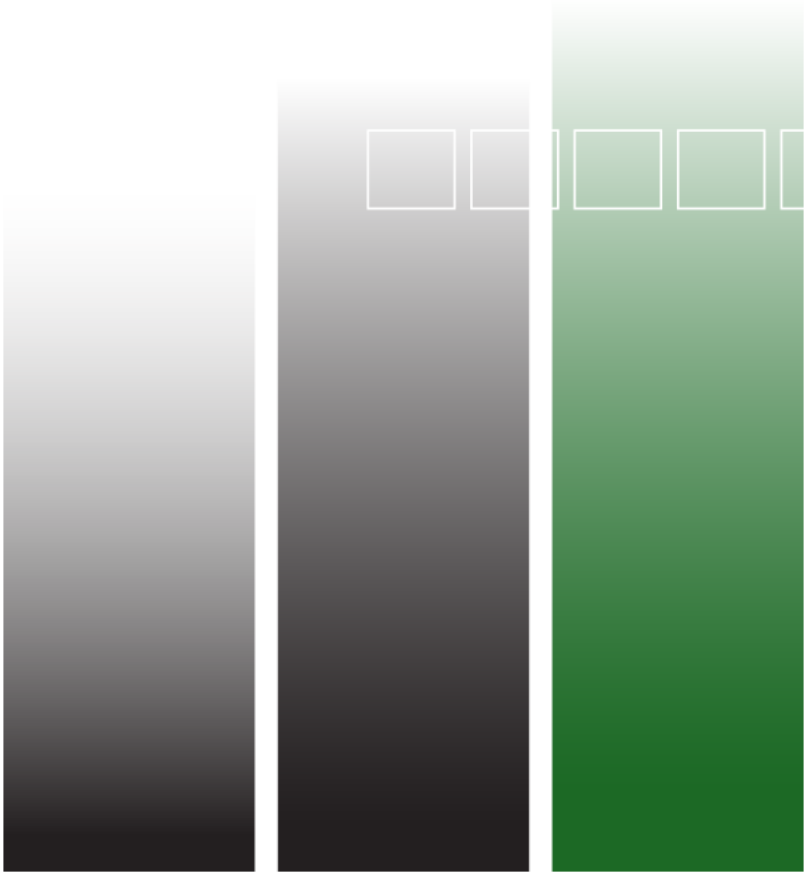
Sol Minoldo y Diego Born



CLAROSCUROS

Nueve años de datos bajo sospecha

EPH en Argentina entre 2007 y 2015

Estudios Sociológicos Editora

CLAROSCUROS.
9 AÑOS DE DATOS BAJO SOSPECHA
(EPH EN ARGENTINA ENTRE 2007 Y 2015)

Sol Minoldo y Diego Born

Minoldo, María Sol
Claroscuros de 9 años con datos bajo sospecha : Encuesta Permanente de Hogares-EPH 2007-2015 / María Sol Minoldo ; Diego Born ; compilado por María Sol Minoldo ; Diego Born. - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Estudios Sociológicos Editora, 2019.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3713-34-7

1. Sociología. I. Born, Diego II. Minoldo, María Sol, comp. III. Born, Diego, comp. IV. Título.
CDD 310

Diseño de tapa e ilustración: Azul Damadian y Juan Manuel Garrido
Diagramación y corrección: Juan Ignacio Ferreras

©2019 Estudios Sociológicos Editora
Mail: editorial@estudiosociologicos.com.ar
Sitio Web: www.estudiosociologicos.com.ar

Primera edición: julio de 2019.
Hecho el depósito que establece la Ley 11723.
Libro de edición argentina.

El presente libro puede ser descargado desde el sitio web de nuestra editorial

CLAROSCUROS.
9 AÑOS DE DATOS BAJO SOSPECHA
(EPH EN ARGENTINA ENTRE 2007 Y 2015)

Sol Minoldo y Diego Born

ESI Estudios Sociológicos Editora

Estudios Sociológicos Editora

Estudios Sociológicos Editora es un emprendimiento de Centro de Investigaciones y Estudios Sociológicos (Asociación Civil – Leg. 1842624) pensado para la edición, publicación y difusión de trabajos de Ciencias Sociales en soporte digital. Como una apuesta por democratizar el acceso al conocimiento a través de las nuevas tecnologías, nuestra editorial apunta a la difusión de obras por canales y soportes no convencionales. Ello con la finalidad de hacer de Internet y de la edición digital de textos, medios para acercar a lectores de todo el mundo a escritos de producción local con calidad académica.

Comité Editorial / Referato

Omar Barriga. PhD, Profesor Asociado, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Angélica De Sema. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires. Se especializo en estudios referidos a la metodología de la investigación social y a las políticas sociales. Dictó cursos al respecto en posgrado en Argentina, Brasil, Paraguay e Italia. Actualmente es profesora de grado y posgrado en asignaturas referidas a ambas temáticas. Con amplia experiencia en actividades de capacitación y gestión pública. Es directora de la Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación (ReLMIS). Dirige proyectos de investigación referidos a las políticas sociales y emociones. Sus dos últimos libros son: De Sena, Angélica (editora) (2018) *La intervención social en el inicio del siglo XXI: transferencias condicionadas en el orden global*. Buenos Aires: ESEditora y De Sena, Angélica (directora) (2016). *Del Ingreso Universal a las "transferencias condicionadas", itinerarios sinuosos*. Buenos Aires: ESEditora.

Mauricio Phelan. Sociólogo y Especialista en Análisis de datos por la Universidad Central de Venezuela (UCV), Doctor en Sociología por la Universidad de Barcelona (UB). Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Director de la Línea Población y Sociedad del Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas y del Doctorado de Ciencias Sociales de la FACES, UCV. Ha sido consultor de UNICEF, PNUD, UNFPA. Responsable de la REDMET en Venezuela.

Índice

Prólogos

Alberto Minujin.....11

Enrique Peláez.....17

Daniel Schtaingart.....21

Claroscuros.
9 años de datos bajo sospecha
(EPH en Argentina entre 2007 y 2015)

Introducción.....25

La crisis de credibilidad de la estadística oficial.....27

La EPH bajo sospecha.....33

Diseño metodológico.....41

Resultados.....55

A. Cambios en las proyecciones de población y discontinuidades en las series.....55

B. El relevamiento de ingresos en la EPH.....64

C. El relevamiento de la condición de actividad en la EPH.....75

Los datos de CABA.....84

Chequeando las 11 objeciones recibidas por la EPH.....87

Conclusiones.....101

Bibliografía.....111

Anexo.....117
Parte 1:
Análisis de composición de la población por aglomerado y grupo etario....117
Parte 2:
Recalibración II-2015 y resultados de indicadores seleccionados.....128
Parte 3:
Diferencias de resultados entre hogares con primera aparición
y con aparición anterior en la muestra en un mismo trimestre.....138
Parte 4.
Aproximación al cálculo del error muestral: un ejemplo en base
a la tasa de desocupación 2016-2018.....144
Parte 5:
Margen de error para indicadores seleccionados.....145
Parte 6:
Comparación de ingresos en bases originales y bases republicadas
con imputación directa de ingresos no declarados.....157
Parte 7:
Tablas de resultados en CABA, comparando EPH con EAH y ETOI.....162
Parte 8:
El impacto del Impuesto a las ganancias en la relación
entre los ingresos de la EPH y OEDE/SIPA.....169
Parte 9:
Gráficos con resultados adicionales sobre no respuesta, composición
y variación de los ingresos.....170
Parte 10:
Tablas con datos de origen e información adicional.....174

Sobre los autores.....197

Agradecimientos

A Alberto Minujín, Enrique Peláez y Daniel Schteingart, por sus escribir los prólogos y atreverse a formar parte de un libro que no esquiva los debates 'incómodos'.

A los evaluadores, y nuevamente a Daniel, por sus minuciosas lecturas y por las observaciones que nos permitieron enriquecer el trabajo.

También queremos agradecer, como sociólogos y usuarios intensivos de las estadísticas públicas, a quienes, más allá de sus preferencias políticas y adscripciones institucionales, mantuvieron en todo momento su compromiso con la búsqueda de datos veraces y de calidad, fundamentalmente a quienes desde adentro mismo del INDEC dieron a conocer las irregularidades y contribuyeron a dar visibilidad pública al tema.

Prólogo

Alberto Minujín

Escribir un Prólogo nos pone ante el desafío de hacer algún aporte al contenido del material que se presenta, esperando contribuir a atraer la atención de los lectores. En el caso de este muy interesante y completo libro, me propongo reflexionar brevemente sobre tres cuestiones. Las dos primeras se vinculan estrechamente al libro, mientras que la última está ligada a los aspectos básicos que considero que debe cumplir un sistema nacional de producción y difusión de estadísticas públicas.

1. ¿Por qué este libro es relevante y para quiénes?

Todos reconocemos la importancia de contar con información pública actualizada y confiable que nos muestre lo que sucede en la sociedad en general, y en especial, con aquellos grupos a los que se vulneran sus derechos. También existen certezas sobre la importancia y el poder de la información (aun cuando su utilización por parte de los decisores de políticas todavía deje bastante que desear).

Es en este sentido que el rol del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) es central para el país. Sin embargo, esta institución ha pasado, durante casi una década, por una seria crisis de credibilidad. Lo llamativo es que esta crisis fue absolutamente incomprensible, no solo por cómo se dieron los hechos, sino porque en aquel momento el gobierno tenía logros importantes para mostrar, e incluso los siguió teniendo luego de iniciada la llamada "intervención" en 2007, más allá de los vaivenes de los años posteriores a 2011. Si bien la inflación nunca volvió a los niveles de 2004-2006, la propia comparación entre los datos del INDEC de los años previos y posteriores a la intervención, así como datos producidos por otras instituciones no cuestionadas, muestran que en la mayoría

de los años entre 2007 y 2015 los salarios y las jubilaciones aumentaron su poder adquisitivo y que, entre puntas, se redujeron significativamente la pobreza por ingresos y las privaciones materiales medidas en forma directa (vivienda, servicios, hábitat, educación, salud, etc.), aumentó enormemente la cobertura de la seguridad social y mejoró la distribución del ingreso. Estas cuestiones, entre otras, que son innegables para cualquier experto en indicadores sociales, no pudieron ser capitalizadas políticamente por el gobierno anterior precisamente por la casi absoluta falta de credibilidad del INDEC (la cual, además, fue sin dudas un insumo esencial para la extendida crítica, especialmente entre clases medias urbanas, sobre una falta de institucionalidad en general por parte del gobierno).

La acción de la intervención en el INDEC fue particularmente aguda para el caso del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y extendió sus consecuencias a otras áreas, dada la lógica sistémica de la producción de la información estadística oficial. Los "daños colaterales" más evidentes fueron los efectos de la subestimación del IPC sobre la medición de la pobreza y la indigencia por ingresos y del Producto Bruto Interno. Sin embargo, los efectos negativos no se agotaron allí, sino que alcanzaron a casi todas las áreas productoras de información, fundamentalmente a causa de la remoción o el desplazamiento de los equipos técnicos de que se habían formado y cumplían sus funciones desde hacía mucho tiempo.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, existen tres acepciones para el significado de la palabra sospechar: (i) "Imaginar algo por conjeturas fundadas en apariencias o indicios"; (ii) "Desconfiar de algo o de alguien"; (iii) "Considerar a alguien como posible autor de un delito o una falta". Sin dudas, tomando cualquiera de estas definiciones, lo sucedido en el INDEC entre 2007 y 2015 legitima, y hace necesaria, toda sospecha sobre su producción en ese periodo. Sin embargo, la sospecha por sí misma no alcanza para sentenciar: es necesario realizar un escrutinio exhaustivo sobre cada fuente y sobre cada dato, de modo de encontrar elementos que permitan, con la mayor certeza posible, determinar si la información es útil, inútil o parcialmente útil.

Este libro, *Claroscuros. 9 años de datos bajo sospecha (EPH en Argentina entre 2007 y 2015)* se enfoca en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), una de las fuentes de información más importantes con las que cuenta el país, porque, entre otras cuestiones, es sobre la que se realiza la medición continua del mercado de trabajo, de la distribución del ingreso y de la pobreza monetaria. La EPH ha recibido distintos cuestionamientos durante estos años, incluso por parte de las nuevas autoridades del INDEC tras el cambio de gobierno en 2016. Sin embargo,

cabe preguntarse si estos cuestionamientos son lo suficientemente contundentes para determinar la ausencia de todo valor de la información que surge de esta fuente, sobre todo en un marco en el cual aceptar esta premisa implicaría aceptar que no podemos saber nada (o muy poco) sobre la realidad social en esos años. Por otro lado, es innegable que investigadores de múltiples procedencias institucionales continúan utilizando los datos de la EPH del periodo cuestionado, por ejemplo, entre muchas otras cuestiones, para estimar la pobreza (recurriendo, obviamente, a canastas "alternativas").

Precisamente, sobre estas cuestiones se posa este libro: ¿Hasta qué punto son válidos los (distintos tipos de) datos de la EPH? Las inconsistencias señaladas, ¿son realmente "graves"? Y si lo son, ¿fueron producto de una manipulación deliberada o de problemas de índole metodológico u operativo?

Si bien se trata un trabajo con alto contenido técnico, que a priori parece destinado solo "a los que saben", en realidad se dirige a un público amplio: aquellos que buscan saber y entender qué ha pasado con la información y los datos sociales en Argentina durante el periodo 2007-2015. Es posible que una parte de este público amplio se "enrede" en algunos de los laberintos y disquisiciones técnicas, pero sin duda, podrá comprender en líneas generales lo que se plantea y evaluar la pertinencia de las conclusiones a las que arriba este trabajo.

En definitiva, como se plantea en la Introducción, este libro se propone como una contribución y una interpelación acerca de la necesidad de construir consensos técnico-académicos, involucrando a la mayor cantidad posible de actores, en torno a la calidad y limitaciones de los datos producidos a partir de la EPH en el periodo bajo cuestionamiento. Solo alcanzado un mínimo acuerdo acerca de qué de lo que nos dice esta fuente es válido, qué no lo es y qué lo es con reparos, podremos salir de este atolladero técnico y pasar a lo realmente relevante: discutir, sobre la base de los mismos datos, por qué pasó lo que pasó en la realidad social (si fue bueno, no tan bueno, o malo, es algo que quedará legítimamente sujeto a las interpretaciones de investigadores, dirigentes políticos, etc.: en definitiva, incentivar el debate es una de las funciones más relevantes de la estadística pública).

2. ¿Qué contiene este libro?

El trabajo comienza recopilando las críticas que la EPH ha recibido a lo largo de estos años para, nada más ni nada menos, transformarlas en hipótesis "operacionales", pasibles de ser respondidas, total o parcialmente, a partir de diversas estrategias.

Para ello, los autores recurren a los datos de la propia Encuesta en el periodo previo (hasta 2006) y posterior (desde 2016) a los de los años bajo cuestionamiento, a registros administrativos sobre el mercado de trabajo registrado (trabajadores e ingresos) y la seguridad social, e incluso a encuestas realizadas en la Ciudad de Buenos Aires por su propia dirección de estadística. Lógicamente, todas estas fuentes se encuentran libres de cualquier tipo de sospecha.

A partir de estrategias ingeniosas y en extremo estrictas desde lo técnico, procurando realizar siempre la comparación más precisa posible, a lo largo del libro se recorren distintos tipos de datos, analizando su evolución y los quiebres y continuidades de la serie, con algunos hallazgos sorprendentes como la posible subestimación de los ingresos en los últimos años del periodo cuestionado, producto en especial del aumento creciente de la tasa de no respuesta. El trabajo también se adentra en el efecto de las proyecciones de población, que han sido quizás -y de forma bastante inexplicable e inexplicada-, la fuente de la mayor divergencia entre los datos de los años 2015 y 2016. Además de reseñar los principales resultados, los autores presentan en las Conclusiones algunas ideas acerca de cómo el INDEC actual podría aportar a resolver o, al menos a echar más luz, sobre algunos puntos nodales para garantizar la homogeneidad de las series.

3. ¿Sobre qué principios debe constituirse un sistema estadístico creíble y confiable?

En términos generales, el objetivo de un sistema estadístico nacional debe ser el de proveer información confiable y actualizada sobre los temas centrales o relevantes que hacen al bienestar económico, social, político, cultural, medioambiental, etc. Esta información debe ser útil tanto para la generación y para la evaluación de políticas públicas, como para nutrir el trabajo y los debates entre los investigadores y entre la ciudadanía en general. Por estas razones, una de las responsabilidades y obligaciones nodales del sistema estadístico nacional es lograr que la información producida esté disponible para la más amplia gama de usuarios, promoviendo y facilitando su acceso y uso. De esto existe absoluto consenso entre los académicos, los profesionales, las agencias nacionales e internacionales, los medios de comunicación y otros actores relevantes vinculados al uso de la estadística pública. En nuestras sociedades, el derecho a la información y la estadística pública están (y cada vez más) inextricablemente ligados.

Para finalizar, deseo referirme a una experiencia personal. Hace casi 40 años,

en el retorno de la democracia, Luis Becaria fue nombrado Director General del INDEC y yo quedé a cargo de la Dirección de Estadísticas Sociales y Demográficas. En ese momento, fijamos ciertos principios básicos que aplicamos en nuestra gestión y que creo que deberían seguir siendo los pilares del sistema del sistema estadístico nacional. ¿Cuáles eran esos principios?

1. Transparencia. Todo trabajo que se realice debe estar debidamente documentado y, siempre que sea posible, ser auditado por los técnicos y las organizaciones de la ciudadanía.

2. Rigurosidad metodológica. Los métodos que se utilicen deben estar al máximo nivel de calidad y tomar en cuenta los avances nacionales e internacionales. En este sentido se procuró contar con apoyo y acuerdos con centros de reconocida experiencia, como por ejemplo el Instituto de Estadística y Estudios Económicos de Francia y la CEPAL.

3. Accesibilidad amplia. Se realizó un especial esfuerzo no solo para poner las bases de datos a disposición de todos los usuarios, sino también para que la información llegue y pueda ser interpretada fácilmente por la ciudadanía en general. Entre otros materiales realizados con este fin, recuerdo con especial cariño una versión explicada del IPC, con ilustraciones realmente extraordinarias de Juan Carlos Colombres, más conocido como Landrú, que tuvo una muy buena repercusión. Con este tipo de acciones, tratamos de trascender el aspecto de accesibilidad para avanzar hacia la "capacitación" o promoción social de su uso.

Si bien la relación entre la producción de estadísticas oficiales y gobiernos no ha estado casi nunca exenta de roces, es claro que entre 2007 y 2015 estos principios han sido parcial o totalmente vulnerados y, aunque desde 2016 el INDEC ha recuperado credibilidad, creo que es imprescindible avanzar de una vez por todas en un proyecto que dote de total autonomía al INDEC, mediante el cual se garantice la estabilidad del personal técnico y se jerarquice la producción de información estadística, de modo de garantizar a toda la sociedad que las estadísticas públicas sean lo que deben ser.

Prólogo

Enrique Peláez

Las estadísticas públicas son una herramienta imprescindible para el diseño y la evaluación de políticas públicas, permitiendo mejorar la toma de decisiones políticas. Posibilitan asimismo que la ciudadanía pueda realizar un control y monitoreo de los resultados de tales políticas, y aportan insumos elementales para el debate democrático.

Las estadísticas oficiales son un bien público. Así, onsiderando que los Estados invierten importantes recursos en los operativos estadísticos destinados a conocer la realidad social de la población, tales recursos deben volver a la ciudadanía con mejores políticas que hagan uso del conocimiento que la estadística pública genere, y permitirle asimismo a la ciudadanía monitorear la realidad social. Por ello, deben ser lo suficientemente accesibles y estar presentadas de manera tal que los resultados se entiendan sin necesidad de conocimientos especializados.

En Argentina, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) constituye un insumo esencial para conocer y analizar la realidad socioeconómica nacional. En particular en los temas referentes a mercado laboral, ingresos, pobreza y condiciones de vida. Si bien toda fuente de datos estadísticos dista de ser perfecta, y tiene innumerables errores y sesgos, entre 2007 y 2015 situaciones políticas, institucionales y metodológicas afectaron especialmente la credibilidad de la estadística pública, principalmente el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dado que todo el sistema estadístico se encuentra interconectado, afectar uno o algunos de sus índices trae consecuencias sobre el resto del sistema estadístico. En dicho período ha habido numerosos cuestionamientos a los operativos de INDEC, que se han ido incrementado año a año. Por su parte, la gestión del INDEC que sumió con el nuevo gobierno recomendó desestimar la utilización de EPH entre 2007 y 2015 (INDEC, 2016).

