

FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN  
ECUADOR



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES**

**TÍTULO: FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN  
LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR**

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO  
PREVIO A OPTAR EL GRADO DE

**ECONOMISTA CON CONCENTRACIÓN EN ECONOMÍA  
EMPRESARIAL**

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:**

MARCO ANTONIO FAYTONG HARO

**NOMBRE DEL TUTOR:**

ECON. CHRISTIAN ROSERO BARZOLA, MSC.

SAMBORONDÓN, FEBRERO DEL 2014

### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de tutor del estudiante Marco Antonio Faytong Haro, perteneciente a la Facultad de Economía y Ciencias Empresariales de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

### **CERTIFICO:**

**Que he analizado el trabajo de investigación con el título: "FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR"** presentado por el estudiante de la Facultad de Economía y Ciencias Empresariales, Marco Antonio Faytong Haro, con código estudiantil 2009055751, como requisito previo para optar por su título en Economía con concentración en Economía Empresarial, y considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Muy atentamente,

Econ. Christian Rosero Barzola, MSc.

**Factores que determinan la participación laboral de las mujeres en Ecuador**

**Marco Antonio Faytong Haro**

**Resumen**

La inserción laboral femenina de un país se ve influenciada por los factores que motivan la participación activa de la mujer en la Economía. El siguiente trabajo tiene como objetivo determinar los factores causantes de que la mujer ingrese y participe en el mercado laboral en Ecuador. Se indaga en la dinámica de la participación laboral femenina ecuatoriana a través de la Teoría del Capital Humano, la cual postula que la educación de la mujer está positivamente relacionada con la inserción en la participación laboral. Se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo (ENEMDU). Para determinar el nivel de influencia de los factores se utilizó la técnica de regresión logística binaria. Los resultados muestran una relaciones significativas entre el conjunto de variables conformado nivel educativo, el estado civil, la edad y el recibimiento del Bono de Desarrollo Humano y la decisión de participar o no en el mercado laboral.

**Palabras claves:** participación laboral feminal, Teoría del Capital Humano, Ecuador, regresión logística binaria, educación

**Abstract**

The female labor inclusion in a country is influenced by the factors that motivate the active participation of women in the economy. The objective of this paper is to determine the factors that affect women to enter and participate into the labor market in Ecuador. Dynamics of Ecuadorian female participation through the Human Capital Theory (HCT) are explored. HCT states that education is positively related to the inclusion in the Female Labor Participation (FLP). Data from the Employment, Unemployment and Underemployment National Survey was used. To determine the influence level of factors, binary logistic regression was used. The results show a significant relationship between the set of variables formed by educational level, marital status, age and reception of Human Development Bonus and the decision to participate or not in the labor market.

**Keywords:** female labor force participation, Human Capital Theory, Ecuador, binary logistic regression, Education

## **Introducción**

El análisis del “Gender Gap Report” desde el 2006 hasta el 2012 reporta que en el Ecuador ha mejorado el índice de brecha de género, el estudio demuestra un incremento en el indicador de 0.643 a 0.721 respectivamente, considerando 1 como el indicador de equidad de género óptimo (Hausmann, Tayson, & Zahidi, 2012, p. 167).

Al desagregar este índice y solo considerar la participación económica femenina en la actividad laboral, el incremento ha sido de 0.499 a 0.600 en los años mencionados, estas cifras marcan un precedente en el aumento de participación de la mujer en el mercado de trabajo. Sin embargo, existe limitada literatura nacional que demuestre cuales son los factores que están detrás del incremento de estos números. Diversos investigadores han realizado estudios en varios países latinoamericanos sobre las determinantes de la participación laboral de las mujeres como por ejemplo; en Venezuela (Martínez, 2010), en Chile (Contreras & Plaza, 2007), en Colombia (Castellar & Uribe, 2000) y en Argentina (Cerutti, 2000); siguiendo metodologías cuantitativas a través de métodos deductivos.

Los diferentes estudios observados están basados en varios modelos teóricos y conceptuales con sus supuestos de partida para determinar estas causales tales como la Teoría del Capital Humano, el Modelo de Ocio-Consumo e inclusive modelos estáticos de demanda y oferta.

El modelo a estimar se basará en la Teoría del Capital Humano expuesto por Grossman (1972), quien fue su autor, donde explicó aspectos de salud y demanda de ese mercado, estableciendo que cuando una persona invierte en su

educación el resultado será un incremento en sus ingresos. Se plantea determinar cuáles son los factores que inciden en la inserción laboral femenina de Ecuador, este estudio es de corte transversal utilizando la encuesta nacional de empleo y subempleo realizada en el 2012 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Este estudio es importante porque sus resultados podrán compararse con los de otros países del mundo. Además, puede generar propuestas de políticas de inclusión laboral femenina.

El trabajo empieza por el marco teórico el cual muestra los supuestos, antecedentes referentes y concluye en dos hipótesis. En la metodología se define el proceso con el que se seleccionan las variables a utilizar y las limitaciones que tuvo la investigación, en el análisis de resultados se operacionaliza la metodología y se soportan las hipótesis. Finalmente en las conclusiones se puede observar una interpretación más libre y determinante de los resultados, recomendaciones y sugerencia para futuros estudios.

## **Marco teórico**

### **Antecedentes**

Para analizar la participación femenina en el campo laboral, se debe recurrir a un debate aún latente entre igualdad de oportunidades y discriminación. La historia estadounidense marcó precedentes en este aspecto con la llamada ‘Acción Afirmativa’.

El Movimiento de los Derechos Civiles de 1964 que creó la Comisión para la Igualdad de Oportunidades de Empleo, fue el catalizador de la acción

## FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

afirmativa en Estados Unidos. Entre 1961 y 1973, los presidentes Kennedy, Johnson y Nixon ordenaron decretos para eliminar la discriminación. El presidente Kennedy promovió la acción afirmativa como medios de modificación de prácticas laborales para asegurar que las minorías estén incluidas y tengan las mismas oportunidades de trabajo que los hombres blancos. Hasta ahora en Estados Unidos, esta acción sigue siendo controversial porque se la ve como discriminación para los grupos mayoritarios, sin embargo es interesante observar como muchos países han tomado esta política con el mismo propósito (Ivy & Backlund, 2008).

En el Ecuador, el órgano legislativo en el 2009 aprobó la “Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia”, que a más de regularizar la aplicación de la igualdad entre hombres y mujeres en las listas para elecciones pluripersonales, instaura como impedimentos para ser candidatos/as, el haber ejercido violencia de género e incumplido con los pagos de alimentos de hijos e hijas (Asamblea Nacional, 2009). Otra política que demuestra los principios de discriminación positiva del país es el 1% mínimo de contratación de discapacitados sobre el total de empleados en el sector público y privado (Asamblea Nacional, 2006). Generalmente, la efectividad de las políticas viene determinada por el impacto ocasionado en la sociedad.

