0.086*** (0.004)
Mujer con hijo*casada	0.002 (0.008)	-0.048** (0.019)	-0.085*** (0.010)	-0.191*** (0.003)	-0.068*** (0.017)	-0.230*** (0.009)
Mujer sin hijo*casada	-0.016** (0.007)	-0.076*** (0.019)	-0.069*** (0.009)	-0.131*** (0.004)	-0.061*** (0.014)	-0.198*** (0.008)
<i>Inverse Mills ratio</i>		-0.640** (0.250)	-0.109 (0.090)		-0.193*** (0.044)	0.090*** (0.019)
Constante		-3.113*** (0.213)	5.119*** (0.032)		-1.972*** (0.039)	5.255*** (0.009)
<i>Dummies</i> geográficas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>Dummies</i> por año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Pseudo R-cuadrado	0.0455			0.112		
R-cuadrado		0.332	0.0312		0.393	0.0924
Observaciones	63,186	58,529	58,529	487,002	400,734	400,734

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Notas: Alta cualificación incluye: profesionales del sector público, privado y tercerizado con educación superior (tercer y cuarto nivel) y gerentes con educación secundaria y superior. Baja cualificación incluye: empleados en ocupaciones elementales con educación (sin educación) primaria o secundaria. Mujer con hijo (mujer sin hijo) es una variable *dummy* que es igual a 1 si el individuo es una mujer y tiene (no tiene) al menos un hijo entre 0 y 17 años. La categoría de control es hombre. Modelos 1 y 4 muestran los efectos marginales en la media de los modelos probit e incluyen a individuos inactivos, desempleados y empleados. Modelos 2, 3, 5 y 6 son estimados sólo para individuos con empleo e incluyen corrección por sesgo de selección (*inverse Mills ratio*). Los modelos son calculados cuando la variable *dummy* «empleado=1», y esto ocurre sólo si el individuo tiene un salario mayor a cero.

Estimaciones ponderadas por factores de expansión correspondientes de la encuesta.

* Nivel de significancia a 10%.

** Nivel de significancia a 5%.

*** Nivel de significancia a 1%.

La tabla 3 resume el mismo análisis únicamente para la oferta laboral, esta vez desde el punto de vista de los sectores económicos más relevantes. Con relación a un hombre promedio, aún en los sectores cuya participación de la mujer es mayoritaria (educación 62.74% y salud 69.61%), la presencia de los hijos determina negativamente, y de manera relevante, el número de horas destinadas a las actividades laborales. No obstante, a diferencia de los demás sectores, en los que la presencia femenina es minoritaria, no hay una desigualdad de género relevante en ausencia de cargas familiares, aunque hay un efecto cruzado con el estado civil: las mujeres casadas pero sin hijos reportan menores niveles de oferta laboral (en los sectores de alta cualificación, aproximadamente 2.1 horas menos que una mujer soltera sin hijos y cerca de 4.7 horas menos que su par con hijos), fenómeno probablemente relacionado a condiciones más favorables de ingresos en el hogar, por la presencia de una pareja y ausencia de cargas familiares (menor presión de ingresos). Como se espera, en los sectores de agricultura, construcción y transporte, las diferencias de género son significativas e incondicionales a los factores de cargas familiares y estado civil analizados⁹.

9 Nótese que para obtener estos valores se requiere hacer la transformación del antilogaritmo de la ecuación de oferta laboral considerando las *dummies* correspondientes, y su equivalencia en minutos del resultado. Nótese también que la categoría de control es un hombre soltero; por tanto, variables de interacción como *Mujer con hijo*casada* y *Mujer sin hijo*casada* no agotan las potenciales combinaciones para la estimación. En otras palabras, no hay multicolinealidad perfecta.

Tabla 3. El efecto de la actividad económica sobre la oferta laboral, por género

<i>ln(horas)</i>	EDU	SAL	ADM	AGR	MIN	MAN	CON	COM	TRA	DOM
Mujer con hijo	-0.054 *** (0.015)	-0.064 *** (0.022)	-0.029 ** (0.014)	-0.036 * (0.019)	-0.091 (0.091)	-0.072 *** (0.015)	0.103 ** (0.042)	-0.090 *** (0.013)	-0.099 *** (0.013)	-0.022 (0.030)
Mujer sin hijo	-0.002 (0.013)	-0.046 * (0.024)	-0.049 *** (0.010)	-0.100 *** (0.022)	-0.041 (0.066)	-0.076 *** (0.014)	0.007 (0.026)	-0.078 *** (0.012)	-0.094 *** (0.012)	0.045 (0.031)
Casado/a	0.009 (0.013)	0.017 (0.021)	-0.007 (0.010)	0.094 *** (0.007)	0.044 (0.036)	0.062 *** (0.010)	-0.009 (0.011)	0.119 *** (0.010)	0.121 *** (0.009)	0.152 *** (0.047)
Mujer con hijo*casada	-0.014 (0.016)	-0.037 (0.028)	-0.041 *** (0.015)	-0.357 *** (0.017)	-0.153 * (0.080)	-0.207 *** (0.026)	-0.097 * (0.052)	-0.278 *** (0.021)	-0.252 *** (0.019)	-0.307 *** (0.044)
Mujer sin hijo*casada	-0.037 ** (0.016)	-0.053 * (0.030)	-0.003 (0.013)	-0.305 *** (0.019)	-0.300 *** (0.108)	-0.168 *** (0.024)	0.106 ** (0.042)	-0.199 *** (0.019)	-0.224 *** (0.018)	-0.261 *** (0.050)
<i>Inverse Mills ratio</i>	-1.146 *** (0.117)	0.205 (0.161)	-0.390 *** (0.089)	0.168 *** (0.018)	-0.071 (0.197)	-0.043 (0.060)	-0.486 *** (0.085)	0.247 *** (0.050)	0.174 *** (0.047)	0.352 *** (0.151)
% Mujer	62.74	69.61	28.76	23.59	7.58	33.85	2.82	43.35	38.38	93.98
<i>Dummies geográficas</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<i>Dummies por año</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
R-cuadrado	0.073	0.022	0.079	0.120	0.138	0.081	0.036	0.067	0.090	0.050
Observaciones	23,773	8,526	16,373	116,919	3,013	44,364	23,527	65,478	61,961	9,880

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2016.

Notas: Las diez principales actividades económicas clasificadas por el CIU, que representan 90% de la muestra total. son: (AGR) agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, (MIN) minería, (MAN) manufactura, (CON) construcción, (COM) comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, (TRA) transporte, almacenamiento, alojamiento y servicio de comidas, (EDU) educación, (SAL) salud y asistencia social, (ADM) administración pública y defensa y (DOM) actividad doméstica. Mujer con hijo (Mujer sin hijo) es una variable *dummy* que es igual a 1 si el individuo es una mujer y tiene (no tiene) al menos un hijo entre 0 y 17 años. La categoría de control es hombre, soltero. Estimaciones ponderadas por factores de expansión correspondientes de la encuesta.

Errores estándar robustos agrupados a nivel de hogar en paréntesis.

* Nivel de significancia al 10 %.

** Nivel de significancia al 5 %.

*** Nivel de significancia al 1 %.

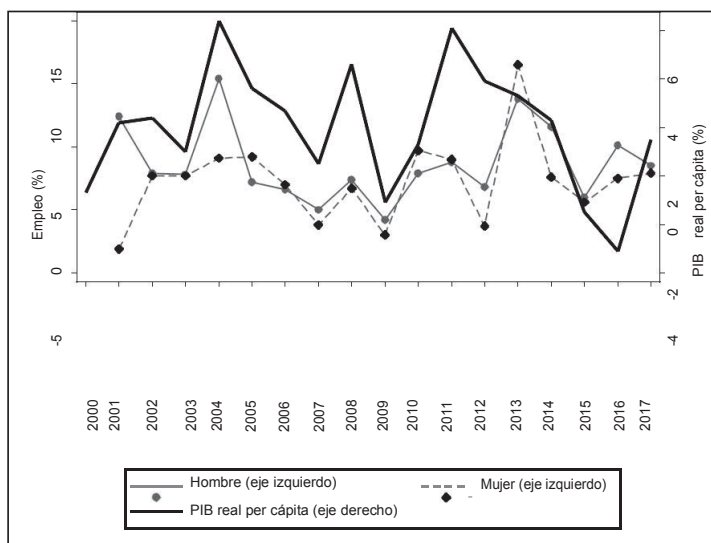
El único sector en el que la participación de la mujer es prácticamente absoluto (94%), si bien cuenta con menor número individuos, es el sector de actividades domésticas (DOM). En este sector no hay diferencias significativas en la oferta de horas de trabajo de las madres solteras o mujeres solteras sin hijos respecto de un hombre soltero promedio. No obstante, la dinámica es distinta en cuanto al estado civil. Tanto hombres como mujeres casados reportan (significativamente) mayor número de horas trabajadas en el sector. Un hombre casado, en promedio, reporta mayor número de horas que un hombre soltero, mientras que una mujer casada, con o sin hijos, reporta en promedio menos horas a las del hombre.

VI. LA PARTICIPACIÓN LABORAL Y EL CRECIMIENTO

Finalmente, luego de observar la dinámica de los indicadores laborales y analizar las condiciones de vulnerabilidad en la distribución por género, e identificar algunos elementos que dan cuenta de la heterogeneidad de resultados del fenómeno de desigualdad, una duda siempre latente es si la dinámica de los agregados reacciona de manera distinta en períodos de contracción y expansión económica.

Hay varias razones para preocuparse por este fenómeno. Por un lado, la división del trabajo en el hogar responde, en teoría, a la productividad relativa de cada género en términos de la capacidad de generación de ingresos. Frente a un mercado laboral discriminatorio se puede esperar que, en períodos de expansión económica, el empleo de uno de los miembros se especialice en determinadas labores del hogar en favor de liberar mayor número de horas a su par. Algo similar sucede si existen cargas familiares que requieren atención en el hogar (por ejemplo, niños menores de 5 años, adultos mayores y personas con discapacidad), la riqueza relativa del hogar se reduce y la división del trabajo responde a los incentivos laborales de manera heterogénea, dependiendo de las oportunidades disponibles, de las capacidades de los individuos y, en general, de las condiciones del miembro del hogar que puede generar mayores ingresos.

Figura 7. Tasa de variación anual del PIB real per cápita y la tasa de empleo



Fuentes: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC) y Banco Central del Ecuador, período 2000 - 2017.

Asimismo, dependiendo del tipo de trabajo y del sector, en períodos de contracción económica, la sensibilidad frente a las fluctuaciones tiene magnitudes y efectos diversos de acuerdo a la exposición del sector a los *shocks*. Dado que los grados de feminidad (participación femenina) de los sectores son diversos, se puede esperar que los niveles de vulnerabilidad del empleo, en cada uno, sea heterogéneo y afecte a los trabajadores según la composición de su hogar y según el género del miembro generador de ingresos.

La figura 7 expone la sensibilidad del empleo con relación a las fluctuaciones de la economía y se puede observar que la tasa de variación del empleo masculino y femenino es relativamente similar. Las diferencias observadas no son estadísticamente significativas. Más importante, los patrones de fluctuación del empleo por género con relación a la expansión y la contracción económicas son relativamente similares y no se observan diferencias en términos de vulnerabilidad del empleo según el ciclo, contribuyendo evidencia que contradice la hipótesis de sensibilidad al mercado laboral condicional en el género.

VII. CONCLUSIONES

El fenómeno de discriminación y desigualdad de género en el mercado laboral es persistente en Ecuador. No obstante, los avances en términos de reducción de las brechas de desigualdad de acceso y nivel salarial son importantes.

El presente documento resume los resultados de algunos de los indicadores más importantes del mercado laboral, haciendo énfasis en las condiciones de trabajo, tipo de contrato y factores de vulnerabilidad y estabilidad laboral. Además, analizamos qué factores pueden explicar las diferencias en la intensidad de trabajo, en los tipos de cualificación laboral y principales sectores económicos.

La hipótesis fundamental que da cuenta de estas diferencias se relaciona con la inequidad en la distribución en actividades domésticas, principalmente respecto del cuidado de los hijos, que genera condiciones desiguales en el aprovechamiento de oportunidades de desarrollo profesional y mantiene o acentúa la brecha de género en el mercado laboral.

Los resultados muestran que las mujeres con baja cualificación son menos propensas a acceder a un trabajo y más propensas a percibir salarios y horas de trabajo inferiores que sus pares hombres. Esta brecha se acentúa ante la presencia de hijos y cónyuge en el hogar. Las mujeres con alta cualificación presentan un escenario similar con relación al ingreso y horas de trabajo, pero las magnitudes de los efectos marginales son notablemente menores. Las mujeres casadas y sin hijos son 1.6% menos propensas a acceder al mercado laboral que los hombres. En cuanto a los sectores económicos analizados, la evidencia presentada muestra que, aún en aquellos sectores con mayor participación femenina, la presencia de los hijos es un factor relevante en la oferta laboral, en la reducción del número de horas laborales.

A pesar de que múltiples brechas se han reducido en la última década y de que la dinámica se mantiene en una tendencia positiva, persisten espacios en los cuales poco o nada se ha avanzado en función de promover igualdad de acceso y derechos laborales equitativos. Estas diferencias, evidentes por ejemplo en el

empleo del sector privado y en los trabajos de baja cualificación, dan cuenta de retos estructurales a vencer. Asimismo, a pesar de que a nivel de los agregados no se observa que la vulnerabilidad sea heterogénea con relación a las fluctuaciones económicas, la estructura del empleo permanente *versus* el temporal mantiene claras diferencias por género.

El mercado laboral ecuatoriano requiere de reformas que hagan énfasis en promover la igualdad de oportunidades tanto en el acceso como en las condiciones del empleo. En esta línea de política hay avances evidentes en la legislación internacional, en la implementación de normas que intervienen en los costos relativos de la oferta laboral y la distribución de roles del hogar, por ejemplo, para el cuidado de las cargas familiares, instituciones en ocasiones informales más resistentes al cambio. Un ejemplo de esto son las normas que regulan los permisos laborales para el cuidado de los niños durante el período de embarazo y lactancia, y en las que persisten aún diferencias respecto del permiso disponible para padres y madres. Las madres tienen un descanso remunerado de 12 semanas, mientras que la licencia por paternidad es de entre 10 y 15 días, según el tipo de parto. Solamente en el caso de muerte de la madre en el parto o período de licencia materna, el tiempo restante se transfiere al padre. Algo similar sucede respecto de las políticas de soporte social en presencia de adultos de la tercera edad y discapacitados, en las que, implícita o explícitamente, se establecen condiciones de acceso a los beneficios según el género del responsable o cuidador.

BIBLIOGRAFÍA

- Angrist, J., W. y Evans. (1998). Children and Their Parents' Labor Supply: evidence from Exogenous Variation in Family Size. En *The American Economic Review*, 88 (3):450–477.
- Becker, G. (1981). Altruism in the Family and Selfishness in the Market Place. En *Economica*, 48(189), new series, 1-15. doi:10.2307/2552939
- Becker, G. S. (1985). Human capital, effort, and the sexual division of labor. En *Journal of Labor Economics*, 3(1, Part 2): S33-S58.
- Castillo, J. G., y C. Salas. (2018a). Comparabilidad y ajustes metodológicos de las estadísticas laborales: el caso de la tasa de desempleo en el Ecuador. En *Estudios de Economía*, 45(1):113–145.
- Castillo, J. G., y C. Salas. (2018b). Dinámica de la brecha de género en el mercado laboral: evidencia del Ecuador. Reporte técnico no publicado.
- Eckel, C. C., y P. J. Grossman. (2008). Men, women and risk aversion: Experimental evidence. En *Handbook of Experimental Economics Results*, 1, 1061-1073.
- Heckman, J. (1974). Shadow Prices, Market Wages, and Labor Supply. En *Econometrica*, 42(4): 679-694.
- Heckman, J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. En *Econometrica*, 47(1), 153-161. doi:10.2307/1912352.
- Kleven, H., C. Landais y J. E. Søgaaard. (2018). *Children and gender inequality: Evidence from Denmark*. Technical report, National Bureau of Economic Research, Cambridge (Massachusetts).
- Mincer, J., y S. Polachek. (1974). Family Investments in Human Capital: Earnings of Women. En *Journal of Political Economy*, 82(2), S76-S108.
- Molina, Andrea. (2015). Impact of Fertility on Female Labor Supply. En *Revista de Análisis Estadístico*, vol. 9.

