

# EMPLEO POR GÉNERO Y POR LENGUA MATERNA

Cecilia Garavito<sup>1</sup>

## 1. INTRODUCCIÓN

La economía peruana ha crecido a una tasa promedio anual de 7,3% en la última década, y como consecuencia de este crecimiento del producto, el empleo también ha crecido. Sin embargo, no todo el nuevo empleo creado ha sido de calidad<sup>2</sup>, y subsisten diferencias tanto en el acceso al empleo como en los ingresos recibidos por igual trabajo entre los distintos grupos demográficos (Garavito, 2011b; Barrón, 2008). Es así que las mujeres y los trabajadores cuya lengua materna es indígena<sup>3</sup> no solamente tienen en promedio ingresos menores que los varones y los trabajadores cuya lengua materna es el castellano, sino que asimismo se concentran en ocupaciones de baja productividad y con malas condiciones laborales.

El objetivo de este artículo es analizar los determinantes del tipo de inserción laboral de la fuerza de trabajo, dada la estructura económica peruana y tomando en cuenta las diferencias por género y por lengua materna. Entendemos el concepto de género como los roles que la sociedad asigna a cada sexo, los cuales pueden determinar no solamente sus decisiones laborales, sino también su acceso a las ocupaciones mejor remuneradas. Por otro lado, en una sociedad donde el castellano es la lengua materna de la mayoría de la fuerza laboral (salvo en la sierra sur), tener una lengua materna indígena puede limitar el acceso de estos trabajadores a las ocupaciones mejor remuneradas o a las que requieren un contacto directo con consumidores que tengan prejuicios en contra de la población que no habla correctamente el castellano. En ambos casos entonces existe la posibilidad de discriminación ocupacional.

---

<sup>1</sup> Agradezco los comentarios de Ismael Muñoz, colega del Departamento de Economía, a una versión inicial de este artículo, así como los comentarios a la versión final de un árbitro anónimo. Como es usual, los errores que subsistan son mi responsabilidad.

<sup>2</sup> Organización Internacional del Trabajo (1999, 2012). Nuestra definición de calidad del empleo es la empleada por la OIT: un trabajo productivo y en condiciones de dignidad.

<sup>3</sup> En el caso del Perú las lenguas indígenas son quechua, aymara y las lenguas de la Amazonía.

Partimos de un modelo donde existe sobrepoblación, es decir, el tamaño del *stock* de capital no permite absorber a toda la fuerza laboral a un salario al menos igual al de subsistencia<sup>4</sup>. La heterogeneidad en las dotaciones de activos económicos de los trabajadores determina asimismo cuáles de ellos podrán acceder a los puestos ofrecidos por el sector moderno<sup>5</sup>. Si a esto agregamos las diferencias en los activos sociales y culturales, tenemos una sociedad jerarquizada donde el acceso a los empleos de alta calidad estará racionado también por factores no relacionados a la productividad del trabajador (Figueroa, 2009). Es en este contexto donde características personales como el género y la lengua materna<sup>6</sup> podrían ser empleadas para racionar los puestos de trabajo ofrecidos en el sector moderno. En el caso del trabajo independiente no hay un empleador que racione los puestos de trabajo; sin embargo, factores relacionados con convenciones sociales y con los prejuicios de los consumidores podrían limitar el acceso de ciertos grupos demográficos a ciertos empleos. Finalmente, variables como el estado de la economía y las instituciones laborales también influyen en las probabilidades de encontrar una ocupación remunerada. En este trabajo vamos a tomar en cuenta el ciclo de una manera indirecta, comparando los efectos del sexo y de la lengua materna en contextos de crisis (2009) y de crecimiento del producto (2010).

Las preguntas que este trabajo pretende responder son las siguientes: Para los trabajadores pertenecientes a la Población Económicamente Activa (PEA), ¿qué variables determinan que trabajen como asalariados, como independientes o que estén desempleados? ¿Qué papel juega la dotación de capital humano? ¿Existen diferencias por sexo o por lengua materna? ¿Cuáles son las diferencias entre el sector urbano y el sector rural? ¿Existen diferencias de acuerdo al ciclo económico? Para contestar a estas preguntas vamos a estimar ecuaciones Logit Multinomial con los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para los años 2009 y 2010.

En la sección 2 hacemos una revisión de los estudios sobre el tema, y después de una caracterización de las regularidades observadas para el caso de la economía peruana, planteamos nuestras hipótesis. En la sección 3 presentamos el análisis descriptivo de los datos, así como el análisis econométrico. Finalmente, en la sección 4 presentamos las conclusiones y recomendaciones de política.

<sup>4</sup> Para un análisis del concepto de sobrepoblación ver Figueroa, 2009. Para un modelo que analiza las relaciones entre los sectores moderno y tradicional ver Dancourt, 1999. Para un análisis reciente de las características estructurales del mercado de trabajo peruano ver Garavito, 2010a.

<sup>5</sup> Asimismo, la información asimétrica en el sector moderno determina que la tasa salarial esté por encima de la que vaciaría el mercado (ver Shapiro & Stiglitz, 1984).

<sup>6</sup> Somos conscientes de que la lengua materna no es un buen marcador de la etnicidad en el caso del Perú, por lo cual nuestro empleo de dicha variable es como un indicador de la facilidad de moverse en el mercado de trabajo, sobre todo urbano, sin olvidar que está relacionado en cierta medida a la etnicidad.

## 2. EMPLEO URBANO Y RURAL: GÉNERO Y LENGUA MATERNA

Existen estudios para el caso del Perú sobre los determinantes del empleo a nivel agregado, a nivel sectorial y a nivel de las decisiones individuales de los agentes económicos. Entre los primeros tenemos los trabajos de Dancourt (1999), Saavedra (1997) y Garavito (2003 y 1997), quienes encuentran que el empleo depende positivamente del producto, sobre todo en el caso de la gran empresa; que la elasticidad empleo-producto es mayor en periodos de crisis económica<sup>7</sup>; y que hay diferencias de acuerdo al tipo de inserción ocupacional (asalariados versus no asalariados)<sup>8</sup>. Estos resultados, sobre todo el de Dancourt (1999), son consistentes con la existencia un sector moderno y un sector tradicional, tal como planteamos en la introducción. Según los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), el porcentaje de fuerza laboral asalariada a nivel nacional para el periodo 1998- 2009 es de alrededor del 45% de la PEA ocupada, mientras el porcentaje de trabajadores independientes oscila alrededor del 37%<sup>9</sup>. Asimismo, Rodríguez e Higa (2010) encuentran para el periodo 2004-2008 que la productividad del sector informal es en promedio el 13% de la productividad de las empresas formales<sup>10</sup>, y que la remuneración de los trabajadores del sector informal es en promedio ligeramente inferior al salario mínimo, lo cual permite caracterizarlos como un sector de subsistencia.

