

**Liberalización del balance de pagos.
Efectos sobre el crecimiento, el empleo y los ingresos en
Argentina***

Roberto Frenkel**

Martín González Rozada**

CEDES

Buenos Aires, Mayo 2000

* Este trabajo es parte de una investigación comparativa en América Latina, coordinada por la Oficina Regional de América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (New York) y apoyada por la CEPAL y el BID.

**CEDES. Los autores agradecen la colaboración de Carola Ramón y los comentarios de Lance Taylor a una versión anterior de este trabajo. También agradecen los comentarios de los participantes en seminarios realizados en New York, Río de Janeiro y San Salvador, donde esa versión fue presentada.

Introducción

En la primera mitad de los noventa, Argentina presenció un impresionante proceso de reformas orientadas al mercado que se centraron en la privatización de una gran proporción de las empresas de propiedad estatal y en la apertura comercial y financiera.

Al mismo tiempo, el país se sobrepuso a un período de extrema inestabilidad de precios que lo habían llevado a dos breves episodios hiperinflacionarios en 1989 y 1990. La estabilización de precios se produjo junto con una fuerte recuperación del crecimiento que tuvo un lado oscuro: el desempleo creció significativamente y la desigualdad se acentuó.

Una de las principales reformas estructurales de los noventa fue la apertura de la economía al comercio internacional. Ya en 1988 se habían producido algunos avances en este sentido. Sin embargo, en los años noventa el enfoque gradualista anterior fue abandonado y la apertura fue acelerada. Las tarifas de importación se redujeron, en promedio, desde un 26.5% en octubre de 1989 a 9.7% en abril de 1991. Además, los impuestos específicos fueron eliminados como así también las restricciones cuantitativas a las importaciones¹.

Por otra parte, las privatizaciones comenzaron en 1990 con la transferencia de la compañía telefónica y de la línea aérea nacional. A finales de 1994 la mayor parte de las empresas de propiedad estatal que producían bienes ó servicios habían sido vendidas, incluyendo las más importantes, la compañía petrolera YPF y las que producían y distribuían electricidad. Este proceso cubrió un amplio rango de áreas productivas, desde hierro y acero hasta petroquímicas y gas. En algunos casos (áreas petroleras, ferrocarriles, puertos, autopistas, agua corriente y cloacas y canales de televisión y radio) el gobierno utilizó mecanismos de concesión.

¹ Entre 1987 y 1988 la tarifa promedio bajó de 43 a 30% y las restricciones cuantitativas fueron reducidas. En octubre de 1989, 807 posiciones tarifarias fueron sometidas a derechos adicionales transitorios, 122 a licencias de importación y 129 a derechos específicos. En abril de 1991 no quedaba ninguna posición que estuviera sujeta ni a derechos específicos o transitorios ni a licencias de importación. Las restricciones permanecieron para sólo 25 (correspondientes a automotores y autopartes) de un total de 10,000 y las tasas especiales se mantuvieron para automóviles y electrónica en una tarifa del 35%. La estructura tarifaria de abril de 1991 incluía tres tasas, cero para materias primas, 11% para insumos y bienes de capital y 22% para bienes finales. Vea Damill y Keifman (1993). Más tarde, la estructura tarifaria sufrió algunos cambios y desde 1995 en adelante la estructura tarifaria argentina es la del MERCOSUR (con algunas excepciones).

Varias normas legales marcaron el proceso de la reforma estructural. Primero, la Ley de Reforma del Estado (agosto de 1989) estableció las bases legales para la privatización de empresas de propiedad estatal con la capitalización de deuda pública.

Segundo, para mejorar el desempeño de las cuentas públicas, la Ley de Emergencia Económica (septiembre de 1989) suspendió varios mecanismos de subsidio, como aquellos implícitos en los regímenes de promoción industrial y regional. Esta ley estableció un tratamiento igualitario para el capital local y el extranjero que fuera invertido en actividades productivas en el país. De esta manera ya no fue necesaria la aprobación previa para la inversión extranjera directa.

Además en noviembre de 1991, un decreto de desregulación eliminó un amplio conjunto de regulaciones de actividades económicas diversas.

El instrumento legal más importante del proceso de estabilización fue la Ley de Convertibilidad (marzo de 1991) que estableció una paridad peso-dólar fija y validó los contratos en moneda extranjera. La ley estableció que el Banco Central tenía que respaldar el 100% de la base monetaria con reservas en moneda extranjera. También es importante mencionar la nueva carta orgánica del Banco Central (septiembre de 1992) que suprimió la garantía oficial de los depósitos y fijó límites estrechos para que el Banco Central pudiera comprar bonos públicos y prestarlos a los bancos comerciales. La ley estableció también la autonomía del Banco Central.

En la práctica, la Ley de Convertibilidad transformó al Banco Central en una caja de conversión y completó la desregulación de la cuenta de capital del balance de pagos. En síntesis, desde principios de 1991, los flujos comerciales y de capital quedaron completamente liberalizados.

La investigación que se resume en este trabajo² analizó el proceso de crecimiento, el desempeño del mercado de trabajo y la evolución de los ingresos y salarios en el contexto generado por las reformas estructurales y la política de estabilización aplicadas en los años noventa.

Siguiendo a esta Introducción el trabajo se presenta en siete secciones. La Sección I muestra algunos aspectos de la dinámica macroeconómica, principalmente a través de gráficos que facilitan la comparación entre los ochenta y los noventa y destacan los rasgos estilizados de este último período. En esta versión resumida de los resultados de la investigación hemos seleccionado para su presentación

² El informe completo se encuentra en Frenkel, Roberto y Martín González Rozada (1999a)

exclusivamente los rasgos más relevantes para el análisis del empleo y los ingresos. En la Sección II se expone un modelo econométrico que describe el comportamiento macroeconómico durante los noventa y se resumen los resultados de las estimaciones. La Sección III describe el comportamiento del mercado urbano de trabajo, nacional y del Gran Buenos Aires (GBA). La presentación compara los ochenta con los noventa y enfatiza los principales hechos estilizados del último período. La Sección IV incluye la formulación y estimación de un modelo econométrico para el mercado urbano de trabajo nacional. En la Sección V se utilizan datos del GBA para estudiar las variaciones del empleo urbano por sector de actividad y características socio-demográficas. El sector manufacturero es la actividad urbana comerciable más importante. El análisis muestra que la contracción del empleo en este sector explica dos tercios de la contracción del empleo de tiempo completo observada durante los noventa. La Sección VI estudia el desempeño de la producción, empleo y productividad en el sector manufacturero, usando datos de la encuesta industrial. Se presenta un modelo econométrico de la demanda de trabajo de este sector. Con las estimaciones del modelo y con información comercial del sector manufacturero se separan y calculan los diferentes efectos causantes de la contracción del empleo en el sector. Por último, la Sección VII está dedicada a los ingresos y su distribución.

I. Rasgos estilizados de la dinámica macroeconómica.³

Crecimiento y ciclo de corto plazo

El Gráfico 1 muestra la evolución del PIB trimestral (en logaritmos) en los años ochenta y noventa. La tendencia es la obtenida mediante el filtro de Hodrick-Prescott (con el parámetro convencional). Como puede observarse, en los años ochenta el PIB fluctuó cíclicamente sobre una tendencia estancada mientras que en la década de los noventa el PIB muestra una clara tendencia positiva. El filtro HP exhibido en el gráfico indica la nueva tendencia de crecimiento de los años noventa, que equivale a una tasa anual de 4.8%.

Hay una primera fase expansiva que se extendió hasta 1994. La expansión comienza antes del lanzamiento del plan de convertibilidad, en el segundo semestre de 1990, y alcanza su máximo en el segundo semestre de 1994⁴. Entre los segundos semestres de 1990 y 1994 el PIB desestacionalizado creció 35.7% (una tasa media anual de 8%). La segunda fase es la recesión asociada con el efecto tequila, en 1995, que provocó que entre los segundos semestres de 1994 y 1995 el PIB se contrajera 6.8%. La recuperación de la recesión se completó en el segundo semestre de 1996, cuyo nivel de actividad es semejante al del segundo semestre de 1994. Por último, la fase expansiva más reciente, que aceleró el crecimiento desde fines de 1996 al impulso del mayor flujo de ingresos de capitales de los años noventa. Entre los segundos semestres de 1996 y 1997 el PIB creció 9.2%. La expansión se desaceleró desde octubre de 1997, en coincidencia con la crisis asiática. Desde el segundo semestre de 1998 el PIB exhibe una tendencia recesiva.

El comercio exterior y el balance de pagos

Durante la primera fase expansiva, el coeficiente de exportaciones a precios constantes (Gráfico 2) permaneció prácticamente estancado. El coeficiente aumentó con un salto entre 1994 y 1995 y mostró

³ Esta sección y la siguiente utilizan resultados de trabajo de investigación realizado conjuntamente con Mario Damill.

⁴ Como solo se cuenta con datos de empleo de frecuencia semestral, es útil caracterizar la evolución del PIB por semestres para facilitar el análisis.

posteriormente una nueva tendencia estancada. Por otro lado, el coeficiente de importaciones a precios constantes aumentó fuertemente durante la primera fase expansiva, tendió a contraerse con la recesión y volvió a incrementarse sostenidamente con la expansión posterior.

Cuando se observa la evolución de las cuentas externas a precios corrientes, la dinámica del balance de pagos aparece cortada por la crisis de 1995 (Gráficos 3 y 4). En la primera fase, los ingresos de capital son crecientes año a año hasta 1993 y declinan en 1994, cuando se incrementan las tasas de interés de Estados Unidos. La prima de riesgo país descendió hasta 1993 y tendió a aumentar en 1994 (Gráfico 7). Por otro lado, el déficit de cuenta corriente tiene una tendencia creciente en la primera fase expansiva, pero hasta 1994 los ingresos de capital, principalmente privados, son sistemáticamente superiores al déficit de cuenta corriente y se incrementan las reservas (Gráficos 5 y 6). Con la declinación de los flujos de capital privado en 1994, las reservas tienden a estancarse. Esta inflexión de las tendencias de los primeros años noventa en 1994 fue seguida en el primer trimestre de 1995 por la abrupta salida de capitales y contracción de las reservas del denominado efecto tequila.

Luego de la crisis del efecto tequila hay una fase de transición en la evolución del balance de pagos que se extiende hasta el tercer trimestre de 1996. Está caracterizada, en primer lugar, por una reducción transitoria del déficit de cuenta corriente, explicada por el comportamiento del balance comercial. El mencionado salto en el volumen de exportaciones, en parte asociado con los efectos sobre Argentina del plan Real brasileño, se sumó a los crecientes precios de las commodities agrícolas y el petróleo y a la contracción de importaciones inducida por la recesión. Este conjunto de efectos permitió alcanzar un transitorio equilibrio comercial. En esta fase los ingresos de capital corresponden exclusivamente al sector público, mayormente como resultado de la operación de rescate liderada por el FMI.

Desde fines de 1996 la evolución del balance de pagos vuelve a mostrar rasgos similares a los de la primera fase expansiva 1991-93. Esta fase expansiva reciente se extendió entre fines de 1996 y la crisis asiática. El flujo de ingresos netos de capital, nuevamente predominantemente privado, es semejante al máximo flujo anual previo a 1994. El déficit de cuenta corriente tiende a incrementarse rápidamente, principalmente por el incremento de las importaciones, pero tal como ocurrió en la primera fase expansiva, los ingresos de capital son mayores que el déficit y se acumulan reservas. La prima de riesgo país tendió a

caer desde 1995 y alcanzó un mínimo (semejante al de 1993) en los meses que precedieron a la crisis asiática. La desaceleración del crecimiento a fines de 1997 y la nueva fase recesiva, en 1998, están asociadas con sucesivos aumentos de la prima de riesgo país y con reducción de los flujos de capital privado.

Fuentes de la expansión de la demanda, ahorro e inversión

Durante la primera fase expansiva tanto el consumo como la inversión⁵ contribuyeron a la expansión de la absorción doméstica. La tasa de inversión de finales de los años ochenta estaba en un mínimo histórico y tendió a incrementarse rápidamente en esa primera fase, favorecida por la apreciación del tipo de cambio que incrementó el poder adquisitivo de bienes de capital (importados) de una determinada tasa de ahorro. Con la crisis de 1995 se redujeron simultáneamente las proporciones de consumo e inversión. Después de la crisis, ambas componentes de la absorción incrementaron su participación en el producto, pero la tasa de consumo se mantuvo en niveles inferiores a los de la primera fase expansiva, mientras que continuó aumentando la tasa de inversión.

En la primera fase expansiva, hasta 1994, el consumo domina los incrementos de la demanda agregada, particularmente en los dos primeros años y la contribución de las exportaciones es nula. Con la crisis de 1995 las contracciones del consumo y la inversión contribuyen por partes aproximadamente iguales a la caída de la demanda agregada mientras el incremento de las exportaciones juega, por única vez, un rol contracíclico significativo. La recuperación de la fase post-tequila fue nuevamente liderada por el consumo, pero en la aceleración del crecimiento de 1997 la contribución de la inversión tiende a igualarse con la del consumo.

