



Impacto de las privatizaciones en el desempleo de Argentina

Priscila L. García del Rio
Autora

Sebastián Galiani
Mentor

Mayo 2003

Índice

1. Introducción	1
2. Proceso de Privatizaciones	5
3. Los Datos	15
4. Metodología y Resultados.....	19
4.1. Presentación del modelo básico.....	19
4.2. Estudio sobre la tasa de desempleo	20
4.3. Presentación del modelo alternativo.....	30
4.4. Estudio sobre la Población Económicamente Activa	31
5. Conclusiones.....	39

Anexos

1. Datos calculadas con promedios ponderados	40
2. Datos no disponibles	42
3. Privatizaciones no incluidas en la muestra	43
4. Fuente de los datos de empleo correspondiente a las empresas tenidas en Cuenta	44
5. Datos de las empresas calculados con promedios ponderados	46
6. Distribución del personal de las privatizadas	47
7. Descripción de las variables	48
8. Resumen de las variables.....	50

Bibliografía	52
--------------------	----

Cuadros

1. Empresas Privatizadas Incluidas en la muestra.....	18
2. Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo total	22
3. Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo de hombres	24
4. Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo de mujeres	25
5. Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo para hombres entre 40 y 49 años	27
6. Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo para hombres entre 50 y 59 años	29
7. Efecto de las privatizaciones en la PEA total	32
8. Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres	34
9. Efecto de las privatizaciones en la PEA de mujeres	35
10. Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres entre 40 y 49 años	36
11. Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres entre 50 y 59 años	38

* Agradezco especialmente la colaboración de Sebastián Galiani.

1. Introducción

En la década del 90, Argentina experimentó un amplio proceso de reformas institucionales muy complejo, y numerosos cambios estructurales en su economía. Uno de los más importantes, fue el programa de privatizaciones¹ y concesiones de las empresas estatales. El tema es sumamente amplio, por lo tanto, puede ser analizado desde distintas perspectivas.

Hay muchos trabajos que han analizado el impacto de las privatizaciones. Algunas investigaciones empíricas recientes encontraron que la productividad de las empresas aumentó en el período posterior a la privatización. Esta mejora la lograron gracias a inversiones y recortes de trabajadores. Lo que significó una disminución del 40% en el personal empleado (ver Galiani, Gelter, Schargrodsky y Sturzenegger 2001). Trabajos aún más recientes, encontraron que las medidas de desigualdad y pobreza no parecen haber sido influenciadas significativamente por los efectos de las privatizaciones en el desempleo (ver Ennis, Pinto 2002).

Hasta el momento, se han realizado numerosos estudios sobre las privatizaciones, pero no se han analizado desde la perspectiva del impacto en la tasa de desempleo. Como resultado de la venta y concesión de las empresas estatales hubo gran cantidad de gente, calificada y no calificada, que perdió sus empleos. No sólo porque las empresas privatizadas empleaban menor cantidad de mano de obra, sino también por la incorporación de modernas tecnologías y la tercerización de actividades.

El trabajo de investigación se centrará en el **Impacto de las privatizaciones en el desempleo de Argentina.**

En la década del 90, la desocupación fue uno de los problemas que se agravó en nuestro país, lo cual podemos observarlo en el gráfico 1. Esto se presentó en un escenario donde el país se

encontraba creciendo. Vemos en el gráfico 2, que la suma de todos los PBG de las provincias presentaban pendiente positiva.

Gráfico 1: Tasas de desempleo de Argentina

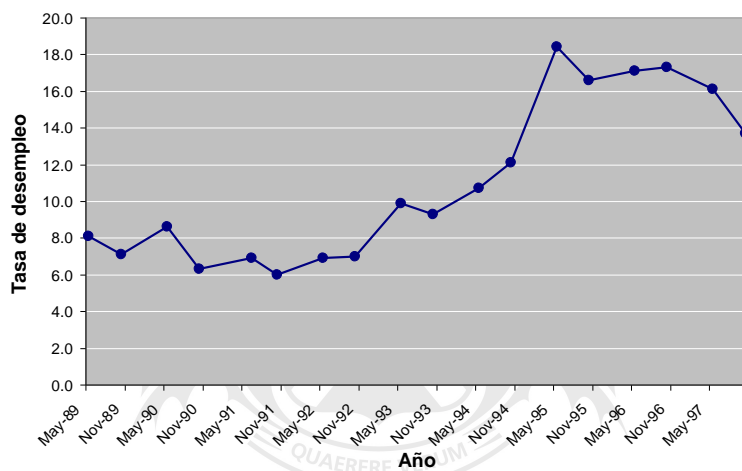
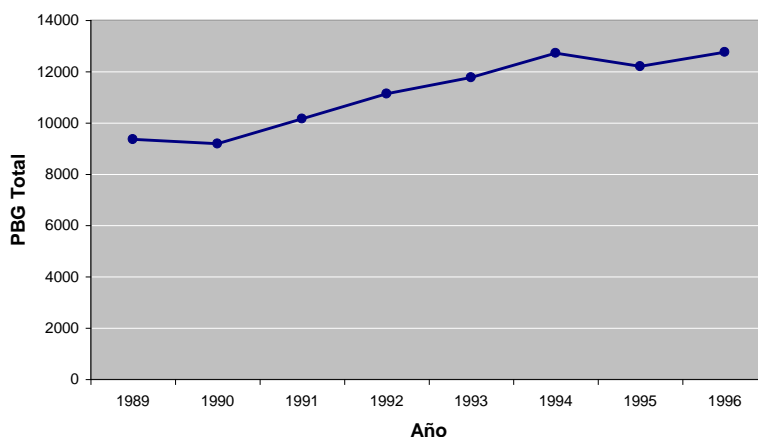


Gráfico 2: Producto Bruto Geográfico Total



¹ Haremos referencia a privatizaciones en general, porque tal diferencia no afecta al objetivo central del trabajo.

Mientras el producto crecía, el desempleo se incrementaba. Muchas causas pueden provocar este fenómeno. Nosotros nos vamos a focalizar en las privatizaciones.

A lo largo del estudio intentaremos contestar 3 preguntas:

1. En un momento de auge de la economía argentina, ¿fueron las privatizaciones una de las causas principales que incrementaron el desempleo?
2. En caso de haber incidido: ¿quiénes fueron los damnificados directos, hombres o mujeres?
3. Si existieron personas perjudicadas, ¿en qué magnitud fueron afectados?

La investigación sólo se centrará en el empleo de las empresas privatizadas. Existen otros efectos indirectos del desempleo generado por las privatizaciones, como es el cambio de la demanda laboral en el sector privado. Se debe a que los servicios se volvieron más eficientes y esto modificó la forma de trabajar. Tal efecto es muy difícil de cuantificar. En esta ocasión lo dejaremos de lado, pero puede ser un camino interesante para continuar con futuras investigaciones.

Para identificar el impacto de las privatizaciones en el desempleo de Argentina usaremos un modelo de datos de panel. Las transferencias se hicieron en distintas provincias y no todas experimentaron las mismas privatizaciones, por lo tanto, el estudio se hará en 22 provincias² y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. De ahora en más haremos referencia a 23 provincias.

Es importante hacer este análisis a través del tiempo, porque las privatizaciones no se dieron todas en un mismo momento; si no fue un proceso gradual donde las principales transferencias se llevaron a cabo entre 1990 y 1996.

El gobierno nacional tuvo a cargo la transferencia de empresas con mayor envergadura, las que tuvimos en cuenta en el presente trabajo. Como por ejemplo: YPF, Aerolíneas Argentinas y

² La EPH no se realiza en la provincia de Río Negro.

ENTEL entre otras. También a los gobiernos provinciales les correspondió la privatización de algunos organismos estatales, como fue el caso de los servicios de luz y sanitarios.

Argentina es un país muy extenso y cada una de sus 23 provincias más la Capital Federal tiene particularidades. Motivo por el cual, se justifica una metodología de datos de panel para poder controlar las diferencias entre las mismas a través de dummies. Por lo tanto, contaremos con los datos de 23 provincias (23 observaciones de corte transversal), registrados durante 10 años.

En resumen, la motivación principal para realizar este trabajo fue el creciente desempleo durante la década del 90. Una de sus posibles causas fueron las privatizaciones. Este proceso fue estudiado en cuanto a su impacto en los precios relativos y en el bienestar, entre otros. Pero, hasta el momento no se hizo ninguna investigación analizándolo como uno de los causantes del desempleo. Por lo cual, nos pareció interesante seguir esta vía de análisis.

Los resultados que arrojaron nuestras regresiones muestran una pequeña incidencia sólo en algunos casos. En la mayoría de las oportunidades no hay efecto alguno del programa de privatizaciones sobre el desempleo argentino.

El siguiente trabajo está organizado de la siguiente forma. La sección II, incluirá un resumen del proceso de privatizaciones. El apartado III, dará una idea de cómo se construyó el panel de datos. En la sección IV se desarrollará el modelo. Y en la última se expondrán las conclusiones.

2. Proceso de Privatizaciones

En 1989, la nueva administración argentina puso en marcha un ambicioso proceso de privatizaciones. El programa incluía a la mayoría de las empresas estatales, y otros activos del Estado que no operaban como compañías independientes. Una de las características importantes que tiene el proceso de privatizaciones es su extensión y rapidez. Evidentemente, las privatizaciones surgieron como un instrumento crucial para cumplir con los objetivos del gobierno entrante. Junto con sus efectos directos, esto señalaba un marcado cambio en el desarrollo económico del país.

El proceso fue acompañado por otras reformas estructurales. Por ejemplo, la liberalización comercial y financiera, el Plan de Convertibilidad y la desregulación de actividades económicas.

En 1989, Argentina se encontraba en medio de una hiperinflación provocada por la monetización de un enorme déficit fiscal. Los ingresos por la venta de las empresas públicas fueron un importante instrumento para el programa de estabilización del nuevo gobierno. Por otra parte, existían razones específicas de cada compañía para seguir un esquema de privatizaciones. Después de un período de inversiones netas negativas, se necesitaban grandes aportes de capital para mejorar la calidad y el acceso a los servicios. Pero, el sector público no tenía la posibilidad de financiar estas inversiones. Luego, como el gobierno logró mejorar sus cuentas fiscales y estabilizar los precios, los objetivos financieros quedaron en un segundo plano en el programa de privatizaciones. En el escalón siguiente del proceso, el gobierno pudo privilegiar la eficiencia.