Otros estudios buscan explicar no el empleo, sino el desempleo y su duración, así como las transiciones laborales, tomando en cuenta las características de la fuerza laboral (Saavedra & Torero, 2000; MINTRA, 2002; Chacaltana, 2001a y 2001b; Díaz & Maruyama, 2000; Jaramillo, 2004). Así, estudios sobre el tema a finales de la década de 1990 señalan que el porcentaje de la Población en Edad de Trabajar (PET) Urbana que experimenta transiciones laborales es de 41,3%, mientras que a nivel nacional es de solamente 26,6% (Herrera & Hidalgo, 2002; Herrera & Rosas, 2003). Asimismo, en el caso de Lima Metropolitana se calcula una reducción en la movilidad laboral, la cual pasa de 38% a 27,6% entre los años 2001 y 2006 (Saavedra & Luque, 2008). Finalmente, se encuentra que los grupos con mayor probabilidad de perder el empleo en relación a conservarlo son las mujeres, los trabajadores indígenas, los jóvenes, los trabajadores de 45 años a más, y los trabajadores de las microempresas

<sup>7</sup> Se trata del empleo total, y no solamente del empleo asalariado. Jiménez, Aguilar y Kapsoli (1999) encuentran una reducción de la elasticidad empleo-producto del sector industrial en el mismo periodo.

<sup>8</sup> Asimismo, hasta finales de la década de 1990 existían algunos problemas metodológicos en las series en relación al conteo de los trabajadores temporales. Sobre esto ver Garavito, 2000.

<sup>9</sup> C. Garavito (2010a).

<sup>10</sup> Estos cálculos no toman en cuenta las actividades agropecuarias y forestales. La definición de unidades de producción informales se hace a partir de los patrones y los independientes que realizan actividades productivas sin registro ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y no llevan un registro contable de sus operaciones.

(Garavito, 2010b; Herrera & Hidalgo, 2002). En el mismo tema, Garavito (2010b) encuentra que las mujeres y los trabajadores predominantemente indígenas tienen mayor probabilidad de quedar desempleados si viven en Lima Metropolitana que si viven en el resto urbano. Asimismo, la autora encuentra que los jóvenes y los individuos de 45 años y más tienen una mayor probabilidad de pasar al desempleo que el resto de trabajadores.

Existen diversos estudios que analizan el efecto del género, de la etnicidad<sup>11</sup> y de la lengua materna sobre el empleo y sobre los ingresos. Con respecto al género, Garavito (1999) encuentra que si bien en general la probabilidad de estar desempleado es menor a mayor educación, este efecto era mayor para las mujeres antes de la reforma laboral de la década de 1990, y mayor para los varones después de esta. En concordancia con dichos resultados, Morales, Rodríguez, Higa y Montes (2010) encuentran que la probabilidad de perder el empleo formal es mayor entre las mujeres que en los varones.

Definiendo la etnicidad sobre la base del lugar de nacimiento y patrones históricos de distribución de la población en el Perú, Figueroa y Barrón (2005) encuentran que dado el mismo nivel de educación, individuos de diferentes grupos étnicos tienen la misma probabilidad de ser contratados como empleados; sin embargo, los individuos predominantemente indígenas tienen una menor probabilidad de adquirir la educación necesaria para ser considerados empleables en dichos puestos. Es así que la exclusión determinaría la desigualdad de ingresos en mayor medida que la discriminación. En un estudio de pseudoauditoría a partir de los datos de la Red CIL-PROEMPLEO, Ñopo, Saavedra, Torero y Moreno (2004) encuentran que la tasa de colocación como asistentes administrativos y contables es mayor para los varones (18,5%) que para las mujeres (15,3%); mientras la tasa de colocación como vendedores es mayor para las mujeres (19,2%) que para los varones (8,3%). En el caso de postular a un trabajo como secretaria se encuentra una tasa de colocación mucho más alta para las mujeres blancas en relación a las mujeres mestizas e indígenas. En todos los casos mencionados, asimismo, es importante la interacción entre el sexo y etnicidad del entrevistador y del entrevistado. En un estudio experimental, Galarza, Kogan y Yamada (2011) encuentran que al enviar curriculum vitae a las empresas, los varones reciben un 15% más de llamadas que las mujeres, y las personas con apellidos de origen blanco reciben un 45% más de llamadas que las personas con apellidos de origen andino. Controlando por la «belleza» de los postulantes (es decir, las fotos), la discriminación por apellidos de origen andino se reduce en un tercio.

---

<sup>11</sup> La etnicidad como concepto está sujeta a debate, y no siempre se dispone de los datos necesarios para toda la muestra, por lo cual muchas veces se trabaja con algunos de sus marcadores, como la lengua materna. Sobre el concepto de etnicidad ver Barth, 1969; Cohen, 1978; Fukumoto, 1986; Figueroa & Barrón, 2005; Paredes, 2007. Para un análisis del caso peruano ver Thorp & Paredes, 2011.

Entonces, a partir de la revisión hecha y basándonos en el marco conceptual propuesto, podemos esperar cuatro resultados: 1) que la educación tenga un efecto positivo sobre la probabilidad de tener un empleo asalariado o de estar desempleado; 2) que tener el castellano como lengua materna aumente la probabilidad de trabajar en un empleo asalariado; 3) que ser varón aumente la probabilidad de trabajar como asalariado en el sector urbano y como independiente en el sector rural; y 4) que un mayor nivel de ingreso familiar aumente la probabilidad de trabajar como asalariado o de estar desempleado en el sector urbano, y aumente la probabilidad de trabajar como independiente en el sector rural.

