

Características y determinantes de la densidad de aportes a la Seguridad Social en la Argentina 1994-2001

Fabio M. Bertranou¹

Andrea P. Sánchez²

Versión preliminar³
Mayo 2003

¹ Fabio M. Bertranou Oficina Internacional del Trabajo bertranou@oitchile.cl

² Andrea P. Sánchez Centro de Economía Aplicada Universidad de Chile asanchez2@manquehue.net

³ Los autores agradecen a Jorge Paz por los comentarios realizados a aquella versión y se responsabilizan por los errores u omisiones que aún permanezcan.

Resumen

En la Argentina, el acceso a las prestaciones a la seguridad social está condicionado a los aportes y contribuciones realizados por trabajadores y empleadores. Este trabajo pretende realizar una caracterización de la densidad/frecuencia de aportes a la seguridad social en el período 1994-2001 utilizando datos administrativos. Además, se ensayan algunas hipótesis sobre los determinantes de la densidad de aportes a partir de un modelo multivariable. La evidencia relevada señala un constante deterioro de la densidad de aportes a partir de 1994, y en especial una profundización de dicho deterioro a partir de la recesión económica iniciada a mediados de 1998.

JEL: H55 - Social Security and Public Pensions

1. Introducción

En la Argentina, la provisión de protección social ante diversos riesgos sociales, ha sido tradicionalmente realizada a través de programas de la seguridad social organizados bajo los criterios del paradigma bismarkiano. Esto significa que el acceso a las prestaciones está estrechamente relacionado a los aportes y contribuciones realizados por trabajadores y empleadores. De esta manera, las condiciones de adquisición para las prestaciones deben cumplir ciertos requisitos de regularidad en los aportes. Por ejemplo, para el acceso a las prestaciones de vejez del sistema previsional, el/la trabajador/a debe acreditar 30 años de cotización. Similares requisitos deben cumplirse para acceder a las prestaciones de invalidez y sobrevivencia del sistema previsional, y para las prestaciones de los seguros de desempleo, de salud por enfermedad y de salud ocupacional.

El desempeño de los programas de seguridad social, en particular jubilaciones y pensiones, ha sido recientemente cuestionado por la incapacidad para generar un aumento de la cobertura debido al fortalecimiento del criterio contributivo de los programas (en particular, aquel introducido por la reforma previsional de 1993-94) y el notable deterioro de las condiciones del mercado laboral durante los 90 y primeros años del tercer milenio⁴.

Este trabajo pretende realizar una caracterización de la densidad de aportes a la seguridad social en el período 1994-2001 utilizando datos escasamente explotados de historias laborales⁵ provenientes de la base de datos de declaraciones juradas de empresas y registros de aportes de autónomos y monotributistas de la AFIP-INARSS-ANSES⁶.

De esta forma, se intenta responder a preguntas cruciales como cuál es el perfil de aportantes por tipo de empleo, edad, sexo y régimen previsional (capitalización o reparto), y sus implicancias en relación a las condiciones de adquisición de las prestaciones, en particular en cuanto al número de cotizaciones. Asimismo, se pretende identificar la magnitud de los determinantes de la frecuencia de aportes. Para ello se estima un modelo multivariado utilizando como modelo estadístico una distribución binomial negativa que contempla no negatividad y números enteros para la variable explicativa (contador de aportes). Este ejercicio de inferencia estadística se realiza por contar sólo con una muestra de la base original.

Luego de esta introducción, el resto del trabajo se organiza de la siguiente manera. En la segunda sección se comentan brevemente los datos y la metodología empleada. En la tercera sección se describen perfiles de densidad de aportes y remuneraciones según diversas características de los aportantes. En la cuarta sección se analizan los factores determinantes de la densidad de aportes, utilizando un modelo multivariado. Finalmente, la quinta sección resume las conclusiones más relevantes.

⁴ Ver Paz (2003) para un estudio de la protección laboral y previsional en Argentina entre 1997 y el 2002.

⁵ Otros estudios recientes que utilizan estos datos: De Biase y Grushka (2003) y Farall (2003).

⁶ Una breve explicación sobre los conceptos autónomo y monotributistas puede hallarse en el Anexo 1.

2. Datos y metodología utilizada

La fuente de información para este estudio proviene de una base de datos denominada "Historias Laborales – Muestra octubre 2002" desarrollada por la Dirección Nacional de Políticas de la Seguridad Social (DNPSS) del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Argentina. Esta nueva fuente de información estadística no ha sido extensamente explotada para el análisis laboral y previsional. La información⁷ surge de las declaraciones juradas que deben presentar los empleadores ante la autoridad fiscal al depositar los aportes y contribuciones a la seguridad social por sus trabajadores en relación de dependencia y, por otro lado, de datos provenientes de los pagos efectuados por los trabajadores autónomos y monotributistas⁸.

La base de datos utiliza criterios que se relacionan con el diseño de registros respondiendo a los objetivos de recaudación, razón por la cual dicha información no es completa en términos de información sociodemográfica. Sin embargo, la base de datos cuenta con el detalle de todas las personas que realizaron pagos al SIJP (Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones) clasificadas en tres categorías: dependientes, autónomos y monotributistas.

La base original está conformada con las declaraciones juradas de los 90 meses, comprendidos entre julio de 1994 y diciembre de 2001, que incluye 720 millones de registros correspondientes a todos los trabajadores que registraron al menos una cotización a la seguridad social a partir del primer mes disponible. En octubre de 2002, la DNPSS realizó una muestra aleatoria con 50.000 registros de trabajadores. En el caso del régimen para trabajadores en relación de dependencia, se debe tener en cuenta que las presentaciones confeccionadas por los empleadores no van necesariamente acompañadas del pago de las obligaciones declaradas, sin embargo el derecho a las prestaciones previsionales queda asegurado con la presentación, independientemente que se haya efectuado el pago.

Además, la ley permite que los empleadores puedan corregir la información presentada mediante declaraciones "rectificativas" que modifican a la anterior para el mismo período fiscal declarado. Estos pueden corregir datos de hasta 10 años anteriores, con la restricción de hacerlo hasta 9 veces en ese período. Este hecho da lugar a modificaciones permanentes de los registros, sin embargo se estima que esto no es un problema de envergadura por lo que los posibles sesgos no serían relevantes.

La información se organizó en una matriz de 50.000 filas (una por cada CUIT/L)⁹ y 90 columnas (una por cada mes). En cada posición se almacenó un uno si se registró aporte y un cero en caso contrario. Así, la suma de los unos de un determinado CUIT/L es la cantidad de créditos acumulados por afiliado. Luego se agregaron otros datos: edad al 31 de diciembre de 2001, sexo, régimen (capitalización o reparto¹⁰), remuneración imponible promedio, tamaño promedio de los establecimientos, sector (público o privado) en donde realizó la mayor parte de sus aportes, condición de pasivo (jubilado o pensionado), fecha inicial de pago, y si es pasivo fallecido, la fecha de fallecimiento. Para este estudio, fueron eliminados los registros correspondientes a jubilados, fallecidos y menores de 25 años al 31

⁷ La descripción detallada del tratamiento que se realizó a datos provenientes de ANSES, AFIP e INARSS para conformar la muestra con que se trabajó se puede hallar en DNPSS (2002).

⁸ La modalidad monotributista surgió a partir de 1997 y en una primera instancia realizaban aportes al régimen de capitalización. Desde marzo de 2000 pasaron a contribuir directamente al financiamiento del régimen público, siendo el aporte al régimen de capitalización voluntario. El Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP) no abarca la totalidad de los regímenes vigentes, al quedar excluidas las "cajas provinciales" que cubren al personal en relación de dependencia de gobiernos provinciales o municipales no adheridos al sistema nacional; el personal en relación de dependencia de las Fuerzas Armadas y de seguridad (Policía Federal, Prefectura Naval y Gendarmería Nacional) y las cajas profesionales (que brindan cobertura alternativa y/o complementaria).

⁹ Código Único de Identificación Tributaria / Laboral, que identifica empresas y/o personas físicas.

¹⁰ La opción del régimen asumida fue la vigente a la fecha de alta de afiliación al sistema.

de Diciembre de 2001. Esto último se debe a que el registro comienza en el año 1994, es decir cuando la persona más joven de la muestra seleccionada tenía 18 años.

3. Caracterización de la densidad de aportes

A los efectos de caracterizar la densidad de aportes a la seguridad social se procedió a trabajar con la submuestra de trabajadores del sector privado que reportan aportes en el período 1994-2001. El procedimiento utilizado para caracterizar el empleo para cada trabajador, consistió en asignar el atributo del empleo más prevaleciente durante el período, o el promedio resultante, si la variable era remuneración imponible y tamaño de empresa.

La Figura 1 y Tabla A.1 muestra la distribución de la variable “cantidad de aportes” indicando que hay una proporción relevante de trabajadores que presenta bajo nivel de aportes, otro un alto nivel de cumplimiento, mientras que el resto de la muestra se distribuye en forma relativamente uniforme. A partir de estos datos, se definieron perfiles longitudinales por edades y cohortes en función de distintas características laborales y sociodemográficas. A partir de dichos perfiles, se destacan los siguientes hechos estilizados.

3.1. Perfiles de salarios y aportes por edades y género

Los perfiles de salarios para hombres y mujeres se muestran en las Figuras 2a y 2b. El perfil para hombres muestra el patrón común observado en la literatura, es decir, creciente hasta los 50 años y luego relativamente constante hasta la edad de retiro. Al comparar los perfiles entre distintos años, los hombres entre 25 y 50 años mejoraron relativamente sus remuneraciones, mientras los salarios de los mayores empeoraron entre 1994 y el 2001. Para el caso de las mujeres, el perfil presenta algunas diferencias. El mismo muestra una clara forma de U invertida debido a que para las adultas mayores las remuneraciones caen al pasar la edad 45-50 años. Estas diferencias entre las cohortes podrían ser explicadas por varios factores, como el nivel de educación y las condiciones de inserción en el mercado laboral de este género producto de la discriminación y segregación ocupacional. Un aspecto destacable al comparar el perfil de los años 1994, 1998 y 2001, es el aumento para todas las edades del promedio de remuneraciones.

Por otro lado, el perfil de la densidad (“anual”) de aportes muestra características distintas. Mientras en 1994 fue creciente para las edades tanto de hombres como mujeres, paulatinamente se fue experimentado un achatamiento mostrando ya para 2001 un mayor promedio de cotizaciones los trabajadores jóvenes que los adultos mayores cercanos a la edad de retiro. Esta evidencia se muestra en las Figuras 3a y 3b. La densidad promedio de cotizaciones experimentada para el total de los trabajadores del sector privado entre 25-60 años para el período 1994-2001 fue de 49.8%. Para hombres dicho registro fue de 50.5%, mientras que para mujeres 48.2% (Ver Tablas A.3 a A.5).

3.2. Perfiles de aportes por edades y categoría ocupacional / régimen previsional

El perfil de la densidad de aportes por categoría ocupacional, considerando por un lado trabajadores en relación de dependencia y por otro trabajadores autónomos y monotributistas, muestra ser creciente con la edad. La Figura 4 indica además que los trabajadores en relación de dependencia superan en términos de densidad de aportes a aquellos que manifestaron ser durante la mayor parte del período autónomos y monotributistas. La densidad promedio para los trabajadores entre 25 y 60 años en el período 1994-2001 fue de 53.8% para los dependientes y 36.8% para los independientes (Ver Tabla A.3).

En cuanto al perfil según el régimen previsional (Figura 5), los trabajadores afiliados al régimen de reparto mostraron mayor regularidad en sus cotizaciones para todas las edades, en particular luego de los 45 años de edad. El comportamiento fue más similar para los trabajadores jóvenes, en especial para las mujeres. La densidad promedio para los trabajadores entre 25 y 60 años en el período 1994-2001 fue de 48.7% para los trabajadores en régimen de capitalización y de 52.6% para aquellos en el régimen de reparto. Esto abre una reflexión en relación a si efectivamente en los regímenes de capitalización se presentan los incentivos adecuados para una mayor y continua cotización¹¹, o si esto último depende de otras variables de la economía y del mercado laboral, que no tienen necesariamente una relación directa con el diseño del modelo de jubilaciones y pensiones en cuanto al mejor vínculo entre cotización y prestación que presentarían los regímenes de cotización definida.