- Mora-Salas, M., y O. de Oliveira. (2009). La degradación del empleo asalariado en los albores del siglo XXI: Costa Rica y México. En *Papeles de Población*, 15 (61): 195-23.
- Oliveira, Orlandina. (2006). Jóvenes y precariedad laboral en México. En *Papeles de Población*, núm. 49, julio-septiembre.
- Rivera, J. (2013). Teoría y práctica de la discriminación en el mercado laboral ecuatoriano (2007-2012). En *Analítika: Revista de Análisis Estadístico*, 5, 7-24.
- Román, Y., y D. Cervantes. (2013). El empleo precario de jóvenes asalariados en México. El caso de Toluca, Tijuana y Mérida (2005-2010). En *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, vol. XXI, n° 1 (junio 2013): 43-74.
- Vásconez, Alison. (2009). Mujeres, mercado laboral y trabajo precario en Ecuador. En Judith Astelarra (coord.), *Género y empleo*, Documento de trabajo N° 32. 55-65. Fundación Carolina, Madrid.
- Villacís, A., y M. Reis. (2016). Análisis de la vulnerabilidad laboral y los determinantes del trabajo decente. El caso de Ecuador 2008-2011. En *Revista de Economía del Rosario*. 18. 157-185. 10.12804/rev.econ.rosario.18.02.2015.01.

ANEXO

Tabla A.1. Dinámica de contratación por tipo de contrato y género (empleados)

Año	Permanente			Temporal			Otras formas contractuales		
	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)
2000	0.62	0.42	67.88	0.43	0.21	49.19	0.54	0.13	23.73
2001	0.77	0.48	62.13	0.70	0.25	35.96	0.09	0.03	37.20
2002	0.50	0.30	61.10	0.10	0.05	53.10	0.53	0.27	51.41
2003	0.56	0.36	65.30	0.14	0.07	54.09	1.01	0.41	39.95
2004	0.54	0.38	71.02	0.15	0.07	44.94	1.06	0.42	39.94
2005	0.57	0.39	67.61	0.16	0.08	48.82	1.09	0.50	45.56
2006	0.57	0.37	65.32	0.20	0.11	55.50	1.16	0.50	42.92
2007	0.74	0.50	68.19	0.59	0.36	62.12	0.53	0.11	20.52
2008	0.71	0.51	71.26	0.64	0.42	64.79	0.58	0.11	18.79
2009	0.70	0.49	69.16	0.61	0.43	71.59	0.56	0.10	17.47
2010	0.75	0.56	73.66	0.61	0.43	69.96	0.59	0.09	15.78
2011	0.85	0.57	66.81	0.57	0.39	68.02	0.54	0.10	18.33
2012	0.86	0.60	70.38	0.55	0.41	74.48	0.58	0.10	17.18
2013	0.98	0.67	68.44	0.66	0.47	70.90	0.68	0.10	15.00
2014	1.06	0.69	65.11	0.69	0.51	72.73	0.66	0.09	13.89
2015	1.14	0.76	66.79	0.62	0.45	72.15	0.67	0.11	16.40
2016	1.18	0.78	66.61	0.54	0.39	71.86	0.64	0.13	19.59
2017	1.19	0.76	64.11	0.57	0.45	78.73	0.69	0.12	17.86

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Tabla A.2. Dinámica de contratación por sector y género (empleados)

Año	Público			Privado			Tercerizado		
	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (%)	Mujer/hombre (%)
2000	0.23	0.17	73.72	0.91	0.45	49.19	-	-	-
2001	0.21	0.17	77.60	0.93	0.44	46.95	-	-	-
2002	0.21	0.16	75.64	0.73	0.35	47.03	-	-	-
2003	0.24	0.18	75.31	0.89	0.45	51.19	0.02	0.01	34.33
2004	0.25	0.20	79.34	0.98	0.50	51.02	0.03	0.01	31.52
2005	0.24	0.18	74.25	1.05	0.54	51.78	0.03	0.01	30.07
2006	0.23	0.19	81.53	1.07	0.55	51.22	0.05	0.02	40.47
2007	0.24	0.18	74.51	1.04	0.57	54.89	0.05	0.01	29.35
2008	0.27	0.20	75.58	1.07	0.60	55.84	0.01	0.00	43.12
2009	0.25	0.20	81.67	1.05	0.59	55.97	0.01	0.00	39.02
2010	0.28	0.25	89.72	1.09	0.61	56.16	0.01	0.00	45.52
2011	0.30	0.24	81.71	1.14	0.62	54.29	0.01	0.00	50.93
2012	0.28	0.25	87.27	1.14	0.66	58.25	0.01	0.00	29.16
2013	0.34	0.27	79.50	1.32	0.73	55.14	0.00	0.00	80.05
2014	0.35	0.28	79.82	1.43	0.74	51.52	0.00	0.00	21.53
2015	0.37	0.30	81.32	1.43	0.78	54.86	0.00	0.00	24.80
2016	0.37	0.28	77.11	1.40	0.77	54.85	0.00	0.00	67.53
2017	0.39	0.31	80.51	1.39	0.77	55.10	0.00	0.00	100.65

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Tabla A.3. Estadísticas de tipos de contrato por género (pleno empleo)

Año	Permanente			Temporal			Otras formas contractuales		
	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)
2000	0.50	0.29	56.68	0.26	0.08	30.94	0.21	0.02	11.17
2001	0.58	0.30	52.33	0.36	0.09	23.61	0.03	0.00	8.87
2002	0.46	0.26	55.20	0.08	0.04	43.13	0.36	0.12	34.38
2003	0.46	0.28	59.62	0.10	0.04	39.24	0.44	0.10	23.26
2004	0.46	0.31	66.84	0.11	0.04	38.74	0.48	0.12	25.16
2005	0.49	0.31	62.00	0.11	0.05	41.70	0.51	0.16	30.26
2006	0.50	0.30	60.41	0.16	0.07	42.09	0.56	0.13	22.87
2007	0.62	0.36	57.69	0.36	0.13	36.62	0.18	0.01	5.04
2008	0.54	0.30	56.47	0.31	0.11	35.46	0.13	0.01	5.33
2009	0.59	0.36	60.98	0.35	0.15	42.37	0.17	0.01	4.22
2010	0.66	0.43	66.17	0.41	0.21	49.91	0.22	0.01	4.68
2011	0.72	0.43	60.14	0.35	0.18	50.79	0.16	0.01	5.00
2012	0.75	0.48	64.23	0.38	0.22	57.48	0.18	0.01	4.33
2013	0.81	0.50	61.13	0.42	0.23	53.44	0.21	0.01	4.62
2014	0.87	0.47	54.59	0.43	0.24	54.92	0.22	0.01	3.01
2015	0.86	0.50	58.41	0.36	0.19	51.25	0.20	0.00	2.33
2016	0.87	0.50	56.99	0.28	0.13	46.33	0.16	0.01	3.89
2017	0.90	0.50	55.67	0.31	0.17	54.97	0.18	0.00	2.74

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Tabla A.4. Estadísticas de tipos de empleo por género (pleno empleo)

Año	Público			Privado			Tercerizado		
	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en millones de habitantes)	Mujer (en millones de habitantes)	Mujer/hombre (%)
2000	0.19	0.13	64.97	0.62	0.25	39.86	-	-	-
2001	0.18	0.13	70.05	0.65	0.26	39.13	-	-	-
2002	0.19	0.13	68.25	0.61	0.24	39.95	-	-	-
2003	0.20	0.13	65.00	0.61	0.26	42.59	0.01	0.00	30.08
2004	0.21	0.16	75.39	0.67	0.28	42.02	0.02	0.01	34.36
2005	0.21	0.14	68.06	0.72	0.32	45.25	0.03	0.01	29.41
2006	0.21	0.16	74.62	0.77	0.30	39.55	0.04	0.01	31.95
2007	0.22	0.15	68.07	0.73	0.31	42.68	0.04	0.01	27.57
2008	0.23	0.16	70.26	0.62	0.25	39.80	0.01	0.00	21.64
2009	0.23	0.17	75.96	0.71	0.32	45.46	0.00	0.00	28.08
2010	0.26	0.22	84.09	0.81	0.39	47.88	0.01	0.00	41.75
2011	0.29	0.22	78.55	0.78	0.37	47.32	0.00	0.00	27.98
2012	0.27	0.23	85.81	0.86	0.45	51.68	0.00	0.00	12.08
2013	0.32	0.26	80.09	0.92	0.44	47.40	0.00	0.00	71.68
2014	0.33	0.26	80.80	0.99	0.41	41.43	0.00	0.00	10.39
2015	0.33	0.28	84.15	0.91	0.39	42.90	0.00	0.00	17.24
2016	0.33	0.26	78.90	0.83	0.35	42.44	0.00	0.00	5.10
2017	0.35	0.29	82.36	0.86	0.36	41.61	0.00	0.00	5.85

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

Tabla A.5. Estadísticas de tipo de trabajador doméstico y no remunerado por género

Año	Empleado doméstico (Panel A. Empleados)			Empleado doméstico (Panel B. Pleno empleo)			Trabajador Familiar No Remunerado		
	Hombre (en miles de habitantes)	Mujer (en miles de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en miles de habitantes)	Mujer (en miles de habitantes)	Mujer/hombre (%)	Hombre (en miles de habitantes)	Mujer (en miles de habitantes)	Mujer/hombre (%)
2000	0.06	0.53	874.20	0.03	0.04	150.11	0.95	1.93	203.42
2001	0.06	0.58	951.70	0.02	0.04	211.87	1.08	2.72	250.62
2002	0.04	0.47	1,251.27	0.02	0.13	543.03	0.24	0.66	277.16
2003	0.03	0.64	2,373.84	0.00	0.06	1,335.97	0.75	1.85	247.67
2004	0.03	0.58	2,233.81	0.01	0.07	741.14	0.97	2.68	274.81
2005	0.09	0.77	875.29	0.05	0.10	199.55	0.93	2.24	241.17
2006	0.04	0.71	1,617.72	0.01	0.07	609.34	1.18	2.69	228.80
2007	0.04	0.68	1,550.88	0.02	0.08	493.98	1.02	2.46	241.61
2008	0.03	0.73	2,353.46	0.01	0.03	402.42	0.89	2.31	258.11
2009	0.05	0.74	1,574.09	0.02	0.06	319.23	1.15	2.58	224.40
2010	0.03	0.72	2,842.46	0.01	0.15	1,045.57	1.04	2.29	220.57
2011	0.03	0.57	2,111.73	0.01	0.07	851.89	0.81	2.21	271.16
2012	0.03	0.60	2,075.34	0.02	0.10	495.69	0.94	2.25	238.27
2013	0.04	0.83	2,232.40	0.01	0.13	1,157.79	0.93	2.27	245.48
2014	0.04	0.94	2,214.74	0.03	0.17	658.69	0.91	2.41	263.94
2015	0.04	0.78	1,810.59	0.02	0.10	650.97	1.04	2.59	249.26
2016	0.05	0.84	1,824.22	0.02	0.06	266.32	1.22	3.21	262.12
2017	0.05	0.77	1,572.41	0.02	0.09	370.94	1.26	3.54	281.00

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (INEC), período 2000-2017.

LA TENENCIA DE VIVIENDA PROPIA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

LA TENENCIA DE VIVIENDA PROPIA DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Home Ownership from a gender perspective

Fecha de recepción: 30 de agosto de 2018

Fecha de aceptación: 19 de octubre de 2018

Jeniffer Rubio*

Jan Coronel**¹

Resumen:

Este documento busca comprender la compleja realidad social de la tenencia de vivienda mediante la identificación de determinantes que influyan en la probabilidad de que los hogares accedan a una vivienda propia, así como establecer la relación entre las probabilidades de acceso a esta que tendrían las familias con jefatura de hogar de mujeres con respecto a aquellos con jefatura de hombres, con el fin establecer dicha diferencia como punto de partida para implementar políticas orientadas a la garantía de los derechos de la población. Se calcula un modelo probit con microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida 2013-2014 del INEC. Como hallazgo principal, en Ecuador existe menor probabilidad de tener vivienda propia en el caso de hogares con jefe de hogar mujeres en relación con los hombres. Adicionalmente, existen otros factores que influyen en dicha probabilidad, como consumo del hogar (*proxy* de ingresos), edad, nivel de instrucción, región de residencia y estado laboral del jefe de hogar. Adicionalmente, se observa la importancia del acceso a algún tipo

* Economista por la Universidad de Las Américas, especialista en Microfinanzas por la Universidad Andina Simón Bolívar y máster en Economía Aplicada por la Universidad de Alcalá (España). Funcionaria del Banco Central del Ecuador. Correo electrónico: jrubio@bce.ec.

** 1 Economista por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Máster en Gobierno y Administración Pública por la Universidad Complutense de Madrid. Funcionario del Banco Central del Ecuador. Correo electrónico: jcoronel@bce.ec.

de financiamiento sobre la probabilidad de tener vivienda propia. Los resultados permiten trabajar más en la consecución de programas y políticas para aumentar los índices de tenencia de vivienda en jefes de hogares mujeres y enfocados principalmente a hogares con menores recursos.

Palabras clave: mercado de vivienda, régimen de tenencia de la vivienda, modelo probit.

Clasificación JEL: C25, R21

Abstract:

This document seeks to understand the complex social reality of housing tenure, by identifying determinants that influence the likelihood that households will have their own house. As well as establishing the relationship between the probability of houseowner headed by women in contrast to men, in order to establish this difference as a starting point to implement policies aimed at guaranteeing the rights of the population. A probit model with microdata from the Survey of Living Conditions (2013-2014) of the INEC is calculated. As a main finding, in Ecuador there is a lower probability to have their own house in the case of households headed by women in relation to men. In addition, there are other factors that influence such probability, such as consumption (proxy of income), age, level of education, region of residence, and employment status of the head of household. Additionally, the importance of access to some type of financing on the probability of owning a home is observed. The results allow to work more in the achievement of programs and policies to increase the rates of housing tenure, focused mainly on households with fewer resources and female heads of household.

Keywords: housing market, housing tenure regime, probit model.

JEL Classification: C25, R21

I. INTRODUCCIÓN

La vivienda es fundamental para la vida de los individuos, brinda protección y permite la integración a la comunidad y formar una familia. La vivienda puede ser considerada como un pilar en el que se construye la vida, como un espacio que se transforma y ajusta a los gustos de los residentes, convirtiéndose finalmente en hogar (Pérez *et al.*, 2011).

La vivienda constituye una dimensión importante en el bienestar y la calidad de vida de las personas (Max Neef *et al.*, 1986) y se considera uno de los indicadores clave para determinar la situación económica de un país (Cardozo *et al.*, 2015). Según definición del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la vivienda es parte visible e importante de las condiciones de vida de un hogar y proporciona bienestar y seguridad a quienes la habitan. En resumen, es un espacio central tanto a nivel personal como a nivel social.

La tenencia de vivienda propia y el sector de la construcción son fundamentales para el desarrollo económico, la creación de riqueza y la formación de la clase media (Cardozo *et al.*, 2015). Sin embargo, existen diversas características que impiden que los hogares cuenten con una vivienda; en muchos de los casos pueden tener una vivienda propia, pero en condiciones inadecuadas para su habitabilidad, dando lugar a los denominados **déficits habitacionales (cuantitativo y cualitativo)** que, a pesar de programas implementados en décadas recientes, persiste un marcado déficit de viviendas en Ecuador y en América Latina (Cardozo *et al.*, 2015).

El **déficit cuantitativo** identifica las familias que no tienen vivienda propia o habitan una muy precaria. Por otro lado, el **déficit cualitativo** mide los hogares que habitan en viviendas que no ofrecen un mínimo de servicios habitacionales a los hogares (aspectos materiales, espaciales o funcionales)¹.

De esta forma, las acciones de política habitacional que normalmente se realizan para solventar estos déficits son: para el tipo cuantitativo se enfocan en la expansión del número de viviendas, mientras que para el tipo cualitativo se relacionan con mejorar la calidad de las viviendas existentes (Szalachman, 2000; Arriagada, 2003; Szalachman, 2008).

1 Tradicionalmente se califica el espacio (número de cuartos), los servicios públicos (acueducto, alcantarillado y energía) y la estructura material (materiales de techo, piso y paredes) de las viviendas.

Como solución a los problemas habitacionales, las políticas a través del tiempo se han enfocado en facilitar la oferta de vivienda y en la elaboración de planes de desarrollo que estimulen la demanda de este mercado. Gran parte de dichas políticas y programas debería apuntar a los hogares con menores recursos, al ser los que más problemas de tenencia de vivienda presentan.

Por medio del rastreo de documentos Dietz *et al.* (2003) se evidencia que gran parte de la literatura de los últimos 30 años sobre la tenencia y la adquisición de vivienda es deficiente desde una perspectiva teórica o econométrica. Esto concuerda con Rosenthal *et al.* (2001), que indican que los temas de vivienda no se han examinado empíricamente en muchos estudios. Es por esto la necesidad de generar aportes en esta área de investigación. Acorde a Muñoz *et al.* (2012), la medición de la magnitud y las características del problema de la vivienda ayudará a los formuladores de políticas públicas a definir las necesidades más urgentes, a analizar los requerimientos de inversión de los hogares, del sector privado y de los gobiernos locales y municipales, y también a identificar las regulaciones inadecuadas y disfuncionales que generan esas brechas.