### 3. ANÁLISIS EMPÍRICO

En esta sección trabajamos con los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para los años 2009 y 2010. En primer lugar describimos a la fuerza laboral de acuerdo a su inserción laboral, así como a características personales como el sexo, la lengua materna y la edad, y su nivel de educación. En segundo lugar estimamos ecuaciones logit multinomial para determinar los efectos de dichas variables sobre la probabilidad de trabajar como asalariado, como independiente, o de estar desempleado. Asimismo, el trabajar con dos años —uno donde se inicia la crisis financiera y se estanca el Producto Bruto Interno (PIB) peruano (2009) y otro donde se retoma el crecimiento (2010)— nos permitirá ver de manera algo gruesa si los resultados obtenidos son afectados en cierta medida por el ciclo económico.

#### 3.1. Análisis descriptivo de los datos

En los cuadros 1a y 1b vemos la estructura de la PEA por categoría ocupacional. Dado que una de nuestras variables es lengua materna, hemos eliminado a los individuos cuya lengua materna es extranjera y a los sordomudos, los cuales en conjunto representan el 0,21% de la PEA para el año 2009 y el 0,22% para el año 2010.

Podemos ver en primer lugar que hay diferencias en las categorías ocupacionales en que están insertos los trabajadores de los sectores urbano y rural. Mientras que la mayoría de los trabajadores urbanos se insertan en la economía como independientes (33%) y como empleados (30%), en el sector rural lo hacen como independientes (42%) y como TFNR (29%)<sup>12</sup>. Si sumamos los porcentajes de empleados y obreros

<sup>12</sup> En cuanto a los TFNR, nuestra definición es distinta a la del MTPE, que solamente considera ocupados a aquellos que trabajan al menos quince horas a la semana. En este trabajo también consideramos ocupados a los TFNR que trabajan menos de quince horas a la semana, siguiendo la Resolución de la 13va Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo de 1982, en la cual se señala que el requisito de un tercio de la jornada de trabajo como tiempo mínimo para considerar ocupado a un trabajador familiar no remunerado debe dejarse de lado. Ver Decimotercera Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo, 1982; e Higa, 2008.

en el sector urbano tendremos al 50% de la fuerza laboral, mientras que estos solamente constituyen el 21% de la PEA en el sector rural. Es importante notar, asimismo, que entre los años 2009 y 2010, aumenta el porcentaje de independientes y se reduce el porcentaje de obreros en el sector urbano; mientras que en el sector rural no hay cambios en los porcentajes de independientes y de TFNR.

**Cuadro 1a. Perú, PEA urbana por categoría ocupacional**

Actividad	2009					2010				
	Hombre	Mujer	Castellano	L. indígena	Perú urbano	Hombre	Mujer	Castellano	L. indígena	Perú urbano
Empleador o patrono	7,6	3,7	5,5	7,9	5,8	8,1	3,7	5,9	7,7	6,1
Independiente	28,5	38,8	31,2	45,6	33,1	28,8	37,2	30,9	43,4	32,6
Empleado	28,9	32,2	33,1	12,4	30,4	27,6	30,6	31,5	11,8	29,0
Obrero	29,7	8,6	20,1	21,3	20,2	30,4	10,1	20,9	23,5	21,2
Trabajador familiar NR	4,6	9,7	6,6	8,5	6,9	4,5	9,6	6,6	8,6	6,8
Trabajador del hogar	0,4	6,5	2,9	3,9	3,1	0,4	8,4	3,9	4,5	4,0
Otro	0,3	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,5	0,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEI-ENAH0 2009 y 2010. Módulos 300 y 500.

**Cuadro 1b. Perú, PEA rural por categoría ocupacional**

Actividad	2009					2010				
	Hombre	Mujer	Castellano	L. indígena	Perú Rural	Hombre	Mujer	Castellano	L. indígena	Perú Rural
Empleador o patrono	7,5	2,1	5,7	4,2	5,0	7,4	2,0	5,4	4,5	5,7
Independiente	49,6	34,1	39,1	47,3	42,6	48,1	34,0	39,1	46,1	42,0
Empleado	4,3	4,1	5,3	2,6	4,2	3,9	3,9	4,8	2,7	4,0
Obrero	24,4	8,6	19,4	14,3	17,2	25,8	9,0	21,3	14,8	18,5
Trabajador familiar NR	13,9	47,9	28,5	30,6	29,4	14,5	48,4	27,6	30,9	29,0
Trabajador del hogar	0,0	2,7	1,6	0,8	1,2	0,0	2,1	1,2	0,6	9,3
Otro	0,3	0,5	0,4	0,2	0,4	0,3	0,6	0,6	0,4	0,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEI-ENAH0 2009 y 2010. Módulos 300 y 500.

Podemos ver que existen diferencias por sexo y por lengua materna al interior de cada sector. Así, tenemos que en el sector urbano las mujeres se insertan predominantemente como independientes (38%) y como empleadas (31%), mientras que en el sector rural lo hacen como TFNR (48%) y como independientes (34%). En el caso de los varones, en el sector urbano se insertan predominantemente como obreros (30%) y como empleados (29%) en el año 2009, o como independientes (28%) en el año 2010; mientras en el sector rural se insertan predominantemente como independientes (49%) y como obreros (25%). Es necesario notar el bajo porcentaje de mujeres obreras (9%) en relación a los varones (30%) en el sector urbano, y el elevado porcentaje de TFNR entre las mujeres en el sector rural.

En el caso de los trabajadores cuya lengua materna es el castellano, estos se insertan predominantemente como empleados (32%) y como independientes (31%) en el sector urbano, y como independientes (39%) y TFNR (28%) en el sector rural. En el caso de los trabajadores cuya lengua materna es indígena, estos se insertan predominantemente como independientes (44%) y como obreros (22%) en el sector urbano, y como independientes (46%) y TFNR (30%) en el sector rural. La diferencia más notoria es que entre los trabajadores cuya lengua materna es el castellano hay un porcentaje bastante mayor de empleados y entre aquellos cuya lengua materna es indígena hay un porcentaje ligeramente mayor de obreros.

