

Empleo y patrón de crecimiento económico

Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales



MINISTERIO *de*
TRABAJO
EMPLEO y SEGURIDAD SOCIAL

 **Argentina**
un país en serio

Empleo y patrón de crecimiento económico

Sumario

El objetivo de este informe es hacer un análisis de las vinculaciones entre el crecimiento económico en Argentina a lo largo de la pasada década tratando de identificar los diferentes patrones de crecimiento y la forma en que este se traslada (o no) al empleo.

Adicionalmente se trata de desarrollar una metodología de proyecciones de empleo a partir de los componentes que constituyen el ingreso nacional para complementar la información que surge de las encuestas de hogares que se realizan para los aglomerados urbanos de nuestro país.

Para esto se parte de la descomposición del crecimiento en demanda doméstica, sustitución de importaciones y demanda externa que permite evaluar la capacidad explicativa de cada uno de sus componentes en el período citado.

1 Introducción

El estudio de la relación entre crecimiento económico y empleo es un importante sujeto de debate en la literatura económica. Indudablemente su estudio implica la integración de factores económicos, políticos, institucionales y sociales. Esto se deriva del hecho de que el crecimiento económico y su impacto sobre el empleo no surgen únicamente de políticas económicas y del estudio del mercado de trabajo respectivamente sino del estudio de un conjunto de políticas y del análisis de la estructura institucional del país.

Por otra parte, la historia reciente mostró que el crecimiento económico agregado no necesariamente genera empleo, no ya para absorber la creciente oferta, sino que inclusive en algunos momentos se dio en un contexto de destrucción neta de puestos de trabajo.

En este trabajo encararemos el estudio de la relación entre el crecimiento económico y el empleo desde un enfoque que combina dos concepciones particulares de la problemática. En primer lugar se estudia el patrón o la estrategia de crecimiento económico de la Argentina desde el año 1993, identificando sus distintos componentes, demanda doméstica, sustitución de importaciones, demanda externa. En segundo lugar, analizamos el aporte de las distintas estrategias de desarrollo a la generación de empleo. Este último es considerado una consecuencia lógica y una proporción más o menos fija del crecimiento económico, en función de los sectores que lideran el mismo.

Para ello se estudian los parámetros técnicos de la matriz de insumo producto del año 1997, la cual permite medir los impactos directos e indirectos en la producción y en los requerimientos de empleo como consecuencia de cambios en la demanda final o la actividad económica.

En resumen, se parte del supuesto de que las variaciones del empleo que se derivan del incremento en la actividad económica no son indiferentes al patrón de crecimiento que presenta la economía, o sea de qué sectores son los que lo traccionan.

El trabajo fue organizado en las siguientes secciones. En primer lugar, la introducción metodológica fue dedicada a la presentación y justificación de la metodología utilizada. En segundo lugar, se trata la descomposición del crecimiento económico de la década en los componentes de Chenery. En tercer lugar se presenta el empleo estimado en base al crecimiento económico del período. Finalmente, en la sección quinta se realizan proyecciones para el año 2004, en base a distintas hipótesis de crecimiento económico.

2 Introducción metodológica

2.1 Descomposición de Chenery

El objetivo de esta sección es descomponer las variaciones del producto bruto en nuestro país en sus partes integrantes a fin de evaluar la capacidad explicativa de cada uno de los componentes del ingreso nacional.

Para ello se parte de un esquema diseñado por Hollis B. Chenery en 1979 para la descomposición sectorial dividiéndola en crecimiento por **demanda doméstica**, crecimiento por **sustitución de importaciones** y crecimiento por **dinámica exportadora**. Dadas las características estructurales de la producción en nuestro país, un crecimiento liderado por cada uno de estos componentes, tiene un impacto diferencial sobre el empleo.

Chenery parte de la identidad contable macro económica dinamizada a partir de la adición de un subscrito que identifica el período en cuestión:

$$\text{Eq.1 } (X_t - X_{t-1}) = \alpha_{t-1}(D_t - D_{t-1}) + (\alpha_t - \alpha_{t-1})S_t + \alpha_{t-1}(E_t - E_{t-1})$$

X es la producción doméstica total (o PBI),

D es la demanda doméstica considerada como Consumo + Gasto + Inversión + Importaciones - Exportaciones, también definida como la absorción doméstica.

S es la oferta total de bienes y servicios a la economía, tanto en términos de producción local como de importaciones ($X + M$)

E son las exportaciones de bienes y servicios a valor FOB (free on board), mientras que **M** son las importaciones a valor CIF (cost insurance freight), que en definitiva son lo que entra y sale del país en términos de recursos monetarios.

El coeficiente α es el PBI como porción de la oferta total (X/S), o sea la producción interna en relación a la oferta total de bienes y servicios, mientras que los subscritos t y $t-1$ representan el período actual o el anterior. En nuestro caso se utilizarán como años calendario.

A fin de evaluar los cambios en términos de volúmenes o reales, se utilizarán los datos del cuadro A1.2 del Informe económico del Ministerio de Economía encontrado en <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html>, con la información de las cuentas nacionales donde los valores constan en miles de pesos del año 1993.

A partir de la identidad planteada se identifican los tres componentes de crecimiento del producto:

$$\text{Eq. 2: Componente de demanda doméstica} = \alpha_{t-1}(D_t - D_{t-1})$$

$$\text{Eq. 3: Componente de sustitución de importaciones} = (\alpha_t - \alpha_{t-1})S$$

$$\text{Eq. 4. Componente de crecimiento de exportaciones} = \alpha_{t-1}(E_t - E_{t-1})$$

La descomposición del crecimiento del PBI nos permitirá estimar la contribución de cada componente a la variación del stock de ocupados total. Para ello se estimaran elasticidades empleo/producto para cada uno de los rubros de la descomposición a partir de la matriz de insumo producto.