3.3. Perfiles de salarios y aportes por cohortes

Otra dimensión relevante para analizar el comportamiento de las remuneraciones y de la densidad de aportes se refiere a las cohortes, entendidas como un grupo de personas en el mismo período y observadas en el tiempo. La Figura 6 muestra el perfil de remuneraciones imponibles para diversas cohortes según su edad a diciembre de 2001. Los perfiles muestran un comportamiento acorde a lo esperado en cuanto a remuneraciones crecientes para las cohortes jóvenes y decrecientes para las adultas luego de los 50 años, sin embargo, para estas últimas pareciera que fue mayor el impacto de la crisis de 1995 y la posterior recesión experimentada a partir de 1998. Por otro lado, el perfil de aportes por cohortes muestra un claro deterioro (Figura 7), en especial para las cohortes de mayor edad. En todos los casos se observa una pronunciada caída en la densidad (anual) de aportes a partir de 1999.

¹¹ Este argumento es esgrimido por el "Envejecimiento sin crisis" del Banco Mundial (1994).

4. Determinantes de la densidad de aportes

A partir del análisis descriptivo anterior puede realizarse un análisis multivariado que pretende explicar la relación entre distintos determinantes de la densidad de aportes. Para tal efecto, y debido a la naturaleza de los datos disponibles, se utiliza un modelo estadístico de variable contador ("count data model"). La no negatividad de los datos de la variable "cantidad de aportes" y su truncación en cero sugieren modelar los datos utilizando una distribución Poisson o Binomial Negativa (ver Anexo 2). De esta forma se estima una ecuación reducida de comportamiento de los aportes en donde las variables explicativas son las características demográficas y del empleo.

Para las estimaciones se utilizó la submuestra de trabajadores en el sector privado consistente en 26.144 observaciones, luego de diversos ajustes por ausencia de información en algunos registros.¹² Las estadísticas descriptivas de las variables utilizadas se reportan en la Tabla 1 y la forma en que fueron construidas se explica brevemente en el Anexo 1.

Tabla 1
Estadísticas descriptivas de variables utilizadas.
Total de trabajadores del Sector Privado, Dependientes e Independientes.

	Total Sector Privado		Dependientes		Autónomos y Monotributistas	
	Media	Desv. Std.	Media	Desv. Std.	Media	Desv. Std.
Aportes	44.16	32.08	46.79	31.75	35.27	31.58
Sexo	0.77	0.42	0.80	0.40	0.69	0.46
Edad	41.18	11.17	39.58	10.83	46.70	10.55
Autónomo y Monotributista	0.22	0.42			1.00	0.00
Reparto	0.18	0.38	0.13	0.34	0.33	0.47
Tamaño de establecimiento	641.95	2278.53	811.54	2528.66	56.06	764.04
Remuneración imponible	642.83	652.50	707.56	722.49	423.73	193.20
Edad x Reparto	8.90	19.73	6.49	17.12	17.26	25.16
Aportes en jul-94	0.51	0.50	0.50	0.50	0.54	0.50
Aportes en dic-01	0.40	0.49	0.45	0.50	0.22	0.42
Aportes en jul-94 y dic-01	0.24	0.43	0.27	0.44	0.14	0.35
Observaciones	26,144		20,234		5,910	

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

Las Tablas 2 y 3 muestran las estimaciones para el modelo contador de aportes utilizando la distribución binomial negativa truncada en 0 debido a que la muestra solamente contiene trabajadores que al menos realizaron una cotización. Se consideran distintos modelos de acuerdo a diversas hipótesis. El Modelo 1 incluye todas las variables demográficas de los aportantes y las relacionadas con el empleo. El Modelo 2 incorpora la interacción entre edad y régimen previsional, para observar el efecto que se observa en la Figura 5. El Modelo 3 añade una variable proxy que capturaría aquellos trabajadores que realizan regularmente cotizaciones antes de julio de 1994. Dicha variable se define como una dummy igual a uno si el individuo tiene aporte en julio de 1994 y cero en caso contrario. El Modelo 4 incluye otra variable dummy que capturaría aquellos trabajadores que continúan realizando aportes luego del último período efectivamente observado. La misma es igual a uno si el individuo hizo aporte en diciembre de 2001 y cero en caso contrario. Finalmente el Modelo 5 incorpora la interacción entre las dos últimas variables dummies definidas.

¹² A partir de la base original con 50.000 registros, se realizaron los siguientes ajustes: se eliminaron casos que registraban datos faltantes en alguna de las variables (por ejemplo: 5716 personas sin edad, 1852 sin género, 289 sin aportes, 69 sin tipo de trabajador); se descartaron los personas jubiladas o pensionadas (2085 casos) y las personas fallecidas o dadas de baja (125 casos); sólo se consideró a la población con edades entre 25 y 65 años calculadas al 31 de diciembre de 2001. En resumen, se eliminaron aproximadamente 14.200 registros, quedando 35.800 casos. Si se tiene en cuenta que luego de las depuraciones, 9.600 personas declaran trabajar en el sector público, resulta un total de aproximadamente 26.200 trabajadores del sector privado.

El sexo (hombre=1) está positivamente relacionado con la probabilidad de contar con mayor cantidad de aportes al igual que la edad, pero esta última fue modelada en forma lineal y cuadrática indicando que la probabilidad crece a una tasa decreciente hasta alcanzar un máximo (a la edad de XX años) para luego decrecer. Los parámetros para trabajador independiente (autónomo o monotributista) resultaron negativos, mientras que los correspondientes para nivel de remuneración imponible y tamaño de empresa positivos. El parámetro para el tipo de régimen previsional (reparto=1) resultó positivo en el Modelo 1. En el Modelo 2, la variable correspondiente a la interacción entre régimen y edad resultó positiva, sin embargo cambió el signo de la dummy para régimen de reparto.

Las variables dummies que intentan captar la regularidad en los aportes antes y después del período de observación resultaron positivas y con fuerte significatividad (Modelos 3 a 5). Además el ajuste de los modelos mejora notablemente.

Es importante aclarar que en los distintos modelos se incluyó la interacción entre nivel de remuneración y tamaño de empresa debido a la posible asociación entre ellas y su efecto sobre la cantidad de aportes, resultando un coeficiente negativo y estadísticamente significativo. Sin embargo, a medida que se incorporaron variables en los distintos modelos, fue perdiendo significancia estadística, por este motivo no se mantuvo. Lo mismo ocurrió al incluir la interacción entre edad y sexo.

Finalmente, en la Tabla 3, se estimó el Modelo 5 en forma separada para trabajadores dependientes e independientes (autónomos o monotributistas). Se destacan las diferencias para edad, sexo, remuneración, regularidad de aportes y régimen previsional. Ser hombre o mujer, no altera la probabilidad de poseer mayores aportes entre los trabajadores independientes, aunque sí entre los dependientes. Además la edad, remuneración y los aportes al inicio y al final del período son determinantes más relevantes de la probabilidad de mejorar los aportes entre los autónomos o monotributistas, que para los trabajadores dependientes. Por último, estar afiliado al régimen de reparto para los independientes, determina una menor cantidad de aportes que para los trabajadores dependientes.

Tabla 2
 Determinantes de los Aportes a la Seguridad Social de Trabajadores del Sector Privado
 (25-65 años de edad)
 Estimación Binomial Negativa Truncada en 0 / Variable dependiente: aportes realizados
 Estadístico z entre paréntesis (*)

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Sexo	0.046 (3.45)	0.047 (3.47)	0.052 (4.13)	0.027 (2.41)	0.029 (2.60)
Edad (#)	0.054 (12.68)	0.064 (14.19)	0.018 (4.25)	0.015 (3.90)	0.017 (4.62)
Edad2 (#)	-0.005 (-11.50)	-0.0007 (-13.19)	-0.0002 (-4.74)	-0.0001 (-4.00)	-0.0002 (-4.68)
Autónomo o Monotributista	-0.259 (-17.52)	-0.263 (-17.77)	-0.287 (-20.85)	-0.154 (-12.55)	-0.162 (-13.25)
Régimen: reparto	0.225 (13.57)	-0.242 (-3.27)	-0.363 (-5.16)	-0.329 (-5.25)	-0.337 (-5.41)
Tamaño de establecimiento (#)	3.47E-06 (1.28)	3.33E-06 (1.24)	2.93E-06 (1.17)	-1.17E-06 (-0.53)	-1.83E-06 (-0.84)
Remuneración imponible (#)	0.0004 (34.22)	0.0004 (34.06)	0.0003 (25.27)	0.0001 (18.60)	0.0001 (19.16)
Edad*Régimen: reparto (#)		0.009 (6.45)	0.009 (6.23)	0.008 (6.41)	0.008 (6.44)
Aportes en jul-94			0.689 (60.13)	0.638 (62.49)	0.765 (59.38)
Aportes en dic-01				0.771 (79.32)	0.934 (65.90)
Aportes en jul-94 y en dic-01					-0.306 (-16.05)
Constante	2.278 (26.09)	2.108 (23.21)	2.874 (33.72)	2.606 (34.33)	2.490 (32.79)
Alpha	0.789	0.788	0.683	0.533	0.527
Pseudo R2	0.011	0.011	0.024	0.047	0.048
Observaciones	26.144	26.144	26.144	26.144	26.144

(#) Indica variables continuas

(*) Corresponde al test con hipótesis nula del coeficiente igual a 0.

5. Comentarios finales

Este artículo presentó evidencia respecto a las características de la densidad de aportes a la seguridad social en Argentina en el período 1994-2001 a partir de un registro de historias laborales. También se ensayó un modelo reducido de determinantes empíricos de la cantidad de aportes.

La información procesada indica un constante deterioro de la densidad de aportes a partir de 1994, y en especial una profundización de dicho deterioro a partir de la recesión económica iniciada a mediados de 1998. Esta información plantea la necesidad de una profunda reflexión respecto al modelo de provisión de protección social, en particular los programas contributivos de seguridad social. Las actuales condiciones de adquisición que cuentan los mismos determinarían que una masa importante de asegurados no puedan acceder a las prestaciones, en particular aquellas correspondientes a las de vejez para las que se requieren 30 años de cotización. Esta condición de adquisición representa aproximadamente el 66% de densidad de aportes en la historia laboral para un hombre que ingresa al mercado laboral a los 20 años y debería jubilarse a los 65 años (edad legal de

retiro). La restricción es más severa en el caso de las mujeres que tienen la opción de retiro a los 60 años, porque 30 años de cotización implicaría contar con una densidad de aportes del 75% a lo largo del ciclo de vida laboral.

Tabla 3:
Determinantes de los Aportes a la Seguridad Social de Trabajadores del Sector Privado
(25-65 años de edad)
Estimación Binomial Negativa Truncada en 0 / Variable dependiente: aportes realizados
Estadístico z entre paréntesis (*)

Variables	Dependientes	Autónomos y Monotributistas
Sexo	0.026 (2.17)	0.003 (0.12)
Edad (#)	0.019 (4.80)	0.258 (2.51)
Edad2 (#)	-2.15E-04 (-4.60)	-3.16E-04 (-2.76)
Régimen: reparto	-0.236 (-3.55)	-0.365 (-2.53)
Tamaño de establecimiento (#)	-1.35E-06 (-0.67)	-1.67E-06 (1.12)
Remuneración imponible (#)	1.60E-04 (20.74)	6.34E-04 (9.42)
Edad*Régimen: reparto (#)	0.005 (3.69)	0.010 (3.48)
Aportes en jul-94	0.665 (48.19)	0.967 (33.41)
Aportes en dic-01	0.868 (61.54)	1.118 (25.13)
Aportes en jul-94 y en dic-01	-0.237 (-12.22)	-0.386 (-6.80)
Constante	2.525 (32.43)	1.831 (8.12)
Alpha	0.431	0.729
Pseudo R2	0.049	0.047
Observaciones	20.234	5.910

(#) Indica variables continuas

(*) Corresponde al test con hipótesis nula del coeficiente igual a 0.