Los principios mencionados de discriminación positiva tienen su base legal primaria en el artículo 331 de la Constitución del 2008 el cual menciona:

El Estado garantizará a las mujeres igualdad en el acceso al empleo, a la formación y promoción laboral y profesional, a la remuneración equitativa,

y a la iniciativa de trabajo autónomo. Se adoptarán todas las medidas necesarias para eliminar las desigualdades.

Se prohíbe toda forma de discriminación, acoso o acto de violencia de cualquier índole, sea directa o indirecta, que afecte a las mujeres en el trabajo (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Este artículo es una muestra de la discriminación positiva que tiene sus precedentes en políticas de países considerados como desarrollados y puede repercutir directamente en la participación laboral femenina de una sociedad.

La demostración de la acción afirmativa se debe también al desempeño efectuado en el pilar de empoderamiento político (Hausmann, Tayson, & Zahidi, 2012). La Constitución ecuatoriana, menciona en sus artículos 61 y 65 la promulgación de la paridad en la participación de los hombres y mujeres en las elecciones pluripersonales y en la designación de los cargos de función pública (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

### **Revisión literaria**

La alta o baja participación laboral femenina que pueda tener un país es un índice que demuestra la equidad de género de forma local (Yakubu, 2010). El estudio de la equidad ha demostrado correlaciones positivas entre la brecha de género nacional y su índice de competitividad, ingresos y desarrollo (Hausmann, Tayson, & Zahidi, 2012). A pesar de la proximidad de estos resultados, las investigaciones referentes a factores de participación laboral femenina datan desde los estudios pioneros de Mincer (1962) y Cain (1966) donde se analizan exclusivamente mujeres casadas y se hace énfasis en factores como fertilidad y costo del ocio. Estas investigaciones han sido cónclaves para la búsqueda de

determinantes de participación laboral femenina en varios países y la obtención de más factores es cada día más relevante para la toma de decisiones enmarcadas en políticas con objetivos de equidad<sup>1</sup> (Hill, 1983).

Tradicionalmente, la inserción de la mujer en el mercado laboral ha sido explicada a través de variables económicas y demográficas como ingresos del hombre y de la mujer en un hogar, escolaridad, edad y número de niños (Hill, 1983); además de políticas que vayan de la mano con la acción afirmativa, mejoras en el desarrollo del país y movilizaciones entre el sector formal e informal, y rural y urbano (Martínez, 2010). También se ha demostrado que los factores culturales son determinativos para la participación laboral femenina<sup>2</sup> (Contreras & Plaza, 2007). Por ejemplo, Fernández, Fogli y Olivetti (2004) analizando la influencia de los antecedentes parentales en las actitudes de los hombres hacia la participación laboral de sus esposas, demostraron que el comportamiento laboral de la madre del hombre tiene un impacto significativo a su decisión porque sus esposas trabajen fuera de la casa, más allá de otras variables de la pareja como religión y geografía.

La determinación inicial de estos factores como hipótesis de inserción laboral se dio bajo el paraguas de varias teorías ya expuestas. Una de ellas es el modelo de beneficio-ocio, este explica que los individuos entrarán al mercado laboral siempre y cuando los beneficios de la actividad del trabajo excedan a los de la actividad del hogar. Este modelo implica que el tiempo solo se reparte entre trabajo y ocio y el factor determinante de la inserción laboral del individuo es el

---

<sup>1</sup>El tercer Objetivo del Milenio tal como fue anunciado por las Naciones Unidas es promover la equidad de género y el empoderamiento de las mujeres (Banco Mundial, 2014).

<sup>2</sup> En el caso de Chile.

## FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

sueldo, siendo complementarios el número de horas trabajadas y el ingreso no laboral. Sin embargo, este modelo consideraría la decisión como unilateral individual cuando no siempre es así, en la mayoría de los casos las decisiones se ven afectadas por los miembros de una familia (Psacharopoulos & Tzannatos, 1989).

Becker (1965) introdujo la perspectiva de la familia como ente económico. La familia actúa como una unidad económica produciendo bienes que generan utilidad y usa el tiempo para tres actividades. En la primera, el tiempo es vendido en el mercado laboral para generar ingresos. En la segunda puede ser usado como producción para el hogar y en el último caso puede ser usado para el consumo de bienes y servicios. Cuando el salario aumenta, las mujeres tienen un incentivo para dedicar menor tiempo al hogar y entrar a la fuerza laboral. Sin embargo, este efecto mencionado depende de qué tan sustituible sea una situación por la otra. El supuesto de Becker declara que cuando el ingreso aumenta, la demanda de ocio también lo hace y en consecuencia, habría una menor participación femenina. Como complemento, también es argumentado que las mujeres tienen menor participación laboral que los hombres porque sus costos de oportunidad de no participar en el mercado laboral con salarios bajos son menores (Dwyer & Coward., 1992).

Otra teoría que explica una causante adicional de la movilidad hacia el mercado laboral y es la que se va a aplicar en este trabajo es la del capital humano, la cual postula que la educación de la mujer está directamente relacionada con su participación en la fuerza laboral (Yakubu, 2010). El capital de un individuo tiene una habilidad innata que puede ser extendida a la fuerza laboral a través de

educación, durante en el empleo a través del entrenamiento y experiencia, y en su consecuencia también a su nivel salarial (O'Neill, 1985). Esta teoría dice que las mujeres con educación secundaria o superior son económicamente más activas que aquellas sin la educación formal (Hernández-Iglesias, 1985; Nam, 1991). El aspecto educativo es definitivamente base de otros estudios y puede generar una autocorrelación con otras variables que demuestran la participación femenina como fertilidad (2012).

La fertilidad expresada en número de hijos se ha mostrado siempre negativa en relación a la participación laboral femenina (Mincer, 1962; Martínez, 2010). La crianza de los hijos es una actividad que como se mencionó anteriormente forma parte de la disyuntiva entre el ocio y el trabajo (Psacharopoulous & Tzannatos, 1989). Esta es intensa y mantiene generalmente a la mujer<sup>3</sup> ocupada ya que el ingreso laboral no supera al costo del ocio (que en este caso incluye cuidado de la madre por educación, guarderías, etc.) (Martínez, 2010). Sin embargo, esta situación suele revertirse a medida que el costo del ocio disminuye y aumenta la edad, tomando en cuenta el modelo de ciclo de vida de Rosenzweig y Wolpin (1980). En contraste, con la intervención necesaria manteniendo bajos los costos de tener hijos, esta relación tradicional fertilidad-participación laboral femenina se puede disminuir (Sundstron & Stafford, 1992).