La tasa de ahorro de los años noventa es sistemáticamente inferior a la de los años ochenta. La diferencia con la tasa de inversión tendió a ampliarse en la primera fase expansiva, pese a que la tasa de ahorro tendió a aumentar en la segunda mitad de esa fase. Las tasas se igualan en la crisis de 1995, por la fuerte contracción de la inversión mientras también se contraía la tasa de ahorro. El mecanismo de ajuste

⁵ El sistema de Cuentas Nacionales de Argentina no tiene una estimación independiente del consumo. La variable representada es un cálculo residual a partir de estimaciones de las otras componentes de las Cuentas. El consumo estimado de esta forma incluye la variación de existencias. La variable inversión es la inversión bruta fija.

fue la contracción del producto sumada a un aumento principalmente exógeno de las exportaciones. La brecha ahorro-inversión tiende a ampliarse nuevamente en la fase post-tequila para alcanzar en 1997 una magnitud semejante a la del año 1994.

Inflación

La dinámica de los precios al consumidor (proxy de los bienes no comerciables) es la observada usualmente en los planes de estabilización de shock con ancla cambiaria (Gráfico 8). La "inercia inflacionaria" persiste por algún tiempo a través de la supervivencia de mecanismos indexatorios de precios y salarios. Dado que la inflación va reduciéndose gradualmente en un contexto de fuerte expansión del dinero, el crédito y la demanda, el proceso no puede sino atribuirse al rol estabilizador del tipo de cambio fijo, en un contexto de mayor apertura comercial. Desde que se fijó el tipo de cambio la tasa de inflación de los precios al consumidor fue convergiendo gradualmente a la tasa de inflación internacional. La convergencia tomó aproximadamente tres años.

En cambio, la convergencia fue prácticamente instantánea en los precios de los bienes comerciables (aproximados por el índice de precios mayorista), ayudada por la apreciación producida en el tipo de cambio en el año precedente, de modo que los precios internacionales fueron una restricción operativa sobre los precios de los bienes comerciables locales desde el primer momento del programa.

Dado que la dinámica inflacionaria del IPC puede explicarse principalmente con un modelo sencillo de indexación parcial de salarios y precios - particularmente en los primeros años del proceso - podemos dicotomizar sin pérdida significativa el análisis de precios y cantidades y considerar los precios como un dato exógeno en el modelo macroeconómico que presentamos más adelante.

Los precios relativos

Los precios relativos vigentes en los años noventa son bien diferentes de los característicos de la década precedente. Las aperturas financiera y comercial tuvieron efectos sobre el comportamiento macroeconómico y el empleo principalmente a través de estos cambios de precios relativos.

Asumiendo el momento de lanzamiento del plan de convertibilidad como el punto de inicio del nuevo régimen, se observa que la mayor parte del cambio se produce en un intervalo relativamente breve que comprende los meses que anteceden y siguen al lanzamiento del plan de convertibilidad. El cambio de precios relativos tiene forma de shock, de modo que desde el inicio del nuevo régimen quedan determinados en lo principal los precios relativos que lo caracterizan. Los cambios que se producen a lo largo de los años noventa - desde 1991 - son de segundo orden en comparación con los que ya se habían producido al inicio del período.

Esas consideraciones son claramente válidas para el caso del tipo de cambio real y el salario valuado en dólares constantes⁶ (Gráficos 9 y 10). En la tabla siguiente mostramos los valores medios correspondientes a distintos períodos.

	1986-90	1986-88	1990:4-1991:1	1991:2-1998	1994-98
Tipo de cambio real	1.22	1.16	0.62	0.50	0.49
Salario en dólares const.	0.76	0.83	1.33	1.48	1.51

De esta manera, los cambios de precios relativos que confrontaron los productores locales de bienes comerciados tuvieron plena vigencia desde el primer momento del período. En tanto los precios relativos característicos del período quedaron determinados como un shock desde su inicio, es razonable considerar las transformaciones observadas en la estructura de la producción y en la tecnología y organización de las firmas como procesos de adaptación a estas condiciones, más que como cambios graduales en función de precios relativos que cambian gradualmente.

II. El modelo macroeconómico

En esta sección presentamos un modelo sencillo del funcionamiento macroeconómico de Argentina bajo la ley de convertibilidad. Por lo comentado arriba, la formulación no incluye explícitamente la dinámica inflacionaria. Se consideran exógenos los flujos de capital, la prima de riesgo país y las

⁶ El salario considerado aquí es el salario industrial publicado por FIEL, correspondiente a una muestra de empresas grandes. La dinámica en los noventa difiere de la del salario resultante de la encuesta de hogares del INDEC, pero esta diferencia no afecta el punto referido al cambio entre los ochenta y los noventa.

exportaciones. La exogeneidad de los flujos de capital y de la prima de riesgo país es una hipótesis crucial del modelo. El modelo determina la evolución del balance de pagos, el producto, la inversión y el empleo⁷. En esta sección no exponemos las ecuaciones del mercado de trabajo, que se presentan por separado más adelante.

La modelización ignora las condiciones de sostenibilidad y la ocurrencia de crisis para enfocarse exclusivamente en la dinámica de corto plazo y en las propiedades de crecimiento de la economía bajo el régimen de currency board de la convertibilidad.

Definiciones y ecuaciones

$dR = X - M + Z + CK$, donde dR es la variación de las reservas internacionales del sistema ampliado (incluyendo el segmento en moneda extranjera del sistema financiero); X son las exportaciones; M son las importaciones; Z es la remuneración de los factores en el exterior (negativa en nuestro caso); CK es el resultado neto de la cuenta de capital.

$CC = X - M + Z$ es la cuenta corriente.

$dB = dR \cdot TC$. La variación de la base monetaria del sistema ampliado es igual a la variación de reservas por el tipo de cambio.

$BR = B / P$ es la base en términos reales. P es el nivel de precios locales (IPC).

$TCR = TC \cdot P^* / P$ es el tipo de cambio real. $TC = 1$. P^* es el nivel de precios de EEUU.

$r = r^* + PRISK$. La tasa de interés relevante es igual a la tasa internacional más la prima de riesgo país.

$Y = Y(BR, r)$ $Y_{BR} > 0$; $Y_r < 0$, donde Y es el PIB⁸.

$M = M(Y, TCR)$ $M_Y > 0$; $M_{TCR} < 0$.

$I = I(Y, r)$ $I_Y > 0$; $I_r < 0$ donde I es la inversión.

$PRISK = PRISK(\theta, CC)$ $PRISK_{CC} < 0$ de modo que $r_M > 0$. θ es un vector exógeno de condiciones del mercado internacional. La sensibilidad de la prima de riesgo al déficit de cuenta corriente influye en la

⁷ Debido a que el sistema de Cuentas Nacionales no tiene una estimación independiente del consumo, el modelo incluye una ecuación agregada de determinación del producto y una de inversión.

⁸ Si $X = X(Z, Y, \dots)$; $X_Z = dX/dZ$, $X_Y = dX/dY$, etc.

velocidad con la cual la economía real ajusta a la evolución del balance de pagos, pero no afecta el resultado más general del modelo.

$Z = - r^* \int CK(h) dh$ donde $\int CK(h) dh$ es el acumulado de los flujos netos de capital entre el momento inicial y t .

Como modelo de la dinámica de corto plazo, las ecuaciones reducidas expresan que el nivel de actividad, la inversión y las importaciones están determinadas por las exportaciones, el flujo de capitales y la prima de riesgo país.

La dinámica de largo plazo que resulta del modelo puede ser ilustrada con el siguiente ejercicio. Asumiendo condiciones iniciales de superávit de balance de pagos, suponemos que las exportaciones se incrementan en un valor constante por período, que la prima de riesgo país es constante y que hay un flujo de ingresos netos de capitales constante por período. Con estos supuestos el modelo se resuelve en una ecuación diferencial en la variación de las reservas que determina que la economía está inicialmente acumulando reservas y creciendo. La economía se expande inicialmente con el empuje del ingreso de capitales. La expansión induce el aumento de las importaciones y también son crecientes los pagos por servicios por la deuda externa y renta de la inversión extranjera que se van acumulando. El déficit de cuenta corriente crece y el superávit inicial de balance de pagos tiende a reducirse, por lo cual tiende a reducirse el ritmo de acumulación de reservas y el ritmo de crecimiento de la economía. Las reservas, la base y el producto tienden a trayectorias lineales. La pendiente de estas trayectorias es positiva o negativa según la diferencia entre el incremento de las exportaciones y el incremento de los pagos al exterior resultante de los ingresos de capitales. Esto significa que con ingresos de capitales y prima de riesgo país constantes, la economía tiene un boom inicial que tiende a desacelerarse hacia una tendencia de largo plazo que depende exclusivamente del ritmo de crecimiento de las exportaciones, cualquiera sea el volumen de ingresos de capitales constante que se suponga.

Estimación del modelo

Estimamos la ecuación del producto en tasas de crecimiento trimestral y en la forma de desvíos respecto de la tendencia logarítmica. Las ecuaciones de importaciones e inversión fueron estimadas en tasas de crecimiento trimestral sobre las series desestacionalizadas. Las estimaciones se hicieron por mínimos cuadrados ordinarios, con los estimadores de varianza robustos frente a heterocedasticidad. En todos los casos se obtuvieron estimadores de los coeficientes significativos al 5% y estadísticos de ajuste satisfactorios.

Las estimaciones muestran que la historia macroeconómica del período puede contarse con razonable precisión a partir de los resultados del balance de pagos y la evolución de la tasa de interés internacional relevante. El resultado del balance de pagos depende fuertemente de los ingresos netos de capital. Un 36% de la varianza del resultado del balance de pagos (de la tasa de variación de las reservas) se explica en el período por la varianza de la cuenta de capital y particularmente por la varianza de la cuenta de capitales privados (de sus tasas de variación). Además de este mecanismo, el producto muestra una significativa dependencia directa de las condiciones financieras internacionales, (representadas en las estimaciones por la tasa LIBO más la prima de riesgo país). En el período, un 40% de la varianza de la tasa de variación del producto se explica por la varianza de esas condiciones financieras. De esta manera, la evolución de la actividad económica queda principalmente descrita por los factores de cantidades (flujos netos de capital) y precios (tasa de interés relevante) determinados por el volátil contexto internacional de la economía.

III. La evolución del empleo urbano en el país

El Gráfico 11 muestra la evolución de las tasas de actividad (NTPEAPOB), empleo (NTASAN) y empleo pleno⁹ (NTASANPLE) desde 1980, como proporciones de la población urbana. El gráfico presenta también las tendencias obtenidas mediante el filtro de Hodrick-Prescott.

La tendencia de la tasa de actividad es creciente desde mediados de los años ochenta. La tendencia de largo plazo estimada con el filtro HP desde la segunda mitad de los ochenta es 0.9% al año. Sin

⁹ El empleo pleno o de tiempo completo incluye a las personas que trabajan 35 o más horas semanales y a las personas que trabajan menos de 35 horas pero no manifiestan voluntad de trabajar más horas. Los datos utilizados corresponden a los conglomerados

embargo, como puede verse en el gráfico, los años noventa se inician con una tasa de actividad que se encuentra por debajo de la tendencia de largo plazo. La tendencia estimada sobre la serie desde el segundo semestre de 1990 es algo superior a 1% anual.

En los años noventa la tendencia negativa del empleo pleno se acentúa y se hace negativa la tendencia del empleo total, aunque esta última está amortiguada por el aumento del subempleo involuntario. La curva de empleo pleno en los noventa muestra un ciclo cuyo máximo se encuentra en el segundo semestre de 1992. Desde entonces hasta el segundo semestre de 1996 el empleo pleno se reduce continuamente, más aceleradamente en el primer semestre de 1995 en simultaneidad con la recesión del efecto tequila. Puede observarse una recuperación de la tasa de empleo pleno en 1997, asociada con la fuerte expansión mencionada arriba. Este es un fenómeno novedoso desde que se inició la caída de la tasa de empleo y ha dado lugar a diversas interpretaciones y discusiones que comentamos más adelante.

En el Gráfico 11, las áreas comprendidas entre las curvas de actividad y empleo y las curvas de empleo total y empleo pleno son, respectivamente, la tasa de desempleo (NTUNEMP) y la tasa de subempleo involuntario (NTASANSUB), en proporciones de la población urbana. Se destacan las tendencias de los años noventa y la importancia que tiene la contracción del empleo pleno en la explicación del incremento del desempleo y el subempleo involuntario.

La variación de las tasas de desempleo y subempleo involuntario, medidas como porcentajes de la población activa, en los años noventa se resume en el cuadro siguiente:

	Promedio 1990-1992:1	Promedio 1995-1998:1	Diferencia
Desempleo (%)	6.9	16.1	9.2
Subempleo inv.(%)	8.6	12.8	4.2
Desempleo+subempleo inv.(%)	15.5	28.9	13.4

La contracción del empleo pleno es la variable crucial en la explicación del incremento del desempleo y el subempleo involuntario. El Gráfico 12 muestra la relación entre la tasa de empleo pleno (en proporción de la población urbana) y el PIBD, como índice con base = 1 en el segundo semestre de 1990. Como se ve, en los años ochenta y hasta el segundo semestre de 1990 la tasa de empleo pleno y el producto

urbanos cubiertos por la Encuesta de Hogares del INDEC. Estas encuestas se relevan dos veces por año, en abril y octubre. Como

evolucionan sobre la misma tendencia. En cambio, las tendencias toman signos opuestos en los años noventa.