2.2 De la actividad al empleo: Elasticidades empleo / producto

La elasticidad empleo/producto refleja la variación del empleo ante la variación del PBI

$$\text{Ec. No. 5: Elasticidad Empleo/Producto} = \frac{\frac{\text{empleo}_t - \text{empleo}_{t-1}}{\text{empleo}_{t-1}}}{\frac{\text{PBI}_t - \text{PBI}_{t-1}}{\text{PBI}_{t-1}}}$$

La elasticidad empleo/producto, es motivo de gran controversia entre los especialistas, y constituye una variable clave en los estudios prospectivos del empleo.

Esta refleja también, además de las variaciones de empleo en función del crecimiento del PBI, la evolución de la productividad del factor trabajo, desvinculada de la de los otros factores productivos, a lo largo del tiempo, por lo que se debe analizar con cuidado y en el contexto histórico de la fase del ciclo económico en que acontece, ya que este determina comportamientos de las firmas y de los trabajadores diferenciales que conforman la población económicamente activa (PEA). Estos comportamientos pueden reflejarse, como se verá más adelante en lo que se denomina “*atesoramiento o retención de mano de obra*” en la fase de caída, así como en un aumento de las horas trabajadas (intensidad del trabajo) en las fases de crecimiento, alterando la relación entre el empleo y el crecimiento.

No hay que confundir la elasticidad de punto, que relaciona dos puntos en el tiempo claramente definidos, con la elasticidad de arco, que da los comportamientos de más largo plazo.

En general valores de la elasticidad de arco, o sea la de largo plazo, se calculan utilizando regresiones logaritmizadas entre las dos variables en cuestión, a partir de series de tiempo suficientemente largas, en las que el valor del parámetro de la variable producto nos dice en qué porcentaje varía la variable dependiente (empleo) ante una variación de un uno por ciento del producto.

Esta metodología es utilizada para la mayoría de los países. Sin embargo, los cambios estructurales y las fluctuaciones ocurridas durante la década de los 90 en nuestro país dificultan su utilización. Las regresiones de largo plazo presentan bajo poder explicativo, o sesgos que se expresan en la dificultad para ser utilizadas de manera proyectiva.

Las elasticidades empleo/producto estimadas en este trabajo han sido calculadas a partir de los requerimientos de trabajo que surgen de la matriz de insumo producto del año 1997. A través de estas fue posible estimar el empleo para cada año. Como veremos en la sección cuarta, existen importantes diferencias entre el empleo observado¹ y el estimado. Estas discrepancias se deben tanto al uso de la matriz de insumo producto como herramienta para establecer la relación entre empleo y crecimiento económico como a la volatilidad de las variables macroeconómicas de la década del 90.

2.3 El uso de la Matriz de Insumo Producto para establecer la relación entre el crecimiento y el empleo

El uso de las matrices de insumo producto (MIP) proviene de las épocas en que la planificación económica, tanto imperativa como indicativa, exigía la programación de ciertas actividades que podían operar como cuellos de botella en la economía. Esta

¹ Personas ocupadas - Dirección de Cuentas Nacionales - Diciembre 2003.

metodología, que es simplemente una “*fotografía*” de la actividad económica en la que se asume la producción en solo un día, fue desarrollada en los años 50’s por el premio Nobel de economía Vassily Leontieff.

Para nuestro país se construyeron varias matrices, pero en este caso utilizaremos la última, de 1997.

La Matriz de Insumo Producto de 1997 establece requerimientos de empleo por industria o actividad y sus respectivos multiplicadores. Es, a su vez, un medio aceptable para el cálculo de la elasticidad.

El uso del modelo abierto de input-output presenta los siguientes supuestos:

- Los productos de cada sector son homogéneos entre si, con elasticidad de sustitución infinita, o sea que dentro de cada sector es indistinto producir un bien u otro.
- La elasticidad de sustitución de productos entre sectores es cero, o sea que un producto de un sector no puede sustituir al de otro en el proceso productivo.
- Los precios relativos de los productos son constantes y estables.
- Las participaciones de mercado de las firmas en los sectores son constantes.
- La tecnología es homogénea y determinada exógenamente.
- La demanda final se determina de manera exógena en la MIP inicial.
- La elasticidad de sustitución entre el capital y el trabajo es cero. Existe perfecta complementariedad entre los dos factores productivos.
- Los rendimientos a escala son constantes.

Es evidente que estos supuestos limitan el uso de la matriz como herramienta de estimación de la relación empleo producto en Argentina durante el período 1993 -2002. Además, el análisis de las fluctuaciones macro del período en cuestión no contribuye más que a resaltar las rigideces del uso de la matriz como herramienta para estimar el empleo. Sin embargo, en el apartado 4, veremos como la conyuntura actual permite ser analizada a través de esta herramienta.

3 Descomposición del crecimiento en 3 componentes: Demanda doméstica, Sustitución de Importaciones, Demanda Externa

3.1 Descomposición del crecimiento desde 1993

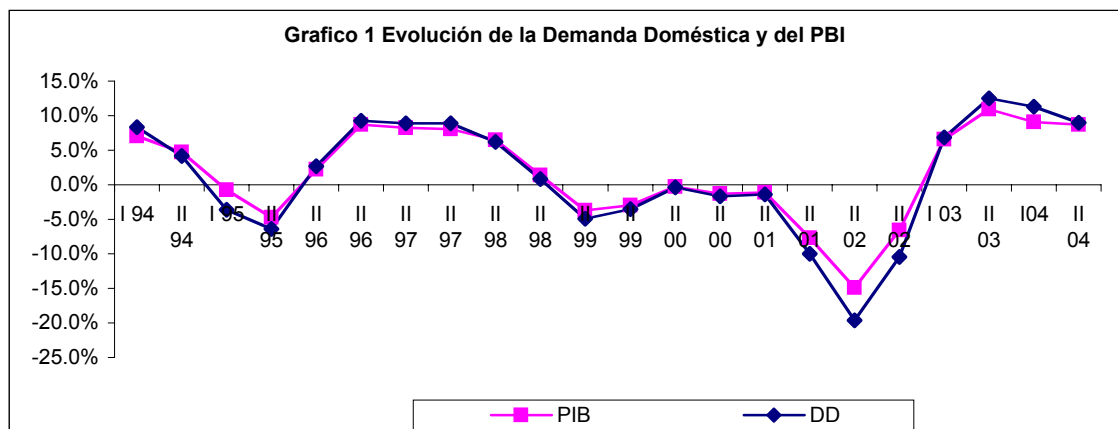
El cuadro 1 muestra la descomposición del crecimiento del producto siguiendo la metodología de H. Chenery. El crecimiento del PIB, como lo expusimos, es clasificado según tres fuentes o “estrategias” de crecimiento: una que se deriva de la expansión de la demanda doméstica (DD), otra resultante del incremento de la demanda externa (DE) y una tercera asociada a la sustitución de producción importada por producción nacional (SI).