En los cuadros 2a y 2b desagregamos los datos de la PEA, de acuerdo con diversas variables relacionadas con las características personales, lugar de residencia y nivel de educación. Vemos así que poco menos de la mitad de los desempleados son mujeres, el 93% de los desempleados son trabajadores cuya lengua materna es el castellano, mientras que el 95% son trabajadores que viven en las ciudades. Es decir, se confirma que el desempleo es un problema fundamentalmente urbano. Como era de esperar, vemos que alrededor del 50% de los desempleados son jóvenes (14-24 años), mientras que la mayor parte de la PEA ocupada está entre 24 y 44 años de edad. Asimismo, vemos que entre 45 y 64 años de edad hay un porcentaje mayor de PEA no asalariada que de PEA asalariada. Si bien la mayor parte de la fuerza laboral tiene al menos un nivel de educación secundario, estos constituyen el 42% de los asalariados, el 29% de los no asalariados y el 53% de los desempleados. En cuanto a la población con nivel de educación superior (universitario y no universitario), constituye el 43% de los asalariados, alrededor del 15% de los no asalariados y alrededor del 36% de los desempleados.

**Cuadro 2a. Perú: estructura de la PEA 2009**

	Asalariados	No asalariados	Desempleados	Perú
<b>Sexo</b>				
hombre	65,7	47,8	53,3	54,8
mujer	34,3	52,2	46,7	45,2
<b>Area</b>				
urbano	79,7	49,0	94,5	63,6
rural	20,3	51,0	5,0	36,4
<b>Lengua materna</b>				
castellano	86,4	69,2	91,6	76,6
quechua	11,8	26,2	7,7	20,0
aymara	1,5	3,6	0,6	2,7
lengua amazónica	0,3	1,0	0,1	0,7
<b>Nivel educativo</b>				
sin nivel e inicial	1,7	10,0	1,1	6,5
primaria	14,0	38,5	10,0	28,1
secundaria	41,2	37,3	53,9	39,4
Superior no universitaria	20,1	7,7	15,7	12,8
Superior universitaria	23,0	6,5	19,3	13,2
<b>Grupos de edad</b>				
14 - 24 años	26,9	18,1	47,6	22,6
25 - 44 años	49,1	38,3	33,2	42,2
45 - 64 años	22,0	31,7	16,1	27,4
65 y más años	2,0	11,9	3,1	7,8
<b>Jefes de hogar</b>				
jefes	37,8	42,7	18,3	39,8
no jefes	62,2	57,3	81,7	60,1
<b>Pobreza</b>				
pobre no extremo	10,1	14,5	2,9	10,1
pobre extremo	16,6	25,0	19,1	21,6
no pobre	79,3	60,5	77,9	68,3
<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEI-ENAH0 2009. Módulos 300 y 500.

Finalmente, podemos ver que mientras la mayor parte de los trabajadores pertenecen a familias no pobres, el porcentaje es mayor en el caso de los trabajadores asalariados y de los trabajadores desempleados, como era de esperarse. Sin negar el hecho de la mayor dificultad de encontrar empleo que tienen los jóvenes de las



familias pobres, es un hecho que los jóvenes pertenecientes a familias no pobres conforman un porcentaje importante de la fuerza laboral desempleada.

**Cuadro 2b. Perú: estructura de la PEA 2010**

	Asalariados	No asalariados	Desempleados	Perú
<b>Sexo</b>				
hombre	34,7	51,6	50,4	55,4
mujer	65,3	48,4	49,6	44,6
<b>Area</b>				
urbano	85,4	62,7	96,6	73,2
rural	14,6	37,3	3,4	26,8
<b>Lengua materna</b>				
castellano	87,5	73,0	93,5	79,7
quechua	10,8	23,1	5,7	17,4
aymara	1,5	3,0	0,8	2,3
lengua amazónica	0,2	0,9	0,0	0,6
<b>Nivel educativo</b>				
sin nivel e inicial	1,0	7,2	0,8	4,5
primaria	12,9	33,8	7,1	24,3
secundaria	42,0	41,7	53,7	42,3
Superior no universitaria	20,1	6,9	22,4	14,5
Superior universitaria	24,0	10,4	16,0	14,4
<b>Grupos de edad</b>				
14 - 24 años	25,6	18,9	52,9	22,9
25 - 44 años	53,0	43,9	32,1	41,2
45 - 64 años	19,9	29,1	13,7	24,8
65 y más años	1,5	8,1	1,3	5,1
<b>Jefes de hogar</b>				
jefes	37,6	40,8	15,0	38,5
no jefes	62,4	59,2	85,0	61,5
<b>Pobreza</b>				
pobre no extremo	2,6	9,6	1,8	6,4
pobre extremo	15,5	25,1	19,1	20,9
no pobre	81,9	65,3	79,1	72,6
<b>Total</b>	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INEI-ENAH0 2009. Módulos 300 y 500.

### 3.1. Análisis econométrico

En esta sección vamos a estimar un modelo logit multinomial (Cameron & Trivedi, 2005). para determinar la probabilidad de que los miembros de la PEA se encuentren ocupados, como asalariados o como independientes, en relación a estar desempleados. Presentamos resultados tanto por área (urbana y rural) como por sexo (mujer y varón). Nuestra variable dependiente será la probabilidad de que el trabajador se encuentre ocupado como asalariado, ocupado como independiente, o desempleado. Si  $y_j$  es la variable endógena, entonces:

- $y_j = 0$     trabajador desempleado (base)
- $y_j = 1$     trabajador asalariado
- $y_j = 2$     trabajador no asalariado

De acuerdo al modelo econométrico,  $x_i$  son las variables que explican la probabilidad de estar en uno de los tres estados. Si hacemos  $\beta_0 = 0$ , la probabilidad de que  $y_j = \{1,2\}$ , con respecto a  $y_j = 0$  será la siguiente:

$$\frac{\Pr(y_j = v)}{\Pr(y_j = 0)} = \frac{\left( \frac{\exp(x_i \beta_v)}{1 + \sum_{j=1}^{j=3} \exp(x_i \beta_j)} \right)}{\left( \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^{j=3} \exp(x_i \beta_j)} \right)} = \exp(x_i \beta_j)$$