De forma generalmente relacionada con pendiente negativa como variable explicativa de la participación laboral femenina se puede mencionar al estado marital, específicamente el de casado (Hill, 1983; Martínez, 2010; Mincer, 1962).

Para dar explicación a la inclusión de esta variable y su validez, Schultz

---

<sup>3</sup> El común denominador es ver a la mujer como la figura de crianza, pero esta tendencia se está invirtiendo o compartiendo en las últimas décadas. Para más información se puede revisar Ehrensaft (1990).

(1994) alega que los salarios de los hombres están asociados con altas tasas de matrimonio y de fertilidad, y las oportunidades de trabajar de las mujeres obedecen a tendencias contrarias. La responsabilidad de las mujeres casadas por el cuidado de niños y trabajo en casa posee una mayor incidencia en la tasa ocupacional entre hombres y mujeres (Becker, 1985). Siguiendo esta misma corriente, esta teoría va de la mano con modelos estandarizados de especialización por género y la demanda de matrimonio y fertilidad. De lado contrario, altas tasas de divorcio reflejan una inclusión más rápida hacia el mercado laboral femenino (Mincer, 1985). A pesar de eso, hay que considerar que cada país y temporalidad tiene su particularidad. Por ejemplo, en el caso de Francia, Riboud (1985) determinó que ni tasa de divorcio ni fertilidad eran variables significativas en su modelo.

Todas las variables mencionadas hasta ahora son tradicionales en estudios de determinantes de participación laboral femenina. En resumen de todos los antecedentes mencionados, Jaumotte (2005) alega que las determinantes de la participación laboral femenina son: pertenencia femenina a un rango de edad entre 25 y 54 años; determinantes por las políticas (flexibilidad de horarios de trabajo, impuestos cobrados a los esposos [es relativo cuando una mujer está soltera], soporte a la familia: subsidios para el cuidado de niños, beneficios para los niños y permiso parental pagado); y determinantes tradicionales (nivel educativo de la mujer, proporción de mujeres casadas, número de hijos y condiciones de trabajo en general).

Al momento de insertar variables que tienen que ver con la política que puede tomar un Estado, las variables tradicionales pueden tener un efecto negativo

no tan consecuente en la inserción de la mujer en el mercado laboral. Por ejemplo, en Suecia se puede notar que el impacto por el número de hijos se revierte por la toma de políticas en favor a la equidad de género (Cain, 1985; Sundstron & Stafford, 1992).

Jaumotte (2005) muestra que las características del ambiente ideal para una participación laboral femenina a la par con la masculina son subsidios de cuidado de niños altos, baja incidencia de trabajos de medio tiempo e impuestos que favorezcan la inclusión.

### **Revisión econométrica**

La construcción de los distintos modelos para determinar la incidencia de las variables ha tenido métodos estadísticos distintos en los trabajos observados. Por ejemplo, en los trabajos iniciales de Mincer (1985) se puede observar un gran uso de la regresiones lineales con series de tiempo. Sin embargo, estudios más próximos revelan una tendencia hacia regresiones logísticas binarias, "logit" y "probit".

La regresión logística binaria es un tipo de análisis de regresión en el cual la variable dependiente es una variable "dummy" codificada en 1 o 0. Mide en sus variables independientes la probabilidad mas no pesos, por esto mismo además de admitir las variables cuantitativas típicas de una regresión lineal, también acepta variables cualitativas (Penn State-A Public Research University, 2012; San José State University, 2012). Este tipo de análisis usa la técnica de mínimos cuadrados. Las comparaciones de los grupos son equivalentes a las comparaciones para una

variable dependiente utilizada como punto de comparación, a esta variable se le llama grupo (o variable) de referencia (University of Texas, 2012).

Las otras técnicas, en cambio, logit o probit son modelos logarítmicos que admiten variables dependientes dicotómicas o multinomiales. A continuación se van a mostrar las variables independientes que fueron significantes en cada uno de los países referentes a los trabajos analizados, que corresponden a diferentes países de varias regiones. Estos trabajos usaron en su mayoría como variable dependiente dicotómica a su estado de participación en la fuerza laboral medidos a través de recodificaciones de otras clases como "Empleada", "Desanimada" o simplemente recodificando en otra variable el hecho si es parte o no de la Población Económicamente Activa. Es notorio también observar que no existe explicaciones para los signos de las constantes de los diferentes modelos.

En primer lugar, se va a mencionar a la investigación pionera de Hill (1983), la cual utilizó un modelo logit también y se confirma a experiencia y educación como positivos para la participación laboral femenina para Estados Unidos en 1975. Ella introduce monto del salario del esposo ya que su investigación se delimitó en mujeres casadas y esta variable resulta negativa para el modelo. Cabe recalcar que esta investigación incluyó al sector informal.

Nam (1991) también utilizó un modelo logit transversal para los años 1970 y 1980 e insertó tanto hombres como mujeres en el modelo, se delimitó en Seúl. En este caso, se usaron solo cinco variables. En edad, en sí toda la probabilidad conjunta es positiva pero está tiene su máxima coeficiente desde los 15 hasta los 24 años, después de esa edad baja completamente y se comporta como una curva

## FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

normal hasta los 64 años. En el estado civil, recae una probabilidad mayor en las solteros, de ahí las divorciados y finalmente las casados. En el caso de número de hijos, la probabilidad es mayor cuando no hay hijos presentes y comienza a disminuir a medida que aumenta la cantidad de hijos en el hogar. En el nivel educativo pasa algo atípico, la variable como tal es positiva, pero en educación universitaria la probabilidad baja significativamente por ambos años.

Un estudio muy conocido en el que también se aplicó probit fue el de Chase (1995) en el cual comparó factores de participación laboral en la era comunista y en la post-comunista para República Checa y Eslovaquia, observando detenidamente variaciones en los determinantes de 1984 y 1993. Referente solo a la cuestión de significancia de los factores desde un punto de vista general, la educación fue positiva con respecto a la participación con la mínima incidencia a nivel de Postgrado en República Checa, en Eslovaquia en cambio fue la probabilidad más alta. Para ambos países, la experiencia laboral medida en años fue positiva, así como personas por habitación.

Castellar & Uribe (2000) para la ciudad colombiana Cali decidieron usar tres modelos: el lineal, logit y probit, transversal a diciembre del 1998, y decidieron estimarlo tanto para hombres como para mujeres. En los tres modelos, el nivel educativo tuvo resultados positivos en la ecuación al igual que la experiencia. Los autores incluyeron experiencia al cuadrado, la cual fue ligeramente negativa en los tres modelos. Otro variable fue si el encuestado era o no el jefe o jefa de hogar, en esta los resultados fueron positivos y finalmente se pudo observar una variable si era hombre o mujer dándole el "1" a cuando el sujeto era hombre; en esta el resultado fue positivo.

## FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

En Ecuador para el periodo comprendido entre 1990 y 2011 con una regresión logística binaria, García y Cortez (2012) obtuvieron como significantes y positivas en torno al nivel de participación laboral femenina las variables edad y educación (solo universitaria); por otro lado estado civil (casada), presencia de niños en el hogar y presencia de ingresos adicionales fueron negativas para el modelo.

Se puede mencionar también a Contreras & Plaza (2007) que revelan haber usado un modelo probit. Sin embargo, este trabajo no refleja en sí las probabilidades, solo las respuestas a las hipótesis planteadas en el mismo basándose en los resultados. De esta manera, el modelo muestra que la escolaridad se correlaciona de forma positiva con la decisión de participar. También se observa una relación positiva entre edad y decisión de entrar al mercado laboral, pero al final de la curva esta es decreciente. Además, se debe mencionar que en esta caso, la presencia de niños menores a dos años en el hogar redujo las probabilidades de entrar en el mercado laboral.

Margherita-Coloma (2009) en Indonesia para el 2004 usó en cambio un logit y categorizó las variables. En primer lugar, este estudio reveló que hay más probabilidad de pertenecer al mercado laboral si se proviene de un sector urbano, esta disminuía para el sector rural. En resumen, edad y nivel educativo fueron positivos. Sin embargo, dependencia femenina de agente masculino fue negativo.

Otro modelo fue el de Martínez (2010) para Venezuela en el 2005 usando probit. En este trabajo, hay relaciones negativas entre los salarios reales, la natalidad y la fertilidad, y la participación laboral femenina. En cambio, la

relación se torna positiva cuando las variables nivel de divorcio y costo de la vida entran en el modelo.

Tandrayen-Ragoobur, Ummersingh y Bundhoo (2011) realizaron el estudio en Mauritania. En este modelo curiosamente se utilizaron tanto la regresión lineal como la logística binaria para obtener resultados. Se utilizaron datos desde el 2006 al 2008. Como variables edad, educación secundaria y región fueron positivas para precedir la participación laboral femenina; en cambio, edad al cuadrado, estado marital (casada), educación primaria y tenencia de propiedades resultaron negativas. Excluyendo la última variable, sucedió lo mismo en Irán para el año 2006 (Sadegh-Avazalipour, Zandi, Damankeshideh, Hakimipour, & Faramarzi, 2012). Se observa que la inclusión de edad al cuadrado sirve para que no exista multicolinealidad con variables como años de experiencia, que puedan estar directamente relacionadas.

Yakubu (2010) usó un modelo logit en Sudáfrica para el 2008 teniendo resultados igualmente positivos para la variable "Educación". Para la variable "Estado marital", la probabilidad más fuerte de ingreso en el mercado laboral recae en "Unión libre". De ahí, "Divorciada" es la que le secunda seguida de "Divorciada o separada" y finalmente "Nunca casada". Este caso es algo atípico ya que la teoría dice que diferentes autores expuestos en los antecedentes revelan que la tasa de divorcio tiene una correlación directa con la inclusión laboral femenina. También incluyó grupo poblacional o raza, la probabilidad de inserción fue ligeramente similar para todos los grupos.

## FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

En la siguiente tabla se podrá ver una síntesis de las variables mencionada en relación con los estudios mencionados:

FACTORES QUE DETERMINAN LA PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN ECUADOR

Tabla #1: Variables obtenidas de la revisión econométrica

Autor(es)	Año de la base de datos	Modelo utilizado	País (o lugar) estudiado	Variables	
				Positivas	Negativas
Hill (1983)	1975	Logit	Estados Unidos	Nivel de educación, Nivel o años de experiencia	Dependencia femenina de masculina
Nam (1991)	1970/1980	Logit	Seúl (Corea del Sur)	Edad, Nivel de educación	Estado marital (casada), Presencia de niños pequeños
Chase (1995)	1984/1993	Probit	República Checa y Eslovaquia	Edad, Nivel o años de dependencia	Personas por hogar
Castellar y Uribe (2000)	1984/1993	Lineal, Logit y Probit	Cali (Colombia)	Experiencia al cuadrado, Nivel de educación al cuadrado	-
García y Cortez (2012)	1990-2011	Logística binaria	Ecuador	Edad, Nivel de educación	Estado marital (Casada), Tenencia de propiedades o ingresos adicionales
Contreras & Plaza (2007)	2002	Probit	Chile	Edad, Nivel de educación	Presencia de niños pequeños
Margherita-Comola (2009)	2004	Logit	Indonesia	Edad, Nivel de educación, Pertenencia a sector urbano sobre rural	Dependencia femenina de masculina
Martínez (2010)	2005	Probit	Venezuela	Costo de vida, Nivel de divorcio	Fertilidad, Natalidad, Salarios reales
Sadegh-Avazalipour <i>et al</i> (2012)	2006	Logística binaria	Irán	Edad, Nivel de educación, Región	Edad al cuadrado, Estado marital (casada)
Tandrayen-Ragoobur, Ummersingh y Bundhoo (2011)	2006-2008	Logística binaria	Mauritania	Edad, Nivel de educación, Región	Edad al cuadrado, Estado marital (casada), Tenencia de propiedades o ingresos adicionales
Yakubu (2010)	2008	Logit	Sudáfrica	Nivel de educación, raza (grupo poblacional)	Estado marital (casada)

Nota: La fuente son los trabajos citados en esta misma tabla. De elaboración propia.

## **Hipótesis**

A partir de este análisis se plantean las siguientes hipótesis en la presente investigación:

### **Hipótesis 1:**

Las variables expuestas (costo de vida, dependencia femenina de masculina, edad, edad al cuadrado, fertilidad, natalidad, nivel de divorcio, nivel de educación o escolaridad, personas por hogar, pertenencia a sector urbano sobre rural, presencia de niños pequeños, raza, región, salarios reales, tenencia de propiedad o ingresos adicionales) son significativas para la participación laboral femenina dentro del contexto ecuatoriano.

Esta hipótesis se presta para una comprobación total o parcial, parcial porque puede ser que no todas las variables sean significativas o que no se disponga de todas, lo cual es muy probable.

### **Hipótesis 2:**

Las variables son significativas con los signos correspondientes.

Al igual que la anterior, esta hipótesis se presta para una comprobación total o parcial, parcial porque puede ser que no todas las variables significativas lleven iguales signos a los de las revisadas.

Es así como se concluye el resumen de esta sección demostrando que todos esos factores deberían ser iguales en Ecuador, considerando que se han analizado estudios recientes en países latinoamericanos que estas variables deberían ser las mismas en este

entorno y es objetivo del estudio determinar qué tanto influyen en la participación laboral femenina.