Sol Minoldo y Diego Born se proponen en el presente trabajo evaluar los diferentes cuestionamientos que ha tenido la EPH entre 2007 y 2015, recurriendo a fuentes alternativas o complementarias de información. El objetivo de dicha evaluación es acotar las limitaciones de uso de la EPH entre 2007 y 2015, para poder rescatar información que permita conocer, al menos parcialmente, la realidad social de esos años. En su análisis ponen a prueba las hipótesis de manipulación deliberada de la información, frente a la alternativa de problemas metodológicos no intencionales.

Los autores realizan un análisis pormenorizado de cada una de las hipótesis, recurriendo a terceras fuentes de información del modo más certero posible. La comparación con otras fuentes de información alternativas les permite evaluar la consistencia de la información relevada, estudiar su robustez y analizar posibilidades para su utilización. Por eso, considero este trabajo muy relevante en pos de rescatar la información para la cual el Estado realizó una importante erogación de recursos, y cuyo conocimiento nos puede ayudar a entender los fenómenos sociales y económicos de dicho período en nuestro país.

El análisis de los cuestionamientos que tuvo la EPH presentado en esta publicación es exhaustivo y detallado, y permite abrir un necesario debate sobre la posibilidad de utilización de la información social obtenida mediante esta fuente para el periodo en cuestión. En ese marco, el presente documento contribuye a analizar límites y fortalezas de las EPH entre 2007 y 2015. Aún si la alternativa fuera descartar la información generada por algunas de esas rondas de la EPH, o alguno de sus indicadores, conocer sus diferentes sesgos y limitaciones es por demás relevante para prevenir que vuelvan a ocurrir y entender las dificultades operativas que los indicadores con base a dichas encuestas puedan tener.

La importancia de datos públicos confiables, producidos en base a criterios y debates técnicos y académicos, con recursos humanos calificados y en el marco de un funcionamiento institucional regular es imprescindible para la evaluación y monitoreo de las políticas públicas. La evidente distorsión del IPC, y la falta de transparencia en algunos procedimientos deterioraron la credibilidad de datos producidos por INDEC, incluida la EPH.

Frente a esta situación el esfuerzo realizado por Sol y Diego para cuantificar y acotar los reparos sobre los datos de EPH, para habilitar la posibilidad de un empleo responsable de los mismos, basado en criterios y objeciones debidamente documentadas, es por demás relevante y destacable.

Este trabajo abre puertas para profundizar en estudios sociales y económicos de un período en el que las estadísticas públicas tuvieron fuertes sospechas de manipulación. Detenerse en cada una de las hipótesis de sospecha e intentar cotejar con fuentes alternativas entrega la posibilidad de lograr un análisis más profundo de que ocurrió con la realidad social de ese período, y poder tener elementos para evaluar la factibilidad del uso de la EPH de esos años.

Finalizo este Prólogo invitando al lector a detenerse en los análisis aquí presentados para poder disponer de elementos de análisis crítico acerca de las posibilidades de que los relevamientos realizados entre 2007 y 2015 permitan obtener luz acerca de las transformaciones sociales y económicas que ocurrieron en Argentina en esos años.

Prólogo

Daniel Schteingart

La llegada de este libro es algo que estaba esperando hace varios años. Es bien sabido que entre 2007 y 2015 la Argentina sufrió la pérdida de veracidad de la información estadística producida por el INDEC, particularmente en lo que refiere a variables como los índices de precios (y su concomitante impacto sobre las cifras de pobreza) y el PBI. Sin embargo, hay mucho menos consenso en si la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) estuvo manipulada durante ese período.

Sol Minoldo y Diego Born logran ir más allá de la dicotomía entre quienes dicen que "la EPH en el período 2007-2015 no debería usarse" y quienes sostienen que "la EPH puede usarse sin problemas dado que allí no llegaron los problemas derivados de la intervención del INDEC". Con total honestidad intelectual y un enorme rigor, los autores se tomaron el trabajo de desmenuzar en múltiples variables la principal encuesta periódica de hogares que tiene Argentina. Contrastando la información de parte de la EPH con la de otras fuentes estatales que no han sido cuestionadas (como por ejemplo, información basada en registros administrativos de ANSES y el SIPA), Minoldo y Born logran demostrar que, salvo quizá para el caso del desempleo, es desacertado pensar en una manipulación de la EPH con el objetivo de mostrar mejoras artificiales en los indicadores sociales durante el período 2007-2015. Más bien, ocurre lo contrario: la evolución de los ingresos de subuniversos como los asalariados formales muestra que en la EPH parece haber existido una subestimación creciente de ingresos a lo largo de período 2007-2015. Esto pudo haber sido quizás producto de una pérdida de capacidades en el INDEC, que se plasmó entre otras cosas en un aumento muy fuerte en las tasas de no respuesta. Como bien señalan los autores, si hubiera existido una manipulación adrede en pos de inflar ingresos, debería haber ocurrido exactamente lo contrario a lo que se observa.

La conclusión que me queda de haber leído este libro es que la EPH del período 2007-2015 puede usarse para muchas cosas, siendo conscientes de sus defectos y de distintos cambios que fue teniendo a lo largo del tiempo, que dificultan su comparabilidad. Dentro de estos cambios, sobresalen los quiebres muestrales de 2013-14 y 2016 y el cambio en la forma de imputar ingresos iniciado en 2016, con impactos significativos en variables como los ingresos familiares, la pobreza, la desigualdad o el empleo. Si conocemos la letra chica de las *triquiñuelas* que tuvo la EPH, no veo motivos mayores para descartarla.

En suma, este libro debería ser de lectura obligatoria para todas aquellas personas usuarias de la EPH y, también, para todas aquellas personas a las que les interese el debate público sobre qué ocurrió a nivel socioeconómico en la Argentina de los últimos quince años. De mi parte, mis felicitaciones y agradecimiento a los autores por tamaño trabajo.

Claroscuros
9 años de datos bajo sospecha
(EPH en Argentina entre 2007 y 2015)

Introducción

Sol Minoldo y Diego Born

Por los datos estadísticos que proporciona en Argentina, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) constituye un insumo irremplazable para conocer y analizar nuestra realidad socioeconómica. Sin embargo, debido a acontecimientos políticos, institucionales y prácticas metodológicas que afectaron el funcionamiento del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) entre 2007 y 2015, los datos correspondientes a tales años han perdido credibilidad.

Si bien la información más cuestionada de la producida por el INDEC corresponde a la que refiere a la evolución de los precios, diversos autores y sectores políticos plantearon, en el transcurso de los últimos años, diferentes dudas, reparos y sospechas acerca de posibles manipulaciones o manejos poco rigurosos en información producida por la EPH. Como culminación, en un informe de prensa de 2016, luego del cambio de autoridades en el INDEC que siguió al cambio de gobierno, el Instituto ha recomendado desestimar la utilización de la EPH entre 2007 y 2015 (INDEC, 2016).

Frente al altísimo costo de renunciar de plano a ocho años de información sobre cuestiones de gran relevancia, nos preguntamos si la recomendación oficial de desestimar su utilización es ineludible. O si, en cambio, es posible acotar sus limitaciones para viabilizar un empleo legítimo de los datos, estableciendo parámetros de interpretación que den cuenta de sus posibles distorsiones.

Por otra parte, la recuperación de la calidad y rigurosidad de las estadísticas constituye un proceso y, como tal, transitará por un periodo en el que el efecto distorsivo de los eventuales problemas persistirá, de manera decreciente, sobre los datos producidos desde 2016. Así, resulta esperable que ese proceso impacte sobre algunas variables, produciendo variaciones cuya interpretación debe ser ante todo estadística.

Por todo esto, consideramos fundamental clarificar el alcance de los problemas de la información producida entre 2007 y 2015, tanto para habilitar marcos restringidos para su utilización, como para facilitar una interpretación adecuada de la información producida a partir de 2016, durante el periodo de transición en la recuperación estadística.

Este libro intenta aportar una contribución para avanzar en la construcción de consensos técnico-académicos respecto de la calidad y limitaciones de los datos estadísticos producidos oficialmente en Argentina entre 2007 y 2015 a partir de la EPH. Para ello abordamos el objetivo de detectar limitaciones y sesgos, pero también fortalezas, de los datos que esta fuente proporciona, con relación a su capacidad para representar las tendencias de la realidad. A la vez, intentaremos establecer posibles factores causales de las limitaciones detectadas, poniendo a prueba la hipótesis de la existencia de una manipulación de datos direccionada a mejorar ficticiamente los indicadores socioeconómicos, y la hipótesis que, por el contrario, atribuye una relevancia central a problemas técnicos y metodológicos no premeditados.

Para lograr los objetivos, una vez detectados los principales cuestionamientos a los datos de la EPH en el periodo bajo sospecha, realizaremos comparaciones entre sus datos y los de otras fuentes públicas independientes del INDEC, así como con los de la propia EPH antes y después del dicho periodo. Todo ello, considerando el margen de error estadístico intrínseco a las estimaciones que surgen de la EPH. Además, controlaremos el eventual efecto de algunos cambios metodológicos al interior de la EPH, como el caso de la imputación de ingresos por no declaración y de las proyecciones poblacionales utilizadas para la construcción de los ponderadores.

El libro comienza exponiendo los acontecimientos que produjeron la pérdida de credibilidad de los datos de la EPH y rastreando en la bibliografía las diferentes objeciones y cuestionamientos que los especialistas han realizado a esta fuente. Luego, explicamos la metodología propuesta y detallamos las fuentes empleadas. A continuación, exponemos el resultado de diferentes ejercicios para controlar posibles sesgos de la información de la EPH. Finalmente, en las conclusiones reflexionamos sobre la potencialidad de recuperar el uso de la información de la EPH y los retos aún pendientes para avanzar en ese camino.

La crisis de credibilidad de la estadística oficial

Para comprender la gravedad de los acontecimientos institucionales que afectaron al INDEC entre 2007 y 2015, es necesario tener presente la fundamental responsabilidad del Estado en la existencia de un Sistema Estadístico Nacional "que sea el núcleo central de elaboración, organización y difusión de estadísticas económicas y sociales, confeccionadas sobre la base de los más altos estándares de excelencia" (CAES, 2010: 5). En este marco, el INDEC constituye precisamente la 'cabeza' del Sistema Estadístico Nacional (Lindenboim, 2011). El Instituto fue creado en 1968 con los objetivos de "unificar la orientación y ejercer la dirección superior de todas las actividades estadísticas oficiales que se realicen en el territorio de la Nación y estructurar, mediante la articulación y coordinación de los servicios estadísticos nacionales, provinciales y municipales, el Sistema Estadístico Nacional (SEN), y ponerlo en funcionamiento de acuerdo con el principio de centralización normativa y descentralización ejecutiva" (Ley n° 17.622, artículo 3, en CAES, 2010: 1).

Hasta el año 2006, el Sistema Estadístico Nacional de la Argentina fue ganando reconocimiento a nivel internacional debido a la excelencia de sus cuadros técnicos y a los altos estándares internacionales conseguidos por gran parte de la información generada (CAES, 2010). Pero a partir de 2007 se produjo una alteración institucional categórica del INDEC que fue precedida por controversias en torno a los métodos y mediciones que, entre 2003 y 2006, confrontaron al INDEC con diferentes organismos estatales (Pérez, 2013).

Hasta 2005, la disputa fue principalmente con la Dirección Nacional de Políticas Macroeconómicas y, a lo largo 2006, con la Secretaría de Comercio Interior. La Secretaría realizó sucesivos pedidos de información acerca de los datos usados para calcular el Índice de Precios al Consumidor (IPC), excediendo los niveles de desagregación previstos en la metodología vigente desde 1999 (Pérez, 2013). Frente a esto, la 'Comisión de Consulta sobre Secreto Estadístico' emitió un dictamen en julio de 2006, fijando el alcance de la información que podía entregarse sin violar dicho precepto (Pérez, 2013).

Si bien las tensiones entre técnicos y funcionarios políticos no eran una novedad en la historia del INDEC, se produjo entonces un acontecimiento que marcó un "punto de inflexión en la historia del sistema estadístico argentino" (Otero, 2011, en Pérez, 2013: 108). En lo que se conoció públicamente como 'la intervención del INDEC', se produjo un cambio de autoridades en el organismo que trajo como resultado importantes cambios a nivel organizativo e institucional (Avaro, 2016). Así, la Lic. Beatriz Paglieri fue primero incorporada a la comisión por solicitud de la entonces ministra de Economía Felisa Miceli, y a continuación se produjo su vertiginoso ascenso como directora del Índice de Precios al Consumidor (IPC) (Pérez, 2013). Si bien el nombramiento de Paglieri como "directora" se plasmó a través de un decreto (1076/07), Sonia A. Pérez (2013) señala que "la legitimidad de los instrumentos y productos de la estadística pública no se desprende linealmente de la legalidad de los nombramientos" (Pérez, 2013: 114). Así, la idea de que se trataba de una 'intervención' se sostuvo en el tiempo frente a la carencia de legitimidad de los acontecimientos institucionales que afectaron al instituto desde 2007.

El cambio de autoridades fue presentado por el gobierno nacional "como un requerimiento (técnico-administrativo) para afrontar un futuro cambio de metodología y mejora sustantiva en la calidad del índice para la medición de la evolución de precios" (Avaro, 2016: 70). En efecto se estaba preparando, hacia fines de 2006, la creación de un nuevo índice de alcance nacional, a partir de una actualización basada en la estructura de precios registrada a mediados de esa década (Lindenboim, 2014). Sin embargo, ese proceso fue interrumpido a partir de la "alteración del Índice de Precios al Consumidor del Gran Buenos Aires" que se produjo desde 2007, "sin mediar debate académico o técnico de ningún tipo que pudiera orientar sobre eventuales cambios derivados de tales análisis" (Lindenboim, 2010: 25). De hecho, Javier Lindenboim (2014) señala que "en mayo de 2008, se anunciaba un nuevo índice de precios en reemplazo del anterior sin garantizar el habitual período de superposición para permitir lo que se denomina el 'empalme' de las series. Al mismo tiempo se discontinuaba el índice de alcance nacional que venía estimándose desde tiempo atrás" (26). Los cambios se produjeron mediante la irrupción de determinados 'grupos' de personas en el instituto que "impusieron nuevas modalidades en la mayor parte de los procedimientos relacionados con el IPC del Gran Buenos Aires, alterando la comparabilidad de la serie, pero sin hacer explícitas las modificaciones, ya que por lo general se hacían de manera no escrita" (Lindenboim, 2010: 26).

En palabras de Sonia A. Pérez (2013), "el reemplazo de la funcionaria [la ex directora del IPC Graciela Bevaqua] coincide también con la introducción de cambios metodológicos en el IPC que no están basados en criterios estadísticos o económicos establecidos internacionalmente, sino en función de necesidades ajenas a los objetivos técnicos del IPC" (109). Las sospechas respecto a los datos de precios proporcionados por el INDEC desde 2007 no se limitaron a problemas de transparencia en la introducción de modificaciones metodológicas o al cuestionamiento académico de las mismas, sino que fueron realizadas, incluso ante la justicia, acusaciones sobre adulteración/manipulación/falseado de los resultados del IPC (Fiscalía de Investigaciones Administrativas, 2007).[1] Por otra parte, fueron señaladas falencias de orden institucional, ligadas a la capacitación y trayectoria del personal, tras una seguidilla de despidos y desplazamientos de los especialistas que confrontaron con las directivas de las nuevas autoridades (Pok, 2014 y CAES, 2010).

Más allá de las explicaciones oficiales iniciales, se impuso en la opinión pública y en el ámbito académico la idea de que, lejos de explicarse por lógicas metodológicas, los cambios institucionales producidos en el INDEC respondían a la intencionalidad política de manipular los datos, y en particular el IPC. La estrategia del gobierno fue evitar referirse al tema de la inflación 'oficial' y aceptar implícitamente, en las instancias de negociación colectiva de actualización salarial, que los datos no correspondían con la realidad. Así, "los acuerdos salariales registrados desde fines de 2007 hasta 2014 prescindieron de la estadística del IPC oficial, reflejando la pérdida de confianza en ese índice. En todas estas instancias el rol estatal fue adaptativo en relación con la pauta de coordinación de los incrementos salariales, prescindiendo de la utilización del IPC oficial" (Palomino, 2014: 71). En simultáneo, se dejó trascender extraoficialmente el presunto motivo por el que se estaban modificando las estadísticas, que tendría que ver "con el propósito de evitar la ampliación del monto de capital de la deuda pública nominada en pesos y ajustable por el Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER), que variaba con el IPC" (Lindenboim, 2010: 26). Respecto de esto, Javier Lindenboim (2010) apunta que, si bien uno de los mecanismos de ajuste de la deuda pública era por inflación, otro dependía del crecimiento del PBI. Por tanto, si por un lado se contenía parte del crecimiento de la deuda mediante la reducción artificial del índice de precios, al mismo tiempo "la otra

1 Sin embargo la justicia dictaminó que no era su competencia expedirse sobre discusiones de índole metodológica y académica, que constituían cuestiones políticas no justiciables (La Voz del Interior, 2018).

mitad del endeudamiento terminaba generando más intereses debido a la parcial sobreestimación del crecimiento del Producto" (Lindenboim, 2010: 26). En el mismo sentido, Cynthia Pok (2014) sostiene que "los bonistas fueron francamente beneficiados con el fraude estadístico" (29).

Frente al creciente descrédito de las estadísticas oficiales, el gobierno creó, en julio de 2009, el Consejo Académico de Evaluación y Seguimiento (CAES) del INDEC, que debería estar "integrado por representantes de por lo menos tres (3) Universidades Públicas Nacionales que el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas invite" (Decreto 927/2009, artículo 4, en CAES, 2010: 2). Finalmente, el CAES quedó constituido por representantes de cinco universidades: de Buenos Aires, Nacional de Mar del Plata, Nacional de Rosario, Nacional de Tres de Febrero y Nacional de Tucumán (CAES, 2010). En su informe final, el CAES (2010) sostuvo que "la magnitud de las discrepancias observadas en Argentina entre las estadísticas oficiales, en particular en materia de precios, y otras estimaciones e indicadores, tanto públicos como privados, excede por mucho los debates de orden metodológico y apuntan fundamentalmente al marco institucional de producción de aquellas estadísticas" (4). Como consecuencia instó a reconocer que "más allá de la necesidad de contribuir a las discusiones conceptuales en la materia (…) en el caso del INDEC el problema es de naturaleza fundamentalmente institucional" (4). El informe insistió en la gravedad del problema del descrédito de las estadísticas públicas desde 2007 y expresó que, en la medida que los usuarios descartan en bloque el contenido informativo de las estadísticas públicas por considerarlas sesgadas o incorrectas, éstas pierden su utilidad como insumos para el entendimiento de la realidad económica y social (CAES, 2010). Confirmando el carácter justificado del descrédito, el CAES (2010) se refirió a un "deterioro en el funcionamiento del Instituto", a la "pérdida de valiosos recursos humanos debido a alejamientos y desplazamientos de carácter involuntario" (4) y a la debilidad de algunos programas en términos de capital humano.[2] Por otra parte, con respecto a la información proporcionada por el instituto en el caso de "varios de los indicadores", apuntó que "es metodológicamente imprecisa y muestra comportamientos de dudosa interpretación y consistencia a la vista de una amplia evidencia empírica existente tanto a nivel nacional como internacional" (47).[3]

2 Los tres programas señalados por CAES por debajo de los rangos totales de los programas estadísticos y del INDEC son Sector Terciario y Precios (IPIM, IPIB, IPP, ICC-GBA), Encuesta Permanente de Hogares e Índices de Precios al Consumidor (CAES, 2010).

