

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
JURÍDICAS Y SOCIALES  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS  
Reunión de Discusión N° 121  
Fecha: 15-07-98  
Hora: 16

## **Brecha de ingresos por razones de género. (Comparación entre el Gran Buenos Aires y el Noroeste Argentino, 1997)<sup>1</sup>**

por Jorge A. Paz<sup>2 3</sup>

### RESUMEN

En este trabajo estimamos la brecha de ingresos entre varones y mujeres para el Gran Buenos Aires (GBA) y el Noroeste Argentino (NOA) en mayo de 1997.

La comparación entre ambos aglomerados es importante dado que el GBA tiene un mercado laboral más modernizado y niveles de ingresos de su población activa marcadamente mayores que el NOA.

Los resultados muestran sin embargo que la brecha de ingresos entre varones y mujeres del GBA no difiere de la del NOA. Incluso, en algunos casos, el grado de discriminación es más alto, aún controlando las variables representativas de la inserción laboral de la población activa.

Clasificación JEL: [J16] y [J7].

Palabras Clave: [BRECHA SALARIAL] [DISCRIMINACIÓN] [MERCADO DE TRABAJO] [ARGENTINA]

---

<sup>1</sup> Este trabajo forma parte de los proyectos 664 del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta (CIUNSA) y 0427/97 del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

<sup>2</sup> Investigador CONICET. Profesor Adjunto, Facultad de Ciencias Económicas, UNSa. Miembro Titular, Instituto de Investigaciones Económicas, FCEJyS, UNSa. Dirección postal: Juramento 333 (4400) Salta. Tel. (087) 31-2381. Fax: (087) 25-2470. E-mail: pazj@unsa.edu.ar

<sup>3</sup> Debo agradecer a E. C. del Rey por haberme provisto de buena parte de la bibliografía usada en este estudio.

# Brecha de ingresos por razones de género. (Comparación entre el Gran Buenos Aires y el Noroeste Argentino, 1997)<sup>4</sup>

Versión muy preliminar  
Fecha del primer borrador:  
7 de Julio de 1998

por Jorge A. Paz<sup>5 6</sup>

## I- INTRODUCCIÓN

Es un hecho empíricamente probado —para todos los países del mundo que cuentan con datos— que la remuneración promedio de un varón es más alta que la remuneración promedio de una mujer, y que no se trata de una ventaja transitoria sino que persiste a lo largo del tiempo. Se sabe menos de las razones que sustentan dicha diferencia. La brecha genérica de ingresos<sup>7</sup> mundial ha sido calculada por Naciones Unidas en 0,75. La menor diferencia (0,92) se encontró en Tanzania y la mayor (0,42) en Bangladesh (PNUD, 1995). De Argentina se sabe que en el Gran Buenos Aires, en 1985, la brecha era de 0,65 (NG, 1992) y, en 1993, de 0,73 (MONTROYA, 1994); en Mendoza, en 1992, era de 0,66 (CLARAMUNT Y FONERO, 1994); y en Salta, en 1994, de 0,70 (PAZ, 1996).

Una parte de la diferencia de ingresos (*diferencia justificada por dotación*) entre géneros puede deberse a que: a) las mujeres tienen menor experiencia laboral que los varones (y que esto a su vez está ligado a las peculiaridades genéricas de la participación en el mercado de trabajo); b) las mujeres se concentran en un reducido número de ocupaciones (por lo general remuneradas

---

<sup>4</sup> Este trabajo forma parte de los proyectos 664 del Consejo de Investigación de la Universidad Nacional de Salta (CIUNSA) y 0427/97 del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

<sup>5</sup> Investigador CONICET. Profesor Adjunto, Facultad de Ciencias Económicas, UNSa. Miembro Titular, Instituto de Investigaciones Económicas, FCEJyS, UNSa. Dirección postal: Juramento 333 (4400) Salta. Tel. (087) 31-2381. Fax: (087) 25-2470. E-mail: pazj@unsa.edu.ar

<sup>6</sup> Debo agradecer a E. C. del Rey por haberme provisto de buena parte de la bibliografía usada en este estudio.

por debajo de la media del conjunto de ocupaciones); y c) las mujeres dedican menos horas que los hombres a la actividad remunerada. No obstante, los estudios empíricos muestran que aún cuando se controlan variables proxies de tales factores, persiste una diferencia a la que se ha dado el nombre *discriminación en contra de las mujeres en el mercado de trabajo*.

En este trabajo nos proponemos: a) Estimar la brecha de ingresos entre varones y mujeres para el Gran Buenos Aires y el Noroeste Argentino; b) Descomponer la brecha en aquella parte debida a las diferencias por dotación entre géneros y aquella otra que comúnmente suele denominarse discriminación<sup>8</sup>.

Nos proponemos también analizar los resultados en un contexto comparativo. En este sentido, hay dos preguntas que operan como guías: ¿Hasta qué punto las diferencias en el grado de modernización de los mercados laborales incide en la brecha de ingresos entre varones y mujeres?; ¿Cómo operan los determinantes de (por dotación y por discriminación) dicha brecha en esos mercados laborales diferenciados por su nivel de modernización?<sup>9</sup>.

Hemos organizado este trabajo de la siguiente manera. En la próxima sección especificamos algunos aspectos teóricos a tener en cuenta para el análisis de la brecha salarial. En la sección III presentamos datos descriptivos sobre los mercados laborales analizados. Dedicamos la sección IV a desarrollar la metodología empleada para la estimación de la brecha. En la sección V mostramos y discutimos los resultados encontrados. Por último, en la sección VI, enunciamos las conclusiones sobresalientes y marcamos los temas pendientes para futuras investigaciones.

---

<sup>7</sup> Definida como el cociente entre los ingresos de la mujer sobre los ingresos del varón.

