

C | E | D | L | A | S

Centro de Estudios
Distributivos, Laborales y Sociales

Maestría en Economía
Universidad Nacional de La Plata



**Polarización de ingresos laborales: Argentina 1992–
2006**

Mariana Viollaz

Documento de Trabajo Nro. 70
Junio, 2008

Polarización de ingresos laborales

Argentina 1992 – 2006

Mariana Viollaz

Abril, 2008

Resumen

Este trabajo presenta y discute un conjunto de estadísticas que caracterizan el nivel y la evolución de la polarización laboral en Argentina entre los años 1992 y 2006. Los resultados obtenidos sugieren que el nivel de polarización ha atravesado una primera etapa de crecimiento para luego iniciar un proceso de reducción. Los retornos a la educación se muestran como la fuerza fundamental para explicar la evolución de la polarización en el mercado de trabajo. La obtención de una distribución más igualitaria del capital humano parece ser el camino a seguir para alcanzar un mercado laboral menos polarizado.

I. Introducción

La desigualdad del ingreso es la dimensión de la distribución estudiada con mayor frecuencia. Sin embargo, es posible que la información obtenida a partir del cálculo de indicadores de desigualdad no permita alcanzar una caracterización acabada de la distribución del ingreso. La polarización es otra dimensión cuyo estudio ha crecido en el último tiempo y que hace referencia a situaciones de antagonismo entre grupos internamente homogéneos pero claramente diferenciados en término de ingresos. Si bien ambos conceptos, desigualdad y polarización, son dimensiones diferentes de la distribución, el análisis de la polarización debe ser entendido como complementario al de la desigualdad.

La hipótesis que motiva el estudio de la polarización es el vínculo que existe entre esta característica de la distribución y situaciones de tensión social e inestabilidad. La evidencia indica que la cohesión social tiende a debilitarse cuando existe una alta disparidad en los niveles de vida de las personas y el conjunto de oportunidades que enfrentan es significativamente diferente. Como resultado, es altamente probable que exista una correlación positiva entre la polarización económica y la inestabilidad política de un país. Esto es, cuando más polarizada esté una sociedad, más cerca se encontrará de un conflicto. Sin embargo, debe reconocerse que la cohesión social es un fenómeno multidimensional: aún en una sociedad homogénea en términos económicos pueden surgir situaciones de tensión social y en una sociedad con altos niveles de polarización, la cohesión social puede ser alta.

El análisis formal de la polarización en el ámbito económico se inició en la década del noventa con los trabajos de Esteban y Ray (1991, 1994), Foster y Wolfson (1992) y Wolfson (1994). A partir del fenómeno de la desaparición de la clase media, Wolfson (1994) asumió la existencia de dos grupos de igual tamaño para desarrollar una medida de bipolarización derivada de la curva de Lorenz. En el año 1994, Esteban y Ray (ER) presentaron un conjunto de medidas de polarización partiendo de un esquema de “*alienación-identificación*”. La intuición de este esquema consiste en que toda sociedad puede ser pensada como una conjunción de grupos caracterizados por un alto grado de homogeneidad al interior de los mismos en términos de algún set de atributos socioeconómicos (identificación) y un alto grado de heterogeneidad entre ellos (alienación). La polarización requiere, además, que el número de grupos de tamaño significativo sea bajo. En particular, grupos de tamaño insignificante, como es el caso de individuos aislados, deben tener una baja ponderación. Estos tres elementos, identificación, distanciamiento y tamaño del grupo, producen antagonismo entre la población y generan un clima hostil. Manteniendo el esquema de “*alienación-identificación*”, Esteban, Gradín y Ray (EGR) presentaron en el año 1999 una extensión a la medida desarrollada por ER. Estos autores argumentan que el índice ER de polarización asume que la distribución ya se encuentra agrupada en clases de ingresos pero, en general, los datos disponibles no validarán tal agrupamiento. Es por esto que a la medida ER de polarización incorporan un término que busca captar el problema de identificación dejando que el número de grupos sea determinado endógenamente por el investigador. Por último, Esteban, Duclos y Ray (DER) en el año 1999 resuelven lo que creen son los principales problemas del índice ER de polarización y que se derivan del número finito y discreto de grupos de ingreso cuando esta es una variable continua. Estos

problemas son la discontinuidad de la medida y el supuesto de que la población ya está particionada en los grupos relevantes. La propuesta de estos autores se sostiene en la utilización de técnicas no paramétricas para la estimación de la función de densidad del ingreso.

Los indicadores de polarización hasta aquí descriptos constituyen lo que se denomina polarización pura del ingreso donde, en términos del esquema de *alienación-identificación* propuesto por ER, el ingreso es la variable de alienación e identificación de los grupos. Si bien la polarización ocurre en el espacio del ingreso, la conformación de grupos puede ser el resultado de similitudes en términos de otros atributos socioeconómicos diferentes del ingreso (Gradín, 2000). Cuando la medida relevante para agrupar la población es una variable discreta se obtienen los índices de polarización por características. Zhang y Kanbur (2001) proponen un índice de polarización de este tipo que consiste en el cociente de la desigualdad entre grupos y la desigualdad al interior de los mismos. La desigualdad, en este caso, es medida mediante el índice de entropía generalizada de Theil y los grupos se definen de acuerdo a un atributo socioeconómico como el nivel educativo, área de residencia, género, etc.

El Tabla I.1, tomado de Gasparini *et al.* (2006), resume los dos tipos de índices de polarización y especifica aquellos que serán utilizados en este trabajo.

Tabla I.1
Índices de polarización

IDENTIFICACION	ALIENACION	TIPO	INDICE
Variable discreta: área, raza, nivel educativo, etc.	Variable continua: ingreso	Polarización por características	Zhang y Kanbur (2001)
Variable continua: ingreso	Variable continua: ingreso	Polarización pura de ingresos	Wolfson (1994) Esteban, Gradín y Ray (1999) Duclos, Esteban y Ray (1999)

Fuente: Gasparini *et al.* (2006)

El objetivo del presente estudio es caracterizar la distribución de ingresos laborales horarios de la Argentina poniendo énfasis en la dimensión de la polarización económica. La motivación está en que es el mercado laboral el escenario en el que se manifiestan las desigualdades y se conforman los polos de ingresos (Gasparini *et al.*, 2006). Esto puede justificarse por la pasividad de las restantes fuentes capaces de explicar la evolución en la desigualdad y polarización de ingresos a lo largo del tiempo. En primer lugar, es ampliamente reconocido que las encuestas de hogares presentan ciertas deficiencias para captar los ingresos de capital, beneficios empresariales y rentas de la tierra y la Encuesta Permanente de Hogares de la Argentina no constituye una excepción. También existe evidencia de la debilidad de los esquemas redistributivos en los países de América Latina, ya sea por ausencia de voluntad política para implementarlos o por dificultades para hacerlo. De este hecho estilizado se desprende que las transferencias del gobierno no pueden ser una fuente capaz de explicar los cambios en la desigualdad y polarización de ingresos. Por último, la estructura demográfica tampoco parece ser un factor relevante (Haimovich *et al.*, 2005). De esta manera, las diferencias en el mercado laboral son la única fuente capaz de explicar la evolución de la polarización y desigualdad

analizada en diversos estudios para medidas de bienestar tales como el ingreso per cápita familiar e ingreso adulto equivalente (Gasparini *et al.*, 2006; Horenstein y Olivieri, 2004).

Si bien es el mercado laboral el ámbito en el que se manifiestan las desigualdades de ingreso y se conforman polos, los factores capaces de explicar esos resultados pueden ser ajenos al mercado de trabajo. Es por esto que se intentará descubrir cuáles han sido las fuerzas determinantes de la evolución de la polarización en el mercado de trabajo a través de la construcción y análisis de diversos indicadores laborales en función de características demográficas y sociales de la población, así como mediante descomposiciones microeconómicas.

El documento está estructurado de la siguiente forma. En la sección II se presenta la fuente de información del estudio. La sección III analiza el acceso y las condiciones de empleo de la población para agrupamientos alternativos según características demográficas. La sección IV presenta las estadísticas de polarización y desigualdad laboral y analiza su evolución. La sección V incluye los resultados de un conjunto de microsimulaciones que exploran los cambios en la polarización a lo largo del tiempo. Por último, la sección VI concluye con los comentarios finales.

II. Fuente de información

La fuente de información utilizada es la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) llevada adelante por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) desde 1974.

Entre los años 1992 y 1997 la cobertura de la encuesta alcanzó las 15 principales ciudades ampliándose a los 28 principales aglomerados urbanos a partir de 1998. En ambos casos la cobertura de la encuesta es urbana. Se utiliza la onda octubre para los años comprendidos entre 1992 y 2002 (EPH-Puntual) y a partir del 2003 se utiliza la información proveniente del segundo semestre (EPH-Continua).

El período de estudio comprende desde el año 1992 hasta el 2006. Por simplicidad, en varias secciones los resultados se presentan para tres años separados por intervalos de igual duración y caracterizados por su relativa estabilidad macroeconómica: 1992, 1998 y 2004. La etapa conformada desde el año 1992 hasta 1998 estuvo caracterizada por el crecimiento y reformas económicas¹ que resultaron en un cambio en la estructura productiva y, por lo tanto, en el modo de producción, con consecuencias importantes para el mercado de trabajo. La etapa que se extiende desde 1998 hasta 2004 se caracterizó por el estancamiento y crisis económica. Adicionalmente, se incorporan los resultados obtenidos para el año 2006, último para el cual se cuenta con información.

¹ Estas reformas incluyeron la desregulación de mercados, liberalización comercial, mayor apertura a los mercados financieros internacionales, privatizaciones.

La variable de interés para computar los índices de polarización y desigualdad en el mercado de trabajo es el salario horario de la ocupación principal. La población relevante está conformada por aquellos individuos de 15 años de edad o más.

III. Acceso y condiciones de empleo

En esta sección se busca caracterizar el desempeño laboral de las etapas delimitadas anteriormente. Para esto, se analizará el acceso al empleo de grupos de la población definidos según género, nivel educativo y grupos de edad y la evolución de los salarios horarios y horas trabajadas de aquellos individuos empleados. Los grupos etarios considerados son tres: individuos de 15 a 24 años de edad, de 25 a 64 años y 65 años o más. Las categorías de nivel educativo fueron definidas en función de los años de educación: hasta 8 años de educación, entre 9 y 13 años y más de 13.