Las empresas públicas argentinas, en su mayoría, estaban integradas verticalmente como monopolios naturales. Entonces llevó a que se privatizara un pequeño número de grandes empresas. Estas compañías son de una envergadura muy grande relativa a la economía argentina. Detrás del objetivo de aumentar las recaudaciones por las privatizaciones, las autoridades de varios sectores decidieron mantener los monopolios naturales. De esta manera, las empresas serían más atractivas

ante los ojos de los inversores. Con el mismo propósito, los precios fueron aumentados en el período anterior a la privatización. La estructura tributaria que tendrían las nuevas compañías se simplificarían. Por otra parte, los pasivos fueron absorbidos por el Estado previo a las transferencias. En un principio, las nuevas compañías se vieron favorecidas por “libertades en la regulación”. La creación de agencias reguladoras fue demorada o negada durante los primeros años del programa.

La transferencia de los activos y compañías a manos privadas tomó diversas formas. Como por ejemplo: la venta total por medio de licitaciones internacionales abiertas, concesiones, venta pública de acciones, licencias, alquiler con o sin opción de compra, contratos de administración, y permisos de explotación. El gobierno obtuvo ingresos en efectivo y en bonos de deuda externa. Tal vez, el impacto fiscal positivo se dio como resultado de la disminución de pérdidas corrientes, que previamente eran fondeadas por el presupuesto público, y por un flujo positivo de impuestos pagados por las compañías privatizadas.

A continuación presentamos un breve resumen de las privatizaciones más importantes que se concretaron en nuestro país.

Telecomunicaciones:

- ENTEL³: La empresa fue transferida en noviembre de 1990. Telecom S.A. se hizo cargo del sector norte del país, mientras que Telefónica de Argentina S.A. provee los servicios en el sur. A partir de 1999 el mercado de larga distancia fue desregulado. En consecuencia, las empresas perdieron su poder de monopolio al poder prestar servicios en

³ Empresa Nacional de Telecomunicaciones.

todo el país. Incluso se incorporaron nuevas empresas al mercado. Existe una autoridad reguladora, la CNC⁴.

Línea Aérea:

- Aerolíneas Argentinas: Fue privatizada en noviembre de 1990. Operaba como un oligopolio desregulado en el mercado local y competía en el mercado internacional.

Petróleo:

- YPF⁵: La empresa se dedicaba a la explotación, producción, refinación, comercialización, transporte de petróleo y sus derivados. Fue vendida al sector privado en 1992. Sin embargo, los activos de la empresa (tanques, flota, dos refinerías, y la mayor parte de las zonas de perforación primarias y secundarias) se vendieron por separado. Luego pasó a manos de la compañía española Repsol. Recordemos que YPF en manos privadas no es la misma que estaba manejada por el Estado. La mayoría de los activos que fueron vendidos por separado, ahora pertenecen a otras compañías que existían anteriormente, por lo tanto la comparación con la empresa en manos del Estado se hace imposible. Teniendo en cuenta esto, cotejamos YPF con lo que actualmente es Repsol – YPF.

Electricidad: Hasta el año 1990, el sector eléctrico estaba a cargo de empresas públicas que desarrollaban la producción, transporte, distribución y venta de energía. En 1991, el Poder Ejecutivo dictó el decreto n° 634/91 donde se divide el sector eléctrico en 2 niveles. El mayorista

⁴ Comisión Nacional de Comunicaciones.

⁵ Yacimientos Petrolíferos Fiscales.

formado por productores, transportistas y clientes de alta tensión. Mientras que el minorista estaba integrado por los distribuidores y clientes de baja tensión. Hasta el momento de la privatización del sector eléctrico, el Sistema Interconectado Nacional estaba compuesto por: SEGBA⁶, AyE⁷, e Hidronor⁸ S.A..

- SEGBA: La empresa más grande del sector eléctrico. Se dedicaba a la producción y distribución de energía en el área del Gran Buenos Aires. Previamente a ser privatizada, la empresa se dividió en un sector de generación y otro de distribución. A su vez, la segunda fue separada según el ámbito geográfico (norte y sur). Las acciones de la parte de generación fueron vendidas por separado. Está formada por las centrales: Puerto; Costanera; Dock Sud; Dique y Pedro de Mendoza. La distribución fue dada en concesión durante 95 años a las compañías EDENOR, EDESUR y EDELAP. Este plazo de concesión se dividió en “períodos de gestión”, el primero de 15 años y los siguientes de 10 años cada uno.
- AyE: Se dedicaba a la generación, transmisión y distribución de energía en 20 provincias argentinas, para lo cual contaba con 95 plantas de generación. Al mismo tiempo, se encargaba de desarrollar estudios y proyectos sobre aprovechamiento de recursos hidroeléctricos, generación térmica y sistema de irrigación en diversas zonas del territorio nacional.

La privatización, en el caso de las centrales mendocinas, estuvo a cargo del gobierno provincial. A la Central Térmica San Nicolás se la incorporó al proceso de privatización de Yacimientos Carboníferos Fiscales (YCF). Las Centrales Güemes y Sorrento fueron

⁶ Servicios Eléctricos del Gran Buenos Aires.

⁷ Agua y Energía Eléctrica.

vendidas por separado. En una segunda etapa se privatizaron las centrales hidroeléctricas. En lo que respecta a los Sistemas de Riego, fueron transferidos a las provincias de Río Negro, La Rioja y Santiago del Estero. Por otra parte, la distribución se pasó a las provincias de Tucumán, Formosa, La Rioja y Santiago del Estero. La transmisión de 500 Kw previo a la privatización se encontraba en manos de AyE. Con las líneas de 132 Kw se crearon “distribuidoras troncales regionales” antes de ser transferidas al sector privado. Finalmente, para emplear parte del personal que salió de AyE se crearon las siguientes Sociedades Anónimas específicas: Tranelisa⁹, Evarsa¹⁰, Emasa¹¹, Proyectos Hidráulicos y Seguridad de Obra.

- HIDRONOR S.A.: Las actividades de generación y comercialización de energía eléctrica se dividieron en 5 Sociedades Anónimas: Hidroeléctrica Alicurá S.A., Hidroeléctrica el Chocón S.A., Hidroeléctrica Cerros Colorados S.A., Hidroeléctrica Piedra del Águila S.A., Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú S.A.. Además se creó un Fondo de Reparaciones formado por aportes de las concesiones. Éste será usado por las sociedades.

El sector actualmente está sujeto a las regulaciones de la Secretaría de Energía, ENRE¹² y de Cammesa¹³. La primera es la responsable de las normas del sector. La segunda se hace cargo de la aplicación de las normas. Y la tercera tiene la responsabilidad de la coordinación entre los distintos participantes del mercado (generadores, transportadores y distribuidores).

⁸ Hidroeléctrica Norpatagónica.

⁹ Ingeniería de Transmisión para Yacyretá.

¹⁰ Evaluación de recursos.

¹¹ Monitoreo de impacto ambiental.

¹² Ente Nacional Regulador de la Electricidad.

¹³ Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico.

Agua y servicios sanitarios:

- OSN¹⁴: Se dedicaba a la provisión de agua potable, desagües de cloacas y pluviales en el Gran Buenos Aires. Antiguamente la empresa proveía los servicios a todo el país. Luego esa tarea se le fue transfiriendo a cada una de las provincias. Actualmente, en el interior del país, los servicios son suministrados por un grupo heterogéneo de compañías provinciales, municipales y cooperativas. Algunas de ellas fueron privatizadas.

Obras Sanitarias, el 12 de diciembre de 1992 fue entregada en forma de concesión por un período de 30 años a Aguas Argentinas. La empresa que se hizo cargo debe producir y distribuir el agua potable y recolectar los residuos de cloacas. También, se compromete a invertir alrededor de U\$S 4000 millones. El Estado, por medio de un Ente Regulador del Servicio, ETOSS¹⁵, controlará la gestión de la privatizada en la zona del Gran Buenos Aires.

Gas:

- Gas del Estado: Era un monopolio integrado verticalmente que pasó a manos privadas en diciembre de 1992. Abastecía de hidrocarburos gaseosos a todo el país. En el momento de la privatización, los estudios técnicos recomendaron dividir a la empresa en dos áreas. Una de ellas se dedica al transporte. Está integrada por dos empresas: TGN¹⁶ y TGS¹⁷. El área restante se dedica a la distribución. Se compone por ocho empresas: Distribuidora de Gas Cuyana, Gas del Centro, Litoral Gas, Gas NEA, Camuzzi Gas Pampeana y del Sur, Gas

¹⁴ Obras Sanitarias de la Nación.

¹⁵ Ente Tripartito de Obras y Servicios Públicos.

¹⁶ Transportadora de Gas del Norte.

¹⁷ Transportadora de Gas del Sur.

Natural BAN y Metrogas. Las transportadoras y distribuidoras operan como monopolios locales. La competencia sólo está permitida en el mercado de grandes consumidores, quienes pueden comprar el gas directo en la distribuidora. Conjuntamente se creó un Ente Nacional Regulador (ENARGAS), quien se encarga de la protección de los consumidores. Las empresas se comprometieron a hacer una inversión de U\$S 1300 millones durante los primeros 5 años.

Ferrocarriles: Ferrocarriles Argentinos era la empresa pública que se responsabilizaba del sistema de ferrocarriles de todo el país. El proceso de privatización de las líneas ferroviarias comenzó en noviembre de 1991. Fecha en la que el Poder Ejecutivo Nacional dictó el decreto n°2408. La Comisión Técnica de Privatización fue la encargada de la conducción del proceso. Contó con la colaboración del Grupo de Apoyo Ferroviario, la Dirección Nacional de Transporte Ferroviario y el Grupo de Trabajo del Banco Mundial. En un primer paso hacia la privatización, la compañía fue dividida en tres segmentos: carga, pasajeros urbanos y pasajeros de larga distancia.

Las líneas de carga fueron dadas en concesión por 30 años, con un pago de canon anual y un esquema de inversiones. Éste sector fue dividido en cinco compañías privadas. A continuación se detalla las transferencias por línea ferroviaria:

- Ferrocarril Roca – Sarmiento (Rosario - Bahía Blanca): Ferroexpreso Pampeano S.A. es la concesionaria que se hizo cargo del principal corredor ganadero del país. El cual tiene una extensión de 5200 kilómetros y cuenta con alrededor de 1300 empleados. El gobierno recibirá un canon de U\$S 136 millones en los primeros 10 años. Mientras que en el mismo período la empresa se comprometió a invertir U\$S 250 millones.