<sup>8</sup> POLACHEK Y GOLDIN (1987) usan el término más preciso de *residual differences by sex*, para esta porción de la brecha.

## II- REPASO DE LA TEORÍA

En el presente trabajo hablamos de brecha de ingresos y no de discriminación. Esto es así porque no toda diferencia de ingresos entre géneros responde a discriminación en el mercado laboral. En rigor, la brecha consta de dos partes: a) una que puede ser explicada ya sea por las diferencias en la dotación de capital humano entre géneros; ya sea por las diferencias de las ocupaciones que desempeñan varones y mujeres en el mercado laboral; b) otra, su complemento, que no puede ser explicada por estos factores. Esta última porción se debería a la existencia de discriminación.

Esta sección se divide en dos partes. En II.1 presentamos los argumentos que permiten entender por qué las retribuciones de varones y mujeres difieren en un sentido “justo”. En II.2, incorporamos aquéllos otros que apuntan a esclarecer por qué a igualdad de todas las condiciones que inciden en los ingresos, varones y mujeres son remunerados de manera diferente.

### II.1- La parte explicada: Capital humano y segregación

Comencemos por una pregunta general: ¿Por qué difieren las remuneraciones entre los individuos? En un mercado perfectamente competitivo —con perfecta movilidad de factores sin costo, con individuos y puestos de trabajo homogéneos— no existen razones para que las remuneraciones sean diferentes. Cuando levantamos el supuesto de perfecta competitividad aparecen divergencias de remuneraciones aún en situaciones de equilibrio de los mercados. En adelante nos concentraremos sólo en aquéllas que responden a la heterogeneidad tanto de los perceptores como de los puestos de trabajo. A las diferencias de ingreso provocadas por esas heterogeneidades las denominaremos diferencias debidas a (o explicadas por) dotación.

---

<sup>9</sup> El grado de modernización de los mercados laborales se puede definir a partir del nivel de participación y el grado de compromiso de la mujer con la actividad económica remunerada, el nivel general y por sexo de las

Un supuesto útil y no demasiado fuerte consiste en que varones y mujeres presentan dotaciones diferentes. Sobre esta base, los ingresos entre géneros diferirán porque:

A) *La experiencia de las mujeres en el mercado de trabajo es menor que la de los varones.* Esto vendría a su vez determinado por el menor grado de compromiso de las mujeres con el mercado de trabajo. Las distintas instancias familiares a lo largo de su ciclo vital reducen sus probabilidades de participación en la actividad económica remunerada. Aún en el caso de aquéllas que participan, la intermitencia (entradas y salidas debidas, por ejemplo, al casamiento y crianza de los niños) se impone como una de sus características básicas. Por otra parte, estos hechos afectan su capacidad de acumulación de capital humano específico y tienden a marcar diferencias en los ingresos percibidos por ellas a lo largo de su vida activa.

B) *Las mujeres dedican al trabajo menos horas que los varones.* Se dice que también por razones ligadas a la estructura familiar, las mujeres que trabajan lo hacen con menor intensidad (medida en horas semanales, por ejemplo) que los varones. Esto traería aparejado diferencias en los ingresos mensuales o anuales entre ambos sexos. La menor cantidad de horas dedicadas a la actividad remunerada afecta también su capacidad de acumulación de capital humano específico.

C) *Las mujeres se concentran en un escaso número de ocupaciones.* Existen evidencias claras de la concentración ocupacional de las mujeres. Como lo señala WAINERMAN (1996), en 1980 dos tercios de las mujeres trabajadoras de la Argentina estaban concentradas en un número reducido de ocupaciones del sector terciario: 30 por ciento en empleo doméstico remunerado; 10 por ciento en educación y salud; 35 por ciento en comercio. Se dice además que las mujeres están escasamente representadas en las ocupaciones mejor remuneradas y sobrerrepresentadas en aquéllas de baja remuneración. CEPAL (1985) encuentra que la concentración de mujeres en un

---

remuneraciones y el grado de diversificación de la estructura ocupacional.

escaso número de ocupaciones es la variable que explica la mayor proporción de la diferencia de ingreso entre varones y mujeres en el Gran Buenos Aires.

D) *Existen diferencias en la estructura de los salarios.* Los estudios de BLAU Y KAHN (1996) y KIDD Y SHANNON (1996), entre otros, muestran que pueden existir diferencias de ingresos debido a la estructura de los salarios. Tal es el caso en que las mujeres se encuentren concentradas en los estratos más bajos de ingresos y que la sociedad en cuestión castigue más a dichos estratos. Se puede demostrar que de darse esta situación puede existir brecha aún en ausencia de diferencias salariales entre varones y mujeres entre las distintas ocupaciones.

## II.2- La parte no explicada: Discriminación

Como dijimos antes, aún controladas las diferencias de dotaciones, los estudios empíricos muestran que persiste una brecha a favor de los ingresos masculinos. En este caso la pregunta que se impone consiste en ¿por qué dos bienes esencialmente idénticos tienen precios diferentes en condiciones perfectamente competitivas? Al acotar el problema al mercado de trabajo, los precios son los salarios y los bienes, los servicios de este factor productivo. Al decir de CAIN (1991) los servicios del trabajo se consideran esencialmente idénticos si tienen idéntica productividad física.

Se han ensayado un conjunto de hipótesis que permitirían explicar las razones de la existencia de tasas salariales diferentes para trabajadores igualmente productivos<sup>10</sup>. Pero antes de enunciar estas hipótesis conviene acotar los términos del problema. Para ello, comenzaremos por definir la discriminación.

Aparecen en la literatura dos conceptos de discriminación: Uno amplio ( MCCONNELL Y BRUE, 1997) y otro restringido (BECKER, 1971 y CAIN, 1991).