Es decir, la expresión anterior estima la probabilidad relativa de que el trabajador esté desempleado o trabajando como no asalariado con respecto a trabajar como asalariado. Las variables explicativas serían las siguientes:

- Sexo: variable dicotómica cuyo valor es 0 si el trabajador es mujer y 1 si es varón. Dado que los varones se insertan predominantemente como obreros y como independientes en el *sector urbano*, mientras que las mujeres lo hacen como independientes y como empleadas, esperamos un signo positivo para la probabilidad de trabajar como asalariado y negativo para la probabilidad de trabajar como independiente, ambos con respecto a estar desempleados. Asimismo debemos tomar en cuenta que los activos sociales y culturales de los varones tienden a ser más valorados que los de las mujeres en el sector moderno asalariado. En el caso del *sector rural*, los varones se insertan

- predominantemente como independientes y como obreros, mientras que las mujeres lo hacen como TFNR y como independientes, siendo el desempleo muy reducido; entonces en este caso los signos esperados serán positivos tanto para la probabilidad de trabajar como asalariados o como no asalariados.
- Lengua materna: variable dicotómica cuyo valor es 0 si la lengua materna del trabajador es indígena y 1 si su lengua materna es el castellano. Dado que los trabajadores cuya lengua materna es el castellano trabajan predominantemente como asalariados, el coeficiente de esta variable será positivo para la probabilidad de trabajar como asalariado en relación a estar desempleado, y negativo para la probabilidad de trabajar como no asalariado, tanto en los sectores urbano y rural.
  - Area: variable dicotómica cuyo valor es 0 si el trabajador vive en el sector rural y 1 si vive en el sector urbano. Dado que el desempleo es un fenómeno urbano, esperamos que la PEA urbana tenga una mayor probabilidad de estar desempleado en relación a estar ocupado, ya sea como asalariado o como no asalariado.
  - Edad: variable numérica, medida en años. Dado que mayor edad implica mayor experiencia laboral potencial, ambos coeficientes serán positivos en todos los casos, y para las áreas urbana y rural.
  - Años de estudios: variable numérica, medida en años. Dado que a más años de estudios existe mayor probabilidad de obtener un empleo asalariado, y también un mayor costo de oportunidad de permanecer fuera de la fuerza laboral, esperamos un signo positivo en los sectores urbano y rural. En el caso del trabajo como no asalariado, dada la baja productividad promedio del autoempleo, esperamos un signo negativo en ambos sectores, en relación a estar desempleado.
  - Jefatura de hogar: variable dicotómica cuyo valor es 0 si el trabajador no es jefe de hogar, y 1 si el jefe de hogar. Dado que los jefes de hogar son en su mayoría varones y que su rol tradicional de proveedor principal de la familia sigue vigente en nuestra sociedad, esperamos que los coeficientes sean positivos en todos los casos.
  - Pobre: variable dicotómica cuyo valor es 0 si el trabajador pertenece a una familia no pobre y 1 si pertenece a una familia pobre. Dado que los trabajadores pertenecientes a familias pobres deben buscar un empleo necesariamente, y a que usualmente sus activos económicos son de calidad inferior, mientras que sus activos sociales y culturales no son aceptados en el sector moderno, esperamos un signo negativo para la probabilidad de trabajar como asalariados, y un signo positivo para la probabilidad de trabajar como independientes, para los sectores urbano y rural.

- Año de la encuesta: si bien los años están muy juntos para apreciar cambios importantes, dado que el año 2009 fue de crisis y el año 2010 de crecimiento, esperamos captar diferencias, si las hay, en la magnitud de los coeficientes.

### 3.2.1. Estimaciones del logit multinomial por área

En los cuadros 3a y 3b podemos ver los resultados de nuestras estimaciones por áreas urbana y rural para los años 2009 y 2010<sup>13</sup>. Un primer resultado es que tal como se esperaba existen diferencias en los coeficientes de las variables sexo y lengua materna de acuerdo al área. Asimismo encontramos que existen diferencias significativas en las magnitudes de los coeficientes para la variable sexo y algunas otras más como edad, de acuerdo al año de la estimación.

En cuanto a las variables explicativas, encontramos que los varones tienen una mayor probabilidad que las mujeres de trabajar como asalariados en ambos años, y que el coeficiente es mayor en el año 2010 (recuperación) que en el año 2009 (crisis). Si equiparamos gruesamente el sector asalariado al sector formal, los resultados serían consistentes con encontrados por Morales, Rodríguez, Higa y Montes (2010), que encuentran que las mujeres tienen una mayor probabilidad que los varones de perder un empleo formal. Asimismo, de acuerdo a lo esperado, los varones tienen una menor probabilidad que las mujeres de trabajar como no asalariados en el sector urbano, mientras que los coeficientes respectivos para el sector rural son no significativos.

**Cuadro 3a. Perú, regresión logit multinomial por área**

Base = Desempleado	2009			
	Urbano		Rural	
	Asalariado	No asalariado	Asalariado	No asalariado
Sexo	0,2606**	-0,5046**	1,0991**	0,0337
Lengua materna	-0,0769	-0,2553	-0,4622	-0,5474*
Edad	0,0176**	0,0416**	0,0081	0,0326*
Años de estudios	0,0944**	-0,0681**	-0,1297*	-0,2229**
Jefe de hogar	0,7068**	0,6849**	0,4644	0,8414*
Pobre	-0,1737	-0,0929	-0,1479	0,3079
Constante	0,2303	1,6223	4,2839**	5,6488**
Test de Wald (12)	2213,44*		1640,44*	
Número de observaciones	27 149		19 623	

\*\* Significativo al 1%

\* Significativo al 5%

<sup>13</sup> El Test de Wald es significativo al 1% en todos los casos.