- General Mitre: En abril de 1992, se hizo la transferencia del ferrocarril al Consorcio Nuevo Central Argentino (NCA). Las vías recorren 4523 kilómetros. NCA solamente incorporará 1840 trabajadores de los 7440 que trabajaban en este ramal. La empresa debe abonar un canon de U\$S 270 mil por mes y se ha comprometido a invertir U\$S 410 millones. Al finalizar la concesión el Estado recibirá U\$S 180 millones en concepto de canon e impuestos.
- General San Martín y Remanente línea Sarmiento: En diciembre de 1992 al Consorcio Ferrocarril Central se le otorga la concesión de la línea.
- General Urquiza: El Consorcio Ferrocarril Mesopotámico tomó posesión de la línea a partir de diciembre de 1992. La inversión que propuso durante los 30 años de concesión es de U\$S 120 millones. También se comprometió a abonar un canon de \$ 2.25 millones durante los primeros 15 meses. La empresa se hizo cargo de 1136 empleados y 3200 kilómetros de vías.
- General Belgrano: Previo a la privatización el ferrocarril se dividió en 2 partes. La empresa Ferrovías S.A. tomó la concesión de Belgrano norte durante 10 años. Dicha transferencia se hizo en enero del año 1994. Por otra parte, la empresa Transportes Metropolitanos se hizo cargo de Belgrano Sur por el mismo período de tiempo. En este caso al traspaso de la línea se hizo efectivo en mayo de 1994.
- General Roca Residual: El Consorcio Ferrosur Roca fue al único que se presentó en la licitación. En consecuencia, en noviembre de 1992 se hizo cargo del ferrocarril. La red tiene una extensión de 3809 kilómetros con posibilidad de explotar el tramo Bahía Blanca – San Antonio Oeste.

En el sector de pasajeros urbanos se creó una nueva compañía, FEMESA¹⁸, en abril de 1991. Posteriormente fue dividida en siete partes de acuerdo a las viejas líneas de Ferrocarriles Argentinos. La modalidad que se usó para esta privatización fue la siguiente: Una empresa (Metrovías S.A.) se hizo cargo de las líneas de metro junto con la línea urbana General Urquiza. Las 6 líneas restantes fueron privatizadas por separado. Pero finalmente 2 empresas son las que se hicieron cargo de los ramales. Transportes Metropolitanos tomó la concesión de las líneas San Martín, Belgrano Sur y Roca. Por otro lado, a Trenes de Buenos Aires S.A. (TBA) se le adjudicaron las líneas Mitre y Sarmiento. Estas transferencias se hicieron entre los años 1994 y 1995. Las compañías privadas tenían un esquema de inversión y recibían subsidios anuales, porque se consideraba que las empresas no iban a tener resultados positivos.

En el segmento de pasajeros de larga distancia se había evaluado que el sector privado no iba a estar interesado en él, porque no era rentable. La operación fue ofrecida por el gobierno nacional a las provincias que quisieran mantener el servicio. Sólo siete de ellas lo aceptaron, el resto del servicio fue discontinuado.

La autoridad que regula al sector ferroviario es la CNRT¹⁹.

Siderurgia:

- SOMISA²⁰: Era una empresa siderúrgica integrada. Fue la fábrica de aceros más importantes de Argentina. Se dedicaba a la producción de sinter, coque metálico, arrabio, desbastes planos, palanquillas, chapas en caliente, chapas en frío, hojalata, perfiles y rieles. Estaba bajo el control del Ministerio de Defensa. Entre 1991 y 1995 fue una

¹⁸ Ferrocarriles Metropolitanos S.A.

¹⁹ Comisión Nacional Reguladora del Transporte.

“compañía en transición”, Aceros Paraná. Al privatizarse en 1995 pasó a formar parte de SIDERAR. La compañía opera en mercados no regulados.

Talleres Navales:

- Tandanor²¹: es uno de los más grandes astilleros de reparaciones navales en Sudamérica. Se encontraba bajo el control del Ministerio de Defensa. Luego se transfirió a manos privadas en diciembre del año 1991. Opera en un mercado no regulado.

Correos y Telégrafos:

- ENCOTEL²²: La empresa se encargaba en el ámbito nacional e internacional de los servicios postales y telegráficos. En diciembre de 1992 se creó ENCOTESA²³. Al mismo tiempo nació la Comisión Nacional de Correos y Telégrafos quien se hizo cargo del control de la empresa de servicios postales. La privatización de ENCOTESA se hizo efectiva en agosto de 1997. Desde diciembre del mismo año fue controlado y operado bajo manos privadas como Correo Argentino S.A.. Esta concesión tiene una duración de 30 años donde se debe pagar un canon anual. La autoridad reguladora es la CNC.

Sistema Financiero: Como consecuencia del Efecto Tequila, que comenzó a fines del año 1994, se precipitó una catarata de privatización de bancos provinciales en Argentina. El proceso llevó a una reducción en el número de bancos de 168 en diciembre de 1994 a 122 dos años después

²⁰ Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina.

²¹ Talleres Navales Dársena Norte.

²² Empresa Nacional de Correos y Telégrafos.

²³ Empresa Nacional de Correos y Telégrafos Sociedad Anónima.

(Burdisso et. al., 1998). En 1991 había treinta y cinco bancos públicos, la mayoría en manos de las provincias (27 bancos), pero además había bancos del gobierno nacional (cuatro) y municipal (cuatro). De los treinta y cinco bancos públicos que había al principio de la década, diecinueve fueron privatizados entre 1992 y 1999, dos fueron absorbidos por bancos privados y catorce quedan aún en manos del Estado.

Las entidades que pasaron a manos privadas son las siguientes: Banco de Chaco, Banco de Corrientes, Banco de Entre Ríos, Banco de Formosa, Banco Hipotecario Nacional, Banco de La Rioja, Banco de Misiones, Banco de Río Negro, Banco de Salta, Banco de Tucumán, Banco de San Luis, Banco de Santiago del Estero, Banco de San Juan, Banco de Previsión Social, Banco de Mendoza, Banco de Jujuy, Banco Municipal de Tucumán, Banco de Santa Cruz y Banco de Santa Fe.

3. Los Datos

Las 2 fuentes principales de datos fueron la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) y las empresas. La EPH tiene 2 observaciones por año. Generalmente, una se realiza en el mes de mayo y la otra en el mes de octubre. De aquí fueron extraídos los datos correspondientes a población, tasa de desempleo, y Población Económicamente Activa (PEA).

La EPH se realiza en 29 aglomerados urbanos. Para este estudio reagrupamos aglomerados ya que usamos como base a las provincias.

La muestra quedó formada de la siguiente manera:

- Buenos Aires tiene en cuenta al aglomerado Gran La Plata junto con el de Bahía Blanca.
- Gran Buenos Aires (GBA) contiene los 19 partidos del conurbano bonaerense más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Santa Fe reúne la información de Gran Rosario con la de Gran Santa Fe.

Debemos aclarar que a Río Negro no lo tuvimos en cuenta en el estudio, ya que no está incorporado en la EPH. Las encuestas que pertenecen a Mar del Plata, Río Cuarto y Concordia no fueron utilizadas. Esto se debió a que la información no contaba con la historia necesaria.

Por lo tanto, para este trabajo tuvimos en cuenta a 23 provincias, algunas de las cuales incluyen más de un aglomerado de la EPH. En estos casos hicimos un promedio ponderado usando la población según el Censo de personas realizado en el año 1991. Tomamos 20 observaciones para cada provincia. La historia se extiende desde 1987 hasta 1996 con 2 datos por año.

Además, aclaramos que en algunas oportunidades la EPH no se realizó²⁴ y en otras no se discriminó la información de la misma manera. Por ejemplo, se omitió la categoría hombres entre 50 y 59 años en ciertos informes, mientras que el resto de la información se encuentra disponible.

En esos casos calculamos promedios ponderados para poder contar con una serie completa de datos. Dicha información la detallamos en los anexos 1 y 2.

En lo que respecta a las empresas, sólo incorporamos las privatizaciones más importantes. Las cuales fueron realizadas por el gobierno nacional entre 1990 y 1996.

Las 2 causas principales que nos llevaron a tomar esta decisión son las siguientes:

- No disponibilidad de datos: En el caso de las privatizaciones de empresas pequeñas tienen el núcleo en el interior del país. Por lo tanto, la recolección de información se hace muy costosa. En el caso de las concesiones de rutas, no se encontraban organizadas como empresas antes de pasar a manos privadas. En consecuencia, no existen datos previos a la transferencia. Por último, se dejaron de lado aquellas empresas que fueron liquidadas después de la reforma, ya que no hay datos a partir de ese momento.
- Bajo volumen de personal: Principalmente las empresas públicas provinciales no comprometen a un número grande de empleados.

En particular, no consideramos las transferencias de los bancos provinciales porque se realizaron como consecuencia del efecto Tequila, a partir de 1994. Asimismo, se trataba de filiales ubicadas en el interior del país, que en algunos casos fueron absorbidas por otros bancos. Sería interesante dedicar un trabajo futuro al efecto del despido de bancarios en la tasa de desempleo.

Al final de este apartado presentamos un cuadro con las privatizaciones tenidas en cuenta en la muestra, su fecha de transferencia y las provincias donde se encuentran asentadas. En el anexo 3, listamos a las empresas públicas transferidas a manos privadas o liquidadas que no incorporamos en nuestra base de datos. En el anexo 4, detallamos por empresa la fuente de la información acerca del

²⁴ Los datos para los cuales se calculó un promedio ponderado se encuentran detallados en el Anexo 1.

empleo incluido en la muestra. Hay datos que no se encontraban disponibles, en esos casos calculamos promedios ponderados. Dicha información se encuentra detallada en el anexo 5.

Los datos de la dispersión de personal a través de las provincias, correspondientes a las empresas antes mencionadas, fueron facilitados en su gran mayoría por los departamentos de Recursos Humanos de las mismas. El detalle lo adjuntamos en el anexo 6.

La distribución del personal por provincia que usamos, en general, corresponde a la distribución actual. Los resultados hubieran sido más estrictos si hubiéramos tenido en cuenta la distribución del personal correspondiente a cada año. Lamentablemente no es posible disponer de esa información. En algunos casos ni las mismas empresas tienen ese tipo de datos.

Debemos aclarar que las empresas ferroviarias de transporte de pasajeros tienen a la mayoría de sus empleados en GBA. Si bien llegan a lugares como La Plata o Rosario, las compañías no cuentan con datos pertenecientes al número de empleados en esas ciudades. Esto es un problema para nuestro trabajo, ya que tendría mayor precisión si tuviéramos acceso a los datos exactos. Igualmente, el problema es menor porque la cantidad de personal en lugares distintos al GBA es mínima.

También usamos el Producto Bruto Geográfico (PBG), el cual está calculado en base a precios del año 1986.

Cuadro 1: Empresas privatizadas incluidas en la muestra.