III.1 Acceso al empleo

A nivel nacional, la tasa de empleo no presentó variaciones significativas a lo largo del período que se analiza promediando el 50%. Teniendo en cuenta que la tasa de participación en el mercado laboral aumentó de manera sostenida, el resultado inmediato es el incremento en la tasa de desempleo, fenómeno que ocurrió con mayor intensidad durante la primera etapa de crecimiento económico. Esto permite caracterizar al período 1992-1998 como uno de escasa generación de empleo.

La Figura III.1.1 presenta la evolución de las tasas de empleo, desempleo y actividad de grupos de la población económicamente activa caracterizados según género, grupos de edad y nivel educativo.

Al agrupar a la población por género se encuentra que las primeras dos etapas se destacaron por un importante aumento en la tasa de actividad de las mujeres. De hecho, la brecha en la tasa de actividad por género disminuyó a lo largo de todo el período analizado. Lo mismo ocurrió con la brecha de empleo que cayó de manera sostenida a partir de la reducción de la tasa de empleo de los hombres durante la primera etapa y el gran crecimiento del empleo de las mujeres en la segunda. Sin embargo, no ocurrió lo mismo con la brecha de desempleo: la relación entre la tasa de desempleo de hombres y mujeres disminuyó a lo largo de todo el período lo que indica un aumento en la brecha. Esto se explica, principalmente, por el aumento en la tasa de desempleo de la primera etapa que afectó de manera más intensa a las mujeres. En resumen, las mujeres se han ido incorporando al mercado laboral desde el año 1992 pero no todas han logrado ser absorbidas. Una posible interpretación es que el mercado de trabajo reacciona con lentitud ante el aumento en la participación de las mujeres. Alternativamente, puede pensarse que el período de búsqueda laboral es más extenso para las mujeres quienes privilegian atributos laborales como la flexibilidad horaria buscando balancear sus roles productivo y reproductivo.

Cuando la variable de agrupamiento es la edad, se observa que el perfil de la tasa de empleo por grupos etarios coincide con el esperado: el grupo que posee entre 15 y 24 años de edad demora su ingreso al mercado laboral porque aún se encuentra invirtiendo en capital humano. Entre los 25 y 64 años es la etapa de mayor actividad, mientras que después de los 64 los individuos se encuentran en la etapa de retiro.

La Figura III.1.2 presenta esta relación para los años 1992, 1998 y 2004. Para los grupos de mayor edad, la tasa de empleo del año 2004 superó a la de años anteriores aunque entre los jóvenes ese patrón no se hizo presente. La mayor tasa de empleo para este grupo se registró en el año 1992. De hecho, entre 1992 y 1998 la tasa de empleo de este grupo de individuos cayó más del 15%.

Al analizar los niveles se encuentran bajas tasas de empleo para el grupo de mayor edad que se mantienen estables para todos los años. Esta baja variabilidad podría asociarse a la cobertura del sistema de jubilaciones². En cuanto a la tasa de desempleo, ésta es significativamente superior entre los más jóvenes y su evolución ha sido creciente con el transcurso de los años: durante la segunda etapa, cuando la tasa de desempleo de los grupos etarios central y superior caía, la del grupo de jóvenes continuaba aumentando (Figuras III.1.1 y III.1.2). Si bien una menor tasa de empleo entre los jóvenes podría vincularse a mayores niveles de escolarización, la tasa de desempleo creciente derriba esta hipótesis. La conclusión, entonces, es que los jóvenes están siendo marginados del mercado trabajo y esto podría transformarse en una fuente de conflictividad y debilitamiento de la cohesión social.

En cuanto al nivel educativo, la Figura III.1.3 muestra que mayores niveles educativos se correlacionan positivamente con la tasa de empleo. Para la tasa de desempleo la relación no es tan clara. En el año 2004 la tasa de desempleo del grupo de individuos semi-calificados (entre 9 y 13 años de educación) superó a la de individuos sin calificación (hasta 8 años de educación). Esto puede explicarse por la mayor dificultad y tiempo que demanda el *matching* en el mercado laboral cuando el trabajo requiere una calificación superior y por la mayor riqueza de los individuos más calificados, lo que permitiría que ellos dediquen más tiempo a la búsqueda laboral.

La evolución de la tasa de desempleo a lo largo del tiempo para los grupos delimitados según su nivel educativo fue desbalanceada: durante la primera etapa aumentó el desempleo para todos los grupos de nivel educativo pero ese incremento fue sustancialmente mayor entre los no calificados. En esta etapa también se produjo un aumento en su participación laboral y una caída en su tasa de empleo. Estos resultados sugieren que los cambios estructurales que tuvieron lugar entre los años 1992 y 1998 marginaron del mercado laboral al grupo menos favorecido en términos de nivel educativo y esta marginación puede haber tenido implicancias en la evolución de la polarización económica.

² En un estudio comparado para países de América Latina, Gasparini *et al.* (2006) encuentran que las bajas tasas de empleo para el grupo de mayor edad en países como Argentina, Brasil, Costa Rica y Chile están asociadas a la alta cobertura de sus sistemas jubilatorios, mientras que en países como Bolivia, Ecuador, Perú, Guatemala, Honduras y Nicaragua las altas tasas de empleo de este grupo etario se asocian a sistemas de pensiones débiles.

III.2. Condiciones de empleo

En esta sección se analizan las brechas salariales y de horas trabajadas por género, grupos de edad, nivel educativo y condición de informalidad. La inclusión de esta última variable se justifica en la importante proporción del mercado laboral que representa el sector informal y en su evolución conforme a los ciclos económicos del país (Conconi y Tornarolli, 2007). Para construir la variable indicadora de informalidad se siguieron dos definiciones alternativas donde cada una de ellas hace referencia a un fenómeno distinto del mercado laboral (Gasparini y Tornarolli, 2007). En primer lugar, la definición “legalista” considera que un empleado asalariado es informal si no posee derechos jubilatorios asociados a su empleo. La definición “productivista” califica como informal a todo individuo que trabaja en una firma privada pequeña (menos de 5 empleados), es cuentapropista de baja calificación (nivel educativo inferior a universitario completo) o es un trabajador sin ingresos.

La Figura y Tabla III.2.1 presenta la evolución de las brechas laborales para los distintos agrupamientos de la población de trabajadores.

El salario horario promedio de los hombres superó al de las mujeres durante todo el período bajo análisis. Esta brecha se amplió considerablemente entre 1992 y 2004: mientras que en 1992 un hombre ganaba en promedio un 8% más que una mujer, hacia el año 2004 esa discrepancia era del 19%. En los últimos dos años de la muestra la brecha salarial por género ha descendido al nivel del año 1992. Estos resultados se mantienen al realizar un análisis condicionado en otras características de los trabajadores (Tabla III.2.2). La brecha de horas trabajadas en la ocupación principal es más amplia que en el caso del salario horario y muestra un ascenso persistente desde el año 1992 con una cierta estabilización en los últimos dos años.

Cuando el análisis se realiza por grupos de edad, se encuentra que los individuos del grupo de edad central tienen un salario horario promedio superior al de los jóvenes. Este resultado es razonable dada la mayor experiencia y antigüedad de este grupo etario. En cuanto a las horas de trabajo, los jóvenes han trabajado entre 5 y 10% menos que los individuos en edad laboral central. Esto puede interpretarse como un nuevo indicio de exclusión de los más jóvenes del mercado laboral a lo que se suma las pérdidas en términos de salarios relativos por la brecha salarial creciente en el tiempo.

El agrupamiento de la población por nivel educativo resulta en brechas laborales entre individuos calificados y el resto que se han ampliado significativamente a lo largo del tiempo. Mientras que la brecha salarial y de horas de trabajo entre individuos semi-calificados y sin calificación ha variado muy poco (en promedio) a lo largo de todo el período, el grupo con educación formal se ha ido alejando del resto, particularmente en términos de salario horario. La Tabla III.2.2 ilustra los cambios en la brecha salarial entre calificados y no calificados a través de los retornos a la educación superior obtenidos de una ecuación de Mincer. Puede pensarse, entonces, que el mercado laboral ha sido el escenario de la conformación de dos grupos donde el factor que reúne a los trabajadores semi-calificados y sin calificación es la amplia distancia que los separa de aquellos con educación formal.

Por último, se analiza la evolución de las horas trabajadas y salario horario según la condición de informalidad. Bajo las dos definiciones utilizadas, un trabajador informal gana un salario horario promedio inferior al de un trabajador que no satisface tal condición, aunque el efecto es más acentuado bajo la definición productivista. Esta brecha salarial se ha ido ampliando con el transcurso del tiempo con una leve recuperación durante la segunda etapa cuando se utiliza la definición legalista. Esto puede explicarse a partir del despido de trabajadores del sector formal durante una etapa recesiva por la relativa rigidez de los salarios de ese sector y el desplazamiento de estos trabajadores al sector informal de la economía. Ello provoca una presión a la baja de los salarios en el sector formal y, por lo tanto, una reducción en la brecha de salarios de trabajadores informales/no informales. Para las horas de trabajo vuelve a observarse el mismo comportamiento: los trabajadores no informales trabajan más horas en promedio que los informales y este resultado es robusto a la definición de informalidad.

El análisis del acceso y condiciones de empleo permite extraer una serie de conclusiones que resultarán de relevancia para interpretar la evolución de los índices de polarización en el mercado laboral:

- Desde el año 1992 las mujeres han aumentado su participación en el mercado de trabajo lo que se tradujo en una reducción en la brecha de empleo por género aunque la brecha de desempleo ha aumentado. La brecha de horas trabajadas aumentó a lo largo del tiempo y la salarial mostró un descenso en los últimos años.
- Hay indicios de que los jóvenes están siendo marginados del mercado laboral: este es el grupo que registra una menor tasa de empleo y mayor incidencia del desempleo. De la misma manera, existe una brecha en término de horas trabajadas por los más jóvenes en relación a los individuos en edad laboral central.
- Existe una correlación positiva entre tasa de empleo y nivel educativo. El aumento en la tasa de desempleo fue más pronunciado entre los no calificados durante la primera etapa de análisis, lo que sugiere la marginación de este grupo durante ese período. Adicionalmente, los individuos calificados se alejan cada vez más de los semi-calificados y sin calificación en términos de salario horario.
- La brecha salarial entre trabajadores informales y no informales se ha ampliado con el transcurso del tiempo.