Bajo este contexto se considera que este documento aporta una contribución a la literatura en mención, permitiendo brindar un análisis comparativo dispuesto en la investigación, evidenciando la situación del Ecuador en relación con la tenencia de viviendas entre hogares que permita proponer posibles respuestas o propuestas de acción a partir de la revisión de fuentes secundarias que plasmen una puesta política y un horizonte de sentido que guíe las acciones gubernamental y social.

Adicionalmente, el aporte que pretende plasmar el presente estudio se enfoca en evidenciar las brechas que existen en la probabilidad de acceder a vivienda propia por parte de las mujeres en el Ecuador, matizando los distintos contextos y factores que inciden en el acceso a un título de propiedad de vivienda.

Una gran consideración cuando se piensa en género es reducirlo a un estudio o a una lucha de mujeres. Los estudios de género contemporáneos no son exclusivos ni de propiedad de las mujeres. Los estudios de género nos permiten mirar las relaciones de poder. (Viteri 2018, p. 78)

Este documento se estructura en cinco capítulos. En el primer capítulo se presenta una revisión bibliográfica de los trabajos que dan cuenta de los determinantes de la probabilidad de contar con vivienda propia a nivel internacional. En el segundo

se analiza literatura sobre la tenencia de vivienda propia y su relación con el género. En la tercera sección, mediante la encuesta Latinobarómetro, se analiza el contexto de América del Sur para realizar una comparativa entre países, se calculan los déficits habitacionales; adicionalmente se hace un breve recorrido de las políticas puestas en marcha por Ecuador para mejorar dicha problemática. El cuarto capítulo se enfoca en el caso ecuatoriano y explica el modelo econométrico (análisis descriptivo, metodología, modelo) utilizado para ver los determinantes de la probabilidad de tener vivienda propia en los hogares ecuatorianos. Sus resultados y la discusión de los hallazgos derivados a la luz de la literatura revisada previamente se incluyen en el quinto apartado. Por último, se esbozan algunas conclusiones y recomendaciones a partir de los mismos.

II. REVISIÓN A LA LITERATURA RELACIONADA

2.1 Revisión bibliográfica con relación a la vivienda propia

Este problema socialmente relevante se podría resumir en el hecho de que actualmente existen hogares que no pueden pagar una vivienda propia o no cuentan con un respaldo de sus ingresos u otros factores relacionados, lo que restringe la posibilidad de acceder a créditos hipotecarios que sean adecuados a su situación financiera (Cardozo *et al.*, 2015). Esta situación no tiene una afectación particular únicamente, sino que se plasma como una conjetura que afecta y repercute de manera directa en la situación macroeconómica de un país al tener relación sobre el desarrollo y el crecimiento de la economía.

En este sentido se puede hacer referencia a la investigación generada por Dietz *et al.* (2003), que hace una revisión extensa a la literatura existente que determina las consecuencias económicas y sociales de ser propietario de una vivienda. Esta recopilación se basó en varias ramas de estudios de economía, sociología, geografía, ciencias políticas, psicología y otras disciplinas. Entre los resultados potenciales como efectos importantes de la vivienda propia están el impacto sobre la riqueza de los hogares, la movilidad, la participación laboral, la estructura urbana, el mantenimiento del hogar, las actividades políticas y sociales, la salud, la demografía, la autoestima y resultados infantiles.

Sobre lo indicado anteriormente se puede mencionar que la propiedad de vivienda tiene efectos importantes en algunos comportamientos y resultados de los hogares. Por su parte, otros hallazgos evidencian los beneficios de ser propietario

de una vivienda con relación a los impactos positivos en el bienestar de los niños e importantes beneficios sociales²: pueden proporcionar servicios locales, que mejoran la calidad de los vecindarios a través de externalidades clásicas (o capital social).

Rosenthal *et al.* (2001) encuentran que los hogares que cuentan con vivienda propia tienen más satisfacción y una autoestima más alta y son más propensos a ser miembros de grupos de mejora de la comunidad. Adicionalmente, Aaronson *et al.* (2000) muestran que la propiedad de vivienda aumenta la estabilidad residencial del hogar, pudiendo influir sobre el logro escolar más alto de sus miembros. Por su parte, Tan (2008) evidencia que la propiedad de la vivienda y el tamaño de la casa juegan un papel importante en la felicidad general de los hogares.

Hood (1999) adapta la teoría de la inversión de capital humano a la decisión de tener una vivienda propia. Utiliza la teoría de la inversión del capital humano. Esta teoría explora la idea de que cualquier actividad que incremente la productividad del trabajo puede considerarse como inversión en capital humano. Para esto es necesario determinar el valor presente de los flujos de costos y beneficios asociados con la inversión. Una característica de la inversión es que los costos actuales se incurren con la expectativa de rendimientos futuros. En términos de capital humano, las personas realizan gastos en educación y capacitación, mejorando así sus conocimientos y habilidades, dado que esto conlleva a un aumento en las ganancias futuras. De esta manera se relaciona, que si una persona incurre en los costos iniciales a través de una compra de vivienda en anticipación de los beneficios en el futuro, el punto principal es que los gastos en educación y capacitación se entienden como inversión en capital humano, así como los gastos en vivienda pueden tratarse como inversión en capital de vivienda.

En otros trabajos, Ioannides y Kan (1996) y Gobillon y Le Blanc (2002) estudian la elección de tenencia de vivienda e incorporan las restricciones en el mercado hipotecario. En ambos estudios plantean teóricamente el comportamiento dinámico de los individuos que deben tomar decisiones simultáneas entre la movilidad residencial y la elección de tenencia de vivienda propia y otros bienes de consumo, basándose en un marco de programación en el que los individuos proceden a lo largo de su ciclo vital tomando una serie de decisiones adoptadas

2 En general, la literatura empírica sobre los beneficios sociales de la vivienda propia se trata en estudios como Rosen (1985), Rohe *et al.* (2002), y Dietz y Haurin (2003), Green y Hendershott (2001), Coulson y Fisher (2002, 2009), Van Leuvensteijn y Koning (2004) y Munch *et al.* (2006, 2008), entre otros.

a medida que adquieren nueva información. Así, el problema del consumidor consistirá en determinar sus sendas de consumo de otros bienes, de vivienda y de decisiones de mudanza-tenencia de vivienda de cara a maximizar la utilidad esperada a lo largo de su vida.

Por otra parte, la teoría sobre la demanda de vivienda da gran importancia al acceso crediticio y a la forma en que se proveen, racionan o subsidian dichos recursos. Es por esto la importancia de políticas encaminadas a la profundización en el mercado crediticio a los hogares e innovaciones que permita que el sistema financiero ofrezca recursos destinados a viviendas propias. Entre ellos, potenciar la titularización de las hipotecas, que a su vez impulsa el mercado de capitales (Muellbauer y Murphy, 1997).

Adicionalmente, Ruprah (2010) realiza un análisis estadístico y de impacto con datos de 17 países de la región en el que determina que los propietarios de vivienda en América Latina son más felices que quienes no son propietarios. Los resultados encontrados son robustos para un conjunto de variables de control como el nivel de educación y las condiciones de empleo.

Tabla 1. Cuadro resumen de la revisión bibliográfica

Autores	Investigaciones
Dietz <i>et al.</i> (2003)	Impacto sobre la riqueza de los hogares, la movilidad, la participación laboral, la estructura urbana, el mantenimiento del hogar, las actividades políticas y sociales, la salud, la demografía, la autoestima y resultados infantiles.
Rosenthal <i>et al.</i> (2001)	Hogares que cuentan con vivienda propia tienen más satisfacción, una autoestima más alta y son más propensos a ser miembros de grupos de mejora de la comunidad.
Aaronson <i>et al.</i> (2000)	Propiedad de vivienda aumenta la estabilidad residencial del hogar pudiendo influir sobre el logro escolar más alto de sus miembros.
Tan (2008)	Evidencia que la propiedad de la vivienda y el tamaño de la casa juegan un papel importante en la felicidad general de los hogares.
Hood (1999)	Adapta la teoría de la inversión de capital humano a la decisión de tener vivienda propia. El punto principal es que los gastos en educación y capacitación se entienden como inversión en capital humano, así como los gastos en vivienda pueden tratarse como inversión que conlleva a un aumento en las ganancias futuras.

Autores	Investigaciones
Ioannides y Kan (1996) y Gobillon y Le Blanc (2002)	Plantean teóricamente el comportamiento dinámico de los individuos que deben tomar decisiones simultaneas entre la movilidad residencial, la elección de tenencia de vivienda propia y otros bienes de consumo, basándose en un marco de programación dinámica en el que los individuos proceden a lo largo de su ciclo vital tomando una serie de decisiones adoptadas a medida que poseen nueva información. El problema del consumidor consistirá en determinar sus sendas de consumo de otros bienes, de vivienda y de decisiones de mudanza - tenencia de vivienda de cara a maximizar la utilidad esperada a lo largo de su vida.

Elaboración: Los autores.

De esta forma es importante analizar los factores que pueden determinar la tenencia de vivienda de los hogares, factores que pueden ser de orden económico y sociodemográfico. Existen algunos estudios que muestran evidencias empíricas para determinar dichos factores para varios países. Sin embargo, desde nuestro conocimiento, existe escasa literatura sobre esta temática para el caso ecuatoriano y mucho menos analizando a profundidad desde una perspectiva de género. De esta manera, este estudio aportará al análisis de esta problemática.

Entre algunos temas comunes encontrados en la recopilación de estudios relacionados con la tenencia de vivienda se identificaron varios aspectos: el déficit de vivienda depende principalmente de los ingresos de los hogares, mientras mayores sean sus ingresos, se entiende que el porcentaje de hogares sin vivienda o con vivienda de mala calidad será menor. Sin embargo, las dificultades que tienen los hogares para obtener créditos hipotecarios y la capacidad que tenga el sector privado para urbanizar tierras y construir viviendas también son barreras para la tenencia de vivienda. Adicionalmente, se evidencia que esta problemática se aborda principalmente a través de la generación de modelos logit y probit, mediante los cuales los investigadores se han planteado principalmente identificar los determinantes de la tenencia de vivienda tanto a nivel económico, como sociodemográfico y sociocultural.

De forma general, se puede indicar que las diversas investigaciones coinciden en determinar que los principales factores que inciden en la tenencia de vivienda propia son: tamaño de la familia, nivel de ingresos del hogar, educación, la etapa en el ciclo de vida, tipos de empleo del jefe de hogar (relación de dependencia u otras modalidades), estado civil, género del jefe del hogar y experiencia laboral del jefe de hogar.

Se puede evidenciar que el acceso a la vivienda es un fenómeno que ha sido objeto de estudio en múltiples países a nivel mundial, de forma que para la presente investigación se han analizado las experiencias emprendidas en países como Bolivia, Estados Unidos, Chile, Finlandia, España, Malasia y otros de América Latina. Para ilustrar de mejor manera lo expuesto anteriormente se presenta la siguiente tabla, que da cuenta del detalle de los estudios revisados para este trabajo.

Tabla 2. Cuadro resumen de la revisión bibliográfica

Autores	Metodología	País	Objetivo	Resultados
Barrios <i>et al.</i> (2005)	modelos logit multinomial	España	Identificar características económicas y sociodemográficas del hogar que intervienen en las decisiones que se adoptan para la tenencia de vivienda.	1. Características económicas. Se consideran el nivel de renta del hogar y el precio de la vivienda.
				2. Características sociodemográficas. Se consideran sexo, estudios, edad, estado civil del sustentador o jefe del hogar.
Iwarere <i>et al.</i> (1991)	modelos tipo logit	Estados Unidos	Reconocer determinantes en las decisiones de tenencia de vivienda.	1. Revelan que su probabilidad se basa en los ingresos, número de hijos en la casa, sexo del jefe del hogar, tipo de vida familiar y acceso a la tierra sobre la base de la calificación étnica.
Hood (1999)	regresión logística		Calcular los determinantes de la probabilidad de la propiedad de la vivienda.	1. Los principales determinantes de la propiedad de la vivienda son raza, sexo, logro educativo, edad, estado civil e ingreso familiar neto.
Tejada y Vidaurre (2007)	modelos tipo logit	Bolivia	Identificar determinantes en las decisiones de tenencia de vivienda.	1. Los autores identifican que las variables ya mencionadas determinan la posibilidad de acceder a un mercado crediticio para el financiamiento de una vivienda.
				2. Edad, experiencia laboral, educación, dependencia económica (hijos y adultos mayores en el hogar), género.
Desormaux <i>et al.</i> (2005)	modelos tipo probit	Chile	Identificar los determinantes en las decisiones de tenencia de vivienda. Conocer y cuantificar las características que	1. Los autores identifican que las variables ya mencionadas determinan la posibilidad de acceder a un mercado crediticio para el financiamiento de una vivienda.

Autores	Metodología	País	Objetivo	Resultados
			determinan (al menos en parte) la decisión por parte de una familia de comprar o arrendar su vivienda.	2. Edad, experiencia laboral, educación e dependencia económica (hijos y adultos mayores en el hogar).
Loikkanen (1991)	modelos tipo logit y Arima para predicciones	Finlandia	Definir las variables que determinaron las decisiones de tenencia de vivienda.	1. Los autores identifican que las variables ya mencionadas determinan la posibilidad de acceder a un mercado crediticio para el financiamiento de una vivienda. 2. Edad, experiencia laboral, educación, dependencia económica (hijos y adultos mayores en el hogar).
Rojas (2009)	modelo probabilístico probit	Colombia	Identificar los determinantes socioeconómicos de la tenencia de vivienda en la ciudad.	1. Se encuentra que, si el jefe del hogar es trabajador independiente, la probabilidad de tener vivienda del hogar disminuye. La variable relacionada con la edad influye positivamente en la probabilidad de tener vivienda de un hogar: mayor edad mayor probabilidad de obtener un crédito para vivienda. 2. Edad, experiencia laboral, educación, dependencia económica (hijos y adultos mayores en el hogar), género, situación laboral.
Cadena (2010)	logit multinomial	Ecuador	Identificar los determinantes en las decisiones de tenencia de vivienda.	1. Se encuentra que, si el jefe de hogar es mujer, la edad del jefe de hogar y el número de personas que forman hogar influyen negativamente en la probabilidad para que una familia adquiera una vivienda.

Autores	Metodología	País	Objetivo	Resultados
Muñoz <i>et al.</i> (2012)	logit/probit	América Latina y el Caribe	Reconocer los determinantes para que un hogar tenga casa propia.	1. Se encuentra que son la edad, el nivel de educación, el tipo de empleo y el sexo del jefe del hogar.
Durán (2016)	modelo probabilístico probit	Colombia	Definir los determinantes para que un hogar tenga casa propia.	1. La edad, el nivel de educación y la ocupación del jefe del hogar tienen impacto positivo en la probabilidad de la tenencia. De igual manera, las variables relacionadas con el ingreso de los hogares, la estructura de la vivienda y el área de localización de la vivienda resultan significativas para la probabilidad de tenencia de vivienda de los hogares.
Tan (2008)		Malasia	Reconocer los factores determinantes de la vivienda propia, entre los que se incluyen características de la vivienda (tipos de viviendas y tipos de propiedad), tendencias de empleo e ingresos y descripciones socioculturales y demográficas.	1. Encuentra que la propiedad de vivienda está fuertemente correlacionada con los ingresos, la educación, la etapa en el ciclo de vida, la presencia de niños, los tipos de empleo, el retiro, la restricción de liquidez y el precio relativo de ser propietario. Adicionalmente, identifica que, además de los factores determinantes, son necesarios esfuerzos y normativas que traben el sistema de vivienda y termine por incidir en el costo de producción de viviendas.

Elaboración: Los Autores.

2.2 Revisión bibliográfica con respecto a la brecha de acceso a vivienda propia con relación al género

Las desigualdades de género constituyen una de las problemáticas estructurales del sistema socioeconómico mundial, como se mencionó anteriormente, de cuya dinámica Ecuador no es ajeno. Esto se puede evidenciar a través de normas y códigos culturales que ponen en evidencia el uso y las costumbres que la sociedad produce y reproduce a diario, constituyendo de esta forma un modelo social de dominación y subordinación que somete, o en muchos casos, anula las diversas formas de convivencia que existen en la realidad, desconociendo los múltiples aportes de las mujeres en la sociedad.

La igualdad como concepto debe ser entendida desde dos dimensiones fundamentales: la igualdad formal o de jure y la igualdad sustantiva o real. La igualdad formal es la que se encuentra contemplada en las leyes e instrumentos normativos que exponen la igualdad de derechos y oportunidades como el ideal que debe ser cumplido; mientras que la igualdad sustantiva es el resultado de la aplicación directa de políticas, planes y programas, que contribuyan al alcance real de oportunidades para todas las personas.