Empresa	Fecha de Transferencia	Provincias donde se encuentra
Aerolíneas Argentinas	Nov-90	Todo el país.
ENTEL	Nov-90	Todo el país.
Gas del Estado	Dic-92	Todo el país.
Hidronor	Ago / Dic - 93	GBA y Neuquén.
OSN	Dic-92	GBA
SEGBA	Ago-92	GBA
SOMISA	1995	Bs. As., GBA y San Luis.
YPF	1992	Bs. As., GBA, Mendoza, Neuquén, Chubut, Córdoba, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Misiones, Salta, San Juan, San Luis, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego, y Tucumán.
Ferroexpreso Pampeano S.A. (Ferrocarril Rosario - Bahía Blanca)	Nov-91	Bs. As. y GBA.
NCA (Línea Mitre)	Abr-92	GBA, Córdoba, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán.
ALL (General San Martín y Remanente línea Sarmiento)	Dic-92	Bs. As., Corrientes, Entre Ríos, GBA, Mendoza, Misiones, San Luis y Santa Fe.
ALL (General Urquiza)	Dic-92	
Ferrusur (General Roca)	Nov-92	Bs. As., GBA y Neuquén.
Metrovías S.A. (General Urquiza y Subterráneos)	Nov-93	GBA
Ferrovías S.A. (Belgrano Norte)	Ene-94	GBA
Transporte Metropolitano General Belgrano Sur (TMB)	May-94	GBA
Transporte Metropolitano General San Martín (TMS)	May-94	GBA
Transportes Metropolitanos Roca	Ene-95	GBA
Trenes de Buenos Aires S.A. (Sarmiento)	May-95	GBA

4. Metodología y Resultados

4.1 Presentación del modelo básico

Nuestro objetivo es identificar si existió un efecto, sobre la tasa de desempleo, generado por las privatizaciones. Como mencionamos anteriormente, el proceso de privatizaciones fue una de las reformas más importantes que se hizo en Argentina durante la década del 90. Todas las provincias tenían alguna empresa que se privatizó, aunque en diferentes momentos y con distintas cantidades de personal afectado.

Las transferencias más importantes se fueron haciendo en forma gradual desde 1990 hasta 1996. Nuestra estrategia de identificación explota el hecho de que los despidos generados por privatizaciones varían por provincia y por tiempo.

Aquí presentaremos el modelo que tomamos de base para realizar el estudio. Como adelantamos en la introducción, trabajaremos con datos de panel. La base de datos está compuesta por provincias $i = 1, \dots, N$ con $N = 23$, observada con un horizonte de $t = 1, \dots, T$ donde $T = 20$. Los períodos están formados por datos de mayo y octubre desde 1987 hasta 1996 inclusive. La variable independiente X_{it} muestra la proporción de personas despedidas en empresas privatizadas con respecto a la PEA para la provincia i en el período t . El impacto de las privatizaciones sobre el desempleo se encuentra en el parámetro α . El modelo estadístico básico para estimar α es el siguiente:

$$Y_{it} = \alpha X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

donde Y_{it} es la tasa de desempleo de la provincia i en el momento t , μ_i es el efecto fijo que no varía en el tiempo para la provincia i , λ_t es el efecto fijo del tiempo invariable para todas las provincias en el período t , y ϵ_{it} es el error por provincia que varía en el tiempo.

La correcta identificación del estimador α , requiere que incluyamos en la regresión variables de control que cambian entre provincia y a lo largo del tiempo. Por lo tanto, el modelo que surge es el siguiente:

$$Y_{it} = \alpha X_{it} + \beta Z_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

donde Z_{it} es el PBG de la provincia i en el período t .

Las descripciones de las variables utilizadas se encuentran en el anexo 7, mientras que en el anexo 8 presentamos un resumen de las mismas.

4.2. Estudio sobre la tasa de desempleo

Para llevar a cabo el estudio tuvimos que calcular una gran cantidad de variables auxiliares. Las reglas generales que utilizamos para nombrarlas fueron las siguientes: A todas las variables las llamamos “aux”, la letra que sigue me dice por que PEA estamos dividiendo a la variable. La “t” significa que usamos la PEA total. La “h” indica que dividimos por la PEA sólo que tiene en cuenta a hombres, mientras que la “m” hace referencia a la PEA correspondiente a mujeres. Los números “40” y “50” nos aclaran que estamos empleando a la PEA para hombres en el rango de edad 40 - 49 y 50 - 59 respectivamente. Por último, la letra que se encuentra al final del nombre de las variables

nos dice cómo se armó el desempleo generado por las privatizaciones. A continuación vamos a detallar las distintas formas de definir el numerador de X_{it} :

- a) Calculamos la diferencia de empleados entre año y año partiendo desde 1986. Por ejemplo, el personal de 1986 menos el personal de 1987 me arroja los despidos de 1987.
- b) Hicimos el mismo cálculo que en a), pero consideramos que los despidos desde 1986 hasta 1989 inclusive fueron cero.
- c) Esta vez miramos los despidos desde 1991. Es decir, calculamos la variable de igual manera que en a), pero asumimos que no se hicieron despidos entre 1986 y 1990 inclusive. Por lo tanto, para esos años los valores son cero.
- d) Computamos los despidos acumulados partiendo desde el año 1986. Por ejemplo, para el año 1987 sólo tenemos las personas desplazadas de la empresa ese año (empleados de 1986 menos los empleados de 1987). Para el año 1988 tenemos las personas despedidas en 1987 más las que se destituyeron en 1988 y así sucesivamente.
- e) Hicimos el mismo cálculo que en d), aunque esta vez asumimos que hasta el año 1989 no se echó personal. Por lo tanto, sumamos las personas despedidas a partir de 1990. Por ejemplo, para el dato del año 1991 tenemos las cesantías acumuladas en 1990 y 1991.
- f) Repetimos el cálculo que hicimos en d), pero registramos los despidos que se realizaron a partir de 1991.
- g) Nuevamente tuvimos en cuenta los despidos acumulados. Esta vez sumamos el personal desplazado de las empresas a partir de 1992 inclusive.
- h) Por último, contamos los despidos a partir de 1989. En consecuencia, los despidos desde 1986 hasta 1988 son cero para este dato.

Las variables dependientes de todas las regresiones del apartado se encuentran medidas en tasas. Las variables independientes llamadas auxiliares, como detallamos anteriormente, son cocientes. Por consiguiente se encuentran en tanto por uno. Finalmente la variable de control, PBG, está expresada en miles de pesos.

En el cuadro 2, presentamos los resultados de las ecuaciones (1) y (2) con ciertas especificaciones. La variable dependiente es la tasa de desempleo total ($tdest$). Primero, en la columna 1, no incluimos la variable de control. Al correr la regresión encontramos que no hay efecto, es decir, aceptamos la hipótesis nula ya que los coeficientes son no significativos. A partir de la columna 2 hasta la 9, siempre incluimos en la regresión a PBG_{it} . Para todos los modelos los resultados de X_{it} siempre fueron no significativos, mientras que la variable de control fue significativa al nivel del 1%. Podemos decir que no hay un efecto de los despidos generados por las privatizaciones sobre las tasas de desempleo totales.

Cuadro 2: Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo total.

Variables	Variable dependiente: $tdest_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$auxta_{it}$	-6.3997 32.7903	-19.7069 32.1781							
$auxtb_{it}$			-45.1106 32.7644						
$auxtc_{it}$				-41.4286 32.3368					
$auxtd_{it}$					-1.6625 12.5083				
$auxte_{it}$						-1.8635 12.7273			
$auxtf_{it}$							-0.3708 12.9870		
$auxtg_{it}$								-3.1280 16.5317	
$auxth_{it}$									-2.0692 12.6618
pbg_{it}		0.0045*** 0.0010	0.0047*** 0.0010	0.0047*** 0.0010	0.0046*** 0.0013	0.0046*** 0.0013	0.0045*** 0.0013	0.0047*** 0.0013	0.0047*** 0.0013
Constante	5.8321 0.4983	9.8711 0.7381	4.5634 0.6283	4.5263 0.6302	9.8641 0.7710	4.5497 0.6923	4.5835 0.6950	4.5313 0.7061	9.8578 0.7699
N Obs.	453	453	453	453	453	453	453	453	453
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R ² within	0.5476	0.5691	0.5707	0.5704	0.5687	0.5687	0.5687	0.5687	0.5687
R ² between	0.0011	0.1377	0.1369	0.1370	0.1379	0.1378	0.1380	0.1379	0.1378
R ² overall	0.3672	0.2696	0.2680	0.2663	0.2664	0.2659	0.2692	0.2644	0.2655

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 3, hicimos el mismo estudio pero teniendo en cuenta la tasa de desempleo para hombres. Recordemos que para calcular la variable independiente que incluye los despidos esta vez se dividimos por la PEA de hombres. Seguimos usando la variable de control, y los efectos fijos de provincia y tiempo. Según los resultados obtenidos en nuestras regresiones no rechazamos la hipótesis nula. Por lo cual, no hay ningún impacto generado por las privatizaciones que afecte la tasa de desempleo para hombres. Al mismo tiempo, el PBG sigue dando significativo al 1%.



Universidad de
SanAndrés

Cuadro 3: Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo de hombres.

Variables	Variable dependiente: tdesh_{it}								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
auxha_{it}	9.0060 18.3259	-1.0648 -1.0648							
auxhb_{it}			-7.1253 17.9912						
auxhc_{it}				-6.6053 17.7450					
auxhd_{it}					3.7677 6.3799				
auxhe_{it}						4.2866 6.4901			
auxhf_{it}							4.5447 6.6314		
auxhg_{it}								4.0983 8.3575	
auxhh_{it}									3.9469 6.4409
pbg_{it}		0.0053*** 0.0009	0.0053*** 0.0009	0.0053*** 0.0009	0.0049*** 0.0011	0.0048*** 0.0011	0.0048*** 0.0011	0.0049*** 0.0012	0.0049*** 0.0011
Constante	4.5508 0.4706	2.1941 0.6052	2.1774 0.6035	2.2295 0.6046	3.0446 0.6724	2.4597 0.6775	2.4120 0.6772	2.3592 0.6850	2.3894 0.6772
N Obs.	443	443	443	443	443	443	443	443	443
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0.6260	0.6556	0.6557	0.6557	0.6559	0.6560	0.6560	0.6558	0.6559
R² between	0.0690	0.0662	0.0661	0.0661	0.0667	0.0671	0.0671	0.0666	0.0669
R² overall	0.4697	0.2253	0.2247	0.2242	0.2407	0.2431	0.2440	0.2391	0.2415

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 4, presentamos los resultados para la tasa de desempleo perteneciente al total de mujeres. En esta oportunidad también aceptamos la hipótesis nula. Por consiguiente, las privatizaciones no impactaron sobre la desocupación femenina.



Cuadro 4: Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo de mujeres.