Los datos del Gran Buenos Aires

En la Figura 1 se muestran cuatro cuadros del Gran Buenos Aires en los años noventa. Se muestran la tasa de empleo total, la tasa de empleo pleno (35 horas y más), la tasa de subempleo involuntario (TASANSUBI) y la tasa de subempleo voluntario (TASANSUBV), como proporciones de la población del GBA¹⁰. La tasa de empleo del primer gráfico es la suma de las otras tres componentes. Dos rasgos resaltan de la observación del comportamiento de esas componentes. En primer lugar, el empleo pleno y el subempleo voluntario tienen a variar conjuntamente en un ciclo que tiene un máximo alrededor del primer semestre de 1992 y un mínimo en el segundo semestre de 1996. En segundo lugar, el subempleo involuntario varía anticíclicamente, tiene un mínimo alrededor del segundo semestre de 1992 y un máximo en el segundo semestre de 1996. La dinámica del subempleo involuntario es análoga a la dinámica del desempleo. Estas observaciones sugieren agregar el empleo pleno con el subempleo voluntario como variable dependiente en el modelo de empleo y tratar el subempleo involuntario como una forma del desempleo.

IV. El modelo agregado del mercado de trabajo

De la sección precedente resulta nítidamente que en los noventa hubo un cambio de estructura de la demanda de trabajo. A través de los incentivos y restricciones que emergieron en los años noventa se reestructuraron el comercio exterior y la producción local, la organización y tecnología de la producción y la demanda de trabajo. Suponemos que la dinámica macroeconómica analizada en la sección I se transmitió

estos meses son los centrales del primer y segundo semestre del año, presentamos el análisis en forma semestral.

¹⁰ Los niveles de actividad y empleo en el GBA son mayores que a nivel nacional, pero la dinámica y los cambios entre los años ochenta y noventa son similares y obviamos comentarlos. En los casos de series homólogas se preserva el nombre de la serie sin la letra N inicial (por ejemplo: TPEAPOB es la tasa de actividad del Gran Buenos Aires, homóloga de NTPEAPOB a nivel nacional).

a las firmas principalmente a través de los cambios en la demanda local y en los precios relativos¹¹. Los incentivos y restricciones característicos de los años noventa no emergieron gradualmente. Los precios relativos vigentes en el período quedaron prácticamente definidos desde su inicio, como explicamos en la sección I. En cambio, sí puede concebirse la reestructuración de la demanda de trabajo inducida por los nuevos incentivos y restricciones como un proceso que se desarrolla más o menos gradualmente a lo largo de los noventa. El tratamiento formal que damos a esta cuestión es el siguiente.

Suponemos una ecuación de demanda de trabajo de la forma

$$\log E = \alpha \log Y + \gamma \log (W / PK) + \delta$$

Donde E es el empleo, Y el producto y W/PK la relación precio del trabajo/precio de los bienes de capital. Sea $t = 0$ el momento previo a los cambios que tuvieron lugar en los años noventa, digamos la década de los ochenta, y $t = 1$ un momento en el cual los procesos de transformación de la demanda de trabajo avanzaron considerablemente, digamos el año 1996. Se observará:

$$\log E_0 = \alpha \log Y_0 + \gamma \log (W_0 / PK_0) + \delta_0 \quad y$$

$$\log E_1 = \alpha \log Y_1 + \gamma \log (W_1 / PK_1) + \delta_1$$

La diferencia entre ambas observaciones es:

$$\Delta \log E = \alpha \Delta \log Y + (B_1 - B_0) \quad \text{con } B_0 = \gamma \log (W_0 / PK_0) + \delta_0 \quad y$$

$$B_1 = \gamma \log (W_1 / PK_1) + \delta_1$$

Dado que el precio relativo W_1 / PK_1 queda prácticamente definido para todo el período de convertibilidad con un salto al principio del período, suponemos que $B_1 - B_0$ sigue un ajuste gradual a lo largo del período con un paso constante:

$$d(B_1 - B_0) = \beta, \text{ de modo que } \int \beta = B_1 - B_0$$

Y formulamos entonces la ecuación de empleo como:

$$d \log(E) = \alpha d \log Y + \beta \quad \text{con } \alpha > 0; \beta < 0$$

donde β representa el ajuste (contractivo) gradual del empleo a las condiciones de los años noventa.

¹¹ Hay otros cambios que seguramente importantes (por ejemplo, la disponibilidad de crédito local e internacional que facilitó la reestructuración y la importación de bienes de capital, o los cambios en las normas regulatorias del mercado de trabajo) pero la restricción de grados de libertad nos impone un modelo sencillo, compatible con las series semestrales de empleo disponibles.

Las estimaciones de esta ecuación se realizan, con datos semestrales, entre 1980 y 1998 y entre 1991 y 1998. Para el primer período las ecuaciones tienen la forma:

$$\text{dlog}(\text{NTASANPLE}) = \alpha \text{dlog } Y + \beta \text{DUM90S} + h \text{DUM97} + k \text{ en el agregado nacional y}$$

$$\text{dlog}(\text{TASANPLENO}) = \alpha \text{dlog } Y + \beta \text{DUM90S} + h \text{DUM97} + k \text{ en el Gran Buenos Aires.}$$

Con $\text{DUM90S} = 0$ entre 1980:1 y 1990:2 y $\text{DUM90S} = 1$ de 1991:1 en adelante. $\text{DUM97} = 1$ en los dos semestres de 1997 y $\text{DUM97} = 0$ en el resto del período. Esta última es una dummy que capta el crecimiento adicional del empleo pleno en 1997. La significación del coeficiente β en estas estimaciones provee un test sobre el cambio de estructura de la ecuación de empleo en los noventa.

Las estimaciones sobre las series semestrales 1991-98 tienen la forma:

$$\text{dlog}(\text{NTASANPLE}) = \alpha \text{dlog } Y + \beta + h \text{DUM97} \text{ en el agregado nacional y}$$

$$\text{dlog}(\text{TASANPLENO}) = \alpha \text{dlog } Y + \beta + h \text{DUM97} \text{ en el Gran Buenos Aires.}$$

El cuadro siguiente resume las estimaciones de los coeficientes¹².

	Período 1980-98		Período 1991-98	
	Ag. Nacional	Buenos Aires	Ag. Nacional	Buenos Aires
α	0.275	0.277	0.336	0.287
β	-0.014	-0.016	-0.018	-0.018
h	0.039	0.047	0.038	0.047

Las estimaciones difieren ligeramente. Consideremos las del período 1991-98. El coeficiente α muestra un efecto significativo de corto plazo del orden de 0.3. La significación de β no rechaza la hipótesis de cambio de estructura desde 1991 y la magnitud de β indica una tendencia a la contracción de la tasa de empleo pleno de 1.8% por semestre, equivalente a 3.6% por año y 24%¹³ en 1991-96. Por otro lado, el estimador de h implica que en los dos semestres de 1997, la tasa de empleo pleno se incrementó en promedio 3.8% (Ag. nacional) ó 4.7% (Buenos Aires) por encima de la tasa estimada por la ecuación de empleo. De otra forma, la constante de la ecuación en los dos semestres de 1997 ($\beta + h$) es positiva e igual a 2% (Ag. Nacional) o 2.9% (Buenos Aires) por semestre.

¹² Todos los coeficientes son estadísticamente significativos al 5%. En las estimaciones para el período completo la constante (que no se muestra en el cuadro) no es significativa.

Información adicional sugiere que la significación de h refleja una situación transitoria explicable por factores circunstanciales del año 1997. En primer lugar, la ecuación (GBA, 1991-98) que incluye el β estimado proyecta el dato de empleo del primer semestre de 1998 con un residuo menor que un error estándar de estimación. Esto sugiere que los efectos de 1997 fueron transitorios. Por otro lado, el análisis de la composición del empleo pleno muestra que el crecimiento de 1997 se explica por los aumentos de empleo en la industria manufacturera y en el sector "otros servicios". En este último caso el incremento está constituido por mujeres en las actividades de educación y salud y es consecuencia probable de programas públicos de subsidio cuya aplicación se intensificó en 1997 y de la reforma educativa. Aunque estos programas continuaran en el mismo nivel, el efecto sobre la tasa de crecimiento del empleo pleno observado en 1997 es transitorio.

El caso de la industria manufacturera tiene mayor interés. En este sector contamos con datos adicionales de empleo provenientes de la Encuesta Industrial que releva el INDEC. Se dispone de información sobre número de ocupados y horas trabajadas. El análisis econométrico del número de ocupados (una ecuación análoga a las estimadas con la producción industrial en lugar del PIB), determina un coeficiente β negativo y muestra en 1997 un comportamiento semejante al de la tasa de empleo pleno de la Encuesta de Hogares. La dummy de 1997 es significativa y positiva y su valor absoluto es semejante al del coeficiente β . Pero no ocurre lo mismo en el caso de las horas trabajadas. Con las horas trabajadas, la dummy de 1997 no es significativa. Esto indica que en 1997 creció el número de ocupados, mientras las horas trabajadas por unidad de producción continuaron contrayéndose con la misma tendencia que en los años precedentes. En 1997 se redujo significativamente la relación horas trabajadas/ocupados. Esto puede explicarse por el uso más intenso de contratos por tiempo determinado de bajo costo laboral (efectivamente observado en 1997). La contratación de trabajadores con estas modalidades parece haber sustituido la mayor utilización de horas del personal de planta permanente que hubiera requerido el fuerte aumento de la producción que se dio en 1997. Esas modalidades de contratación fueron eliminadas por una reforma de la legislación laboral en 1998. En resumen, la tendencia contractiva de la relación trabajo/producción, medida por el número de horas trabajadas, no muestra cambio significativo en 1997 y el cambio en la dinámica del

¹³ Esta es la tendencia de la tasa de empleo. Para obtener la tendencia del número de empleos debe sumarse la tasa de crecimiento de la población urbana: $-d\log(E/P) = -d\log(E) + d\log(P)$. El INDEC utiliza una tasa de crecimiento de la población urbana de 2% anual.

número de ocupados resultaría de una sustitución (transitoria) de horas adicionales del personal de planta por trabajadores con contratos por tiempo limitado¹⁴.

Para examinar el comportamiento del subempleo involuntario estimamos, para el agregado nacional y para el GBA una ecuación que relaciona a la tasa de crecimiento de la tasa de subempleo involuntario con la tasa de crecimiento de la tasa de empleo pleno. De los resultados de estas estimaciones surge que por un punto porcentual de aumento (caída) de la tasa de empleo pleno, el subempleo involuntario se contrae (aumenta) alrededor de 1.6%. Parte de la contracción del empleo pleno no se refleja en un aumento del desempleo sino en un incremento del subempleo involuntario. A la inversa, cuando aumenta el empleo pleno, una parte del incremento proviene de la reducción de la tasa de subempleo involuntario, de modo que ésta amortigua el efecto del aumento del empleo pleno sobre la tasa de empleo total.

El modelo se completa con las identidades que definen el empleo total y el desempleo¹⁵.

V. Anatomía de la contracción del empleo

En la Figura 2 se muestran las tasas de empleo desagregadas según género y posición en el hogar. Comparando los gráficos con los de la Figura 1 se observa que las tasas de empleo de hombres y jefes de hogar reproducen la dinámica de las tasas de empleo pleno (35 horas y más). La información de las Figuras 1 y 2 sugiere la periodización para definir las fases del ciclo del empleo. En lo que sigue cuantificamos las variaciones experimentadas en las mismas y analizamos su composición según sector de actividad, tipo de empleo, género y posición en el hogar.

En el cuadro 1 se presentan los incrementos observados en la fase expansiva 1990:1-1992:2; en la fase contractiva 1992:2-1996:2; en el período completo 1990:1-1996:2 y por último, en el año 1996:2-1997:2. Las descomposiciones según sector de actividad de los incrementos de cada tipo de empleo están

¹⁴ Para un análisis con mayor detalle puede verse el informe completo de este trabajo.

¹⁵ La formulación presentada procura ajustarse a la modalidad utilizada por el INDEC en la presentación de los datos del mercado de trabajo. El subempleo involuntario se trata como una forma de empleo, agregándolo en los datos de empleo total. Sin embargo, como vimos, las variables que articulan el mercado de bienes con el mercado de trabajo son el empleo de 35 horas semanales y más y el subempleo voluntario, mientras que el subempleo involuntario tiene el comportamiento anticíclico que caracteriza al desempleo. Una alternativa de modelización es agregar las tasas de subempleo involuntario y desempleo y describir la dinámica de esta variable en función de las tasas de empleo pleno y actividad. Con este procedimiento la tasa de actividad se hace endógena. A nivel nacional, en el

expresados como porcentaje del mismo en la columna correspondiente. Las descomposiciones según género y posición en el hogar están expresadas en las filas como porcentajes de los totales de las celdas de la columna que contiene los agregados por sector.

En la fase expansiva 1990:1-1992:2 el empleo total creció 1.66 pp (puntos porcentuales de la población). Se expandieron el empleo pleno - algo más de 1 pp. – y el subempleo voluntario, mientras el subempleo involuntario se contrajo contracíclicamente. La mayor parte de la expansión provino del aumento de empleos en comercio. Le siguieron en importancia los empleos en construcción y manufacturas. Destaquemos que el empleo de jefes de familia prácticamente no aumentó.