---

<sup>10</sup> Se debe señalar que dichas diferencias son además permanentes y no transitorias.

El primero establece que habrá discriminación si entre dos grupos con idéntica capacidad, nivel educativo, formación en el trabajo y experiencia, uno de ellos recibe un trato inferior en la contratación, en el acceso a una determinada ocupación, en los ascensos, el salario u otras condiciones de trabajo. En esta definición se incluye también la discriminación previa al mercado de trabajo, la que puede tomar la forma de desigualdad en el acceso a la educación formal o a la acumulación de capital humano específico.

El concepto restringido de discriminación alude específicamente a la diferencia de salarios entre dos grupos. En este sentido, existe discriminación cuando se observan remuneraciones diferentes entre dos grupos con idéntica productividad.

Dado que en este trabajo consideramos a la segregación como uno de los determinantes explicados de la brecha, creemos conveniente concentrarnos en la segunda de las definiciones presentadas. No obstante es necesario advertir que existirían al menos dos formas de segregación: una voluntaria (por razones de oferta) y otra involuntaria (por razones de demanda). La primera vendría determinada por la preferencia de las mujeres hacia ciertas ocupaciones; la segunda por la estructura de la demanda de trabajo. Estrictamente es esta segunda forma de segregación la que podría generar diferencias discriminatorias de ingresos. La segregación que obedece a elecciones personales estaría contemplada en la parte explicada de la brecha de ingresos.

Pasamos ahora a examinar las hipótesis que se esgrimen con el fin de explicar las razones de la discriminación<sup>11</sup>. Según los esquemas teóricos correspondientes un empresario discriminará porque:

A) *Siente gusto por la discriminación*. La hipótesis central de BECKER (1971) establece que el empresario discrimina porque siente una inclinación psíquica desfavorable hacia un grupo determinado (en nuestro caso, las mujeres). En este caso, el gusto por la discriminación varía de

un empresario a otro y la diferencia salarial en contra del grupo discriminado será mayor mientras más fuerte sea el rechazo del empresario hacia este grupo. Una de las características de esta hipótesis es que el coeficiente de discriminación es continuo y mensurable en términos monetarios.

Esta hipótesis predice que la brecha aumentará al aumentar la oferta de trabajo femenino, con lo cual cabe esperar una brecha mayor para mayores niveles de participación de la población femenina en la fuerza de trabajo.

B) *Tiene poder monopsonístico.* A diferencia del anterior, en este caso el empresario discrimina porque le es más rentable hacerlo. La supuestamente mayor inelasticidad de la oferta de trabajo de la mujer hace posible practicar discriminación de salarios<sup>12</sup>. Según esta hipótesis, la brecha será mayor mientras más inelástica sea la oferta laboral femenina. La elasticidad de esta oferta estaría dada por la supuestamente escasa movilidad sectorial de las mujeres. Todavía más, mientras más confinadas estén las mujeres en un grupo reducido de ocupaciones se puede esperar una brecha mayor.

C) *Practica la discriminación estadística.* Según esta interpretación, el empresario recluta personal en función de las probabilidades de continuidad de los trabajadores en el empleo. Esto estaría ligado a la inversión que él hace de capital humano específico. Preferirá realizar dicha inversión en los individuos que mayores probabilidades tengan de desarrollar sus actividades a tiempo completo y durante toda la vida. Factores ligados al ciclo vital de la mujer (casamiento, nacimiento y cuidado de los hijos) hacen que éstas presenten menores probabilidades que los varones de permanecer en el puesto de trabajo o de trabajar a jornada completa. Este comportamiento induce al empresario a practicar discriminación.

---

<sup>11</sup> CAIN (1991) detalla siete modelos explicativos. Nosotros resumiremos sólo alguno de ellos.

<sup>12</sup> De la misma forma que un monopolista practica discriminación de precios.



### III- VARONES Y MUJERES EN EL MERCADO DE TRABAJO

Nos proponemos en esta sección analizar a varones y mujeres económicamente activos en el GBA y el NOA, en tres situaciones específicas del mercado laboral: primero, su nivel de participación; segundo, el grado de concentración genérica de la estructura ocupacional; y tercero, la proporción de población ocupada a tiempo parcial. Para ello nos apoyamos en las consideraciones teóricas formuladas en la sección anterior.

Las conclusiones globales que se desprenden de la Tabla 1 pueden resumirse en los siguientes puntos:

*Las tasas de actividad femeninas son menores que las masculinas.* Menos mujeres que varones participan en la actividad económica remunerada. La diferencia entre géneros es similar en ambos aglomerados urbanos. Hay, en promedio, 1,6 varones económicamente activos por

TABLA 1  
Algunos indicadores del mercado laboral.  
Gran Buenos Aires y Noroeste Argentino, mayo de 1997

Grupos	GBA	NOA	GBA-NOA
<b>Tasas de participación</b>			
<b>Varones</b>	0,841	0,708	0,133
Con cónyuge <sup>a</sup>	0,942	0,889	0,053
Sin cónyuge <sup>b</sup>	0,711	0,522	0,189
<b>Mujeres</b>	0,514	0,408	0,106
Con cónyuge	0,440	0,382	0,058
Sin cónyuge	0,617	0,433	0,184
<b>Índice de segregación</b>			
Industria <sup>c</sup>	0,311	0,375	—0,064
Tarea <sup>d</sup>	0,347	0,361	—0,014
<b>Trabajo a tiempo parcial</b>			
<b>Varones</b>	0,126	0,184	—0,058
Con cónyuge	0,101	0,181	—0,080
Sin cónyuge	0,172	0,189	—0,017
<b>Mujeres</b>	0,287	0,392	—0,105
Con cónyuge	0,334	0,445	—0,111
Sin cónyuge	0,235	0,338	—0,103

Fuente: Estimaciones sobre datos de la EPH, mayo de 1997.