**Cuadro 1 Descomposición semestral del crecimiento del Producto según metodología de H. Chenery
Periodo 1994 – 2004**

Año	Variación del PIB	Demanda Doméstica	Sustitución de Importaciones	Crecimiento de Exportaciones
I 94	7,1%	8,4%	-2,0%	0,6%
II 94	4,7%	4,1%	-0,7%	1,3%
I 95	-0,7%	-3,7%	0,6%	2,2%
II 95	-4,7%	-6,4%	0,7%	0,9%
I 96	2,3%	2,6%	-0,3%	0,0%
II 96	8,7%	9,3%	-1,8%	1,3%
I 97	8,2%	8,9%	-1,9%	1,2%
II 97	8,0%	8,9%	-1,8%	0,9%
I 98	6,4%	6,2%	-1,0%	1,2%
II 98	1,4%	0,8%	-0,1%	0,7%
I 99	-3,7%	-4,9%	1,3%	-0,1%
II 99	-3,0%	-3,5%	0,6%	-0,1%
I 00	-0,3%	-0,3%	-0,3%	0,3%
II 00	-1,3%	-1,6%	0,1%	0,2%
I 01	-1,1%	-1,4%	0,1%	0,3%
II 01	-7,7%	-10,0%	2,0%	0,3%
I 02	-14,9%	-19,6%	4,6%	0,2%
II 02	-6,6%	-10,4%	3,2%	0,5%
I 03	6,6%	6,9%	-1,1%	0,9%
II 03	10,95%	12,5%	-2,3%	0,7%
I 04	9,05%	11,3%	-2,7%	0,5%
II 04	8,68%	9,0%	-1,9%	1,6%

Fuente: SPTyEL basado en INDEC

Según puede verse en el cuadro 1, el componente DD es el que más importancia tiene a la hora de la identificación de las “fuentes” del crecimiento. En otras palabras, el crecimiento de los años noventa, y el relanzamiento de la actividad en el 2003 estuvieron liderados por la demanda doméstica, la cual acompaña la trayectoria del Producto a lo largo de la década (Ver gráfico 1), reafirmando, que más allá de lo que suceda con el marco institucional y económico, la economía argentina está muy influenciada por la demanda interna.



DD Demanda Doméstica

PIB Producto Interno Bruto a precios de mercado de 1993.

Fuente: Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos.

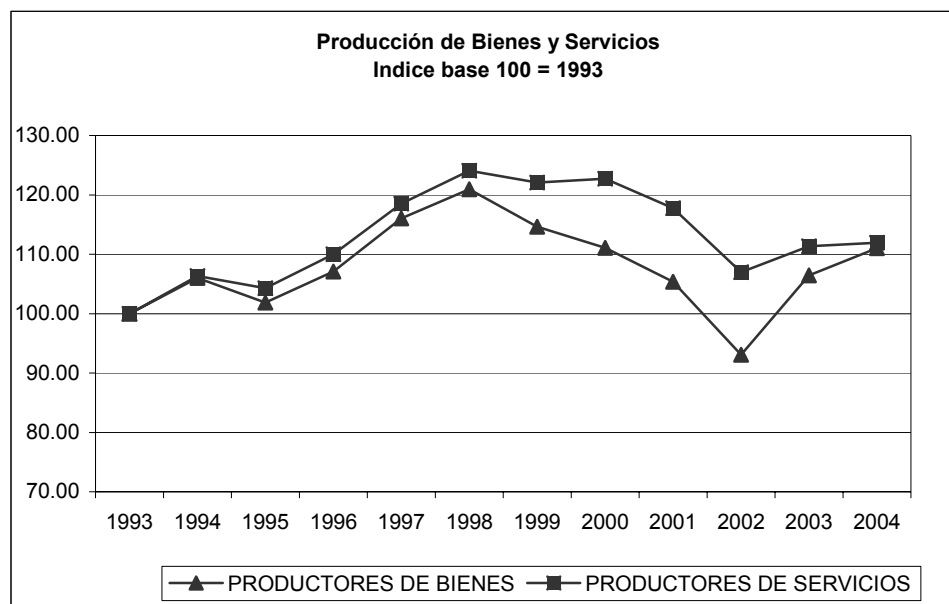
El análisis del comportamiento de los componentes de Chenery refleja algunos hechos interesantes que debemos destacar:

- Las contracciones de la demanda doméstica son más pronunciadas que sus incrementos. Es decir que cuando esta se contrae lo hace en mayor proporción que lo que se incrementa en los períodos de recuperación. Mientras que las primeras son generalmente un 30% superiores a las del producto; los incrementos de la demanda doméstica pueden ser inferiores a los incrementos del producto y no superan el 18% del incremento de este último. De esto se deriva que recuperar los niveles de demanda doméstica requiere de importantes esfuerzos en materia de política económica..
- Las contracciones de la demanda doméstica son siempre acompañadas de reducciones en el nivel de producto de menor proporción, lo cual refleja el impacto de la contracción de la actividad doméstica en el nivel de producto. Es importante destacar que entre el 2º semestre 94 y el 1º semestre 95 por un lado y, entre el 1º y el 2º semestre 2002 por otro, la reducción de la demanda doméstica fue 420% y 58% mayor a la reducción del producto. Si bien estos fueron períodos de contracción del producto estos nos fueron los más pronunciados.
- Las mayores contracciones semestrales (2º semestre 2001 y 1º semestre 2002) del producto se acompañan de reducciones de la demanda doméstica un 30% superiores a las contracciones del producto.
- La contracción de la demanda de tal magnitud en estos dos períodos se debió principalmente en el año 1995, al impacto que tuvo la crisis del tequila y a las debilidades y fragilidades que ya dejaba entreve el modelo de crecimiento de comienzos de los 90. Este se encontraba basado en la apertura comercial, el retiro del Estado como actor e impulsor de la actividad económica, la desregulación y la privatización de los servicios públicos, la flexibilidad del mercado del trabajo y el tipo de cambio sobrevaluado puesto en marcha a través del plan de convertibilidad. La segunda fuerte contracción de la demanda en relación a la caída del producto se dio en el año 2002 como consecuencia de los efectos de la crisis del 2001 y todo lo que esta implicó. No es objeto de este trabajo analizar en detalle sus causas.
- El impacto de las contracciones de la demanda doméstica sobre el producto se encuentra suavizado por el comportamiento de los componentes crecimiento por exportaciones y sustitución de importaciones. Mientras la demanda doméstica se contrajo muy fuertemente entre el 2º Semestre 1994 y el 1º semestre 2005, el componente de crecimiento de exportaciones fue el mayor de la década. Si bien durante la década del 90, las exportaciones argentinas no se vieron favorecidas por la apreciación del tipo de cambio, éstas tuvieron un dinamismo importante (incrementando su valor en un 115% entre 1990 y 2000). El comportamiento de las exportaciones argentinas durante la década del 90 presenta tres principales subperíodos. Dos de amesetamiento en los extremos (subperíodo 1990-93 y 1997-2000) y uno de fuerte crecimiento de 1994-1997 en el cual en el año 1995 se produce el mayor aumento (coincidente con el fuerte incremento registrado en el componente "crecimiento por exportaciones" en el año 1995). Estas fluctuaciones se deben tanto a variaciones de los precios internacionales, dificultades y capacidades productivas locales, como restricciones de los países de destino (devaluaciones, medidas arancelarias de los países de destino o problemas sanitarios). El incremento de las exportaciones argentinas durante la década del 90 se origina principalmente en dos principales factores: por un lado el aumento de la oferta de materias primas (petróleo, oleaginosas, cereales) donde el país cuenta con ventajas comparativas y por otro el avance en las

- negociaciones del MERCOSUR que permitieron un intercambio de bienes específicos como automóviles, químicos, plásticos, materiales metálicos.
- Debe destacarse que el componente de demanda externa en el crecimiento del producto es sistemáticamente reducido a lo largo de la década. Esto no quiere decir que la performance del sector exportador haya sido despreciable (como lo hemos indicado recientemente) sino que relativiza su contribución como fuente del crecimiento de la economía, dado que su peso en el producto total todavía resulta bajo: menos del 15% en 2003.
 - El comportamiento sustitutivo de importaciones tiene generalmente un comportamiento anticíclico. Este se reduce en los momentos de crecimiento (1994, 1996 - 1998, 2003) y aumenta en las recesiones (2 semestre 2001 al 2002). Debe notarse que en los períodos de expansión, el componente puramente sustitutivo del crecimiento económico aporta una importante variación negativa, que se deriva de la recuperación de las importaciones luego de una fase intensamente recesiva de la actividad económica. Es entonces importante destacar que el cambio de precios relativos que sucedió a la depreciación del peso pudo haber relanzado la producción nacional, pero casi de inmediato esta nueva producción se vio acompañada de nuevas importaciones. Estas están constituidas tanto por bienes de capital como por bienes de consumo.

3.2 Demanda doméstica y Producción de Bienes y Servicios

Durante los años de mayor crecimiento podemos observar que el crecimiento de la demanda doméstica se originó tanto en la demanda de bienes como en la de servicios. La producción de bienes y la de servicios muestran una evolución muy similar hasta el año 1998. A partir de la recesión, la producción de bienes cae mientras que la de servicios se mantiene o cae suavemente. Esto no es sorprendente si suponemos que la elasticidad de la demanda de bienes es superior a la de servicios.



Fuente: Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos.

Pueden compararse el II° Semestre de 1996, el I° y II° Semestre de 1997 y el I° Semestre 2003, que exhiben las mayores variaciones semestrales del PIB del período en estudio (8,7% y 8,2% 8,0% y 6,6% respectivamente). Como destacamos anteriormente, el componente demanda doméstica explica toda la variación positiva (9,3%, 8,9%, 8,9% y 6,9% para cada caso). En el caso del año 2003, el crecimiento del componente demanda doméstica se vio fuertemente influido por el crecimiento de la

demanda de bienes dado por la recuperación. La producción de bienes crece un 14,4% entre 2002 y 2003 mientras que la de servicios lo hace en un 4,1%.