3 En este mismo sentido, Agustín Salvia (2014) consideraba que las estadísticas sociales estaban fuertemente afectadas "también por la ausencia de reformulaciones teórico-metodológicas abiertas

El caso considerado de mayor gravedad con respecto a los interrogantes sobre la validez y confiabilidad de la información producida y difundida por el INDEC fue el de los Índices de Precios confeccionados por el Instituto[4] (CAES, 2010). Sin embargo, las sospechas alcanzaron a otros indicadores y datos producidos por el Instituto, extendiéndose a "variables socioeconómicas claves como ser: Tasa de Desocupación, Incidencia de la Pobreza y de la Indigencia y recientemente, a series que describen el comportamiento real de la economía nacional" (CAES, 2010: 1). A este respecto, Javier Lindenboim (2010) sostiene que, al tratarse de datos e indicadores con un importante grado de interconexión, el IPC influye de distintas maneras en la determinación de otras variables. Por ello "al haberse falseado la estadística del índice de precios se hicieron visibles otras contradicciones" (21) que empujaron a que se fueran "tocando" otros datos (Lindenboim, 2010). Un ejemplo en este sentido es la vinculación del IPC con la Línea de Pobreza, que Sonia A. Pérez (2013) señala que cobró estado público a partir de la negativa de la directora de la EPH, Cynthia Pok, a realizar el cálculo de pobreza e indigencia correspondiente al primer semestre de 2007, debido a la falta de datos confiables. Cynthia Pok argumentó problemas de índole metodológico, expresando que "al introducirse modificaciones en un indicador, es indispensable presentar asimismo la magnitud de la incidencia de dichos cambios sobre la serie que se venía calculando" (Pérez, 2013: 111). Sin embargo, las razones expuestas por la entonces directora de la EPH no fueron contestadas mediante argumentos alternativos, como en una genuina controversia. "La respuesta se salió de los cauces que podían conducir al entendimiento, y ella fue desplazada de su cargo" (12).

Más allá de las consecuencias que tiene sobre el cálculo de diversos indicadores la utilización de un índice de precios inadecuado, los insumos de la EPH recibieron otras objeciones, acusaciones y sospechas puntuales. De allí surgieron interrogantes acerca de la calidad de los datos estadísticos producidos, entre 2007 y 2015, por la EPH, un insumo que, en palabras de Cynthia Pok (2014), constituye "la principal fuente estadística de que se dispone en el país como herramienta para el análisis del mercado de trabajo, de la Pobreza y la Indigencia y de indicadores sociales en general" (20).

a la consulta, el debate, el aporte, la revisión y la vigilancia del campo profesional y científico-técnico especializado en estos saberes" (2014: 51).

4 Índice de Precios al Consumidor en el Gran Buenos Aires (IPC-GBA), Índice de Precios al Consumidor Nacional (IPC-NAC), Índices de Precios Internos Mayoristas (IPIM) y sus variantes e Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires (ICC-GBA) (CAES, 2010).

Es sobre esas cuestiones que este libro intentará aportar un análisis, ya sea para confirmar sospechas, cuantificar su alcance o, eventualmente, descartar algunas de las presuntas manipulaciones. Un primer paso es, por tanto, identificar las diferentes críticas recibidas por la EPH.

La EPH bajo sospecha

Desde 2007 fueron acumulándose acusaciones y dudas puntuales referidas a los datos proporcionados por la EPH, con relación a diferentes cuestiones.

Con relación a la medición de ingresos:

1. Se cuestiona la veracidad de la variación de los ingresos de los asalariados no registrados desde 2007, pero especialmente en 2009 (SEL consultores, 2010; Lindenboim, 2010 y 2015).

SEL (2010) considera llamativo que "los [trabajadores] informales se habrían recuperado, y en definitiva beneficiado más del ciclo de alto crecimiento y de la regularización del mercado de trabajo, que los asalariados privados formales" (4). Según argumenta, "parece difícil que en el período de alto crecimiento de la economía, con un sector formal del mercado de trabajo muy cercano al pleno empleo, la capacidad de negociación de los sindicatos haya sido inferior a la de los trabajadores informales" (5). Aunque cuestiona la tendencia general, pone especialmente en duda los datos de 2008 y 2009, considerando "aún más difícil" que en un periodo recesivo crecieran más las remuneraciones de los trabajadores no registrados que las de los registrados. Para reforzar el argumento, refiere a que se trata de una tendencia "mucho más plausible" la observada durante la crisis de 2002, en la que los asalariados no registrados tuvieron una peor performance en sus ingresos que los registrados. Argumentando en base a estos datos y en la misma línea, Javier Lindenboim señala que "el contraste entre dos momentos críticos de la década actual sugiere comportamientos contradictorios: mientras la retribución del empleo asalariado privado registrado habría tenido un comportamiento similar durante la crisis de 2002 y la recesión de 2009 (creciendo nominalmente 16,2% y 17%, respectivamente), los asalariados no registrados habrían tenido una pérdida de algo más del 6% en 2002 pero en 2009 no sólo no declinaron sus ingresos sino que se incrementaron aún más que los de los registrados: 25,7%" (Lindenboim, 2010: 29).

SEL (2010) también señala como inexplicable "que en este último período recesivo [de 2009] -donde además se desaceleró la inflación- los salarios no registrados hayan aumentado sensiblemente más que en la etapa de alto crecimiento de la economía" (6) (ya que habrían crecido en promedio 18% por año en la fase de alto crecimiento 2003-2008, mientras crecieron en torno al 25.7% en 2009, es decir, en fase recesiva).

Insistiendo en este problema de los datos, Javier Lindenboim, (2015) señala como llamativa la información de que, en igual lapso, "los asalariados carentes de protección (los precarios o trabajadores no registrados) habrían mejorado sus ingresos medios en un 40%, mucho más que los asalariados 'en blanco'" (Lindenboim, 2015: 35). Aunque el texto no es del todo claro en este punto, parece estar refiriéndose al año 2014.

2. Se arroja una sospecha generalizada sobre el total de los datos de ingresos reportados por la EPH, especialmente en 2009 y 2013, que podrían haber sido "manipulados" (Salvia, 2014).

Agustín Salvia (2014) sostiene que es evidente que "las diferencias más relevantes [entre la EPH y la Encuesta de la Deuda Social Argentina (EDSA)] que describen la indigencia y la pobreza durante el período 2007-2013 surgen del valor de las canastas y no del tipo encuesta utilizado" (57). Sin embargo, considera que no puede descartarse la sospecha de "una eventual manipulación de los datos de ingresos informados por la EPH" (59) que, según el autor, "explicaría las mejoras observadas por las estadísticas oficiales en los ingresos en los períodos relativamente críticos como el 2009 y 2013" (Salvia, 2014: 56).

3. La representatividad de los ingresos de la EPH es también puesta en duda debido a los altos niveles de no declaración de ingresos (Salvia, 2014).

Al respecto, Agustín Salvia señala que "en el caso de la EPH, los niveles de no respuesta son muy superiores a los de la EDSA (33,2% en la EPH contra 15,8% de la EDSA), lo cual muy probablemente introduce diferencias en los resultados finales de imputación. Los diferentes métodos utilizados para ello también constituyen una fuente de estas diferencias" (Salvia, 2014: 56). Con referencia a las fases "de crisis como 2008- 2009 o 2011-2013", el autor considera que "cabe sospechar que las brechas interanuales observadas [entre las series de la EPH y de la EDSA] puedan

deberse a cambios en el modo en que alguna o ambas encuestas registran y/o imputan ingresos personales o familiares" (Salvia, 2014: 59).

En línea con la objeción señalada por Agustín Salvia, INDEC (2016) señala como uno de los principales problemas detectados en la EPH (en este caso a nivel nacional), "el creciente deterioro de la respuesta de los hogares sobre sus ingresos monetarios" (INDEC, 2017: 1) durante el periodo 2007–2015, "que pasa del 23,4% en el segundo trimestre de 2007 al 30,8% en el cuarto trimestre de 2015" (INDEC, 2016: 2).

4. Se señala la falta de transparencia de la metodología de imputación de ingresos implementada desde 2009 para tratar los casos de no declaración (Almeida y Pok, 2014).

Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) reprochan que en el documento metodológico que detalla la metodología de imputación no se declare en forma exhaustiva "qué variables se usaron y bajo qué modalidades (por ejemplo cuáles son los tramos de edad, cuáles los de horas trabajadas, si los niveles de educación son agregados, qué apertura de calificación usaron, etc.)" (45) y que no se proporcionen precisiones tales como "si hubo otro método combinado con el adoptado", además de referir a "otros" errores y omisiones en la presentación de la metodología.

En línea con lo señalado por Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014), el INDEC (2017) señala que el nuevo procedimiento de imputación de la variable ingreso fue implementado "con aspectos oscuros que impiden conocer cómo se resolvieron y qué efectos pudieron tener sobre los ingresos imputados" (44). Al referir a los aspectos oscuros señalan como confuso el hecho de que el informe "Metodología N° 15" expresa que "los ingresos faltantes se imputan por el método de hot-deck a partir del trimestre 3 de 2009" (44), pero que, al mismo tiempo, el apartado en que se explica la metodología se titula "Tratamiento de la no respuesta de ingreso en la EPH a partir del tercer trimestre de 2009" (44).

Con relación al mercado de trabajo:

5. Se cuestiona el incremento de ocupaciones registradas en el cuarto trimestre de 2008 (Lindenboim, 2010, 2014).

Al respecto, Javier Lindenboim (2010) señala que "durante los tres primeros trimestres de 2008 los nuevos puestos fueron algo más de 100.000 –

aproximadamente treinta mil por trimestre. Pero he aquí que los datos de las nuevas bases (difundidas con mucha demora), correspondientes al IV-2008, exhiben un incremento de 350.000 nuevas ocupaciones" (29). Para el autor, esta evolución no es consistente con el contexto si se tiene en cuenta que desde "empieza a recibirse el impacto de la crisis internacional que dio lugar a importantes medidas oficiales tendientes a evitar la ruptura de contratos laborales, como por ejemplo el programa de Recuperación Productiva (REPRO), y también del anuncio de otras medidas anticíclicas. Una cosa es haber tenido éxito en evitar la caída del empleo y otra muy distinta es recuperar una dinámica proporcionalmente más intensa que la del período 2003-2006" (29). Insistiendo en este mismo punto, en un documento de 2014 el autor argumenta que "en el cuarto trimestre [de 2008] se registra un incremento de casi el doble del observado a lo largo de todo 2007. Podría no ser extraño si no fuese que en ese preciso momento el Gobierno Nacional lanzaba los programas de protección del empleo (REPRO) que contribuyeron entonces y durante todo 2009 a atemperar la caída de la ocupación. Precisamente, también en ese período, fines de 2008 y comienzos de 2009, se multiplicaron los planes dirigidos a estimular el consumo como mecanismo de evitar la caída del nivel de actividad y, por tanto, del nivel de empleo. Este peculiar comportamiento sugerido por la estadística oficial nunca fue debidamente justificado" (Lindenboim, 2014: 41). De cualquier modo, más allá de la objeción puntual por los datos de IV-2008, Javier Lindenboim (2010) señala que, al considerar el conjunto de las mediciones del período 2007-2010, se refleja una caída de la dinámica laboral con respecto a su ritmo en el trienio 2003-2006. Esto lo lleva a preguntarse si dicha caída se produce "a pesar" de la "presumible" manipulación de datos de la EPH o si, paradójicamente, es un producto de la misma. De este modo el autor expone que, a excepción de la medición del último trimestre de 2008, los datos no reflejan un escenario laboral conveniente para el gobierno, lo que debilita la idea de una manipulación dirigida intencionalmente a ocultar el deterioro de la dinámica laboral.

6. Se sugiere que se podrían estar encubriendo los verdaderos niveles de desempleo, computando desocupados como inactivos, y en algunos casos como ocupados (Almeida y Pok, 2014).

Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) refieren a un "rumor", que consideran "creíble" debido al contexto institucional de INDEC,

según el cual "existía una oficina específica para 'matar desocupados' y convertirlos, en las estadísticas, en ocupados o inactivos" (46).

En línea con las sospechas manifestadas por Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014), el INDEC (2016) informó la detección de "instrucciones erróneas o sesgadas" al personal responsable del proceso de recolección de los datos "para la captación de la condición de actividad de grupos específicos de población (por ejemplo: inducción a asignación errónea de su condición de actividad a perceptores de planes sociales, etcétera)" (INDEC, 2017: 3).

Por otra parte, Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) apuntan que se agrega "una pregunta destinada a reducir el tiempo de búsqueda de trabajo requerido para considerar desocupada a una persona" (53), llevando el plazo a una semana a pesar de que ese plazo es de 30 días en "las prácticas internacionales más modernas" (53). Así, dada la relevancia del aglomerado GBA, las autoras señalan que su impacto "se impone en los del conjunto de los aglomerados sujetos a relevamiento en el país" (46).

Con relación a la utilización de proyecciones de población para la expansión de la muestra:

7. Se cuestiona la falta de transparencia y gradualidad en la introducción de cambios en las proyecciones de población, desde fines de 2013, de acuerdo con los datos obtenidos por el censo 2010. Esto habría supuesto que, al pasar repentinamente a representar una población numéricamente mayor, se haya encubierto parte de la pérdida de puestos de trabajo ocurrida en 2014 (Lindenboim, 2014).

Javier Lindenboim (2014) señala que, teniendo en cuenta la caída de la tasa de empleo y de actividad, debería verificarse una disminución de al menos 300 mil puestos de trabajo. "Realizando una cuenta inicial, suponiendo una población de 40 millones de habitantes que fuera inmutable, estaríamos ante una disminución de casi setecientos mil puestos de trabajo. Pero como la población crece en torno del uno por ciento al año, la disminución debería ser menor. Sin embargo, en la parte del informe en la que se proporcionan valores absolutos se incluyen cifras casi idénticas de empleo respecto del año anterior" (Lindenboim, 2014: 41). Esta diferencia se explicaría porque, al volcar la realidad demográfica resultante del Censo de Población de 2010, el ajuste "da como resultado que el incremento aparente de población en el lapso mencionado es de cuatro por ciento

anual, es decir un ritmo varias veces superior al verdaderamente ocurrido en el universo poblacional del país" (Lindenboim, 2014: 41).

En línea con lo señalado por Javier Lindenboim, INDEC (2016) detectó cambios en el diseño de la muestra y las proyecciones de población. Al respecto se señala que "a partir del tercer trimestre de 2013 se implementó una nueva muestra para la EPH" pero que "se carece de información técnica veraz y completa para su revisión y se encontraron numerosas inconsistencias entre los diferentes –y escasos- materiales obtenidos" (INDEC, 2016: 2). Con respecto a las inconsistencias, INDEC (2016) refiere que "en particular, entre el único documento publicado "Dominios de estimación y diseño muestral en la Encuesta Permanente de Hogares" y los informes de prensa sobre resultados de la EPH, se encontraron inconsistencias tales como: diferencias en las unidades primarias seleccionadas en los aglomerados y diferencias entre las poblaciones de referencia del documento y las proyecciones de población usadas para la expansión de los datos, entre otras" (2).

8. Se cuestiona que las bases reelaboradas por la gestión del INDEC de 2009 fueron presentadas como si, para las series previas al tercer trimestre de 2006, fuese posible obtener información trimestral para los aglomerados menores de 500 mil habitantes en las series, cuando en realidad las muestras de dichos aglomerados solo eran representativas semestralmente, y fueron ampliadas recién a partir de III-2006 (Almeida y Pok, 2014).

Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) explican que "uno de los logros del programa EPH histórico fue equiparar, en el tercer trimestre de 2006, el tamaño de las muestras de los aglomerados de menos de 500.000 habitantes con el de los de más de ese tamaño de población. La importancia de ese hecho radicó en que, antes de esa fecha, los aglomerados mayores podían contar con todos los resultados de EPH con frecuencia trimestral, mientras que los aglomerados menores se mantenían con la frecuencia previa a la reformulación de la EPH, es decir, semestral. Sin embargo, en los archivos "txt" que acompañan las bases Individuales y Hogar, reelaboradas por la 'Intervención' para los trimestres anteriores al tercer trimestre del 2006, se menciona la ampliación de los tamaños de muestra. Pero se agrega que se brinda la información en el campo Aglomerado que permite obtener estimaciones trimestrales para todos los aglomerados. Esto se justifica

diciendo que de esta manera los usuarios contarán con más elementos para realizar sus análisis y sólo se dan algunas recomendaciones generales sobre el uso de muestras reducidas. En síntesis: las muestras no representativas a nivel de trimestre se volvieron mágicamente representativas para dar resultados trimestrales" (52-53).

En 2016, con el cambio de gobierno y el cambio de autoridades que sobrevino en el INDEC, se inició un proceso de revisión de la información producida por el Instituto durante el período 2007-2015. En documentos de prensa publicados en 2016 y 2017, el INDEC expresó reservas acerca del *total* de los datos de la EPH en el período, "desestimando" su utilización (INDEC, 2016). En tales documentos se hace una sintética exposición de algunos problemas y prácticas[1] que fundamentarían estas recomendaciones. Allí refieren a algunos de los problemas señalados por los diversos autores, tal como lo expusimos en objeciones 3, 4, 6 y 7. Además, el INDEC enumeró otros problemas detectados, relacionados con:

9. Omisión en la cobertura geográfica.

Se señala haber detectado "aglomerados donde los resultados se difundían como si correspondieran a toda su extensión geográfica pero las viviendas que podían ser seleccionadas para la muestra provenían de sólo una parte del aglomerado, quedando las áreas periféricas fuera de cobertura en general" (INDEC, 2016: 2). Es decir que, para el caso de algunos aglomerados puntuales, el marco muestral era menor al área expandida, excluyéndose áreas periféricas. En el documento se mencionan los aglomerados en que se encontraron diferencias (principalmente en Concordia, Rosario, Paraná, Gran Mendoza).

10. Inconsistencias muestrales.

Se detectaron "diferencias a nivel muestral entre los resultados de las bases usuario de la EPH publicadas con anterioridad al año 2007 y las bases reprocesadas para el mismo período por la gestión que estuvo al frente del INDEC durante 2007-2015 (por ejemplo: subocupados). Falta de explicitación de los criterios utilizados para tales modificaciones" (INDEC, 2016: 3). Esta objeción afecta puntualmente las bases de 2003-2006 que fueron reprocesadas y puestas a disposición con la aplicación del

1 INDEC (2016) señala que tales prácticas "incidieron principalmente en el aglomerado Gran Buenos Aires, pero también afectaron con desigual intensidad al resto de la estructura nacional" (2).

tratamiento de no respuesta basado en imputación. Pero de algún modo arroja una sospecha sobre las modificaciones muestrales introducidas en el resto del período, que serían consistentes con aquellas introducidas en las bases reprocesadas. El INDEC informa que también se encontraron "diferencias a nivel muestral entre los resultados de las bases del interior, recibidas durante los años 2007- 2013, y las bases publicadas para el mismo período (por ejemplo: condición de actividad). Falta de explicitación de los criterios utilizados para tales modificaciones" (INDEC, 2016: 3).

11. Lineamientos metodológicos.

Se señala entre los principales inconvenientes "la no explicitación de criterios conceptuales para reclasificación de grupos poblacionales específicos [y] la clasificación errónea de algunos agrupamientos tomando en cuenta las recomendaciones internacionales provistas por la Organización Internacional del Trabajo" (INDEC, 2016: 1).

El conjunto de estas objeciones arroja sospechas de una enorme gravedad sobre la validez y calidad de los datos de la EPH en el período 2007-2015. En este libro intentaremos aportar elementos para poder corroborar o acotar (y, eventualmente, descartar) cada una de las objeciones expuestas. Y para, en caso de confirmarlas, cuantificar su impacto sobre los datos y la orientación de los sesgos esperables.

Diseño metodológico

Para contribuir con el objetivo de obtener indicios sobre la calidad y limitaciones de los datos de la EPH entre 2007 y 2015, realizamos diferentes controles.

Por un lado, avanzamos en comparaciones entre datos de la EPH y aquellos que pueden obtenerse de fuentes independientes del INDEC, pero también públicas y fuera de toda sospecha. Analizamos la continuidad de su relación a lo largo de la serie y, en caso de detectar discontinuidades, intentamos establecer si los datos reflejaban tendencias entre sí inversas, disímiles, o bien similares, pero con diferente intensidad de variación.

Por otra parte, en la medida que los datos del INDEC previos y posteriores al período de estudio no son cuestionados, analizamos la consistencia de la serie 2007-2015 de la EPH con los datos verificados en el punto de partida (III-2003 hasta IV-2006) y de llegada (desde II-2016 a II-2018).