<sup>a</sup> Incluye a casados y unidos; <sup>b</sup> Incluye a solteros, separados y viudos; <sup>c</sup> A tres dígitos de la CIU; <sup>d</sup> Según la clasificación de tareas empleada por el INDEC.

mujer. Comparado con el NOA, el GBA tiene más varones y más mujeres en su fuerza de trabajo. Esta ventaja supera los 10 puntos porcentuales.

Las tasas de actividad difieren según la situación conyugal de las personas. La presencia de cónyuge tiende a desalentar la participación de la mujer y alentar la del varón. Esta es una de las razones por las que POLACHEK (1975) considera que en los estudios acerca de diferenciales de ingresos entre géneros, es necesario incorporar variables ligadas al entorno familiar de los individuos. De no ser así podría incurrirse en errores de especificación, los que a su tiempo, tenderían a sobrestimar la proporción de la brecha de ingresos atribuible a la discriminación<sup>13</sup>.

*Las mujeres se concentran en un número reducido de ocupaciones.* Este aspecto aparece cuantificado por el índice de segregación. Dicho índice da cuenta del número de mujeres que tendrían que cambiar de ocupación para que estuvieran distribuidas en las mismas proporciones que los varones (SILTANEN ET AL., 1995). La Tabla 1 muestra que las mujeres del NOA se concentran en un número más reducido de ocupaciones que las del GBA. Aunque la diferencia es escasa esto es un indicio acerca de la mayor diversificación de la estructura ocupacional de este último aglomerado urbano.

*Las mujeres dedican al trabajo menos tiempo que los varones.* La Tabla 1 muestra también que hay en el NOA una mayor proporción de la población, tanto masculina como femenina, que trabaja a tiempo parcial. Tal proporción es mayor para el caso de las mujeres.

La tasa de participación y el trabajo a tiempo parcial suelen ser usados como indicadores indirectos del grado de compromiso de las personas con el mercado de trabajo. Dicho grado de compromiso afectaría variables muy importantes en la determinación del nivel de remuneraciones y, por lo tanto, de la brecha salarial por razones de género. Tal es el caso de la experiencia y de la

---

<sup>13</sup> También CAIN (1991) llama la atención sobre este aspecto. Según él la medida más pura de la discriminación surgiría de la comparación entre personas con idéntica situación conyugal.

intermitencia de la participación en la actividad económica. Por su parte, el grado de segregación estaría afectando a la estructura de las remuneraciones, pudiéndose demostrar que aún en ausencia de diferencias de ingresos, la concentración de mujeres en un número reducido de ocupaciones, puede provocar brecha de ingresos positiva.

Por los valores obtenidos de estos indicadores para los dos aglomerados urbanos considerados en este estudio, cabría esperar una mayor diferencia de ingreso mayor en el NOA pues es allí donde se verifica un menor grado de compromiso de las mujeres con el mercado de trabajo, como así también una estructura ocupacional algo más concentrada que la del GBA. Sin embargo, como se verá más adelante, las evidencias encontradas no parecen responder a esta afirmación.

#### IV- METODOLOGÍA Y DATOS

##### IV.1- Metodología

La metodología usada en este trabajo tiene sus antecedentes en los artículos de BLINDER (1973) y OAXACA (1973) y corresponden al denominado "Modelo I" del *survey* de CAIN (1991).

Puede ser formulada en los términos siguientes:

Se estiman, primero, funciones de ingreso separadas para varones y mujeres. Las regresiones, estimadas por MCO, responden a la siguiente especificación:

$$Y = X\beta + u. \quad [1]$$

Donde  $Y$  es el vector que contiene datos del logaritmo natural del ingreso percibido por el individuo,  $X$  el vector de variables independientes consideradas (ver acápite IV.2.1, más adelante),  $\beta$  el vector de parámetros a estimar y  $u$  el término de perturbación que se supone se distribuye normalmente con media cero y varianza constante (dado que [1] está expresada en

términos matriciales se suprimen los subíndices indicativos de la unidad de análisis a que corresponden).

Usando los subíndices  $v$  y  $m$  para denotar los ingresos masculinos y femeninos, la brecha de ingreso entre varones y mujeres ( $B$ ) viene dada por:

$$\bar{Y}_v - \bar{Y}_m = B = \beta_v(\bar{X}_v - \bar{X}_m) + \bar{X}_m(\beta_v - \beta_m). \quad [2]$$

Y si se usan las  $X$ 's masculinas para ponderar las diferencias de precios:

$$\bar{Y}_v - \bar{Y}_m = \beta_m(\bar{X}_v - \bar{X}_m) + \bar{X}_v(\beta_v - \beta_m). \quad [2']$$

Llamando  $C$  al primer término del lado derecho de [2] ó [2'] y  $P$  al segundo término, [2] y/ó [2'] pueden reescribirse como<sup>14</sup>:

$$B = C + P. \quad [3]$$

Donde  $C$  es la parte de la brecha que puede adjudicadas a las diferencias en las dotaciones de los individuos (o efecto cantidad) y  $P$  a las diferencias atribuidas a las diferencias en los precios que se pagan en el mercado por esas dotaciones (o efecto precio). En la literatura se ha denominado "discriminación" a  $P$ .

Una forma alternativa de evaluar la descomposición de la brecha surge al combinar la denominada brecha observada con la brecha ajustada.

La brecha observada ( $U_r$ ) viene dada por:

$$U_r = \bar{Y}_m / \bar{Y}_v. \quad [4]$$

Esta se distingue de la denominada brecha ajustada ( $A_r$ ), la que se obtiene de asignar al "grupo discriminado" las dotaciones del "grupo no discriminado".

$$A_r = \beta_m \bar{X}_v / \bar{Y}_v. \quad [5]$$

<sup>14</sup> La diferencia entre [2] y [2'] es la que existe cuando se trabaja con números índice.