En la fase contractiva 1992:2-1996:2 el empleo total se redujo 2.43 pp. La caída del empleo total aparece amortiguada por el aumento del subempleo involuntario. El empleo pleno cayó 3.75 pp y el subempleo voluntario 2 pp, mientras el subempleo involuntario aumentó 3.21 pp.

En la contracción del empleo pleno, dos tercios son puestos de trabajo en la manufactura y corresponden predominantemente a hombres y jefes de familia. Siguen en importancia las contracciones en comercio y construcción, con características de género y posición en el hogar semejante a las mencionadas, y se contrajeron también los puestos de trabajo en “otros servicios”, predominantemente trabajadores secundarios. Por otro lado, aumentó algo más de 1 pp el empleo pleno en transporte y comunicaciones y en servicios financieros. Los rasgos estilizados más destacables de la caída de los empleos plenos son que dos tercios corresponde a la manufactura, que dos tercios son hombres y que más de la mitad son jefes de hogar.

La contracción del subempleo voluntario se compone predominantemente de mujeres y trabajadores secundarios. Se redujo en todos los sectores, pero más de la mitad se concentra en “otros servicios”, predominantemente mujeres y trabajadores secundarios.

La contracción del agregado de empleos plenos y subempleo voluntario totaliza 5.74 pp. La mitad proviene de la industria manufacturera y se llega a dos tercios de la contracción adicionando las caídas en comercio y construcción. Las contracciones de estos sectores corresponden predominantemente a hombres y jefes de hogar.

período 1991-98, la elasticidad del agregado respecto de la tasa de empleo pleno es -3.36. El estimador es significativamente distinto de 0 al 5%.

Completamos el análisis examinando el aumento del subempleo involuntario. La mitad del aumento observado está concentrada en “otros servicios”, donde corresponde principalmente a mujeres y trabajadores secundarios. La otra mitad está distribuida entre los otros sectores de actividad.

Los rasgos de la contracción del empleo observada en el período 1990:1-1996:2 son semejantes a los observados en la fase contractiva. En síntesis, las conclusiones de este análisis destacan la importancia que ha tenido la contracción del empleo del sector industrial en la evolución de la tasa de empleo global de la economía. En menor medida, se contrajo también el empleo en el comercio y la construcción. La reducción de puestos de trabajo involucró principalmente a hombres y jefes de familia. Por otro lado, aumentaron los puestos de trabajo en transporte y comunicaciones, servicios financieros y electricidad, gas y agua. En consecuencia, la reducción de empleos urbanos parece haber sido principalmente consecuencia de la reestructuración y concentración de las actividades de producción y distribución que tuvieron lugar en los años noventa, particularmente en el sector industrial, productor de bienes comerciables.

En el año 1996:2- 1997:2 se incrementó el empleo pleno, como ya fue comentado. La mitad del incremento corresponde al sector "otros servicios" y está compuesto casi totalmente por mujeres. Algo menos de un tercio corresponde a la manufactura.

VI. Empleo, productividad y apertura en la industria manufacturera

En esta sección analizamos los mecanismos a través de los cuales las condiciones de los años noventa afectaron el comportamiento del empleo, la producción y la productividad en el sector industrial¹⁶.

Suponemos que la variación del empleo industrial en los años noventa resultó del efecto combinado de tres factores. El primero es el crecimiento de la producción: la expansión de la demanda indujo aumentos de la producción que tendieron a aumentar la demanda de trabajadores. El segundo factor que consideramos es el efecto desplazamiento de las importaciones: la combinación de la expansión de la demanda con el cambio de precios relativos provocó un aumento más que proporcional de las importaciones. Estas sustituyeron producción interna en la oferta agregada de bienes industriales,

¹⁶ Los datos utilizados provienen de la Encuesta Industrial Mensual relevada desde 1990 por el INDEC. La muestra tiene cobertura nacional y comprende alrededor de 1300 establecimientos que cuentan con más de diez personas ocupadas. Las series que comienzan antes de 1990 resultan de empalmar la antigua encuesta industrial con la que comienza en 1990.

ejerciendo un efecto de desplazamiento directo de signo negativo en el incremento de demanda de trabajo resultante del aumento de la demanda interna. El tercer factor es un proceso autónomo de reducción de empleo por unidad de producción resultante de cambios en la canasta de productos, en la tecnología y en la organización de las empresas.

Dejando de lado el segundo efecto mencionado, los otros dos pueden expresarse alternativamente como una descomposición del aumento de productividad, dado el aumento observado de la producción. Si la sensibilidad de corto plazo del empleo a las variaciones de la producción no es nula, el aumento observado de la productividad puede descomponerse en dos: el incremento atribuible al aumento de la producción y el aumento de la productividad resultante de los cambios en la composición de la producción, en la tecnología y en la organización de las firmas, realizados para ganar competitividad en el nuevo contexto. El primer tema que tratamos en esta sección es la separación y estimación de los mencionados efectos.

Efectos cíclicos y tendencia en el empleo y la productividad

Para separar los efectos del ciclo y la tendencia en la dinámica del empleo estimamos la ecuación¹⁷:

$$d \log E = \alpha d \log Y - \beta \quad (1)$$

donde E: obreros ocupados; Y: valor bruto de producción. α es la elasticidad parcial empleo-producción de corto plazo y β es una constante en el período que representa la tendencia al aumento de la productividad independiente del ciclo.

Estimamos la ecuación (1) con datos trimestrales desde 1991:2. El resultado de la estimación se muestra en el cuadro siguiente.

¹⁷ La fundamentación es semejante a la expuesta en la Sección IV. Suponemos un ajuste gradual de paso constante a las condiciones de precios relativos vigentes desde 1991.

$$d \log(E_t) = -0.009 + 0.210 d \log(Y_t) \quad (2.64) \quad (2.23)$$

$$\bar{R}^2 = 0.25, \quad \text{Muestra : 1991 : 02 - 1996 : 02.}$$

Los estimadores de α y β son significativos al 5%. La elasticidad parcial empleo-producción es 0.21 y la estimación de β es una tasa trimestral de -0.93%, equivalente a una tasa anual de -3.8%.

A continuación utilizamos los resultados obtenidos para descomponer el aumento de la productividad (en tasa) observado entre el año 1990 y el año 1996 entre una componente atribuible al aumento de la producción y la componente autónoma. Dado que β es el estimador de la tasa trimestral del aumento autónomo de la productividad, calculamos $BETA = (1+\beta)^{24} - 1$ como estimador de la tasa de aumento de la productividad autónoma del período completo 1990-96 (24 trimestres). Con este estimador calculamos por diferencia la componente atribuible al crecimiento de la producción. Los resultados son:

$$\begin{aligned} \Delta Q/Q &= \Delta QC/Q + BETA \\ 47\% &= 22\% + 25\% \end{aligned}$$

Como se ve, algo menos de la mitad del aumento de productividad del período $\Delta Q/Q = 47\%$ es atribuible al crecimiento de la producción¹⁸.

Aplicamos un procedimiento semejante para descomponer la contracción del empleo entre 1990 y 1996 en una componente negativa, determinada por la tendencia a la reducción de fuerza de trabajo por unidad de producción, y una componente positiva atribuible a la expansión de la producción:

$$\begin{aligned} \Delta E/E &= \Delta EC/E - BETA \\ -17\% &= 8\% - 25\% \end{aligned}$$

La reducción del empleo a producción constante hubiera implicado una contracción de 25% en el período. El incremento de la producción inducido por la expansión de la demanda implicó un efecto positivo de 8%, amortiguando la caída observada a 17%.

Los efectos empleo directos de las variaciones de importaciones y exportaciones

Estimamos ahora los efectos desplazamiento de las importaciones (y el efecto expansivo de las exportaciones) sobre la producción y el empleo de la industria en el período 1990-96. Utilizamos para esto la siguiente identidad:

$$\Delta Y/Y = \Delta CA/Y + \Delta X/Y - \Delta M/Y$$

$$35\% = 57.6\% + 10.2\% - 32.8\%$$

donde CA es el consumo interno aparente de bienes industriales, X son las exportaciones y M son las importaciones, todas las variables valuadas a precios constantes de 1986¹⁹.

Entre 1990 y 1996 el incremento de la demanda interna de bienes industriales fue de 57.6% de la producción de 1990. El aumento de las exportaciones de ese origen adicionó un 10.2% a las fuentes de demanda total. En el mismo período, el aumento de las importaciones de bienes industriales tuvo un valor equivalente a 32.8% de la producción de 1990, de modo que el incremento de la oferta de importaciones atendió prácticamente la mitad del incremento de la demanda. Las variaciones en las componentes de la demanda y la oferta agregadas de bienes industriales determinan los efectos respectivos sobre la tendencia al aumento del empleo inducida por el aumento de la producción:

$$\Delta EC/E = EFCA + EFX - EFM$$

$$8\% = 13.3\% + 2.3\% - 7.6\%$$

El incremento de 8% del empleo industrial, inducido por el aumento de la producción, es el resultante de dos efectos: un efecto positivo de 15.6%, derivado del aumento de la demanda interna y las exportaciones, y un efecto negativo de 7.6% atribuible al aumento de las importaciones en la oferta agregada de bienes industriales. El desplazamiento directo de empleo por importaciones estimado de esta manera es más de la mitad del efecto expansivo atribuible al aumento de la demanda interna. En la siguiente igualdad resumimos la descomposición de todos los efectos sobre la variación del empleo observada entre 1990 y 1996.

¹⁸ Si se utiliza la estimación obtenida de α , es: $(1-\alpha) = 0.79$; $\Delta Y/Y = 22.5\%$, de lo que resulta que el aumento de productividad atribuible al crecimiento de la producción es 18%.

¹⁹ El consumo interno aparente se estima por residuo a partir de los datos de producción, exportaciones e importaciones. Utilizamos para esto datos de producción de las Cuentas Nacionales a precios constantes de 1986 que difieren de los datos de valor de la producción de la Encuesta Industrial. En varias ramas de la industria las cifras de las Cuentas Nacionales reproducen los resultados de la Encuesta Industrial. En otras, esos datos son complementados con información adicional, lo que explica las diferencias. En los

$$\begin{aligned} \Delta E/E &= -\text{BETA} + \alpha \Delta Y/Y = -\text{BETA} + \text{EFCA} + \text{EFX} - \text{EFM} \\ -17\% &= -25\% + 8\% = -25\% + 13.3\% + 2.3\% - 7.6\% \end{aligned}$$

VII. Efectos sobre la distribución del ingreso de cambios en la estructura de empleo y salarios²⁰

El ingreso per cápita de ocupados y activos y el efecto del desempleo

En el gráfico 13 se muestra el ingreso per cápita de los ocupados y de los activos. Los datos son mensuales, expresados en pesos constantes de mayo de 1998²¹. Los ingresos siguieron un patrón cíclico correlacionado con el ciclo del PIB. En la primera fase expansiva el aumento alcanzó un máximo en el primer semestre de 1994. La contracción posterior llegó a un mínimo relativo en el segundo semestre de 1996. Obviamente, por el fuerte aumento del desempleo, la contracción fue más profunda en el ingreso medio de los activos. En el gráfico están indicados los incrementos con respecto al ingreso per cápita inicial, en el máximo y al fin del período. En 1998 el ingreso de los ocupados es 22.2% mayor que el de 1991 y resulta 5.8% inferior al máximo de 1994. En el ingreso medio de los activos, el incremento de todo el período es 12.2% y la caída con respecto al máximo de 1994 es 9.8%.

El efecto del incremento del desempleo puede estimarse expresando la tasa del ingreso de los activos en función de la tasa del ingreso per cápita de los ocupados y la variación del desempleo. Definiendo: A: número de activos; D: desempleados; YE: ingreso per cápita de los ocupados; YA: ingreso per cápita de los activos; puede mostrarse:

$$\begin{aligned} \Delta YA/YA &\cong \Delta YE/YE - \Delta(D/A)(YE/YA) & (3) \\ 12.2\% &\cong 22.2\% - 8.2\% \end{aligned}$$

Las tasas de la línea inferior corresponden a las variaciones entre puntas del período. Si la tasa de desempleo no hubiera aumentado, el ingreso medio de los activos habría aumentado 22%. En cambio, aumentó 12.2%. La diferencia de diez puntos porcentuales, algo menos de la mitad del aumento del ingreso

cálculos que presentamos utilizamos exclusivamente datos de la Encuesta para las estimaciones de empleo y productividad. En cambio, como mencionamos, utilizamos los datos de producción de las Cuentas Nacionales para descomponer la demanda final.

²⁰ Para preservar la consistencia, en toda la sección los cálculos están realizados sobre los casos con respuesta de ingresos. La tasa de empleo así calculada resulta aproximadamente 2 p.p. de la población activa menor a lo largo de todo el período. Las variaciones de las tasas de empleo no son afectadas significativamente.

de los ocupados, fue restada por el aumento del desempleo. Por otro lado, si el ingreso per cápita de los ocupados hubiera permanecido constante, el efecto del aumento del desempleo habría implicado una contracción de 8.2% en el ingreso medio de los activos. (La diferencia entre -10% y -8.2% corresponde a los efectos cruzados).

Los ingresos de hombres y mujeres muestran una evolución análoga al ciclo del ingreso agregado, salvo por que el máximo ingreso de las mujeres se alcanzó en el segundo semestre de 1994. En la fase contractiva el ingreso de las mujeres ocupadas cae 6.7% mientras que el de los hombres ocupados cae 5.9%. Entre 1991 y 1998 el desempleo de las mujeres se incrementó 9.4 p.p. de la población activa femenina y el de los hombres 6.4 p.p de la población activa masculina. Por esta razón, el ingreso medio de las mujeres activas se incrementó 14.7% en el máximo de 1994, y 8.2% al fin del período, con respecto a 1991.