6. Referencias

Banco Mundial (1994). *Envejecimiento sin crisis*. Oxford University Press.

Cameron, A. C. and Trivedi P. K. (1998) . *Regression Analysis of Count Data*. Econometric Society Monographs. Cambridge University Press.

De Biase y Gruska (2003) *Historias previsionales y la regularidad de los afiliados al SIJP*. Trabajo presentado en el Seminario-Taller: "Historias laborales y frecuencias de aportes al sistema de seguridad social", Buenos Aires, marzo.

DNPSS (2002) *Estudio sobre la frecuencia de aportes en el SIJP. Una primera aproximación hacia las historias laborales*. Realizado por la Secretaría de Seguridad Social para el proyecto *Modelo de Proyecciones del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones* PNUD ARG 97/R01. (Argentina, octubre)

Farall (2003) *Estudio sobre la frecuencia de los aportes en el SIJP*. Trabajo presentado en el Seminario-Taller: "Historias laborales y frecuencias de aportes al sistema de seguridad social", Buenos Aires, marzo.

Paz, J. (2003) *Protección laboral en Argentina. Un estudio basado en datos de la Encuesta Permanente de Hogares, 1997-2002*. Trabajo presentado en el Seminario-Taller: "Historias laborales y frecuencias de aportes al sistema de seguridad social", Buenos Aires, marzo.

Anexo 1

Glosario de abreviaturas y conceptos

AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
INARSS	Instituto Nacional de Recursos de la Seguridad Social
ANSES	Administración Nacional de la Seguridad Social
CUIT/L	Código Único de Identificación Tributaria / Laboral
DNPSS	Dirección Nacional de Políticas de Seguridad Social
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
SIJP	Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones
Autónomo	Contribuyentes independientes o que trabajan por cuenta propia
Monotributista	Régimen simplificado para pequeños contribuyentes autónomos

Definiciones de variables utilizadas en regresiones

<i>Variables</i>	<i>Definiciones</i>
Sexo	1 = Hombre 0 = Mujer
Edad (#)	Entre 25 y 65 años
Edad2 (#)	Edad * Edad (sin reescalar)
Autónomo o Monotributista	1 = Autónomo o monotributista 0 = Otro caso
Régimen: reparto	1 = Reparto 0 = Otro caso
Tamaño de Establecimiento (#)	Tamaño promedio de establecimiento (sin reescalar)
Remuneración imponible (#)	Remuneración imponible promedio (sin reescalar)
Edad*Régimen (#)	Interacción (sin reescalar)
Aportes en jul-94	1 = Si hizo aporte en jul-94 0 = Si no hizo aporte en jul-94
Aportes en dic-01	1 = Si hizo aporte en dic-01 0 = Si no hizo aporte en dic-01
Aportes en jul-94 y dic-01	1 = Si hizo aporte en jul-94 y dic-01 0 = Otro caso

(#) Indica variables continuas

Anexo 2

Modelo empírico de determinantes de la frecuencia de aportes a la seguridad social

La frecuencia de aportes a la seguridad social es medida como la cantidad de meses que el individuo realizó contribuciones al sistema previsional entre julio de 1994 y diciembre de 2001. Esto significa que la variable dependiente tiene una función de probabilidades discreta, o también denominado, proceso contador de datos. El modelo básico de contador de datos se basa en la distribución Poisson (Cameron y Trivedi 1998). Esta se caracteriza por tener un único parámetro que indica equi-dispersión. Si Y es una variable aleatoria definida en $N \cup \{0\} = \{0,1,2,3,\dots\}$, luego bajo el supuesto de Poisson, la probabilidad de que la cantidad y sea observada está dada por:

$$P(Y = k) = P_k = \frac{\exp(-\lambda) \lambda^k}{k!}$$

donde, $\lambda \in \mathfrak{R}^+$ es el parámetro de la distribución Poisson; y $k = 0, 1, 2, 3, \dots$

La especificación del modelo univariado de regresión Poisson implica tener en cuenta tres importantes supuestos. Primero, la media condicional de y , o la función de regresión, está definida como la función log-lineal de x y β : $E(Y_i|x_i) = \exp(x_i\beta) = \lambda_i$; $i = 1, 2, 3, \dots, n$. Esto implica que el efecto marginal depende del valor de $x\beta$; i.e., $\frac{\partial E(Y|x)}{\partial x} = \beta \exp(x\beta)$. Segundo, la distribución condicional de Y_i dada la realización de x_i se distribuye como Poisson con parámetro λ_i . Por lo tanto, la probabilidad condicional de Y está dada por $P(Y = k | x_i) = (\exp(-\exp(x_i\beta)) (\exp(x_i\beta))^k) / k!$ Esto implica adicionalmente que la varianza condicional de Y_i es igual a la media condicional, i.e. $\text{Var}(Y_i|x_i) = E(Y_i|x_i) = \exp(x_i\beta)$ (la condición de equi-dispersión). El supuesto final es que (y_i, x_i) están independiente e idénticamente distribuidos, por lo tanto permiten una aplicación directa del método de estimación de máxima verosimilitud.

La especificación del modelo de regresión Poisson tiene dos ventajas importantes. Primero, captura la naturaleza discreta y no-negativa de los datos, y segundo, permite realizar inferencias sobre la probabilidad de ocurrencia del evento (en este caso la frecuencia de aportes). Por lo tanto, el modelo tiene en cuenta la heterocedasticidad y el sesgo hacia la izquierda de la distribución inherente a la no negatividad de los datos, y además permite atribuir una probabilidad al resultado cero. Un aspecto importante de este modelo es que la heterogeneidad es planteada en el modelo en forma determinística con relación a las variables explicatorias, por lo tanto la aleatoriedad es considerada en forma intrínseca y no se atribuye a otros factores como en el caso del modelo clásico de regresión.

Un supuesto importante en el modelo Poisson de regresión es que los eventos ocurren independientemente en el tiempo; sin embargo, puede existir una dependencia dinámica entre la ocurrencia de eventos sucesivos. En el caso de los aportes a la seguridad social, dado que normalmente se experimenta cierta continuidad en los contratos laborales, es razonable pensar que existe dicha dependencia dinámica. Este fenómeno también ha sido estudiado bajo el nombre de modelos de probabilidad "contagiosa" en la literatura biomédica.

La equi-dispersión puede tornarse en una condición bastante restrictiva, en particular para el caso de los aportes a la seguridad social. Consecuentemente, la igualdad de la media y la varianza condicional puede producir errores estándar espuriamente pequeños de los parámetros β s estimados. Un modelo menos restrictivo asume que Y sigue una distribución

binomial negativa, la cual se deriva de una distribución compuesta Poisson con parámetro λ distribuida como una variable aleatoria gamma:

$$f(y_i|\alpha, \lambda_i) = \frac{\Gamma(\alpha + y_i)}{\Gamma(\alpha) \Gamma(y_i + 1)} \left(\frac{\alpha}{\lambda + \alpha}\right)^\alpha \left(\frac{\lambda}{\lambda + \alpha}\right)^{y_i}$$

El modelo de regresión binomial negativo específica $\lambda_i = \exp(X_i \beta + \varepsilon_i) = \exp(X_i \beta) u_i$. La distribución binomial negativa permite la introducción de un componente estocástico como término de error, por lo tanto capturando la heterogeneidad y los errores de medida tradicionalmente reflejados en el modelo clásico de regresión (el modelo Poisson solo permite heterogeneidad con relación a las características observables, x_i). Sin pérdida de generalidad, y con la condición de que el modelo incluya un intercepto, el valor esperado del término error puede definirse como $E(u_i) = 1$; por lo tanto, la media condicional se convierte en $E(Y_i|\alpha_i, \lambda_i) = \lambda_i$ y la varianza condicional en $\text{Var}(Y_i|\alpha_i, \lambda_i) = \lambda_i + \sigma_{u_i} \lambda_i^2$.

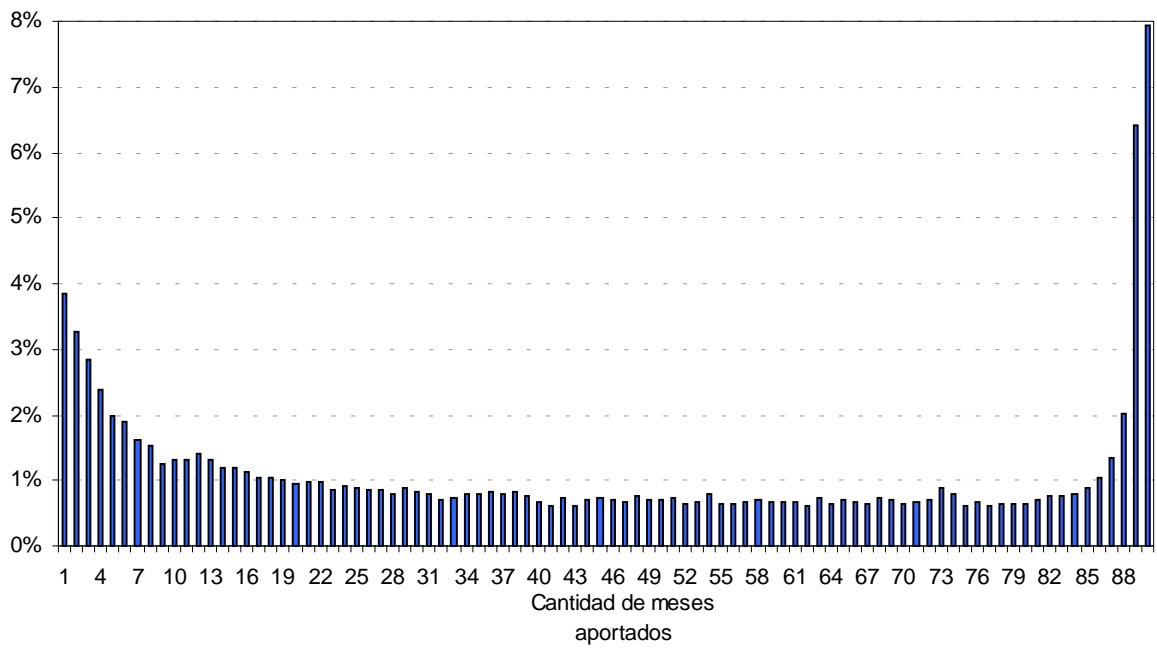
Dos parametrizaciones no-anidadas de σ_{u_i} son comúnmente encontradas en la literatura. El modelo binomial negativo identificado como NEGBIN I que establece $\sigma_{u_i} = \sigma^2 \lambda_i^{-1}$, donde σ^2 es una constante. El modelo binomial negativo NEGBIN II que establece $\sigma_{u_i} = \alpha^{-1}$, la cual es constante para todas las observaciones significando que Y_i es una función cuadrática de la media condicional λ_i . Un modelo más general especifica que $a = 1 / \sigma^2 \lambda_i^{r-1}$, llevando al modelo NEGBIN I cuando $r = 0$, y al modelo NEGBIN II cuando $r = 1$.

$$\text{Var}(Y_i|x_i) = E(Y_i|x_i) + \sigma^2 E(Y_i|x_i) = E(Y_i|x_i) (1 + \sigma^2) \quad \text{NEGBIN I}$$

$$\text{Var}(Y_i|x_i) = E(Y_i|x_i) + \alpha^{-1} E(Y_i|x_i)^2 = E(Y_i|x_i) (1 + \alpha^{-1} E(Y_i|x_i)) \quad \text{NEGBIN II}$$