IV. Polarización laboral

En esta sección se presentan y discuten un conjunto de estadísticas que caracterizan el nivel y evolución de la polarización laboral en Argentina así como el índice de Gini como medida de la desigualdad de la distribución de salarios horarios. A la luz de los resultados encontrados en la sección anterior, se intentará postular hipótesis sobre aquellos factores que pueden haber incidido en mayor medida en la evolución de la polarización laboral.

IV.1 Polarización pura del ingreso

La Tabla IV.1.1 presenta los valores registrados por los índices de polarización pura del ingreso para todo el período de análisis y para valores alternativos del parámetro de sensibilidad a la polarización. Adicionalmente, se presenta el índice de desigualdad de Gini.

Tabla IV.1.1
Índices de polarización pura del ingreso y desigualdad

	Gini	Wolfson	EGR(2)	EGR(2)	EGR(2)	EGR(3)	EGR(3)	EGR(3)	DER	DER	DER	DER
			$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=0.25$	$\alpha=0.5$	$\alpha=0.75$	$\alpha=1$
15 principales ciudades												
1992	0.399	0.331	0.175	0.126	0.088	0.642	0.435	0.297	0.302	0.257	0.238	0.239
1993	0.390	0.328	0.170	0.123	0.086	0.628	0.426	0.291	0.296	0.247	0.219	0.201
1994	0.392	0.322	0.171	0.124	0.087	0.632	0.427	0.290	0.302	0.252	0.221	0.202
1995	0.410	0.351	0.178	0.129	0.090	0.661	0.446	0.304	0.312	0.256	0.223	0.201
1996	0.414	0.340	0.178	0.129	0.090	0.668	0.449	0.305	0.307	0.254	0.222	0.201
1997	0.412	0.353	0.178	0.128	0.089	0.665	0.450	0.306	0.312	0.255	0.221	0.198
28 principales ciudades												
1998	0.435	0.377	0.192	0.140	0.100	0.703	0.476	0.325	0.321	0.273	0.257	0.269
1999	0.424	0.373	0.189	0.137	0.096	0.684	0.464	0.318	0.323	0.265	0.229	0.206
2000	0.433	0.395	0.194	0.141	0.099	0.700	0.476	0.326	0.327	0.267	0.230	0.206
2001	0.444	0.397	0.198	0.144	0.101	0.718	0.486	0.333	0.331	0.269	0.231	0.205
2002	0.452	0.417	0.206	0.152	0.109	0.732	0.495	0.338	0.345	0.300	0.295	0.336
EPHC												
2003-II	0.456	0.384	0.200	0.146	0.104	0.735	0.495	0.336	0.329	0.272	0.246	0.241
2004-II	0.442	0.373	0.186	0.132	0.090	0.716	0.474	0.323	0.325	0.268	0.239	0.229
2005-II	0.457	0.362	0.192	0.139	0.098	0.752	0.481	0.327	0.330	0.270	0.237	0.218
2006-II	0.421	0.362	0.182	0.131	0.090	0.672	0.454	0.309	0.310	0.254	0.221	0.202

Fuente: Cálculos propios en base a EPH-Puntual y EPH-Continua

En términos generales, para todos los años se verifica que la polarización se reduce en la medida que aumenta el parámetro de identificación. Un mayor valor de este parámetro implica que los grupos están definidos de una manera más precisa de modo que, estando constante la alienación entre ellos, se esperaría que la polarización aumente. Sin embargo, los cambios en la alienación parecen contrarrestar ese efecto. Esto es, cuanto mayor es la identificación al interior de los grupos, menor es el antagonismo entre ellos. El índice DER constituye una excepción a este comportamiento en los años 1992, 1998 y 2002: cuando el parámetro α pasa de 0.75 a 1 la polarización aumenta, es decir, que la mayor identificación entre los individuos pertenecientes a cada grupo se traduce en una mayor polarización.

Para el índice EGR se encuentra que, dado un valor del parámetro α , el índice de bipolarización siempre está por debajo del valor que se obtiene cuando los grupos de ingresos son tres. El criterio propuesto por EGR para seleccionar el número de grupos relevante consiste en elegir aquel para el cual el índice de polarización es máximo. Siguiendo esta recomendación, la distribución del ingreso laboral horario estaría caracterizada por tres polos de ingreso durante todo el período.

La Tabla IV.1.2 muestra el signo del cambio en los índices de polarización pura del ingreso y el índice de desigualdad de Gini para las etapas delimitadas en las secciones anteriores.

Tabla IV.1.2
Variación en los índices de polarización pura del ingreso y desigualdad

	Gini	Wolfson	EGR(2)	EGR(2)	EGR(2)	EGR(3)	EGR(3)	EGR(3)	DER	DER	DER	DER
			$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=0.25$	$\alpha=0.5$	$\alpha=0.75$	$\alpha=1$
1992-1998	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1998-2004	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
1992-2004	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
2004-2006	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1992-2006	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-

Fuente: Cálculos propios en base a EPH-Puntual y EPH-Continua

Tanto el índice de Gini como todos los indicadores de polarización laboral tuvieron una variación positiva durante la primera etapa de crecimiento económico. Diversos estudios documentan el abrupto crecimiento de la desigualdad de ingresos durante esta etapa y remarcan la dificultad de encontrar otro período reciente con un cambio tan significativo en los niveles de desigualdad (Gasparini *et al.*, 2001). Esto conduce a pensar que el alejamiento de los grupos en el espacio de ingreso (alineación) ha sido el factor que condujo a mayores niveles de polarización laboral.

Para la segunda etapa los indicadores de polarización registraron una caída, con excepción del índice EGR3 para un valor del parámetro $\alpha = 1$ y DER con $\alpha = 0.25$, mientras que la desigualdad laboral medida a través el índice de Gini aumentó. Este comportamiento opuesto confirma la necesidad de incorporar medidas adicionales a las de desigualdad para alcanzar una descripción más precisa de la distribución del ingreso. Esta etapa, entonces, estuvo caracterizada por una distribución más desigualitaria del ingreso laboral horario. Estando constante la identificación al interior de cada grupo, se esperaba que la polarización aumente. Sin embargo, la polarización laboral cayó dando un indicio de la menor identificación al interior de los grupos.

Debe notarse que cuando los índices EGR3 y DER adoptan el mínimo valor posible para el parámetro α de acuerdo a la definición de esos indicadores, el signo de la variación coincide con el del Gini y en la medida que el parámetro aumenta, el signo se revierte. Esto ocurre porque un mayor valor del parámetro α aumenta el peso de la identificación en la medida de polarización provocando un alejamiento respecto del índice de desigualdad de Gini. Entonces, para valores bajos de α el efecto de la menor identificación no parece haber sido suficiente para contrarrestar la mayor alienación, como sí ocurrió para valores altos de este parámetro.

Si se incorporan al análisis los últimos dos años para los cuales se tiene información se encuentra que entre 2004 y 2006 la desigualdad y la polarización laboral volvieron a tener un comportamiento coincidente. En este caso, todos los indicadores registraron una caída con excepción del índice EGR2 con $\alpha = 1.6$. Dada la caída en el índice de desigualdad de Gini, puede afirmarse que una de las fuentes de esta menor polarización sería la menor distancia que separa a los grupos en el espacio del ingreso, aunque no es posible obtener una conclusión respecto a lo que ocurrió con la identificación.

En resumen, la evolución de la polarización y la desigualdad laboral muestra una trayectoria decreciente aunque al computar la variación para todo el período bajo estudio ambas dimensiones muestran un cambio positivo con excepción del índice DER con $\alpha \geq 0.5$.

Este análisis sugiere que la correlación entre crecimiento económico y polarización laboral no parece tener un signo claramente definido. Lo mismo ocurre al intentar establecer una relación con la desigualdad. Para evaluar esto último se calcularon los coeficientes de correlación por rangos de Spearman entre el índice de desigualdad de Gini y los indicadores de polarización pura del ingreso. La Tabla IV.1.3 presenta estos resultados.

Tabla IV.1.3
Coefficientes de correlación por rangos de Spearman
Índice de Gini y medidas de polarización pura del ingreso

Gini	Wolfson	EGR(2)	EGR(2)	EGR(2)	EGR(3)	EGR(3)	EGR(3)	DER	DER	DER	DER	
		$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=1$	$\alpha=1.3$	$\alpha=1.6$	$\alpha=0.25$	$\alpha=0.5$	$\alpha=0.75$	$\alpha=1$	
Gini	1	0.825	0.917	0.904	0.879	1	0.962	0.954	0.923	0.874	0.735	0.646

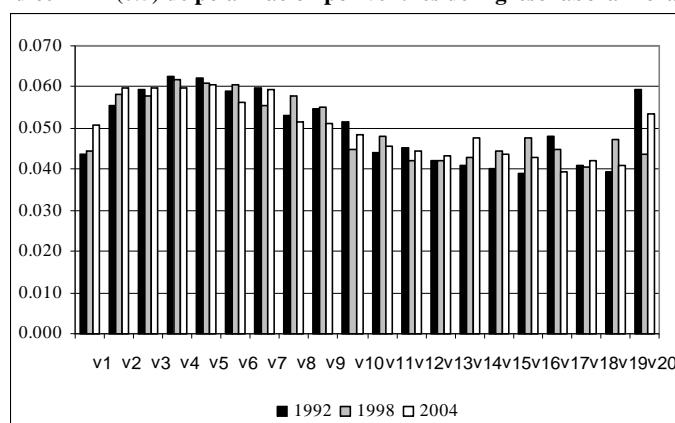
Fuente: Cálculos propios

La correlación entre el índice de Gini y las medidas de polarización laboral es positiva y estadísticamente significativa en todos los casos para los niveles de significatividad usualmente utilizados y oscila en el intervalo [0.646, 1]. Para los índices EGR y DER se verifica que el coeficiente de correlación cae a mayor valor del parámetro α coincidiendo con lo esperado dado que valores positivos de este parámetro marcan la diferencia entre el índice de Gini y los indicadores de polarización.