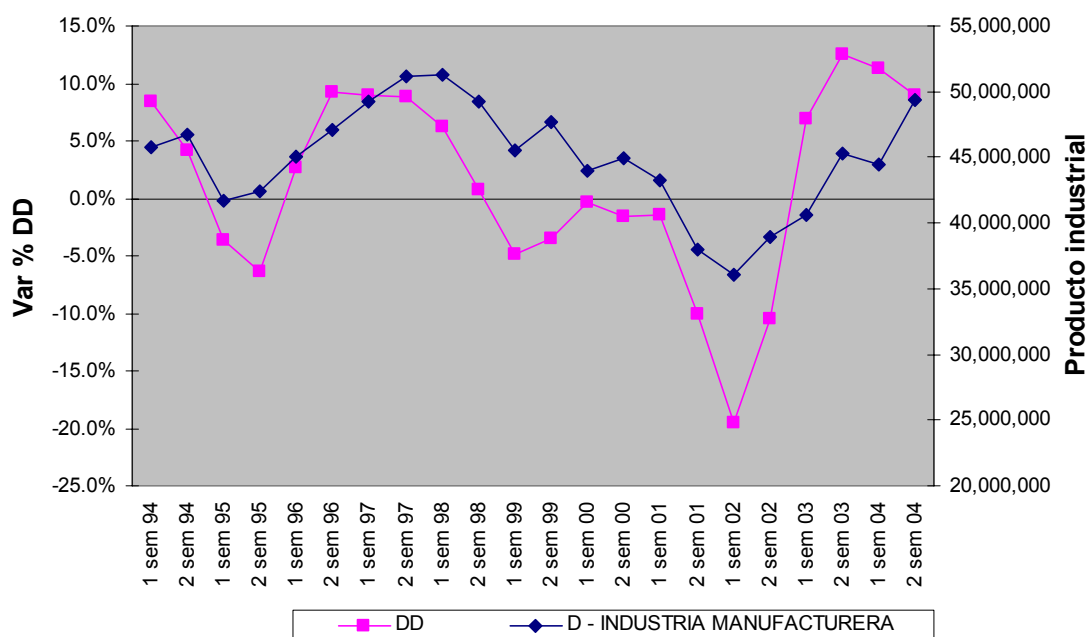
3.3 Análisis sectorial y Componentes del Crecimiento

El análisis de la descomposición de Chenery sugiere que el desempeño de la economía argentina está centralmente condicionado por el desenvolvimiento de la Demanda Doméstica. Efectivamente, como acabamos de ver, durante los años en que se practicó la descomposición, la totalidad del crecimiento del PIB es atribuible al crecimiento del componente de Demanda Doméstica (DD).

Un análisis pormenorizado del comportamiento de este componente DD revela una fuerte correlación positiva con el desarrollo de la Industria y con algunos sectores productores de Servicios, entre ellos el Comercio. Juntos, estos dos sectores explican aproximadamente 1/3 del PIB.

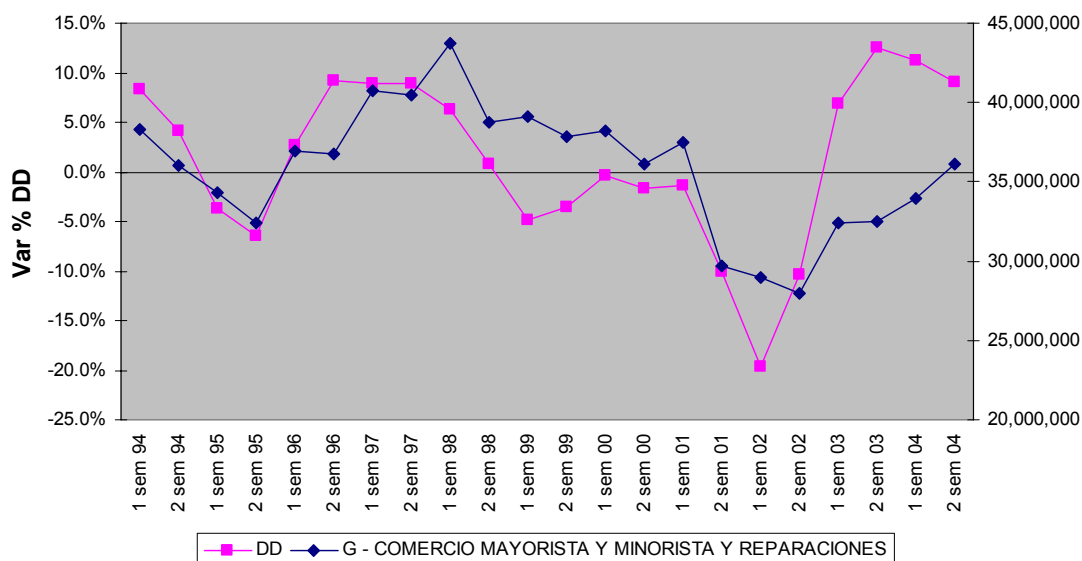
Se encontró que las correlaciones entre ambos sectores y la DD son más fuertes durante los períodos recesivos (el año 1995 y los cuatro años entre 1999 y 2002) que durante los períodos expansivos. Es decir, cuando la economía se ha movido hacia abajo existe, por así decirlo, una suerte de armonía de los movimientos de estas dos series. Sin embargo, no hay una concordancia fuerte entre ningún sector y las variaciones de la DD durante la expansión de la actividad (1994, 1996 a 1998 y 2003).

Gráfico 3 Demanda Doméstica y Producto Industrial



Fuente: Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos

Grafico 4 Demanda Doméstica y Producto del Comercio



Fuente: Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos

Si bien el estudio de los coeficientes de correlación² es más preciso, los gráficos 3 y 4 de series de tiempo permiten ver las notas importantes: Durante incrementos de la DD, más claramente que en sus reducciones, parecería comprobarse la existencia de algún “principio de acelerador” guiando las trayectorias tanto de la industria como del comercio. A partir del segundo semestre de 1996 hasta el primer semestre de 1998 la DD se estabiliza (en variaciones porcentuales positivas) mientras que Industria y Comercio crecen. Esto nos estaría indicando que los incrementos en la demanda doméstica inducen aumentos del lado de la oferta sobretodo de los sectores industriales y de comercio destinados a abastecer ese incremento de la demanda. A partir de ese momento, las variaciones negativas crecientes de la DD arrastran a las series sectoriales, reduciendo los niveles de producción ante las señales de caída de la demanda.

La importancia de los componentes Sustitución de Importaciones (SI) y Demanda Externa (DE) en la economía Argentina es aún moderada, como lo indicamos en el apartado 3.1. Por SI, debe aclararse, se entiende aquí únicamente al proceso por el cual la reducción de las importaciones implica una redirección de la demanda hacia mercancías producidas internamente.