De nuevo, los subíndices reflejan el sexo de las personas. Mediante las ecuaciones [4] y [5], es posible obtener las proporciones de la brecha debidas a las diferencias en las  $X$ 's. Para ello es necesario calcular el siguiente cociente:

$$U_x = (1 - A_r) / (1 - U_r). \quad [6]$$

La ecuación [6] es el equivalente al segundo miembro del lado derecho de [2'], también denominado  $P$  en [3]. El complemento de [6],  $1 - U_x$ , es el equivalente al primer miembro del lado derecho de [2'], también denominado  $C$  en [3]. La primera es la proporción de la brecha que puede atribuirse a la discriminación en contra de las mujeres.

#### IV.2- Fuente de datos y definición de variables

Los datos usados provienen primera onda (mayo) de 1997, de la Encuesta Permanente de Hogares. Lo que aquí se denomina NOA corresponde a los aglomerados urbanos de Jujuy, Santiago del Estero y Tucumán.

La población estudiada comprende a las personas entre 15 y 64 años de edad, la denominada población en edad de trabajar.

El tamaño de las muestras y los valores medios de las variables consideradas en este estudio aparecen en la Tabla 2. Para la estimación de las regresiones se trabajó siempre con las denominadas muestras ponderadas.

##### IV.2.1- Las variables dependientes

Se trabajó con dos clases de variables dependientes: a) el logaritmo de los ingresos mensuales ( $Y$ ); b) el logaritmo del ingreso mensual evaluado a tiempo completo ( $YFULL$ ).

En el primer caso, el vector de variables independientes incluyó como un regresor más el

logaritmo de las horas semanales trabajadas ( $\ln HORAS$ ). El problema de este último procedimiento es que no considera la co-variación existente entre las horas trabajadas y los ingresos percibidos por los individuos, lo que puede provocar problemas de multicolinealidad<sup>15</sup>.

Para obtener la variable  $YFULL$  se procedió de la siguiente manera: Se estimó primero la siguiente regresión para ambos sexos por separado:

$$\ln EARN = \beta_0 + \beta_1 PART + \beta_2 HRPART + \beta_3 HRFULL + \beta' X + e, \quad [7]$$

donde  $PART$  es una variable dummy para el empleo a tiempo parcial<sup>16</sup>;  $HRPART$  y  $HRFULL$  son términos de interacción entre las horas semanales trabajadas a tiempo parcial y total, respectivamente. Este ajuste resulta sumamente importante debido a la fuerte prevalencia de trabajadoras mujeres a tiempo parcial<sup>17</sup>.

Con los coeficiente estimados en [7] para  $PART$ ,  $HRPART$  y  $HRFULL$ , se ha procedido a construir la variable  $YFULL$  que es la segunda de las variables dependientes consideradas.

$$YFULL_i = \ln EARN_i - \beta_1 PART_i - \beta_2 HRPART_i - \beta_3 (HRFULL_i - 40), \quad [8]$$

La propiedad fundamental de esta variable es que “castiga” los ingresos de aquéllos que trabajan un número superior a las 40 horas semanales y “premia” los ingresos de los trabajadores a tiempo parcial. Dicho de otra forma, homogeneiza los ingresos al nivel equivalente a las 40 horas semanales de trabajo para el mercado.

#### IV.2.2- Las variables independientes

Se han usado dos grandes grupos de variables independientes: las representativas de la dotación de capital humano correspondientes a cada individuo (educación, experiencia y horas de

<sup>15</sup> Agradezco a J.C. Cid el haberme advertido de este problema.

<sup>16</sup> Se consideró trabajo a tiempo parcial 35 horas semanales o menos.

<sup>17</sup> La importancia sobre este aspecto me fue señalada por Daniel Heymann. La metodología usada para el ajuste fue tomada de BLAU Y KAHN (1996).

trabajo); las que representan la inserción ocupacional (calificación de la tarea realizada, categoría ocupacional, rama de actividad, tamaño del establecimiento y tipo de tarea realizada). La consideración de sólo el primer grupo de variables dieron lugar a la estimación de las denominadas *funciones simples de ingreso*; la consideración de todas las variables, a las *funciones ampliadas de ingreso* (Ver Apéndice).

En el momento de elegir las variables independientes cobran importancia nuevamente algunos aspectos discutidos en el marco conceptual. Estas variables deben cumplir dos condiciones básicas: a) que tengan incidencia en la productividad individual; y b) que no expresen ellas mismas discriminación previa a la incorporación del individuo mercado de trabajo.

En este trabajo se ha optado por considerar las más usualmente empleadas en la literatura. Estas pueden ser clasificadas en dos grandes grupos, los que a su vez definen la especificación de las funciones de ingreso estimadas: a) las ligadas al stock de capital humano del individuo; b) las ligadas a las características de la ocupación que ellos desarrollan.

Entre las primeras figuran: el nivel educativo y la experiencia en el mercado laboral. Para la primera se ha usado el nivel de instrucción formal expresado en años de educación. Para la experiencia se han usado dos proxys: por un lado la experiencia potencial minceriana (PEXP) y su cuadrado (PEXPSQ) a fin de capturar su impacto decreciente en los ingresos de las personas; por otro se ha usado también los años de antigüedad en el empleo actual. Esta última es una variable proxy del denominado “señoraje” (BLINDER, 1973 y MOORE ET AL., 1998).

En la Tabla 2 se muestra la definición de cada una de las variables usadas en el análisis, como así también los vales medios obtenidos para cada una de ellas en mayo de 1997.