Cuando en una relación una de las personas, generalmente el hombre, controla todos los ingresos del hogar, independientemente de quién los haya adquirido, manipula el dinero o solo se lo da a “cuenta gotas” a la otra persona para el sostenimiento del hogar, esconde los objetos de valor de o los documentos personales o no le permite disponer de los bienes comunes, se configura la violencia patrimonial. En este tipo de violencia se evidencia diferentes estrategias para persuadir a la víctima de que le entregue el dinero producto de su trabajo y/o existe un control absoluto en la administración de activos.

La violencia patrimonial genera perjuicios en la víctima relacionada a la administración autoritaria de los bienes comunes, la imposibilidad de contar con pertenencia de activos, el uso exclusivo de usos u usufructos de los activos y otras implicaciones que, finalmente, resultan en una dependencia psicológica y económica al victimario.

Este tipo de violencia se afina en toda la sociedad, en la que las mujeres son víctimas de relaciones desiguales de poder, las cuales han ido configurando

una realidad social que ha calado en la cultura de la ciudadanía y naturalizado un comportamiento androcéntrico que se plasma en la construcción y la reproducción de patrones rígidos de género, en las que entretienen roles, estereotipos, identidades, acceso diferencial a recursos económicos y simbólicos y la división de tareas y espacios.

En este contexto es en el que se procede a emprender el análisis de la tenencia de vivienda propia, por el que, mediante el estudio de diversos autores, se concluye que dicha tendencia tiene relación directa con un componente de género. En este sentido se indagan algunas de las investigaciones a nivel mundial que reflejan la relación del género y el acceso a vivienda propia, evidenciando dos corrientes que presentan resultados opuestos. Por un lado se indica una existencia de menor opción de las mujeres en relación con los hombres para contar con vivienda propia en la mayoría de los casos, mientras que únicamente un estudio descarta que la jefatura femenina del hogar sea un factor que afecte negativamente la probabilidad de tener vivienda propia.

Según la literatura relacionada, los hogares con jefatura mujer presentan en promedio una mejor distribución interna de los recursos del hogar (Cadena *et al.*, 2010). Por otra parte, existen estudios que muestran que hay una preferencia por el arrendamiento de una vivienda reconociendo el hecho de que algunas de las familias pueden tener restricciones de accesos a financiamiento para la compra de una vivienda, lo cual puede ocurrir por su condición de pobreza o por discriminación basada en características etarias, autoidentificación étnica y de género, entre otras (Painter *et al.*, 2001; Hendershott *et al.*, 1996). De esta manera se establece que las diferencias en las características personales, entre ellas, ser mujer u hombre, pueden afectar las tasas de propiedad de vivienda (Fesselmeyer *et al.*, 2012).

En este sentido, varios autores están incluyendo en el debate internacional la importancia la inclusión de una nueva epistemología en relación con los derechos humanos. Por ejemplo, la profesora Alda Fasio indica que es necesario partir del reconocimiento de que la desigualdad de las mujeres es un hecho estructural, histórico y constatable, incluso medible en muchos casos (Palacios, 2018).

Esta nueva epistemología requiere emprender el análisis de problemáticas socialmente relevantes que tienen incidencia directa sobre las mujeres y que dan cuenta de una necesidad de emprender la construcción y la materialización colectiva de la acción política que permitan alcanzar la igualdad en derechos.

Según plasma la Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género vigente en Ecuador, la tenencia segura de vivienda tiene incidencia directa en la calidad de vida de las mujeres, influyendo de manera asimismo directa en la toma de decisiones en el hogar, permite acceder a condiciones mínimas para el desarrollo económico, mejora su condición social y, sobre todo, reduce su vulnerabilidad a la violencia y al desalojo intempestivo.

Si se detalla la relación que posee la propiedad de un título de vivienda sobre las condiciones económicas de las mujeres, podría asociarse la vivienda como un factor de producción, el cual se cristaliza en ingresos mediante alquiler o venta de dicho activo. Adicionalmente podría ser empleado como instrumento de garantía para la obtención de créditos productivos para el inicio de un negocio o actividades productivas afincadas en la misma vivienda.

Por su parte, si bien los beneficios de poseer vivienda propia son significativos, la realidad presente en gran parte de la región da cuenta de un sinnúmero de obstáculos de orden social, cultural, legal o institucional que han mermado la posibilidad de contar con un título de propiedad; por ejemplo, en Chile, bajo el régimen de sociedad conyugal (al cual quedan automáticamente adscritos al casarse, si es que los cónyuges no pactan otro régimen patrimonial), el marido administra todos los bienes propios y comunes, además de los bienes de la mujer (BID, 2014).

Las barreras también pueden no relacionarse a la conformación de la normativa, dado que gran parte de las leyes que se aprueban reconocen la garantía de todas las personas a ejercer su derecho a la propiedad. Sin embargo, las barreras se evidencian en las dificultades que tienen las mujeres en conocer y reconocer sus derechos, en este caso, de acceso a la vivienda, hecho que podría estar asociado a que gran parte de los trámites administrativos se conducen mediante el jefe del hogar, lo cual resulta en la conformación de escenarios de vulnerabilidad a prácticas y costumbres que no permiten la familiaridad de las mujeres con sus derechos de índole económico.

Alguna de las dificultades que también se presentan para las mujeres se asocian a temas culturales o sociales que son atravesados por algo tan común y potente como el lenguaje, el cual tiene la función de denotar y connotar la realidad que afronta cada individuo, evidenciando con esto la importancia que posee el lenguaje y su asociación al disfrute o la obstaculización de derechos.

En este punto se puede abordar la experiencia de Guyana, específicamente en Georgetown, donde el trabajo de la profesora Viteri evidenció que una de las principales barreras que producían brechas para el acceso a los créditos que el Banco de Guayana estaba ofreciendo se relacionaba a los términos de lenguaje, los cuales se expresaban debido a la alta tasa de analfabetismo de las mujeres en ese país y, por otro, el lenguaje tan técnico que usaba el banco ocasionaba que las mujeres no se involucrasen en el registro de formularios (Viteri, 2018).

Generalmente, la información que reciben las mujeres y la población pocas veces incluye el tema de género, y los derechos de propiedad de la mujer no son la excepción. Por ende, se ve limitado el conocimiento necesario para emprender acciones en pos de proteger sus derechos. Estas dificultades, junto con sus responsabilidades reproductivas, hacen que las mujeres tengan menos movilidad y oportunidad para asistir a reuniones, para interactuar y para acceder a conocimiento específico (BID, 2014).

Otra arista hacia la que se deben orientar los esfuerzos para eliminar las barreras existentes se relaciona con la gestión, los procesos y los procedimientos de instituciones estatales, que a través de programas, proyectos e intervenciones públicas reproducen un modelo económico y social que no contribuye al pleno reconocimiento de la igualdad de derechos.

Según indica el Banco Interamericano de Desarrollo, los programas de construcción o titulación de viviendas, por lo general, buscan cumplir con ciertas metas, como emitir títulos o reasentar familias lo más rápido posible, sin considerar si el proceso y los procedimientos son equitativos e incluyen a toda la población en el programa y los beneficios, los cuales generalmente se dirigen únicamente al jefe de hogar, rol que históricamente ha sido designado al hombre (BID, 2014).

En caso de títulos de propiedad privada en programas públicos, hay dos situaciones que ponen en peligro el derecho a la propiedad de la mujer: (1) cuando la propiedad es de la pareja conyugal o del hogar y el proyecto titula esa propiedad (sea tierra rural o vivienda) al jefe varón de familia sin incluir a la esposa, y (2) cuando la propiedad es de varios familiares (por ejemplo, los hijos e hijas de una persona viva o difunta) y se titula sólo a los hombres (BID, 2014).

Es importante indicar que un efecto asociado al no poseer un título propio de vivienda por las mujeres es la mayor vulnerabilidad a situaciones de violencia doméstica, situación que en muchos casos ocasiona que las mujeres dejen sus hogares o en otros casos, al no tener adonde ir, las víctimas de violencia doméstica se exponen a condiciones que ponen en riesgo su seguridad física y sexual para evitar la pérdida de un lugar donde vivir.

Para abordar las problemáticas presentadas anteriormente, la Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género propende que en Ecuador se trabaje respecto a la transversalización o *mainstreaming* de género mediante el desarrollo del principio de igualdad en las políticas públicas de manera orgánica, y esto supone que las políticas respondan en su progresiva configuración a una lógica interna que confluya de manera coherente al logro de la igualdad total, integral de derecho y de hecho (García, en Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género, 2014).

La transversalización está ligada al reconocimiento de la existencia de factores que intervienen alrededor de una persona, de una mujer o de un grupo social que vive distintos tipos de discrímenes asociados principalmente con la autodeterminación étnica, la religión, las creencias, la salud, el estatus, la edad, orientación sexual y la identidad de género. A esto se lo conoce como *interseccionalidad* y se conforma como un concepto básico para comprender el alcance de las obligaciones generales de los Estados.

Siguiendo a González Arias, vemos que la interseccionalidad es la expresión de un sistema complejo de estructuras de opresión múltiple y simultánea, basada en todos los sistemas de dominación que operan con base en las diversas categorías sociales que sostienen dichos sistemas (Palacios, 2018).

De esta forma, el campo de la política pública relaciona uno de sus principales retos contemporáneos al análisis, el diagnóstico y la provisión de información que permitan evidenciar en la planificación nacional (indicadores, lineamientos y metas cualitativas y cuantitativas) el tipo de igualdad que se está obteniendo y hacia donde debe orientarse o reorientarse la gestión pública.

Tabla 3. Cuadro resumen de la revisión bibliográfica

Autor	Relación con variables de género	País
Cadena <i>et al.</i> (2010)	Con datos de 2005, si el jefe de hogar es mujer, tiene menor probabilidad de tener vivienda propia que si es hombre.	Ecuador
Tejada y Vidaurre (2007)	El género es determinante para la compra de vivienda: mujer presenta menor probabilidad.	Bolivia
Jaén-Molina (1994) y Hernández-Barrios (1999)	Consideran la variable de género como determinante de tener vivienda propia. Existen diferencias en el género.	España
Loikkanen (1991)	Consideran la variable de género como determinante de tener vivienda propia. Existen diferencias en el género.	Finlandia
Arimah (1997)	Consideran la variable de género como determinante de tener vivienda propia. Existen diferencias en el género.	Nigeria
Barrios <i>et al.</i> (2005)	El hecho de ser mujer parece aumentar la probabilidad de optar por el régimen de alquiler y la propiedad colectiva.	España

Elaboración: Los autores.

III. ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICA DE VIVIENDA

3.1 Déficit habitacional en la región (contexto de América del Sur)

El acceso a vivienda constituye en una problemática socialmente relevante en la región, debido a la existencia de déficits habitacionales que, se estima que para América Latina y el Caribe, se encuentran en promedio en alrededor de 37%, con datos de 2009. Estos resultados representan déficit cuantitativo (30%) y déficit cualitativo (6%) (Muñoz *et al.* 2012). Es decir que, en promedio, aunque existe menor número de hogares sin vivienda, ciertos hogares que tienen vivienda propia no cuentan con una vivienda en condiciones adecuadas (calidad).

Con la finalidad de emprender un análisis de América del Sur³ y comparativa con Ecuador, para este documento se calcularon los déficits habitacionales con la información provista por el Latinobarómetro para los años 2013 y 2016⁴. Un método de cálculo más desarrollado para el cálculo está plasmado en Rojas y Medellín (2011).

3 Argentina, Brasil, Ecuador, Perú, Chile, Uruguay, Bolivia y Colombia. Se excluyó para nuestro análisis a Venezuela dado que, según Latinobarómetro, la recolección de datos fue afectada negativamente por la problemática económica y política que atraviesa el país estos últimos años.

4 Para la medición de 2013 y 2016 se aplicaron 20.204 entrevistas cada año, con muestras representativas de 100% de la población de cada uno de los 18 países, representando a la población de la región, que alcanza alrededor de 597 millones de

Tabla 4. Déficit cuantitativo por países de América del Sur

PAÍS	DÉFICIT CUANTITATIVO		PAÍS	DÉFICIT CUALITATIVO	
	2013	2016		2013	2016
COLOMBIA	39.4%	38.4%	COLOMBIA	12.4%	11.8%
BOLIVIA	36.9%	33.1%	BOLIVIA	10.1%	11.1%
URUGUAY	31.2%	28.2%	CHILE	7.1%	9.3%
CHILE	28%	25.7%	PERÚ	3.3%	7.2%
PERÚ	22.8%	25.4%	ECUADOR	6.2%	6.1%
ECUADOR	27.5%	23.1%	URUGUAY	8.6%	4.6%
BRASIL	25.7%	19.5%	BRASIL	3.3%	2.2%
ARGENTINA	21.3%	18.5%	ARGENTINA	1.7%	0.6%
Promedio A. Sur	29%	26.3%	Promedio A. Sur	6.2%	6.3%

Elaboración: Los autores, sobre la base de la información de Latinobarómetro 2013 y 2016.

Los resultados reflejan que el déficit habitacional de tipo cualitativo (los hogares que cuentan con vivienda propia pero no tienen agua potable⁵) ha permanecido casi constante, presentando un incremento mínimo. Esto implica que, en promedio, en los países de América del Sur más hogares poseen vivienda propia; sin embargo, no implica que dicha vivienda sea de una calidad aceptable.

Para esta sección es importante considerar que ciertos países tienen más déficits cuantitativos y otros más cualitativos. Por esto no hay soluciones de «talla única» (Rojas *et al.*, 2011). Esta problemática se agrava cuando los hogares residen en viviendas informales (en favelas, barriadas, pueblos nuevos, etc.), dado que su cuantificación es complicada. MacDonald (2004), con una muestra de 15 países de América Latina, refleja que por lo menos 25% de la población urbana de la región vive en asentamientos informales.

Los resultados indican que la mayoría de países ha experimentado una disminución del déficit cuantitativo desde 2013 a 2016 (con excepción de Perú, que presenta un incremento del déficit de aproximadamente 3 puntos porcentuales).

habitantes.

- 5 El déficit cualitativo calculado como la proporción de casas donde no hay agua potable (Unecclac, 1996), en A. Gilbert. (2001). *La vivienda en América Latina*. Departamento de Integración y Programas Regionales, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social, Banco Interamericano de Desarrollo, s/l.
A. Schweitzer L. (1996). Situación de la vivienda en América Latina y el Caribe, en Cepal, *La producción de la vivienda en América Latina y el Caribe*, Santiago.

Bajo esta misma línea, Colombia experimenta mayor decrecimiento en el déficit cuantitativo en relación con los países de América del Sur analizados. Por otro lado, Argentina es el país con menos déficit cuantitativo, el que pasó de 21.3% en 2013 a 18.5% en 2016. De la misma forma, el déficit cualitativo presenta una disminución casi global en los países desde 2013 a 2016. Uruguay es el que mayor reducción presentó en este déficit.

Para el caso específico de Ecuador, los datos reflejan que del año 2013 a 2016 redujo su déficit cualitativo en 4 puntos porcentuales. Mientras que el déficit cualitativo no presentó mayor variación de un año a otro, habiendo reducido en tan solo 0.1 puntos porcentuales la menor variación en América del Sur. Esto indica que, aunque existen más hogares con viviendas propias, muchas de ellas no cumplen con condiciones básicas.

De esta manera, los programas de vivienda deberían enfocarse en la ubicación y la calidad de los proyectos, centrarse en los pobres y favorecer sus probabilidades de acceso mediante el establecimiento de subsidios u otros mecanismos que fomenten una participación tripartita entre los beneficiarios, el sector público y el sector privado. Por su parte, se debe trabajar también en programas que permitan el acceso al financiamiento de viviendas, que es un problema debido a los bajos ingresos de las familias en América Latina. Por lo general se asume que pagar el crédito no debe significar más de 30% del ingreso de las personas, de modo que se puedan cubrir las necesidades básicas con lo restante. Además, existe el problema de la informalidad del trabajo en la región: alrededor de 50% de los trabajadores tiene un empleo informal. Lo anterior se relaciona directamente con las políticas de las entidades financieras, las que, como parte de sus políticas internas, requieren que el solicitante demuestre una fuente de ingresos constante (Domínguez *et al.*, 2017).

Adicionalmente, mediante la encuesta utilizada se tiene que, en promedio, los hogares que más tienen vivienda propia en América del Sur son los que tienen jefe del hogar hombre, casado o conviviendo, que tiene de 36 a 45 años, con una educación mayor o igual a la secundaria y que es empleado privado/público o que trabaja por cuenta propia. En cuanto a la percepción del ingreso (lo que piensa el jefe de hogar respecto a los ingresos que recibe el hogar), los que consideran que sus ingresos les alcanza justo para vivir bien son los que más tienen vivienda. Con relación al género, los hogares que tienen vivienda propia en América del Sur son con jefatura de hogar hombres en un 64.6% y 34.4% mujeres.