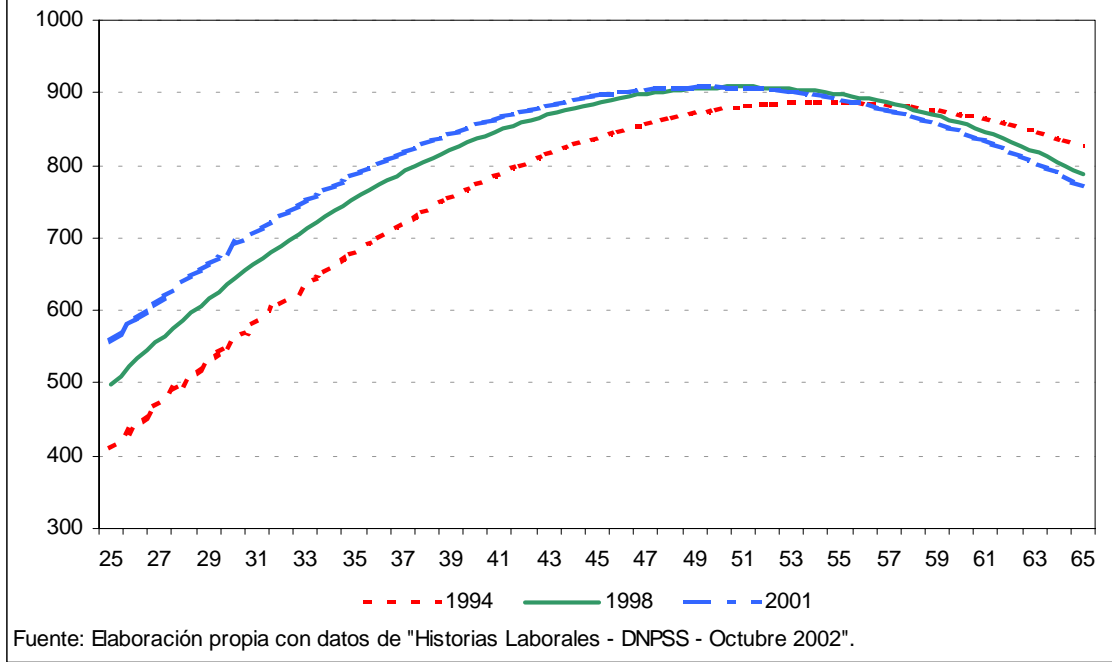
Debe notarse que la función de verosimilitud (en logaritmos) para el modelo binomial negativo converge a la función de verosimilitud (en logaritmos) del modelo Poisson cuando $\sigma^2 \rightarrow 0$, por lo tanto la restricción de equi-dispersión puede ser evaluada a través de un test de razón de verosimilitud (*likelihood ratio test* o LRT).

Figura 1:
Distribución de Cantidad de Aportes / Total Sector Privado.
Argentina 1994-2001.

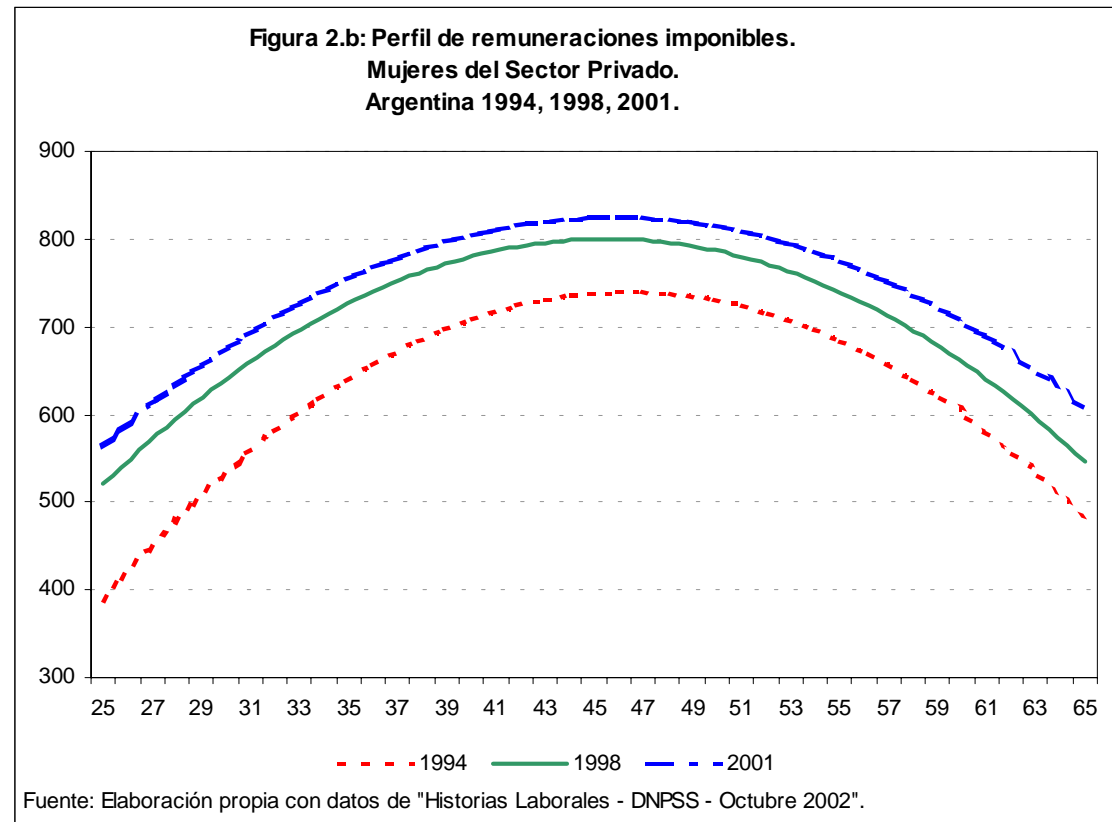


Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

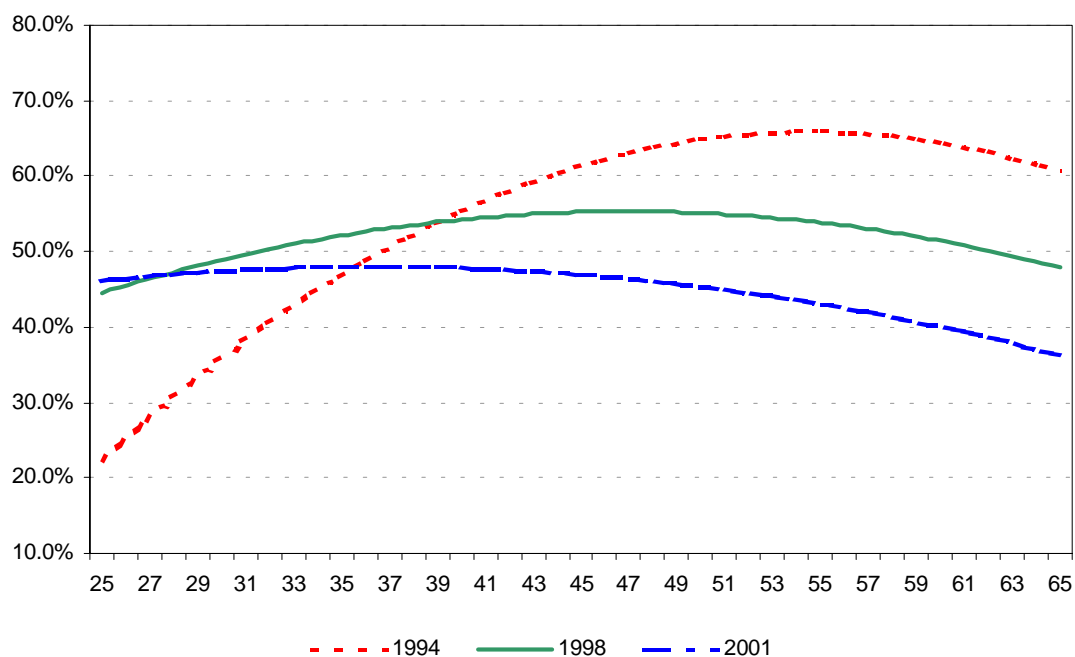
**Figura 2.a: Perfil de remuneraciones imponibles.
Hombres del Sector Privado.
Argentina 1994,1998, 2001.**



**Figura 2.b: Perfil de remuneraciones imponibles.
Mujeres del Sector Privado.
Argentina 1994, 1998, 2001.**

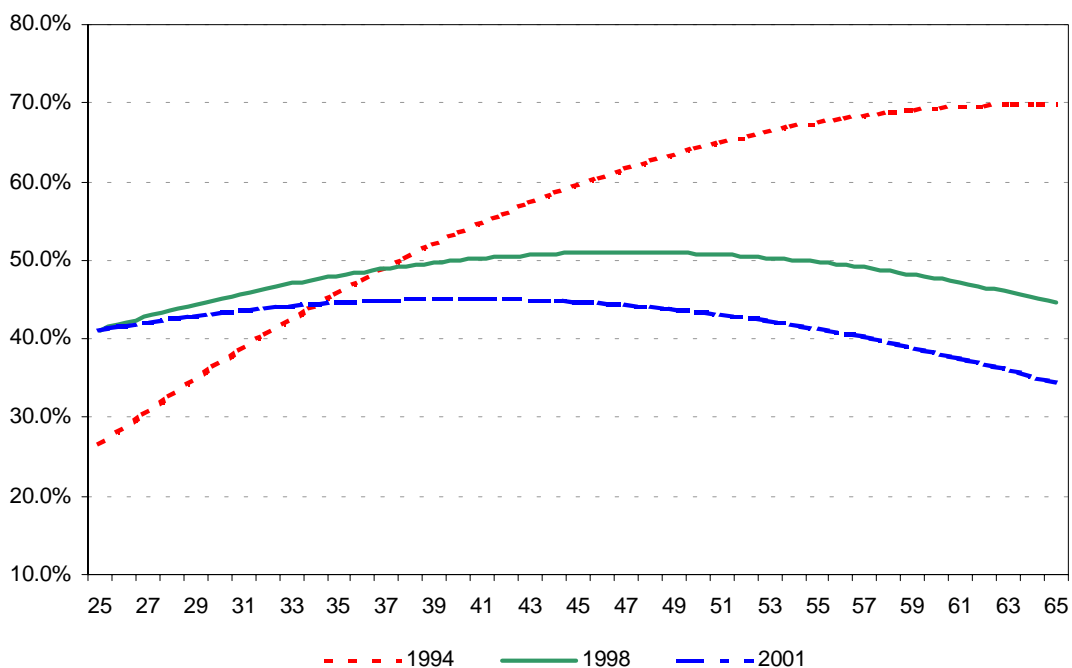


**Figura 3.a: Densidad (anual) de Aportes. Hombres.
Argentina 1994, 1998, 2001.**



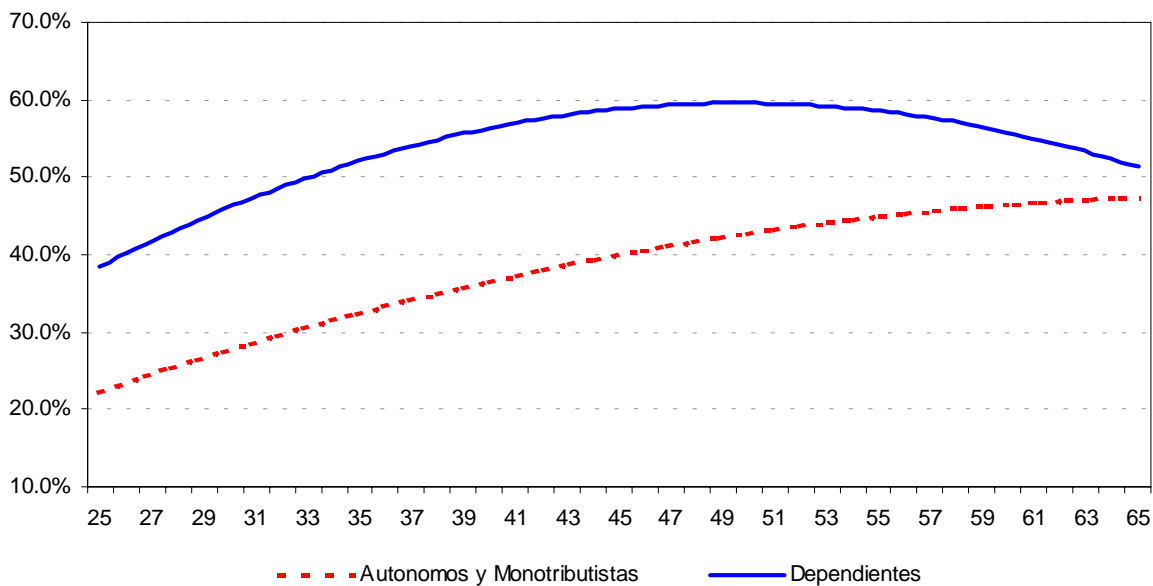
Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