Sin embargo, es importante notar que el efecto desempleo sobre el ingreso per cápita de la población activa total no se explica por el mayor desempleo de la población activa femenina. Efectivamente, en el período completo, el efecto desempleo sobre el ingreso medio de los activos hombres es de magnitud similar al efecto desempleo sobre el ingreso medio de la población activa total.

El ingreso de los ocupados según tipo de ocupación

El gráfico 14 muestra la evolución del ingreso per cápita de los ocupados según tres categorías de empleo: asalariados plenos, no asalariados plenos y subocupados involuntarios. Los ingresos per cápita de las tres categorías mostraron un patrón cíclico con un máximo relativo en el primer semestre de 1994. En el gráfico están anotadas las variaciones con respecto al primer semestre de 1991, en el máximo de 1994 y al fin del período. En 1998, el ingreso de los subocupados involuntarios es prácticamente igual al de 1991, habiéndose contraído 18.9% con respecto al máximo. En el caso de los asalariados plenos el incremento de todo el período es 22.3% y la caída contra el máximo es 4.9%. Los no asalariados plenos tuvieron un incremento de 49.2% y con respecto a 1994 su ingreso se incrementó 8.5%.

²¹ Computamos los ingresos de los ocupados provenientes del trabajo y de la propiedad de activos. Estos no incluyen las transferencias de la seguridad social. Los datos provienen de la EPH del INDEC en el Gran Buenos Aires.

El cuadro siguiente muestra la descomposición de la tasa de aumento del ingreso per cápita de los empleados entre los extremos del período.

	Contribución ingresos	Contribución empleo	Cont. total
Asalariados plenos	14.9%	-4.7%	10.2%
No asalariados plenos	14.5%	-3.9%	10.9%
Subocupados involunt.	0%	4.2%	4.2%
Total	29.4%	-4.4%	25.0% \cong 22.2%

Cada casilla del cuadro puede leerse como la tasa de variación que hubiera experimentado el ingreso medio de los ocupados si solo hubiese variado la variable correspondiente. Por ejemplo, la caída de los empleos asalariados plenos hubiera implicado, *ceteris paribus*, una contracción de 4.7%. Con la estructura del empleo de 1991 el aumento de los ingresos per cápita hubiera implicado un aumento del ingreso per cápita de 29.4%. El efecto reestructuración del empleo fue negativo: la contracción de la proporción de asalariados y no asalariados plenos hubiera implicado una caída de 8.6 %. El efecto total del cambio en la estructura del empleo es -4.4 %.

Podemos mostrar ahora la tasa de aumento del ingreso per cápita de la población activa en función del aumento de los ingresos per cápita y los efectos negativos de la reestructuración del empleo y el aumento del desempleo:

$$\Delta YA/YA \cong \text{Ef. ingresos} + \text{Ef. reestructuración empleo} + \text{Ef. aumento desempleo}$$

$$12.2\% \cong 29.4\% \quad -4.4\% \quad -10\%$$

Este resumen destaca la importancia de los efectos cantidades. Si las proporciones de empleos plenos, subempleo involuntario y desempleo (en proporciones de la población activa) hubieran permanecido iguales a las de 1991, el ingreso per cápita de la población activa habría aumentado 29.5%. Los efectos cantidades de caída de las ocupaciones plenas y aumento del desempleo y del subempleo involuntario restan más de la mitad de ese incremento.

La distribución de los ingresos

Como cierre del análisis de los ingresos per cápita, en este punto presentamos la evolución de la distribución de los ingresos en las poblaciones ocupada y activa. En el segundo caso imputamos un ingreso

nulo a los desempleados. La distribución del ingreso de la población ocupada puede verse en el cuadro siguiente.

Deciles de la población ocupada	Distribución del ingreso de la población ocupada		
	Porcentaje del ingreso total acumulado		
	1991:1	1994:1	1998:1
1	2.10	2.06	1.71
2	5.90	5.82	5.09
3	10.60	10.60	9.56
4	16.15	16.27	14.91
5	22.79	22.88	21.28
6	30.24	30.62	28.87
7	39.57	39.99	38.13
8	51.16	51.48	49.49
9	66.77	66.96	65.08
10	100.00	100.00	100.00

Coefficiente de Gini	0.423	0.420	0.456

Entre 1991 y 1994 la distribución de los ingresos entre los ocupados permaneció estable. El 40% de los ocupados de menores ingresos percibió 16.2% del ingreso total en 1991 y 16.3% en 1994. El 10% de mayores ingresos pasó de percibir 33.2% del ingreso total, en 1991, a 33.0%, en 1994. El coeficiente de Gini es prácticamente igual en los dos momentos. La distribución se deteriora en el subperíodo 1994-98. En 1998, el 40% de menores ingresos reduce su participación a 14.9% y el 10% de mayores ingresos la aumenta a 34.9%. El coeficiente de Gini se incrementa a 0.456.

Los cambios distributivos son más acentuados si se computa la distribución del ingreso entre los activos, para tomar en cuenta el aumento del desempleo. La distribución entre los activos se presenta en el cuadro que sigue.

Deciles de la población activa	Distribución del ingreso de la población activa		
	Porcentaje del ingreso total acumulado		
	1991:1	1994:1	1998:1
1	0.14	0.00	0.00
2	3.02	1.73	0.56
3	7.58	5.97	3.88
4	12.98	11.44	8.89
5	19.56	18.20	15.24
6	27.30	26.21	23.11
7	36.86	35.84	32.67
8	48.85	48.03	44.79
9	65.07	64.37	61.54
10	100.00	100.00	100.00

Coefficiente de Gini	0.471	0.490	0.534

La distribución del ingreso entre los activos tiende a deteriorarse a lo largo de todo el período. El 40% de menores ingresos reduce su participación de 13.0%, en 1991, a 11.4%, en 1994, y a 8.9%, en 1998. El 10% de mayores ingresos aumenta su participación de 34.9%, en 1991, a 35.6%, en 1994, y a 38.5%, en 1998. El coeficiente de Gini pasa de 0.471, en 1991, a 0.534, en 1998.

Puede apreciarse fácilmente, comparando los coeficientes de Gini de los cuadros precedentes, que el deterioro de la distribución del ingreso de los activos hasta 1994 resultó exclusivamente del incremento del desempleo en la primera fase. Después, entre 1994 y 1998, se produjo el mayor deterioro, por el efecto conjunto del aumento del desempleo y la mayor desigualdad en la distribución de los ingresos de los ocupados.

Microsimulaciones

Aquí utilizamos una metodología de microsimulaciones para estudiar el impacto distributivo de los procesos económicos que tuvieron lugar en los años noventa. Utilizamos los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) elaborada por el INDEC, en octubre de 1991, mayo de 1994 y mayo de 1998.

Los cambios en la desigualdad resultaron de factores económicos, tales como la estructura del empleo por rama de actividad económica y por ocupación, la tasa de desempleo, los salarios y la tasa de participación en el mercado de trabajo y también de cambios en otras características socio-demográficas, tales como la estructura de edades, la composición de las familias, etc.. La metodología que utilizamos trata como parámetros constantes estas últimas características de la población y estima el impacto distributivo individual y conjunto de los factores económicos, la participación y la educación. Para mantener constantes estas características se definieron seis grupos demográficos a partir de tres clasificaciones de edad y dos clasificaciones correspondientes a sexo. El grupo demográfico 1 corresponde a hombres con edades entre 14 y 30 años; el grupo demográfico 2 corresponde a hombres de entre 30 y 45 años de edad y el grupo demográfico 3 incluye a los hombres de más de 45 años de edad. Los restantes tres grupos se definieron de la misma manera pero para las mujeres. Las personas empleadas dentro de cada grupo demográfico se clasificaron en cuatro ramas de actividad económica, comercio, manufacturas, servicios y otros. Estas

ramas de actividad se ordenaron dentro de cada grupo demográfico por salario medio, de forma tal que primero aparecieran las personas que pertenecieran al sector de mayor salario medio y último aparecieran las personas pertenecientes al sector de menor salario medio. En la práctica los sectores se ordenaron de la siguiente manera: servicios, comercio, otros y manufacturas. A estos sectores se le agregaron aquellas personas que estaban desempleadas y aquellas fuera de la fuerza de trabajo. Es decir que cada grupo demográfico está integrado por seis categorías: cuatro sectores de actividad, desempleados e inactivos.

El ejercicio consiste en dejar constantes las características poblacionales de 1998 (año post-reformas estructurales y liberalización de la balanza de pagos) y determinar cuál hubiera sido la distribución del ingreso si la estructura de salarios, la composición sectorial del empleo, la tasa de actividad, y el desempleo hubiesen sido las observadas en 1991 (año pre-reformas estructurales y liberalización de la balanza de pagos), en un caso, y las observadas en 1994 (año contrafáctico), en otro caso.

La comparación entre 1998 y 1991 ofrece un balance de los impactos distributivos de los procesos que tuvieron lugar a lo largo del período completo. La última encuesta considerada, la de mayo de 1998, corresponde aproximadamente al pico de la segunda fase expansiva del período, iniciada a mediados de 1996. Aunque el crecimiento se desaceleró con la crisis asiática de 1997, la tendencia se hizo negativa recién a mediados de 1998. De esta manera, esta parte del ejercicio compara las condiciones iniciales con las vigentes en un momento de auge, experimentado luego de que el régimen atravesara un ciclo completo de expansión y recesión²².

La simulación con los factores de 1994, además de la información que provee como momento intermedio del período, puede considerarse también como un ejercicio contrafáctico. El régimen cambiario y monetario y las aperturas comercial y financiera se introdujeron en forma de shock a principios de 1991. Para 1994 se había completado la gran parte de las privatizaciones y desregulaciones y la inflación había convergido con la de Estados Unidos. Entre 1991 y 1994 se habían experimentado ingresos netos de capital crecientes y, aunque también era creciente el déficit de cuenta corriente, había tenido lugar una prácticamente continua acumulación de reservas²³. En 1994 la economía funcionaba con todos los atributos del régimen de convertibilidad y se encontraba en el pico de la expansión previa al efecto tequila. De esta

²² El análisis de estos procesos y de sus impactos en el mercado de trabajo se encuentra en la primera parte de esta investigación, publicada en Frenkel, R. y M. González Rozada (1999)

²³ Ver Frenkel, R. y M. González Rozada (1999)

manera, la simulación de la distribución de los ingresos con las características de 1994 puede considerarse representativa de los efectos que habría tenido el régimen de convertibilidad si no se hubiese experimentado la volatilidad de los flujos de capital que se manifestó desde 1995.

Intervalos de confianza de los estimadores

Para determinar el efecto de los cambios en la estructura del mercado de trabajo se utilizó una metodología de microsimulaciones que consistió en alterar en forma secuencial, la tasa de participación, la tasa de desempleo, la estructura del empleo (según sectores), la distribución del empleo (según ocupación) y los ingresos que se registraban en 1998. Estas alteraciones se hicieron dentro de cada uno de los grupos demográficos definidos anteriormente. En cada caso se determina el resultado sobre la distribución del ingreso familiar per capita. Como la metodología se basa en la generación de números al azar es necesario tomar en cuenta la incertidumbre que esto involucra. Para esto, las microsimulaciones se replicaron 5000 veces y se obtuvieron intervalos de 95% de confianza para cada medida de desigualdad y de pobreza calculada.

Resultados

La tabla 1 presenta los cambios en la distribución del ingreso y en la pobreza, entre 1998 y la población contrafáctica de 1994, medidos por el coeficiente de Gini en términos del ingreso familiar per capita y el ingreso familiar por adulto equivalente²⁴ y por las medidas de pobreza P0, P1 y P2. P0 se define como la fracción de la población que esta debajo de la línea de pobreza. P1 se conoce como “brecha de pobreza” y trata de capturar el grado de pobreza ponderando más la contribución a la pobreza agregada de los más pobres. A diferencia de lo que ocurre con P0, la brecha de pobreza trata de capturar que es lo que sucede si, por ejemplo, una determinada política hace a los pobres más pobres. Una generalización de la brecha de pobreza es P2. La medida P1 toma en cuenta las transferencias entre pobres y no pobres, pero una

²⁴ El concepto de adulto equivalente implica que a los distintos miembros del hogar se le asignan diferentes coeficientes según sexo y edad. Los coeficientes utilizados en este trabajo son los tabulados por el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos en 1993 (MEYOSP, 1993, página 35).

transferencia entre pobres no tendrá ningún efecto en la brecha de pobreza. La medida P2 incorpora la desigualdad entre los pobres, es decir, es una medida sensitiva a la distribución del ingreso entre los pobres. Si no hubiera ninguna desigualdad entre los pobres, P2 sería igual a P1.