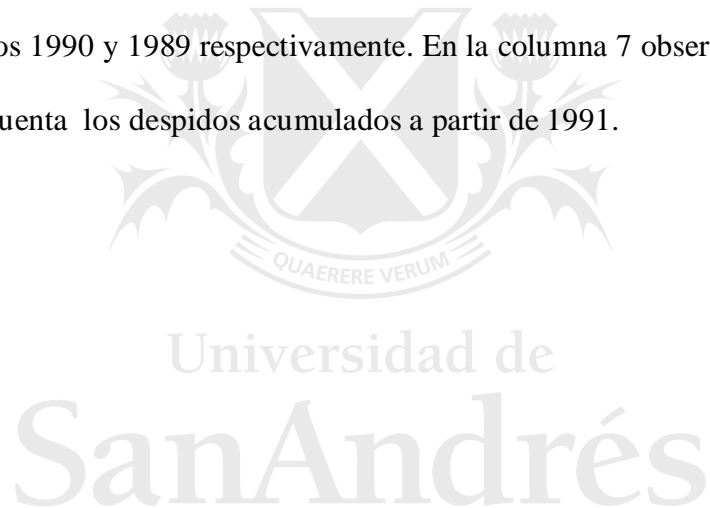
Variables	Variable dependiente: tdesm_{it}								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
auxma_{it}	-3.2353 14.9271	-9.0706 14.4328							
auxmb_{it}			-12.4920 14.7866						
auxmc_{it}				-12.6033 14.5895					
auxmd_{it}					-6.3783 5.7344				
auxme_{it}						-6.0257 5.8449			
auxmf_{it}							-5.6860 5.9563		
auxmg_{it}								-6.2686 7.7423	
auxmh_{it}									-6.3875 5.8202
pbgit		0.0068*** 0.0012	0.0069*** 0.0012	0.0069*** 0.0012	0.0077*** 0.0015	0.0077** 0.0015	0.0076*** 0.0015	0.0075*** 0.0015	0.0077*** 0.0015
Constante	5.8117 0.6386	2.7671 0.8228	2.5848 0.8204	2.5699 0.8217	2.3755 0.9099	2.2319 0.9063	2.4476 0.9060	2.2891 0.9227	2.2071 0.9057
N Obs.	443	443	443	443	443	443	443	443	443
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0.5346	0.5683	0.5686	0.5687	0.5692	0.5690	0.5689	0.5686	0.5692
R² between	0.0443	0.1379	0.1377	0.1376	0.1367	0.1360	0.1360	0.1370	0.1361
R² overall	0.3559	0.2364	0.2357	0.2347	0.2175	0.2179	0.2190	0.2204	0.2172

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 5, reunimos los resultados del análisis sobre el desempleo para el rango de hombres entre 40 y 49 años. Las siguientes regresiones nos dicen que sí hay un efecto. Aceptamos la hipótesis alternativa, al nivel de 5% de significatividad. Interpretamos según la columna 5 que un aumento en los despidos acumulados generan un incremento en el desempleo para este segmento. En particular, si crece un punto porcentual el cociente de despidos acumulados a partir de 1987 sobre PEA para hombres entre 40 y 49 años, genera una suba de 2.4 en la tasa de desempleo correspondiente. Lo mismo ocurre en las regresiones de las columnas 6 y 9. Aquí sumamos los despidos desde los años 1990 y 1989 respectivamente. En la columna 7 observamos que el efecto es de 2.5 si tenemos en cuenta los despidos acumulados a partir de 1991.



Cuadro 5: Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo para hombres entre 40 y 49 años.

Variables	Variable dependiente: tdesh40_{it}								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
aux40a_{it}	0,3514 3,6250	-1,3223 3,5050							
aux40b_{it}			-2,2364 3,5618						
aux40c_{it}				-2,2148 3,5120					
aux40d_{it}					2,4143* 1,3829				
aux40e_{it}						2,4912* 1,4094			
aux40f_{it}							2,5209* 1,4399		
aux40g_{it}								2,5568 1,7976	
aux40h_{it}									2,4249* 1,3997
pbg_{it}		0,0046*** 0,0008	0,0046*** 0,0008	0,0046*** 0,0008	0,0034*** 0,0011	0,0034*** 0,0011	0,0034*** 0,0011	0,0036*** 0,0011	0,0034*** 0,0011
Constante	4,0575*** 0,4377	2,2860** 0,5282	2,2795*** 0,5281	2,2624*** 0,5297	2,7319*** 0,5838	2,7363*** 0,5835	2,7432*** 0,5863	2,6795*** 0,5937	2,7229*** 0,5825
N Obs.	430	430	430	430	430	430	430	430	430
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0,4920	0,5298	0,5301	0,5301	0,5333	0,5334	0,5333	0,5321	0,5333
R² between	0,1125	0,0691	0,0691	0,0690	0,0691	0,0705	0,0706	0,0693	0,0700
R² overall	0,3864	0,1574	0,1570	0,1564	0,2000	0,2025	0,2023	0,1943	0,2004

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 6, presentamos los resultados de la tasa de desempleo para hombres entre 50 y 59 años. Si analizamos las columnas 5 y 9, donde usamos los despidos acumulados desde el año 1987 y 1989, un aumento de un punto porcentual en “aux50d” y “aux50h” trae como consecuencia una suba de 2.6 en la tasa de desempleo correspondiente. En las columnas 6 y 7 vemos las regresiones donde tuvimos en cuenta los despidos sumados a partir de 1990 y 1991. Los efectos sobre la tasa de desempleo para hombres entre 50 y 59 años ascienden a 2.7 y 2.8 respectivamente.



Cuadro 6: Efecto de las privatizaciones en la tasa de desempleo para hombres entre 50 y 59 años.

Variables	Variable dependiente: $tdesh50_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$aux50a_{it}$	2.2253 3.3465	1.7217 3.3364							
$aux50b_{it}$			0.4496 3.4269						
$aux50c_{it}$				0.5146 3.3749					
$aux50d_{it}$					2.6738* 1.4159				
$aux50e_{it}$						2.7415* 1.4359			
$aux50f_{it}$							2.8275* 1.4659		
$aux50g_{it}$								2.7518 1.8361	
$aux50h_{it}$									2.6431* 1.4278
pbg_{it}		0.0033** 0.0015	0.0033** 0.0015	0.0033** 0.0015	0.0006 0.0021	0.0006 0.0021	0.0006 0.0021	0.0011 0.0021	0.0007 0.0021
Constante	5.9621 0.7474	4.4681 1.0030	4.5433 1.0050	4.5431 0.9998	5.3141 1.0551	4.1584 0.9854	5.3222 1.0534	5.2203 1.0722	5.2844 1.0523
N Obs.	409	409	409	409	409	409	409	409	409
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0.4987	0.5054	0.5050	0.5051	0.5098	0.5099	0.5100	0.5080	0.5096
R² between	0.1284	0.0045	0.0041	0.0042	0.0708	0.0886	0.0943	0.0375	0.0759
R² overall	0.4144	0.2271	0.2265	0.2271	0.4062	0.4116	0.4141	0.3838	0.4062

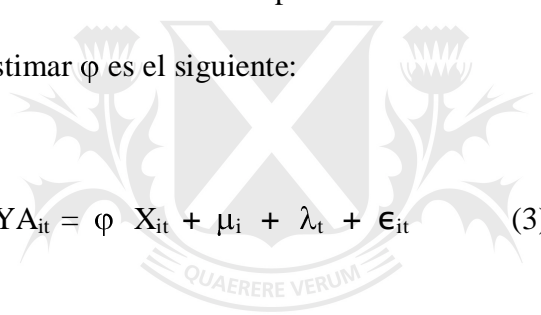
Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

4.3. Presentación del Modelo Alternativo

En el siguiente apartado presentaremos un modelo alternativo. Seguiremos trabajando con datos de panel. La muestra es la misma que usamos en la sección anterior. La variable dependiente YA_{it} es la PEA (población económicamente activa) sobre la población del aglomerado i en el período t . La variable independiente X_{it} muestra la proporción de personas despedidas en empresas privatizadas con respecto a la PEA para la provincia i en el período t , al igual que en la fórmula (1). El impacto de las privatizaciones sobre el desempleo se encuentra en el parámetro φ . El modelo estadístico alternativo para estimar φ es el siguiente:


$$YA_{it} = \varphi X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

donde μ_i , es el efecto fijo que no varía en el tiempo para la provincia i , λ_t es el efecto fijo del tiempo invariable para todas las provincias en el período t , y ϵ_{it} es el error por provincia que varía en el tiempo.

La identificación correcta del estimador φ requiere que incluyamos en la regresión variables de control que cambian entre provincia y a lo largo del tiempo. Por lo tanto, el modelo al que arribamos es el siguiente:

$$YA_{it} = \varphi X_{it} + \beta Z_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (4)$$

donde Z_{it} es el PBG de la provincia i y en el año t .

La descripción de las variables se encuentran en el anexo 7, mientras que el resumen de las mismas lo incluimos en el anexo 8, junto con las variables del apartado anterior.

4.4. Estudio sobre la Población Económicamente Activa

En esta oportunidad las variables dependientes están definidas como la PEA sobre la población correspondiente. Seguiremos usando las variables auxiliares que detallamos en el apartado 4.2.. Las variables dependientes e independientes de la sección están expresadas en cocientes. El PBG lo seguimos usando en miles de pesos.

El cuadro 7 nos muestra los resultados para el total de la población. En esta oportunidad no existe ningún impacto directo de las privatizaciones sobre la PEA.

Cuadro7: Efecto de las privatizaciones en la PEA total.

Variables	Variable dependiente: pea_{it}/pt_{it}								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$auxta_{it}$	0,3710 0,2480	0,2858 0,2453							
$auxtb_{it}$			0,2145 0,2506						
$auxtc_{it}$				0,2086 0,2472					
$auxtd_{it}$					-0,0562 0,0953				
$auxte_{it}$						-0,0521 0,0970			
$auxtf_{it}$							-0,0520 0,0990		
$auxtg_{it}$								-0,1359 0,1263	
$auxth_{it}$									-0,0579 0,0965
$100 pb_{it}$		0,0029*** 0,0008	0,0029*** 0,0008	0,0029*** 0,0008	0,0033*** 0,0010	0,0033*** 0,0010	0,0033*** 0,0010	0,0036*** 0,0010	0,0033*** 0,0010
Constante	0,3633 0,0037	0,3426 0,0048	0,3539 0,0056	0,3540 0,0056	0,3420 0,0058	0,3527 0,0058	0,3527 0,0058	0,3398 0,0054	0,3420 0,0058
N Obs.	460	460	460	460	460	460	460	460	460
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R^2 within	0,0504	0,0815	0,0801	0,0801	0,0793	0,0791	0,0791	0,0811	0,0793
R^2 between	0,2872	0,1637	0,1619	0,1616	0,1532	0,1542	0,1544	0,1502	0,1535
R^2 overall	0,0019	0,1236	0,1224	0,1221	0,1178	0,1185	0,1186	0,1166	0,1180

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 8, repetimos el estudio para los hombres. El ϕ de la columna 1 es significativo al 10%. Específicamente si sube en un punto porcentual los despidos por año desde 1986, el ratio PEA sobre población masculina aumenta en 0.2597. Pero este resultado no es riguroso ya que en la regresión no incluimos la variable de control, PBG. Los coeficientes vuelven a dar significativos cuando tenemos en cuenta a los despidos acumulados. Aceptamos la hipótesis alternativa con un nivel de significatividad del 5% desde la columna 5 hasta la 7. La interpretación de la hipótesis alternativa es la siguiente: Si tomamos el impacto directo acumulado desde 1987, 1990 y 1991, un incremento de un punto porcentual en esta variable me genera una caída de 0.11 en la variable dependiente. La significatividad pasa a 1% para las últimas 2 columnas, las que corresponden a los despidos acumulados a partir de 1989 y 1992. Por lo tanto nos dice que al subir X_{it} en un punto porcentual, PEA sobre población disminuyen en 0.11 y 0.2 respectivamente. En todas las regresiones que comentamos incluimos a la variable de control.