La reducción de Importaciones, suponiendo todos los demás componentes del gasto constantes, implica un aumento en el PIB. De allí que se entienda a la sustitución de importaciones como un componente del crecimiento del PIB. Sin embargo, en la Argentina reciente, éste ha sido un mecanismo en vigor casi exclusivamente durante las recesiones: las importaciones ceden solamente cuando cae el PIB, el resto del tiempo muestran una tendencia creciente a medida que los bienes producidos internamente son desplazados de los mercados nacionales.

El estudio de correlaciones permite ver que durante los períodos recesivos la correlación entre los sectores escogidos y el componente SI de la descomposición de

² Se incluyen en un anexo para su consulta.

Chenery es fuerte y negativa: variaciones negativas crecientes del componente SI son acompañadas de caídas de velocidad constante de Industria y Comercio.

Sin embargo, durante la expansión de la economía no puede observarse un mecanismo acelerador similar al encontrado en DD. Esto se debe a que durante los años expansivos, el componente SI se vuelve negativo (por las mencionadas características de la economía argentina y de la metodología de descomposición) al tiempo que la Industria y el Comercio exhiben señales de reactivación.

Las inversiones y el recambio productivo de los noventa todavía no parecen haber generado una base productiva nacional que estabilice a las importaciones: el crecimiento industrial todavía no reduce el coeficiente de importaciones.

Del estudio de la correlación entre el componente DE y los sectores de la producción, sólo pueden extraerse conclusiones vagas (algo que no sorprende debido a las fuertes transformaciones de la economía). La fase expansiva de mediados de los noventa, así como la fase recesiva a finales de esa década muestran dinamismo del componente DE. Las razones detrás de este comportamiento son dispares. En el primer caso, parece ser cierto (como lo corrobora la trayectoria de las exportaciones) que la Argentina tuvo un buen desempeño exportador durante años de crecimiento económico (es decir, no sólo se exportan excedentes de producción) y con un tipo de cambio bajo (moneda nacional apreciada frente a las divisas). Del segundo caso, se desprende fácilmente que la recesión y el aumento brutal del ahorro doméstico (menos absorción del producto) como consecuencia de la pérdida real de ingresos provocada por la devaluación llevaron a un fuerte aumento del saldo exportable.

Hasta aquí hemos presentado el análisis de la descomposición del crecimiento. La próxima sección está dedicada al estudio del impacto del crecimiento y de sus distintas estrategias sobre el empleo. Como lo expusimos en la introducción metodológica esto es posible a través del cálculo de las elasticidades empleo producto que derivamos de la matriz de insumo producto del año 1997. Estas nos permiten traducir las variaciones del producto en unidades monetarias a variaciones del empleo en unidades físicas.

4 Empleo estimado y empleo observado desde 1993. Estimaciones puntuales

Cuadro 2 Variaciones del Producto y del Empleo				
Datos anuales 1994 - 2004				
Año	Variación PIB (1)	Variación Empleo Observado ¹ (2)	Variación Empleo estimado (3)	Diferencia (3) - (2) (en puntos porcentuales)
1994	5.8%	-0.7%	3.9%	4.7
1995	-2.8%	-2.7%	-2.8%	-0.1
1996	5.5%	0.6%	3.8%	3.2
1997	8.1%	5.1%	5.6%	0.5
1998	3.9%	3.2%	2.4%	-0.9
1999	-3.4%	0.8%	-2.5%	-3.3
2000	-0.8%	-0.1%	-0.6%	-0.5
2001	-4.4%	-1.8%	-3.4%	-1.6
2002	-10.9%	-5.9%	-8.7%	-2.8
2003 ²	8.7%	6.9%	6.0%	-0.8
2004	9,05 %	4,2%	5,7%	1,5

¹ Personas ocupadas - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales - Diciembre 2003

² A partir del año 2003 en base 4 trimestre - EPH - INDEC. Total urbano.

Fuente: SPTyEL en base INDEC.

En primer lugar, debemos destacar que debido al método por el cual fueron calculadas las elasticidades empleo / producto, las mismas son siempre positivas: Es decir que aumentos (disminuciones) del producto llevan a aumentos (disminuciones) del empleo.

En relación a los datos observados³ es necesario considerar la asincronía temporal existente entre las variaciones del PBI y del empleo. Los datos observados corresponden al rubro "Personas ocupadas" del estudio realizado por la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.⁴ El mismo considera la población ocupada como la diferencia entre la población económicamente activa y la población desocupada: Los datos utilizados para su estimación parten del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 y de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) considerando así tanto la población urbana relevada por la EPH como la urbana no cubierta por la EPH y la población rural.

En relación a los datos estimados debemos destacar que hecha la disgresión acerca del concepto de elasticidad y de los supuestos de la MIP 97, estimamos para cada uno de los componentes del crecimiento los siguientes parámetros:

Componente demanda doméstica:	0.68
Componente sustitución de importaciones:	0.40
Componente crecimiento exportaciones:	0.25

³ Los datos observados surgen de la EPH mayo y octubre. INDEC.

⁴ Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. Generación del Ingreso e Insumo de Mano de Obra. Diciembre de 2003.