En la tabla 1 en negrita se destacan los efectos que resultaron estadísticamente significativos. Los números entre paréntesis son intervalos de confianza de 95% de significatividad, calculados utilizando 5000 simulaciones. Como ya se mencionó, el experimento consistió en reemplazar secuencialmente las distintas características de la población de 1998 por las respectivas características de la población contrafáctica de 1994 dentro de cada grupo demográfico. Esto es, primero se alteró la tasa de participación dentro de cada grupo demográfico, y se calcularon las medidas de desigualdad y pobreza para la población resultante. Mediante la comparación entre las medidas de desigualdad reales y contrafácticas es posible cuantificar el efecto que ha tenido la tasa de participación correspondiente al año post-liberalización comercial y de balanza de pagos. El resultado se muestra en la tabla 1 como “Efecto P”. Luego, a la población contrafáctica que resultó de alterar la tasa de participación, se le modificó tasa de desempleo dentro de cada grupo demográfico. Sobre esta nueva población contrafáctica se calcularon las medidas de desigualdad y pobreza que se muestran en la tabla 1 como “Efecto P y D”. De esta manera, sucesivamente, se fueron cambiando las distintas características de la población real de 1998 por las características de la población contrafáctica y las medidas de desigualdad y pobreza resultantes se muestran en la tabla 1. La primera línea de la tabla muestra el coeficiente de Gini en 1998 y en la segunda parte de la tabla se muestran las tres medidas de pobreza calculadas usando la población real de 1998. La última línea de la tabla contiene estos mismos cálculos pero para la población contrafáctica de 1994.

Como puede observarse en la tabla 1, el efecto de la tasa de participación post-liberalización comercial y de balanza de pagos no es estadísticamente significativo ni para la población activa ni para la población total, pero aumenta levemente la desigualdad para la población ocupada. Este cambio en la tasa de participación también aumenta la pobreza considerando cualquiera de las tres medidas presentadas.

Tabla 1

Efectos sobre la Distribución del Ingreso y la Pobreza de Cambios en la Estructura Salarial y de Empleo entre 1998 y 1994
Ingreso Familiar

	Per capita			Por adulto equivalente			Medidas de Pobreza		
	Ocupados	Activos	Total	Ocupados	Activos	Total	P0	P1	P2
Coefficiente de Gini en 1998	0.507	0.526	0.519	0.499	0.522	0.513	0.275	0.125	0.082
Efecto P	0.490	0.522	0.512	0.487	0.523	0.512	0.202	0.101	0.072
	(.481, .498)	(.513, .531)	(.503, .520)	(.479, .495)	(.515, .531)	(.504, .520)	(.195, .209)	(.097, .105)	(.069, .075)
Efecto P y D	0.454	0.471	0.461	0.457	0.472	0.461	0.201	0.096	0.067
	(.444, .459)	(.461, .476)	(.451, .467)	(.447, .465)	(.466, .477)	(.453, .468)	(.194, .210)	(.092, .100)	(.064, .069)
Efecto P, D y R	0.453	0.469	0.459	0.452	0.468	0.458	0.189	0.091	0.064
	(.446, .459)	(.463, .475)	(.455, .465)	(.447, .458)	(.464, .474)	(.452, .463)	(.180, .196)	(.088, .095)	(.062, .067)
Efecto P, D, R y E	0.463	0.473	0.462	0.459	0.472	0.462	0.188	0.092	0.065
	(.452, .467)	(.466, .481)	(.457, .470)	(.451, .464)	(.467, .480)	(.459, .471)	(.179, .194)	(.089, .095)	(.062, .068)
Efecto P, D, R, E y W	0.477	0.522	0.508	0.479	0.523	0.508	0.139	0.075	0.056
	(.467, .490)	(.512, .535)	(.498, .519)	(.467, .491)	(.513, .536)	(.499, .520)	(.131, .147)	(.071, .078)	(.054, .059)
Efecto P, D, R, E y WS	0.472	0.516	0.499	0.473	0.518	0.499	0.190	0.094	0.067
	(.460, .485)	(.505, .530)	(.490, .511)	(.461, .487)	(.506, .531)	(.490, .512)	(.182, .198)	(.091, .098)	(.064, .069)
Efecto P, D, R, E y WSO	0.474	0.520	0.505	0.476	0.521	0.505	0.134	0.073	0.055
	(.463, .488)	(.509, .534)	(.495, .517)	(.464, .489)	(.509, .535)	(.495, .518)	(.126, .141)	(.070, .076)	(.052, .058)
Efecto P, D, R, E y WSOED	0.478	0.523	0.508	0.479	0.524	0.508	0.135	0.073	0.055
	(.466, .491)	(.512, .536)	(.498, .520)	(.467, .493)	(.512, .537)	(.499, .521)	(.127, .142)	(.070, .077)	(.053, .058)
Efecto P, D, R, E y WSOEDR	0.477	0.522	0.508	0.479	0.523	0.508	0.139	0.075	0.056
	(.467, .490)	(.512, .535)	(.498, .519)	(.467, .491)	(.513, .536)	(.499, .520)	(.131, .147)	(.071, .078)	(.054, .059)
Coefficiente de Gini en 1994	0.457	0.471	0.467	0.449	0.465	0.459	0.230	0.088	0.051

Nota: Los efectos son acumulados y su significado es: P: Participación, D: desempleo, R: estructura del empleo por rama de actividad, E: estructura del empleo por ocupación, W: precios relativos, WS: precios relativos por sexo, WSO: precios relativos por sexo y por ocupación, WSOED: precios relativos por sexo, ocupación y educación, WSOEDR: precios relativos por sexo, ocupación, educación y rama de actividad.

El efecto desempleo es positivo y significativo, en el sentido de aumentar la desigualdad aunque no tiene un efecto significativo sobre la pobreza. El unico efecto levemente significativo es sobre el estadístico P2 lo que pareciera implicar que el efecto del desempleo sobre la pobreza viene dado por una mayor desigualdad entre los pobres. Por otra parte, ni los cambios en la estructura sectorial ni en la estructura ocupacional del empleo afectan significativamente la desigualdad en la distribución del ingreso. En cuanto a las medidas de pobreza, en general, tampoco se ven afectadas por estos dos cambios.

El efecto ingreso fue calculado en forma secuencial y está dividido en los efectos correspondientes a los distintos segmentos en que fue dividido el mercado de trabajo (sexo, ocupación, educación y rama de actividad). De acuerdo a lo observado en la tabla 1, el efecto ingreso total reduce la desigualdad para las tres poblaciones analizadas pero aumenta la pobreza.

La tabla 2 replica los resultados de la tabla 1 pero para los cambios registrados entre 1998 y 1991. Los resultados obtenidos para todo el período son similares a los obtenidos utilizando la población contrafáctica de 1994. Al igual que ocurría entre 1998 y 1994, el cambio en la tasa de participación no resulta estadísticamente significativo salvo para la población de ocupados, donde el efecto tiende a aumentar la desigualdad. También aumenta la pobreza, medida por cualquiera de los tres estadísticos, y este aumento es mas grande que el que se producía utilizando la población contrafáctica. El efecto desempleo es positivo y significativo, en el sentido de aumentar la desigualdad, para las tres poblaciones analizadas, con niveles mayores a los registrados entre 1998 y 1994.

Al igual que ocurría entre 1998 y 1994, el cambio en los salarios totales reduce la desigualdad, para las tres poblaciones analizadas, aunque este efecto es menor en magnitud que entre 1998 y 1994.

Tabla 2

Efectos sobre la Distribución del Ingreso y la Pobreza de Cambios en la Estructura Salarial y de Empleo entre 1998 y 1991
Ingreso Familiar

	per capita			por adulto equivalente			Medidas de Pobreza		
	Ocupados	Activos	Total	Ocupados	Activos	Total	P1	P2	P3
Coefficiente de Gini en 1998	0.507	0.526	0.519	0.499	0.522	0.513	0.275	0.125	0.082
Efecto P	0.489	0.523	0.511	0.487	0.523	0.512	0.193	0.099	0.072
	(.481, .498)	(.513, .530)	(.502, .519)	(.478, .495)	(.514, .531)	(.503, .520)	(.184, .199)	(.095, .103)	(.069, .076)
Efecto P y D	0.450	0.468	0.458	0.453	0.470	0.458	0.188	0.075	0.044
	(.444, .458)	(.461, .474)	(.451, .464)	(.447, .460)	(.464, .477)	(.453, .466)	(.179, .197)	(.070, .079)	(.040, .048)
Efecto P, D y R	0.453	0.470	0.461	0.454	0.471	0.461	0.177	0.072	0.043
	(.446, .460)	(.463, .476)	(.455, .467)	(.447, .461)	(.464, .477)	(.456, .468)	(.168, .185)	(.068, .075)	(.040, .046)
Efecto P, D, R y E	0.457	0.474	0.464	0.458	0.475	0.464	0.165	0.067	0.041
	(.449, .464)	(.466, .481)	(.459, .470)	(.450, .464)	(.467, .482)	(.459, .472)	(.158, .172)	(.063, .071)	(.038, .044)
Efecto P, D, R, E y W	0.491	0.508	0.504	0.492	0.508	0.504	0.100	0.045	0.030
	(.474, .518)	(.490, .535)	(.489, .528)	(.474, .518)	(.490, .535)	(.489, .528)	(.092, .106)	(.042, .049)	(.027, .033)
Efecto P, D, R, E y WS	0.471	0.488	0.480	0.472	0.489	0.480	0.170	0.071	0.043
	(.462, .483)	(.479, .500)	(.471, .489)	(.463, .483)	(.480, .500)	(.472, .489)	(.157, .178)	(.067, .075)	(.041, .047)
Efecto P, D, R, E y WSO	0.490	0.506	0.502	0.490	0.507	0.502	0.105	0.046	0.030
	(.473, .515)	(.489, .531)	(.488, .525)	(.473, .515)	(.489, .531)	(.488, .525)	(.096, .112)	(.043, .050)	(.028, .033)
Efecto P, D, R, E y WSOED	0.494	0.511	0.507	0.495	0.511	0.507	0.105	0.048	0.031
	(.477, .520)	(.493, .537)	(.492, .531)	(.477, .520)	(.493, .537)	(.492, .530)	(.096, .111)	(.044, .051)	(.029, .034)
Efecto P, D, R, E y WSOEDR	0.491	0.508	0.504	0.492	0.508	0.504	0.100	0.045	0.030
	(.474, .518)	(.490, .535)	(.489, .528)	(.474, .518)	(.490, .535)	(.489, .528)	(.092, .106)	(.042, .049)	(.027, .033)
Coefficiente de Gini en 1991	0.480	0.491	0.485	0.473	0.486	0.479	0.231	0.084	0.045

Nota: Los efectos son acumulados y su significado es: P: Participación, D: desempleo, R: estructura del empleo por rama de actividad, E: estructura del empleo por ocupación, W: precios relativos, WS: precios relativos por sexo, WSO: precios relativos por sexo y por ocupación, WSOED: precios relativos por sexo, ocupación y educación, WSOEDR: precios relativos por sexo, ocupación, educación y rama de actividad.

Bibliografía

Cetrángolo, O., M. Damill, R. Frenkel y J. P. Jiménez (1997), "La sostenibilidad de la política fiscal en América Latina: el caso argentino", Documentos de Trabajo de la Red de Centros R-315, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.

Damill, M., and S. Keifman, "Trade Liberalization in a High-Inflation Economy: Argentina, 1989-91", en Agosin, M. and D. Tussie (eds.), Trade and Growth: New Dilemmas in Trade Policy. St. Martin Press, New York, 1993.

Fanelli, J. M. and R. Frenkel, "The Argentine Experience with Stabilization and Structural Reform", en Lance Taylor (ed), After Neoliberalism: What Next for Latin America?, Michigan University Press, 1999.

Frenkel, R., J. M. Fanelli and C. Bonvecchi, (1998), "Capital Flows and Investment Performance in Argentina", en Ffrench-Davis R. and Reisen H., Capital Flows and Investment Performance. Lessons from Latin America. UN ECLAC- OECD Development Centre, Paris.

Frenkel, Roberto y Martín González Rozada, "Liberalización del balance de pagos. Efectos sobre el crecimiento, el empleo y los ingresos en Argentina", Serie de Documentos de Economía No 11, Centro de Investigaciones en Economía, Universidad de Palermo - CEDES. Buenos Aires, 1999(a).

Frenkel, Roberto y Martín González Rozada, "Apertura comercial, productividad y empleo en Argentina", en Tokman, V. E. y Martínez, D. (eds.), Productividad y empleo en la apertura económica. OIT (Oficina Internacional del Trabajo), Lima, Perú, 1999.

Perron, P. (1994), "Trend, Unit Root and Structural Change in Macroeconomic Time Series", en B. Bhaskara Rao (ed), Cointegration for the Applied Economist, St. Martin Press, Inc., New York.