3.2 Trazabilidad de los programas implementados de vivienda social en Ecuador

Uno de los principales problemas evidenciados respecto al déficit habitacional de la población de más bajos ingresos se relaciona con la limitaciones de este sector de la población al acceso a oportunidades de financiamiento, principalmente por: 1) insuficiente capacidad adquisitiva, que impide transformar su enorme demanda potencial en una demanda efectiva; 2) carencia de garantías satisfactorias para acceder a créditos hipotecarios disponibles, y 3) imposibilidad de acreditar ingresos permanentes, sobre todo en países con sectores informales importantes (Domínguez *et al.*, 2017).

El mercado de vivienda social en Ecuador se ha desarrollado mediante un trabajo entre el Estado y el sector privado por medio de i) la inversión en nuevos planes sociales de vivienda, ii) la asignación de hogares a las vacantes de vivienda y iii) la gestión de las reservas existentes de vivienda social (Córdova, 2015). Es por esto la importancia de realizar una síntesis de las políticas de vivienda social en Ecuador que hayan buscado la reducción de déficits habitacionales.

Tabla 5. Síntesis de las políticas de vivienda social en Ecuador

Década de 1960	El Estado asume todas las funciones en el desarrollo de políticas sociales. Se implementó «llave en mano» basada en la captación del ahorro y el crédito a largo plazo como plataforma para la construcción de proyectos de vivienda. Mal focalizado, sólo a clase media.	Sólo el Estado intervenía para fomento de oferta y demanda viviendas.
	Fomento de cooperativismo y mutualismo. Creación del Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV) y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).	
Década de 1980	La oferta de viviendas que se construye es gestionada a través del IESS, el BEV y mutualistas.	Giro hacia los actores privados en la financiación, la promoción y la construcción.
Década de 1990	El esquema de oferta cambia hacia un esquema focalizado en la demanda de programas habitacionales de interés social.	
1993	Se crea el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi), lo que dió institucionalidad al sector vivienda	Iniciativa del Estado.
1998	El BID apoyó al Miduvi en la implementación del Sistema de Incentivos para la Vivienda (SIV) , lo que favorece a los sectores más vulnerables por medio de un subsidio e impulsa la prestación de vivienda social. Persiste hasta la actualidad y aplica un modelo ABC.	Iniciativa del Estado.

2015	El Estado ha impulsado programas y proyectos de financiamiento de vivienda de interés público (VIP) y social (VIS), mediante reducción en las tasa de interés (las más bajas del país), plazos amplios y financiamiento a proyectos de construcción de VIP o VIS. De esta manera se incentivan la oferta y la demanda de tenencia de vivienda ⁶ .	BCE o sectores financieros público y privado, popular y solidario.
------	--	--

Fuente: Acosta (2009) y Córdova (2015).

El Sistema de Incentivos para la Vivienda (SIV) es el programa con más antigüedad en Ecuador que actualmente se mantiene. Por medio del SIV, el Estado estimulaba la demanda a través de un subsidio directo a los hogares con menores recursos para adquirir una vivienda social. A su vez, la persona que iba a adquirir una vivienda aportaba con sus ahorros y, finalmente, el sector privado le otorgaba créditos de vivienda a través de distintas instituciones financieras por la cantidad restante para obtener la vivienda. Este mecanismo se puede enmarcar dentro de los denominados modelos ABC ⁷ (Córdova, 2015).

Un problema que se puede identificar en el sector hipotecario para el financiamiento de vivienda de interés social podría asociarse con la especialización, la gestión y el seguimiento que requiere esta línea de crédito, lo que podría influir de manera directa en el poco desarrollo o limitación de recursos destinados por parte de las instituciones financieras para programas de vivienda popular (Alzamora, 2003).

En este sentido, resulta de gran importancia complementar el **esquema tradicional de intermediación financiera** (recibir ahorros de las familias que generalmente son a corto plazo y colocarlos en créditos) con los **recursos del mercado de capitales** (titularizaciones). De esta manera se permite que los prestamistas consigan una rotación más rápida de los recursos y accedan a recursos más líquidos, lo que a su vez tiene directa implicación con la generación de nuevos créditos. Este mecanismo también disminuye las probabilidades de descalce de plazos y tasas de interés al lograr captaciones de recursos de largo plazo y permite

6 Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera 045-2015-F, de 5 de marzo de 2015, y sus reformas 060-2015-F, 070-2015-F, de 11 de mayo de 2015, y 083-2015-F de 26 de junio de 2015.

7 Programas tripartitos que cuentan de tres componentes: el ahorro previo de los adquirientes, un subsidio a la demanda de carácter no reembolsable otorgado por el Estado y, si es el caso, un crédito hipotecario complementario en condiciones de mercado. Se los conoce como Subsidio Habitacional Directo (SHD) se aplica en toda América Latina.

colocar créditos hipotecarios de más largo plazo. Bajo estos esquemas se lograría captar un ahorro más amplio: ahorro que se deposita en las instituciones financieras, ahorro que administran inversionistas institucionales, ahorro que podría ser del exterior y destinado al sector vivienda (Alzamora, 2003; González, 2002).

La adquisición de una vivienda requiere necesariamente de créditos de largo plazo. Sin embargo, existen dos aspectos que deben considerar las opciones de financiamiento para la vivienda a fin de ser viables y sostenibles. En primer lugar, deben constituir opciones que ofrezcan rentabilidad a los agentes participantes en el mercado. Como segundo aspecto, deben resultar opciones adecuadas a la capacidad de pago de los potenciales prestatarios (personas de bajos recursos). Es por esto la importancia de la búsqueda de estrategias que complementen los dos aspectos para el impulso de programas de vivienda, especialmente las dirigidas a hogares de estratos económicos más bajos (Domínguez *et al.*, 2017).

En Ecuador, actualmente se están implementando mecanismos que fomentan la generación y la adquisición de vivienda social para lograr incentivar que las entidades financieras proporcionen créditos VIP y VIS de tal manera que acumulen cartera que sea para futura titularización y obtengan liquidez anticipada para seguir colocando cartera, así como que la introducción de mecanismos de materialización de título hipotecarios posea otro objetivo subyacente relacionado al impulso y el desarrollo del mercado de capitales.

IV. APLICACIÓN A LA TENENCIA DE VIVIENDA: UNA PERSPECTIVA PARA ECUADOR

En esta sección se establece la fuente de información que será utilizada para el análisis para Ecuador. Utilizando la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) para el período 2013-2014, por un lado, se presentan estadísticas descriptivas en las que se pueden observar las características que presentan los jefes del hogar que tienen vivienda propia y algunas condiciones de las viviendas en Ecuador, haciendo énfasis en el género de los propietarios. Por otro lado, se presenta evidencia empírica mediante un modelo econométrico que permite identificar los determinantes de la tenencia de vivienda para los hogares ecuatorianos y obtener los resultados de tenencia bajo ciertas variables de interés.

4.1 Descripción de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV)

La Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) es una encuesta multipropósito que reúne información sobre las condiciones de vida y el comportamiento socioeconómico de los hogares ecuatorianos y sus miembros. Permite el análisis de los factores que explican los diferentes niveles de vida existentes en la sociedad ecuatoriana (enfocándose en la pobreza). Para este estudio se utiliza la sexta ronda de la ECV, la cual fue realizada en el período de noviembre de 2013 a octubre 2014, que tiene coberturas a nivel nacional, regional, provincial y en cuatro ciudades autorrepresentadas (Quito, Guayaquil, Cuenca y Machala).

Según la metodología del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2015), el diseño de la muestra de la ECV se caracteriza por ser probabilístico, bietápico, estratificado y proporcional al tamaño de la población. La I etapa la conforman las unidades primarias de muestreo (UPM) y la II, las viviendas ocupadas. Los resultados obtenidos de la encuesta pueden generalizarse a toda la población por medio del factor de expansión.

En esta sección se analiza la encuesta ECV 2013-2014, que fue utilizada para el presente trabajo. La encuesta cuenta con 109,694 individuos de 28,970 hogares. Estos, ponderados por el factor de expansión, representan a 4,346,026 hogares ecuatorianos⁸.

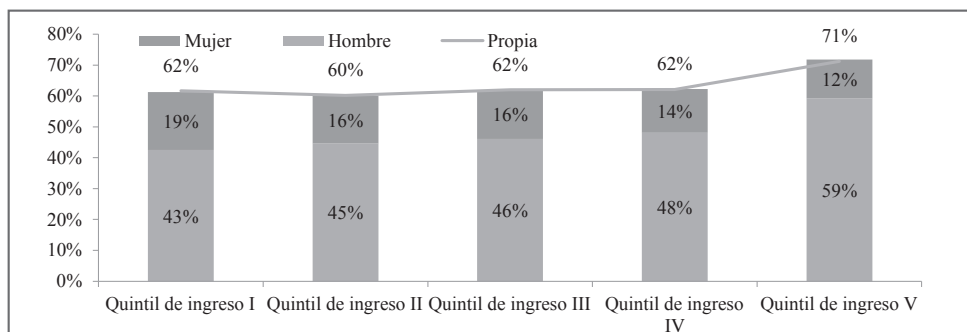
De los 28,970 hogares entrevistados, 63% de hogares tiene vivienda propia (18,377 hogares), mientras que 18% de los hogares restantes se encuentra arrendando la vivienda y 19% utiliza otra forma de tenencia de vivienda⁹.

El 74% de las viviendas propias en Ecuador pertenece a hogares con jefe de hogar hombre. Al clasificar los hogares que cuentan con vivienda propia por quintiles de ingresos, los hogares que pertenecen al quintil más rico tienen en mayor proporción vivienda propia en relación con los otros quintiles. Para todos los quintiles, la tenencia de vivienda propia es menor para el caso de los hogares con jefa de hogar mujeres.

8 Para el cálculo de los valores presentados en esta sección se emplearon factores de expansión. De esta forma se reflejan las variables en función de la población total y no sólo de la muestra.

9 Cedida, recibida por servicios o anticresis.

Gráfico 1. Tenencia de vivienda propia por quintil de ingreso y género



Elaboración: Los autores, sobre la base de la información de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV).

A continuación se describen ciertas características propias de los jefes de hogar que cuentan con vivienda propia para conocer factores en los que se pueda mejorar que puedan influir sobre las decisiones y oportunidades de acceder a una vivienda propia.

La edad media de los hogares que tienen vivienda propia en el caso de los hogares con jefe de hogar mujeres es a los 54 años, mientras que para los hombres, a los 51 años. Los hogares con jefes de hogar entre 35 a 54 años son los que más tienen viviendas propias, al igual que los que tienen 65 años o más. Este comportamiento se replica al analizar por género: la tenencia de vivienda propia es mayor para los hombre entre 35 y 54 años, mientras que para los hogares con jefe de hogar mujer es cuando tienen 65 años o más.

Por otra parte, los jefes de hogar que tienen un nivel instrucción primaria (46%) son los que tienen en una proporción mayor vivienda propia. Mientras que de los hogares con viviendas propias sólo 8% no tiene ningún nivel de instrucción. Al relacionar con el género, los hogares con jefe de hogar tanto hombres como mujeres que tienen vivienda propia tienen un nivel de instrucción de primaria. Cabe indicar que las mujeres con vivienda apropiada concentran la proporción de no mantener ningún nivel de instrucción en relación con los hombres.

Según el INEC¹⁰, en el año 2014, alrededor de 78% de la población se autodefinió como mestiza. Por tanto, este comportamiento se replica en los hogares que tienen una vivienda propia, que son principalmente en los que el jefe de hogar se considera mestizo (75%). La tenencia de vivienda propia según el género, entre los mestizos (73% hombre y 27% mujer), entre indígenas (hombres 79% y mujer 21%) y

¹⁰ Estadísticas de etnicidad en censos, encuestas de hogares y registros administrativos.

entre los afroecuatorianos (65% hombres y 35% mujeres), en ese orden.

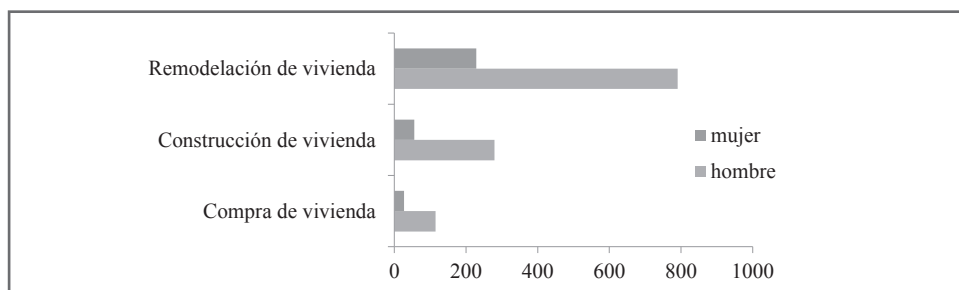
El 51% de los hogares con vivienda propia se encuentra en la Región Costa, seguido por la Sierra en 44%. Al analizar por género, los hogares con jefe de hogar hombre en todas las regiones presentan mayor tenencia de vivienda propia con relación a las mujeres. Entre mujeres, las que tienen mayor tenencia de vivienda propia están en la Región Costa; este valor es superior a las de la Sierra. Dicha proporción es menor en Galápagos.

Los jefes de hogar con vivienda propia son ocupados en su mayoría (83%), mientras que los restantes son desocupados o están inactivos. Por género, el 89% de los hombres con vivienda propia están ocupados, mientras que en el caso de las mujeres, 63%.

Por otra parte, al considerar que una de las principales problemáticas existentes para tener vivienda propia son los impedimentos para acceder a préstamos hipotecarios por parte de estos hogares, se debe indicar que, independientemente del destino y la fuente del préstamo, 18% de la población ha accedido a algún préstamo. De estos, 26% de los hogares tiene una vivienda propia, mientras que 74% de los que tienen vivienda propia no ha accedido a algún préstamo.

Sin embargo, de la encuesta se obtiene que alrededor de 31% del total de los préstamos otorgados en el período de análisis (4,799) fue dirigido para compra, remodelación o construcción de vivienda.

Gráfico 2. Préstamos otorgados relacionados a la vivienda por género



Elaboración: Los autores, sobre la base de la información de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV).

Por otra parte, se analizan también ciertas características de las viviendas para utilizarse como guía de las condiciones que se encuentran. De esta manera, como se mencionó anteriormente, 18,377 hogares tienen viviendas propias, de las cuales 75% obtiene el agua por red pública, 53% tiene alcantarillado, 98% de las viviendas cuenta con alumbrado de la empresa eléctrica pública, 44% tiene teléfono convencional, 80% cuenta con el servicio municipal para deshacerse de la basura, 50% de las viviendas cuenta con vías de acceso al hogar por carretera o calle pavimentada o adoquinada y 66% de las viviendas propias se encuentra en el área urbana de Ecuador.

Adicionalmente, 63% de los hogares con vivienda propia tiene escrituras o título de propiedad y para el 20%, la formalización de los documentos se encuentra en trámite o sólo cuenta con compromiso de compraventa. Mientras que el 16% restante que cuenta con vivienda propia no tiene ningún documento legal que le respalde. Estas cifras conllevan a pensar que, aunque se cuente con vivienda propia, no necesariamente todas cuentan con las condiciones aptas para vivir adecuadamente: 63% de las viviendas cuenta con techo riesgoso (estado regular o malo), 61% tiene un piso en condiciones de riesgo y del 59% sus paredes en estado riesgoso.

Finalmente, 76% de los hogares que residen en las áreas rurales de Ecuador es propietario de sus viviendas, mientras que del total de hogares que residen en el área urbana el 59% tiene vivienda propia.

Es un incentivo económico dirigido a la ciudadanía que entrega el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda que se puede utilizar para mantenimiento, mejoramiento, ampliación o construcción de la vivienda y está destinado a grupos específicos de la población considerada más vulnerable. La encuesta arroja que 38 hogares recibieron este bono, de los cuales 14 se destinaron a hogares con jefa de hogar mujer y 23 para hombres. Es decir, 39% se ha destinado a mujeres.

4.2 Metodología

En esta sección se detalla el marco metodológico aplicado en el presente estudio. Esta investigación podría encajar en una perspectiva cuantitativa que pretende aportar desde distintas perspectivas a la construcción de respuestas o propuestas de acción que plasmen una puesta política y un horizonte de sentido que guíe las acciones gubernamental y social. Se pretende a través de la presente

investigación comprender la compleja realidad social y proponer acciones que contribuyan a eliminar todas las formas de discriminación y segregación social, reconociendo la diferencia como punto de partida para implementar intervenciones públicas orientadas a la garantía de los derechos de la población.