En el cuadro 9, presentamos el estudio dedicado el segmento mujeres, pero como podremos observar no aceptamos ninguna hipótesis alternativa. En el cuadro 10, hicimos las regresiones para hombres entre 40 y 49 años. En esta oportunidad, los resultados arrojados no nos permitieron rechazar las hipótesis nulas.

Cuadro 8: Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres.

Variables	Variable dependiente: $peah_{it}/ph_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$auxha_{it}$	0,2597* 0,1449	0,2390 0,1456							
$auxhb_{it}$			0,1931 0,1484						
$auxhc_{it}$				0,1895 0,1464					
$auxhd_{it}$					-0,1138** 0,0524				
$auxhe_{it}$						-0,1119** 0,0533			
$auxhf_{it}$							-0,1135** 0,0545		
$auxhg_{it}$								-0,2069*** 0,0683	
$auxhh_{it}$									-0,1166*** 0,0529
100 pbg_{it}		0,0010 0,0007	0,0010 0,0007	0,0010 0,0007	0,00237** 0,0009	0,0023** 0,0009	0,0023** 0,0009	0,0029** 0,0009	0,0023** 0,0009
Constante	0,4626 0,0036	0,4524 0,0053	0,4511 0,0053	0,4525 0,0053	0,4481 0,0056	0,4510 0,0050	0,4470 0,0056	0,4449 0,0056	0,4481 0,0056
N Obs.	460	460	460	460	460	460	460	460	460
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0,1136	0,1176	0,1154	0,1154	0,1218	0,1212	0,1210	0,1310	0,1221
R² between	0,2951	0,1802	0,1743	0,1738	0,1337	0,1374	0,1382	0,1323	0,1350
R² overall	0,0001	0,0870	0,0838	0,0814	0,0922	0,0949	0,0955	0,0965	0,0935

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

Cuadro 9: Efecto de las privatizaciones en la PEA de mujeres.

Variables	Variable dependiente: $peam_{it}/pm_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$auxma_{it}$	0,0900 0,0859	0,0551 0,0835							
$auxmb_{it}$			0,0005 0,0857						
$auxmc_{it}$				0,0036 0,0846					
$auxmd_{it}$					-0,0008 0,0332				
$auxme_{it}$						0,0009 0,0338			
$auxmf_{it}$							0,0027 0,0345		
$auxmg_{it}$								-0,0352 0,0448	
$auxmh_{it}$									-0,0036 0,0337
100 pbg_{it}		0,0037*** 0,0007	0,0037*** 0,0007	0,0037*** 0,0007	0,0038*** 0,0008	0,0037*** 0,0008	0,0037*** 0,0008	0,0042*** 0,0008	0,0038*** 0,0008
Constante	0,2607 0,0037	0,2456 0,0051	0,2434 0,0051	0,2391 0,0043	0,2434 0,0053	0,2435 0,0053	0,2456 0,0053	0,2422 0,0053	0,2384 0,0047
N Obs.	460	460	460	460	460	460	460	460	460
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0,0977	0,1546	0,1537	0,1537	0,1537	0,1537	0,1537	0,1549	0,1537
R² between	0,3140	0,1589	0,1564	0,1565	0,1562	0,1565	0,1568	0,1515	0,1556
R² overall	0,0068	0,0972	0,0957	0,0957	0,0956	0,0957	0,0957	0,0947	0,0955

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

Cuadro 10: Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres entre 40 y 49 años.

Variables	Variable dependiente: $pea40_{it}/p40_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
aux40a_{it}	-0,1100 0,1265	-0,0907 0,1267							
aux40b_{it}			-0,1660 0,1291						
aux40c_{it}				-0,1436 0,1275					
aux40d_{it}					-0,0192 0,0498				
aux40e_{it}						-0,0258 0,0507			
aux40f_{it}							-0,0214 0,0517		
aux40g_{it}								-0,0089 0,0662	
aux40h_{it}									-0,0218 0,0504
100 pb_{g_{it}}		-0,0052* 0,0031	-0,0051 0,0031	-0,0050 0,0031	-0,0046 0,0039	-0,0043 0,0039	-0,0045 0,0039	-0,0051 0,0040	-0,0045 0,0039
Constante	0,9115 0,0149	0,9333 0,0221	0,9256 0,0221	0,9320 0,0221	0,9247 0,0232	0,9009 0,0208	0,9312 0,0231	0,9263 0,0234	0,9311 0,0231
N Obs.	460	460	460	460	460	460	460	460	460
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0,1373	0,1434	0,1457	0,1449	0,1426	0,1428	0,1427	0,1423	0,1427
R² between	0,4215	0,3917	0,3977	0,3956	0,3928	0,3947	0,3918	0,3858	0,3934
R² overall	0,0662	0,3034	0,3071	0,3048	0,2974	0,2952	0,2960	0,2976	0,2966

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

En el cuadro 11, investigamos el segmento de hombres entre 50 y 59 años. Los resultados dieron significativos al 5% en las primeras 2 columnas. En ambos casos hicimos la misma regresión, pero a partir de la segunda columna incorporamos la variable de control. Entonces, podemos decir que al subir en un punto porcentual el impacto directo de las privatizaciones (despidos por año desde 1987), la variable dependiente disminuye en 0.14. En las columnas 3 y 4 reportamos los despidos a partir 1990 y 1991. Donde la hipótesis alternativa la aceptamos al nivel del 1%. Por lo tanto, un aumento de un punto porcentual en X_{it} genera una caída en el cociente (PEA sobre población) de 0.19 y 0.17 respectivamente. Es decir, que cuando despiden de una empresa privatizada a un hombre entre 50 y 59 años, éste en algunos casos deja de buscar empleo. Por ejemplo, si desplazan de la empresa a 100 hombres que pertenecen a éste segmento, entre 17 y 19 de ellos directamente se retiran del mercado laboral.

Cuadro 11: Efecto de las privatizaciones en la PEA de hombres entre 50 y 59 años.

Variables	Variable dependiente: $pea50_{it}/p50_{it}$								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
aux50a_{it}	-0.1606** 0,0681	-0.1427** 0,0681							
aux50b_{it}			-0.1912*** 0,0693						
aux50c_{it}				-0.1775*** 0,0686					
aux50d_{it}					-0,0308 0,0260				
aux50e_{it}						-0,0362 0,0262			
aux50f_{it}							-0,0335 0,0268		
aux50g_{it}								-0,0286 0,0339	
aux50h_{it}									-0,0335 0,0261
100 pb_{it}	-0,0064** 0,0027	-0,0061** 0,0027	-0,0060** 0,0027	-0,0048 0,0033	-0,0044 0,0033	-0,0047 0,0033	-0,0054 0,0034	-0,0046 0,0033	
Constante	0,7421 0,0125	0,7815 0,0162	0,7759 0,0190	0,7873 0,0190	0,7738 0,0179	0,7805 0,0178	0,7732 0,0198	0,7761 0,0181	0,7812 0,0178
N Obs.	460	460	460	460	460	460	460	460	460
N grupos	23	23	23	23	23	23	23	23	23
R² within	0,0679	0,0810	0,0880	0,0860	0,0744	0,0755	0,0748	0,0729	0,0749
R² between	0,1934	0,1124	0,1146	0,1136	0,1164	0,1162	0,1141	0,1116	0,1162
R² overall	0,0517	0,1057	0,1089	0,1079	0,1087	0,1087	0,1069	0,1044	0,1086

Notas: 1. Todas las regresiones incluyen Year Effects y Provincial Effects.

2. ***Estadísticamente distinto de cero a 0.01 nivel de significatividad. **Estadísticamente distinto de cero a 0.05 nivel de significatividad. *Estadísticamente distinto de cero a 0.1 nivel de significatividad.

3. Debajo de los coeficientes se presentan los respectivos errores estándar.

5. Conclusiones

En el presente trabajo evaluamos el efecto de las privatizaciones sobre el desempleo y la PEA. Lo hicimos teniendo en cuenta los efectos fijos por provincia y por tiempo. Abordamos el problema desde distintos ángulos. Miramos las variables correspondientes a: el total de la población; sólo hombre y mujeres por separado; hombres de 40 a 49 años y de 50 a 59 años. Además medimos los despidos de las privatizadas por año y en forma acumulada.

Encontramos que la incidencia de las privatizaciones sobre el desempleo es muy pequeña. Solamente afectó, en una proporción chica, al segmento de hombres entre 40 y 59 años. Por otra parte, la privatización provocó una disminución de la fuerza laboral correspondiente a hombres de 50 a 59 años.

En conclusión, según el estudio que hicimos, sobre las privatizaciones de mayor envergadura a nivel de personal, el efecto de las mismas sobre el empleo es menor. Por lo tanto, no justifica una oposición a las privatizaciones desde este punto de vista.

Anexo 1: Datos calculadas con promedios ponderados (*).

Provincia	Año	Observación	pea	peah	peam	peah40	peah50
Buenos Aires	1987	1				*	*
	1988	1				*	*
	1989	1	*	*	*	*	*
	1989	2	*	*	*	*	*
Catamarca	1989	2	*	*	*		
	1992	2					*
Córdoba	1991	1					*
	1991	2					*
	1993	2					*
	1996	2	*	*	*	*	*
Corrientes	1988	2	*	*	*	*	*
	1992	1	*	*	*	*	*
Chubut	1988	1	*	*	*	*	*
	1988	2	*	*	*	*	*
	1989	1				*	*
	1990	1	*	*	*	*	*
	1990	2	*	*	*	*	*
	1991	1					*
	1991	2	*	*	*	*	*
	1993	2					*
Formosa	1990	1				*	*
	1995	1					*
GBA	1993	2					*
	1994	1					*
	1994	2					*
	1995	1					*
	1995	2					*
	1996	1					*
Jujuy	1987	1	*	*	*	*	*
La Pampa	1987	1	*	*	*	* ³	* ³
	1987	2	*	*	*	* ³	* ³
	1988	1	*	*	*	* ³	* ³
	1988	2	*	*	*	* ³	* ³
	1990	1					*
Mendoza	1993	2					*
Misiones	1989	2	*	*	*	*	*
Neuquén	1993	2					*
San Luis	1995	2					*
Santa Fe	1988	2				*	
	1989	1				*	*
Santiago del Estero	1988	2	*	*	*	*	*
	1989	2	*	*	*	*	*
	1990	1	*	*	*	*	*
	1991	2					*
	1992	2					*

Provincia	Año	Observación	pea	peah	peam	peah40	peah50
Tierra del Fuego	1987	1	* ¹	* ¹	* ¹	* ¹	* ¹
	1987	2	* ¹	* ¹	* ¹	* ¹	* ¹
	1989	1	*	*	*	*	*
	1990	1	*	*	*	*	*
	1993	2					*
Tucumán	1987	1	*	*	*	* ³	* ³
	1987	2	*	*	*	* ³	* ³
	1988	1	*	*	*	* ³	* ³

Nota: ¹ Significa que se repite el dato de mayo de 1988; ² Significa que se repite el dato de octubre de 1988; ³ Significa que se repite el dato de mayo de 1989.