**Figura 3.b: Densidad (anual) de Aportes. Mujeres.
Argentina 1994, 1998, 2001.**



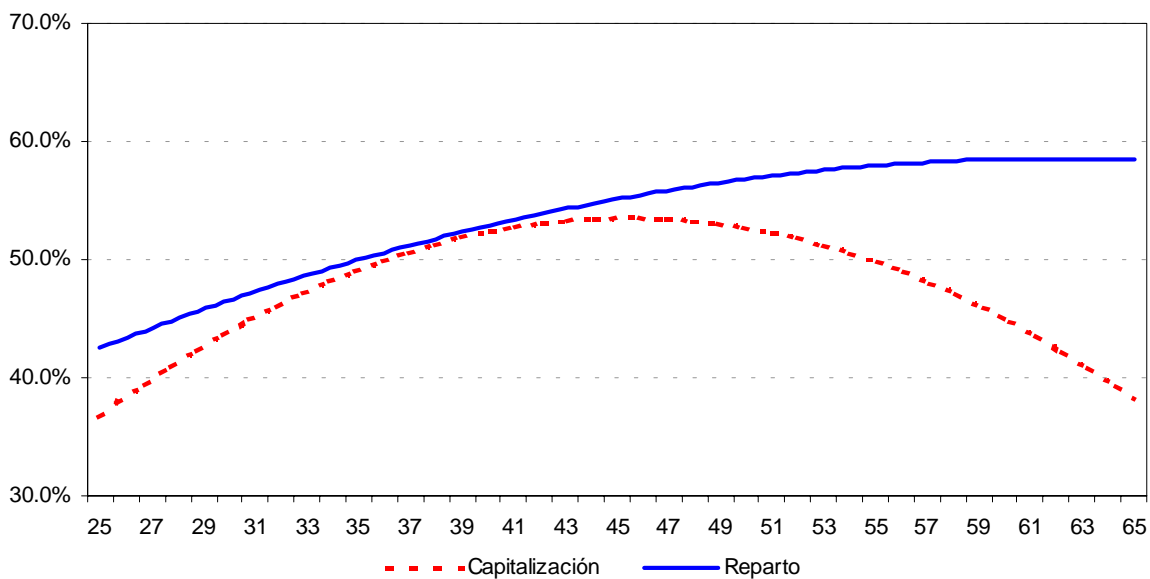
Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

**Figura 4: Perfil de Aportes por Tipo de Trabajador.
Dependientes y Autónomos-Monotributistas. Argentina 1994-2001.**



Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales -DNPSS -O ctubre 2002".

**Figura 5: Perfil de Aportes por Régimen Previsional.
Capitalización y Reparto. Argentina 1994-2001.**



Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales -DNPSS -O ctubre 2002".

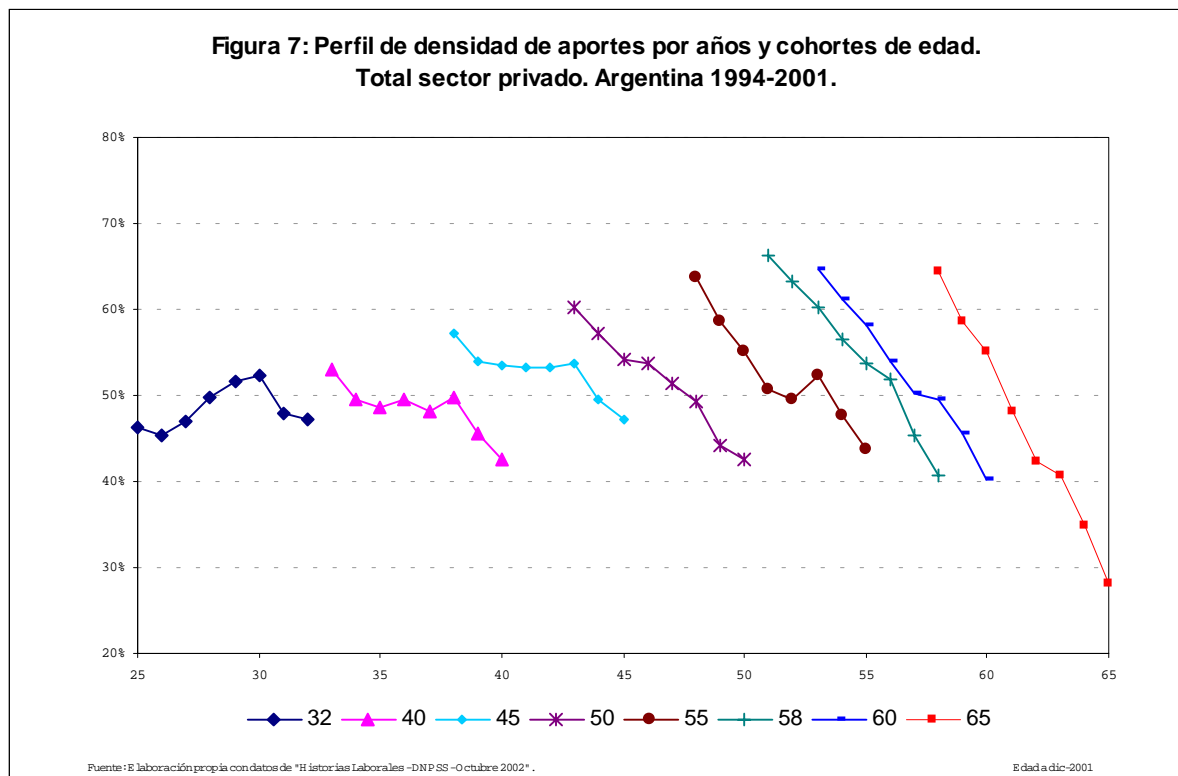
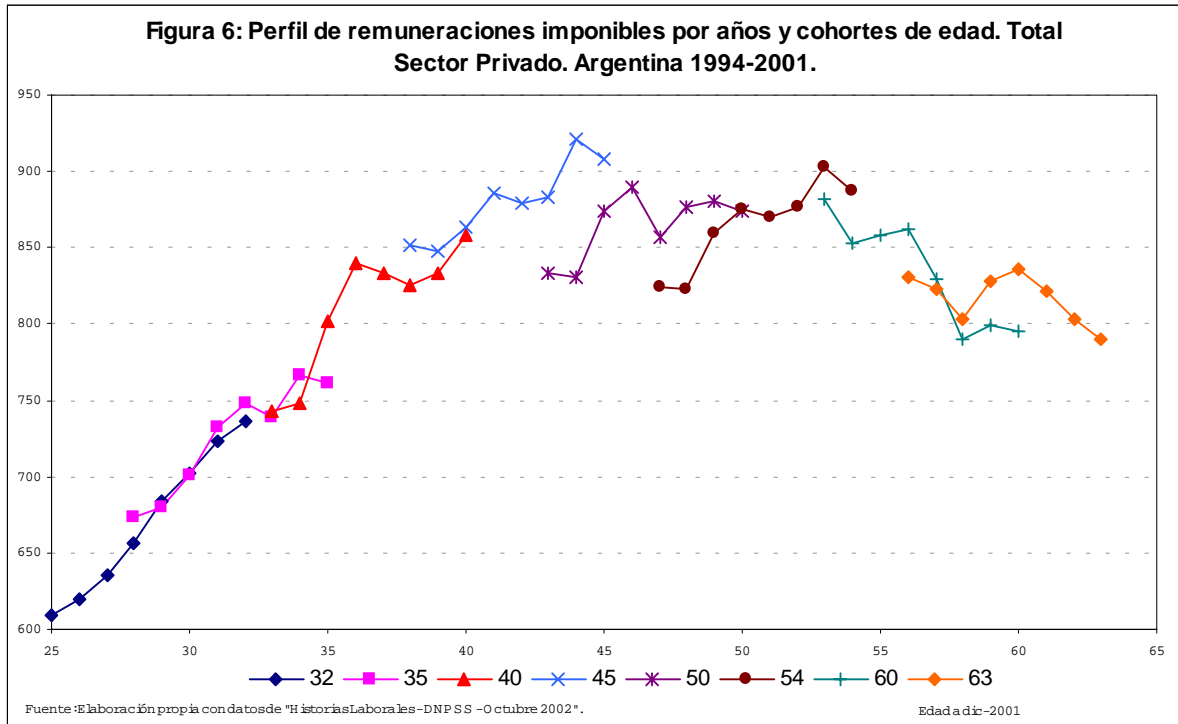


Tabla A.1: Frecuencia de Aportes Totales. Trabajadores Sector Privado. Entre 25 y 65 años de edad.
Argentina 1994-2001.

Aportes	Total Sector Privado			Dependientes			Autónomos o Monotributistas		
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
1	1,022	3.85	3.85	508	2.47	2.47	513	8.63	8.63
2	869	3.28	7.13	569	2.77	5.24	272	4.58	13.21
3	757	2.85	9.98	521	2.53	7.78	236	3.97	17.18
4	629	2.37	12.35	438	2.13	9.91	191	3.21	20.40
5	528	1.99	14.35	359	1.75	11.65	169	2.84	23.24
6	502	1.89	16.24	347	1.69	13.34	155	2.61	25.85
7	427	1.61	17.85	318	1.55	14.89	109	1.83	27.68
8	405	1.53	19.37	291	1.42	16.30	114	1.92	29.60
9	336	1.27	20.64	240	1.17	17.47	96	1.62	31.22
10	347	1.31	21.95	258	1.26	18.73	89	1.50	32.72
11	351	1.32	23.27	256	1.25	19.97	95	1.60	34.32
12	371	1.40	24.67	283	1.38	21.35	88	1.48	35.80
13	349	1.32	25.99	266	1.29	22.64	83	1.40	37.19
14	312	1.18	27.16	243	1.18	23.83	69	1.16	38.35
15	313	1.18	28.34	222	1.08	24.91	91	1.53	39.89
16	299	1.13	29.47	223	1.08	25.99	76	1.28	41.16
17	273	1.03	30.50	206	1.00	26.99	67	1.13	42.29
18	276	1.04	31.54	207	1.01	28.00	69	1.16	43.45
19	265	1.00	32.54	201	0.98	28.98	64	1.08	44.53
20	249	0.94	33.48	182	0.89	29.86	67	1.13	45.66
21	257	0.97	34.45	183	0.89	30.75	74	1.25	46.90
22	263	0.99	35.44	194	0.94	31.70	69	1.16	48.06
23	229	0.86	36.30	173	0.84	32.54	56	0.94	49.01
24	243	0.92	37.22	193	0.94	33.48	50	0.84	49.85
25	238	0.90	38.12	187	0.91	34.39	51	0.86	50.71
26	225	0.85	38.96	173	0.84	35.23	52	0.88	51.58
27	224	0.84	39.81	173	0.84	36.07	51	0.86	52.44
28	207	0.78	40.59	169	0.82	36.89	38	0.64	53.08
29	232	0.87	41.46	174	0.85	37.74	58	0.98	54.06
30	216	0.81	42.28	167	0.81	38.55	49	0.82	54.88
31	207	0.78	43.06	163	0.79	39.35	44	0.74	55.62
32	190	0.72	43.78	149	0.72	40.07	41	0.69	56.31
33	196	0.74	44.51	150	0.73	40.80	46	0.77	57.09
34	213	0.80	45.32	168	0.82	41.62	45	0.76	57.84
35	212	0.80	46.12	156	0.76	42.38	56	0.94	58.78
36	215	0.81	46.93	165	0.80	43.18	50	0.84	59.63
37	210	0.79	47.72	162	0.79	43.97	48	0.81	60.43
38	217	0.82	48.54	138	0.67	44.64	79	1.33	61.76
39	204	0.77	49.31	164	0.80	45.44	40	0.67	62.44
40	180	0.68	49.98	147	0.72	46.15	33	0.56	62.99
41	159	0.60	50.58	126	0.61	46.77	33	0.56	63.55
42	195	0.74	51.32	152	0.74	47.51	43	0.72	64.27
43	165	0.62	51.94	143	0.70	48.20	22	0.37	64.64
44	186	0.70	52.64	154	0.75	48.95	32	0.54	65.18
45	191	0.72	53.36	150	0.73	49.68	41	0.69	65.87
46	188	0.71	54.07	150	0.73	50.41	38	0.64	66.51
47	176	0.66	54.74	138	0.67	51.08	38	0.64	67.15
48	199	0.75	55.49	170	0.83	51.91	29	0.49	67.64
49	185	0.70	56.18	161	0.78	52.69	24	0.40	68.04

Tabla A.1: Frecuencia de Aportes Totales. Trabajadores Sector Privado. Entre 25 y 65 años de edad.
(continuación) Argentina 1994-2001.