De esta forma, el análisis cuantitativo se enmarcará desde una perspectiva hermenéutica procurando alejarnos de la visión positivista que generalmente encuadra este tipo de investigaciones. En este sentido, se tratará de dar respuesta a los enunciados antes descritos, mostrando así que las personas y los colectivos, además de ser titulares de derechos, tienen particularidades, necesidades específicas que requieren respuestas diferenciales por parte de las instituciones, el Estado y la sociedad en general para alcanzar mejores niveles de bienestar (Secretaría Distrital de Integración Social de Colombia, 2013, pp. 20-21).

Para acercarse al método cuantitativo se utilizarán herramientas econométricas para calcular las probabilidades de tener vivienda propia bajo ciertas características. Para el tratamiento de los datos de corte transversal obtenidos de la encuesta ECV y, conforme otros estudios similares, se aplicará un modelo de elección discreta (probit), debido a que este tipo de modelos corrige los problemas de heterocedasticidad que los modelos de regresión lineal clásicos presentan al estimar variables dicotómicas. Los modelos de respuesta cualitativa no se estiman por métodos de regresión lineal, sino por el método de máxima verosimilitud, lo que genera predicciones más consistentes (Greene, 1998). La formulación del modelo probit es:

$$Prob(Y_i = 1) = \int_{-\infty}^{X_i\beta} \frac{1}{2\pi} e^{-\frac{t^2}{2}} dt = F(X_i\beta)$$

La estimación se realiza maximizando el logaritmo de la función de verosimilitud:

$$\ln L = \sum_{i=1}^N \{y_i \ln G(X_i\beta) + (1 - y_i) \ln [1 - G(X_i\beta)]\}$$

La condición de primer orden: que tiene carácter no lineal y se resuelve por métodos iterativos

$$\frac{\partial \ln L(\beta)}{\partial \beta} = \sum_{i=1}^N \left\{ y_i \frac{g(\cdot)}{G(\cdot)} + (1 - y_i) \frac{-g(\cdot)}{1 - G(\cdot)} \right\} X_i = 0$$

Concretando se llega a lo siguiente, en el caso de probit:

$$\sum_{i=1}^N \frac{(2Y_i - 1)\phi(2Y_i - 1)X_i\beta}{\phi(2Y_i - 1)X_i\beta} X_i = 0$$

Las derivadas segundas serán las que se expresan a continuación: son semidefinidas negativas, lo que garantiza la convergencia en el cálculo del máximo de la función de verosimilitud.

$$\frac{\partial^2 \ln L(\beta)}{\partial \beta \beta'} = \sum_{i=1}^N \left[\frac{(2Y_i - 1)\phi(2Y_i - 1)X_i\beta}{\phi(2Y_i - 1)X_i\beta} \right] \left[\frac{(2Y_i - 1)\phi(2Y_i - 1)X_i\beta}{\phi(2Y_i - 1)X_i\beta} + X_i\beta \right] X_i X_i'$$

Sobre la base de la literatura revisada, y con la finalidad de proveer resultados relacionados con establecer situaciones de vulnerabilidad de determinado grupo de la sociedad (jefes de hogar mujeres), se emprende un modelo econométrico, considerando como variable dependiente la tenencia de vivienda de los hogares y como variables independientes/covariables las relacionadas con características socioeconómicas del jefe del hogar, además de características sociodemográficas y económicas del hogar para definir los determinantes de la probabilidad de tener vivienda propia. La especificación del modelo se representa en la siguiente expresión:

$$Vivienda\ propia_i = \alpha + \beta_i X_i + \varepsilon_i$$

El modelo de manera general tiene la siguiente forma:

$$\Pr(Y = 1 | X) = F(\alpha + \beta_i X_i + \varepsilon_i)$$

$$\Pr(Y = 0 | X) = 1 - F(\alpha + \beta_i X_i + \varepsilon_i)$$

Donde $F(\cdot)$ es una función específica. Para asegurarse de $0 \leq \Pr \leq 1$, que es natural para especificar es una función de distribución acumulativa (Cameron *et al.*, 2005). Los modelos probit presentan una distribución normal.

$$\phi(X_i' \beta) = \int_{-\infty}^{X_i} \phi(z) dz$$

De esta manera, estos modelos parten de una variable dependiente que puede tomar valores entre 0 y 1. Para el interés de este estudio, para obtener la probabilidad de que un hogar tenga vivienda propia, se considera $Y = 1$ si tiene vivienda propia y $Y = 0$ de lo contrario, mediante una variable dicotómica, de acuerdo a una serie

de variables determinantes (X: variables explicativas o covariables), las cuales se especificarán en el siguiente apartado. Las variables utilizadas han sido acordes a la bibliografía utilizada para otros estudios relacionados y ε_i representa el término de error.

El interés radica en determinar el efecto marginal de cambio en un regresor en la probabilidad condicional de que $Y=1$. Para el modelo general de probabilidad $\Pr(Y = 1 | X) = F(\alpha + \beta_i X_i + \varepsilon_i)$ y el cambio en el j-ésimo regresor, supone que es continua, esto es:

$$\frac{\partial \Pr[Y_i = 1 | x_i]}{\partial x_{ij}} = F' (X_i' \beta) \beta_j$$

Donde $F'(z) = dF(z)/dz$. Los efectos marginales difieren con el punto de evaluación X_i , como para cualquier modelo no lineal, y también difieren con diferentes opciones de $F(\cdot)$ (Cameron *et al.*, 2005).

De tal manera que el modelo utilizado para este documento es:

$$\begin{aligned} Vivienda_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{mujer} + \beta_2 \text{Ing1} + \beta_3 \text{Ing2} + \beta_4 \text{Ing4} + \beta_5 \text{Ing5} + \beta_6 \\ & \text{EdadJH} + \beta_7 \text{Edad2} + \beta_8 \text{Sin instrucción} + \beta_9 \text{Primaria} + \beta_{10} \text{Secundaria} \\ & + \beta_{11} \text{Mestizo} + \beta_{12} \text{Indígena} + \beta_{13} \text{Afroecuatoriano} + \beta_{14} \text{Sierra} + \beta_{15} \\ & \text{Costa} + \beta_{15} \text{Amazonía} + \beta_{15} \text{ocupado} + \beta_{15} \text{acceso préstamo} + e_i \end{aligned}$$

La descripción de variables se presenta a continuación. Cabe indicar que el sujeto de análisis para este estudio es el jefe de hogar, el cual recoge toda la información necesaria para analizar el hogar.

Por otra parte, con la finalidad de utilizar variables que permitan aproximar los flujos de caja futuros del hogar, este estudio utilizó el «agregado del consumo», que, según la metodología de la ECV, es una *proxy* adecuada de los ingresos/rentas permanentes de los hogares y capta el bienestar de los hogares (INEC, 2015). Según varias investigaciones ¹¹, entre las ventajas de utilizarlo está la de que es un indicador de la renta permanente (hogares que ahorran o no) y que es una medida del grado de necesidades que satisfacen los hogares en determinado momento, además, están menos afectados por las circunstancias coyunturales, aportan información sobre la renta e incorporan información indirecta del patrimonio actual y del esperado. Adicionalmente, para las estimaciones se ha dividido la población de hogares en quintiles de consumo (proxy de ingreso), partiendo del nivel más bajo.

11 Véase Burguillo *et. al.* (2017), Goerlich y Villar (2009) y Stiglitz *et al.* (2009).

Tabla 6. Descripción de las variables a utilizar en el modelo

Variables	Descripción	Tipo	Signo esperado	Observaciones
Vivienda	La vivienda es propia	Dicotómica, toma valor 1 si el hogar cuenta con vivienda propia y 0 lo contrario	n.a.	Es la variable dependiente
Mujer	Género del jefe de hogar	Dicotómica, 1 = jefe de hogar mujer y 0 = jefe hogar hombre	incierto	variable principal interés
Ing	Consumo del hogar dividido por	Dicotómica, 1 = I quintil de ingreso y 0 = si no Dicotómica, 1 = II quintil de ingreso y 0 = si no Dicotómica, 1 = III quintil de ingreso y 0 = si no	negativo	Se utilizó como proxy de ingresos del hogar al
Variables	Descripción	Tipo	Signo esperado	Observaciones
	quintil (proxy de ingresos)	(fuera) Dicotómica, 1 = IV quintil de ingreso y 0 = si no Dicotómica, 1 = V quintil de ingreso y 0 = si no		consumo agregado. Parte del quintil más bajo.
edadJH y Edad2	Edad jefe de hogar	Discreta, edad jefe de hogar	positivo	
Educación	Nivel de instrucción del máximo alcanzado	Dicotómica, 1 = sin instrucción y 0 = si no Dicotómica, 1 = primaria y 0 = si no Dicotómica, 1 = secundaria y 0 = si no Dicotómica, 1 = superior y 0 = si no (fuera)	positivo	
Acceso	Accedió a un crédito o no durante los últimos 12 meses	Dicotómica, toma valor 1 si el hogar cuenta con crédito y 0 lo contrario	positivo	
Etnia	Autodefinición étnica	Dicotómica, 1 = autodefine mestizo y 0 = si no Dicotómica, 1 = autodefine indígena y 0 = si no Dicotómica, 1 = autodefine afro ecuatoriano y 0 = si no Dicotómica, 1 = autodefine de otra etnia y 0 = si no (fuera)	negativo	
Región	Define si el hogar es de Sierra, Costa, Amazonía o Galápagos	Dicotómica, 1 = Sierra y 0 = si no Dicotómica, 1 = Costa y 0 = si no Dicotómica, 1 = Amazonía y 0 = si no Dicotómica, 1 = Galápagos y 0 = si no (fuera)	positivo	
Ocupados	Si actualmente o recientemente estuvo empleado	Dicotómica, 1 = ocupados y 0 = si no	positivo	

Elaboración: Los autores sobre la base de ECV 2013-2014.

4.3 Estimación y resultados

En esta sección se analizarán a detalle los resultados obtenidos de los modelos, así como los efectos marginales para determinadas variables de interés. El modelo final se obtuvo mediante la incorporación de cada una de las variables seleccionadas y su nivel de significancia. En la siguiente tabla se detallan los resultados del modelo, además de que se muestra la modelización para el modelo probit.

Para interpretar los resultados se debe conocer que los p -valor de dos colas prueban la hipótesis de que cada coeficiente es diferente de 0 (para rechazar esto, el valor de p tiene que ser inferior a 0.05 a 95%; se puede elegir también un alfa de 0.10). Si este es el caso, entonces, se puede decir que la variable tiene una influencia significativa en la variable dependiente (estadísticamente significativa).

Tabla 7. Determinantes de tenencia de vivienda: estimación modelo probit¹²
(Período 2013-2014)

VARIABLES	Resultados (dy/dx)	Error estándar robustos
Mujer	-0.0242354***	(-0.0090061)
Quintil de ingreso I	-0.066774***	(-0.0110997)
Quintil de ingreso II	-0.0237478***	(-0.0108112)
Quintil de ingreso IV	-0.012492	(-0.0117652)
Quintil de ingreso V	0.0812659***	(-0.0138909)
Edad	0.0242665***	(-0.0013355)
Edad al cuadrado	-0.0001525***	(-0.0000135)
Sin nivel de instrucción	0.1067533***	(-0.0186049)
Primaria	0.1128905***	(-0.0129008)
Secundaria	0.0074639	(-0.0126797)
Mestizo	0.0198305	(-0.0137427)
Indígena	0.1659404***	(-0.0176555)
Afroecuatoriano	-0.0322115	(0.0197289)
Sierra	0.0655718***	(0.0193914)
VARIABLES	Resultados (dy/dx)	Error estándar robustos
Costa	0.1572177***	(0.0201516)
Amazonía	0.1626676***	(0.0204274)
Ocupados	0.0189908***	(0.0132506)
Acceso a préstamo	0.071652***	(-0.0101347)
OBSERVACIONES	28,970	

Errores estándares robustos entre paréntesis. Significancia estadística: *** $p < 0,01$ ** $p < 0,1$ * $p < 0,1$.

Elaboración: Los autores.

12 El anexo 2 presenta algunas medidas de bondad de ajuste. Especialmente el test de razón de verosimilitud.

Los resultados de la estimación indica la mayoría de factores considerados influyen como determinantes de la tenencia de vivienda al ser estadísticamente significativos. De esta manera, los resultados mencionados sugieren que factores como sexo, edad, educación, autodeterminación étnica, región y estado laboral influyen para tener acceso a una vivienda propia. De igual forma, el nivel de ingresos es otro factor que incide en la probabilidad para que un hogar tenga vivienda propia, y dicha probabilidad se amplía para los hogares con mayores niveles de ingreso. Por otra parte, se refleja la importancia que tiene que los hogares hayan tenido acceso a un préstamo en la probabilidad de tener vivienda propia. Tal como se indicó previamente, este documento dará mayor énfasis en su análisis y su interpretación en la variable de género como determinante de la probabilidad de tenencia de vivienda.

Por otra parte, en relación con la situación laboral, los jefes de hogar que se encuentran ocupados tienen mayor probabilidad de tener vivienda propia con respecto a los que se encuentran sin ocupación laboral. Esto se podría explicar porque son quienes tendrían mayores facilidades para obtener un crédito de vivienda. Sobre este hallazgo es importante considerar que adquirir una vivienda por medio de un crédito es un proceso que implica el pago de un crédito por un período largo y que muchos hogares no cuentan con una vivienda propia totalmente pagada pero pueden estar en la etapa de amortización del crédito.

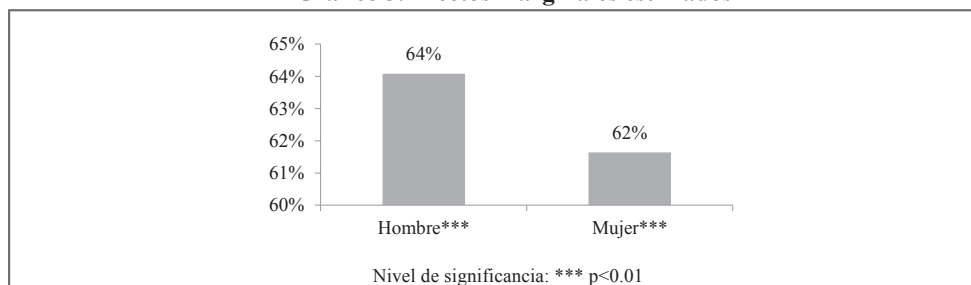
Los hogares que han accedido a algún tipo de financiamiento (préstamo) tienen mayor probabilidad de tener vivienda propia frente a los que no han accedido a financiamiento. Haurin (1991) sugiere que otra variable importante en el comportamiento de propiedad de vivienda es la capacidad de un hogar para calificar para el pago inicial de la hipoteca. Al carecer de los recursos necesarios para financiar el enganche en la vivienda deseada, se reduce la probabilidad de propiedad.

En este tipo de modelos, lo importante es observar los efectos marginales que presentan los covariados, es decir, cuál sería la probabilidad de que la variable dependiente sea 1. La probabilidad de tener vivienda propia ($Y = 1$) para los hombres es de 64%, dada la probabilidad media de los covariados; mientras que la probabilidad para la mujer es de 62%. Se podría concluir que las mujeres tienen en promedio menor probabilidad de tener vivienda propia que los hombres en 2.4 puntos porcentuales¹³, lo que evidencia que, efectivamente, existe una diferencia

13 El último valor se calcula mediante las derivadas dy/dx .

en la probabilidad de tener vivienda propia entre un hombre y una mujer. Este resultado corrobora el hecho que la jefatura femenina del hogar es un factor que afecta negativamente la probabilidad de tener vivienda propia, y también está acorde con otros estudios previamente mencionados, que sugieren que existen mayores probabilidades de ser propietario de vivienda cuando se es hombre, como Hood (1999) para el caso de Estados Unidos, que calculan los determinantes de la tenencia de vivienda propia.

Gráfico 3. Efectos marginales estimados



Elaboración: Los autores.