Universidad de
SanAndrés

Provincia	Año	Observación	pt	ph	pm	p40	ph50
Buenos Aires	1989	1		*	*	*	*
	1989	2		*	*	*	*
Catamarca	1989	2		*	*	*	*
Córdoba	1996	2				*	*
Corrientes	1988	2		*	*	*	*
	1992	1				*	*
Chubut	1988	1		*	*	*	*
	1988	2		*	*	*	*
	1990	1	*	*	*	*	*
	1990	2	*	*	*	*	*
	1991	2				*	*
Formosa	1990	1		*	*	*	*
Jujuy	1987	1		*	*	*	*
La Pampa	1987	1		*	*	*	*
	1987	2		*	*	*	*
	1988	1		*	*	*	*
	1988	2		*	*	*	*
	1988	2		*	*	*	*
Misiones	1989	2				*	*
	1990	1				*	*
Salta	1987	2		*	*		
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*		
	1989	2		*	*		
	1989	2		*	*		
San Juan	1987	2		*	*		
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*		
	1989	2		*	*		
San Luis	1987	2		*	*		
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*		
	1989	2		*	*		
Santa Fe	1987	2		*	*		
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*	*	
	1989	2		*	*		
Santiago del Estero	1987	2		*	*		
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*	*	*
	1989	1		*	*		
	1989	2		*	*	*	*
	1990	1		*	*	*	*
	1990	2		*	*	*	*
Tierra del Fuego	1987	1	*	*	*	*	*
	1987	2	*	*	*	*	*
	1988	1		*	*		
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*	*	*
	1989	2		*	*		
	1990	1		*	*	*	*

Provincia	Año	Observación	pt	ph	pm	p40	ph50
Tucumán	1987	1		*	*	*	*
	1987	2		*	*	*	*
	1988	1		*	*	*	*
	1988	2		*	*		
	1989	1			*	*	
	1989	2			*	*	



Universidad de
SanAndrés

Anexo 2: Datos no disponibles (*).

Provincia	Año	Observación	tdest	tdesh	tdesm	tdesh40	tdesh50
Buenos Aires	1987	1				*	*
	1988	1				*	*
	1989	1				*	*
	1989	2				*	*
Catamarca	1989	2				*	*
	1992	2					*
Córdoba	1991	1					*
	1991	2					*
	1993	2					*
	1996	2	*			*	*
Corrientes	1988	2				*	*
	1992	1				*	*
Chubut	1988	1				*	*
	1988	2				*	*
	1989	1				*	*
	1990	1				*	*
	1990	2	*			*	*
	1991	1					*
	1991	2				*	*
	1993	2					*
Formosa	1990	1				*	*
	1995	1					*
GBA	1993	2					*
	1994	1					*
	1994	2					*
	1995	1					*
	1995	2					*
	1996	1					*
Jujuy	1987	1				*	*
La Pampa	1987	1		*	*	*3	*3
	1987	2		*	*	*3	*3
	1988	1		*	*	*3	*3
	1988	2		*	*	*3	*3
	1990	1					*
Mendoza	1993	2					*
Misiones	1989	2	*			*	*
Neuquén	1993	2					*
San Luis	1995	2					*
Santa Fe	1989	1				*	*
Santiago del Estero	1988	2	*	*	*	*	*
	1989	2		*	*	*	*
	1990	1		*	*	*	*
	1991	2					*
	1992	2					*
Tierra del Fuego	1987	1	*	*	*	*	*
	1987	2	*	*	*	*	*
	1989	1		*	*	*	*
	1990	1		*	*	*	*
	1993	2					*

Provincia	Año	Observación	tdest	tdesh	tdesm	tdesh40	tdesh50
Tucumán	1987	1		*	*	*	*
	1987	2		*	*	*	*
	1988	1		*	*	*	*
	1988	2		*	*		
	1989	1		*	*		
	1989	2		*	*		



Universidad de
SanAndrés

Anexo 3: Privatizaciones no financieras no incluidas en la base de datos.

Activos de YPF	Liquidados	No operaban como compañías en el Período Público	Información no encontrada
86 áreas marginales de petróleo	Astillero Domecq García	Administración General de Puertos (AGP) - 6 Docks.	Altos Hornos Zapala
Área Petrolera Aguarague	Carboquímica Argentina	Elevador Terminal del Puerto Quequen	Área Militar Córdoba
Área Petrolera El Huemul - Koluel Kakike	DGFM (Ácido Sulfúrico, de armas Matheu, Pilar, Río Tercero Cargas, San Francisco)	Elevadores Puerto de Buenos Aires	Canal 11
Área Petrolera Palmar Largo	ELMA	Elevadores Puerto Diamante	Canal 13
Área Petrolera Puesto Hernández	Empresa de Desarrollos Especiales	Elevadores Terminales de Rosario	DGFM (San Martín, ECA, Tolueno Sintético)
Área Petrolera Santa Cruz I	Entesa	Highways	Hipódromo Argentino
Área Petrolera Santa Cruz II	Forja Argentina	Hotel Llao Llao	Interbaires
Área Petrolera Tierra del Fuego	Hipasam	Vías fluviales de navegación	Petroquímica Bahía Blanca
Área Petrolera Tordillo	Induclor	Unidad Portuaria San Pedro	Radio Belgrano
Área Petrolera Vizcacheras	Intesa		
Buques Tanque (YPF)	Radio Excelsior		
Destilerías Dock Sud (YPF)	Satecna		
Destilerías San Lorenzo (YPF)	Sidinox		
Oleoductos del Valle (YPF - 70%)	Sisteval		
Planta de Aerosoles Dock Sud (YPF)	Sitea		
Puerto Rosales (YPF - 70%)	Tanque Argentino Mediano		
Refinería Campo Durán	Tecnología Aeroespacial		
	Yacimientos Carbíferos Fiscales		

Anexo 4: Fuente datos de empleo para empresas privatizadas.

A continuación, detallamos sólo la fuente de los datos de empresas consideradas en la muestra:

- ENTEL: Obtuvimos los datos que se encontraban en los balances de ENTEL en el SIGEN²⁵. Desde el trabajo de Heymann y Kosacoff (2000) extrajimos la información de los balances de Telecom y Telefónica de Argentina. Para los años 1989 y 1990 ENTEL no realizó balances oficiales.
- Aerolíneas Argentinas: El Ministerio de Economía nos proveyó la información previa a la privatización. Consultamos los balances de la compañía para los datos posteriores a la transferencia.
- YPF: El número de personal empleado fue consultado de sus balances, se encontraban en el Ministerio de Economía y en el sitio web de la empresa.
- SEGBA: En el Ministerio de Economía y SIGEN consultamos los balances correspondientes al período 1986 - 1991 de SEGBA. El ENRE nos proporcionó los balances desde 1992 a 1995.
- Hidronor S.A.: Obtuvimos balances de 1987, 1988 y 1991. Sólo conseguimos la información del 99,92% de las compañías generadoras que surgieron a partir de Hidronor. En lo relacionado a las compañías transportadoras, sólo se encontraba disponible el 91,7% de los datos. Nuestras fuentes de información fueron: Ministerio de Economía, SIGEN, ENRE y las empresas que estuvieron dispuestas a colaborar.

²⁵ Sindicatura General de la Nación.

- OSN: Nos focalizamos en OSN y Aguas Argentinas. En el Ministerio de Economía y en el SIGEN consultamos los balances de ambas empresas. La mayoría de los proveedores locales que son o fueron cooperativas o compañías locales no tienen balances financieros.
- Gas del Estado: Los balances de la empresa estatal fueron conseguidos en ENARGAS. Los datos pertenecientes a empresas públicas que cotizan en el mercado fueron consultados en la Bolsa de Comercio de Buenos Aires y en la Inspección General de Justicia.
- Ferrocarriles Argentinos: En el período previo a la privatización los datos fueron obtenidos del SIGEN. La información posterior a la transferencia fue conseguida en el Ministerio de Economía y en los balances oficiales de las compañías.
- SOMISA: Los datos se encuentran incompletos, porque la única fuente de información fue un informe de auditoría. No hay datos disponibles de Aceros Paraná.
- Tandanor: Los datos fueron obtenidos SIGEN para el período previo a la privatización. La información restante se consiguió en la Inspección General de Justicia y en la empresa privada.

Anexo 5: Datos de las empresas calculados con promedios ponderados (*).

Empresa	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
SEGBA											* ¹
OSN	* ²	* ²									* ¹
ENTEL			*	*	*						
Gas del Estado	* ³					*	*				
Aerolíneas Argentinas					*	*				* ⁴	* ⁴
SOMISA	* ³						*	*	*		
FEMESA	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵			*	*		
Hidronor							*	*			
FA Roca Cargas	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵		*				
FA Mitre Cargas	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵		*				
FA Urquiza Cargas	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵		*				
FA San Martín Cargas	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵	* ⁵		*				

Nota: ¹ Significa que se repite el dato de 1995

² Significa que se repite el dato de 1988

³ Significa que se repite el dato de 1987

⁴ Significa que se repite el dato de 1994

⁵ Significa que se repite el dato de 1991

Anexo 6: Distribución del personal de las privatizadas.

Empresas Públicas	Empresas Privatizadas	Fecha de Distribución
SEGBA	EDENOR EDESUR EDELAP	Feb-03
Hidronor S.A.	Hidroeléctrica Piedra del Águila Hidroeléctrica Cerros Colorados Hidroeléctrica El Chocón Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú S.A.	Nov-02
ENTEL	Telecom Telefónica de Argentina	Sep-03
Gas de Estado	TGN TGS Gas Centro Gas NEA Camuzzi Gas Metrogas	Oct-03
Aerolíneas Argentinas	Aerolíneas Argentinas	1992 ²
Ferrocarriles Argentinos	Ferroexpreso Pampeano S.A. NCA ALL Ferrusur	Nov-02
YPF	Repsol - YPF	Oct-02
SOMISA	SIDERAR	Oct-02

Notas: 1. Sólo se incluyeron las empresas que se encuentran en más de una provincia.