Un resultado interesante es el de la contribución de los distintos estratos de ingreso a la polarización total. Para ello, la población fue particionada en ventiles de ingresos laborales horarios. Teniendo en cuenta que la polarización, de acuerdo al índice DER, es la suma de los antagonismos individuales, la suma de los antagonismos de cada ventil será el valor del índice DER de polarización.

La Figura IV.1.1 presenta la contribución de cada ventil de ingreso a la polarización total para un valor del parámetro $\alpha = 0.5$ y para los años 1992, 1998 y 2004.

Figura IV.1.1
Índice DER (0.5) de polarización por ventiles de ingreso laboral horario



Fuente: Cálculos propios

En términos generales, los ventiles más pobres son los que más contribuyen a la polarización laboral por su mayor identificación. El último ventile de ingresos laborales registró una contribución a la polarización total cercana a la de los ventiles más pobres en el año 1992. Es razonable pensar que los ventiles más ricos son más heterogéneos y, por lo tanto, se identifican menos con aquellos cercanos en términos de ingresos. Como corolario, la explicación de este comportamiento estaría en la alienación más intensa que sienten los ventiles más ricos al encontrarse más alejados en la distribución de ingresos laborales.

Para un nivel dado de polarización, la distribución homogénea de los antagonismos efectivos conduciría a menores niveles de tensión y conflictividad. En un escenario como el que se presenta, donde los ventiles más pobres contribuyen más a la polarización, existe una mayor probabilidad de que los conflictos ocurran. En promedio, los primeros 5 ventiles de ingresos laborales contribuyen entre un 13 y 16% más a la polarización respecto a una situación en donde los antagonismos efectivos se distribuyen de manera homogénea.

En la Tabla IV.1.4 se presenta la descomposición del índice DER para un valor del parámetro $\alpha = 0.5$. Esta descomposición permite conocer cómo interactúan los componentes del índice en la determinación de la polarización total. Esos componentes son la identificación media, alienación media y correlación entre identificación y alienación individual.

Tabla IV.1.4
Descomposición del índice DER (0.5)

$\alpha=0.5$				
	Identificación	Alienación	Correlación	DER
1992	0.799	0.399	0.808	0.257
1998	0.783	0.435	0.801	0.273
2004	0.746	0.442	0.811	0.268
2006	0.734	0.421	0.820	0.254

Fuente: Cálculos propios

Confirmando las presunciones anteriores, el aumento en la polarización experimentado entre 1992 y 1998 se explica por la mayor alienación que más que compensó la menor identificación y correlación. Sin embargo, la menor identificación condujo a una menor polarización en el año 2004 a pesar de la creciente alienación y correlación. La menor polarización del año 2006 se explica por una menor alienación e identificación.

En conclusión, la identificación al interior de los grupos cuando estos están definidos en términos de ingreso ha ido cayendo durante el período bajo estudio. Lo contrario ocurrió con la alienación que registró incrementos sucesivos hasta el año 2004 para luego descender en el año 2006. Esto implica que la evolución del índice DER con $\alpha = 0.5$ ha sido el resultado de fuerzas contrapuestas: en el sub-período 1992-1998 la alienación creciente fue la fuerza dominante mientras que entre 1998-2004 la identificación decreciente fue el factor que determinó la evolución de la polarización total. Hacia el año 2006 estas dos fuerzas dejan de estar en conflicto contribuyendo ambas a la reducción de la polarización laboral.

IV.2. Polarización por características

En esta sección se busca identificar aquellas variables que tienen mayor relevancia en la definición de grupos homogéneos que antagonizan entre sí en términos de ingreso en el mercado laboral. Para esto se consideran agrupamientos alternativos según género, edad, región de residencia, nivel educativo, sector productivo, relación laboral y condición de informalidad³. La Tabla IV.2.1 presenta los resultados obtenidos para el índice de Zhang y Kanbur.

Tabla IV.2.1
Polarización por características

	Índice ZK								
	género	edad	región	nivel educativo	sector de actividad	relación laboral	informal (definición productivista)	informal (definición legalista)	
15 principales ciudades									
1992	0.002	0.044	0.029	0.194	0.069	0.091	0.005	0.031	
1993	0.002	0.040	0.026	0.189	0.085	0.043	0.008	0.029	
1994	0.000	0.049	0.027	0.247	0.114	0.017	0.017	0.043	
1995	0.001	0.051	0.027	0.302	0.116	0.073	0.057	0.061	
1996	0.000	0.054	0.027	0.290	0.103	0.061	0.060	0.036	
1997	0.000	0.054	0.028	0.268	0.106	0.045	0.063	0.042	
28 principales ciudades									
1998	0.002	0.054	0.043	0.326	0.142	0.051	0.095	0.091	
1999	0.000	0.042	0.043	0.304	0.136	0.041	0.089	0.094	
2000	0.000	0.049	0.045	0.293	0.141	0.029	0.083	0.085	
2001	0.000	0.043	0.054	0.273	0.124	0.042	0.091	0.102	
2002	0.004	0.040	0.046	0.289	0.111	0.066	0.075	0.160	
EPHC									
2003-II	0.000	0.046	0.033	0.219	0.132	0.029	0.084	0.133	
2004-II	0.002	0.069	0.031	0.219	0.127	0.016	0.079	0.045	
2005-II	0.001	0.032	0.033	0.213	0.235	0.115	0.107	0.164	
2006-II	0.000	0.045	0.030	0.273	0.178	0.043	0.148	0.169	

Fuente: Cálculos propios en base EPH-Puntual y EPH-Continua

Para todos los años considerados, con excepción del 2005, el nivel educativo fue la variable más relevante para la polarización del ingreso laboral horario seguida por el sector de actividad entre 1993 y 2001. En el año 1992 la relación laboral fue, después del nivel educativo, la variable más importante para explicar la polarización de ingresos. En los años 2002 y 2003 ese lugar le correspondió a la informalidad en su definición legalista.

Estos resultados indican que cuando la población es agrupada de acuerdo a su nivel educativo, los individuos que conforman cada grupo son más “similares” entre sí y las diferencias entre grupos son mayores respecto a la división de la población según otra característica. En particular, el agrupamiento según género parece irrelevante para la polarización a pesar de la brecha salarial que existe entre hombres y mujeres y que fue reportada en la sección III.2.

³ La variable de relación laboral en la ocupación principal comprende las categorías de patrón, asalariado, cuentapropista, empleado sin salario y desocupado. La región de residencia sigue la clasificación del INDEC.

La Tabla IV.2.2 muestra el signo de la variación experimentado por el índice ZK y sus componentes a lo largo del tiempo. Los resultados se presentan para las variables que resultan más relevantes para explicar la polarización de ingresos laborales.

Tabla IV.2.2
Variación en el índice de polarización ZK y sus componentes

	nivel educativo			sector de actividad			relación laboral			informal		
	ZK	Wth	Btw	ZK	Wth	Btw	ZK	Wth	Btw	ZK	Wth	Btw
1992-1998	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
1998-2004	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-
1992-2004	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+
2004-2006	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+
1992-2006	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+

Fuente: Cálculos propios

Cuando la variable que determina el agrupamiento de los individuos es el nivel educativo, sector de actividad o informalidad (en su versión legalista), la evolución temporal del índice es la misma. En la primera etapa de crecimiento económico el índice crece, en la segunda etapa el valor del índice se reduce con un efecto positivo a lo largo del periodo 1992-2004. La variación entre el último año para el cual se posee información y el año 2004 es positiva al igual que la evolución para la totalidad del período considerado. Cuando el agrupamiento de los individuos ocurre según su relación laboral se encuentra que la polarización cayó con excepción de los últimos dos años.

La evolución del índice ZK por nivel educativo puede interpretarse a la luz de los resultados obtenidos en la sección III. El dramático crecimiento de la brecha salarial entre trabajadores calificados y el resto se tradujo, durante la primera etapa, en un distanciamiento entre estos grupos en el espacio de ingreso. Esto explica el crecimiento del componente *between* durante este período. Durante la segunda etapa la brecha salarial se estabilizó para caer durante la tercera. Con esto se explicaría la variación negativa del componente *between* y la caída del índice de polarización en la segunda etapa aunque durante la tercera la mayor homogeneidad al interior de los grupos resultó en un alza del indicador. De la misma manera, cuando la población es agrupada de acuerdo a su condición de informalidad, el aumento del índice ZK en la primera etapa se explica por el aumento en la brecha de salarios entre individuos informales y no informales que generó un alejamiento de estos grupos en el espacio de ingreso. El descenso de la brecha salarial durante la segunda etapa (bajo la definición legalista) podría asociarse a la caída del índice junto con la mayor dispersión al interior de los grupos⁴. En los últimos dos años vuelve a presentarse el mismo patrón de la primera etapa: un aumento en la brecha salarial que se traduce en un aumento del componente *between* y del índice de polarización, aunque en este caso la dispersión al interior de los grupos cae coincidiendo con la evidencia reportada en Conconi y Tornarolli (2007).

⁴ Conconi y Tornarolli (2007) encuentran evidencia de que el sector informal no es un grupo homogéneo. En particular, durante la etapa recesiva parece haber existido un orden de preferencias donde el empleo cuentapropista informal dominaba al empleo asalariado informal.

Al analizar la evolución de los componentes del índice ZK se encuentra que en todos los casos en los que el signo de la variación de cada uno de ellos fue coincidente, la desigualdad entre grupos fue el factor que se impuso contrarrestando el cambio en la identificación al interior de los mismos. De esta manera, el cambio en el antagonismo entre grupos determinó la variación del indicador. Esto significa que, independientemente de la característica considerada, toda vez que el índice ZK aumentó luego de un cambio de igual signo en sus componentes, el mayor antagonismo entre los grupos se impuso ante la mayor heterogeneidad al interior de los mismos.

V. Microsimulaciones

En esta sección se presentan los resultados obtenidos al realizar ejercicios de microdescomposiciones con el objetivo de caracterizar los cambios en el índice DER (0.5) de polarización entre los años 1992, 1998, 2004 y 2006. La pregunta que se busca responder es: ¿cuál sería el nivel de polarización de ingresos laborales horarios en el año t si los parámetros que determinan los salarios fuesen los del año t' ?