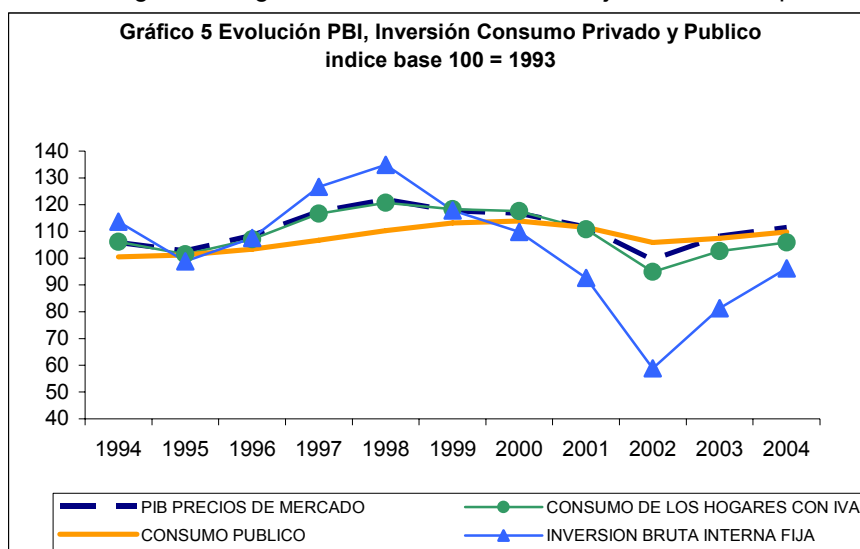
A partir de estos valores, y aplicando las contribuciones relativas al crecimiento del producto se obtienen los cambios en el empleo total estimado entre un período y el siguiente.

Evidentemente, como lo muestran los datos, la metodología presenta diferencias importantes entre los valores observados y estimados de empleo durante el período 1993 - 2002. La sucesión de errores muestra que hay autocorrelación entre los "residuos" (diferencia entre los valores observados y los estimados) lo cual implica que hay factores que sistemáticamente sesgan la estimación. Posiblemente en los períodos de crecimiento estos se originen en cambios en los coeficientes técnicos de producción y en consecuencia en las elasticidades. Durante los períodos de recesión, inferimos que el origen de este sesgo se debe principalmente a la retención de trabajadores. Estos factores afectan la productividad aparente del trabajo.

La elasticidad empleo producto difícilmente se ajusta a lo acontecido en casos de caída en el producto seguidas de situaciones de crecimiento y más aún cuando la profundización de la crisis se da en el mismo período contable que la salida de la misma. Por ello, un análisis de la volatilidad macroeconómica de la década pasada nos permitirá ver por qué esta metodología, si bien no se adaptó a las variaciones del empleo, actualmente es una herramienta útil a la hora de estimar el empleo.

1. Dificultades encontradas en la estimación de las elasticidades empleo producto para el período 1993 - 2002

Partimos de las variaciones de las principales variables macroeconómicas, expresadas en el siguiente gráfico, las cuales reflejan una importante volatilidad.



Elaboración propia en base a INDEC – DNCN.

La pasada década ha mostrado un comportamiento diferencial, el cual podemos dividir en cuatro períodos puntuales:

- 1991-1995: El primer período de la convertibilidad, y hasta la crisis del tequila, fue de alto crecimiento económico, pero insuficiente creación de trabajo en el marco de la apertura y las reformas estructurales de la economía, donde crecieron el empleo y la tasa de desempleo. Sin embargo en el año 1995, la caída del PIB del 2.8% reflejaba la crisis del tequila y las principales contradicciones que implicaba el plan de convertibilidad adoptado en el año 1991.
- 1996-1998: La recuperación, en la que el crecimiento fue importante, fue acompañada de una mayor tasa de creación de puestos de trabajo.

- 1998-2002: La recesión y la crisis tuvieron un fuerte impacto en el mercado de trabajo destruyendo fuentes de empleo y deteriorando las condiciones del mercado de trabajo.
- Recuperación 2002, hasta la actualidad, en que se observa una relación casi lineal (y pocas veces vista) entre el crecimiento económico y la creación de puestos de trabajo.

Primer período, 1991-1994

Mientras el crecimiento del PBI fue de 8.3% promedio anual, los ocupados crecieron solo un 2.03% anual, lo cual constituye una elasticidad empleo-producto de 0.24, obviamente una cifra bastante exigua, que no alcanza a cubrir la oferta de trabajo, incrementando de manera significativa el número de desempleados, así como la tasa de desempleo.

Durante 1995 con la crisis del tequila se alcanza una cifra record hasta entonces de desempleo, equivalente al 18.5%

Segundo período, 1996-1998

En el segundo período en cuestión, desde 1996 hasta el amesetamiento de la crisis rusa, el PBI se incrementó en un 7.7% promedio anual, mientras que los ocupados crecieron un 4.3%, cifra que lleva a una elasticidad de 0.56, más del doble que en el período anterior. Hay que hacer la salvedad que es durante este período en que la mayor parte de los puestos de trabajo creados son en el sector informal, con bajos salarios y sin protección social, básicamente vinculados a los servicios.

Las causas para estos cambios en la elasticidad son muy variadas y poco conclusivas. Tienen que ver con la elección de los factores productivos que las empresas privilegian, la integración productiva con el exterior, los cambios en los patrones de consumo de la población, precios relativos, direccionamiento del crédito, expectativas empresarias, etc.

En este sentido el primer período de los '90 el atraso en la inversión productiva, las privatizaciones, la apreciación del peso (austral) frente a las otras monedas, y la integración productiva internacional, redundó en un proceso de inversión tecnológica, que utilizó muy poca mano de obra en términos relativos al crecimiento que generó.

Luego de la crisis del tequila, y hasta el inicio de la recesión en agosto de 1998, se aprovecha la capacidad instalada realizada y/o planificada hasta 1994, incrementando el número de trabajadores ocupados, y por ello crece la elasticidad empleo/producto.

Tercer período, 1998-2002

En el tercer período, la caída del PIB fue de 4,6% promedio anual, y los ocupados se redujeron en un promedio de 1.7% anual, lo cual se traduce en una elasticidad empleo producto de 0.37. El empleo, durante este período, aparece como una variable menos sensible que el nivel de actividad.

Entre los años 1998 y 2000, años iniciales de la recesión, podemos observar una variación promedio del empleo del 0.7% mientras que entre el 2001 y 2002 esta fue de -7.5%.