Aportes	Total Sector Privado			Dependientes			Autónomos o Monotributistas		
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
50	183	0.69	56.87	152	0.74	53.43	31	0.52	68.56
51	192	0.72	57.60	159	0.77	54.21	33	0.56	69.12
52	172	0.65	58.25	146	0.71	54.92	26	0.44	69.56
53	176	0.66	58.91	144	0.70	55.62	32	0.54	70.09
54	214	0.81	59.72	180	0.88	56.49	34	0.57	70.67
55	168	0.63	60.35	140	0.68	57.17	28	0.47	71.14
56	174	0.66	61.01	145	0.71	57.88	29	0.49	71.63
57	182	0.69	61.69	151	0.73	58.61	31	0.52	72.15
58	184	0.69	62.39	160	0.78	59.39	24	0.40	72.55
59	177	0.67	63.05	148	0.72	60.11	29	0.49	73.04
60	177	0.67	63.72	151	0.73	60.85	26	0.44	73.48
61	176	0.66	64.38	149	0.72	61.57	27	0.45	73.93
62	162	0.61	64.99	139	0.68	62.25	23	0.39	74.32
63	191	0.72	65.71	160	0.78	63.03	31	0.52	74.84
64	171	0.64	66.36	143	0.70	63.72	28	0.47	75.31
65	185	0.70	67.06	156	0.76	64.48	29	0.49	75.80
66	178	0.67	67.73	146	0.71	65.19	32	0.54	76.34
67	171	0.64	68.37	145	0.71	65.90	26	0.44	76.78
68	198	0.75	69.12	166	0.81	66.71	32	0.54	77.31
69	184	0.69	69.81	144	0.70	67.41	40	0.67	77.99
70	171	0.64	70.46	138	0.67	68.08	33	0.56	78.54
71	178	0.67	71.13	155	0.75	68.83	23	0.39	78.93
72	188	0.71	71.84	160	0.78	69.61	28	0.47	79.40
73	236	0.89	72.73	200	0.97	70.58	36	0.61	80.01
74	214	0.81	73.53	193	0.94	71.52	21	0.35	80.36
75	162	0.61	74.14	138	0.67	72.19	24	0.40	80.76
76	181	0.68	74.83	148	0.72	72.91	33	0.56	81.32
77	166	0.63	75.45	142	0.69	73.60	24	0.40	81.72
78	167	0.63	76.08	138	0.67	74.28	29	0.49	82.21
79	173	0.65	76.73	149	0.72	75.00	24	0.40	82.62
80	171	0.64	77.38	144	0.70	75.70	27	0.45	83.07
81	183	0.69	78.07	151	0.73	76.44	32	0.54	83.61
82	199	0.75	78.82	160	0.78	77.22	39	0.66	84.26
83	205	0.77	79.59	158	0.77	77.98	47	0.79	85.06
84	211	0.80	80.39	167	0.81	78.80	44	0.74	85.80
85	238	0.90	81.28	180	0.88	79.67	58	0.98	86.77
86	273	1.03	82.31	208	1.01	80.68	65	1.09	87.87
87	355	1.34	83.65	264	1.28	81.97	91	1.53	89.40
88	531	2.00	85.65	378	1.84	83.81	153	2.57	91.97
89	1,697	6.40	92.05	1,483	7.22	91.02	214	3.60	95.57
90	2,108	7.95	100.00	1,845	8.98	100.00	263	4.43	100.00
Total	Observac.	Media	Desv. Std.	Observac.	Media	Desv. Std.	Observac.	Media	Desv. Std.
	26,524	44.16	32.08	20,553	46.79	31.75	5,942	35.27	31.58

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

Tabla A.2: Densidad de Aportes a la Seguridad Social. Trabajadores Sector Privado. Argentina 1994/2001.

Factores socio-económicos	Numero de Trabajadores del Sector Privado			Densidad de Aportes Total Sector Privado		
	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales
<i>Edad</i>						
25 - 29 años	4,046	1,820	5,866	38.5%	36.9%	37.9%
30 - 34 años	3,793	1,482	5,275	49.5%	48.0%	49.0%
35 - 39 años	3,381	1,258	4,639	53.2%	48.9%	52.0%
40 - 44 años	3,179	1,260	4,439	53.0%	47.8%	51.5%
45 - 49 años	2,820	1,039	3,859	53.1%	50.4%	52.2%
50 - 54 años	2,523	865	3,388	52.9%	49.6%	52.0%
55 - 59 años	1,998	710	2,708	52.3%	53.8%	52.7%
60 - 64 años	1,416	433	1,849	53.5%	52.5%	53.2%
65 - 69 años	607	207	814	40.8%	40.2%	40.6%
70 y más	321	102	423	28.1%	26.2%	27.6%
25 - 60 años	22,054	8,541	30,595	49.7%	46.7%	48.8%
25 - 65 años	23,350	8,914	32,264	49.9%	46.9%	49.0%
<i>Condición laboral</i>						
Dependiente	18,251	6,365	24,616	52.6%	50.7%	52.1%
Autónomo	3,969	1,901	5,870	45.4%	42.3%	44.3%
Monotributista	1,099	640	1,739	21.8%	23.8%	22.6%
<i>Régimen de cotización</i>						
Capitalización	19,331	7,080	26,411	48.6%	45.7%	47.7%
Reparto	3,919	1,765	5,684	57.1%	52.0%	55.5%
<i>Tamaño de establecimiento</i>						
Unipersonal	5,163	2,604	7,767	40.3%	37.5%	39.3%
2 - 5 personas	1,894	686	2,580	48.7%	46.9%	48.2%
6 - 15 personas	2,209	774	2,983	51.7%	46.0%	50.2%
16 a 25 personas	1,282	446	1,728	51.9%	48.8%	51.0%
26 a 50 personas	1,921	731	2,652	50.3%	50.3%	50.3%
51 a 100 personas	2,088	767	2,855	48.7%	51.8%	49.5%
101 a 500 personas	4,669	1,473	6,142	50.4%	51.1%	50.6%
501 a 2000 personas	2,582	848	3,430	57.1%	49.6%	55.3%
2001 a 5000 personas	1,542	585	2,127	67.3%	62.8%	66.2%
más de 5000 personas	0	0	0	63.7%	64.7%	63.9%
<i>Remuneraciones</i>						
Hasta 200 pesos	1,490	566	2,056	12.9%	19.8%	14.8%
201 a 300 pesos	3,222	1,147	4,369	26.0%	26.8%	26.2%
301 a 500 pesos	9,006	3,933	12,939	46.4%	43.7%	45.5%
501 a 700 pesos	3,178	1,236	4,414	60.7%	60.5%	60.6%
701 a 900 pesos	2,181	754	2,935	63.7%	62.0%	63.2%
901 a 1200 pesos	1,491	475	1,966	73.8%	71.6%	73.3%
1201 a 1600 pesos	1,058	294	1,352	77.6%	75.0%	77.0%
1601 a 2400 pesos	812	198	1,010	80.1%	80.1%	80.1%
2401 a 4800 pesos	563	107	670	80.6%	84.8%	81.3%
más de 4800 pesos	100	12	112	75.9%	84.7%	76.8%

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

Tabla A.3: Densidad de Aportes a la Seguridad Social. Ocupados del Sector Privado.
Argentina 1994/2001.