La metodología de descomposición microeconómica que se implementa es la propuesta por Bourguignon, Ferreira y Lustig (1998). A través de ella se busca captar los efectos de los retornos a la educación, estructura educativa⁵, retornos a la experiencia, brecha de género, dotación y retorno de los inobservables.

La especificación econométrica consiste en un modelo de decisiones laborales que se corresponde con el modelo “Tobit tipo III” en la clasificación de Amemiya (1985). Los resultados de las estimaciones se presentan en la Tabla V.1⁶.

Teniendo en cuenta que las descomposiciones son *path-dependent*, se utilizaron alternativamente los años t y t' como años bases. La Tabla V.2 muestra los resultados promedio para cada una de las etapas analizadas.

⁵ Para replicar la estructura educativa de un año en otro se dividió a la población en grupos según edad y género y se simuló la participación de cada uno de ellos en cada categoría educativa.

⁶ La inclusión de una variable dummy de informalidad podría sesgar los resultados en la medida que existan características no observables de los trabajadores que incidan en la decisión del sector (formal-informal) en el cual el individuo decide trabajar. Sin embargo, los resultados encontrados por Conconi y Tornarolli (2007) sugieren que gran parte de la informalidad observada en el mercado laboral argentino es involuntaria.

Tabla V.2
Descomposición del cambio en el índice DER (0.5) de polarización
Resultados promedio

	1998-1992	2004-1998	2006-1998
Diferencia observada	0.016	-0.005	-0.014
<i>Efectos</i>			
Inobservables	0.012	-0.004	-0.004
Retornos a la educación	0.009	0.003	-0.009
Retornos a la experiencia	0.013	-0.004	-0.009
Gender wage gap	0.012	-0.005	-0.009
Informalidad	0.008	-0.011	-0.011
Estructura educativa	0.007	-0.004	-0.007
Resto	-0.046	0.020	0.035

Fuente: Cálculos propios

Los resultados indican que todos los factores analizados contribuyeron al aumento en el índice DER de polarización que se produjo entre 1992 y 1998. Esto confirma la presunción de que la brecha salarial por nivel educativo generó grupos alejados entre sí en el espacio del ingreso durante esta etapa. Asimismo, se verifica que la marginación del mercado laboral del grupo de jóvenes ha tenido un impacto significativo sobre la polarización laboral. Las brechas salariales por género y por condición de informalidad también se muestran como factores importantes en la evolución de la polarización durante este período. Los efectos incluidos en el resto tuvieron, en promedio, un impacto negativo sobre la polarización. Si bien el resto incluye los cambios en la participación laboral y en los parámetros que determinan las horas trabajadas, no es posible afirmar que hayan sido esos los factores que determinaron la contribución negativa a la polarización.

Para la etapa 1998-2004, todos los factores contribuyeron a la caída en la polarización laboral con excepción de los retornos a la educación que continuaron teniendo una incidencia positiva. Esto es, si entre los años 1998 y 2004 solo hubiesen cambiado los retornos a la educación, la polarización de ingresos laborales horarios no hubiese caído sino que hubiese mostrado un incremento. De hecho, al descomponer en la sección IV.1 al índice DER en sus componentes multiplicativos se encontró que la alienación aumentó durante esta etapa. Es decir, que los retornos a la educación continuaron generando un distanciamiento entre los grupos en el espacio de ingreso aunque los restantes factores parecen haberse configuraron de manera tal que su efecto neto fue la reducción de la identificación al interior de cada grupo y, entonces, de la polarización.

Para la última etapa analizada, todos los factores, incluido los retornos a la educación, contribuyeron a la reducción del índice: la caída en la brecha salarial entre trabajadores calificados y el resto provocó una disminución en la alienación entre los grupos, mientras que los restantes efectos continuaron aumentando la heterogeneidad al interior de los mismos.

VI. Comentarios finales

La evidencia empírica aquí analizada sugiere que el nivel de polarización de ingresos laborales ha atravesado una primera etapa de crecimiento para luego iniciar un proceso de reducción.

Se detectaron dos grupos particularmente vulnerables que resultaron marginados del mercado de trabajo durante la etapa comprendida entre los años 1992 y 1998: los individuos jóvenes que se incorporaron a la población económicamente activa pero vieron caer su tasa de empleo con la mayor incidencia resultante del desempleo sobre este grupo y los individuos sin calificación y semi-calificados que enfrentaron el alejamiento del grupo de trabajadores calificados en el espacio de ingreso.

Esto último condujo a que los retornos a la educación sean un factor fundamental para explicar la evolución de la polarización laboral. Ellos han sido la fuerza determinante de la alienación entre grupos a lo largo de las dos primeras etapas: mientras que esta mayor alienación se impuso por sobre la variación negativa en la identificación durante la primera, en la segunda resultó más que compensada por ella, aunque su contribución a la polarización continuó siendo positiva. En la última etapa, la contribución de los retornos a la educación a la polarización pasó a ser negativa coincidiendo con la reducción en la brecha salarial por nivel educativo.

La obtención de una distribución más igualitaria del capital humano parece ser el camino a seguir para obtener un mercado laboral menos polarizado. Una sociedad con altos niveles de polarización económica tendrá menos chances de consolidar esa característica de la distribución de los ingresos si todos los individuos tienen iguales oportunidades para concretar resultados económicos. De la misma manera, la educación es una variable fundamental para la construcción de valores comunes que refuercen la cohesión social.