Cuadro 3b. Perú, regresión logit multinomial por área

Base = Desempleado	2010			
	Urbano		Rural	
	Asalariado	No asalariado	Asalariado	No asalariado
Sexo	0,4409**	-0,2477*	0,9456*	-0,1259
Lengua materna	-0,3320*	-0,4845*	-0,0724	-0,2419
Edad	0,0351**	0,0582**	0,0201	0,04592*
Años de estudios	0,0572**	-0,0935**	-0,2157**	-0,2968**
Jefe de hogar	0,6917**	0,6394**	-0,2954	-0,0301
Pobre	-0,2822*	-0,2379	-0,0071	0,5625*
Constante	0,4467	1,7415**	4,7991**	6,0923**
Test de Wald (12)	2027,08**		1650,79**	
Número de observaciones	26 551		19 068	

\*\* Significativo al 1%

\* Significativo al 5%

En el caso de la variable «lengua materna», encontramos que hablar castellano reduce la probabilidad de trabajar como asalariado en el sector urbano, lo cual es contrario a lo esperado, si bien el coeficiente solamente es significativo solamente para el año 2010. En este punto es necesario recordar que en el sector urbano la gran mayoría de los trabajadores tienen como lengua materna el castellano, y que el desempleo en el sector urbano tiene un gran componente de jóvenes altamente calificados cuyo costo de oportunidad, al ser alto, puede llevar a que se mantengan desempleados. Para el sector rural se esperaba un signo negativo, si bien este es solamente significativo para el año 2009.

Encontramos también que a mayor edad aumenta la probabilidad de estar ocupado, ya sea como asalariado o como no asalariado, en relación a estar desempleado, siendo los coeficientes significativos al menos al 5% en la mayoría de los casos. Asimismo, encontramos que los coeficientes son mayores en el año 2010 que en el año 2009. En cuanto a la educación, encontramos que la probabilidad de trabajar como asalariado es mayor a más años de estudios en el sector urbano y menor en el sector rural, siendo este último resultado contrario al esperado. Pensamos que por el hecho de que el mercado asalariado es incipiente en el sector rural, y los salarios bajos, es posible que una mayor educación lleve a que el costo de oportunidad sea mayor que el salario ofrecido. Por otro lado, la probabilidad de trabajar como no asalariado en relación a estar desempleado es menor tanto en el sector urbano como en el sector rural.

En cuanto a la variable «jefe de hogar», tal como esperábamos, todos los coeficientes son positivos en el sector urbano y en el sector rural para el año 2009, mientras que son negativos y no significativos en el año 2010. En general la probabilidad de trabajar como asalariado en el sector rural no parece estar relacionada a la jefatura de hogar, lo cual es consistente con la salida de jóvenes campesinos al mercado de trabajo mientras sus padres se quedan en el campo trabajando la tierra.

Finalmente, la variable «pobre» tiene los signos esperados: negativo para el trabajo asalariado y positivo para el trabajo no asalariado. Es necesario notar, sin embargo, que en el caso del trabajo no asalariado urbano, el signo no es estadísticamente significativo, mientras que en el sector rural solamente es significativo para el año 2010.

### 3.2.2. Estimaciones del logit multinomial por sexo

Estimamos las ecuaciones de la sección anterior por sexo para explorar un poco más las relaciones entre esta variable y la lengua materna. En los cuadros 4a y 4b podemos ver las estimaciones respectivas<sup>14</sup>, y las diferencias y similitudes con los coeficientes de las estimaciones de la sub-sección anterior. En este caso, el área es una variable de control, y como era de esperarse, la probabilidad de estar ocupado, ya sea como asalariado o como no asalariado, en relación a estar desempleado, es menor en el sector urbano que en el sector rural.

Un primer punto a notar es que el signo negativo encontrado en los cuadros 3a y 3b para la probabilidad de trabajar como asalariado en el sector urbano si la lengua materna es el castellano, tiene un correlato en el signo negativo de este mismo coeficiente para las mujeres, independientemente del área donde vivan; sin embargo el coeficiente solamente es estadísticamente significativo para el año 2009 y no para el 2010, como lo era en el caso general. Al parecer, el bajo porcentaje de trabajadores cuya lengua materna no es el castellano no permite determinar la influencia de esta variable con precisión. En el caso de los varones, todos los coeficientes son estadísticamente iguales a cero<sup>15</sup>. Una hipótesis posible sería que aquellos trabajadores cuya lengua materna es indígena no compiten en los mismos mercados laborales que aquellos cuya lengua materna es el castellano.

En cuanto a la educación, encontramos que la probabilidad de trabajar como asalariado es mayor a más años de estudios, tanto para mujeres como para varones. Asimismo, más años de estudios reducen la probabilidad de trabajar como no asalariado en ambos casos. Tomando en cuenta los resultados de las regresiones anteriores,

<sup>14</sup> En todos los casos el Test de Wald es significativo al 1%.

<sup>15</sup> Regresiones no presentadas en el texto, estimadas solamente para las mujeres y por área, confirman la poca influencia de la lengua materna en la probabilidad de obtener un empleo asalariado. Estimaciones del modelo solamente para la sierra sur, donde hay un ligero predominio de las lenguas indígenas sobre el castellano, nos dan iguales resultados.

podemos decir que más años de estudios aumentan la probabilidad de que las mujeres que viven en el sector rural trabajen como asalariadas<sup>16</sup>. El resto de las variables no presenta diferencias con respecto a las regresiones presentadas en los cuadros 3a y 3b.

**Cuadro 4a. Perú, regresión logit multinomial por sexo**

Base = Desempleado	2009			
	Mujer		Varón	
	Asalariado	No asalariado	Asalariado	No asalariado
Area	-1,6814**	-2,2567**	-2,1629**	-3,0800**
Lengua materna	-0,5101*	-0,5525*	0,2048	0,0426
Edad	0,0270**	0,0437**	0,0119*	0,0372**
Años de estudios	0,1239**	-0,0998**	0,0448*	-0,0434*
Jefe de hogar	0,1035	0,0340	0,8431**	1,0553**
Pobre	0,1516**	0,1276**	0,1652**	0,0821**
Constante	0,2831	3,3234**	1,5989**	2,9323**
Test de Wald (12)	2290,92**		3070,94**	
Número de observaciones	21 083		25 689	

\*\* Significativo al 1%

\* Significativo al 5%

**Cuadro 4b. Perú, regresión logit multinomial por sexo**

Base = Desempleado	2010			
	Mujer		Varón	
	Asalariado	No asalariado	Asalariado	No asalariado
Area	-1,8073**	-2,1251**	-1,9429**	-2,4448**
Lengua materna	-0,0741	-0,2404	-0,3524	-0,3504
Edad	0,0339**	0,0579**	0,0562**	0,0826**
Años de estudios	0,0825**	-0,0958**	0,0349	-0,0109
Jefe de hogar	0,4638*	0,1198	0,9175**	1,1879**
Pobre	-0,1783*	-0,6471**	0,1292	-0,4699**
Constante	3,4554**	9,7179**	1,3957	6,4449**
Test de Wald (12)	2079,99**		2432,46**	
Número de observaciones	20871		24577	

\*\* Significativo al 1%.