TABLA 2  
Definición de variables y valores promedio

Variable	Definición	GBA		NOA	
		Varón	Mujer	Varón	Mujer
Y	= Log ingreso mensual	6,40	6,07	5,93	5,58
YFULL	= Log ingreso ajustado por horas	6,44	6,24	5,96	5,79
EDUCA	=Años de escolaridad	9,56	10,74	8,93	10,07
PEXP	=Edad-EDUCA-6	22,24	20,58	25,53	23,89
PEXPSQ	=EXP*EXP	676,72	605,53	820,04	748,48
ANTIG1	= 1, de 1 a 10 años	0,50	0,53	0,44	0,50
ANTIG2	= 1, más de 10 años	0,22	0,18	0,30	0,21
CAL1	= 1, trabajadores profesionales	0,07	0,09	0,06	0,06
CAL2	= 1, trabajadores calificados	0,72	0,52	0,66	0,44
CAT1	= 1, patrones	0,06	0,01	0,05	0,02
CAT2	=1, asalariados	0,73	0,79	0,63	0,76
RAM1	=1, industria	0,27	0,14	0,14	0,05
RAM2	=1, finanzas y bancos	0,11	0,13	0,05	0,05
RAM3	=1, servicios	0,19	0,52	0,29	0,69
TAM1	= 1, entre 6 y 100 ocupados	0,36	0,32	0,29	0,29
TAM2	=1, 101 ocupados y más	0,18	0,16	0,13	0,11
TIP1	= 1, Tareas de producción	0,39	0,10	0,40	0,05
TIP2	= 1, Tareas de administración	0,17	0,28	0,12	0,18
TIP3	= 1, Tareas de comercialización	0,16	0,15	0,19	0,17
Nnp	Muestra no ponderada (en miles)	2,473	1,642	1,773	1,143
Np	Muestra ponderada (en miles)	2.113	1.219	186	106

Fuente: Basada en datos de EPH, mayo de 1997.

Por razones de espacio, no describiremos en detalle los datos que aparecen en esta tabla.

No obstante ellos pueden ser usados para completar el análisis de la situación de géneros en los mercados laborales del GBA y del NOA, realizado en la sección III.

## V- RESULTADOS

La brecha observada ( $U_r$ ) arrojó valores similares en ambos aglomerados urbanos. Éstos oscilaron entre 0,70 y 0,85. En otros términos los ingresos promedios de masculinos superan a los femeninos entre un 15 y un 43 por ciento, dependiendo de la especificación usada para el cálculo de dicha diferencia.



TABLA 3  
Descomposición de la brecha de ingresos

Aglomerado	Variable Depend.	Control de Ocup.	$U_r$	$A_r$	$U_x$	$1-U_x$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
GBA	Y	No	0,72	0,78	0,79	0,21
NOA	Y	No	0,70	0,78	0,73	0,27
GBA	Y	Si	0,72	0,75	0,89	0,11
NOA	Y	Si	0,71	0,74	0,90	0,10
GBA	YFULL	No	0,82	0,75	1,39	-0,39
NOA	YFULL	No	0,84	0,78	1,38	-0,38
GBA	YFULL	Si	0,82	0,73	1,50	-0,50
NOA	YFULL	Si	0,85	0,75	1,67	-0,67

Notas: (1) Aglomerado; (2) Variable dependiente; (3): Si se usaron o no como variables de control las ocupaciones; (4) a (7): ver texto.

Fuente: Tablas A.1 y A.2.

$A_r$  fue siempre superior a  $U_r$  cuando se usó Y como variable dependiente. Por el contrario, cuando se usó YFULL,  $U_r$  fue siempre superior a  $A_r$ .

Conceptualmente, lo primero significa que la brecha disminuye porque las X's de los varones difieren de la de las mujeres, en un sentido favorable para los primeros. Tal es el caso de la experiencia potencial o de las horas trabajadas semanalmente.

El segundo resultado es un poco más difícil de explicar. Según él la brecha sería todavía mayor que la observada si las mujeres presentaran características (X's) similares a la de los varones. Esto estaría significando que las X's de las mujeres están influenciadas por las horas semanales dedicadas por ellas a la actividad remunerada.

Hay, además, varios puntos que conviene rescatar de tales resultados:

a) La importancia que para el análisis de la brecha tiene el control de las horas trabajadas. El que  $U_r\text{-YFULL} > U_r\text{-Y}$ , lleva a pensar que la preponderancia de trabajadoras mujeres a tiempo parcial tendería a sobrestimar la brecha de ingresos. No obstante, las brechas más bajas retornan a niveles cercanos a 0,75 cuando se controlan los ponderadores usados en las estimaciones.

b) La reacción de la porción de la brecha debida a la discriminación aumenta toda vez que

YFULL es usada como variable dependiente.

Cualesquiera sea la variable dependiente considerada, el control de la inserción ocupacional hace que disminuya la importancia de la proporción de la brecha debida a las diferentes dotaciones y, consecuentemente, que aumente la proporción de la brecha atribuible a la discriminación. No obstante, tal porcentaje nunca dio menor que el 70 por ciento. Esto es, las estimaciones más optimistas acerca del porcentaje de la brecha que puede ser explicada por factores ligados a la productividad de la persona o de la ocupación que desempeña no superan, en ningún caso, el 70 por ciento de la diferencia de ingresos.

Un último aspecto a analizar consiste en los datos volcados en la Tabla 4. Se presentan allí estimaciones de  $U_r$  y  $A_r$  para otros aglomerados urbanos. Se agrega además los valores de otro coeficiente  $A^*_r$ , el que resulta de haber corregido la brecha por autoselección muestral.