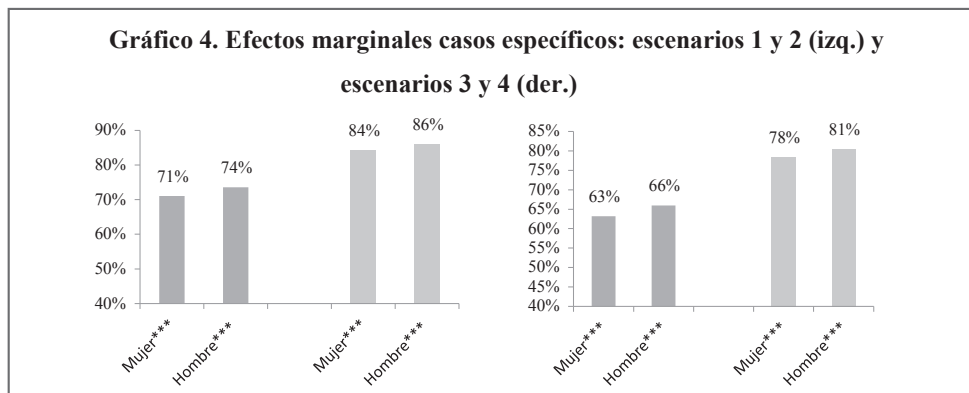
Al probar diferentes escenarios calculando proyecciones de efectos marginales con características específicas para ver las diferencias que existen a nivel de género bajo ciertas características comunes generando un hogar tipo:

Escenario 1. Se utilizan las características comunes de los hogares de Ecuador que tienen vivienda propia diferenciando por género. Para este caso, tener que el jefe de hogar (mujer o hombre) tiene una edad promedio de 52 años, tiene un nivel de instrucción de primaria (el nivel más concentrado en la población), tiene autodefinición étnica de mestizo (la mayoría en Ecuador), reside en la Región Sierra, está ocupado y que ha tenido acceso algún préstamo durante el último año. En relación con los ingresos del hogar, se prueba con los hogares que pertenecen al 20% de la población más pobre de Ecuador (quintil primero).

Escenario 2. Mantienen características de caso 1, con excepción de que ahora se estima la probabilidad de tener vivienda propia de los hogares más ricos de Ecuador (quintil quinto).

Escenario 3 y escenario 4. Igual a las características presentadas anteriormente, pero no haber tenido acceso algún préstamo durante el último año.

Los escenarios 3 y 4 difieren porque los hogares pertenecen al 20% de la población más pobre (quintil primero), mientras que para el otro se consideran los hogares más ricos (quintil quinto), respectivamente.



Nivel de significancia: *** $p < 0.01$

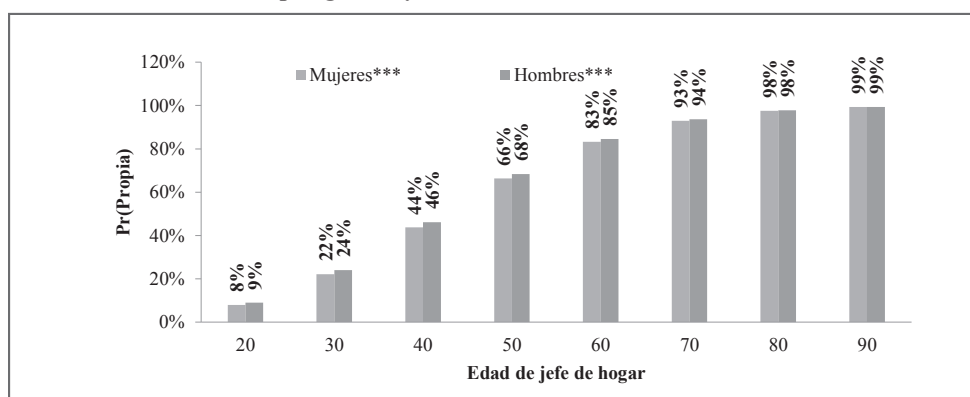
Elaboración: Los autores.

Estos escenarios reflejan que, bajo características similares que son comunes en la población que tiene vivienda propia y sólo diferenciado por el género, la diferencia en las probabilidades de tenencia de vivienda se mantiene y es inferior para los hogares con jefatura de hogar mujeres en relación con los hombres. Lo que se evidencia también es que las probabilidades son inferiores para los hogares más pobres en relación con los más ricos e igual para aquellos que han accedido algún préstamo de los que no aunque mantienen otras características comunes. Estos resultados reflejan la importancia de la implementación de políticas sociales y de acceso a crédito como incentivos para la tenencia de vivienda. La situación descrita da cuenta de que los hogares ecuatorianos con menores recursos tienen menores probabilidades de tener vivienda propia. Los autores (Henderson *et al.*, 1987) encontraron también que las personas más ricas exhiben mayores probabilidades de propiedad debido a factores institucionales, como la progresividad del impuesto a la renta y las políticas de préstamos hipotecarios.

Para el **escenario 5** se estimaron las probabilidades de tener vivienda propia en función de género y de edad. De los resultados presentados, la probabilidad de tener vivienda propia aumenta a medida que se incrementa la edad, independientemente del género; sin embargo, se mantiene que la mujer jefa de hogar siempre tiene menor probabilidad que el hombre jefe de hogar. La probabilidad de tener vivienda propia

para las mujeres jefes de hogar es menor que los hombres, especialmente entre **30 y 50 años** de edad ¹⁴ (-2 puntos porcentuales). Dicha diferencia se reduce a mayor edad. Cabe indicar que las diferencias existentes son estadísticamente significativas. La especificación presentada en este trabajo incluye la edad del jefe de hogar y su término cuadrático, que cambian de signo, lo cual supone que la probabilidad de tener vivienda propia aumenta a una tasa decreciente hasta alcanzar un máximo en el que dicha probabilidad se reduce. Lo que concuerda con lo hallado por otros estudios previos.

Gráfico 5. Proyección de efectos marginales de tenencia de vivienda por género y edad



Nivel de significancia: *** $p < 0.01$

Elaboración: Los autores.

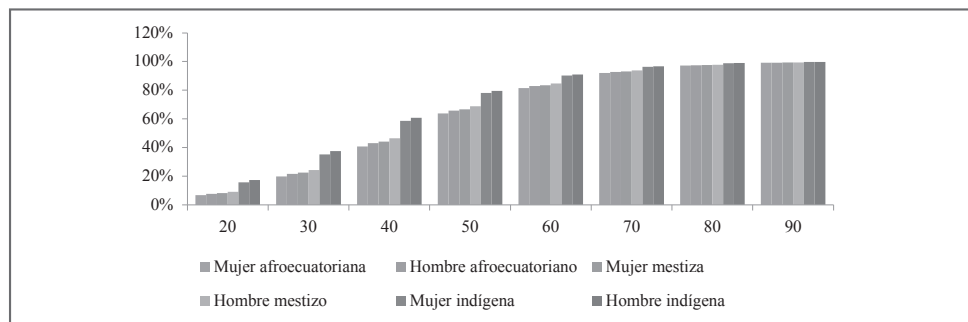
Por otra parte, se calcula también la probabilidad de tenencia de vivienda propia en Ecuador en función de autodefinición étnica, de edad y de género en conjunto. Dicha probabilidad incrementa a medida que la edad avanza, independientemente del género. Sin embargo, las probabilidades son menores para las mujeres durante todo el período de edad analizado (20-90 años) y para todas las etnias.

Adicionalmente, los resultados reflejan que los hogares con jefes de hogar indígenas tienen mayores probabilidades de tener vivienda propia en relación con las otras etnias tanto para hombres como para mujeres. Para explicar dicho resultado, el análisis de los datos de la encuesta ECV refleja que, aunque los indígenas tienen la mayor proporción de vivienda propia (74% del total de indígenas), no todas cuentan con las características deseadas dentro de una vivienda, lo cual difiere con otras etnias que cuentan con vivienda propia. Alrededor de 82% de estas viviendas se

14 El último valor se calcula mediante las derivadas dy/dx .

encuentra en zonas rurales del país, lo cual difiere con el resto de autodefinición étnica, en la que los hogares que tienen vivienda propia se concentran en zonas urbanas. Asimismo, considerando otras características de la vivienda, en el caso de los hogares con jefes de hogar indígenas, alrededor de 50% de las viviendas propias mencionadas no obtiene agua por red pública, sino por otras fuentes, mientras que para otras etnias este porcentaje es mucho menor. Adicionalmente, el estado del techo es malo en un 24% de dichas viviendas, lo que se replica en las paredes con estado no adecuado en un 21% de los hogares con vivienda propia. Estas cifras son más elevadas que para los casos de los jefes de hogar mestizos con vivienda propia. El 81% no tiene vías de acceso a su vivienda que sea carretera o calle pavimentada o adoquina, y se concentra en vías de acceso de tierra o lastre.

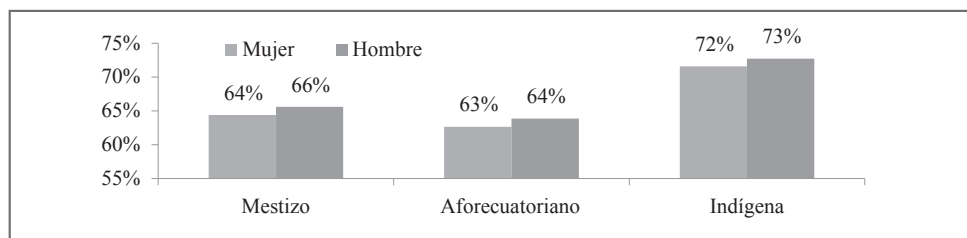
Gráfico 6. Proyección de efectos marginales por autodefinición étnica y por edades



Elaboración: Los autores.

Los resultados reflejan en promedio el mismo comportamiento previamente señalado en relación con autodefinición étnica, edad y género. Gyourko *et al.* (1999) presentaron nueva evidencia sobre los determinantes de las grandes disparidades en la propiedad de vivienda por etnia.

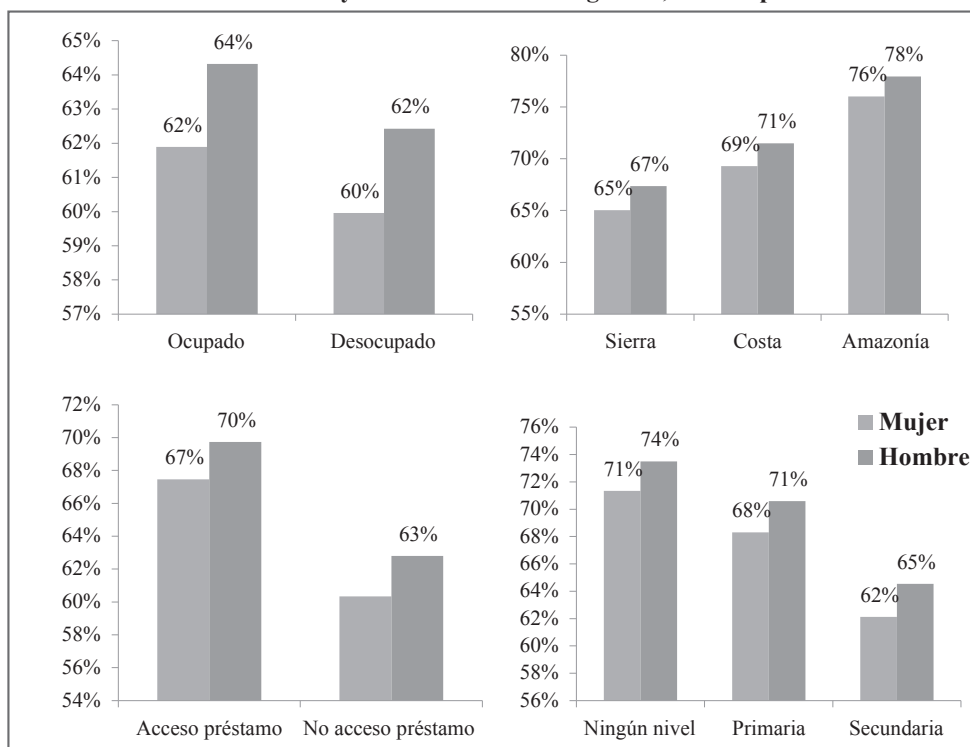
Gráfico 7. Proyección de efectos marginales por autodefinición étnica y en edad del jefe de hogar entre 20 -50 años (promedio)



Elaboración: Los autores.

A continuación se presentan los resultados del cálculo de probabilidades de tener vivienda propia bajo las características consideradas para el modelo inicial en función del género. Para todos los casos, la probabilidad de tener vivienda propia para la mujer es inferior a la del hombre.

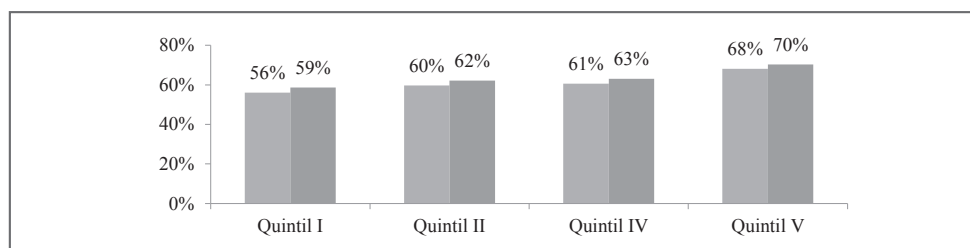
Gráfico 8. Proyección de efectos marginales, casos específicos



Elaboración: Los autores.

Por otra parte, considerando la importancia de la aplicación de programas habitacionales dirigidos a grupos más vulnerables, se vio la necesidad de calcular las probabilidades de tener vivienda propia en función de los quintiles y el género. Como se espera, dicha probabilidad aumenta para los hogares más ricos en relación con los más pobres, y se mantiene que dicha probabilidad es menor para las mujeres en relación a los hombres.

Gráfico 9. Proyección de efectos marginales casos específicos



Elaboración: Los autores.

V. CONCLUSIONES

La vivienda constituye una dimensión importante en el bienestar y la calidad de vida de las personas y se considera uno de los indicadores clave para determinar la situación económica de un país. De ahí la importancia del acceso, pues existe evidencia que demuestra su relación con la mejora en la calidad de vida de la población asociada al incremento de riqueza de los hogares, el mantenimiento del hogar, mayor participación en actividades políticas y sociales, mejora en la salud de los habitantes de la vivienda, incremento en el autoestima principalmente de los niños y mayor probabilidad de acceso al crédito, entre otros factores con importante incidencia en el desarrollo de la población.

La tenencia de vivienda ha sido objeto de estudio en múltiples países a nivel mundial y es considerada una problemática socialmente relevante que es continuamente abordada en la agenda pública de los Gobiernos del planeta. Para mejorar los niveles de acceso se ha provisto de mecanismos como implementación de subsidios, otorgamiento de bonos, creación de institucionalidad financiera y no financiera específica para el sector de vivienda, reducción en limitaciones al acceso al financiamiento tanto a los hogares como constructores (reducción de tasas de interés y financiamiento a largo plazo) y otros mecanismos enfocados en mejorar el déficit sobre todo cuantitativo de la población. Sin embargo, los programas de construcción o titulación de viviendas buscan por lo general cumplir con ciertas metas sin considerar si el proceso y los procedimientos son equitativos e incluyen a toda la población en el programa y sus beneficios, los cuales por lo general se dirigen únicamente al jefe de hogar, rol que históricamente ha sido designado al hombre.

La relación entre la tenencia de vivienda y el bienestar de las mujeres en la población se asocia a la reducción de las vulnerabilidades debido a que disminuye la probabilidad de desalojo de la mujer y otros miembros del hogar, menor exposición a temas de violencia física, psicológica o sexual, impulsa la deconstrucción de patrones rígidos de género, roles y estereotipos y coadyuva al cierre de la brecha respecto al acceso diferencial a recursos económicos y simbólicos.

Con referencia a la brecha en la probabilidad de acceder a vivienda propia por parte de las mujeres en Ecuador y por parte de los hombres, surge la necesidad de realizar un análisis a nivel microeconómico a través de datos de demanda de tenencia de vivienda propia. Para el caso de los hogares ecuatorianos, se observa que 63% de hogares cuenta con vivienda propia (18,377 hogares), mientras que 34% de hogares vive bajo otras modalidades de vivienda (arriendo, cedida, recibida por servicios o anticresis). El 74% de las viviendas propias en Ecuador pertenece a hogares con jefe de hogar hombre, mientras que apenas 26% es de jefa de hogar mujer, según los datos provistos por la encuesta ECV 2013-2014.

Al analizar la variable de mayor interés para este documento (género) en relación con la tenencia de vivienda, se procedió al cálculo de los efectos marginales. Con esto se obtienen varios resultados de interés, indicando que la probabilidad de tener vivienda propia ($Y = 1$) para los hombres es de 64%, dada la probabilidad media de los otros factores; mientras que la probabilidad para la mujer es de 62%. La diferencia es de 2.4 puntos porcentuales, siendo los resultados estadísticamente significativos.

Por su parte, los factores que influyen en la probabilidad de tener vivienda propia en los hogares de Ecuador se estimaron mediante un modelo de elección discreta (probit), que es muy utilizado en estudios de este tipo, según la literatura revisada. A su vez, facilita a la obtención de resultados relacionados a establecer situaciones de vulnerabilidad de determinado grupo de la sociedad (jefes de hogar mujeres), dando como resultado para el caso ecuatoriano que los factores que influyen en la probabilidad de tener vivienda propia son género, ingreso, edad, educación, etnia, región, estado laboral y tener acceso a financiamiento.