\* Significativo al 5%.

<sup>16</sup> Garavito (2011a) encuentra que un mayor nivel de educación aumenta el poder de negociación en el hogar de las jóvenes; asimismo, un mayor nivel de educación de la madre aumenta la probabilidad de que las mujeres jóvenes participen en el mercado laboral.

Podemos volver ahora a nuestras preguntas iniciales y responderlas a la luz de los resultados encontrados en esta sección. En primer lugar, mientras la variable «sexo» es importante para determinar la probabilidad de trabajar como asalariado y como no asalariado, en relación a estar desempleado, la variable «lengua materna» no parece ser importante. Recordemos que nuestro objetivo no era medir la eficiencia de esta variable como un indicador de etnicidad, que no es efectivo en el caso peruano, sino como un indicador de la capacidad del trabajador de integrarse al un sector moderno donde es necesario hablar bien no solamente el castellano, sino otros idiomas no indígenas. Aparte del bajo porcentaje de trabajadores cuya lengua materna es indígena, es posible que estos no compitan con aquellos cuya lengua materna es el castellano. En segundo lugar, la educación tiene un papel importante en la probabilidad de obtener un trabajo asalariado, si bien este efecto es más claro en el sector urbano. En el sector rural, dado el poco desarrollo del mercado de trabajo, parece ser que el costo de oportunidad de los trabajadores más educados sería mayor que el salario ofrecido por el mercado. Finalmente, si bien la cercanía de los años (2009 y 2010) no permite ser concluyente con respecto al efecto del ciclo económico, podemos decir que en el sector urbano la ventaja de los varones sobre las mujeres aumenta en el año 2010 con respecto al año anterior. Lo mismo sucede con los efectos de los años de educación y de experiencia, sobre todo cuando estimamos los modelos de acuerdo al sexo.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

El análisis realizado ha sido un primer acercamiento a las diferencias en la inserción laboral de los trabajadores en los sectores urbano y rural, tomando en cuenta las diferencias por sexo y por lengua materna, así como la influencia del ciclo económico, todo esto en el marco de una economía segmentada, donde el valor de los activos no económicos de los grupos sociales influye en dicha inserción laboral.

La estructura laboral urbana es distinta de la estructura del sector rural. Si bien no podemos equiparar ambos sectores a los segmentos moderno y tradicional de la economía, las diferencias en los stocks y en la calidad de activos de capital físico y humano, así como la distinta valoración de los activos sociales y culturales, determinan diferencias en la inserción laboral de mujeres y varones, y en cierta medida de los trabajadores cuya lengua materna es el castellano y de aquellos que hablan lenguas nativas. Una primera medida de política sería buscar reducir las brechas de productividad entre el sector moderno y el sector tradicional desde el lado de la demanda, brindando el crédito y la asesoría técnica necesaria para una producción eficiente.



Hemos visto que más años de educación aumentan la probabilidad de trabajar como asalariado, sobre todo en el sector urbano, mientras en el sector rural este efecto está mediatizado por el poco desarrollo del mercado de trabajo y los bajos salarios ofrecidos. Estos resultados se mantienen tanto para los varones como para las mujeres. En el caso del sector urbano, claramente el trabajo asalariado es la opción con mayores ingresos esperados, pero en el caso del sector rural una mejora en la infraestructura, en la calidad de los activos y en las técnicas agropecuarias son complementos necesarios para obtener el efecto positivo esperado de una mayor educación. Entonces, si bien apuntar a una educación de calidad es una segunda medida de política válida, es necesario asimismo atender a las diferencias entre los sectores urbano y rural.

En cuanto a las diferencias por género, los varones tienen una mayor probabilidad que las mujeres de trabajar como asalariados en el sector urbano, mientras que los resultados no son claros para el sector rural. Asimismo, no son claras las diferencias en la inserción laboral de mujeres y varones y de trabajadores cuya lengua materna es castellano o una lengua indígena. Es posible estos últimos no compitan con el resto de trabajadores por los puestos de trabajo del sector moderno, por lo cual sería necesario un análisis en profundidad de este segmento de la fuerza laboral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrón, Manuel (2008). Exclusion and Discrimination as Sources of Inter-Ethnic Inequality in Peru. *Economía*, 31(61), 51-80.
- Barth, Fredrik (1969). Introduction. En F. Barth (ed.), *Ethnic Groups and Boundaries. The Social Organization of Culture Difference*. Boston: Little Brown and Company.
- Chacaltana, Juan (2001a). Dinámica del desempleo. En J. Chacaltana, W. Alarcón y J. Jurado, ¿Qué sabemos sobre el desempleo en el Perú? Familia, trabajo y dinámica ocupacional. Programa MECOVI-Perú. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Centro de Investigación y Desarrollo.
- Chacaltana, Juan (2001b). «Indicadores dinámicos de empleo». Disponible en: <http://www.consortio.org./cies/html/pdfs/R0011.pdf>
- Cohen, Ronald (1978). Ethnicity: Problem and Focus in Anthropology. *Review of Anthropology*, 7, 379-403.
- Dancourt, Óscar (1999). Calidad del empleo generado en el Perú, 1984-1993. En Ricardo Infante (ed.), *La calidad del empleo. La experiencia de los países latinoamericanos*. Lima: Organización Internacional del Trabajo.