Para el período 2003-2006 contamos con las bases trimestrales originales y con las que fueron reelaboradas mediante introducción del método de imputación directa de ingresos en casos de no respuesta. Ello nos permitió evaluar comparativamente el efecto de la metodología de imputación por no declaración implementada en 2009, y que sólo fue aplicada sobre las bases reelaboradas.[1]

Para poder analizar la EPH con relación a estas fuentes y a las mediciones no cuestionadas de la EPH (previas y posteriores al período 2007-2015) excluiremos tres aglomerados que fueron agregados en 2006 a la medición continua (INDEC,

1 Estrictamente, tanto para los ingresos como para los indicadores de mercado de trabajo, sólo resultan comparables las bases de los años 2005 y 2006, que son las que comparten idénticas proyecciones de población de la muestra. De acuerdo con la información de INDEC (2005), en las bases publicadas originalmente para los años 2003 y 2004, para los factores de expansión, se utilizaban los marginales surgidos de las proyecciones del Censo de 1991 y, desde 2005, se realizó el cambio hacia las proyecciones del Censo 2001. En cambio, las bases trimestrales con ingresos imputadas (re)publicadas en 2009 incluían factores de expansión ajustados a las proyecciones del Censo 2001 también para los años 2003 y 2004.

2018b), y modifican el universo representado respecto de las mediciones previas.[2]

A continuación, explicaremos en detalle las diferentes fuentes y estrategias empleadas en este libro para analizar los datos de la EPH.

Las fuentes externas

Siendo nuestro objeto de estudio los datos de la EPH entre 2007 y 2015, tuvimos en cuenta aquellas fuentes que proporcionaran datos para dichos años, relacionados con los que forman parte de los relevados por la EPH. Consideramos diferentes fuentes del (ex) Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS)[3] y de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) que, a partir de información de registros, proporcionen datos sobre cantidad, composición por sexo e ingresos de beneficiarios de la previsión social y datos sobre cantidad, composición por rama de actividad e ingresos de asalariados registrados.

Para el caso de los trabajadores independientes, no fue posible obtener fuentes que habilitaran una comparación con la EPH puesto que los datos disponibles corresponden a los independientes registrados, pero la EPH no distingue entre ellos y los que realizan sus actividades sin estar registrados. Por otra parte, dado que estas fuentes se basan en registros, por definición no aportan información sobre cantidad o ingresos de trabajadores informales. Por tal motivo, aunque su alcance geográfico es acotado, se intentó analizar la compatibilidad de la información de la EPH con la de las estadísticas oficiales de la Ciudad de Buenos Aires.

Por último, cabe señalar que se evaluó la posibilidad de incluir la Encuesta de Deuda Social Argentina (EDSA) realizada por el Observatorio de la Deuda Social Argentina (ODSA) de UCA para realizar algunas validaciones. Si bien no constituye una fuente oficial, constituye una fuente de gran escala y representatividad a nivel nacional, además de contar con una notoria presencia en los debates sobre la estadística social en Argentina. Sin embargo, no consideramos que estuvieran dadas las condiciones para su utilización debido a diversas limitaciones[4] que

2 Si bien los efectos sobre las series calculadas fueron en todos los casos exiguos y no modificaron las tendencias, se excluyeron para una comparabilidad más precisa los aglomerados San Nicolás - Villa Constitución, Rawson - Trelew y Viedma - Carmen de Patagones.

3 Desde septiembre del año 2018 dicho ministerio fue disuelto, quedando a cargo del 'Ministerio de Producción y Trabajo' todos los datos que antes estaban en su órbita. Sin embargo, dado que fueron extraídos de las publicaciones del entonces MTEySS, se citarán de ese modo a lo largo del trabajo.

4 Las limitaciones encontradas se detallarán más adelante, en la nota nº2 del capítulo Chequeando

habrían llevado a la necesidad de considerar problemas de medición en la fuente empleada como parámetro, complicando el trabajo de aislar analíticamente los problemas de la EPH.

A continuación enumeramos las fuentes disponibles públicas externas al INDEC que empleamos en este documento, la población que representan y sus principales características.

Fuente nº1. **OEDE/SIPA**

Estadísticas publicadas por el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE), del MTEySS, a partir de datos aportados por el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIPA). Puntualmente, los documentos "Evolución de las remuneraciones de los trabajadores registrados. Serie mensual" (OEDE, 2018) *y "Caracterización y evolución del empleo registrado. Serie trimestral"* (OEDE, 2018b).

La fuente, elaborada por la Subsecretaría de Políticas, Estadísticas y Estudios Laborales de la Dirección General de Información y Estudios Laborales, dispone de datos para todo el período de análisis y cuenta da cuenta de un universo uniforme desde 1995. La información que proporciona refiere a cantidad y remuneraciones de puestos de trabajo asalariados, registrados y del sector privado.

Para que los datos de ingresos y ocupaciones de la EPH fueran comparables con los de esta fuente, construimos en la EPH la categoría de 'ocupado formal del sector privado'.[5] Solo tuvimos en cuenta personas ocupadas en relación de dependencia a las que su empleador le realizara aportes a la seguridad social. Excluimos los trabajadores desempeñados en el sector público y los correspondientes a ramas de actividad no incluidas en la fuente OEDE/SIPA (Administración pública, servicio doméstico y Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales). No hicimos exclusiones por edad, puesto que tanto SIPA como EPH relevan los trabajadores registrados en todas las edades.[6]

El dato sobre cantidad de puestos de trabajo no es directamente comparable a la cantidad de personas ocupadas, siendo su unidad la combinación CUIL/CUIT.

las 11 objeciones recibidas por la EPH.

5 Solo consideramos la ocupación principal y su remuneración, puesto que entre los secundarios no pueden ser distinguidos aquellos que están registrados.

6 Las personas están habilitadas legalmente para trabajar cuando tienen al menos 16 años o, en el caso de actividades rurales, 14 años. Sin embargo, en el caso de los trabajadores menores a 18 años no es obligatoria la realización de aportes al sistema previsional (AFIP, 2018). En el caso de los trabajadores jubilados, son contabilizados en el registro aunque, por su condición, ya no realicen aportes previsionales.

Ello implica que una misma persona con pluriempleo figuraría como más de un caso. Para conocer el alcance del nivel de duplicaciones y su eventual impacto en una variación de las mismas al interior de la serie, contamos con datos (que serán descritos en la fuente nº2) que permitieron cuantificar el nivel del pluriempleo dentro del sector registrado desde el año 2012. Por otra parte, cotejamos en ese mismo período el nivel de pluriempleo reportado por la EPH para todas las personas con una ocupación principal registrada en el sector privado, aunque sin poder excluir los informales entre los empleos secundarios, puesto que la EPH no aporta información acerca de si los mismos realizan aportes a la seguridad social. Esta comparación permitió establecer si, para los años que había información externa, el dato de la EPH era ilustrativo de la tendencia del pluriempleo en el sector registrado privado. Sumando a ello los datos de pluriempleo en los años con datos confiables de la EPH (hasta 2006) pudimos establecer que el nivel de pluriempleo tiende a ser estable y funcionar como una constante, lo que hace esperable una estabilidad en la relación entre ocupaciones y ocupados, y por lo tanto, entre datos de OEDE/SIPA y la EPH.

Otra cuestión a tener en cuenta respecto de la comparabilidad entre los datos de OEDE/SIPA y la EPH es la diferente cobertura geográfica de cada fuente: mientras la EPH representa aglomerados urbanos y representa actualmente al 62% de la población nacional,[7] OEDE/SIPA representa el total del país.

Por otra parte, para comparar las tendencias por rama de actividad, fue necesario generar una reclasificación de las ramas de la EPH, que contaba con dos formas de clasificación a lo largo de la serie: una hasta 2010 y otra desde 2011. Analizando los documentos metodológicos que detallan las equivalencias entre ambas clasificaciones (INDEC, 2009 y 2011), realizamos una agrupación entre sectores que tuviera continuidad en toda la serie, y fuera comparable con la de OEDE/SIPA. Luego, los resultados los agrupamos en grandes ramas para evitar que los de la EPH perdieran representatividad estadística.[8]

7 Dato que surge de expandir la EPH y comparar con población proyectada total.

8 Las agrupación utilizada fue la siguiente:
Industria (sector D)
Construcción y Electricidad, gas y agua (sectores F y E)
Comercio y Hoteles y restaurantes (sectores G y H)
Transporte y comunicaciones (I)
Servicios financieros e Inmobiliarios y empresariales (sectores J y K)
Servicios de Salud, de Enseñanza y Otros (sectores M, N y O).

En el caso de los ingresos, para poder comparar los datos trimestrales de la EPH con los de OEDE/SIPA, construimos ingresos trimestrales en la fuente externa a partir de los datos mensuales de ingresos. Por un lado, la EPH toma como periodo de referencia para los ingresos el mes previo al de realización de la encuesta. Por otra parte, los datos proporcionados por OEDE/SIPA corresponden a ingresos devengados, es decir, que son cobrados un mes después. Así, los ingresos declarados en un determinado mes en la EPH corresponden con los registrados en OEDE/SIPA dos meses antes. Para que fuesen comparables, entonces, los ingresos correspondientes a un trimestre de la EPH debían ser comparados al promedio de tres meses de ingresos en OEDE/SIPA, con dos meses de anticipación.[9] A nivel nacional, usamos las series de OEDE/SIPA de ingresos desestacionalizados,[10] comparando con los ingresos declarados en la EPH para la ocupación principal, sin considerar las propinas (que son ingresos que no quedan registrados y, por tanto, no se reflejan en la serie de OEDE/SIPA)

Por otra parte, dado que la información de OEDE/SIPA permite reconstruir una aproximación a la Región GBA (considerando los datos desagregados por provincia y sumando los de la CABA y partidos de GBA),[11] realizamos un análisis también a nivel del aglomerado, con lo cual la brecha de los universos representados se reduce y, al mismo tiempo, permite verificar los datos del aglomerado que el INDEC señala como el de mayores problemas. Para la

9 El trimestre I de la EPH se comparaba con el promedio de ingresos OEDE/SIPA correspondientes a los meses de noviembre, diciembre, enero; el II con los de febrero, marzo, abril,; el III con los de mayo, junio, julio,; y el IV con los de agosto, septiembre, octubre,. Lógicamente, este ajuste se basa en el supuesto de que los ingresos son percibidos en forma mensual y a mes vencido.

10 Consideramos que constituía una opción adecuada para comparar con el ingreso declarado en EPH que no incluye el aguinaldo. Si bien la serie desestacionalizada de OEDE/SIPA lo que hace es prorratear el aguinaldo en los diferentes meses, y por tanto no se trata de variables plenamente comparable, la distorsión en la relación debería afectar los diferentes meses por igual, no impactando en la tendencia en el tiempo de dicha relación.

11 Cabe señalar que no se trata de una coincidencia exacta: RGBA de OEDE/SIPA, basado en CABA y "Partidos del GBA" , incluye en el último caso los 24 partidos, mientras que en EPH 10 de esos 24 partidos se cubren parcialmente, pero se incluyen además otros 6 partidos de manera parcial y, de manera "muy parcial" otros 2 (ver INDEC, 2003b). Sin embargo eso no debería constituir un problema insorteable para la comparación de ratios (al menos en corto/mediano plazo).
La decisión de considerar de manera conjunta la CABA y los partidos de GBA en esta comparación entre fuentes, se debe a que OEDE/SIPA releva en función de la localización de las empresas (donde éstas declaran a sus ocupados) mientras EPH releva en los hogares de los trabajadores. Por tanto, hay casos que podrían ser relevados en la CABA en una de las fuentes mientras en la otra son relevados en algún partido de GBA, y viceversa.

comparación de ingresos a nivel regional, dado que los datos de OEDE/SIPA no se presentan desestacionalizados, se consideraron los ingresos de la EPH de la ocupación principal, sin propina, más los ingresos en concepto de aguinaldo.

Fuente nº2. **OEDE/AFIP**

Estadísticas publicadas por OEDE, del MTEySS, sobre la base de registros administrativos de los sistemas de la seguridad social (AFIP). Puntualmente, el informe estadístico "Situación y evolución del total de trabajadores registrados" (OEDE, 2018c).

La fuente, elaborada por la Subsecretaría de Políticas, Estadísticas y Estudios Laborales de la Dirección General de Información y Estudios Laborales, proporciona información desde 2012 referida a la cantidad de personas ocupadas y registradas (no incluye datos de remuneraciones). Incluye tanto los cotizantes a SIPA como quienes aportan a las cajas previsionales no transferidas al SIPA.

A diferencia de la fuente nº1, esta fuente refiere a personas, de modo que no quedan duplicados los casos de personas con pluriempleo (informa a nivel de CUIL o CUIT). Además, la fuente amplía el universo representado al incluir asalariados del sector público e independientes.

Los datos son presentados de modo que es posible identificar las diferentes modalidades ocupacionales. Si una persona con pluriempleo se desempeña en modalidades ocupacionales diferentes, es categorizada de una sola manera (nunca duplicada), definiendo la ocupación principal a partir de los criterios operacionales establecidos para trabajadores con pluriempleo, que establecen el siguiente orden de prioridad: asalariado privado, asalariado público, independiente autónomo, independiente monotributo, asalariado de casas particulares e independiente monotributo social.[12]

12 Cabe señalar que este no es el mismo criterio con el que se define la 'ocupación principal' en la EPH, que prioriza la cantidad de horas trabajadas. En consecuencia, en los casos de pluriempleo, en un mismo caso puede ser establecida una ocupación distinta como la principal en las diferentes fuentes. Por ejemplo, una persona que tenga pluriempleo y trabaje de manera registrada en el sector privado pero menos horas que en otro sector, OEDE/SIPA lo calificará como empleado 'registrado del sector privado' mientras que en EPH no quedará detectado como tal puesto que la ocupación del sector privado será considerada secundaria. El diferencial entre ambas fuentes supondrá un subregistro de trabajadores registrados del sector privado en el caso de EPH, respecto de los casos reportados por OEDE/SIPA, que fluctuará en la medida que se modifique la situación laboral de este subgrupo. No podemos establecer la población diferencial exacta debido a que EPH no informa, para ocupaciones secundarias, si se trata de ocupaciones registradas ni a qué sector corresponden.

Fuente nº3. **SS/AFIP**

Estadísticas publicadas por la Secretaría de Seguridad Social, del MTEySS, Presidencia de la Nación, a partir de datos de AFIP. *Puntualmente, el "Boletín Estadístico de la Seguridad Social", sección 1.1: Aportantes* (MTEyS, 2018).

La fuente, elaborada por la Dirección Nacional de Programación Económica, proporciona información para todo el periodo referida a cantidad de personas ocupadas, asalariadas y registradas. No provee información sobre remuneraciones laborales. No tiene cobertura en todos los trimestres (la mayor parte de los años sólo se cuenta con el dato correspondiente al último trimestre).

Al igual que la Fuente nº2, esta información no duplica los casos de personas con pluriempleo, que son contados una sola vez según el siguiente orden de prioridad para atribuir la ocupación correspondiente: dependiente, autónomo, monotributista y personal de casas particulares.

En esta fuente, sólo los trabajadores pertenecientes al SIPA son representados de forma continua a lo largo de toda la serie. Los correspondientes a 'otros regímenes' modifican su universo en 2012 y 2013. De este modo, si bien el universo incluye trabajadores del sector público, no se cuenta con continuidad ni exhaustividad para el caso de trabajadores públicos pertenecientes a cajas previsionales no transferidas al SIPA. En este marco sólo es posible evaluar para una parte del período la estabilidad de la relación entre asalariados registrados totales y asalariados registrados pertenecientes al SIPA. Por otro lado, al no desagregar los trabajadores según su modalidad ocupacional, como lo hace la Fuente nº2, no permite emplear los datos para contar con una serie completa de ocupados del sector privado.

Fuente n°4**. SS/ANSES**

Estadísticas publicadas por la Secretaría de Seguridad Social, del MTEySS, Presidencia de la Nación, a partir de datos de SS/ANSES. *Puntualmente, el "Boletín Estadístico de la Seguridad Social", secciones 1.2-1.3 y Capítulo II: Beneficiarios del SIPA, Beneficios del SIPA y Pensiones no contributivas* (MTEyS, 2018b).

La virtud de esta fuente es ser la única que proporciona información sobre cantidad, composición por sexo e ingresos de beneficiarios del sistema previsional, aunque sólo se incluyen los beneficiarios (contributivos y no contributivos) del SIPA, mientras que la EPH no permite distinguir el régimen al que pertenece un beneficiario.

Ahora bien, al analizar los datos de SS/ANSES, detectamos una inconsistencia, específicamente en los años 2006 a 2008, entre la evolución reportada cada año para beneficios por un lado y beneficiarios por otro. Parecería tratarse de un desfasaje entre el registro de beneficios y de beneficiarios.[13] Al observar detenidamente los datos, detectamos que la evolución de los beneficios es consistente con las altas por moratoria reportadas cada año. Por su parte, el dato de beneficiarios parecería haber sido registrado con demora de modo que se observa un incremento exponencial de la duplicación de beneficios estimada al relacionar ambos datos, que cae de forma vertiginosa en los años sucesivos. Estos problemas en los datos podrían ser resultado de las dificultades administrativas que se produjeron con la inclusión masiva, repentina, de millones de beneficiarios, en un organismo habituado a tramitar anualmente una cantidad acotada de altas previsionales. Esta inconsistencia en los datos de SS/ANSES es muy importante para entender el desfasaje en la composición por sexo de los jubilados entre la EPH y SS/ANSES, y también al momento de calcular la media jubilatoria.[14]

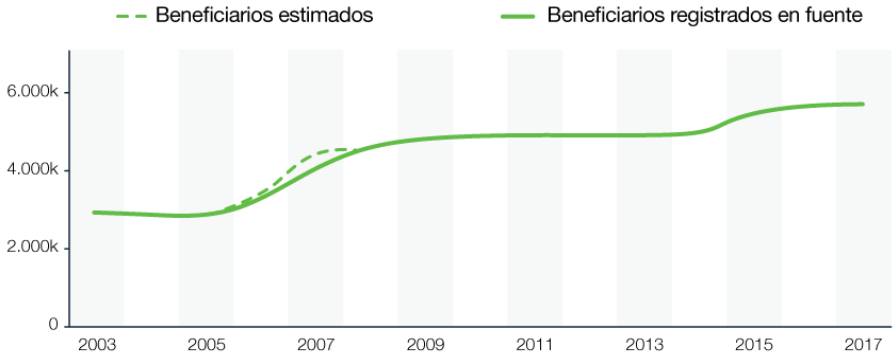
Para sortear este problema en la fuente de SS/ANSES, aplicaremos una hipótesis de corrección en la cantidad de beneficiarios para 2006 a 2008.[15] De cualquier modo, con la EPH procederemos a comparar no sólo la serie corregida de los datos de SS/ANSES sino también los datos tal cual están publicados.

13 Cuando restamos a los beneficiarios la cantidad de beneficios, nos da el número de beneficiarios que tienen más de una prestación. Fue viendo la evolución de ese número que detectamos la inconsistencia, puesto que las duplicaciones supuestamente se duplican en dos años y vuelven a bajar. Además, al observar la cantidad de nuevos beneficios y de nuevos beneficiarios, esos mismos años vemos que primero la cantidad de beneficios es mucho mayor a la de beneficiarios y luego, inconsistentemente, crecen más nos beneficiarios que los beneficios. Asumimos que el problema se concentraba en 2006-2008 porque en 2006 comienzan a dispararse las duplicaciones y en 2008 aún se ve que se agregan más beneficiarios que beneficios, lo que puede tener que ver con que se siguen agregando beneficiarios no registrados en años anteriores.

14 Que se calcula multiplicando el beneficio medio por el total beneficios y dividiéndolo sobre el de beneficiarios.

15 Para estimar los beneficiarios y corregir el dato se tomaron en cuenta las cantidades de beneficiarios anteriores y posteriores a los años con inconsistencias, es decir, su número en 2005 y 2009. Se comparó el incremento total de beneficios y beneficiarios. Luego, se calculó el porcentaje de nuevos beneficios que había correspondido a nuevos beneficiarios. Ese porcentaje se aplicó al número de nuevos beneficios reportado cada año, obteniendo una cantidad de beneficiarios hipotética bajo la hipótesis de que la duplicación nueva de beneficios se produjo en proporciones similares en cada año cuyos datos fueron reestimados. Por último, recalculamos los beneficiarios de los años 2006 a 2008, sumando a la cantidad de beneficiarios de 2005 los nuevos beneficiarios estimados.

Gráfico nº 1: Corrección de datos de SS/ANSES en años 2006-2008, referidos a cantidad de beneficiarios de jubilaciones y pensiones



Fuente: elaboración propia a partir de datos de MTEyS (2018b).

Fuente nº5. **AFIP**

Estadísticas publicadas por la Dirección de Estudios de AFIP en base a bases de datos del sistemas de registración y DD.JJ. de SIPA. Puntualmente, el "Informe de Seguridad Social. Boletín mensual" (AFIP, 2018).