El análisis emprendido permitió establecer ciertas características comunes que tienen los jefes de hogar «tipo» que cuentan con vivienda propia: **en su mayoría son hombres** los jefes de hogar, pasados los 36 años, con nivel de instrucción

primaria, se autodefinen como mestizos, la mayoría de viviendas propias está en la Región Costa y está ocupada. Cabe indicar que, para todos los casos previamente señalados, la tenencia de vivienda es menor para las mujeres en todos los quintiles analizados.

Con la finalidad de establecer un análisis que aborde una diferencia proveniente únicamente por el tema de género, se procedió a hacer una comparación de titulares de vivienda «tipo» que tienen vivienda propia pero que difieren únicamente por su género y que ambos pertenecen al quintil más pobre, siendo el resultado que la jefe de hogar mujer posee menor probabilidad de acceder a una vivienda en relación con el jefe de hogar hombre en alrededor de 3 puntos porcentuales. Este ejercicio se repitió manteniendo la mayoría de características y con ciertas variantes, como pertenecer al quintil más rico y no tener acceso a préstamos, persistiendo los resultados que evidencian una probabilidad menor para el caso de los hogares con jefatura mujer.

Adicionalmente se emprendieron cálculos de los efectos marginales para iteraciones de variables, es decir, la variable género con cada una de las características mencionadas en el modelo, manteniendo el resto constantes y obteniendo las probabilidades de tenencia de vivienda. Es decir, mujer indígena vs. hombre indígena; mujer mestizo vs. hombre mestizo, mujer afroecuatoriana vs. hombre afroecuatoriano, y mujer con instrucción primaria vs. hombre, entre otros escenarios, que evidenciaron que, para todos los casos, las mujeres tienen menores probabilidades de tener vivienda.

Es importante mencionar que los resultados anteriores sugieren que algunas de las variables incluidas en los modelos econométricos reportados en el presente trabajo pueden tener efectos mucho más complejos que deberían abordarse de manera particular en futuros estudios. Por ejemplo, las variables del estatus laboral podrían tener efectos diferenciados respecto a otras posibilidades de tenencia de vivienda, como el arriendo y estar pagando aún la vivienda. En tal sentido, sería recomendable pensar en una especificación econométrica en la que la variable dependiente diera cuenta de esas otras posibilidades, por ejemplo, a través de un modelo logit multinomial.

Se considera importante señalar que el efecto de las variables reportadas en el presente trabajo podría variar de manera sustancial por estrato socioeconómico

o a lo largo de la distribución del ingreso, abriendo la posibilidad de pensar una modelación más detallada, por ejemplo, a partir de la regresión cuantílica o con efectos de interacción de las variables con los controles de estrato socioeconómico que podría ser objeto de otro estudio.

De lo indicado anteriormente se plasma la necesidad de seguir abordando esta problemática desde múltiples aristas, en pos de la configuración de una nueva forma de entender la realidad social. Es por esto que el presente trabajo se configura como un aporte válido a la discusión sobre los determinantes de la propiedad de vivienda en Ecuador y para el cuestionamiento de la importancia del empoderamiento de las mujeres en relación con la acumulación de activos, como es el techo para un hogar. Otro aporte sustancial de este documento es que constituye un estudio pionero que tiene como fin contribuir en la literatura empírica para el cierre de brechas de género.

BIBLIOGRAFÍA

- Aaronson, D. (2000). A Note on the Benefits of Homeownership. En *Journal of Urban Economics*, 47(3), 356-369.
- Arimah, B. C. (1997). The determinants of housing tenure choice in Ibadan, Nigeria. En *Urban Studies*, 34(1), 105-124.
- Arriagada Luco, Camilo. (2003). *Población y desarrollo: América Latina: información y herramientas sociodemográficas para analizar y atender el déficit habitacional*, Serie 45. Cepal, Santiago de Chile.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2014). Vivienda en el medio urbano, nota técnica sectorial para la incorporación del enfoque de igualdad de género. Publicaciones (BID).
- Barrios García, J. A., y J. E. Rodríguez Hernández. (2005). Un modelo logit multinomial mixto de tenencia de vivienda. En *Revista de Economía Aplicada*, 13(38).
- Cadena, F., M. Ramos, M. Pazmiño y O. Mendoza, (2010). *Los determinantes de la demanda de vivienda en las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca: un análisis multinomial*.
- Cameron, A. C., y P. K. Trivedi. (2005). *Microeconometrics. Methods and Applications*. Cambridge University Press.
- Córdova, M. A. (2015). Transformación de las políticas de vivienda social. El Sistema de Incentivos para la Vivienda en la conformación de cuasi-mercados en Ecuador. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, (53), 127-149.
- Deere C. (2010). Presentación a la Undécima Conferencia Regional sobre la Mujer en América Latina y el Caribe, Cepal, Brasilia.
- Dietz, R. D., y D. R. Haurin. (2003). The social and private micro-level consequences of homeownership. En *Journal of urban Economics*, 54(3), 401-450.
- Domínguez, J., M. Fernandini Puga, L. Riquelme y C. Schneider. (2017). *Financiamiento del mercado de vivienda en América Latina y el Caribe*. Inter-American Development Bank.

- Fesselmeyer, E., K. T. Le y K. Y. Seah. (2012). A household-level decomposition of the white–black homeownership gap. En *Regional Science and Urban Economics*, 42(1-2), 52-62.
- Fruet Cardozo, J. V., M. Fernández, M. y A. Guzmán. (2015). Paraguay: una propuesta de financiamiento de viviendas para los segmentos de ingresos medios-bajos. En *Revista Cepal*.
- Gilbert, A. (2001). *La vivienda en América Latina*. Departamento de Integración y Programas Regionales, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social, Banco Interamericano de Desarrollo (Ildes), s/l.
- Gobillon, L., y D. Le Blanc (2002). The impact of borrowing constraints on mobility and tenure choice. *Working Papers* 2002-28, Center for Research in Economics and Statistics.
- Greene, W. H. (1998). *Análisis econométrico*, 3ª edición. Prentice Hall, Madrid.
- Gyourko, J., P. Linneman y S. Wachter. (1999). Analyzing the relationships among race, wealth, and home ownership in America. En *Journal of Housing Economics*, 8(2), 63-89.
- Haurin, D. R., P. H. Hendershott y S. M. Wachter. (1996). *Borrowing constraints and the tenure choice of young households* (No. w5630). National Bureau of Economic Research.
- Haurin, D., R. Dietz, B. Weinberg. (2003). The Impact of Neighborhood Homeownership Rates: a Review of the Theoretical and Empirical Literature. En *Journal of Housing Research* 13, 119-151.
- Haurin, D., T. Parcel y R. Haurin. (2002). Does homeownership affect children's outcomes? En *Real Estate Economics* 30, 635-66.
- Henderson, J. V., y Y. M. Ioannides. (1987). Owner occupancy: investment vs consumption demand. En *Journal of Urban Economics*, 21(2), 228-241.
- Hood, J. K. (1999). The Determinants of Home Ownership. An Application of the Human Capital Investment Theory to The Home Ownership Decision. *Honors Project*. Paper 71.
- INEC. (2015). Metodología de construcción del agregado del consumo y estimación de línea de pobreza en el Ecuador.

- Ioannides, Y. M., y K. Kan (1996): Structural estimation of residencial mobility and housing tenure choice. En *Journal of Regional Science*, vol. 36 n.º 3, pp. 335-363.
- Iwarere, L. (1991). A micro-market analysis of tenure choice using the logit model. En *Journal of Real Estate Research*, 6(3), 327-339.
- Jaén, M., y A. Molina, A. (1994). Un análisis empírico de la tenencia y demanda de vivienda en Andalucía. En *Investigaciones Económicas*, vol. XVIII n.º 1, págs. 143-164.
- Koskela, E., H. A. Loikkanen y M. Viren. (1991). House prices, household saving and financial market liberalization in Finland. En *European Economic Review*, vol. 36, pp. 549-558.
- MacDonald, J. (2004). Pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe. En *Serie Manuales* no. 38. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, Chile.
- Muellbauer, J., y A. Murphy. (1997). Booms and Busts in the UK Housing Market. En *The Economic Journal*, 107(445), 1701-1727. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/2957902>.
- Muñoz Miranda, A., Buruchowicz, C., Herrera, K., Blanco Blanco, A., Azevedo, V., Bouillon, C. P., & Fretes Cibils, V. (2012). Un espacio para el desarrollo: Los mercados de vivienda en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Muñoz Miranda, A., C. Buruchowicz, K. Herrera, A. Blanco Blanco, V. Azevedo, C. P. Bouillon..., y V. Fretes Cibils. (2012). *Un espacio para el desarrollo: los mercados de vivienda en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Painter, G., Gabriel, S., & Myers, D. (2001). Race, immigrant status, and housing tenure choice. *Journal of Urban Economics*, 49(1), 150-167.
- Palacios. (2018). *Memoria institucional del Encuentro Internacional Economía Equitativa desde la Perspectiva de Género, Edición Quito*. Publicaciones Banco Central del Ecuador.

- Pérez López, R. (2011). La vivienda como símbolo de identidad personal y social. Un estudio sobre la personalización de los dormitorios como facilitadora de inferencias. Tesis. Departamento de Psicología, Facultad de Humanidades, Universidad de Castilla-La Mancha.
- Quintana Zurita, Y. (2015). Agenda Nacional de las Mujeres y la Igualdad de Género 2014-2017.
- Rojas, E., y N. Medellín. (2011). Housing Policy Matters for the Poor: Housing Conditions in Latin America and the Caribbean 1995–2006. Serie documentos de trabajo del BID no. IDB-WP-289. Sector de Capacidad Institucional y Finanzas, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC.
- Rojas, J. (2009). Determinantes socioeconómicos de la tenencia de vivienda en Cali.
- Rosenthal, S. S., y L. I. Homeownership, L. (2001). Eliminating credit barriers to increase homeownership: How far can we go?
- Ruprah, I. J. (2010). Does Owning Your Home Make You Happier? Impact Evidence from Latin America. Documento de trabajo OVE no. 02/10. Oficina de Evaluación y Supervisión, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC.
- Sarmiento Flórez, V. J., y C. Velandia Durán. (2016). Determinantes de la probabilidad de tener vivienda propia en las áreas urbanas de Colombia para el periodo comprendido entre 2009-2012.
- Szalachman, R. (2000). *Financiamiento del desarrollo: Un perfil del déficit de vivienda en Chile, 1994*. Serie # 92. Santiago de Chile. Cepal.
- _____. (2008). *La evolución del déficit de vivienda en Costa Rica y sus consecuencias para la política habitacional*. Documento de proyecto. Santiago de Chile. Cepal.
- Tan, T. H. (2008). Determinants of homeownership in Malaysia. En *Habitat International*, 32(3), 318-335.
- Tejada, M., y R. Vidaurre. (2007). ¿Comprar o arrendar una vivienda? Una aplicación para el caso de la ciudad de La Paz. En *Revista Desarrollo y Sociedad*, (60), 199-228.

- Vespa, E., y D. Desormeaux. (2005). Un análisis empírico de los factores que determinan la decisión de compra de vivienda. Cámara Chilena de la Construcción. Agosto.
- Viteri (2018). Memoria Institucional del Encuentro Internacional Economía Equitativa desde la Perspectiva de Género, Edición Quito. Publicaciones Banco Central del Ecuador.

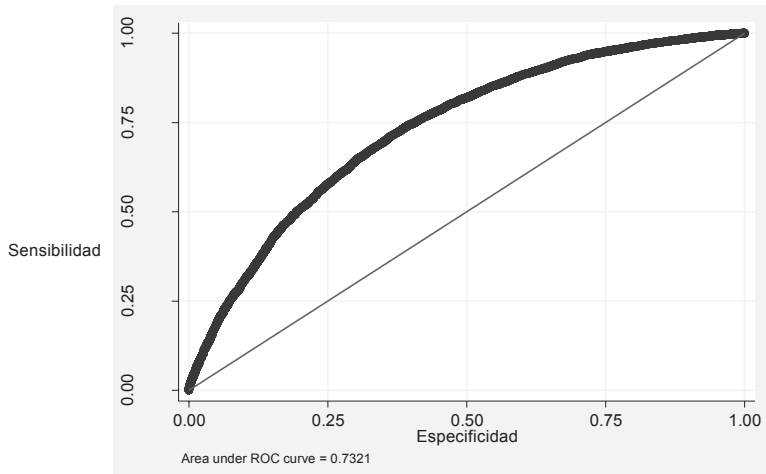
ANEXO 1

Como la regresión que se utiliza pretende diferenciar entre los hogares que tienen vivienda propia de los que no, es necesario estimar como medida de bondad del ajuste el área bajo la curva ROC, que es una representación gráfica de la sensibilidad frente a una especificidad para un sistema clasificador binario según se varía el umbral de discriminación. Este gráfico permite identificar el ratio de verdaderos positivos frente a la razón o ratio de falsos positivos, según se varía el valor a partir del cual decidimos que un caso es un positivo (Hanley, 1996). Por tanto, es una medida que permite determinar qué tan buena es la regresión para discriminar los hogares con y sin vivienda propia a lo largo de todo el rango de puntos de corte posibles.

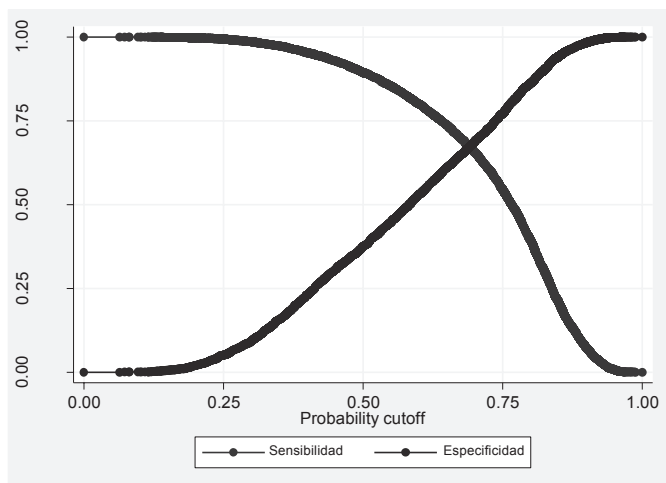
Una interpretación más clara del concepto de discriminación en el gráfico de la curva ROC sería: el eje Y del gráfico corresponde a la proporción de verdaderos positivos sobre el total de pacientes enfermos (por ejemplo, sensibilidad) y el eje X corresponde a la proporción de falsos positivos sobre el total de sujetos sanos (por ejemplo, 1-especificidad). Visto de esta manera, un gráfico de curva ROC ilustra la «proporción de verdaderos positivos (eje Y) versus la proporción de falsos positivos» (eje X) para cada punto de corte. Los valores del área bajo la curva ROC van entre 0.5 (igual al azar) y el máximo, que es 1. Se suele aceptar como valor aceptable de discriminación cuando supera el 0.70.

Para examinar la capacidad predictiva del modelo se observa en la curva ROC que el resultado del área bajo la curva es aproximadamente 0.74, lo que indica una discriminación aceptable para el modelo.

```
. lroc  
  
Probit model for propia  
  
number of observations =    28970  
area under ROC curve   =    0.7321
```



Se puede obtener un gráfico de sensibilidad y especificidad como una función de la probabilidad de corte.



ANEXO 2

A continuación se presentan varias medidas de bondad de ajuste del modelo. Entre ellas, el test de razón de verosimilitud. La prueba de LR compara dos modelos (*log likelihoods*) y prueba si esta diferencia es estadísticamente significativa. Si la diferencia es estadísticamente significativa, se dice que el modelo menos restrictivo (el que tiene más variables) se ajusta a los datos significativamente mejor que el modelo más restrictivo. Esta estadística se distribuye χ^2 con grados de libertad iguales a la diferencia en el número de grados de libertad entre los dos modelos (es decir, el número de variables agregadas al modelo).

Se plantean para subconjuntos de parámetros (por ejemplo, $H_0: \beta_i = \dots = \beta_j = 0$) siendo el estadístico del contraste:

$$LR = -2[\ln LR - \ln L] \sim \chi^2 q$$

Measures of Fit for probit of propia

(Efron's R2, Count R2, and Adj Count R2 not calculated if pweight used)			
Log-Lik Intercept Only:	-2.854e+06	Log-Lik Full Model:	-2.510e+06
D(28948):	5020424.686	LR(18):	686745.594
		Prob > LR:	0.000
McFadden's R2:	0.120	McFadden's Adj R2:	0.120
Maximum Likelihood R2:	1.000	Cragg & Uhler's R2:	1.000
McKelvey and Zavoina's R2:	0.978	Efron's R2:	.
Variance of y*:	44.977	Variance of error:	1.000
Count R2:	.	Adj Count R2:	.
AIC:	173.299	AIC*n:	5020468.686
BIC:	4723012.468	BIC':	-686560.662