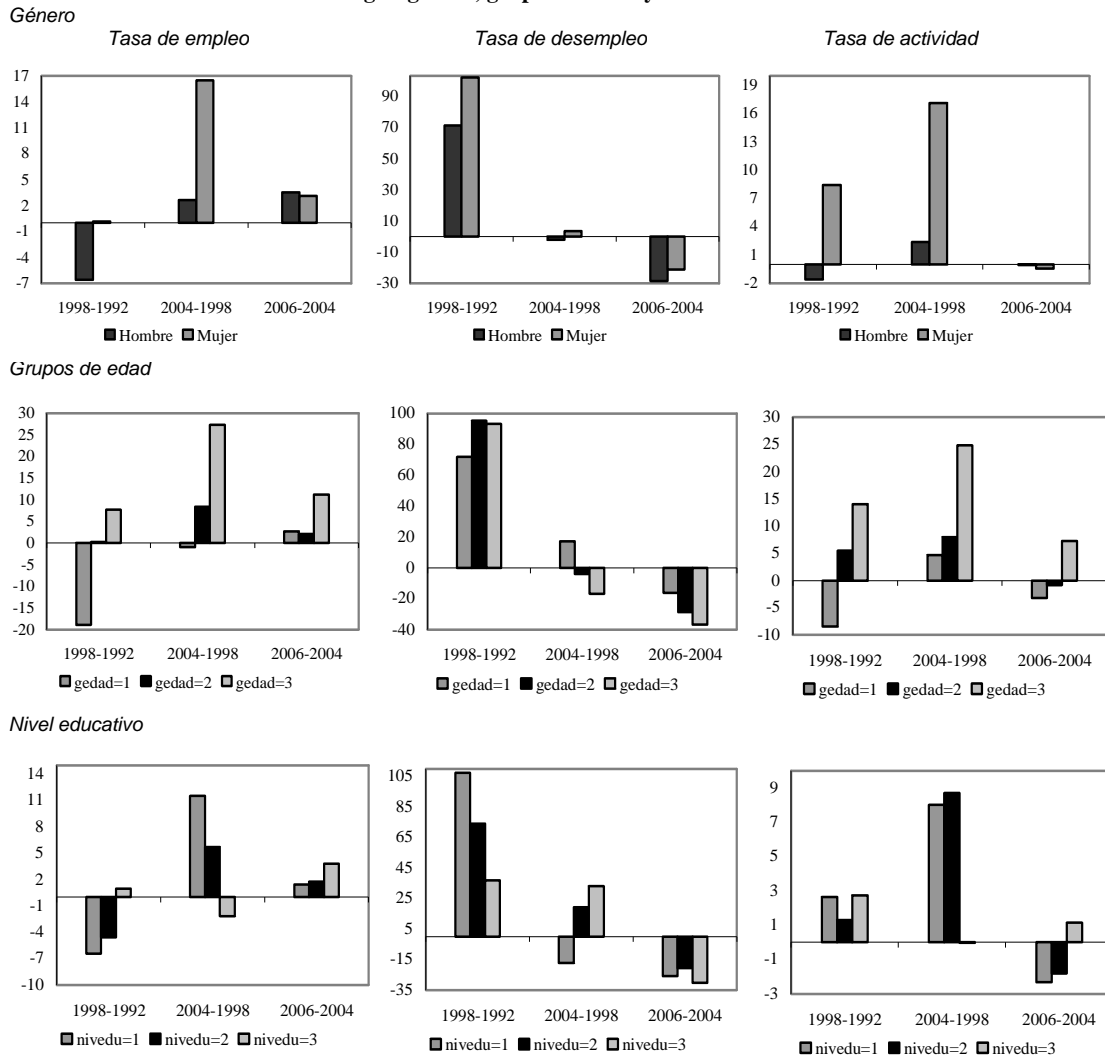
Bibliografía

- Alesina, and Spolaore (1997), On the number and size of nations *Quarterly Journal of Economics*, 113, pp. 1027-1056.
- Atkinson, A. and Bourguignon, F. (2000). Income distribution and economics. *Handbook of Income Distribution*. Elsevier Science B.V. Pg. 1-5, 41-50.
- Bourguignon, F and Ferreira, F, (2005) Decomposing changes in the Distribution of household incomes: Methodological aspects, in Bourguignon, Ferreira and
- Lustig, *The microeconomics of income distribution dynamics (in East Asia and Latin America)*, Oxford University Press, pp 17-46.
- Collier, P. and Hoeffler, A.,(2001) Greed and grievance in civil war, World Bank (Washington D.C).
- Cowell, F. (2000). Measuring inequality. LSE Handbooks in Economic Series, Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf
- D' Ambrosio, C (2001) Household characteristics and the distribution of income in Italy: an application of social distance measures, *Review of Income and Wealth*, (Series 47, Number 1, March 2001)
- D' Ambrosio, C and Wolf, E. (2001) Is Wealth Becoming More Polarized in The United States?, Working paper 330, Levy Economics Institute, Bard College.
- Deaton, A. (1997). *The analysis of household surveys. Microeconomic analysis for development policy*. Washington D.C.: The World Bank.
- Duclos, JY, Esteban, J. and Ray, D. (2004). Polarization: Concepts, Measurements, Estimation. *Econometrica* 72 (6), November, pp. 1737-1772.
- Esteban, J. (2004) Economic integration and cross-country inequality: the European experience, International Policy Workshop (September, Berlin)
- Esteban, J. and Ray, D. (1994), On the Measurement of Polarization. *Econometrica* 62, (4), November, pp. 819-852.
- Esteban, J., Gradín, C. and Ray, D. (1999) Extensions of the measure of Polarization, with an application to the income distribution of five OECD countries, mimeo, Instituto de Análisis Económico.
- Foster, J. and Wolfson, M. (1992), Polarization and the Decline of the Middle Class: Canada and the US, mimeo, Vanderbilt University.
- Ganuzza, E., Paes de Barros, R., Taylor, L. and Vos, R. (2001). Liberalización, desigualdad y pobreza: América Latina y el Caribe en los 90. Eudeba, PNUD, CEPAL.
- Gasparini, L (2004 a) Different lives: inequality in Latin America and the Caribbean, Working paper CEDLAS. Chapter 2, 2004 World Bank LAC Flagship Report.
- Gasparini, L (2004 b) Argentina's Distributional Failure. The role of Integration and Public Policies. Marquez, G. (ed.) *Labor Markets and Globalization in LAC*. Forthcoming, 2005.
- Gasparini, L., Haimovich, F. and Pacheco, A. (2005a). Mercados Laborales y Cohesión Social en América Latina. Working paper CIEPLAN, Chile.
- Gasparini, L., Horestein, M, Molina, E and Olivieri, S (2008), Polarización económica, instituciones y conflictos. Dinámicas de la cohesión social latinoamericana, PNUD-CIEPLAN, Chile.
- Gasparini, L., Marchionni, M. y Sosa Escudero, W. (2001) "Distribución del Ingreso en la Argentina: Perspectivas y Efectos Sobre el Bienestar", Premio Fulvio Salvador Pagani.
- Gasparini, L, Marchionni, M and Sosa Escudero, W (2005b), Characterization of inequality changes through microeconomic decompositions: the case of Greater Buenos Aires, in Bourguignon, Ferreira and Lustig, *The microeconomic of income distribution dynamics (in East Asia and Latin America)*, Oxford University Press, pp 47-83.

- Gasparini, L. and Tornarolli, L., “Labor informality in Latin America and the Caribbean: patterns and trends from household microdata survey”, Working paper N46, CEDLAS–UNLP.
- Gradín, C (2003) Polarization and inequality in Spain: 1973-1991, Universidade de Vigo (Vigo, Spain)
- Gradín, C. (2000) Polarization by sub-populations in Spain, 1973-91, *Review of Income and Wealth*, (Series 46, Number 4, December)
- Haimovich, F., Gasparini, L. and Winkler, H. (2005). Distribución del Ingreso en América Latina: Explorando las Diferencias entre Países. XL Reunión de la AAEP, La Plata.
- Horenstein, M. and Olivieri, S. (2004), Income polarization in Argentina: Pure Income Polarization, Theory and Applications, *Económica*, N° 1-2, Año L, (La Plata, Argentina, Enero-Diciembre). IADB (1998). *América Latina frente a la desigualdad*. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C.
- Lambert, P. (2001). *The distribution and redistribution of income*. Manchester University Press.
- Morley, S. (2000). *La distribución del ingreso en América latina y el Caribe*. Fondo de Cultura Económica.
- Reynal-Querol, M. (2001) Ethnicity, political system and civil wars, Institut d’Anàlisi Econòmic (IAE), CSIC (Barcelona, Spain).
- Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy*. Dent, London. Sánchez-Páramo, C. and Schady, N. (2003). Off and running? Technology, trade and rising demand for skilled workers in Latin America. Closing the gap in education and technology in Latin America, background paper.
- SEDLAC (2008). Socio-economic database for Latin American and the Caribbean. www.depeco.econo.unlp.edu.ar/cedlas
- Sen, A. (2000). Social justice and the distribution of income. *Handbook of Income Distribution*. Elsevier Science B.V.
- Shorrocks, A (1999) Decomposition procedures for distributional analysis: A unified framework based on the Shapley values. University of Essex, Essex, U.K. Processed.
- Sosa Escudero, W. and Gasparini, L (2000) A Note on the statistical significance of changes in inequality, *Económica*, N°1, Año XLVI, (La Plata, Argentina).
- Wolfson, M. (1994), When Inequality Diverges, *American Economic Review*, 84, 353-358.
- Zhang, X. and Kanbur, R (2001), What difference do polarization measures make? An application to China, *Journal of Development Studies*, 37, pp. 85-98.

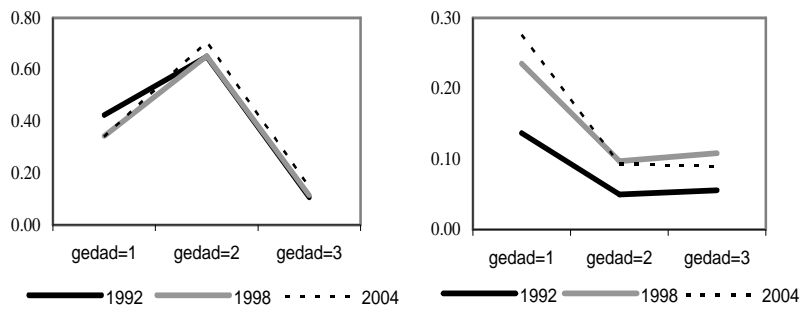
Figura III.1.1

**Variación en las tasas de empleo, desempleo y actividad
Según género, grupos de edad y nivel educativo**



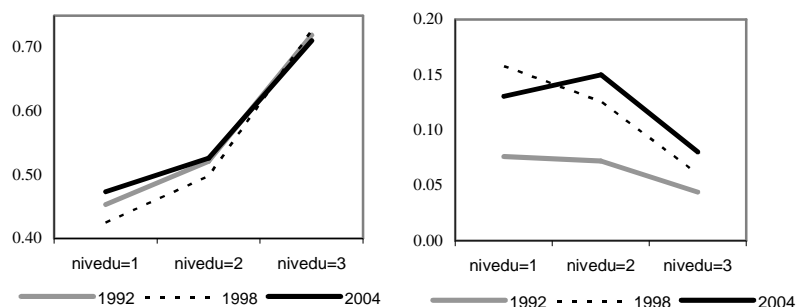
Fuente: Cálculos propios en base a EPH-P y EPH-C

Figura III.1.2
Tasas de empleo y desempleo por grupos de edad



Fuente: Cálculos propios en base a EPH-P y EPH-C

Figura III.1.3
Tasas de empleo y desempleo por nivel educativo



Fuente: Cálculos propios en base a EPH-P y EPH-C

Tabla III.2.1
Brechas laborales
Según género, grupos de edad, nivel educativo y condición de informalidad
Brechas laborales por género

Año	Salario horario	Horas trabajadas
	(hombre/mujer)	(hombre/mujer)
1992	1.08	1.28
1998	1.09	1.32
2004	1.19	1.39
2006	1.07	1.38

Brechas laborales por grupos de edad

Año	Salario horario		Horas trabajadas	
	(25-64)/(15-24)	(25-64)/(+ 65)	(25-64)/(15-24)	(25-64)/(+ 65)
1992	1.55	1.00	1.09	1.20
1998	1.75	0.83	1.07	1.18
2004	1.83	0.50	1.08	1.19
2006	1.84	0.90	1.08	1.20

Brechas laborales por nivel educativo

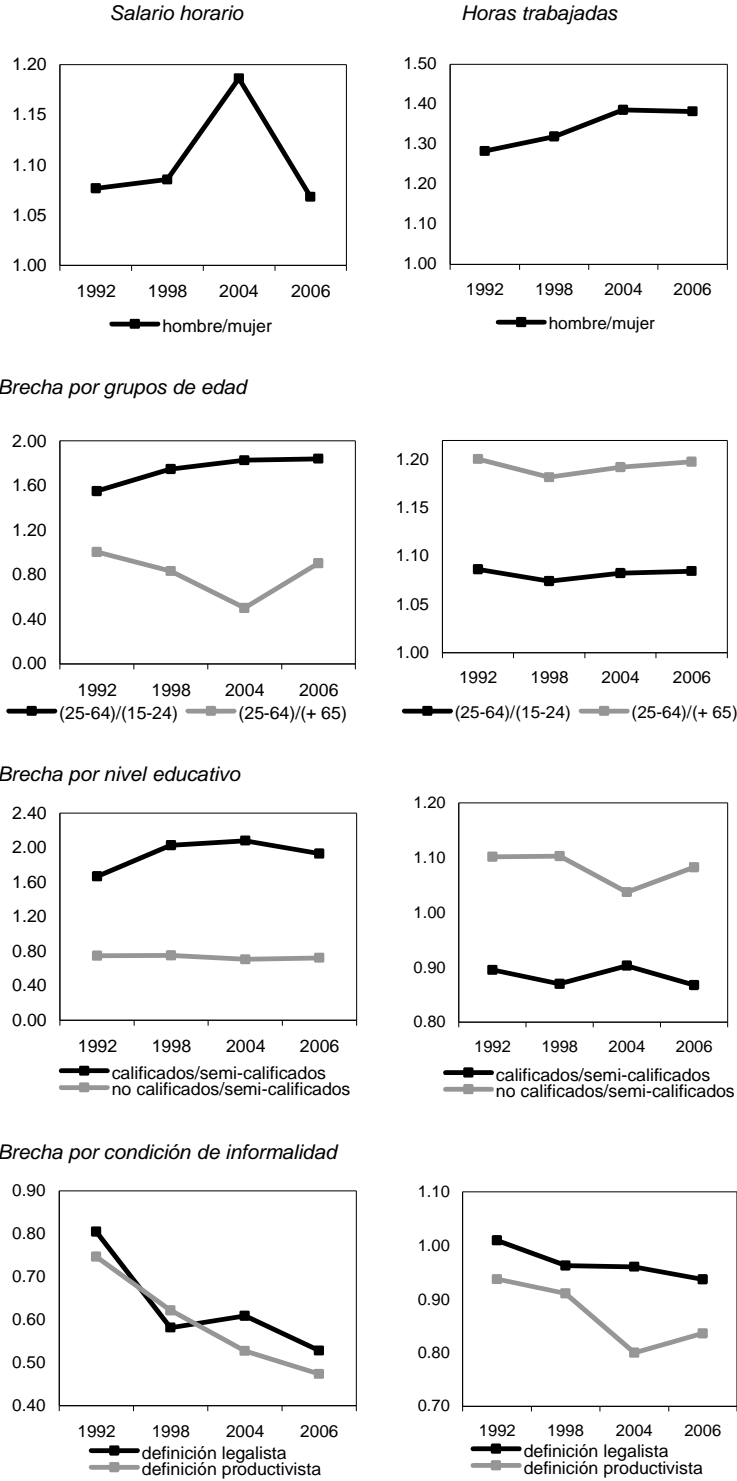
Año	Salario horario		Horas trabajadas	
	calificados/semi-calificados	no calificados/semi-calificados	calificados/semi-calificados	no calificados/semi-calificados
1992	1.67	0.75	0.89	1.10
1998	2.03	0.75	0.87	1.10
2004	2.08	0.70	0.90	1.04
2006	1.93	0.72	0.87	1.08