TABLA 4  
Brecha estimada para provincias de Argentina  
y países seleccionados de América Latina

Autor	Aglomerado/País	Año	$U_r$	$A_r$	$A^*_r$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
CLARAMUNT Y FORNERO (1994)	Mendoza/Argentina	1992	0,64	0,74	0,97
NG (1992)	GBA/Argentina	1985	0,65	0,76	0,78
PAZ (1996)	Salta/Argentina	1994	0,70	0,74	0,87
SCOTT (1992)	Todos/Bolivia	1989	0,62	0,71	s/d
AREND (1992)	Todos/Uruguay	1989	0,75	0,81	0,81

Notas: .En la columna (6) figura la brecha ajustada por sesgo de autoselección muestral; s/d: no se pudo calcular por falta de datos. En todos los casos la fuente de datos fueron las Encuestas a Hogares realizadas en el aglomerado y el país que figura en la columna (2).

Fuente: Trabajos citados en la columna (1).

Se aprecian aquí resultados análogos a los que encontramos en este estudio. Entre ellos, que la magnitud de  $A_r$  supera a  $U_r$ . Se debe tener presente que en las estimaciones de la Tabla 4, los autores trabajaron sin controlar las variables ocupacionales y, en todos los casos, las variables dependientes usadas fueron los ingresos mensuales sin corrección por horas trabajadas.

## VI- ALGUNAS CONCLUSIONES Y CUESTIONES PENDIENTES

Comparado con el NOA, el GBA mostró una mayor participación femenina en la fuerza de trabajo, una menor segregación ocupacional y una menor proporción de trabajadores a tiempo parcial.

A partir de estos datos descriptivos y apelando a los modelos teóricos en el análisis de la discriminación, la relación sobre el tamaño de la brecha entre ambos aglomerados resulta incierta. La mayor tasa de actividad femenina del GBA permite predecir una brecha más alta en este aglomerado. Por su parte, la mayor segregación ocupacional y la mayor proporción de trabajadores a tiempo parcial del NOA, permite predecir una brecha mayor en este aglomerado urbano.

Las estimaciones arrojan una brecha de ingreso similar para el GBA y el NOA. Además, se aprecia que la proporción de la brecha no explicada por diferencias en la dotación de capital humano ni por el carácter de las ocupaciones que desempeñan las mujeres, son también muy parecidas.

Dejamos fuera de este estudio varias cuestiones importantes en el momento de evaluar la magnitud de la brecha de ingresos. Tal es el caso del sesgo por autoselección muestral HECKMAN (1979). Los estudios empíricos realizados para el Gran Buenos Aires muestran que en este aglomerado urbano no se produciría sesgo. No obstante, para algunas provincias de la Argentina parece que dicho sesgo jugaría un rol importante (Tabla 4).

Por último sería necesario trabajar con grupos de trabajadores comparables. En este sentido, el estado conyugal es clave por el doble efecto que provoca tanto sobre las pautas de participación en la fuerza de trabajo como sobre los ingresos que perciben varones y mujeres.

## APÉNDICE DE TABLAS

TABLA A.1  
FUNCIONES DE INGRESO (Variable dependiente Y)

	GBA				NOA			
	Varones		Mujeres		Varones		Mujeres	
CONSTANTE	2,6032	3,0557	2,6437	3,0123	2,4636	2,9921	1,9817	2,5450
EDUCA	0,1141	0,0723	0,1012	0,0533	0,0983	0,0558	0,0981	0,0428
PEXP	0,0493	0,0348	0,0305	0,0175	0,0538	0,0314	0,0348	0,0173
PEXPSQ	-0,0006	-0,0005	-0,0004	-0,0002	-0,0007	-0,0004	-0,0004	-0,0002
LNHOR	0,5384	0,4414	0,5578	0,5102	0,4718	0,4347	0,5985	0,5039
ANTIG1		0,1617		0,2543		0,1316		0,2533
ANTIG2		0,2965		0,3323		0,3490		0,3768
CAL1		0,7232		0,5573		0,6170		0,5924
CAL2		0,2295		0,1064		0,1699		0,1743
CAT1		0,4194		0,5978		0,3090		0,8139
CAT2		0,0352		0,1206		-0,1514		0,1460
RAM1		0,0339		0,1558		0,0579		0,2685
RAM2		0,0501		0,2307		0,1384		0,3225
RAM3		-0,0668		0,0640		-0,0093		0,0096
TAM1		0,1347		-0,0297		0,2386		0,2514
TAM2		0,2380		0,1186		0,3267		0,3101
TIP1		-0,0423		-0,3232		-0,0606		-0,4584
TIP2		0,0963		0,1434		0,1689		0,1113
TIP3		0,1355		-0,0970		0,1081		0,0797
R <sup>2</sup> ajustado	0,4697	0,5746	0,4957	0,6120	0,3941	0,5099	0,4644	0,6123

TABLA A.2  
FUNCIONES DE INGRESO (Variable dependiente YFULL)

	GBA				NOA			
	Varones		Mujeres		Varones		Mujeres	
CONSTANTE	4,6266	4,7949	4,7755	4,9910	4,2546	4,6815	4,2536	4,4898
EDUCA	0,1154	0,0731	0,0992	0,05283	0,0990	0,0563	0,0987	0,0447
PEXP	0,0528	0,0360	0,0300	0,0182	0,0536	0,0315	0,0331	0,0154
PEXPSQ	-0,0007	-0,0005	-0,0004	-0,0002	-0,0007	-0,0004	-0,0003	-0,0001
ANTIG1		0,1481		0,2522		0,1292		0,2707
ANTIG2		0,2774		0,3271		0,3314		0,3821
CAL1		0,7541		0,5587		0,6282		0,6134
CAL2		0,2395		0,1001		0,1748		0,1904
CAT1		0,4282		0,6364		0,3403		0,8100
CAT2		0,0216		0,1236		-0,1574		0,1371
RAM1		0,0229		0,1468		0,0674		0,3169
RAM2		0,0347		0,1843		0,1455		0,2804
RAM3		-0,0799		0,0186		-0,0352		0,0033
TAM1		0,1160		-0,0378		0,2309		0,2454
TAM2		0,2050		0,0900		0,3128		0,2740
TIP1		-0,0736		-0,3492		-0,0910		-0,5296
TIP2		0,0590		0,1165		0,1229		0,0809
TIP3		0,1168		-0,0916		0,0834		0,0530
R <sup>2</sup> ajustado	0,3749	0,4974	0,3049	0,4541	0,3175	0,4464	0,3165	0,5026