Dicha evolución puede ser explicada por el "atesoramiento de trabajo", o sea la retención que las empresas hacen de trabajadores, esperando que las cosas mejoren, para evitar perder las calificaciones y la confianza que los mismos generan. Esto justifica cambios de menor magnitud en el empleo que en la actividad en momentos recesivos. Solo cuando persiste la recesión, las empresas se ven incentivadas a contraer la dotación de personal.

En otras palabras, en lugar de reducirse la demanda de empleo ante caídas en el producto esta se mantuvo entre 1998-2000, previendo una recuperación del producto. Los requerimientos de empleo en lugar de reducirse se mantuvieron debido a este comportamiento. Esto contribuye a la subestimación del empleo durante este período.

Cuarto período, 2002 hasta la actualidad

Si bien la actual devaluación alteró los precios relativos, dada la capacidad instalada existente, es de esperarse que se mantenga el mix tecnológico de 1997, o sea que no se incluyan nuevos proyectos, con el consabido proceso de sustitución de insumos importados. Este fenómeno acompañado por la recuperación de la inversión, evidente en el gráfico, empujaría a actividades domésticas en su producción acarreado un impacto positivo en el empleo. Es de esperarse que la salida de la recesión comience con un incremento de las horas ocupadas por trabajador, y una vez alcanzadas las 180-200 horas mensuales comienza la incorporación de nuevos trabajadores en las firmas.

La variación del producto en el año 2003 fue de 8.7% mientras que el empleo se incrementó en un 6.9%. Esto se traduce en una elasticidad empleo producto de 0.80, claramente superior a la de los subperíodos analizados. Durante el año 2004 por otro lado el producto se incrementó un 9%, mientras el empleo lo hizo en un 4.2%, esto se traduce en una elasticidad empleo producto de 0.46. Si bien es claramente menor que la del año 2003, esto se debe a los incrementos de la productividad laboral. La persistencia del crecimiento del nivel de empleo desde hace dos años revela la consolidación del proceso de creación de empleo.

En el análisis del crecimiento del empleo debemos considerar el crecimiento de la PEA, dado que en el último año se han incorporado 208 mil personas al mercado de trabajo. El crecimiento del empleo habría sido mayor si la tasa de actividad no hubiera aumentado. Diversos factores pueden encontrarse en el origen de este fenómeno. Por un lado el efecto aliento, viendo que el empleo continúa creciendo, personas que antes no buscaban empleo se vuelcan al mercado con expectativas de obtener un empleo con mayor probabilidad que en tiempos anteriores. Por otro lado, personas que anteriormente se consideraban inactivas (como jóvenes o mujeres) actualmente también se vuelcan al mercado de trabajo.

Debemos además hacer hincapié en las mejoras en la calidad del empleo creado en estos últimos dos años, claramente distinto al que se creaba en la década del 90, caracterizado por altos niveles de precariedad e informalidad.

De acuerdo a los datos que surgen del informe "Evolución reciente de la situación laboral: Resultados IV trimestre 2004",⁵ la población con problemas de empleo (población subocupada y desocupada del total urbano): se redujo 14% pasando de 4.5 millones de personas a 3.9 millones.

Otra característica que refleja la mejora en la calidad del empleo en relación a la década pasada es la cantidad de horas trabajadas: Siempre de acuerdo al informe previamente citado, los ocupados plenos crecieron a una tasa mayor (8,6%) a la de los ocupados en general (4,2), reflejando una mejora relativa de la cantidad de ocupados plenos en relación al promedio de ocupados. Del mismo modo el subempleo se redujo un 12%. Contrariamente los trabajadores sobreocupados se incrementaron un 7,1%, reflejando tal vez la necesidad de generar ingresos extras dado que si bien los ingresos

⁵ SSPTyEL, Dirección General de Estudios y Formulación de Políticas de Empleo.

reales se están recuperando (la relación entre el ingreso medio total familiar y la línea de pobreza actualmente es de 1,5 mientras en el 1998 esta era de 2,39) aún no alcanzan los niveles de 1998.

Es posible trazar otra clara distinción entre el empleo actual y el de la década del 90, analizando la proporción del empleo creado registrado y el no registrado. Los asalariados registrados crecieron 7,2% (variación que representa a 344 mil ocupados en el total urbano nacional); mientras que los trabajadores no registrados se incrementaron 5,1% (alrededor de 239 mil asalariados). Los empleos registrados explican la mayor parte de la creación neta de puestos de trabajo asalariados. En el total urbano nacional, el 59% de los empleos creados fueron registrados, revirtiendo la tendencia que existía hasta el segundo trimestre 2004, trimestre en el cual la relación era: de cada 100 puestos de trabajo creados 40 eran registrados y 60 no registrado.⁶

Este análisis, nos permite dar cuenta de las dificultades encontradas en la estimación del empleo durante el período 1993 - 2002. Sin embargo, las características del cuarto período son muy disímiles a las de la década pasada, lo cual nos permite defender el uso de la MIP y las elasticidades que se derivan de ella como herramientas para estimar el empleo.

5 Consideraciones finales

Hemos presentado una metodología que, descomponiendo el crecimiento económico en sus distintas estrategias, nos permite estimar y proyectar el empleo.

El análisis de la descomposición del crecimiento económico entre los años 1994 y 2004 revela la importancia de la demanda doméstica como fuente de crecimiento del PIB y su importancia como estrategia de desarrollo. Si bien la demanda doméstica traccionó el crecimiento del producto durante el período analizado, hemos evidenciado que las consecuencias de este fenómeno sobre el empleo son diversas.

Las diferencias encontradas entre las variaciones del empleo observado y el estimado deben ser analizadas en el contexto macroeconómico del período, la incorporación de estos factores en el análisis permitirá estimar con mayor precisión las variaciones del empleo para períodos futuros.

⁶ Para más detalle de las mejoras en la calidad del empleo ver "Evolución reciente de la situación laboral resultados EPH IV Trimestre 2004" SSPTyEL Dirección General de Estudios y Formulación de Políticas Económicas".