Gráficos y cuadros

Gráfico 1
Log del PIBD y tendencia Hodrick-Prescott

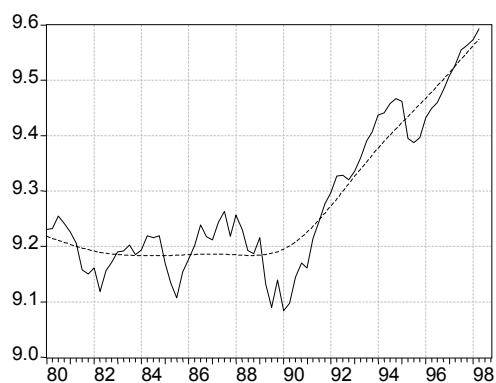
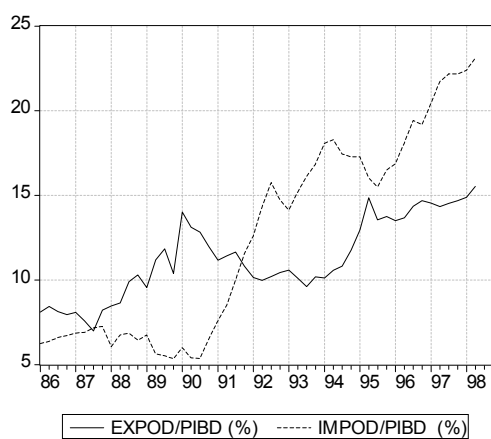
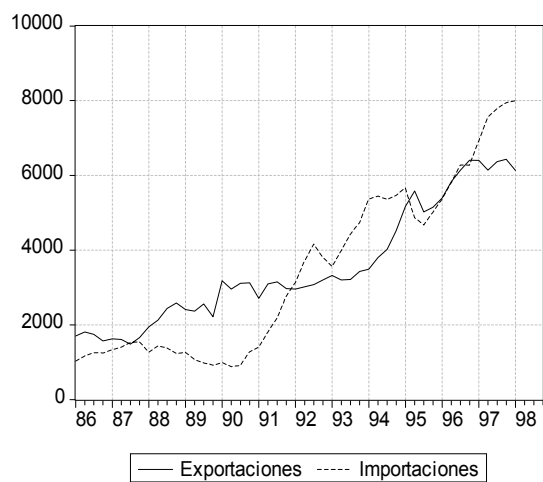


Gráfico 2
Exportaciones e importaciones
Como porcentajes del PIB a precios constantes de 1986



— EXPOD/PIBD (%) - - - - IMPOD/PIBD (%)

Gráfico 3
Exportaciones e importaciones trimestrales de bienes
En dólares corrientes. Desestacionalizadas



— Exportaciones - - - - Importaciones

Gráfico 4
Balance comercial y nivel de actividad

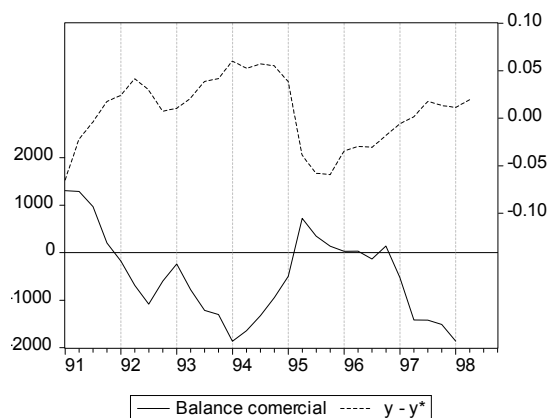


Gráfico 5
Cuenta corriente, cuenta de capital y variación de reservas

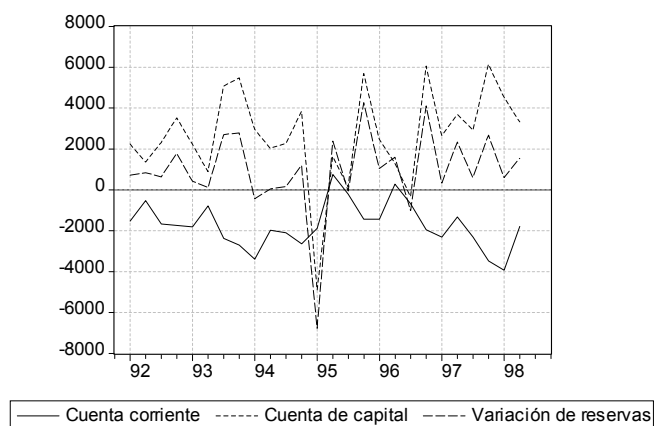


Gráfico 6
Ingresos netos de capital del gobierno y el sector privado

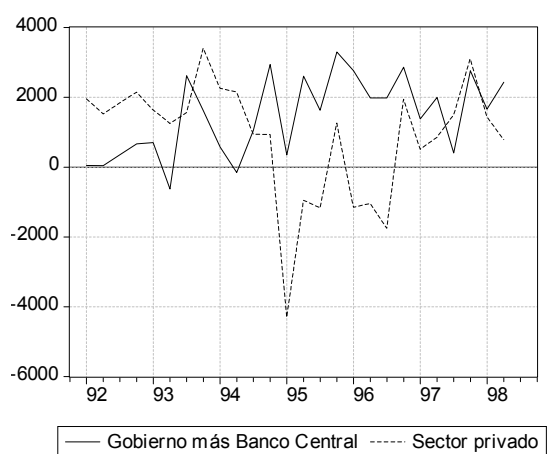


Gráfico 7
Ingresos netos de capital del sector privado y prima de riesgo país

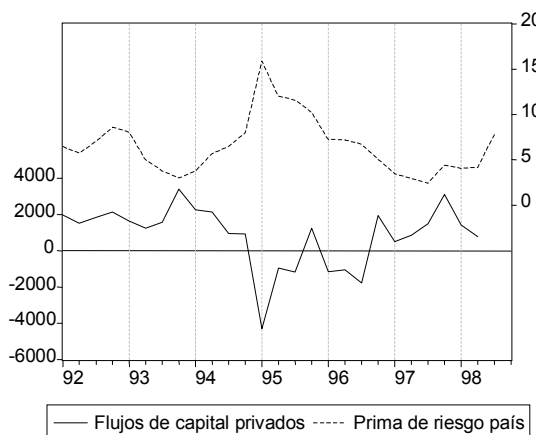


Gráfico 8
Diferencias entre las tasas de inflación local y el IPC de los EEUU (%)

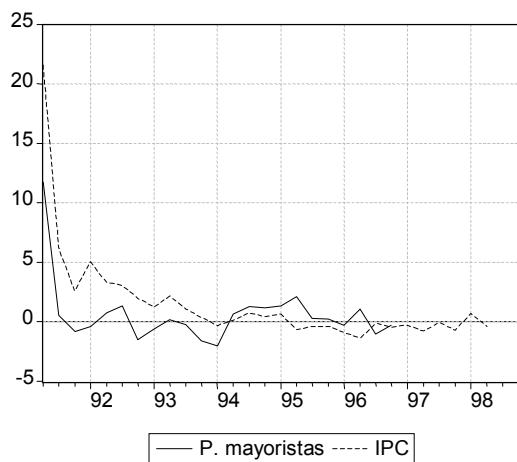


Gráfico 9
Tipo de cambio real del dólar de EEUU
Base: segundo semestre de 1986 = 1

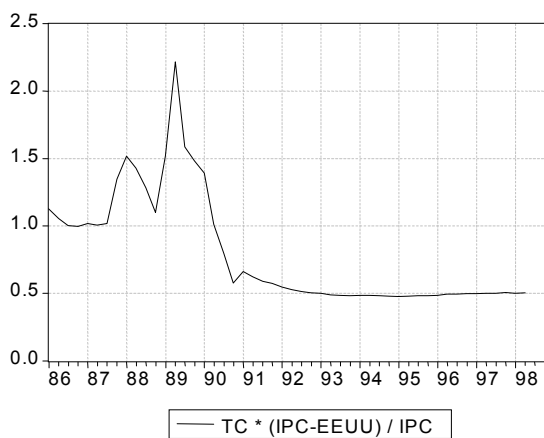


Gráfico 10
Salario real y salario en dólares constantes

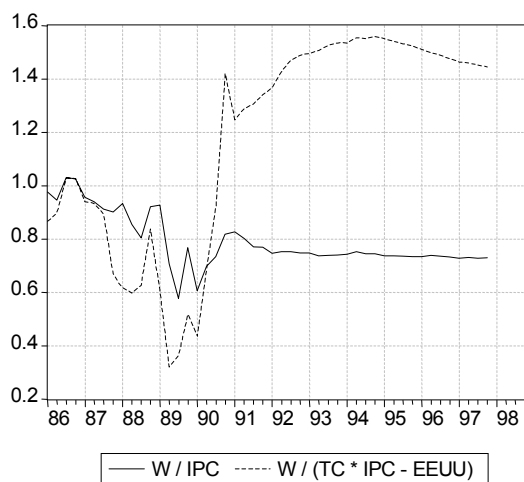


Gráfico 11
Tasas de actividad, empleo total y empleo pleno
Como proporción de la población urbana (%)

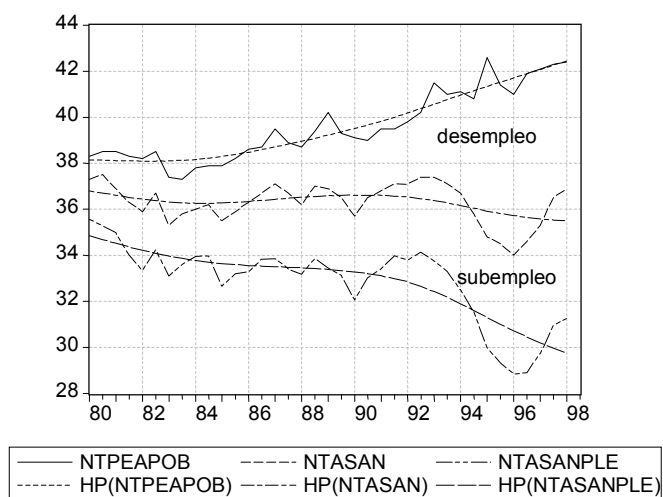


Gráfico 12
Relación tasa de empleo pleno/PIBD
Indice=1 en 1990:2

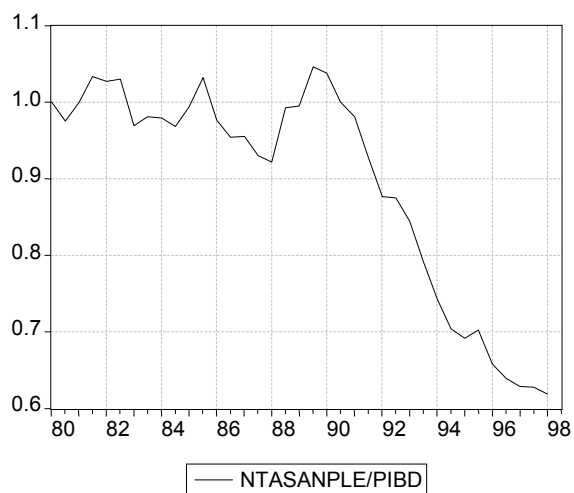


Figura 1
Proporciones de la población del GBA (%)

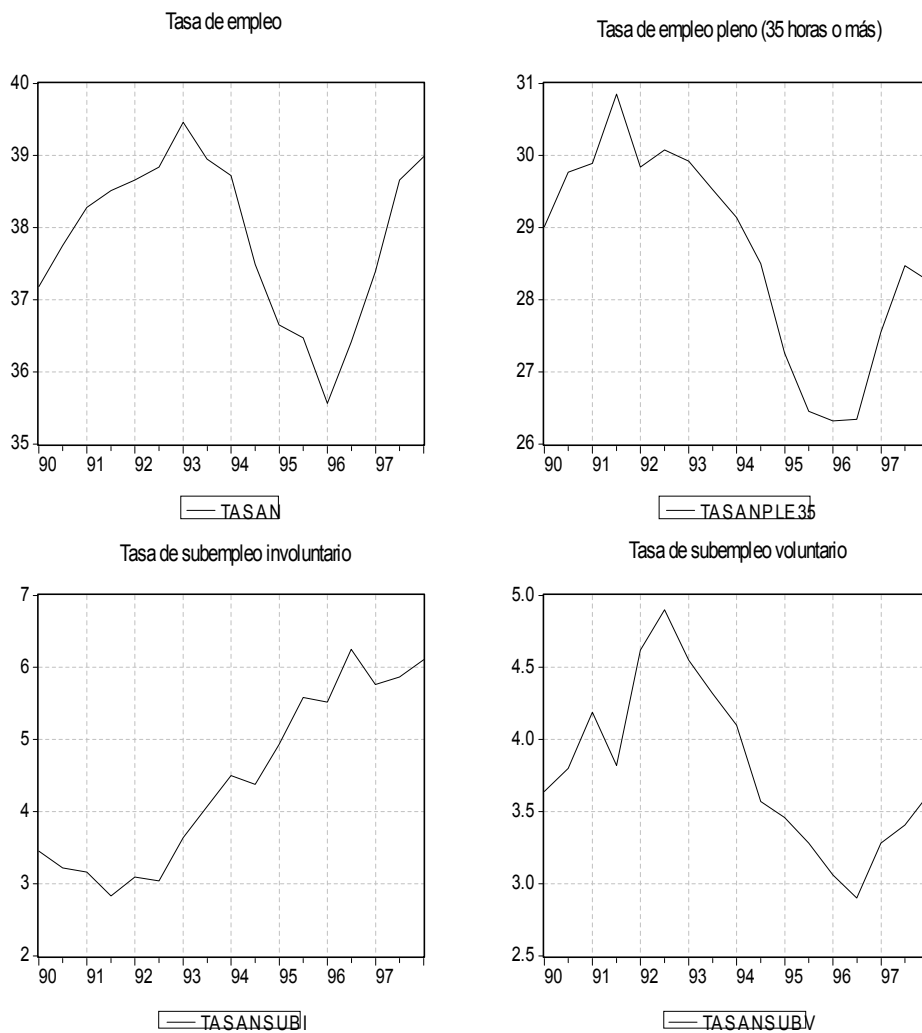
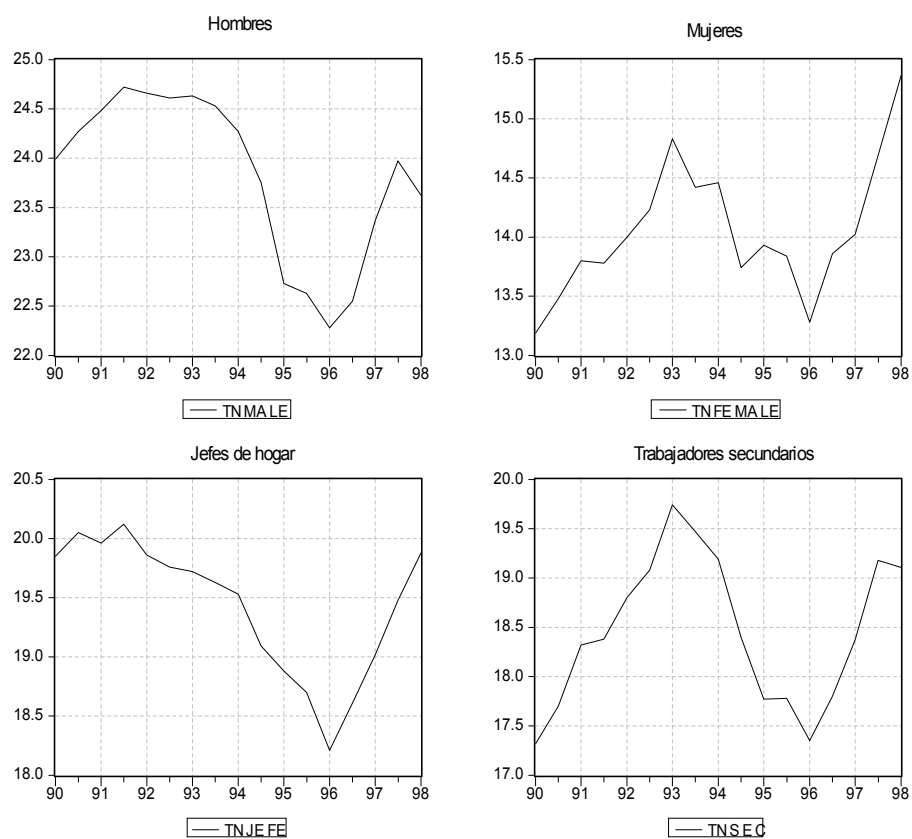