Esta fuente proporciona datos para el casi total de los trimestres de la serie considerada en este documento (desde III-2003 a II-2018), y para el total (no solo del sector privado) de trabajadores registrados en relación de dependencia, aportantes al Sistema de Seguridad Social.[16] Desde III-2013 y hasta I-2017 la fuente permite saber qué porcentaje de estos asalariados del SIPA son del sector privado. Además, desde ese trimestre la fuente aporta datos de ingresos laborales. La información refiere a trabajadores y no a puestos de trabajo, por lo que no se producen duplicaciones en casos de pluriempleo.

Fuente nº6. **RIPTE**

"Remuneración imponible promedio de los trabajadores estables", Indice publicado por el MTEySS (MTEySS, 2018c).

16 "Debe tenerse presente que el número de cotizantes al Sistema de Seguridad Social es superior al del Sistema Integrado Previsional Argentino, dado que el primero considera cotizante a todo trabajador que haya realizado algún pago a dichos sistemas, mientras que el segundo restringe el concepto a aquel que haya realizado algún aporte previsional. De esta manera, los jubilados que permanecen en el mercado laboral son cotizantes al Sistema de Seguridad Social pero no al Previsional, ya que sólo realizan pagos al Fondo Nacional de Empleo". AFIP (2017)

Esta fuente, publicada por la Secretaría de Seguridad Social del MTEySS, provee información de los ingresos laborales brutos medios de los trabajadores formales registrados obligados al SIPA (excluye trabajadores del sector público de las provincias no transferidas al SIPA).[17]

Corresponde a un particular recorte de este universo: sólo incluye trabajadores asalariados que aportan al SIPA (o sea, no se incluye el sector público de las provincias no transferidas al sistema o con regímenes especiales); que tengan una continuidad laboral de al menos 13 meses; sin incluir a los trabajadores que presenten pluriempleo (más de un trabajo en relación de dependencia) o plurirégimen (trabajador en relación de dependencia que a su vez es monotributista o autónomo); excluyendo también a los trabajadores suspendidos, con licencias o indemnizaciones pagadas en cuotas. Con relación a los ingresos tenidos en cuenta, el indicador se basa en las remuneraciones declaradas por los empleadores en DD.JJ., excluyendo los montos referidos al aguinaldo o Sueldo Anual Complementario (SAC), y los importes que se abonan en concepto de vacaciones, y teniendo en cuenta sólo el monto imponible, por lo cual existen montos mínimos y máximos considerados para el cálculo del indicador (Díaz Roig, 2007).[18] Esto supuso un efecto distorsivo durante el período inflacionario previo a la entrada en vigencia la Ley de Movilidad, ya que dicho tope no fue ajustado al ritmo del aumento de los salarios. Debido a ello podemos esperar que, entre 2001 y 2007, RIPTE subrepresentara crecientemente el incremento nominal de los salarios, favoreciendo un aumento del ratio entre los ingresos de la EPH y los de RIPTE. Como contrapartida, sería esperable que la aplicación de la ley de movilidad detuviera el deterioro de RIPTE y, por tanto, que a partir de entonces se mantuviese estable la relación entre EPH y RIPTE.

Más allá de las limitaciones que tienen que ver con un universo muy específico y difícil de replicar con datos de la EPH, RIPTE proporciona una serie adicional para conocer la tendencia de los ingresos en la serie analizada y cotejar la medida en que la evolución de los ingresos de asalariados privados (provista por la fuente nº1) se replica al considerar otro universo de trabajadores.

17 Los trimestres de ingresos considerados en RIPTE para comparar con los de la EPH se construyeron con el mismo criterio empleado para los ingresos de OEDE/SIPA (ver nota nº9 del apartado Diseño metodológico).

18 Dado que no encontramos aclaraciones metodológicas oficiales acerca de la construcción de RIPTE, nos basamos en las descritas en el proyecto de ley presentado por Juan Carlos Díaz Roig (2007).

Fuente nº7. **Estadísticas de la Ciudad de Buenos Aires**

Dirección General de Estadística y Censos (DGEyC) *de la Ciudad de Buenos Aires. "Encuesta Anual de Hogares (EAH*)" (DGEyC, 2018) y *"Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos (ETOI)"* (DGEyC, 2018b).

La EAH constituye una encuesta relevada el cuarto trimestre de cada año, que cubre todo el período de análisis. Al ser realizada por la DGEyC de Ciudad de Buenos Aires, que preserva su credibilidad institucional, puede considerarse una fuente de datos oficial cuya confianza no está en entredicho.

La muestra es representativa del total de la Ciudad y de cada una de sus comunas. Si bien el universo representado es el mismo en ambas encuestas, existen algunas diferencias del orden del marco y diseño muestral, y EAH tiene una muestra sustancialmente mayor (que llega a 6 mil casos efectivos, en contraposición con los poco menos de 900 casos trimestrales que promedia la EPH en CABA). Esto último implica que las estimaciones que surgen de la EAH son estadísticamente más robustas (es decir, presentan un margen de error menor). Sin embargo, las encuestas son compatibles en gran cantidad de variables. Así, más allá de las diferencias del muestreo y universo representado, los datos de EAH pueden ser comparados con los de la EPH correspondientes a CABA.

La DGEyC también realiza recientemente, desde III-2014, la ETOI, una encuesta continua de periodicidad trimestral, con una muestra de cerca de 2500 hogares. Si bien no cubre gran parte del periodo de análisis, su observación resulta de utilidad para evaluar las variaciones de 2015 a 2016. A su vez, las diferencias y saltos entre EAH y ETOI para un mismo periodo -los cuartos trimestres- permiten relativizar variaciones entre EPH y EAH.

Errores muestrales: intervalos de confianza para interpretar los resultados.

Una cuestión a tener en cuenta para interpretar los resultados es que la EPH es una encuesta probabilística que, como toda fuente de tales características, tiene asociado un margen de error estadístico. En tal sentido, los errores muestrales el permiten establecer intervalos de confianza dentro de los cuales son esperables variaciones de los datos (de la EPH respecto de los datos de referencia establecidos para control). Para la EPH, el INDEC suele informar (en sus informes de prensa) intervalos de confianza al 90% para las principales estimaciones (desocupación y pobreza).[19] Esta publicación de los intervalos de confianza tiene una utilidad

19 Eso implica que el valor poblacional que se pretende conocer se ubica dentro del intervalo de confianza estimado con una probabilidad del 90%.

limitada debido a que se realiza para un limitado número de indicadores y solo para el total de aglomerados urbanos.

Otra forma de indicar la robustez estadística de las estimaciones es señalando aquellos casos en que el coeficiente de variación supera un determinado umbral (actualmente, ese límite se fija en 16%). En este caso, para la EPH no se realiza sistemáticamente el señalamiento de coeficientes de variación elevados, en el sentido de que no se hace para todos los datos publicados en los informes de prensa.[20] De cualquier manera, incluso si se publicara siempre, estos señalamientos solo permiten identificar aquellas estimaciones que deben ser tomadas 'con cuidado', pero no posibilitan apreciar situaciones dispares entre los casos en que el coeficiente de variación sea menor a dicho umbral.[21]

El INDEC también publica tabla de errores de muestreo (desvío estándar y coeficiente de variación) asociados a estimaciones de distintas cantidades de personas, para cada aglomerado y para el total de aglomerados de la EPH. Ahora bien, la última tabla publicada corresponde al año 2014, tras la actualización del marco muestral de viviendas y de las estimaciones de población en base al censo de población 2010.[22] Luego del cambio de autoridades en 2016, el INDEC no ha publicado nuevas tablas ni ha hecho mención crítica a las publicadas, aun cuando se han modificado las estimaciones de población a la que se expanden los resultados. Cabe señalar que, incluso si estuvieran actualizadas, la utilidad de estas tablas es limitada: los resultados usualmente más utilizados de la EPH no son estimaciones de cantidad de personas, sino proporciones (tasa de actividad, de empleo, de desocupación, de subocupación, de pobreza, etc.) e ingresos medios, para los cuales el cálculo de los errores de muestreo implica fórmulas diferentes que para las cantidades de personas.

En suma, la información disponible sobre errores muestrales resulta insuficiente. Pero cabe notar que se trata de un problema que precede al periodo 2007-2015 y que persiste en la actualidad, tanto para la interpretación de los

20 Como referencia, puede consultarse el más reciente informe sobre mercado de trabajo, correspondiente al cuarto trimestre de 2018 (INDEC, 2018a).

21 A modo de ejemplo, para una estimación del 20%, con un coeficiente de variación de 2%, el intervalo de confianza (al 90%) estará comprendido entre 19,3% y 20,7%. En cambio, para una estimación también del 20% pero con un coeficiente de variación de 15% el intervalo será mucho más amplio, abarcando el rango de 15,1% y 24,9%. En el primer caso, se podrán capturar variaciones 'reales' mucho más sensibles que en el segundo, pero el usuario de la información publicada no cuenta con información para distinguir tal cosa.

22 Ver INDEC (2015b).

resultados publicados, como para los usuarios que recurren directamente a las bases de datos.

Frente a esta situación, para este libro se realizó un ejercicio alternativo para la aproximación al cálculo del error muestral.[23] Los resultados dieron cuenta de una muy leve subestimación del error estadístico real, es decir, del publicado por el INDEC. Dicha subestimación estaba dentro de lo esperable, dado que en el ejercicio se simplificaban etapas del diseño.[24]

Todo lo arriba mencionado implica que resulta imprescindible tener presente que algunas variaciones sutiles que puedan apreciarse en los resultados no pueden ser directamente atribuidas a manipulaciones o problemas de relevamiento, sino que pueden vincularse al margen de error que habilitan los intervalos de confianza. Por tal razón, no hemos de esperar que los valores y variaciones de cada trimestre coincidan con los valores de referencia de control previstos para cada caso, aunque sí es importante reconocer si se reflejan las tendencias de las series en períodos de mediano y largo plazo.[25] La interpretación de toda la información presentada se realizará teniendo en cuenta esta cuestión, de modo que se evitará la mención a variaciones cuantitativamente pequeñas.[26]

23 La alternativa aplicada consistió en asumir que dentro de cada aglomerado se realiza una muestra aleatoria simple de hogares (obviando que existe dentro de cada uno de los aglomerados una estratificación, que dentro de cada estrato se seleccionan conglomerados de viviendas, y que dentro de estos conglomerados se realiza la selección de viviendas) y que cada hogar constituye un conglomerado (dentro del cual se entrevistan a todas las unidades -personas- que lo conforman).

24 En el anexo se proporciona un ejemplo de esta aproximación al cálculo del error muestral.

25 Con la única excepción de los datos provenientes de las encuestas en hogares de CABA, las comparaciones que aquí se presentan se realizan contra datos de registros administrativos de carácter censal, que por su naturaleza carecen de error estadístico. Por tanto, los ratios deberían calcularse confrontando las estimaciones y los límites inferiores y superiores del intervalo de confianza asociados a cada una de ellas que surgen de la EPH, frente al valor informado por el registro administrativo.

26 Para no sobrecargar la información que se presenta en el cuerpo del libro, en el Anexo se presenta una serie amplia de resultados con su respectivo margen de error que permite apreciar la implicancia que el margen de error tiene en el tipo de análisis planteado.

Resultados

A. Cambios en las proyecciones de población y discontinuidades en las series

Otra cuestión a tener en cuenta son las variaciones que introducen los cambios en las proyecciones de población, con su consecuente impacto sobre la composición de la muestra y, con ello, en la continuidad de las diferentes series. Al respecto, tal como señala la Obj. nº 7, encontramos que desde 2013 se produjo la modificación de las proyecciones de población para el diseño muestral de la EPH en base a los datos del Censo Nacional de Población de 2010.[1] Ello no resulta en sí mismo una práctica atípica,[2] pero sí puede señalarse que en este caso se produjo en un marco de escasa transparencia. Por otra parte, observamos que se produjeron cambios en la composición de los aglomerados de modo tal que zonas que antes no eran consideradas parte de un gran aglomerado, pasaron a serlo.[3] Analizando el tamaño y la composición de la población expandida reconocimos que los cambios no se produjeron todos juntos, sino que se verifican

1 En tal sentido, Agustín Arakaki (2016) apunta que luego del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2010 (CPHV 2010), las observaciones correspondientes a la nueva muestra, junto con sus respectivos coeficientes de expansión, se han ido incorporando en forma progresiva, aprovechando el esquema de rotación de la encuesta, a partir del IV-2013.

2 Tal como explica Agustín Arakaki (2016), luego de cada censo nacional de población, el INDEC corrige las proyecciones poblacionales que se habían elaborado a partir del censo anterior y construye una nueva muestra maestra para la Encuesta Permanente de Hogares (EPH).

3 Esto se explicaría por la modificación del envolvente urbano y tiene su claro correlato en lo que sucede en la Encuesta Anual de Hogares Urbanos del INDEC (una extensión de la EPH que alcanza al total de la población urbana y se releva en los terceros trimestres), donde los "restos urbanos" de algunas provincias perdían población en detrimento de los aglomerados, que constituyen los dominios EPH -y viceversa-, encontrándose, producto de este movimiento cruzado, variaciones razonables en el total de población urbana de cada provincia. Por ejemplo, entre la EAUH (tercer trimestre) de 2013 y 2014 el aglomerado Gran Mendoza incrementa su población en un 15%, mientras que el "resto urbano" se reduce 22%. Producto de estos movimientos, la población total de la provincia crece 1,4%, un registro acorde al de las variaciones de años anteriores. Situaciones similares, aunque de menor intensidad, se observan en muchas otras provincias, como Santa Fe, Buenos Aires, Chubut, Misiones, etc.

bruscas variaciones con los datos previos entre IV-2013 y II-2014, en consistencia con lo afirmado por Agustín Arakaki (2016). El autor establece que desde IV-2013 hasta II-2014 los datos de la EPH están basados en una muestra híbrida, compuesta por observaciones de la muestra anterior y la nueva, las cuales, a su vez, presentan ponderadores distintos. En el primer caso, están calculados a partir de la proyección poblacional basada en la información del Censo 2001 y, en el segundo, en la realizada con los resultados del CNPHV 2010. Esta 'mudanza' de la muestra culmina en III-2014, momento a partir del cual la totalidad de las observaciones (y sus respectivos ponderadores) de la EPH surgen de los resultados del CNPHV 2010. Por lo tanto, desde IV-2013 en adelante, los resultados de la EPH no son estrictamente comparables con los datos históricos.

Poner a disposición de los usuarios información detallada sobre las proyecciones aplicadas puede habilitar a realizar reajustes o tomar decisiones para garantizar la comparabilidad de las series, mediante la aplicación de metodologías transparentes. De cualquier manera, cabe señalar que la pérdida de comparabilidad, en términos estrictos, es recurrente cuando se actualizan las proyecciones utilizadas. Así, aunque en el año 2005 el INDEC publicó coeficientes de empalme por aglomerado (INDEC, 2005), si bien estos posibilitan recomponer el peso de la población total de cada aglomerado, en ese nivel de generalidad no permiten corregir posibles diferencias producto de la ampliación de lo que se define como aglomerado urbano y por la constitución de un nuevo marco muestral. En tanto, así como las implementaciones de las proyecciones de población actualizadas por el censo 2010 no fueron detalladas y explicitadas entre 2013 y 2015, y deben inferirse sin contar con certezas al respecto, tampoco disponemos de la información referida al período posterior a 2016: los cambios introducidos en las proyecciones utilizadas desde ese momento (también basadas en el Censo 2010) tampoco fueron debidamente explicitados y transparentados, por lo que se produjeron discontinuidades que carecen de explicación.

INDEC (2019) sostiene que, desde 2016, "las estimaciones de población residente en viviendas particulares de los aglomerados que cubre la EPH han sido elaboradas ajustándolas a las proyecciones de población, nacional y provinciales, obtenidas a partir del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010". A continuación aclara que "si bien este último se encuentra en proceso de evaluación, estas proyecciones se mantienen, por el momento, vigentes". Por otro

lado, el Instituto refiere a inconsistencias detectadas cuando, tras una evaluación de la cobertura geográfica y la definición de los aglomerados EPH, "cierta cantidad de aglomerados [presentaron] diferencias significativas o muy significativas con respecto a su cobertura, concentrándose la omisión mayoritariamente en áreas periféricas".[4] Sobre este tema cabe señalar que, si bien en algunos casos la población no efectivamente cubierta constituye una porción significativa del aglomerado (28,3% en Concordia y 19,9% en Gran Paraná) en otros casos es relativamente baja (entre 1,8% y 5% en Santiago del Estero-La Banda, La Rioja, San Nicolás-Villa Constitución, Rawson-Trelew, Gran San Juan, Gran Resistencia y Gran Mendoza) y en los Partidos del GBA es estadísticamente insignificante (0,1%). En términos absolutos, la omisión adquiere cierta magnitud (en torno a 50 mil personas) en los aglomerados de Entre Ríos y en el Gran Mendoza. Sin embargo, el impacto de este problema en el agregado de los grandes aglomerados es menor al 1%, y por tanto no es de esperar que afecte en mayor medida los resultados globales. En este contexto, resultan llamativas las variaciones en la población total de muchos aglomerados entre II-2015 y II-2016.

Para descartar que dichas variaciones se deban al efecto esperable del paso del tiempo, reconstruimos la población de cada aglomerado para II-2016. Para ello aplicamos a la población de II-2015 una variación, para el periodo II-2015/II-2016, de acuerdo con la tasa de variación registrada entre III-2014 –que es el primer trimestre con parámetros totalmente adaptados al Censo 2010- y II-2015. A ese resultado le restamos luego la población detectada como no cubierta en las revisiones de INDEC posteriores a 2016.[5]

El ejercicio muestra que, en la base original de II-2016, la población expandida para Partidos del GBA contiene unas 840 mil personas más que lo que era esperable (si la tasa variación de la población fuese idéntica a la registrada entre 2014 y 2015).

Dejando de lado un conjunto de 18 aglomerados donde las diferencias son menores al 1% y pueden asumirse como esperables (en el marco de la metodología

4 En referencia a esto INDEC (2019) aclara que "las estimaciones de población de los aglomerados EPH se ajustan a las áreas correspondientes a los dominios que conforman la actual MMUVRA para dichos aglomerados, atendiendo a las revisiones de completitud espacial y verificación cartográfica que se señalan en el punto anterior".

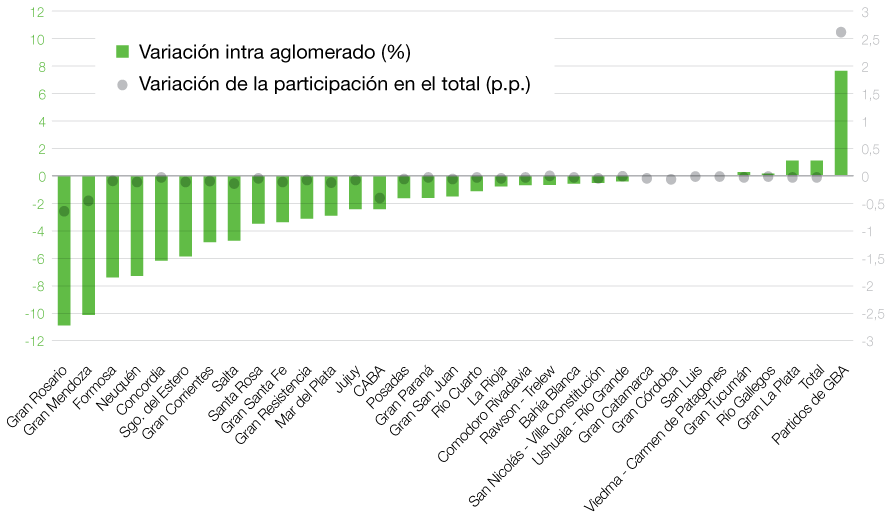
5 Nos referimos a aquella porción de la población que figuraba erróneamente en la población expandida de la medición original de EPH, pero que correspondía a áreas que, en realidad, habían sido omitidas del marco muestral.

planteada para la comparación), y el caso de Gran La Plata donde esa diferencia es levemente mayor (+1,2%), en los 12 aglomerados restantes encontramos algunas diferencias notorias respecto de la variación esperada. Allí, la población expandida original de II-2016 resulta menor a lo esperado, con diferencias que superan el 10% en los casos de Rosario (lo que equivale a unas 150 mil personas menos) y Gran Mendoza (unas 100 mil personas menos), y que se ubican en torno o por encima del 5% en otros casos (Corrientes, Formosa, Neuquén, Santiago del Estero, Concordia, Salta).[6] Como resultado de estos cambios, en II-2016 la población expandida total de los aglomerados de la EPH resulta 1,2% mayor a lo esperado (algo más de 300 mil personas), con una modificación en la composición por aglomerados, al producirse un aumento de 2,6% de la participación de los Partidos del GBA, en detrimento del resto de los aglomerados.[7]

6 El caso de CABA llama especialmente la atención. Para II-2015 las cifras de población son muy similares entre la que arroja la población expandida de la EPH y la que surge de las proyecciones oficiales vigentes, basadas en el Censo 2010. Así, su población total para II-2015 (en hogares particulares) ascendería a 2,990 millones en base a las proyecciones censales, y a 2,884 millones en la medición de EPH II-2015. Para II-2016, en cambio, la población de la medición EPH se aleja de la estimada en función del Censo: en base a las proyecciones censales, para el 1 de julio de 2016 la población en hogares particulares ascendería a 2,995 millones (es decir, luego de restar al total de 3,059 millones el 2,1% que reside en viviendas colectivas, de acuerdo al censo 2010); sin embargo, la población expandida de la medición de EPH para II-2016 arroja solo 2,918 millones de habitantes, unos 75 mil menos que los esperados. En cambio, la cifra de habitantes de EPH es muy similar a la proyección censal si, en vez de la medición original, se consideran los 2,987 millones para II-2016 que surgen del ejercicio de extrapolar, al periodo II-2015-II-2016, la tasa de variación registrada entre III-2014 y II-2015.
Cabe indicar que CABA es el único aglomerado que permite esta comparación al coincidir plenamente la división política con los límites del aglomerado.