### **Metodología**

Esta investigación es de tipo descriptivo, porque va a mostrar la relación existente entre variables (Bernal, 2010). También es transversal, porque va a analizar la base de datos de la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para el cuarto trimestre del 2012, el cual es el único trimestre en el que el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos recopila información laboral tanto de la parte urbana como rural del país (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012). La información a utilizarse por ser de una entidad pública se la considera oficial y válida.

En relación al modelo logístico binario desarrollado, al tratarse de una base bruta, fue oportuno un proceso de depuración de datos con la finalidad de disponer de información confiable para probar el modelo. Este proceso de depuración se describe a continuación:

En primer lugar, se eliminaron los datos correspondientes a encuestados de sexo masculino, para disponer de la variable objeto de estudio que son los encuestados de sexo femenino. En concordancia con la definición de población económicamente activa para Ecuador, se eliminaron los encuestados con edad menor a diez años (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2005) y mayores a 65 en concordancia con la edad media de jubilación en Ecuador (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2013). Por último, no se consideraron encuestados que presentaban información incompleta o mal codificada además de aquellas con inconsistencias o dudas acerca de la veracidad de la información suministrada.

La variable dependiente es una persona activa o no en la fuerza laboral, así se indica el estado de participación (Yakubu, 2010). Se utilizó una recodificación fuera de

las variables (Castillo, 2013). Todos los presentes en la variables PEA (Población Económicamente Activa) se recodificaron con "1" a la variable PEA/PEI, y todos los pertenecientes a la variable PEI (Población Económicamente Inactiva) se recodificaron con "0" en la variable de destino.

Para la selección de variables independientes, se dispuso de las que han sido utilizadas en los modelos mostrados en la revisión literaria (Tabla #1) y estén presentes en la base utilizada, también deben guardar cierta relación con lo propuesto por la Teoría del Capital Humano.

Se seleccionaron de las categorías estas variables:

Tabla #2: Variables a usar en el modelo

<b>Categoría</b>	<b>Variables</b>
Nivel educativo	Ninguno, Centro de alfabetización, Jardín de infantes, Primaria, Educación Básica, Secundaria, Educación media, Superior no universitaria, Superior universitaria y Postgrado
Estado civil	Casada, Separada, Divorciada, Viuda, Unión Libre, Soltera
Autoidentificación étnica	Indígena, Afroecuatoriana, Negra, Mulata, Montubia, Mestiza, Blanca y Otra
¿Siempre vivió en este lugar?	Permanencia en el lugar de encuesta
Edad	Ídem
Edad <sup>2</sup>	Ídem
¿Recibió el Bono de Desarrollo Humano?	Recibimiento del Bono de Desarrollo Humano

Nota: Las variables vienen de la comparación de la revisión econométrica con aquellas disponibles en la base de datos de la Encuesta de Empleo, Subempleo y Desempleo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012). De elaboración propia.

En el caso de la variable referente que menciona si siempre vivió en ese lugar, aunque no está presente en la revisión econométrica se la decidió insertar para saber si

la migración interna tiene alguna afectación con la incorporación al mercado laboral (Chen & Rosenthal, 2008). En cuanto a la variable que comprende el recibimiento del Bono de Desarrollo Humano, el cual es un incentivo que otorga el Gobierno para familias que se encuentran bajo la línea de pobreza (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2014), se justifica como recibimiento de ingresos adicionales (García & Cortez, 2012; Tandrayen-Ragoobur, Ummersingh, & Bundhoo, 2011).

Una vez hecho esto, se aplicará la regresión logística binaria y se eliminarán todas las variables cuyo nivel de significancia no haga posible la inclusión de las mismas dentro de la ecuación, se hará esto hasta que el modelo carezca de variables que no sean significativas. Sobre las categorías de referencia, en **Nivel educativo** son: "Ninguno" y "Jardín de infantes"; en **Estado civil** es "Unión libre"; en **Autoidentificación étnica** es "Otra" y en **Región** es "No delimitada (Costa)". Las variables "Edad" y "Edad <sup>2</sup>" son las únicas en no tener clases por ser cuantitativas.

### **Limitaciones del estudio**

La principal limitación de este estudio fue la incapacidad de medir la relación entre fertilidad, presencia de niños pequeños o hijos y otros factores culturales en la participación laboral femenina por la falta de esas variables en la base de datos. Como pudo ser observado en la revisión econométrica, es muy común la relación negativa entre presencia de niños pequeños y participación laboral, sin embargo se van a mencionar líneas de acción en las conclusiones sobre este tema. El trabajo tampoco profundiza los estadísticos descriptivos que se usaron en la base de datos con la que se generó el modelo por cuestiones de priorización de los determinantes y su análisis; sin embargo se puede ver las frecuencias absolutas y relativas de todas las variables mostradas en los anexos.

### Análisis de resultados

La ocupación urbana por sexo en el mercado laboral "es el porcentaje que resulta del cociente entre el número de ocupados plenos y la PEA" (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012).

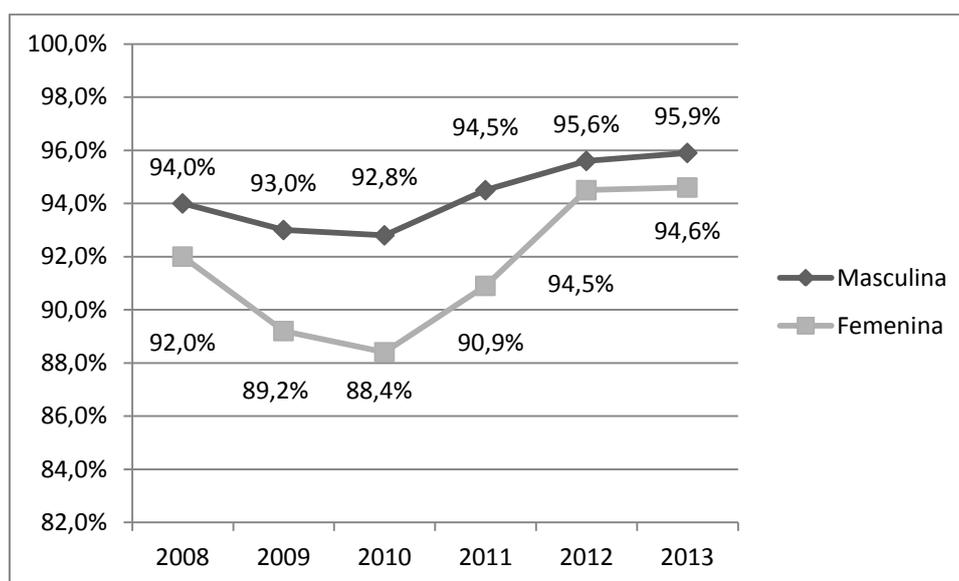


Figura #1: Líneas de ocupación urbana por sexo. Información extraída del Banco Central del Ecuador (2013) del primer reporte trimestral de mercado laboral.