Figura 2
 Tasas de empleo. Proporciones de la población del GBA (%)



Cuadro 1

	Total	Hombres	Incremento 1990:01 - 1992:02			Incremento 1992:02 - 1996:02				
			Mujeres	Jefe de Flia.	Trab. Secund.	Total	Hombres	Mujeres	Jefe de Flia.	Trab. Secund.
Empleo Total	1.66	37%	63%	-6%	106%	-2.43	85%	15%	47%	53%
Empleo Pleno	1.08	47%	53%	-19%	119%	-3.75	72%	28%	51%	49%
Manufacturas	34%	70%	30%	45%	55%	64%	72%	28%	55%	45%
Electricidad, Gas y Agua	-5%	96%	4%	107%	-7%	-0%	—	—	—	—
Construcción	37%	91%	9%	67%	33%	13%	94%	6%	68%	32%
Comercio	59%	20%	80%	-8%	108%	25%	72%	28%	68%	32%
Transporte y Comunicaciones	-26%	85%	15%	122%	-22%	-13%	98%	2%	70%	30%
Servicios Financieros	20%	40%	60%	33%	67%	-19%	39%	61%	61%	39%
Otros Servicios	-13%	-23%	123%	143%	-43%	30%	51%	49%	34%	66%
Subempleados Voluntarios	1.26	40%	60%	28%	72%	-2.00	36%	64%	30%	70%
Manufacturas	23%	53%	47%	42%	58%	15%	78%	22%	55%	45%
Electricidad, Gas y Agua	0%	—	—	—	—	-0%	—	—	—	—
Construcción	6%	65%	35%	20%	80%	5%	73%	27%	28%	72%
Comercio	26%	35%	65%	9%	91%	17%	28%	72%	18%	82%
Transporte y Comunicaciones	2%	110%	-10%	33%	67%	1%	171%	-71%	46%	54%
Servicios Financieros	18%	72%	28%	35%	65%	10%	91%	9%	46%	54%
Otros Servicios	25%	6%	94%	41%	59%	54%	14%	86%	29%	71%
Empleo Pleno más SV	2.34	43%	57%	6%	94%	-5.74	60%	40%	44%	56%
Manufacturas	28%	63%	37%	44%	56%	47%	73%	27%	55%	45%
Electricidad, Gas y Agua	-2%	96%	4%	107%	-7%	-0%	—	—	—	—
Construcción	20%	87%	13%	59%	41%	10%	90%	10%	61%	39%
Comercio	41%	25%	75%	-2%	102%	22%	61%	39%	55%	45%
Transporte y Comunicaciones	-11%	82%	18%	130%	-30%	-8%	95%	5%	71%	29%
Servicios Financieros	19%	56%	44%	34%	66%	-9%	18%	82%	68%	32%
Otros Servicios	7%	30%	70%	-42%	142%	38%	33%	67%	31%	69%
Subempleados Involuntarios	-0.41	44%	56%	23%	77%	3.21	41%	59%	42%	58%
Manufacturas	24%	-17%	117%	-46%	146%	13%	41%	59%	29%	71%
Electricidad, Gas y Agua	2%	100%	0%	0%	100%	0%	—	—	—	—
Construcción	27%	82%	18%	78%	22%	14%	98%	2%	79%	21%
Comercio	71%	61%	39%	60%	40%	17%	66%	34%	44%	56%
Transporte y Comunicaciones	-16%	58%	42%	77%	23%	1%	57%	43%	18%	82%
Servicios Financieros	-33%	61%	39%	40%	60%	6%	41%	59%	38%	62%
Otros Servicios	24%	41%	59%	-6%	106%	50%	17%	83%	36%	64%

Cuadro 1 (cont.)

	Total	Incremento 1990:01 - 1996:02				Total	Incremento 1996:02 - 1997:02			
		Hombres	Mujeres	Jefe de Flia.	Trab. Secund.		Hombres	Mujeres	Jefe de Flia.	Trab. Secund.
Empleo Total	-0.77	188%	-88%	162%	-62%	2.25	63%	37%	39%	61%
Empleo Pleno	-2.67	82%	18%	79%	21%	2.13	46%	54%	34%	66%
Manufacturas	76%	72%	28%	57%	43%	28%	57%	4%	44%	20%
Electricidad, Gas y Agua	1%	90%	10%	31%	69%	-2%	—	—	—	—
Construcción	3%	106%	-6%	73%	27%	-2%	-2%	-2%	-11%	3%
Comercio	12%	176%	-76%	218%	-118%	4%	-11%	16%	26%	-8%
Transporte y Comunicaciones	-8%	117%	-17%	-2%	102%	-0%	-8%	6%	-14%	7%
Servicios Financieros	-34%	39%	61%	55%	45%	19%	37%	3%	8%	24%
Otros Servicios	48%	43%	57%	46%	54%	43%	11%	71%	35%	48%
Subempleados Voluntarios	-0.74	30%	70%	35%	65%	0.50	73%	27%	49%	51%
Manufacturas	0%	—	—	—	—	-19%	-7%	-52%	-11%	-27%
Electricidad, Gas y Agua	-1%	100%	0%	100%	0%	0%	—	—	—	—
Construcción	3%	100%	0%	54%	46%	17%	24%	0%	25%	10%
Comercio	0%	—	—	—	—	5%	19%	-32%	29%	-17%
Transporte y Comunicaciones	0%	—	—	—	—	21%	21%	19%	7%	34%
Servicios Financieros	-2%	-140%	240%	-91%	191%	9%	26%	-39%	4%	13%
Otros Servicios	103%	18%	82%	23%	77%	60%	14%	184%	54%	67%
Empleo Pleno más SV	-3.40	71%	29%	70%	30%	2.64	51%	49%	37%	63%
Manufacturas	59%	76%	24%	59%	41%	19%	40%	-2%	30%	13%
Electricidad, Gas y Agua	1%	87%	13%	11%	89%	0%	—	—	—	—
Construcción	3%	105%	-5%	68%	32%	2%	5%	-3%	-2%	4%
Comercio	9%	167%	-67%	226%	-126%	4%	-3%	11%	27%	-9%
Transporte y Comunicaciones	-6%	110%	-10%	-4%	104%	4%	0%	7%	-8%	11%
Servicios Financieros	-28%	35%	65%	52%	48%	17%	34%	-2%	7%	22%
Otros Servicios	60%	33%	67%	38%	62%	47%	12%	83%	40%	51%
Subempleados Involuntarios	2.80	40%	60%	45%	55%	-0.38	-29%	129%	43%	57%
Manufacturas	12%	59%	41%	51%	49%	70%	-105%	31%	49%	85%
Electricidad, Gas y Agua	-0%	—	—	—	—	0%	—	—	—	—
Construcción	12%	104%	-4%	79%	21%	-18%	71%	2%	17%	-44%
Comercio	9%	73%	27%	25%	75%	65%	-201%	5%	92%	45%
Transporte y Comunicaciones	3%	58%	42%	65%	35%	-16%	64%	2%	-11%	-20%
Servicios Financieros	12%	49%	51%	39%	61%	19%	-24%	9%	-5%	37%
Otros Servicios	54%	15%	85%	38%	62%	-19%	295%	51%	-53%	6%

Gráfico 13
Ingresos per cápita de la población ocupada y activa
(Mensual. En pesos constantes de mayo de 1998)

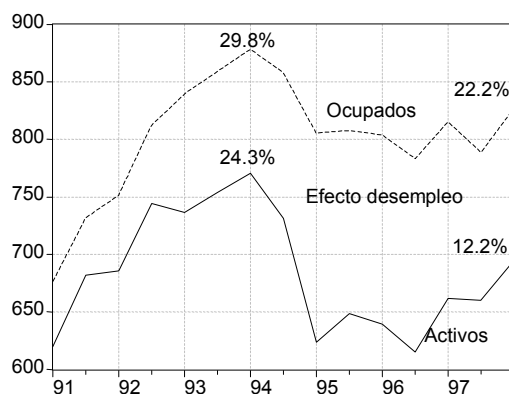


Gráfico 14
Ingresos per cápita según tipo de ocupación
(Mensual. En pesos constantes de mayo de 1998)

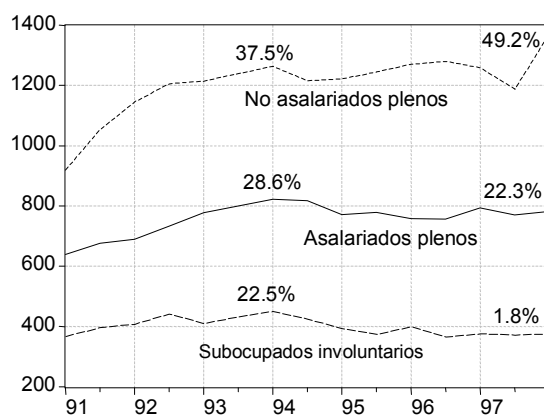


Gráfico 15
Ingresos per cápita según nivel de educación
(Mensual. En pesos constantes de mayo de 1998)

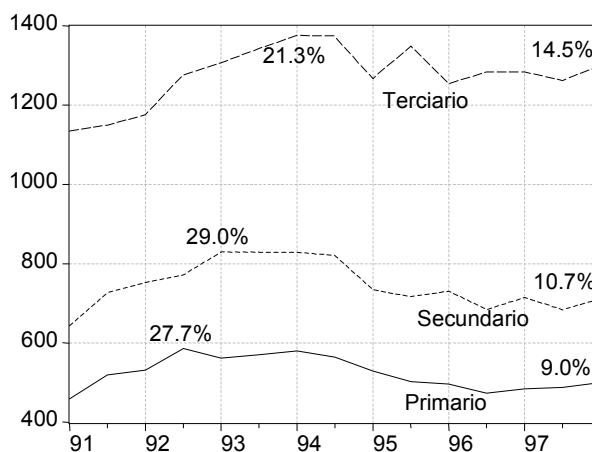


Gráfico 16
Relaciones entre salarios horarios según nivel de educación
Índice de desigualdad (ID)

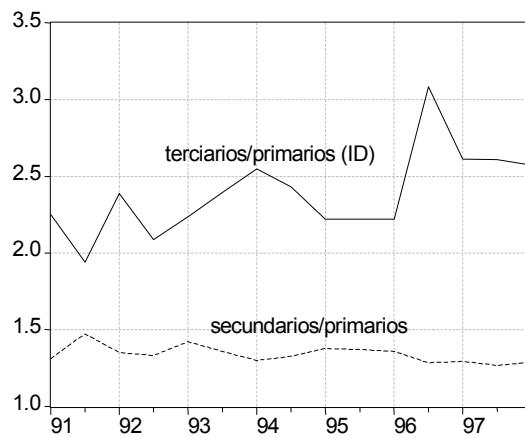


Gráfico 17
Salario medio horario de los asalariados plenos y PIBD
Desvíos con respecto a sus respectivas tendencias logarítmicas