Brechas laborales según condición de informalidad

Año	Salario horario		Horas trabajadas	
	Informal/No informal (definición legalista)	Informal/No informal (definición productivista)	Informal/No informal (definición legalista)	Informal/No informal (definición productivista)
1992	0.80	0.75	1.01	0.94
1998	0.58	0.62	0.96	0.91
2004	0.61	0.53	0.96	0.80
2006	0.53	0.47	0.94	0.84

Fuente: Cálculos propios en base a EPH-P y EPH-C

Figura III.2.1
Brechas laborales
Según género, grupos de edad, nivel educativo y condición de informalidad
Brecha por género



Fuente: Cálculos propios en base a EPH-P y EPH-C

Tabla III.2.2
Análisis condicionado¹

	<i>Brecha por género*</i>	<i>Brecha por nivel educativo**</i>
1992	0.352 [0.046]***	1.069 [0.055]***
1998	0.194 [0.035]***	1.122 [0.042]***
2004	0.078 [0.018]***	0.957 [0.040]***
2006	0.157 [0.029]***	0.941 [0.039]***

¹ Los resultados provienen de la estimación de un modelo de selección de Heckman para todos los individuos de la muestra con 25 años de edad o más. Los controles de la ecuación de regresión incluyen la edad, su cuadrado, dummies educativas y regionales.

* Coeficiente de variable indicadora de género en una ecuación de Mincer

** Retornos a la educación superior en una ecuación de Mincer

Tabla V.1
Modelo de selección de Heckman (estimado por Máxima Verosimilitud)¹

	1992		1998		2004		2006	
	<i>Ecuación de regresión</i>	<i>Ecuación de selección</i>	<i>Ecuación de regresión</i>	<i>Ecuación de selección</i>	<i>Ecuación de regresión</i>	<i>Ecuación de selección</i>	<i>Ecuación de regresión</i>	<i>Ecuación de selección</i>
=1 si hombre	0.352 [0.046]***	1.502 [0.032]***	0.194 [0.035]***	1.228 [0.021]***	0.078 [0.018]***	1.136 [0.019]***	0.157 [0.029]***	1.181 [0.021]***
edad	0.064 [0.008]***	0.162 [0.009]***	0.044 [0.007]***	0.156 [0.006]***	0.024 [0.008]***	0.145 [0.006]***	0.036 [0.006]***	0.158 [0.005]***
edad2	-0.001 [0.000]***	-0.002 [0.000]***	0 [0.000]***	-0.002 [0.000]***	0 [0.000]***	-0.002 [0.000]***	0 [0.000]***	-0.002 [0.000]***
=1 si casado o unido	-0.065 [0.034]*	-0.53 [0.047]***	-0.007 [0.027]	-0.508 [0.030]***	-0.003 [0.020]	-0.507 [0.026]***	-0.009 [0.020]	-0.404 [0.026]***
pric	0.138 [0.037]***	0.057 [0.050]	0.078 [0.030]**	0.074 [0.035]**	0.138 [0.033]***	0.017 [0.036]	0.065 [0.034]*	-0.053 [0.040]
seci	0.292 [0.041]***	0.186 [0.053]***	0.219 [0.033]***	0.131 [0.039]***	0.227 [0.036]***	0.094 [0.038]**	0.19 [0.036]***	-0.009 [0.042]
secc	0.613 [0.043]***	0.325 [0.055]***	0.505 [0.033]***	0.3 [0.039]***	0.38 [0.035]***	0.197 [0.038]***	0.343 [0.035]***	0.054 [0.041]
supi	0.836 [0.050]***	0.561 [0.076]***	0.696 [0.040]***	0.346 [0.050]***	0.626 [0.043]***	0.292 [0.049]***	0.599 [0.037]***	0.132 [0.047]***
supc	1.069 [0.055]***	0.943 [0.063]***	1.122 [0.042]***	1 [0.042]***	0.957 [0.040]***	0.74 [0.041]***	0.941 [0.039]***	0.572 [0.043]***
region=2	-0.205 [0.020]***	-0.162 [0.027]***	-0.209 [0.017]***	-0.134 [0.022]***	-0.137 [0.015]***	-0.105 [0.020]***	-0.079 [0.015]***	-0.108 [0.021]***
region=3	-0.411 [0.022]***	-0.148 [0.030]***	-0.311 [0.021]***	-0.049 [0.026]*	-0.195 [0.019]***	0.065 [0.025]**	-0.18 [0.019]***	-0.01 [0.028]
region=4	-0.332 [0.020]***	-0.097 [0.027]***	-0.355 [0.019]***	-0.146 [0.023]***	-0.325 [0.017]***	-0.092 [0.022]***	-0.311 [0.017]***	-0.107 [0.023]***
region=5	0.087 [0.020]***	-0.028 [0.027]	0.094 [0.018]***	0.092 [0.024]***	0.192 [0.020]***	0.068 [0.029]**	0.216 [0.018]***	0.018 [0.025]
region=6			-0.395 [0.019]***	-0.057 [0.023]**	-0.369 [0.019]***	-0.135 [0.025]***	-0.427 [0.021]***	-0.158 [0.026]***
informal	-0.03 [0.026]		-0.232 [0.019]***		-0.4 [0.019]***		-0.46 [0.017]***	
Constant	-0.466 [0.188]**	-2.883 [0.192]***	0.108 [0.171]	-2.699 [0.133]***	0.35 [0.136]**	-2.318 [0.120]***	0.369 [0.132]***	-2.474 [0.119]***
Observaciones	20527	20527	36161	36161	30686	30686	34560	34560

Fuente: Cálculos propios

¹ El error estándar se reporta entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO DEL CEDLAS

Todos los Documentos de Trabajo del CEDLAS están disponibles en formato electrónico en www.depeco.econo.unlp.edu.ar/cedlas.

- Nro. 70 (Junio, 2008). Mariana Viollaz. "Polarización de ingresos laborales: Argentina 1992–2006".
- Nro. 69 (Mayo, 2008). Mariana Marchionni, Walter Sosa Escudero y Javier Alejo. "Efectos Distributivos de Esquemas Alternativos de Tarifas Sociales: Una Exploración Cuantitativa".
- Nro. 68 (Mayo, 2008). Ricardo N. Bebczuk. "Financial Inclusion in Latin America and the Caribbean: Review and Lessons".
- Nro. 67 (Abril, 2008). Mariana Marchionni, Walter Sosa Escudero y Javier Alejo. "La Incidencia Distributiva del Acceso, Gasto y Consumo de los Servicios Públicos".
- Nro. 66 (Abril, 2008). Ricardo N. Bebczuk. "Dolarización y Pobreza en Ecuador".
- Nro. 65 (Marzo, 2008). Walter Sosa Escudero and Anil K. Bera. "Tests for Unbalanced Error Component Models Under Local Misspecification".
- Nro. 64 (Febrero, 2008). Luis Casanova. "Trampas de Pobreza en Argentina: Evidencia Empírica a Partir de un Pseudo Panel".
- Nro. 63 (Enero, 2008). Francisco Franchetti y Diego Battistón. "Inequality in Health Coverage, Empirical Analysis with Microdata for Argentina 2006".
- Nro. 62 (Diciembre, 2007). Adriana Conconi, Guillermo Cruces, Sergio Olivieri y Raúl Sánchez. "E pur si muove? Movilidad, Pobreza y Desigualdad en América Latina".
- Nro. 61 (Diciembre, 2007). Mariana Marchionni, Germán Bet y Ana Pacheco. "Empleo, Educación y Entorno Social de los Jóvenes: Una Nueva Fuente de Información".
- Nro. 60 (Noviembre, 2007). María Gabriela Farfán y María Florencia Ruiz Díaz. "Discriminación Salarial en la Argentina: Un Análisis Distributivo".
- Nro. 59 (Octubre, 2007). Leopoldo Tornarolli y Adriana Conconi. "Informalidad y Movilidad Laboral: Un Análisis Empírico para Argentina".
- Nro. 58 (Septiembre, 2007). Leopoldo Tornarolli. "Metodología para el Análisis de la Pobreza Rural".