edad a dic-01	Densidad de aportes promedio									Categoría		Régimen	
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994 a 2001 1/	Depe- n- dientes	Aut+Mo- no	Capitali- zación	Reparto
25	7.1%	11.9%	19.8%	29.2%	36.7%	41.0%	41.2%	43.5%	28.8%	31.2%	17.3%	30.3%	43.5%
26	16.1%	19.9%	27.4%	36.5%	41.2%	43.3%	43.8%	45.4%	34.2%	36.5%	22.4%	35.5%	39.2%
27	24.8%	28.2%	32.6%	40.5%	43.4%	42.9%	41.3%	42.7%	37.1%	39.4%	20.3%	38.2%	34.3%
28	31.9%	32.6%	37.0%	43.3%	45.9%	47.7%	44.8%	46.0%	41.1%	43.6%	24.1%	41.9%	44.3%
29	39.2%	39.3%	42.4%	44.2%	47.4%	48.2%	45.1%	43.9%	43.7%	45.9%	30.5%	43.6%	53.2%
30	40.8%	40.6%	44.3%	47.9%	50.8%	51.3%	46.8%	46.9%	46.2%	48.7%	30.4%	47.0%	42.0%
31	45.9%	43.9%	46.5%	48.9%	50.6%	50.5%	48.1%	48.1%	47.8%	50.5%	27.9%	48.2%	47.7%
32	46.3%	45.4%	47.1%	49.8%	51.5%	52.4%	47.8%	47.3%	48.5%	51.3%	29.6%	48.8%	46.5%
33	48.1%	47.9%	50.8%	52.5%	53.4%	52.2%	49.2%	49.1%	50.4%	54.3%	33.2%	50.8%	51.1%
34	53.1%	50.7%	51.3%	53.7%	53.7%	52.8%	48.2%	48.5%	51.6%	54.3%	37.2%	51.7%	51.8%
35	49.4%	47.1%	49.3%	51.2%	51.6%	50.7%	45.7%	47.5%	49.0%	52.5%	33.2%	48.8%	53.2%
36	53.4%	52.2%	53.2%	54.9%	56.6%	54.9%	49.4%	47.5%	52.8%	57.4%	34.7%	52.5%	56.5%
37	56.3%	53.1%	52.8%	54.6%	54.7%	54.5%	51.2%	49.9%	53.4%	56.3%	40.8%	53.0%	55.4%
38	53.9%	51.7%	52.4%	54.1%	54.1%	54.6%	50.0%	50.2%	52.6%	58.8%	32.3%	51.9%	57.6%
39	54.9%	54.2%	53.7%	55.0%	55.6%	53.9%	47.9%	45.2%	52.5%	56.6%	36.8%	52.0%	56.5%
40	53.1%	49.6%	48.6%	49.5%	48.2%	49.9%	45.5%	42.5%	48.4%	53.1%	32.4%	47.8%	51.7%
41	52.9%	50.2%	52.0%	52.8%	52.7%	52.4%	48.4%	45.7%	50.9%	55.1%	37.1%	50.6%	53.1%
42	60.0%	56.5%	54.2%	54.6%	54.8%	55.0%	50.3%	49.5%	54.4%	57.6%	41.2%	53.6%	57.1%
43	58.3%	54.8%	52.5%	52.2%	52.8%	53.0%	48.7%	46.3%	52.3%	56.8%	39.5%	51.4%	54.8%
44	61.2%	59.1%	56.3%	54.3%	53.1%	52.9%	47.3%	44.1%	53.5%	57.4%	41.4%	53.2%	52.9%
45	57.3%	53.9%	53.4%	53.3%	53.3%	53.8%	49.5%	47.2%	52.7%	57.9%	38.0%	52.7%	52.9%
46	60.9%	57.2%	54.6%	52.1%	51.1%	51.6%	45.4%	43.4%	52.1%	57.8%	36.3%	51.3%	53.7%
47	60.1%	55.7%	53.2%	51.0%	50.8%	51.1%	46.7%	44.9%	51.7%	58.6%	35.9%	50.7%	53.0%
48	61.8%	57.4%	55.2%	52.8%	53.2%	52.4%	46.7%	46.4%	53.2%	59.2%	38.8%	52.5%	53.9%
49	59.0%	56.0%	55.3%	55.3%	54.4%	54.8%	48.3%	45.6%	53.6%	58.3%	43.1%	51.9%	59.0%
50	60.2%	57.2%	54.2%	53.8%	51.3%	49.2%	44.2%	42.6%	51.6%	55.9%	42.8%	51.9%	48.7%
51	61.0%	58.7%	57.4%	54.5%	52.3%	50.7%	47.1%	46.0%	53.5%	57.1%	45.5%	53.0%	52.9%
52	60.3%	58.3%	56.4%	53.1%	50.4%	49.0%	44.4%	42.1%	51.8%	59.3%	36.5%	51.2%	51.5%
53	60.6%	57.3%	56.7%	54.5%	52.8%	52.5%	47.5%	43.0%	53.1%	59.8%	41.7%	50.7%	58.9%
54	62.9%	58.6%	55.3%	54.0%	51.5%	50.0%	44.3%	41.5%	52.3%	56.0%	44.2%	50.1%	55.5%
55	63.8%	58.6%	55.2%	50.7%	49.6%	52.4%	47.6%	43.6%	52.7%	56.1%	46.8%	48.7%	57.6%
56	63.8%	60.7%	58.9%	55.4%	53.6%	53.0%	46.1%	42.5%	54.2%	57.8%	46.2%	51.0%	57.8%
57	65.1%	57.4%	55.2%	54.5%	51.9%	53.4%	45.8%	42.1%	53.2%	56.7%	45.6%	46.4%	60.4%
58	66.4%	63.3%	60.3%	56.5%	53.7%	51.9%	45.4%	40.7%	54.8%	57.3%	48.2%	50.7%	58.8%
59	66.7%	60.0%	53.5%	50.2%	48.4%	50.0%	45.1%	40.3%	51.8%	54.7%	45.4%	43.4%	58.6%
60	64.7%	61.3%	58.1%	53.9%	50.2%	49.5%	45.6%	40.3%	53.0%	56.8%	45.6%	47.1%	58.4%
61	67.9%	61.4%	57.6%	54.6%	54.7%	50.8%	44.3%	40.0%	53.9%	57.1%	47.4%	46.6%	58.3%
62	67.5%	62.3%	57.6%	54.9%	51.9%	49.3%	43.9%	39.6%	53.4%	56.8%	46.8%	42.2%	60.8%
63	66.2%	64.7%	63.6%	58.7%	54.5%	53.1%	47.7%	42.8%	56.4%	60.0%	50.5%	45.6%	64.0%
64	70.4%	64.2%	61.2%	53.3%	49.9%	48.9%	43.3%	39.4%	53.8%	55.2%	49.5%	38.9%	63.1%
65	64.3%	58.7%	55.2%	48.0%	42.3%	40.6%	34.8%	28.1%	46.5%	45.7%	44.9%	34.9%	53.8%
66	58.8%	52.9%	43.1%	39.5%	37.1%	37.9%	30.0%	23.4%	40.3%	43.9%	34.7%	34.3%	42.8%
67	62.3%	54.3%	48.4%	38.9%	33.5%	31.8%	27.7%	23.2%	40.0%	43.4%	34.5%	28.5%	45.7%
68	59.3%	51.4%	45.4%	41.2%	39.3%	35.9%	30.5%	24.6%	40.9%	41.5%	38.1%	26.3%	48.6%
69	66.3%	55.8%	49.3%	38.8%	28.3%	26.5%	21.7%	14.9%	37.7%	38.3%	34.0%	27.8%	41.3%
70	61.0%	54.4%	42.5%	32.3%	28.5%	24.9%	24.0%	16.8%	35.6%	42.0%	28.7%	29.3%	38.1%
71	62.2%	42.7%	32.8%	22.1%	17.5%	19.7%	16.7%	17.6%	28.9%	28.0%	25.3%	18.6%	32.8%
72	54.2%	51.0%	41.3%	34.3%	29.6%	25.2%	15.5%	10.1%	32.7%	38.0%	26.5%	27.4%	34.1%
73	45.2%	47.4%	42.4%	37.4%	36.0%	38.3%	33.6%	29.8%	38.8%	50.2%	22.4%	33.1%	46.1%
74	41.0%	29.5%	27.6%	28.5%	24.0%	31.4%	18.6%	13.5%	26.8%	31.7%	19.0%	30.0%	21.6%
75	53.9%	52.2%	31.7%	23.1%	14.7%	12.5%	7.2%	3.6%	24.9%	29.6%	19.1%	14.8%	29.5%
menores de 60	52.8%	50.6%	50.5%	51.0%	51.0%	51.1%	46.7%	45.1%	49.8%	53.8%	36.8%	48.7%	52.6%
menores de 65	54.6%	52.0%	51.5%	51.3%	51.0%	50.8%	46.2%	44.2%	50.2%	53.9%	38.1%	47.9%	53.5%
promed. Total	54.9%	51.4%	49.3%	47.9%	46.6%	46.4%	41.6%	39.0%	47.2%	50.9%	36.2%	43.8%	50.5%

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

1/ Suma de aportes promedio 1994 a 2001.

2/ Único incluye autónomos y monotributistas.

Tabla A.4: Densidad de Aportes a la Seguridad Social. Hombres Ocupados del Sector Privado.
Argentina 1994/2001.

edad a dic-01	Densidad de aportes promedio									Categoría		Régimen	
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994 a 2001 1/	Depondientes	Aut+Mo no	Capitalización	Reparto
25	8.1%	13.0%	21.7%	33.1%	38.8%	41.9%	41.8%	44.5%	25.3%	33.1%	14.3%	31.9%	47.6%
26	16.1%	18.9%	25.9%	36.2%	41.9%	44.0%	44.8%	45.8%	29.5%	36.7%	20.0%	35.4%	42.2%
27	24.0%	27.7%	32.5%	41.0%	44.8%	44.3%	42.8%	44.8%	33.6%	39.7%	25.1%	38.6%	42.8%
28	30.9%	31.6%	35.6%	42.4%	45.5%	47.7%	44.5%	46.5%	36.7%	43.2%	22.9%	41.4%	44.7%
29	38.5%	37.6%	41.7%	45.3%	48.1%	49.6%	46.6%	45.0%	40.8%	45.8%	31.7%	43.8%	58.5%
30	39.9%	39.2%	43.9%	48.6%	52.7%	54.0%	48.7%	48.2%	43.4%	49.1%	32.8%	47.6%	45.1%
31	45.1%	43.5%	46.2%	49.3%	50.0%	50.0%	48.3%	48.4%	44.4%	49.7%	30.1%	48.2%	45.0%
32	45.2%	44.0%	46.2%	50.3%	52.6%	53.3%	49.0%	48.4%	45.4%	51.2%	29.9%	49.0%	48.7%
33	47.9%	48.1%	50.6%	52.8%	54.3%	53.6%	50.5%	51.7%	47.7%	54.5%	35.2%	51.7%	52.6%
34	52.9%	50.9%	52.1%	54.0%	54.1%	55.1%	49.2%	48.9%	49.3%	54.7%	38.5%	52.1%	54.9%
35	49.5%	47.6%	50.0%	52.4%	53.7%	51.7%	46.5%	48.9%	47.0%	53.0%	35.0%	50.6%	48.0%
36	51.8%	51.0%	52.3%	54.9%	57.0%	54.3%	48.8%	47.6%	49.5%	56.4%	35.9%	52.1%	56.5%
37	57.1%	55.0%	54.5%	56.4%	56.6%	57.3%	54.5%	53.7%	52.5%	58.2%	44.0%	55.4%	58.2%
38	55.4%	52.9%	54.0%	56.5%	56.7%	57.2%	52.4%	51.9%	51.6%	60.3%	33.0%	53.9%	61.4%
39	55.6%	55.3%	55.4%	56.3%	56.7%	54.5%	48.1%	45.2%	51.2%	56.6%	38.9%	52.6%	60.9%
40	53.8%	50.9%	49.3%	51.2%	49.9%	50.7%	46.4%	43.2%	47.4%	54.1%	31.6%	49.0%	53.0%
41	54.6%	50.6%	53.7%	55.1%	54.9%	53.8%	50.1%	46.7%	50.0%	56.9%	37.1%	52.1%	56.3%
42	59.8%	56.4%	55.1%	56.8%	57.0%	56.9%	51.1%	50.2%	52.9%	58.4%	43.2%	54.5%	59.8%
43	60.5%	56.4%	55.1%	54.5%	55.3%	55.4%	50.9%	48.5%	52.3%	57.9%	42.4%	53.6%	57.8%
44	62.2%	59.8%	56.9%	56.3%	55.9%	54.6%	49.4%	45.2%	53.3%	57.7%	45.0%	54.9%	52.7%
45	57.5%	54.6%	54.2%	54.7%	54.2%	54.1%	49.9%	47.4%	51.0%	57.2%	40.7%	52.9%	54.9%
46	60.6%	56.0%	54.1%	52.2%	51.5%	52.6%	44.8%	42.3%	50.3%	56.3%	37.3%	51.3%	52.6%
47	61.9%	57.1%	55.9%	53.3%	51.7%	51.0%	46.6%	45.9%	51.1%	58.8%	37.7%	52.2%	54.0%
48	63.3%	59.3%	57.0%	55.3%	55.9%	54.5%	48.8%	48.7%	53.2%	60.1%	41.5%	54.9%	55.4%
49	59.3%	56.4%	56.1%	56.8%	55.0%	54.6%	48.1%	45.3%	52.0%	58.2%	42.8%	52.1%	60.1%
50	59.6%	57.3%	54.2%	53.7%	52.1%	49.8%	45.0%	43.3%	50.2%	55.1%	44.0%	52.1%	49.3%
51	60.8%	59.0%	58.5%	55.0%	52.2%	50.6%	47.1%	45.5%	51.7%	57.9%	43.9%	53.2%	53.2%
52	60.8%	58.4%	57.0%	54.6%	52.1%	50.5%	46.1%	43.1%	51.2%	59.2%	38.5%	51.8%	53.9%
53	61.6%	59.5%	60.4%	58.7%	56.6%	55.5%	49.6%	44.0%	54.1%	60.7%	46.0%	52.5%	64.4%
54	63.3%	60.0%	57.4%	54.9%	51.6%	49.2%	43.9%	42.3%	51.5%	57.3%	42.0%	50.6%	56.6%
55	63.1%	57.8%	54.5%	49.6%	48.3%	51.4%	46.5%	42.1%	50.3%	54.8%	45.8%	47.6%	57.6%
56	61.5%	60.0%	58.3%	55.0%	53.7%	53.8%	46.1%	42.2%	52.4%	56.7%	46.4%	50.7%	58.5%
57	63.8%	56.2%	54.6%	54.9%	51.0%	52.2%	43.4%	39.4%	51.0%	54.5%	44.2%	45.5%	60.3%
58	64.1%	61.1%	59.5%	57.0%	54.2%	53.0%	44.8%	39.7%	53.2%	56.1%	47.5%	50.5%	58.8%
59	67.5%	61.6%	56.9%	52.4%	49.7%	50.8%	45.0%	40.4%	52.2%	54.9%	47.4%	45.0%	59.7%
60	64.2%	60.8%	58.4%	55.2%	51.6%	51.5%	48.0%	42.3%	52.7%	58.7%	44.1%	48.0%	59.9%
61	62.7%	57.2%	55.6%	52.9%	54.4%	50.4%	44.6%	41.4%	51.2%	55.0%	46.5%	43.9%	58.6%
62	68.2%	62.7%	58.0%	55.0%	51.0%	48.0%	43.6%	39.4%	52.6%	54.8%	47.8%	41.1%	61.8%
63	66.4%	64.7%	64.9%	60.0%	55.4%	54.8%	49.0%	43.4%	56.0%	59.6%	52.6%	45.3%	66.8%
64	68.4%	62.1%	60.2%	54.1%	51.8%	50.0%	44.0%	40.5%	53.1%	55.3%	49.1%	39.2%	63.0%
65	61.6%	57.1%	55.3%	50.3%	45.1%	43.6%	37.7%	29.4%	47.7%	46.5%	46.8%	34.4%	57.9%
66	55.4%	48.9%	44.6%	42.5%	41.0%	41.1%	32.6%	24.8%	41.7%	44.1%	35.9%	34.2%	46.4%
67	54.2%	48.7%	46.3%	38.7%	37.6%	36.3%	30.5%	26.0%	39.9%	43.6%	32.5%	29.0%	48.7%
68	54.4%	45.0%	41.3%	38.9%	37.2%	31.8%	25.2%	20.1%	37.6%	35.2%	36.0%	22.3%	46.4%
69	66.9%	54.7%	48.9%	39.3%	27.4%	23.9%	17.5%	10.6%	39.0%	37.3%	31.3%	30.9%	36.7%
70	61.5%	53.7%	42.1%	32.8%	29.0%	26.0%	26.7%	17.7%	37.8%	44.0%	25.6%	28.3%	41.3%
71	58.0%	41.3%	30.4%	22.0%	17.3%	18.6%	15.4%	17.5%	29.0%	27.1%	23.8%	14.0%	34.1%
72	57.9%	49.6%	41.5%	37.1%	33.3%	27.7%	16.5%	10.4%	36.6%	36.5%	29.2%	25.4%	38.6%
73	40.5%	45.5%	43.5%	38.1%	39.6%	37.8%	31.5%	28.0%	37.1%	50.8%	20.6%	31.1%	53.7%
74	32.5%	25.9%	25.4%	29.8%	32.5%	41.2%	23.7%	18.4%	28.4%	30.9%	23.0%	32.7%	22.5%
75	45.6%	49.1%	32.5%	34.6%	22.8%	15.4%	10.1%	5.3%	29.1%	34.4%	17.8%	13.0%	35.4%
menores de 60	52.8%	50.7%	51.1%	52.1%	52.2%	52.1%	47.4%	45.8%	50.5%	54.0%	37.7%	49.4%	54.3%
menores de 65	54.4%	51.9%	52.0%	52.4%	52.1%	51.7%	47.0%	44.9%	50.8%	54.0%	39.0%	48.4%	55.2%
promed. Total	54.0%	50.8%	49.6%	49.1%	48.1%	47.5%	42.3%	39.6%	47.6%	51.0%	36.8%	44.0%	52.3%