La Figura 1 muestra que la participación laboral femenina a nivel urbano muestra un comportamiento en el 2008 del 92% con un decrecimiento hasta el 2010 de 88,4% y luego muestra un crecimiento hasta el 2013 llegando al 94,6%, mostrando un promedio de la participación de estos años de 92,6% (Banco Central del Ecuador, 2013).

A pesar de lo previamente citado del Banco Central, de acuerdo a los últimos datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013) en marzo del 2013 con respecto a la evolución del mercado laboral, existe una amplia desigualdad entre hombres y mujeres en la tasa de ocupación bruta, ya que las mujeres

empleadas apenas representan un 45,2% del total de la población femenina en edad de trabajar, a diferencia del 73,7% masculino.

Del 45,2% que representa la tasa de ocupación bruta femenina, el 49,4% pertenecen al subempleo, es decir, son mujeres que trabajan en la informalidad o en cargos que no corresponden a su nivel de preparación y capacidades. Este factores y otros subsecuentes se van a medir en el modelo logístico.

Los primeros resultados de la regresión logística binaria obligan a descartar varias variables para la generación del siguiente modelo. En el Anexo 1 se puede observar que de la categoría "Nivel educativo", "Educación básica" se muestra con un nivel de significancia de 0.549 lo cual no hace que cumpla con la prueba de rechazo. Esto mismo sucede con "Afroecuatoriano" (0.141), "Negro" (0.168), "Mulato" (0.155), "Montubio" (0.608), "Mestizo" (0.211), las cuales son clases de "Autoidentificación étnica"; ya que solo serían significativas en el modelo "Indígena" y "Blanco" no se va a incluir ninguna variables de esta categoría. La variable "Siempre vivió en este lugar" también se descarta con un nivel de significancia de 0.988. Finalmente la categoría "Región" se elimina del próximo modelo también porque "Sierra" tiene un nivel de significancia de "0.428" y no habría clase de comparación para "Costa".

Con las variables y/o categorías mencionadas descartadas, el segundo modelo fue mucho más significativo. Del mismo dentro de la categoría "Nivel educativo", marca como no significativo "Educación media" (0.503), esto se puede observar en el Anexo 2. Se generó un tercer modelo descartando esta variable, este generó resultados significativos para todas las variables a un nivel de significancia de 90%, 95% y 99%.

Tabla #3: Determinantes de la Participación Laboral Femenina - Regresión Logística Binaria

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
<b>Nivel educativo</b>						
Centro de alfabetización	.761	.174	19.122	1	.000	2.140
Primaria	.313	.060	27.538	1	.000	1.368
Secundaria	.474	.057	69.711	1	.000	1.607
Superiornouni	.805	.151	28.610	1	.000	2.238
Superioruni	.908	.057	253.733	1	.000	2.478
Postgrado	2.559	.317	65.148	1	.000	12.920
<b>Estado civil</b>						
Casada	.497	.043	133.805	1	.000	1.644
Separada	1.386	.066	441.054	1	.000	4.001
Divorciada	1.701	.113	226.797	1	.000	5.481
Viuda	1.303	.086	228.699	1	.000	3.682
Soltera	1.136	.050	523.854	1	.000	3.114
<b>Edad</b>						
Edad	.337	.007	2401.417	1	.000	1.400
Edad^2	-.004	.000	2520.576	1	.000	.996
<b>Recibimiento de Bono de Desarrollo Humano</b>						
Bono de Desarrollo Humano	-.553	.039	197.401	1	.000	.575
<b>Constante</b>						
Constante	-7.123	.123	3368.728	1	.000	.001

Nota: La fuente es la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para el cuarto trimestre del 2012. Elaboración propia. Nivel de significancia del 1%, 5% y 10% para comprobar la hipótesis.

La Tabla 3 presenta los resultados de la regresión logística binaria entre la variable dependiente PEA/PEI (participa o no participa en la PEA) y las variables explicativas (Nivel educativo, Estado civil, Edad y Recibimiento de Bono de Desarrollo Humano). En la Tabla 3 además se soporta de forma parcial la Hipótesis 1 al haber encontrado variables de las originales obtenidas de la revisión literaria que son significativas para el modelo actual.

Teniendo en cuenta que la variable de referencia es "Ninguno" o "Jardín de infantes", los resultados muestran de forma general que tener educación incrementa la probabilidad de una mujer de participar en la fuerza laboral. Esta probabilidad se ve incrementada de forma lineal en cada nivel educativo subsiguiente: Primaria (B = 0.313), Secundaria (B = 0.474), Superior no universitario (B = 0.805) y Superior universitario (B = 0.908). Alcanza su máximo punto para las mujeres que tienen como nivel de instrucción "Postgrado", quienes tienen dos veces más probabilidades de ingresar a la fuerza laboral que aquellas que no tienen educación (B = 2.559). La probabilidad para aquellas que tienen como nivel de instrucción Centro de alfabetización es 0.761, lo cual la ubica entre Secundaria y Superior no universitaria probablemente porque quienes accedieron a este programa son entre otras, personas que está en el mercado laboral pero quieren completar su educación encontrar mejores oportunidades (Ministerio de Educación, 2011).

En la categoría de "Estado civil", se consideró a la variable "Unión libre" como de referencia. Los resultados muestran que las divorciadas, separadas y viudas están 1.701, 1.386 y 1.303 veces, respectivamente, más propensas a participar del mercado laboral que aquellas que están en unión libre. La probabilidad para soltera es 1.136 y la menor es para las casadas (B=0.497).

Se puede observar también que el coeficiente de la variable "Edad" es positivo ( $B=0.337$ ) mientras que el de la variable "Edad<sup>2</sup>" es negativo ( $B=-0.553$ ). Se demuestra de esta manera una relación cóncava entre la edad y la participación laboral femenina: inicialmente, cuando una mujer completa su educación se unirá al mercado laboral y continuará trabajando hasta que el máximo nivel de participación sea alcanzado (Contreras, Puentes, & Bravo, 2005). Los resultados revelan también que las que reciben el Bono de Desarrollo Humano están 0.553 veces menos propensas a ingresar al mercado laboral que las que no lo hacen.

En resumen, los resultados obtenidos son consistentes con los estudios de la revisión econométrica, las variables adquieren los impactos y por consecuencia, los signos esperados. Con esto, se soporta la Hipótesis 2.