- Nro. 57 (Agosto, 2007). Adriana Conconi y Andrés Ham. "Pobreza Multidimensional Relativa: Una Aplicación a la Argentina".
- Nro. 56 (Agosto, 2007). Martín Cicowiez, Luciano Di Gresia y Leonardo Gasparini. "Políticas Públicas y Objetivos de Desarrollo del Milenio en la Argentina".
- Nro. 55 (Julio, 2007). Leonardo Gasparini, Javier Alejo, Francisco Haimovich, Sergio Olivieri y Leopoldo Tornarolli. "Poverty among the Elderly in Latin America and the Caribbean".
- Nro. 54 (Julio, 2007). Gustavo Javier Canavire-Bacarreza y Luís Fernando Lima Soria. "Unemployment Duration and Labor Mobility in Argentina: A Socioeconomic-Based Pre- and Post-Crisis Analysis".
- Nro. 53 (Junio, 2007). Leonardo Gasparini, Francisco Haimovich y Sergio Olivieri. "Labor Informality Effects of a Poverty-Alleviation Program".
- Nro. 52 (Junio, 2007). Nicolás Epele y Victoria Dowbley. "Análisis Ex-Ante de un Aumento en la Dotación de Capital Humano: El Caso del Plan Familias de Transferencias Condicionadas".
- Nro. 51 (Mayo, 2007). Jerónimo Carballo y María Bongiorno. "Vulnerabilidad Individual: Evolución, Diferencias Regionales e Impacto de la Crisis. Argentina 1995 – 2005".
- Nro. 50 (Mayo, 2007). Paula Giovagnoli. "Failures in School Progression".
- Nro. 49 (Abril, 2007). Sebastian Galiani, Daniel Heymann, Carlos Dabús y Fernando Tohmé. "Land-Rich Economies, Education and Economic Development".
- Nro. 48 (Abril, 2007). Ricardo Bebczuk y Francisco Haimovich. "MDGs and Microcredit: An Empirical Evaluation for Latin American Countries".
- Nro. 47 (Marzo, 2007). Sebastian Galiani y Federico Weinschelbaum. "Modeling Informality Formally: Households and Firms".
- Nro. 46 (Febrero, 2007). Leonardo Gasparini y Leopoldo Tornarolli. "Labor Informality in Latin America and the Caribbean: Patterns and Trends from Household Survey Microdata".
- Nro. 45 (Enero, 2007). Georgina Pizzolitto. "Curvas de Engel de Alimentos, Preferencias Heterogéneas y Características Demográficas de los Hogares: Estimaciones para Argentina".
- Nro. 44 (Diciembre, 2006). Rafael Di Tella, Sebastian Galiani y Ernesto Schargrodsky. "Crime Distribution and Victim Behavior during a Crime Wave".
- Nro. 43 (Noviembre, 2006). Martín Cicowiez, Leonardo Gasparini, Federico Gutiérrez y Leopoldo Tornarolli. "Areas Rurales y Objetivos de Desarrollo del Milenio en America Latina y El Caribe".

- Nro. 42 (Octubre, 2006). Martín Guzmán y Ezequiel Molina. "Desigualdad e Instituciones en una Dimensión Intertemporal".
- Nro. 41 (Septiembre, 2006). Leonardo Gasparini y Ezequiel Molina. "Income Distribution, Institutions and Conflicts: An Exploratory Analysis for Latin America and the Caribbean".
- Nro. 40 (Agosto, 2006). Leonardo Lucchetti. "Caracterización de la Percepción del Bienestar y Cálculo de la Línea de Pobreza Subjetiva en Argentina".
- Nro. 39 (Julio, 2006). Héctor Zacaria y Juan Ignacio Zoloa. "Desigualdad y Pobreza entre las Regiones Argentinas: Un Análisis de Microdescomposiciones".
- Nro. 38 (Julio, 2006). Leonardo Gasparini, Matías Horenstein y Sergio Olivieri. "Economic Polarisation in Latin America and the Caribbean: What do Household Surveys Tell Us?".
- Nro. 37 (Junio, 2006). Walter Sosa-Escudero, Mariana Marchionni y Omar Arias. "Sources of Income Persistence: Evidence from Rural El Salvador".
- Nro. 36 (Mayo, 2006). Javier Alejo. "Desigualdad Salarial en el Gran Buenos Aires: Una Aplicación de Regresión por Cuantiles en Microdescomposiciones".
- Nro. 35 (Abril, 2006). Jerónimo Carballo y María Bongiorno. "La Evolución de la Pobreza en Argentina: Crónica, Transitoria, Diferencias Regionales y Determinantes (1995-2003)".
- Nro. 34 (Marzo, 2006). Francisco Haimovich, Hernán Winkler y Leonardo Gasparini. "Distribución del Ingreso en América Latina: Explorando las Diferencias entre Países".
- Nro. 33 (Febrero, 2006). Nicolás Parlamento y Ernesto Salinardi. "Explicando los Cambios en la Desigualdad: Son Estadísticamente Significativas las Microsimulaciones? Una Aplicación para el Gran Buenos Aires".
- Nro. 32 (Enero, 2006). Rodrigo González. "Distribución de la Prima Salarial del Sector Público en Argentina".
- Nro. 31 (Enero, 2006). Luis Casanova. "Análisis estático y dinámico de la pobreza en Argentina: Evidencia Empírica para el Periodo 1998-2002".
- Nro. 30 (Diciembre, 2005). Leonardo Gasparini, Federico Gutiérrez y Leopoldo Tornarolli. "Growth and Income Poverty in Latin America and the Caribbean: Evidence from Household Surveys".
- Nro. 29 (Noviembre, 2005). Mariana Marchionni. "Labor Participation and Earnings for Young Women in Argentina".
- Nro. 28 (Octubre, 2005). Martín Tetaz. "Educación y Mercado de Trabajo".

- Nro. 27 (Septiembre, 2005). Matías Busso, Martín Cicowiez y Leonardo Gasparini. "Ethnicity and the Millennium Development Goals in Latin America and the Caribbean".
- Nro. 26 (Agosto, 2005). Hernán Winkler. "Monitoring the Socio-Economic Conditions in Uruguay".
- Nro. 25 (Julio, 2005). Leonardo Gasparini, Federico Gutiérrez y Guido G. Porto. "Trade and Labor Outcomes in Latin America's Rural Areas: A Cross-Household Surveys Approach".
- Nro. 24 (Junio, 2005). Francisco Haimovich y Hernán Winkler. "Pobreza Rural y Urbana en Argentina: Un Análisis de Descomposiciones".
- Nro. 23 (Mayo, 2005). Leonardo Gasparini y Martín Cicowiez. "Equality of Opportunity and Optimal Cash and In-Kind Policies".
- Nro. 22 (Abril, 2005). Leonardo Gasparini y Santiago Pinto. "Equality of Opportunity and Optimal Cash and In-Kind Policies".
- Nro. 21 (Abril, 2005). Matías Busso, Federico Cerimedo y Martín Cicowiez. "Pobreza, Crecimiento y Desigualdad: Descifrando la Última Década en Argentina".
- Nro. 20 (Marzo, 2005). Georgina Pizzolitto. "Poverty and Inequality in Chile: Methodological Issues and a Literature Review".
- Nro. 19 (Marzo, 2005). Paula Giovagnoli, Georgina Pizzolitto y Julieta Trías. "Monitoring the Socio-Economic Conditions in Chile".
- Nro. 18 (Febrero, 2005). Leonardo Gasparini. "Assessing Benefit-Incidence Results Using Decompositions: The Case of Health Policy in Argentina".
- Nro. 17 (Enero, 2005). Leonardo Gasparini. "Protección Social y Empleo en América Latina: Estudio sobre la Base de Encuestas de Hogares".
- Nro. 16 (Diciembre, 2004). Evelyn Vezza. "Poder de Mercado en las Profesiones Autorreguladas: El Desempeño Médico en Argentina".
- Nro. 15 (Noviembre, 2004). Matías Horenstein y Sergio Olivieri. "Polarización del Ingreso en la Argentina: Teoría y Aplicación de la Polarización Pura del Ingreso".
- Nro. 14 (Octubre, 2004). Leonardo Gasparini y Walter Sosa Escudero. "Implicit Rents from Own-Housing and Income Distribution: Econometric Estimates for Greater Buenos Aires".
- Nro. 13 (Septiembre, 2004). Monserrat Bustelo. "Caracterización de los Cambios en la Desigualdad y la Pobreza en Argentina Haciendo Uso de Técnicas de Descomposiciones Microeconómicas (1992-2001)".

- Nro. 12 (Agosto, 2004). Leonardo Gasparini, Martín Cicowiez, Federico Gutiérrez y Mariana Marchionni. "Simulating Income Distribution Changes in Bolivia: a Microeconometric Approach".
 - Nro. 11 (Julio, 2004). Federico H. Gutierrez. "Dinámica Salarial y Ocupacional: Análisis de Panel para Argentina 1998-2002".
 - Nro. 10 (Junio, 2004). María Victoria Fazio. "Incidencia de las Horas Trabajadas en el Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios Argentinos".
 - Nro. 9 (Mayo, 2004). Julieta Trías. "Determinantes de la Utilización de los Servicios de Salud: El Caso de los Niños en la Argentina".
 - Nro. 8 (Abril, 2004). Federico Cerimedo. "Duración del Desempleo y Ciclo Económico en la Argentina".
 - Nro. 7 (Marzo, 2004). Monserrat Bustelo y Leonardo Lucchetti. "La Pobreza en Argentina: Perfil, Evolución y Determinantes Profundos (1996, 1998 Y 2001)".
 - Nro. 6 (Febrero, 2004). Hernán Winkler. "Estructura de Edades de la Fuerza Laboral y Distribución del Ingreso: Un Análisis Empírico para la Argentina".
 - Nro. 5 (Enero, 2004). Pablo Acosta y Leonardo Gasparini. "Capital Accumulation, Trade Liberalization and Rising Wage Inequality: The Case of Argentina".
 - Nro. 4 (Diciembre, 2003). Mariana Marchionni y Leonardo Gasparini. "Tracing Out the Effects of Demographic Changes on the Income Distribution. The Case of Greater Buenos Aires".
 - Nro. 3 (Noviembre, 2003). Martín Cicowiez. "Comercio y Desigualdad Salarial en Argentina: Un Enfoque de Equilibrio General Computado".
 - Nro. 2 (Octubre, 2003). Leonardo Gasparini. "Income Inequality in Latin America and the Caribbean: Evidence from Household Surveys".
 - Nro. 1 (Septiembre, 2003). Leonardo Gasparini. "Argentina's Distributional Failure: The Role of Integration and Public Policies".
-