7 Cabe señalar que entre los Censos de 2001 y 2010 los Partidos del GBA aumentaron su participación en el conjunto de los aglomerados considerados actualmente por la EPH del 40,7% al 42,7%. En base a ello podría sugerirse que dicha participación debería haber aumentado en EPH aplicar las nuevas proyecciones de población (en IV-13/III-14). Sin embargo, el hecho de que la participación no se haya incrementado no es necesariamente una inconsistencia si se contempla que los datos censales no son tomados directamente para las proyecciones de población (entre otras cuestiones, éstas requieren estimaciones de omisión censal). Si el incremento de la participación se explicara como una corrección de las proyecciones previas, lo esperable habría sido que desde 2016 el INDEC diera a conocer las razones y criterios para el mencionado aumento de su población en la EPH.

Gráfico nº2: Variación original y recalculada en la participación de cada aglomerado en la población total de la EPH para II-2016



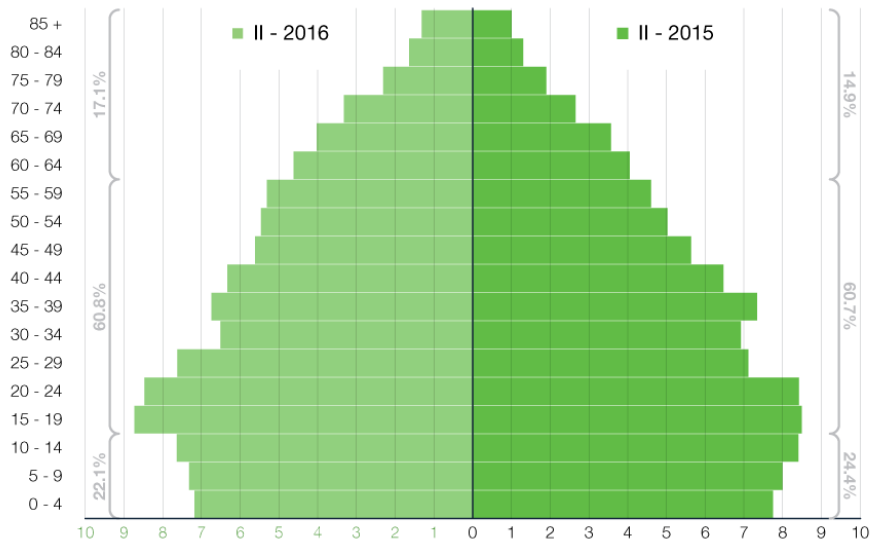
Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Nota: Para construir la población recalculada para II-2016 se aplicó, a la población de II-2015, una variación para el periodo II-2015/II-2016 extrapolando la tasa de variación registrada entre III-2014 y II-2015. A la estimación se le restó la proporción indicada como "población no cubierta" de algunos aglomerados de acuerdo a la revisión realizada en 2016.

No obstante, un hecho aún más llamativo que las variaciones en la población de los aglomerados, radica en la modificación de la estructura etaria de la población. Entre las EPHs originales de los segundos trimestres de 2015 y 2016, considerando el total de aglomerados, las personas de 60 años y más incrementaron su peso en 2,2 puntos porcentuales); las personas en edad activa (de 15 a 60) mantuvieron, en conjunto, su participación, pero modificaron su composición interna (con ganancias en la participación relativa de los grupos 15 a 29 y 50 a 59 años y pérdidas en los grupos intermedios); en tanto que los menores de 15 años redujeron su participación en -2,3 puntos porcentuales (p.p.). En definitiva, población que actualmente expande la EPH cuenta con una estructura demográfica significativamente más envejecida que la observada hasta 2015 (la edad promedio pasó de 33,3 a 34,8 años, en tanto que la edad mediana

pasó de los 30 a los 32 años).[8] En términos absolutos, si se hubiera mantenido el crecimiento por grupo quinquenal observado entre III-2014 y II-2015, en II-2016 cabría esperarse algo más de medio millón de personas menores de 15 años adicionales y una cantidad similar de menos personas de 60 años y más.

Gráfico nº3: Estructura de edades de la muestra expandida de la EPH II-2015 y II-2016.



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Lógicamente, estos cambios en la composición por edades tienen impacto sobre, entre otras variables, la cantidad absoluta de ocupados, de jubilados o pensionados, así como sobre los niveles de ingresos (debido a las diferentes probabilidades de ser perceptor y/o a los disímiles niveles de ingresos asociados a los distintos grupos de edad).[9]

8 Estas variaciones no se explican por los cambios esperables entre un año y el otro. De hecho, si se comparan los datos de II-2016 con los de II-2018 se observa que la participación de la población menor de 15 años permanece constante; que decrece 0,5 pp. anuales la participación de la población de 15 a 59 años; y que en la misma medida se incrementa la participación de la población de 60 años y más. En el mismo orden, la edad promedio de la población muestra un aumento interanual en torno a 0,25 años.

9 Merece la pena insistir en que no habría razón alguna para esperar tal modificación en la estructura

Una posible hipótesis para explicar los cambios en la estructura etaria, observados entre 2015 y 2016, es que los mismos constituyan un resultado del cambio de participación relativa de los aglomerados, y sus diferenciales estructuras por edades. Sin embargo, dicha hipótesis pudo ser descartada. Hicimos el ejercicio de ajustar la población de II-2015 para que cada aglomerado adquiera el peso que tiene en II-2016, y que ambas mediciones fuesen homogéneas en cuanto al peso de los aglomerados. El resultado mostró que dicho ajuste no neutralizaba la diferencia en la estructura etaria de ambas mediciones.

Una cuestión llamativa es que la estructura etaria de la población expandida en la EPH desde 2016 parece menos consistente con los cambios que supone el ajuste al Censo 2010 (respecto de las proyecciones basadas en el Censo 2001) que aquella que resultaba de la primera adecuación de la EPH a los datos de dicho Censo (entre IV-2013 y II-2014). Esa primera adecuación había dado cuenta de la sobreestimación del envejecimiento poblacional que mostraban las proyecciones del Censo 2001 con relación a las del Censo 2010.[10] Así, la población expandida de III-2014 mostraba una mayor cantidad de población joven que III-2013, tanto en términos absolutos como de participación relativa, y ello también se verificaba en los casos muestrales (la población de 0 a 14 años pasó de representar del 23,4% en III-2013 al 23,9% en III-2014). Ya en II-2015 se observaba un decrecimiento en la participación de la población joven, tanto de los casos muestrales (22,9%) como de los casos expandidos (24,4%, frente al 24,6% registrado tres trimestres atrás). Dicha variación se encontraba dentro de lo esperable, en la medida que reflejaba el proceso de leve envejecimiento de la población que se desprende de las proyecciones del Censo 2010 frente a las del Censo 2001, así como el descenso del nivel de la participación de la población más joven. Sin embargo, esto no ocurre al comparar entre II-2015 (corrigiendo el peso de la población total de cada aglomerado para adecuarlo a lo registrado desde

etaria si se considera que el INDEC ha explicitado que continua utilizando el marco muestral y las proyecciones derivadas del Censo 2010 (pese al señalamiento de las omisiones de población no cubierta y, más en general, a advertir que se trata de un tema que permanece bajo estudio).

10 Para el año 2015, a nivel nacional, las proyecciones basadas en el Censo 2010, con relación a las del Censo 2001, dan cuenta del aumento de la participación relativa de los primeros cinco grupos quinquenales, y de caídas en los restantes. Así, mientras que de acuerdo con las proyecciones del Censo 2001 la población de hasta 24 años debía representar en 2015 el 40,12% de la población, en las proyecciones del Censo 2010 esta participación crece hasta el 41,59%, con una ganancia de 1,47 p.p. (de los cuales 1,17 p.p. son explicados por la población menor de 15 años). En contrapartida, la comparación entre proyecciones muestra una pérdida de 1,16 pp. para la población de 25 a 59 años y una caída de 0,34 pp. para la de 60 años y más.

2016 en adelante) y II-2016. En II-2016 la participación de los menores de 15 años en la muestra es idéntica a la de II-2015 (22,9%), mientras que al considerar la población expandida, la participación resulta 2,3p.p inferior a aquel periodo. De este modo, la población expandida de la EPH desde 2016 una estructura poblacional que se asemeja a la de las proyecciones del Censo 2001. Por su parte, con relación a la participación de la población de 60 años y más, mientras que en II-2015 alcanzaba al 15,5% en los casos muestrales y al 14,9% en la población expandida, en II-2016 estos valores fueron de 16,1% y 17,1% respectivamente.

En definitiva, los cambios del peso relativo de los aglomerados y de los distintos grupos etarios registrados desde II-2016 – que tienen un impacto relativamente significativo en muchos indicadores- no han sido explicados ni explicitados por las autoridades del INDEC, que se han limitado a señalar problemas de omisión de cobertura en zonas de algunos aglomerados (cuyo impacto se ubica apenas en torno al 0,8% de la población cubierta por la EPH), y a confirmar que siguen utilizando las mismas proyecciones surgidas del Censo 2010.[11]

11 Un factor que podría relacionarse, al menos parcialmente, con esta cuestión se vincula con la selección de la muestra. Como se mencionó, la EPH cuenta con un diseño de panel en el que los hogares son entrevistados por dos trimestres consecutivos, luego "descansan" los dos siguientes y vuelven a ser encuestados, por última vez, en los trimestres posteriores (es decir, los mismos trimestres del año anterior), para atemperar el efecto de la selección de nuevos casos en la comparación intertrimestral e interanual. Por esta razón, de la muestra de un trimestre típico, dos terceras partes son casos "viejos" (la mitad entrevistados en el trimestre anterior y la otra mitad en el mismo trimestre del año anterior).

En el marco de los decisiones tomadas por el INDEC tras el último cambio de gobierno, la muestra de la EPH fue seleccionada nuevamente (esto es, toda la muestra de II-2016 fue "nueva"), rompiéndose con ello la lógica de panel en la selección. Si bien no es posible estimar en forma directa el impacto que esto pudo haber tenido en la estructura etaria (entre otras variables) de la población, es posible realizar una aproximación indirecta. Para ello se procede a comparar los resultados, para un mismo trimestre, obtenidos en la muestra vieja (es decir, los casos que ya habían sido encuestados con anterioridad) y la muestra nueva (los casos que se incorporan en el trimestre en cuestión).

En el Anexo se presenta la comparación al interior de cada trimestre, desde 2016 en adelante, de los resultados de una serie de indicadores demográficos, de mercado de trabajo e ingresos para las muestras viejas y nuevas, tanto para valores muestrales como expandidos. Allí se puede observar como, en no pocas ocasiones, se observan saltos relativamente bruscos: por ejemplo, considerando los resultados expandidos, en IV-2016 el peso de la población menor de 15 años fue 1,7 pp. menor en la muestra vieja (20,9%) que en la nueva (22,6%), mientras que en otros trimestres la diferencia osciló en torno a 1pp. (en II-2017 y II-2018 con más población joven en la muestra nueva, y en III-2016 y I-2018 con más población joven en la muestra vieja). Cabe señalar que las diferencias entre las muestras viejas y nuevas no se circunscriben a la edad: en ocasiones, la diferencia registrada entre la tasa de actividad o desocupación al interior de un mismo trimestre entre muestras viejas y nuevas

Al analizar los cambios que afectaron la continuidad de la EPH entre II-2015 y II-2016 detectamos que algunas de las variaciones abruptas entre los resultados de las bases originales de esos periodos se explicaban, al menos parcialmente, por las diferencias en la composición de la población, tanto con relación a la estructura de edades como al peso de los diferentes aglomerados.[12] Debido a la importancia de estas diferencias, hemos realizado una aproximación al control del impacto de los cambios en la estructura de la población (por aglomerado y por edad) entre 2015 a 2016. Para ello recalculamos los valores de 2015 mediante la aplicación de la composición de la población expandida de 2016 y su variación en los años siguientes, de manera de poder aislar estos efectos en los cambios observados. [13]

adquiere una magnitud mayor que al compara los totales de un trimestre con el trimestre siguiente o posterior, o bien al comparar interanualmente. En relación con los ingresos, la particularidad es que con significativa o con escasa intensidad, en todos los casos se observa que los valores declarados son mayores en la muestra nueva que en la muestra vieja (por ejemplo, el ingreso de la ocupación principal en I-2018 fue un 8,5% mayor en la muestra nueva que en la muestra nueva, y si se considera el ingreso per cápita familiar incluso se observan diferencias algo mayores al 10% en III-2016 y en I-2018.

12 Para esto aplicamos, a la base II-2015, factores de corrección a nivel de persona (lo que implicó que para esta simulación se alteró el principio de igual factor de expansión para todos los integrantes del hogar). Esta corrección implicó la construcción de un coeficiente al interior de cada estrato conformado por el cruce de aglomerado y grupo etario (0-19 años, 20 a 59 años y 60 años), que resultó de dividir la cantidad estimada para ese periodo a partir de aplicar al primer dato disponible de II-2016, la variación intertrimestral promedio entre los tres trimestres de 2016 relevados (aproximando de esta manera la población que para II-2015 habrían arrojado las proyecciones actualmente utilizadas) y la cantidad de población expandida que arrojan las bases originales de II-2015.

13 En el Anexo se explicita la metodología aplicada para obtener ponderadores "recalibrados" para II-2015 de modo tal de garantizar, al menos en lo que hace a los aspectos mencionados, la comparabilidad con II-2016. Allí mismo, se presentan los resultados de los indicadores abordados en este trabajo, comparando los originales de II-2015 y II-2016, y los recalibrados de II-2015.
Al respecto de esta cuestión, muchos investigadores han notado los cambios y sesgos que se introducen en la comparación entre los distintos periodos, sobre todo en lo que se vincula a medición de pobreza. Esta situación los ha llevado a plantear estrategias propias de ajuste de los ponderadores para neutralizar los efectos de los cambios de la composición de la población por aglomerado y edad. Entre otros, pueden citarse Zack et al. (2017), Tornarolli (2018) y Fernández y González (2019)

B. El relevamiento de ingresos en la EPH

Una cuestión que atraviesa varias de las objeciones enumeradas tiene que ver con el relevamiento de los ingresos. Para poder abordar el control de los ingresos relevados por la EPH, en base a las fuentes externas disponibles, contamos con datos de referencia para evaluar los datos de la EPH referidos a ingresos de asalariados formales del sector privado y de jubilados y pensionados. Para el conjunto de los trabajadores formales en relación de dependencia contamos con fuentes que permiten aproximaciones menos sólidas, pero que pueden aportar indicios relevantes.

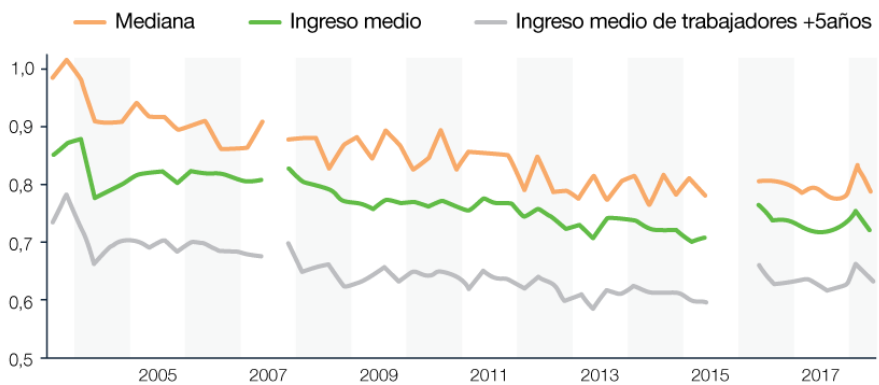
Analizamos la evolución de los ingresos medios de ocupados asalariados formales del sector privado, en el total del País, RGA y el interior, según la EPH y según OEDE/SIPA. A nivel nacional, también analizamos la evolución de la mediana, de la dispersión salarial y de los ingresos medios de trabajadores con al menos 5 años de antigüedad en su puesto de trabajo.

Como primer resultado, advertimos una tendencia progresiva al subregistro por parte de la EPH de los ingresos de trabajadores formales del sector privado en el total de aglomerados.[14] Esto se observa en el deterioro del ratio en que los

14 Dado que la EPH registra el ingreso percibido efectivamente por el trabajador, a diferencia del ingreso del que da cuenta SIPA/OEDE, incluye la percepción de Asignaciones Familiares (AAFF) en los casos que corresponda, y refleja además el impacto del impuesto a las ganancias. De este modo, cambios en el impacto general de dicho impuesto y de las AAFF podrían afectar la relación entre los datos de ambas fuentes. Así, el deterioro de la proporción en que los ingresos declarados en EPH representan a los de SIPAOEDE, podría eventualmente explicarse por un deterioro de los ingresos percibidos, ya sea por un incremento del alcance del impuesto a las ganancias, ya sea por una reducción del alcance de las AAFF.
Una consideración acerca del probable impacto del impuesto a las ganancias en la variación de la relación entre las fuentes se puede consultar en el Anexo. Allí descartamos que sean las modificaciones en el alcance del mismo las que pueden explicar la tendencia observada.
Para el caso de las AAFF, encontramos que las modificaciones en el alcance del mismo muestran una tendencia no compatible con una menor cuantía progresiva de los ingresos de EPH respecto de los de SIPA/OEDE: al observar datos disponibles desde enero de 2013 (ANSES 2019 y 2019b), apreciamos un incremento sostenido, aunque leve, de beneficiarios de AAFF no contributivas y de Asignación Universal por Hijo (AUH); en cuanto a las AAFF contributivas, luego de un estancamiento en la cantidad de beneficiarios en el primer semestre de 2013, se observa un incremento abrupto (en torno a 30%) en la cantidad de perceptores, y un posterior proceso de reducción progresiva en el que el alcance de las AAFF se retrotrae a los niveles del primer semestre de 2013 en el transcurso de dos años u medio (hasta enero de 2016). Ese año, se produce nuevamente un incremento abrupto de proporciones similares al registrado en 2013, sin que desde entonces se reduzca el alcance de las AAFF.

ingresos relevados por la EPH representan los registrados por OEDE/SIPA (de valores cercanos a 0,9 en 2002, y valores en promedio algo mayores a 0,8 entre 2004-2007, a valores en torno a 0,7 en 2015). Apreciamos tendencias similares en la evolución del ratio para los ingresos del total de asalariados formales privados y de los de los que tenían antigüedad mayor a 5 años. También el ratio entre la mediana de los ingresos del total de asalariados formales privados, aunque con fluctuaciones, muestra una tendencia general similar (de deterioro sostenido del ratio) en el periodo VI-2007/II-2015. No obstante, cabe señalar que las fluctuaciones intertrimestrales observadas en ese periodo no son mayores que aquellas que se registran entre III-2003/II-2007 y II-2016/II-2018.