### **Conclusiones**

El propósito principal de este trabajo fue determinar los factores que influyen en la decisión de una mujer en Ecuador de entrar en el mercado laboral. Se encauzó en diferentes elementos como nivel educativo, estado civil, edad, recibimiento del Bono de Desarrollo Humano, autoidentificación étnica y permanencia en el lugar que tienen mucha relación con la Teoría del Capital Humano y estudios similares. De estas variables, las cuatro primeras fueron significativas para el modelo y se comprueba a rasgos generales lo ya expuesto en la literatura sobre el tema.

Los resultados reflejan que la relación entre nivel educativo y participación laboral femenina se comporta de forma lineal y encuentra su máxima probabilidad cuando las mujeres tienen un postgrado y la mínima cuando solo llegaron a nivel primario. Esto es verdadero acerca del contexto ecuatoriano donde el índice de alfabetismo es alto y cada vez los puestos de trabajo exigen más credenciales

educativas. Este resultado es muy válido porque marca los desafíos del mercado laboral para las mujeres que no tienen habilidades adquiridas con la educación. Además, es consistente con estudios previos que demuestran que las tasas de desempleo son generalmente más altas en mujeres que en hombres porque las oportunidades de empleo eran limitadas al compararlas con la contraparte masculina, aspecto que se relaciona mucho con la masculinización o feminización de plazas de trabajo (Adison, 1993). Los resultados son también consistentes con la Teoría del Capital Humano. A mejor educación, existe una mayor tendencia a participar en el mercado laboral.

Se puede observar además que el estado civil de casada tiene un efecto negativo en la decisión de entrar en el mercado laboral para una mujer. Se puede decir potencialmente que la mujer ecuatoriana valoriza más su matrimonio que el trabajo. La mujer obtiene mayor utilidad personal al estar casada y pasar tiempo con los hijos. Además, en Ecuador, no hay mayores facilidades de cuidado de niños y cada vez es más costosa la adquisición de servicios de cuidado para los hogares. De hecho muchas mujeres cuando se casan y tienen niños, los tienen que cuidar y no tienen tiempo para trabajar. Otra razón que podría explicar el vínculo negativo es la falta de horarios de medio tiempo en el contexto. De forma contraria, las divorciadas, separadas y viudas son las más propensas a ingresar al mercado laboral, probablemente esto se da por la necesidad de cubrir los gastos que demandan la manutención personal y familiar.

Se puede notar también que la edad es naturalmente significativa para la inserción laboral femenina, aunque los resultados muestran que la relación entre esta variable y la participación laboral femenina tiene una forma de una "U" invertida. Esto tiene coherencia con lo escrito por Contreras et al (2005) que extiende que una mujer generalmente completa la educación y trabajará por consiguiente hasta su máximo nivel donde no lo hará más, por eso se comporta de forma decreciente en los últimos años.

El último factor en discusión fue el Bono de Desarrollo Humano. Una mujer que recibe este bono que es de ayuda para la superación de la pobreza está menos propensa a ingresar al mercado laboral. Probablemente, este incentivo le genera conformismo (Van Parijs, 2000).

La participación de las mujeres ecuatorianas en la fuerza laboral no es solo materia de justicia o equidad, también es una necesidad de eficiencia económica. Ya se ha trabajado de gran manera en políticas de paridad que incentivan la equidad, pero se debe incentivar más que Ecuador sea totalmente equitativo en la razón de hombres en la fuerza laboral contra mujeres en la fuerza laboral y el monto de pago por el mismo trabajo entre hombre y mujer. El empoderamiento femenino y es necesario para el incremento de los índices de productividad (Hausmann et al, 2012). Las políticas necesitan recopilar las necesidades de las mujeres trabajadores como flexibilidad de horarios, establecimiento de sistemas de buena calidad de cuidado de niños y también desalinear paradigmas típicos de la mujer como el hecho de que ella sea la única que pueda hacer tareas del hogar. La educación adulta debería ser también una área a prestar atención por los creadores de políticas para mejorar las capacidades no solo de las mujeres, de la población mayor de edad en general.

Para finalizar, se deja la puerta abierta para futuros estudios sobre cómo los diferentes tipos de incentivos que reciben las mujeres como en este caso fue el Bono de Desarrollo Humano y otros subsidios, pueden ser determinantes en su participación laboral, emprendimiento y otras actividades. También sería importante analizar la relación de causalidad de la participación laboral femenina con la productividad empresarial y estatal, y los diferentes niveles de educación superior. Además sería importante realizar una encuesta para validar los comportamientos de las bases de datos oficiales como la utilizada durante esta investigación.

### Referencias bibliográficas

- Adison, T. (1993). Employment and Earnings. In L. Demery, M. Ferroni, C. Grootaert, & J. Wong-Valle, (Eds) *Understanding the Social Effect of Policy Reform*. Washington D.C.: World Bank.
- Asamblea Nacional. (2006). *Reformas al código de trabajo, con relación al trabajo para personas con capacidad*. Retrieved from <http://www.discapacidadesecuador.org/portal/images/stories/File/leyes%20y%20Ordenanzas/Reformacodigotrabajo.pdf>
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia*. Quito.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Autor.
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Reporte trimestral de mercado laboral (1)*. Autor.
- Banco Mundial. (2014). *Objetivos de desarrollo del milenio*. Retrieved from <http://www.bancomundial.org/odm/>
- Becker, G. (1965). A Theory of Allocation of Time. *Economic Journal*, 7, 493-517.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Cain, G. (1966). *Labor Force Participation of Married Women*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cain, G. (1985). Welfare Economics of Policies Toward Women. *Journal of Labor Economics*, 3(1), S375-S396.
- Castellar, C., & Uribe, J. I. (2000). Determinantes de la participación en el mercado de trabajo del área metropolitana de Cali en diciembre de 1998. *Documentos de trabajo - Universidad del Valle*.
- Castillo, R. (2013, Febrero 15). *Recodificar en una distinta variable, aplicación SPSS (Video de Youtube)*. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=6zeFnVXaeD8>
- Cerutti, M. (2000). Determinantes de la participación intermitente de las mujeres en el mercado de trabajo del Area Metropolitana de Buenos Aires. *Desarrollo Económico*, 619-638.
- Chase, R. (1995). Women's Labor Force Participation during and after Communism: A case study of the Czech Republic and Eslovaquia. *Economic Growth Center Yale University (Discussion Papers)*.