2. Se tomó la distribución de Aerolíneas de 1992 porque después hubo una redistribución bajo el nombre de Austral.

Anexo 7: Descripción de las variables.

Variable	Significado	Detalle	
codprov	código por provincia		
tdest	tasa de desempleo total		
tdesh	tasa de desempleo de los hombres		
tdesm	tasa de desempleo de las mujeres		
tdesh40	tasa de desempleo para hombres entre 40 y 49		
tdesh50	tasa de desempleo para hombres entre 50 y 59		
pbg	producto bruto geográfico	Medido en miles de pesos.	
tdeemprt	tasa despido de empresas privatizadas= N°despidos/fza laboral (total)		
tdeemprh	tasa despido de empresas privatizadas= N°despidos/fza laboral (hombres)		
tdeemprm	tasa despido de empresas privatizadas= N°despidos/fza laboral (mujeres)		
pea	PEA total		
peah	PEA hombres		
peam	PEA mujeres		
peah40	PEA hombres entre 40 y 49		
peah50	PEA hombres entre 50 y 59		
pt	Población total		
ph	Población masculina		
pm	Población femenina		
p40	Población maculina entre 40 y 49 años		
p50	Población masculina entre 50 y 59 años		
peap	pea /pt		
peahp	peah / ph		
peamp	peam / pm		
peah40p	peah40 / p40		
peah50p	peah50 / p50		
auxa = dxa	Despidos por año	dato 87 = personal 86 - personal 87	dato 88 = personal 87 - personal 88
auxb = dxa90	Despidos por año desde el 90	dato 87=0; dato 89 = 0	dato 90 = personal 89 - personal 90
auxc = dxa91	Despidos por año desde el 91	dato 87=0; Dato 90 = 0	dato 91 = personal 90 - personal 91
auxd = dr86	Despidos resepecto el 86	dato 87 = personal 86 - personal 87	dato 88 = personal 86 - personal 88
auxe = dr89	Despidos respecto el 89	dato 87=0; dato 89 = 0	dato 90 = personal 89 - personal 90
auxf = dr90	Despidos respecto el 90	dato 87=0; dato 90 = 0	dato 91 = personal 90 - personal 91
auxg = dr91	Despidos respecto el 91	dato 87=0; dato 91 = 0	dato 92 = personal 91 - personal 92
auxh = da89	Despidos acumulados desde 89	dato 87 = 0; dato 88 = 0	dato 89 = personal 88 - personal 89 dato 90 = personal 88 - personal 90
epltpriv	Empleo total de las empresas privatizadas		
auxta	dxa/pea		
auxtb	dxa90/pea		
auxtc	dxa91/pea		
auxtd	dr86/pea		
auxte	dr89/pea		
auxtf	dr90/pea		
auxtg	dr91/pea		
auxth	da89/pea		
auxha	dxa/peah		

Variable	Significado	Detalle
auxhb	dxa90/peah	
auxhc	dxa91/peah	
auxhd	dr86/peah	
auxhe	dr89/peah	
auxhf	dr90/peah	
auxhg	dr91/peah	
auxhh	da89/peah	
auxma	dxa/peam	
auxmb	dxa90/peam	
auxmc	dxa91/peam	
auxmd	dr86/peam	
auxme	dr89/peam	
auxmf	dr90/peam	
auxmg	dr91/peam	
auxmh	da89/peam	
aux40a	dxa/peah40	
aux40b	dxa90/peah40	
aux40c	dxa91/peah40	
aux40d	dr86/peah40	
aux40e	dr89/peah40	
aux40f	dr90/peah40	
aux40g	dr91/peah40	
aux40h	da89/peah40	
aux50a	dxa/peah50	
aux50b	dxa90/peah50	
aux50c	dxa91/peah50	
aux50d	dr86/peah50	
aux50e	dr89/peah50	
aux50f	dr90/peah50	
aux50g	dr91/peah50	
aux50h	da89/peah50	

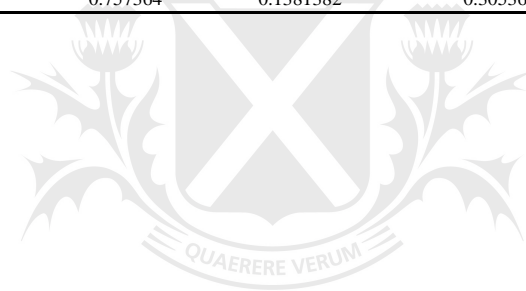


Universidad de
SanAndrés

Anexo 8: Resumen de las variables.

Variable	Observaciones	Media	Desvío Estandar	Valor Mínimo	Valor Máximo
pea	460	319930,00	946361,90	20423,00	5195874,00
peah	460	200116,10	591260,40	13655,00	3175884,00
peam	460	119743,30	355552,20	6768,00	2087693,00
pea40	460	42521,91	125365,70	2592,00	656471,00
pea50	460	28303,07	88731,40	914,00	485756,00
tdest	453	8,48	4,03	2,20	31,30
tdesh	443	7,83	3,80	0,00	21,20
tdesm	443	8,92	4,90	0,00	24,50
tdesh40	430	4,68	2,90	0,00	14,60
tdesh50	409	5,62	4,07	0,00	22,10
pbg	460	468,39	836,03	52,30	4095,80
eplpriv	460	6124,77	16887,23	58,00	100341,00
dxa	460	517,56	1913,08	-1668,00	16567,00
dxa90	460	524,46	1905,75	-17,00	16567,00
dxa91	460	498,67	1892,66	-17,00	16567,00
dr86	460	2347,44	7758,73	-1668,00	53617,00
dr89	460	2428,22	7906,08	0,00	55035,00
dr90	460	2247,69	7320,35	0,00	50975,00
dr91	460	1652,12	5627,83	0,00	40035,00
da89	460	2451,00	7927,97	-123,00	54941,00
pt	460	835300,20	2239039,00	53184,00	11700000,00
ph	460	397868,00	1067594,00	26793,00	5635438,00
pm	460	434481,00	1170828,00	26391,00	6109345,00
p40	460	46589,51	130000,10	2704,00	674631,00
p50	460	35242,86	99764,15	1031,00	527431,00
auxta	460	0,00	0,00	0,00	0,04
auxtb	460	0,00	0,00	0,00	0,04
auxtc	460	0,00	0,00	0,00	0,04
auxtd	460	0,01	0,02	-0,01	0,12
auxte	460	0,01	0,02	0,00	0,11
auxtf	460	0,01	0,02	0,00	0,11
auxtg	460	0,01	0,01	0,00	0,09
auxth	460	0,01	0,02	0,00	0,12
auxha	460	0,00	0,01	-0,01	0,06
auxhb	460	0,00	0,01	0,00	0,06
auxhc	460	0,00	0,01	0,00	0,06
auxhd	460	0,01	0,03	-0,01	0,26
auxhe	460	0,01	0,03	0,00	0,25
auxhf	460	0,01	0,03	0,00	0,24
auxhg	460	0,01	0,02	0,00	0,20
auxhh	460	0,01	0,03	0,00	0,26
auxma	460	0,00	0,01	-0,01	0,10
auxmb	460	0,0048635	0,0126954	-0,0019179	0,1030259
auxmc	460	0,0047069	0,0127169	-0,0019179	0,1030259
auxmd	460	0,0200098	0,0438575	-0,0205214	0,3141422
auxme	460	0,0212376	0,0442057	0	0,3083548
auxmf	460	0,020292	0,0428444	0	0,2965154
auxmg	460	0,0144392	0,0324536	0	0,2348974
auxnh	460	0,0213791	0,0445973	-0,005893	0,3156552
aux40a	460	0,0132363	0,0368029	-0,0323712	0,2986204
aux40b	460	0,0135835	0,0363909	-0,0049404	0,2986204
aux40c	460	0,0131445	0,0364518	-0,0049404	0,2986204
aux40d	460	0,0563107	0,130113	-0,0509466	0,9568549
aux40e	460	0,0595015	0,1303721	0	0,9408286
aux40f	460	0,0568124	0,1261444	0	0,9079362
aux40g	460	0,040538	0,0965641	0	0,7369305

Variable	Observaciones	Media	Desvío Estandard	Valor Mínimo	Valor Máximo
aux40h	460	0.0599888	0.1319274	-0.0146299	0.961054
aux50a	460	0.0232254	0.0598871	-0.0542052	0.4163395
aux50b	460	0.0237328	0.0592784	-0.010089	0.4163395
aux50c	460	0.023033	0.0594271	-0.010089	0.4163395
aux50d	460	0.0990458	0.2129952	-0.0903051	1.407548
aux50e	460	0.1043862	0.2145521	0	1.381617
aux50f	460	0.0997671	0.2079392	0	1.328569
aux50g	460	0.0719425	0.1608557	0	1.067376
aux50h	460	0.1051558	0.2165591	-0.0191929	1.414327
peap	460	0.3580637	0.0493193	0.2096948	0.6626694
peahp	460	0.4649338	0.0606801	0.2034465	0.5776804
peamp	460	0.2594424	0.0363589	0.1471917	0.3594479
pea40p	460	0.9152492	0.122794	0.4674612	1.713924
pea50p	460	0.757364	0.1381382	0.3053676	1.469954



Bibliografía

Anuario Estadístico de la República Argentina. (2000). Buenos Aires: INDEC.

Artana D., Bour, F. Navajas. (1999). *La regulación de la competencia y de los servicios públicos, teoría y experiencia Argentina reciente.* Buenos Aires: Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas.

Burdisso, T., L. D'Amato y A. Molinari. (1998). "Privatización de Bancos en la Argentina: ¿Un Camino hacia una Banca más Eficiente?", Documento de trabajo Nro 4, Banco Central de la República Argentina, Buenos Aires.

Ennis H., S. Pinto (2002): "Privatization and Income Distribution in Argentina", Inter – American Development Bank.

Galiani S., P. Gertler, E. Schargrodsky y F. Sturzenegger (2001): "The Benefits and Costs of Privatization in Argentina: A Microeconomic Analysis", Universidad de San Andrés, Working Paper.

Heymann D. y B. Kosacoff. (2000). *La Argentina de los noventa – Tomo II – Desempeño Económico en un entorno de Reformas.* Buenos Aires: EUDEBA.

Pindyck R. y D. Rubinfeld. (2001). *Econometría modelos y pronósticos*, cuarta edición. México: McGraw Hill Interamericana.

Programa de Reformas de Empresas Públicas. (Tomo I y II). (Informe al 31/03/93). Buenos Aires: Ministerio de Economía.

Ugalde, Alberto. (1983). "Las Empresas Públicas en la Argentina: su magnitud y origen", Naciones Unidas Comisión para América Latina, Oficina en Buenos Aires.