Gráfico nº4: Proporción que los ingresos laborales de asalariados formales del sector privado de la EPH representan de los de OEDE. Total país. III-2003 a II-2018



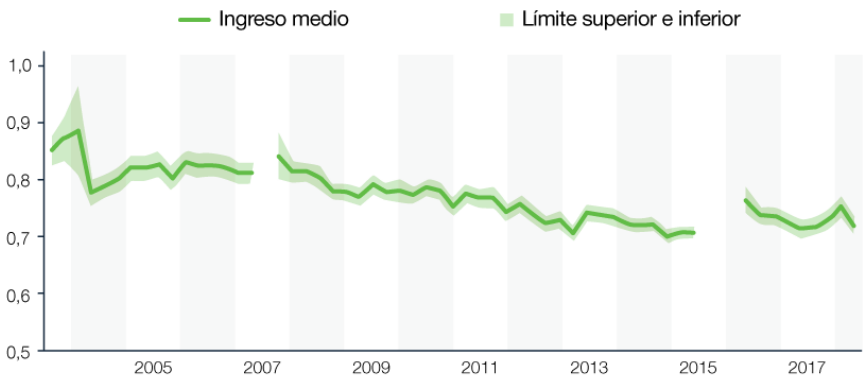
Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018).

Si se tiene en cuenta el error estadístico, al observar los ratios derivado de los límites del intervalo de confianza, parte de lo mencionado debe ser matizado. Para la mayoría de los trimestres desde 2016, el ratio considerando el límite inferior es

Respecto del impacto en general de esta diferencia en los ingresos de las fuentes comparadas, dado que las Asignaciones Familiares son mayores en términos absolutos y relativos para los salarios menores, y que a la vez ganancias impacta en los salarios mayores, es esperable que el ingreso de la ocupación principal de la EPH (P21) muestre una menor dispersión que SIPA/OEDE. Ello se ve reflejado tanto en una menor distancia entre la mediana y el promedio en la EPH, como en un menor coeficiente de variación (desvío estándar en relación a promedio).

menor que el ratio considerando el límite superior de los dos primeros trimestres de 2015[15] -cuya estimación muestra dos de los tres ratios más bajos de toda la serie- por lo que no puede afirmarse la existencia de diferencias estadísticamente significativas: esta observación implica que el ratio EPH/SIPA pudo haber sido similar entre inicios de 2015 y luego de 2016, o bien que el ratio aumentó sustancialmente (si se compara el intervalo inferior para 2015 y el superior para 2016 a 2018), pero que, en términos estrictos, la precisión estadística de la fuente no permite validar ninguna de las dos hipótesis. Sin embargo, en el mismo gráfico sí se puede apreciar que existe una clara tendencia al deterioro del ratio EPH/SIPA entre mediados de 2004 y mediados de 2008 y desde allí en adelante.

Gráfico nº5: Proporción que los ingresos laborales de asalariados formales del sector privado de la EPH representan del salario medio informado por SIPA. Total país, III-2003 a II-2018. Estimación y límites del intervalo de confianza



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018).
Nota: Límites inferior y superior del intervalo de confianza al 90%, construido en base a asumir una muestra aleatoria simple en la selección de hogares al interior de cada aglomerado.

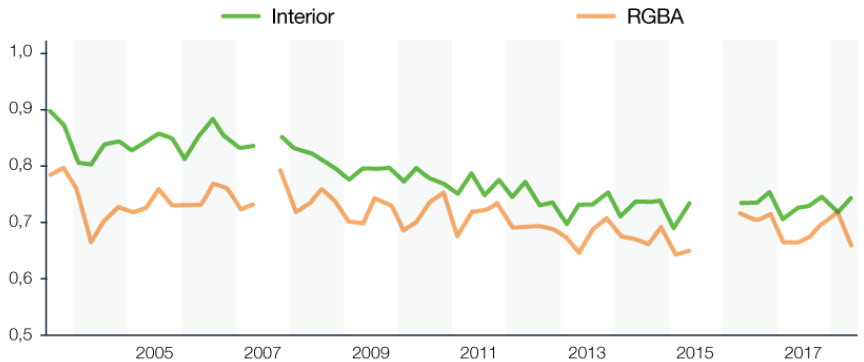
Al desagregar entre RGBA y el interior, con las series estacionalizadas (que incluyen aguinaldo, vacaciones y otros adicionales, pero no propinas),[16]

15 Para los trimestres desde 2016 en adelante el intervalo de confianza tiende a ser algo mayor que para los trimestres previos, producto de la decisión de no imputar la no respuesta de ingreso, sino de reponderar los casos con respuesta efectiva (con lo que, en el segundo caso, los casos sin respuesta dejan de formar parte de la muestra).

16 Para un análisis desagregado a nivel geográfico se emplean las series originales debido a que

observamos que la evolución de la relación entre los datos de ambas fuentes no fue idéntica en ambas regiones. Si bien el Interior representa los ingresos de OEDE/SIPA en una mayor proporción durante todo el período, el ratio se deteriora en mayor medida allí que en RGBA a lo largo de la serie. Es decir, que hay una tendencia más pronunciada al incremento de la subrepresentación de los ingresos de los asalariados formales del sector privado en el Interior.

Gráfico nº6: Proporción que los Ingresos laborales de asalariados formales del sector privado de la EPH representan de los de OEDE/SIPA (incluye aguinaldo y otros adicionales). Interior y GBA. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018).

Llama especialmente la atención la discontinuidad de la serie de ingreso medio al comparar 2015 y 2016 en RGBA. Allí, la subrepresentación de ingresos del periodo anterior se revierte en 2016, reduciendo a su mínimo histórico la brecha con la serie del interior, e impactando a su vez en la tendencia a nivel nacional. No obstante, en 2017 y 2018 se producen caídas y recuperaciones en las series, oscilando el ratio entre los valores de 2015 y 2016. Como producto

OEDE/SIPA no proporciona series desestacionalizadas. Por esta razón, las variaciones de ratios entre trimestres presentan un mayor rango de oscilación que en la comparación, a nivel del total país, con la serie desestacionalizada.

Cabe señalar que mientras que los datos del SIPA para RGBA se solapan casi totalmente con el universo de la EPH, en el Interior esto no ocurre (mientras que el SIPA informa los resultados de toda la población de la provincia, la EPH ofrece datos de los grandes aglomerados, donde en promedio, con oscilaciones importantes entre las provincias, reside la mitad de la población del Interior), lo que puede implicar alguna interferencia en la comparación planteada.

de estas alteraciones, por ejemplo, en I-2018 desaparece por completo la brecha de representación entre RGBA e interior, para luego volver a producirse en II-2018.

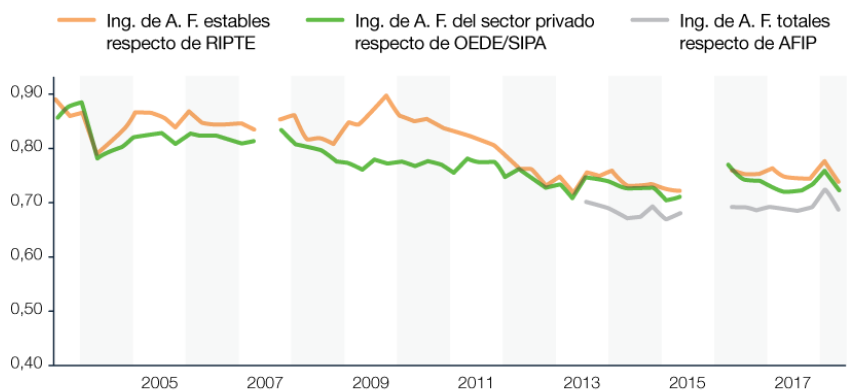
Con relación al efecto de los cambios de proyecciones sobre los ingresos, debido a las mejoras del relevamiento de ingresos en RGBA, y a que allí éstas son mayores que en el Interior, esperábamos que el incremento del peso del aglomerado Partidos del GBA impactara con un aumento adicional de los ingresos a nivel nacional. Sin embargo, no encontramos que los cambios de proyección hayan tenido un efecto significativo sobre los ingresos laborales del sector privado a nivel nacional y, por tanto, en su relación con los ingresos informados por SIPA/OEDE. Al utilizar la base recalibrada de II-2015, permanece prácticamente inalterable el porcentaje que el monto del ingreso de la EPH representa del ingreso de los asalariados formales del sector privado SIPA/OEDE, con una diferencia máxima de 0,2 p.p. en el caso de los trabajadores con 5 o más años de antigüedad.

En cambio, al revisar el efecto de las proyecciones sobre la variación del ingreso per cápita familiar, encontramos un impacto mayor en la sobreestimación de la variación del ingreso: al recalibrar los ponderadores, el ingreso per cápita de II-2015 sube 3 p.p., con lo cual el alza II-2015/II-2016 es menor (pasando de 43,5% a 39,3%).

Para poder analizar ingresos de asalariados formales totales (no sólo los del sector privado) hallamos algunas limitaciones al recurrir a fuentes externas. Una posible aproximación es analizar ingresos de asalariados formales totales, en este caso los 'estables', relacionando los datos de la EPH con los de RIPTE. Sin embargo, la falta de transparencia acerca de la metodología de construcción de dicho índice dificulta la confianza en que el recorte hecho en los datos de la EPH sea estrictamente comparable. De cualquier modo, lo incluimos como un ejercicio más que puede aportar indicios de confirmación respecto de los resultados observados para los ingresos de asalariados formales del sector privado. Al observar el ratio que los ingresos de trabajadores de la EPH representan del ingreso de RIPTE (gráfico nº6) notamos, en términos generales, una creciente tendencia a la subestimación de los ingresos en la EPH entre 2010 y 2015 y una recuperación en 2016, pero que vuelve a deteriorarse en los trimestres subsiguientes. El ratio de los ingresos EPH-RIPTE tiende a evolucionar de la misma manera que la de los ingresos EPH-OEDE/SIPA, pero se advierte claramente una disrupción entre ambas tendencias en el período I-2009 a I-2012.

Por otra parte, AFIP (2018) proporciona datos de masa salarial total y de ocupados que permiten deducir ingresos promedio, pero sólo desde III-2013. Para el período III-2013 a II-2015 la evolución del ratio representado por los ingresos de la EPH muestra una tendencia similar a la de los ingresos de asalariados formales del sector privado respecto de OEDE/SIPA, aunque se advierte una mayor mejora en la representación de los ingresos en IV-2014. Entre II-2016 y II-2017 las tendencias ya no evolucionan del mismo modo, puesto que la mejora en la representación de ingresos es más pronunciada en el caso de los ingresos de ocupaciones privadas con relación a datos de OEDE/SIPA. Desde III-2017 el ratio evoluciona en el mismo sentido que con las otras fuentes (OEDE/SIPA y RIPTE). No obstante, tras un pico favorable a los ingresos EPH en el último trimestre de 2017, a inicios de 2018 se observa una notable merma en el ratio.

Gráfico nº7: Proporción que el ingreso laboral medio de asalariados formales del sector privado de la EPH representa del de fuentes externas (incluye aguinaldo y otros adicionales). Total país. III-2003 a II-2018

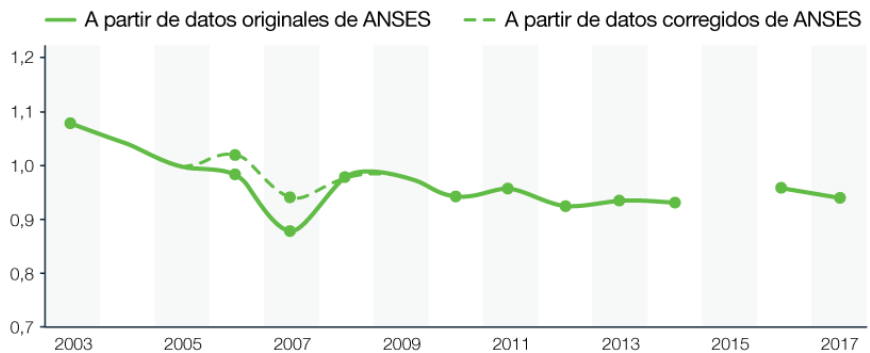


Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), OEDE (2018), AFIP (2018) y MTEySS (2018c).

Otra aproximación para evaluar el relevamiento de ingresos por parte de la EPH es analizando los ingresos por jubilación o pensión. Al comparar la evolución de los ingresos medios de jubilados y pensionados en la EPH con la evolución de los ingresos medios de beneficiarios (contributivos y no contributivos) según SS/ANSES, encontramos una tendencia progresiva al subregistro de los ingresos

por jubilación o pensión.[17] La evolución del ratio que los ingresos jubilatorios relevados por la EPH representaban de los de SS/ANSES presentó una tendencia sostenida a la leve reducción del ratio, que pasa de 1,04 en 2004 a estancarse en 0,92 desde 2013.[18] Entre 2007 y 2012 la evolución acumulada de los ingresos de la serie de la EPH va quedando rezagada de forma sostenida respecto de la de SS/ANSES. La brecha se mantiene estable en 2013 y 2014 y aunque se reduce levemente en 2016, en 2017 vuelve a incrementarse, aproximándose a los niveles previos a 2016.

Gráfico nº 8: Proporción que el Ingreso previsional medio de la EPH representa del de SS/ANSES. Total país. 2003 a 2017



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).
Nota: los datos corresponden a los registros de SS/ANSES del IV trimestre de cada año, que se relacionan con los de EPH del I trimestre del año siguiente.[19]

17 Debimos hacer una corrección en la serie de SS/ANSES debido a que detectamos una inconsistencia en el dato de beneficiarios, que afecta el cálculo del ingreso medio. Dado que los datos del año 2006 formaron parte de los que se debió corregir, se tomó 2003 como año base en este caso. Para conocer la metodología empleada para la corrección de la serie de SS/ANSES se puede consultar el apartado metodológico.

18 Las curvas de variación pronunciadas en el ratio de 2008, o de 2007 y 2008 al considerar la serie corregida, podrían deberse a las inconsistencias de los datos de SS/ANSES de esos años y a que la corrección propuesta no haya conseguido ajustarlos correctamente.

19 Así, por ejemplo, la medición ubicada en 2003 corresponde a los datos de IV-2003 de SS/ANSES y I-2004 de EPH.

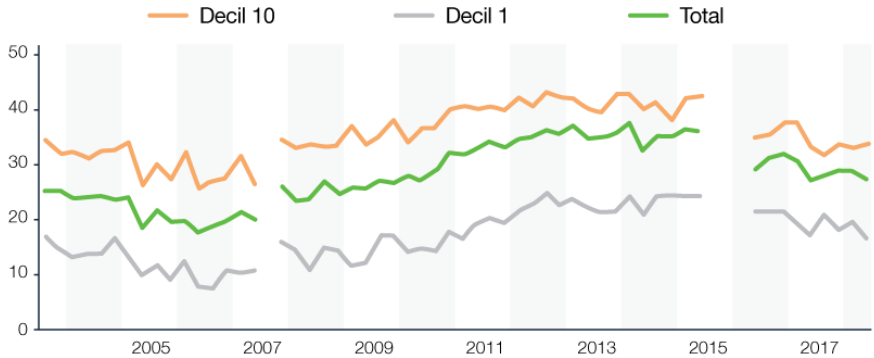
Al controlar el efecto del cambio de proyecciones, comparando las variaciones 2015-2016 con y sin los cambios de proyección (es decir entre la base original II-2015 y la recalibrada) encontramos que con ellos se produce una mayor participación de los ingresos de los jubilados en el total de los ingresos familiares, producto de su aumento de participación en la población. Esto tiene un impacto sobre la distribución del ingreso, que deviene menos regresiva por el efecto de jubilaciones en deciles intermedios.[20]

Una posible explicación, al menos parcial, de la tendencia hacia el subregistro de ingresos en la EPH durante los últimos años del periodo 2007-2015 podría residir en los niveles de no respuesta a los ingresos por parte de los hogares. Para analizar el efecto de la no respuesta sobre la medición de ingresos, cuantificamos su evolución en el período III-2003 a II-2018 para el ingreso total familiar (ITF) y el per cápita (IPCF), el ingreso total individual (ITI) y el ingreso por ocupación principal (IOP).[21] Chequeamos cómo participan los ingresos de diferentes categorías ocupacionales en el incremento de la no respuesta para establecer si algún tipo de ingreso (como el caso de independientes) tenía un protagonismo especial.

20 Al recalibrar la muestra EPH (simulando en II-2015 la estructura etaria y por aglomerado de 2016) la participación relativa de los ingresos por jubilaciones y pensiones pasa de representar el 17,0 al 18,4% (en II-2016 asciende a 19%), mientras que retrocede levemente la participación de los ingresos laborales (de 77,6% con los ponderadores originales a 76,3% con la recalibración).

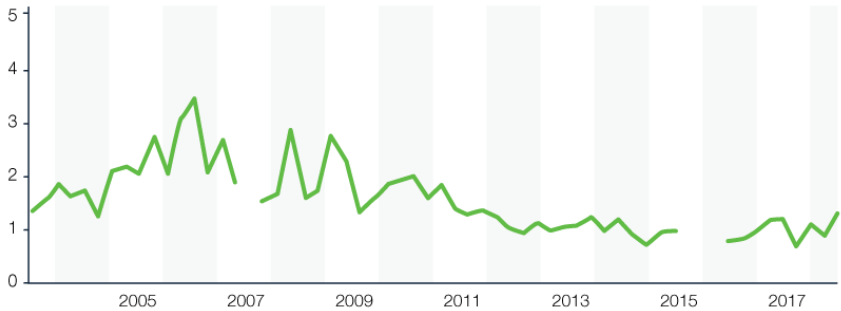
21 Los demás ingresos (como los no laborales pero también algunos componentes relativos a ingresos laborales) al no tener un ponderador específico asociado, solo pueden analizarse para el conjunto de las personas que respondieron todos los ítems de ingreso y que, por tanto, tienen ponderador para ingreso total individual (por ejemplo, si una persona tiene ingreso declarado por jubilación e indica tener ingreso también por rentas o alquileres pero sin declarar el monto, no se le asigna un ponderador para el ingreso total individual, porque la jubilación que percibe y declara esa persona queda por fuera de la submuestra en la que se analizan los ingresos, debido a que no responde sus ingresos por renta). Por esta misma razón, cuando el análisis es por hogar -como el ejercicio de composición del ingreso total familiar- solo se pueden usar los casos con ponderador del ingreso total familiar (es decir, donde todos sus integrantes han declarado lo percibido en todas las fuentes en las que tienen ingresos).

Gráfico nº 9: No respuesta: porcentaje de personas con ITF Imputado. Total país. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº10: No respuesta: Ratio entre deciles extremos de porcentajes de personas en hogares con ITF imputado. Total país. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

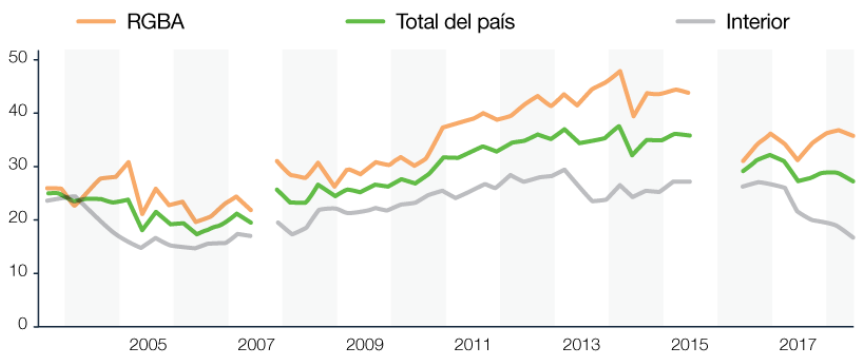
Verificamos que, en efecto, se produjo un crecimiento relevante de la no respuesta.[22] Los resultados contribuyen además a reconocer las características del incremento en cuanto al tipo de ingreso, región y decil que encabeza el proceso, así como el posible alcance del problema. Encontramos que el incremento de la

22 A nivel nacional, el porcentaje muestral de personas con Ingreso per cápita familiar (IPCF) imputado desciende desde 2003 (23%) a 2006 (14-15%), y luego comienza a elevarse para ubicarse en torno a 24-29% desde 2011. Con la reanudación de la EPH, en II-2016, este porcentaje disminuye y en el II-2017 cae al 22,7% (registro más bajo desde II-2010).

no declaración no fue mayor en los deciles más altos, de modo que estos perdieron participación en la explicación de la no respuesta. Se trató, en ese sentido de un incremento relativamente insesgado. En términos generales, se mantiene una distancia de 20 p.p. en el nivel de no respuesta entre el decil de mayores y el de menores ingresos, lo que implica una reducción de la brecha relativa (reflejada en una reducción del ratio de no respuesta entre deciles extremos).[23] De todos modos, ello no implica que se neutralice la tendencia de que la probabilidad de respuesta disminuye mientras crece el nivel de ingresos, como sugiere el hecho de que en todos los periodos, el ingreso medio imputado es superior al no imputado.