- Decimotercera Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo (1982). «Resolución sobre estadísticas de la población económicamente activa, del empleo, del desempleo y del subempleo». Disponible en: [http://intranet.oit.org.pe/WDMS/bib/virtual/coleccion\\_tem/empleo/ecacpop\\_pea\\_resolucion.pdf](http://intranet.oit.org.pe/WDMS/bib/virtual/coleccion_tem/empleo/ecacpop_pea_resolucion.pdf)
- Díaz, Juan José & Eduardo Maruyama (2000). *La dinámica del desempleo urbano en el Perú: tiempo de búsqueda y rotación laboral*. Informe Final, Consorcio de Investigación Económica y Social. Lima: GRADE.
- Figueroa, Adolfo (2009). *El problema del empleo en una sociedad sigma*. En E. González y J. Iguíñiz (eds.) *Desarrollo económico y bienestar. Homenaje a Máximo Vega-Centeno*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Figueroa, Adolfo & Manuel Barrón (2005). *Inequality, ethnicity and social disorder in Peru*. CRISE Working Paper No 8. Oxford: Centre for Research on Inequality, Human Security and Ethnicity.
- Fukumoto, Mary (1986). *Poblaciones inmigrantes, grupos étnicos e identidad nacional*. Lima: Facultad de Ciencias Sociales de la PUCP.
- Galarza, F., Kogan, L. & G. Yamada (2011). *¿Existe discriminación en el mercado laboral de Lima Metropolitana? Un análisis experimental*. Documento de Discusión 11/15. Lima: Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico.
- Garavito, Cecilia (2011a). «Asignación de la fuerza laboral juvenil entre trabajo y educación». Tesis para optar el Grado de Doctora en Economía, PUCP.
- Garavito, Cecilia (2011b). Desigualdad en los ingresos: género y lengua materna. En J. León y J. Iguíñiz (eds.), *Desigualdad distributiva en el Perú: dimensiones*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Garavito, Cecilia (2010a). *Mercado de trabajo: diagnóstico y políticas*. En J. Rodríguez y M. Tello (eds.), *Opciones de política económica en el Perú 2011-2015*. Lima: Fondo Editorial de la PUCP.
- Garavito, Cecilia (2010b). Vulnerabilidad en el empleo, género y etnicidad en el Perú. *Economía*, XXXIII, 65, 89-127.
- Garavito, Cecilia (2003). La ley de Okun en el Perú. *Economía*, XXV, 51-52, (189-238).
- Garavito, Cecilia (1999). Empleo y desempleo: un análisis de la elaboración de estadísticas. *Economía*, XXII, 44 (103-144).
- Garavito, Cecilia (1999). *Desempleo por sexo: un análisis microeconómico*. Documento de Trabajo 169. Lima: Departamento de Economía de la PUCP.
- Garavito, Cecilia (1997). *Empleo, salarios reales y producto: 1970-1995*. Documento de Trabajo 140. Lima: Departamento de Economía de la PUCP.

- Herrera, Javier & Gerardo Rosas (2003). *Labor Market Transitions in Peru*. Documento de Trabajo 109. Santiago de Chile: Instituto Iberoamericano de Investigaciones Económicas.
- Herrera, Javier & Nancy Hidalgo (2002). Vulnerabilidad del empleo en Lima. Un enfoque a partir de las encuestas de hogares. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, 31, 3 (553-597).
- Higa, Minoru (2008). «El criterio de horas mínimas en la definición de PEA y subempleo». Mimeo. Lima: Departamento de Economía de la PUCP.
- Jaramillo, Miguel (2004). *La regulación del mercado laboral en Perú*. Informe de Consultoría. Lima: GRADE.
- Jiménez, F., Aguilar, G. & J. Kapsoli (1999). *De la industrialización proteccionista a la desindustrialización neoliberal*. Lima: CIES-PUCP.
- Morales, R., Rodríguez, J., Higa, M. & R. Montes (2010). *Transiciones laborales, reformas estructurales y vulnerabilidad laboral en el Perú (Perú 1998-2008)*. Documento de Trabajo 281. Lima: Departamento de Economía de la PUCP.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2002). La duración de las relaciones de trabajo: la permanencia en los empleos y la rotación laboral. *Boletín de Economía Laboral* 21.
- Ñopo, Hugo, Jaime Saavedra, Máximo Torero & Martín Moreno (2004). *Discriminación étnica y de género en el proceso de contratación en el mercado de trabajo de Lima Metropolitana*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Organización Internacional del Trabajo (2012). *Panorama laboral 2011. América Latina y el Caribe*. Lima: Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Organización Internacional del Trabajo (1999). «Trabajo decente». Ginebra. Disponible en: <http://www.oit.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>
- Paredes, Maritza (2007). *Fluid identities: Exploring ethnicity in Peru*. CRISE Working Paper 40. Oxford: Centre for Research on Inequality, Human Security and Ethnicity.
- Rodríguez, J. & M. Higa (2010). *Informalidad, empleo y productividad*. Documento de Trabajo 282. Departamento de Economía de la PUCP.
- Saavedra, Jaime (1997). *Quiénes ganan y quiénes pierden con una reforma estructural: Cambios en la dispersión de ingresos según educación, experiencia*. Notas para el Debate, N° 14, Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo.
- Saavedra, Jaime y Máximo Torero (2000). *Labor Market Reforms and their Impact on Formal Labor Demand and Job Market Turnover: the case of Peru*. Research Network Working Paper R-394. Inter-American Development Bank.

- Saavedra, José Carlos y Javier Luque (2008). Relación entre rotación de mano de obra, subcobertura frente al riesgo de desempleo e ingresos laborales. Una primera aproximación. En T. Velazco, H. Ñopo y J. Rodríguez (eds.), *Tendencias del empleo, capital humano, informalidad y rotación laboral*. Segunda Conferencia de Economía Laboral. Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- Shapiro, Carl & Joseph Stiglitz (1984). Equilibrium unemployment as a worker discipline device. *American Economic Review*, 74 (433-444).
- Thorp, Rosemary & Maritza Paredes (2011). *La etnicidad y la persistencia de la desigualdad. El caso peruano*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.