- Chen, Y., & Rosenthal, S. (2008). Local amenities and life-cycle migration: Do people move for jobs or fun? (Abstract). *Journal of Urban Economics*, 519-537.
- Contreras, D., & Plaza, G. (2007). Participación Laboral Femenina en Chile. ¿Cuánto importan los factores culturales? *Serie Documentos de Trabajo del Departamento de Economía de la Universidad de Chile*.
- Contreras, D., Puentes, E., & Bravo, D. (2005). Female labour force participation in greater santiago, Chile: 1957–1997. A synthetic cohort analysis. *Journal of International Development*, 169–186.
- Dwyer, J., & Coward., R. (1992). *Gender, Families and Elder Care*. London: Sage.
- Ehrensaft, D. (1990). *Parenting Together: Men and Women Sharing the Care of Their Children*. Illinois: University of Illinois Press.
- Fernandez, R., Fogli, A., & Olivetti, C. (2004). Mothers and Sons Formation and Female Labor Force Dynamics. *Quarterly Journal of Economics*, 4(119), 1249-1299.
- García, J. C., & Cortez, P. (2012). Análisis de la participación laboral de la mujer en el mercado ecuatoriano. *Analítika*, 23-49.
- Grossman, M. (1972). *The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation*. National Bureau of Economic Research, Inc.
- Hausmann, R., Tayson, L. D., & Zahidi, S. (2012). *The Global Gender Gap Report*. Cologny: World Economic Forum.
- Hernández-Iglesias, F. (1985). Trends in Labor Force Participation of Spanish Women: An Interpretative Essay. *Journal of Labor Economics*, 3(1), S201-S217.
- Hill, M. A. (1983). Female Labor Participation in Developing and Developed Countries - Consideration of the Informal Sectors. *The Review of Economics and Statistics*, 65(3), 459-468.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2013). *Jubilación Ordinaria o Vejez*. Retrieved from <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/jubilacion-ordinaria-vejez>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2005). *Análisis y Proyección de la PEA del Ecuador*. Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Evolución del Mercado Laboral y Pobreza Junio del 2012 - Definiciones*. Retrieved from <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/RUEDA-DE-PRENSA-08082012-Informe-Mercado-Laboral-y-Pobreza-2012.pdf>

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Metodología ENEMDU*. Retrieved from <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-encuesta-nacional-de-empleo-desempleo-y-subempleo-enemdu/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2013). *Indicadores Laborales - Marzo-2013*. Quito: Autor.
- Ivy, D., & Backlund, P. (2008). *GenderSpeak*. Boston: Pearson.
- Jaumotte, F. (2005, Abril 15). *Female Labour Force Participation: Past Trends and Main Determinants in OECD Countries*. Retrieved from Labour Force Participation and Economic Growth Workshop: <http://www.treasury.govt.nz/publications/research-policy/conferences-workshops/labourforce/pdfs/lfpw-pres-jaumotte.pdf>
- Margherita-Comola, L. d. (2009). The Determinants of Employments and Earning in Indonesia. *OECD Economics Department*, 1-22.
- Martínez, Á. (2010). Determinantes de la participación laboral femenina en Venezuela: aplicación de un modelo probit para el año 2005. *Revista Venezolana de Estudios de la Mujer*, 15-44.
- Mincer, J. (1962). Labor Force Participation of Married Women: A Study of Labor Supply. In U.-N. Bureau, *Aspects of Labor Economics* (pp. 63-106). Princeton University Press.
- Mincer, J. (1985). Intercountry Comparisons of Laborforce Trends and of Related Developments: An Overview. *Journal of Labor Economics*, 3(1).
- Ministerio de Educación. (2011). *Proyecto EBJA: Alfabetización - Población Objetivo*. Retrieved from <http://educacion.gob.ec/proyecto-ebja-alfabetizacion/>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2014). *Objetivos - Bono de Desarrollo Humano*. Retrieved from Ministerio de Inclusión Económica y Social: Ministerio de Inclusión Económica y Social
- Nam, S. (1991). Determinants of Female Labor Force Participation: A Study of Seoul, South Korea, 1970-1980. *Sociological Forum*, 6(4), 641-659.
- O'Neill, J. (1985). The Trend in the Male-Female Wage Gap in the United States. *Journal of Labor Economics*, 3(1), S91-S116.
- Penn State-A Public Research University. (2012). Binary Logistic Regression with continuous [Stat 504, Lecture 13]. Pennsylvania: Autor.
- Psacharopoulous, G., & Tzannatos, Z. (1989). Female Labour Participation: An International Perspective. *The World Bank Research Observer*, 4(2), 187-201.

- Riboud, M. (1985). An Analysis of Women's Labor Force Participation in France: Cross-Section Estimates and Time-Series Evidence. *Journal of Labor Economics*, 3(1), S177-S200.
- Rosenzweig, M. R., & Wolpin, K. I. (1980). Life-Cycle Labor Supply and Fertility: Causal Inferences from Household Models. *Journal of Political Economy*, 88(2), 328-348.
- Sadegh-Avazalipour, M., Zandi, F., Damankeshideh, M., Hakimipoor, N., & Faramarzi, A. (2012). The Role of Women in Economic Participation and Employment: A Logistic Model for Iran. *Internaitonal Journal of Contemporary Mathematical Science*, 1665-1672.
- San José State University. (2012). *Binary Logistic Regression (Material de clase)*. Retrieved from <http://www.sjsu.edu/people/james.lee/courses/JS203/s1/Binary%20Logistic%20Regression%20Lecture%209.ppt>
- Schultz, T. P. (1994). Marital Status and Fertility in the United States: Welfare and Labor Market Effects. *The Journal of Human Resources*, 29(2), 637-669.
- Sundstron, M., & Stafford, F. P. (1992). Female labour force participation, fertility and public policy in Sweden . *European Journal of Population*, 199-215.
- Tandrayen-Ragoobur, V., Ummersingh, S., & Bundhoo, Y. (2011). The Power to Choose: Women and Labour Market Decisions in Mauritius. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 193-205.
- University of Texas. (2012). *Multinomial Logistic Regression - Basic Relationships (Teaching papers)*. Retrieved from [http://www.utexas.edu/courses/schwab/sw388r7/SolvingProblems/MultinomialLogisticRegression\\_BasicRelationships.pptpdf&ei=jLrxUs7FMNC0kQfagIHYBw&usg=AFQjCNE3UcpF1aIsCSpe0qxcrHrO3gvCjQ](http://www.utexas.edu/courses/schwab/sw388r7/SolvingProblems/MultinomialLogisticRegression_BasicRelationships.pptpdf&ei=jLrxUs7FMNC0kQfagIHYBw&usg=AFQjCNE3UcpF1aIsCSpe0qxcrHrO3gvCjQ)
- Van Parijs, P. (2000). A Basic Income for All. *Boston Review*, 1-14.
- Yakubu, Y. A. (2010). Factors Influencing Female Labor Force Participation in South Africa in 2008. *The African Statistical Journal*, 11, 85-104.