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

1/ Suma de aportes promedio 1994 a 2001.

2/ Unico incluye autónomos y monotributistas.

Tabla A.5: Densidad de Aportes a la Seguridad Social. Mujeres Ocupadas del Sector Privado.
Argentina 1994/2001.

edad a dic-01	Densidad de aportes promedio									Categoría		Régimen	
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994 a 2001 1/	Dependientes	Aut+Mo no	Capitalización	Reparto
25	5.3%	10.1%	16.4%	22.4%	32.9%	39.4%	39.8%	41.5%	21.1%	27.9%	21.4%	27.5%	35.3%
26	16.4%	22.5%	31.0%	37.6%	39.8%	42.1%	41.7%	44.6%	29.9%	36.2%	28.4%	35.8%	35.0%
27	26.9%	29.6%	32.6%	39.1%	39.6%	39.4%	37.5%	37.4%	32.3%	38.4%	11.5%	37.0%	21.0%
28	34.3%	35.0%	40.1%	45.4%	47.0%	47.8%	45.4%	44.8%	39.0%	44.4%	27.5%	43.1%	43.5%
29	41.0%	42.8%	44.0%	42.1%	46.0%	45.6%	42.2%	41.8%	40.5%	46.4%	29.4%	43.4%	43.6%
30	43.1%	44.0%	45.3%	46.0%	46.1%	44.7%	42.1%	43.5%	41.6%	47.4%	25.8%	45.1%	38.7%
31	48.1%	45.2%	47.1%	48.0%	52.3%	51.9%	48.0%	47.4%	45.6%	52.4%	24.7%	48.1%	52.7%
32	49.4%	49.3%	49.6%	49.1%	49.4%	50.5%	45.4%	44.9%	45.9%	51.6%	31.0%	48.8%	43.1%
33	49.0%	47.4%	50.9%	51.7%	51.2%	48.6%	45.7%	42.4%	46.1%	53.6%	28.6%	48.2%	48.6%
34	53.8%	50.0%	49.4%	53.0%	53.2%	50.7%	46.0%	47.6%	47.9%	53.5%	34.5%	50.8%	47.8%
35	49.2%	45.9%	47.5%	48.1%	46.4%	47.9%	43.5%	44.0%	44.1%	51.1%	30.1%	43.7%	60.5%
36	58.4%	55.9%	56.3%	55.3%	55.7%	56.6%	51.2%	47.4%	52.3%	60.2%	31.6%	54.1%	56.5%
37	53.9%	47.4%	48.1%	49.5%	49.2%	46.5%	41.8%	39.1%	45.4%	50.5%	34.4%	46.1%	49.5%
38	50.2%	48.5%	48.1%	47.7%	46.9%	47.6%	43.5%	45.2%	44.7%	54.2%	30.7%	46.4%	50.0%
39	53.5%	51.3%	49.3%	51.7%	52.9%	52.3%	47.0%	45.0%	48.1%	56.4%	33.2%	49.9%	51.4%
40	51.9%	46.5%	47.2%	45.9%	44.6%	48.2%	43.7%	41.0%	44.2%	50.6%	34.4%	45.3%	49.1%
41	49.5%	49.8%	48.9%	48.1%	47.7%	49.3%	44.8%	43.6%	45.4%	51.2%	37.1%	47.5%	46.4%
42	60.5%	56.9%	51.9%	48.8%	49.1%	50.3%	48.3%	47.8%	49.5%	55.6%	36.3%	51.2%	50.7%
43	52.8%	50.5%	46.1%	46.3%	46.7%	46.7%	43.4%	40.7%	44.9%	53.2%	35.1%	45.8%	46.7%
44	58.4%	57.2%	54.7%	49.1%	45.2%	48.2%	41.5%	41.1%	47.9%	56.6%	34.2%	48.3%	53.3%
45	57.0%	52.3%	51.2%	49.4%	51.0%	52.9%	48.4%	46.7%	48.8%	60.4%	33.1%	52.2%	48.1%
46	62.5%	60.7%	56.6%	52.8%	51.1%	50.4%	47.5%	46.9%	51.6%	62.2%	35.7%	52.4%	56.0%
47	55.4%	52.0%	45.8%	44.4%	48.2%	51.2%	46.5%	41.9%	46.4%	58.2%	32.0%	46.0%	51.2%
48	57.8%	52.3%	50.3%	45.9%	45.5%	46.0%	40.7%	40.2%	45.9%	56.5%	33.4%	45.0%	50.8%
49	58.1%	54.9%	53.1%	51.3%	52.9%	55.7%	49.2%	46.6%	50.5%	58.7%	43.7%	51.2%	56.4%
50	63.1%	57.3%	55.2%	54.9%	49.4%	48.0%	42.2%	40.6%	50.2%	58.8%	41.1%	52.2%	46.9%
51	61.8%	57.7%	54.5%	53.0%	52.4%	51.0%	47.3%	47.3%	51.1%	54.7%	49.3%	52.0%	53.1%
52	59.3%	58.0%	54.9%	49.3%	46.4%	45.2%	39.9%	39.5%	47.8%	59.7%	32.2%	49.9%	44.7%
53	58.2%	51.8%	47.2%	44.0%	43.2%	45.0%	42.4%	40.7%	45.1%	56.7%	34.2%	45.6%	47.4%
54	62.1%	54.3%	49.0%	51.2%	51.5%	52.9%	45.9%	39.2%	49.8%	50.4%	49.6%	49.1%	52.2%
55	65.6%	61.0%	57.0%	53.8%	53.1%	55.0%	50.5%	47.8%	53.6%	60.3%	49.1%	52.2%	57.7%
56	70.6%	63.0%	60.3%	56.2%	53.0%	50.2%	45.5%	42.8%	54.3%	61.8%	44.9%	52.5%	55.9%
57	68.5%	60.5%	57.5%	54.0%	54.7%	56.6%	52.0%	49.0%	54.7%	64.4%	48.1%	49.8%	60.7%
58	73.5%	69.4%	63.3%	55.6%	52.8%	48.9%	47.4%	43.7%	56.0%	62.7%	50.0%	52.2%	58.9%
59	64.0%	54.7%	42.8%	43.4%	44.3%	47.7%	45.5%	40.0%	46.8%	53.7%	41.5%	38.1%	55.3%
60	66.2%	62.7%	57.0%	50.2%	46.3%	43.8%	38.2%	34.7%	49.7%	49.2%	48.5%	44.3%	54.3%
61	82.5%	73.1%	63.0%	59.3%	55.7%	51.8%	43.2%	35.8%	58.7%	66.1%	49.0%	55.2%	57.3%
62	66.1%	61.7%	56.9%	55.1%	55.1%	53.9%	45.3%	40.7%	53.4%	67.2%	45.8%	46.7%	57.8%
63	64.8%	64.1%	57.4%	51.9%	49.7%	44.9%	41.3%	39.1%	50.8%	64.0%	44.5%	47.4%	52.6%
64	77.7%	72.3%	64.8%	50.3%	42.6%	44.6%	40.6%	35.2%	54.0%	54.6%	50.4%	37.7%	63.6%
65	76.2%	66.3%	56.0%	39.5%	31.4%	28.9%	23.4%	23.2%	45.0%	41.5%	40.5%	40.6%	41.1%
66	66.9%	62.4%	39.4%	32.1%	27.6%	30.2%	23.5%	19.8%	39.5%	43.0%	33.0%	34.7%	36.3%
67	84.6%	69.9%	54.3%	39.6%	22.0%	19.3%	19.9%	15.2%	44.0%	40.9%	37.2%	25.1%	40.7%
68	70.5%	66.0%	54.8%	46.4%	44.0%	45.2%	42.6%	35.0%	50.6%	70.0%	40.9%	40.9%	52.6%
69	62.7%	58.7%	48.0%	36.9%	32.5%	36.1%	36.1%	29.4%	42.8%	43.1%	40.4%	17.8%	55.6%
70	59.6%	56.6%	43.9%	30.7%	26.8%	21.5%	15.8%	14.0%	35.6%	13.3%	34.1%	34.1%	30.9%
71	88.3%	53.3%	45.0%	22.5%	20.0%	27.5%	25.0%	20.0%	40.7%	38.9%	31.3%	45.8%	26.7%
72	40.9%	56.1%	40.9%	24.2%	15.9%	15.9%	12.1%	9.1%	28.3%	52.2%	20.1%	36.7%	19.8%
73	64.3%	54.8%	38.1%	34.5%	21.4%	40.5%	41.7%	36.9%	40.9%	47.8%	29.6%	47.0%	34.7%
74	64.3%	39.3%	33.3%	25.0%	1.2%	4.8%	4.8%	0.0%	25.6%	41.1%	15.0%	15.0%	20.2%
75	68.2%	57.6%	30.3%	3.0%	0.8%	7.6%	2.3%	0.8%	25.5%	7.8%	20.5%	17.3%	18.9%
menores de 60	53.0%	50.2%	48.9%	48.2%	48.3%	48.7%	44.8%	43.3%	48.2%	53.3%	35.2%	47.0%	49.3%
menores de 65	55.5%	52.3%	50.2%	48.5%	48.1%	48.3%	44.0%	42.3%	48.7%	54.0%	36.5%	46.8%	49.9%
promed. Total	57.8%	53.3%	48.8%	44.8%	42.8%	43.7%	39.8%	37.5%	46.1%	51.2%	35.3%	43.8%	46.7%

Fuente: Elaboración propia con datos de "Historias Laborales - DNPSS - Octubre 2002".

1/ Suma de aportes promedio 1994 a 2001.

2/ Unico incluye autónomos y monotributistas.