## REFERENCIAS

- ARENDS, M. (1992): "Women's Labor Force Participation and Earning: The Case of Uruguay." In PSACHAROPOULOS, G. AND Z. TZANNATOS (Ed.): *Case Studies on Women's Employment and Pay in Latin America*. The World Bank, Washington D. C.: 431-449.
- BECKER, G. (1971): *The Economics of Discrimination*. The University of Chicago Press, Chicago and London (Primera edición: 1957).
- BLAU, F. AND L. KAHN (1996): "Wage Structure and Gender Earning Differentials: an International Comparison." *Economica*, 63: S29-S62.
- BLINDER, A. (1973): "Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimate." *The Journal of Human Resources*, VIII (4): 436-453.
- CAIN, G. (1991): "El análisis económico de a discriminación en el mercado laboral." En ASHENFELTER, O. Y R. LAYARD (Compiladores): *Manual de Economía del Trabajo*, Volumen 1, Capítulo 13: 881-1001. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España, Madrid.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA (CEPAL, 1985): *Análisis estadístico de la situación de la mujer en países de América Latina a través de las Encuestas de Hogares*. Manuscrito no publicado, LC/R. 418.
- CLARAMUNT A. M. Y L. FONERO (1994): *Consideraciones sobre el trabajo de la mujer en el Gran Mendoza*. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- HECKMAN, J. (1979): "Sample Bias as a Specification Error." *Econometrica*, 47 (1): 153-161.
- KIDD, M. AND M. SHANNON (1996): "The gender gap: a comparison of Australia and Canada." *Canadian Journal of Economics*, XXIX: S121-S125.
- MCCONNELL C. Y S. BRUE (1997): *Economía Laboral*. McGraw-Hill, Madrid.

- MONTOYA, S. (1994): "La discriminación de la mujer en el mercado de trabajo." *Novedades Económicas*, julio: 7-13.
- MOORE, W. R. NEWMAN AND G. TRUNBULL (1998): "Do Academic Salaries Decline with Seniority?" *Journal of Labor Economics*, 16 (2): 352-366.
- NG (1992): "Female Labor Participation and Gender Earning Differentials in Argentina." In PSACHAROPOULOS, G. AND Z. TZANNATOS (Ed.): *Op. Cit.*: 1-19.
- OAXACA, R. (1973): "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Market." *International Economic Review*, 14 (3): 693-709.
- PAZ, J. (1996): "Diferencias de ingreso entre varones y mujeres. Evidencias para Salta (Argentina)". *Anales de la AAEP*, Tomo 4: 297-322.
- POLACHEK S. AND C. GOLDIN (1987): "Residual Differences by Sex. Perspectives on the Gender Gap in Earnings." *The American Economic Review* , 77 (2): 143-155.
- POLACHEK, S. (1975): "Potential Biases in Measuring Male-Female Discrimination." *The Journal of Human Resources*, X (2): 205-229.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD, 1995): *Informe sobre el Desarrollo Humano 1995*. Harla, México D. F.
- SCOTT, K. (1992): "Women in the Labor Force in Bolivia: Participation and Earning." In PSACHAROPOULOS, G. AND Z. TZANNATOS (Ed.): *Op. Cit.*: 21-38.
- SILTANEN, J.; JARMAN, J. AND BLACKBURN, R. (1995): *Gender inequality in the labour market. Occupational concentration and segregation. A manual on methodology*. International Labour Office, Geneva.
- WAIMERMAN, C. (1996): "¿Segregación o discriminación?" *Boletín Informativo Techint*, (285): 59-75.

Universidad Nacional de Salta  
 Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales  
 Instituto de Investigaciones Económicas  
 Buenos Aires 177  
 4400 Salta  
 Argentina

### REUNIONES DE DISCUSIÓN

Nº	Fecha	Autor	Título
112	12-06-97	Eduardo Antonelli	“La Demanda Agregada: Una Nueva Digresión.”
113	16-07-97	Jorge A. Paz	“El Mercado Laboral en Salta. Hechos Estilizados para el Corto Plazo.”
114	06-08-97	V. Rocha y H. Andías	“Funciones y Financiamiento de Municipios y Comunas.”
115	22-10-97	Eduardo Antonelli	“La Oferta Agregada.”
116	13-11-97	Lidia R. Elías de Dip	“Zonas Francas. El Caso Argentino: Una Primera Aproximación.”
117	28-11-97	Pablo L. Rodríguez	“Optimización de Recursos en una Red de Sistemas de Espera: Análisis de un Nodo.”
118	29-12-97	Claudia A. de Paz	“Deserción Universitaria. Atributos Personales al Ingreso y Rendimiento Académico.”
119	15-04-98	Eduardo Antonelli	“La Oferta Agregada Dinámica.”
120	10-07-98	V. Rocha y H. Andías	“Economía y Medio Ambiente.”
121	15-07-98	Jorge A. Paz	“Brecha de Ingresos por Razones de Género. Comparación entre el Gran Buenos Aires y el Noroeste Argentino (1997).”