Por otro lado, analizamos también la evolución diferencial de la no respuesta en RGBA y el interior, para establecer si existe una mayor participación de RGBA en el incremento de la no respuesta.

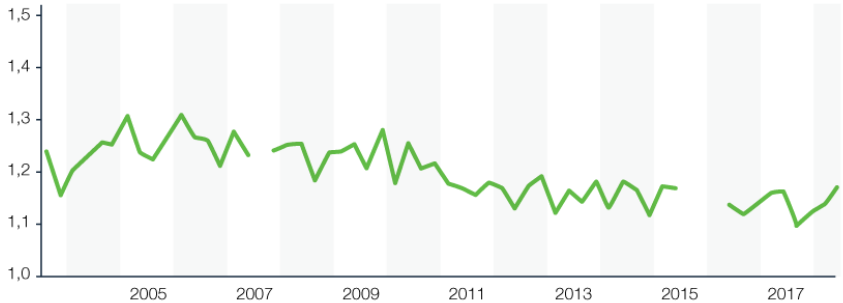
Gráfico nº11: No respuesta: porcentaje de personas con IPCF Imputado. Por región. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

23 El aumento absoluto similar entre deciles y la consecuente reducción de la brecha relativa de no respuesta es consistente con la disminución encontrada del ratio entre valores imputados y valores no imputados (que se espera que crezca a medida que el diferencial de no respuesta entre altos y bajos ingresos aumenta, y viceversa).

Gráfico nº12: No respuesta: Ratio entre IPCF imputado y no imputado. Total país. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Advertimos claramente el mayor incremento de la no respuesta se produce en RGBA (donde el trabajo de campo está en manos del INDEC).[24] En II-2016 se registra una marcada mejora en la captación de los ingresos en la RGBA,[25] mientras en el interior se mantienen estables los niveles de no respuesta con relación a 2015.[26]

Un último ejercicio para evaluar la calidad de la medición de ingresos consistió en una revisión de posibles errores de registro en el monto de los ingresos, relacionado con cambios en la manera de tratar la no respuesta. Para ello rastreamos, en el ingreso de la ocupación principal y de jubilaciones, montos constituidos por el dígito 9 (9,99,999,9999 y 99999). Una vez detectados y aprovechando que la encuesta es de tipo longitudinal, comparamos los ingresos de los individuos en cuestión con sus ingresos en los otros trimestres en que fueron relevados, para determinar si se trataba de errores. Detectamos unos pocos

24 La no respuesta en RGBA crece 21 p.p. al comparar II-2015 y II-2007, lo que constituye un crecimiento relativo del 73%. En el interior, considerando los mismos semestres el crecimiento de la no respuesta es de 8 p.p., que implica un crecimiento del 54%. Así, los 11 p.p. de crecimiento nacional de la no respuesta, y el incremento relativo de 69% que implica el mismo respecto de los niveles de no respuesta en II-2007, se explican en mayor medida por su aumento en RGBA.

25 Con una baja de la no respuesta en torno a 10 p.p. frente a los niveles de II-2015.

26 Dado que, en promedio, los ponderadores de RGBA son mayores que los del Interior, el impacto de la reducción de no respuesta en la base expandida es mayor que en la base muestral. Por ejemplo, en el total de aglomerados, la no respuesta muestral al IPCF descendió de 26,8% en II-2015 a 22,7% en II-2017, mientras que la no respuesta expandida lo hizo desde 36,1% a 27,4% en el mismo periodo.

casos, pero que podrían afectar los resultados cuando se hacen selecciones de menor cantidad de individuos.[27]

C. El relevamiento de la condición de actividad en la EPH

Otras dos de las objeciones (nº5 y 6) refieren a diferentes aspectos del relevamiento de la condición de actividad, lo cual a su vez impactaría sobre las tasas de empleo y desempleo. A este respecto, una primera cuestión a analizar es la medición de las ocupaciones en la EPH, y en particular las registradas.

Comparamos, en todo el período III-2003 a II-2018, la evolución de la cantidad de ocupados asalariados del sector privado, en el total del País, RGBA y el interior, según la EPH y según OEDE/SIPA. Al observar la evolución del ratio que los ocupados relevados por la EPH representaron de los informados por OEDE/SIPA, en RGBA advertimos una continua volatilidad dentro de un margen estable, sin notar una tendencia en particular en el período IV-2007/II-2015 con respecto a las mediciones previas y posteriores del periodo III-2003/II-2018.[28] En cambio, en el interior, la serie evoluciona con menos fluctuaciones en el corto plazo y se aprecia, en el período IV-2007/II-2015, una leve tendencia al incremento del ratio en de las ocupaciones relevadas por la EPH respecto de las de OEDE/SIPA. En 2016 observamos una variación descendente del ratio respecto de 2015, lo que respalda la presunción de una sobre representación del crecimiento del empleo en el interior, que habría sido corregido en 2016.[29] Ahora bien, debido a que la representación de la EPH de las ocupaciones del interior de OEDE/SIPA es muy inferior a la de RGBA en toda la serie, el incremento del ratio para las ocupaciones del interior no tiene un impacto tan pronunciado sobre el ratio a nivel nacional (al considerar las cantidades absolutas, su relación con el total tiende a tener baja significación y menos capacidad de impactar sobre el ratio). Así, el ratio de la serie nacional se mantiene estable en el periodo en cuestión.[30]

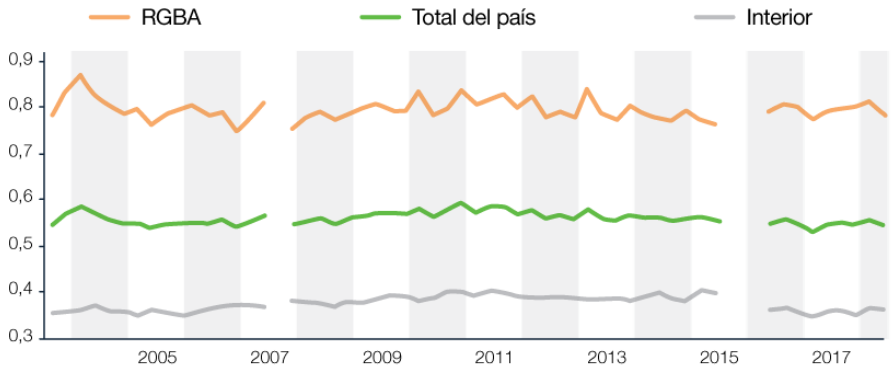
27 Así, por ejemplo, destacamos el caso de una persona (CODUSU 269565, hogar 1, componente 2) que en II-2009 supuestamente cobraba $99.999 de jubilación cuando en las demás mediciones habìa declarado ingresos nulos. El caso expandido (que representaba 1241 casos) tenía potencial para generar interferencia en los ingresos jubilatorios medios cuando se seleccionaban sólo personas mayores, jubiladas, y de un aglomerado en particular.

28 El ratio promedio en IV-2007/II-2015 es de 0,797, mientras que es de 0,801 y 0,799 en III-2003/II-2007 y II-2016/II-2018 respectivamente.

29 El ratio promedio en IV-2007/II-2015 es de 0,390, mientras que es de 0,363 y 0,361 en III-2003/II-2007 y II-2016/II-2018 respectivamente.

30 El ratio promedio en IV-2007/II-2015 es de 0,569 , mientras que es de 0,557 en III-2003/II-2007 y de 0,550 en II-2016/I-2017.

Gráfico nº13: Relación entre los ocupados del sector privado de la EPH y los de OEDE/SIPA. Por región. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (2018) y OEDE (2018b).

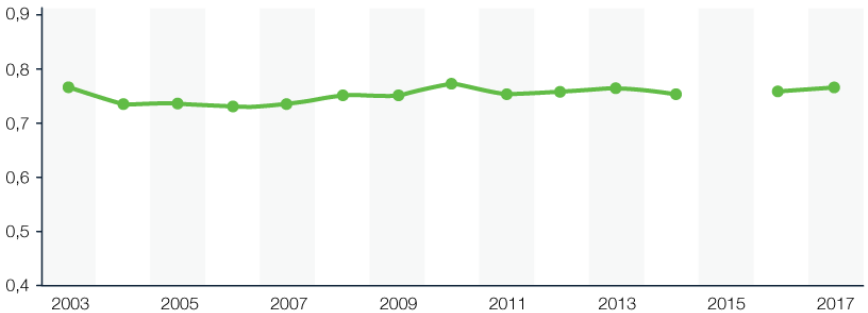
Para indagar sobre la calidad de los datos de la EPH con relación al total de los asalariados formales (es decir, no solo de los del sector privado), analizamos la evolución de la cantidad de ocupados asalariados formales[31] en el total del país según la EPH, comparándola con datos de OEDE/AFIP desde I-2012 y con la información de SS/AFIP sobre la cantidad total de personas cotizantes al SIPA.

Al relacionar los asalariados formales de la EPH con los de OEDE/AFIP, el ratio se mantuvo estable, casi sin fluctuaciones, en el periodo 2012-2018 (para el que se dispone de información). Por su parte, en el caso de la comparación con información de SS/AFIP (gráfico nº14), se aprecia que el ratio apenas fluctúa entre 2003 y 2017 (a excepción de dos semestres puntuales),[32] sin diferencias notorias en el período 2007-2015 con relación a las mediciones previas y posteriores.

31 No se incluyeron los trabajadores del servicio doméstico.

32 En 2003 y 2010 el ratio, que fluctúa entre 0,73 y 0,74 en el período, se eleva a 0,76.

Gráfico nº14: Asalariados formales (públicos y privados). Relación entre los registrados por la EPH y los cotizantes asalariados al SIPA de SS/AFIP. Total país. IV-2003 a IV-2016.



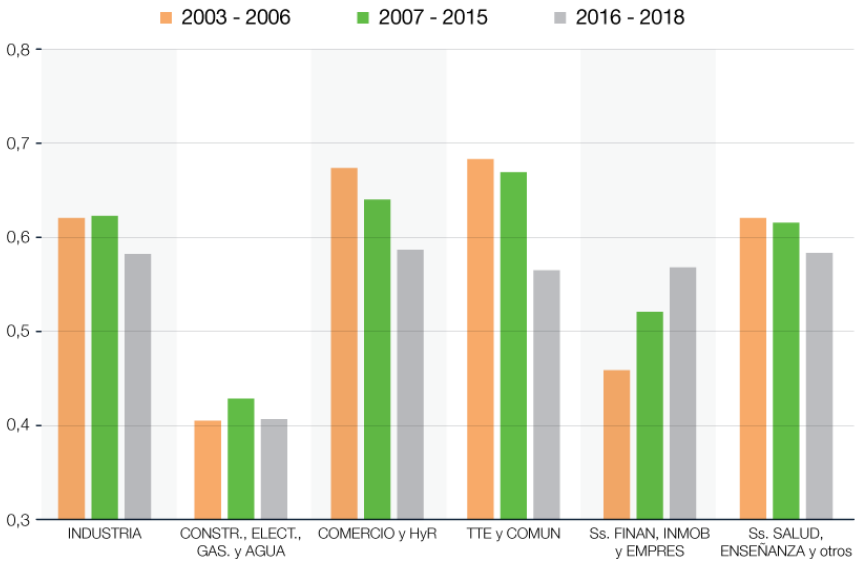
Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018).

Otro análisis que permite evaluar la calidad de los datos con relación al relevamiento de la ocupación, es observando su composición. Las fuentes externas disponibles permiten analizar la composición por rama de actividad de los asalariados registrados y también aproximaciones con relación a la evolución del pluriempleo y de la composición del trabajo entre sector público y privado de los asalariados registrados.

Respecto de la composición de las ocupaciones por rama de actividad, analizamos la evolución del ratio que los ocupados relevados por la EPH representaban de los informados por OEDE/SIPA en grupos de ramas de actividad.[33] Los resultados mostraron que las proporciones promedio en los períodos 2003-2006, 2007-2015 y 2016-2018 se mantuvieron estables en dos de los 6 grupos de ramas ('industria' y 'construcción, electricidad, gas y agua') y que en los otras cuatro las proporciones fluctuaron en un sentido que, en las mediciones posteriores a 2016, lejos de ser revertido, fue profundizado.

33 Para neutralizar el efecto de cambios de clasificación ocurridos en la EPH a partir de 2011, y para trabajar con cantidades que preserven la representatividad estadística, reagrupamos las ramas de actividad en 6 ramas principales. Para más detalles sobre el procedimiento, consultar el apartado metodológico.

Gráfico nº15: Ocupados por grupo de ramas de actividad. Proporción que los registrados por la EPH representan de los de OEDE/SIPA. Promedio de periodos. 2003 a 2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018b).

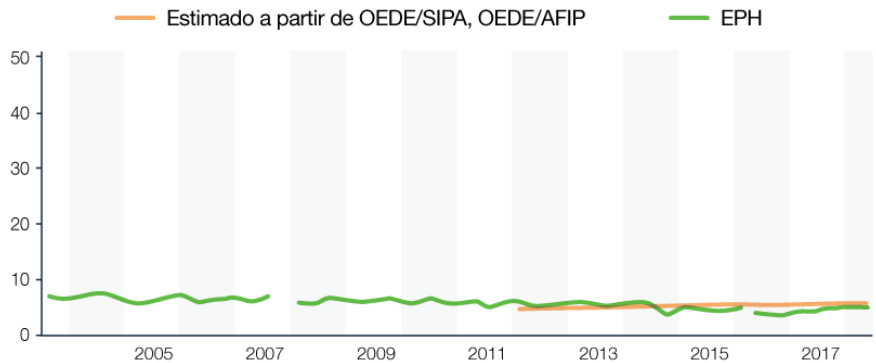
Para indagar sobre la calidad de información referida a pluriempleo, estimamos el pluriempleo a partir de relacionar la cantidad de ocupaciones de OEDE/SIPA con la cantidad de ocupados reportados por OEDE/AFIP en el período en que esta última proporciona datos, es decir, 2012-2018. Además, observamos la evolución del pluriempleo entre asalariados formales del sector privado en toda la serie de la EPH.[34]

En la serie completa de la EPH se advierte que el promedio 2007-2015 es levemente inferior al del periodo 2003-2006, y que vuelve a descender levemente en 2016-2018. Sin embargo, ese descenso no se aprecia en el pluriempleo

34 Cabe recordar que, como señalamos en el diseño metodológico, la comparabilidad entre ambas series no es exacta, puesto que en el caso de registros administrativos sólo se registra el pluriempleo cuando la ocupación secundaria es también registrada, mientras que en el caso de EPH no es posible excluir las ocupaciones secundarias no registradas (dado que no proporciona información sobre el registro de dichas actividades).

estimado al relacionar OEDE/AFIP con OEDE/SIPA, que se mantiene sin tendencias de ascenso o descenso. Más allá de las diferencias entre ambas series, que en su peor momento alcanzan una brecha de 1,77 p.p. (en IV-2016), ambas series son consistentes respecto a la marginalidad constante de la condición de pluriempleo, que afecta en todo el periodo a un porcentaje siempre inferior al 6% de los trabajadores.

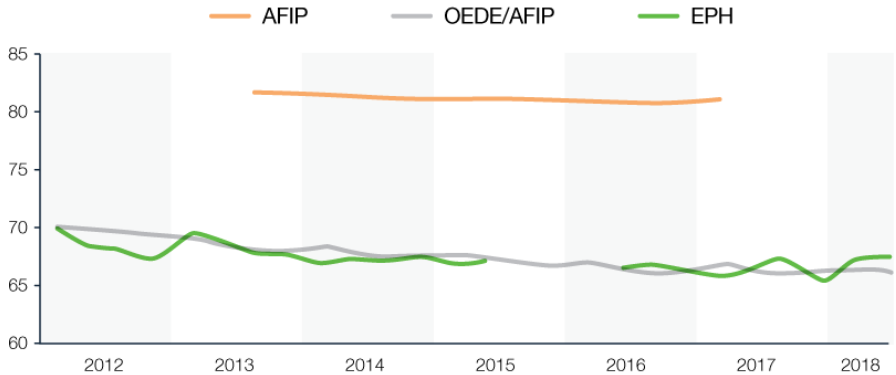
Gráfico nº16: Porcentaje de ocupados formales del sector privado con pluriempleo. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), OEDE (2018b) y MTEySS (2018).

En cuanto a la composición del empleo entre sector privado y público, comparamos su evolución según los datos de la EPH, con relación a los de OEDE/AFIP (para el periodo I-2012 a II-2018) y boletines de AFIP (2018) (para el periodo III-2013 a I-2017). Observamos que los datos de la EPH prácticamente coinciden con los de OEDE/AFIP desde I-2013, pero que habían registrado una leve subestimación de la participación del sector privado en el empleo durante 2012. En el caso de los boletines de AFIP, si bien el porcentaje de trabajadores privados es mucho mayor que en la EPH y OEDE/AFIP, la brecha se mantiene constante todos los trimestres, de modo que el ratio entre los datos de la EPH y dicha fuente se mantiene estable. Al comparar II-2015 y II-2016 no se observa ninguna alteración entre los datos de la EPH y las otras fuentes.

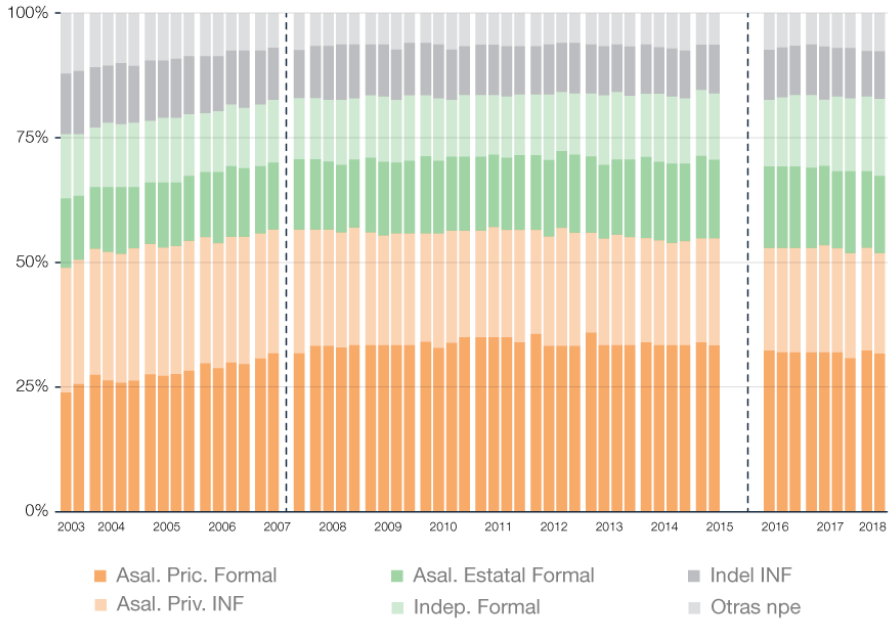
Gráfico nº17: Porcentaje que los asalariados del sector privado representan de los asalariados formales totales, según fuente. I-2012 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2018), OEDE (2018) Y AFIP (2018).

Otro ejercicio realizado fue observar la composición del universo de ocupados a lo largo de la serie, para determinar si el periodo entre 2007 y 2015 presentaba continuidad o disrupciones respecto de los datos previos y posteriores (gráfico nº18). Encontramos que la composición del universo de ocupados evoluciona con continuidad en toda la serie, aunque se registra una pequeña variación en II-2016 respecto de II-2015, consistente en la reducción de 1,4 p.p. de la participación de los asalariados formales del sector privado (34,0% a 32,6%), combinada con una leve ganancia en el caso de los otros tipos de ocupados. Ello resulta consistente con la información de OEDE/AFIP para el total de trabajadores registrados, donde la participación de los asalariados del sector privado decrece del 52,4% al 51,6% entre los trimestres mencionados.

Gráfico nº18: Composición del universo de ocupados. Total País. III-2003 a II-2018



Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Al recalibrar la muestra EPH para hacerla homogénea con la composición (por estrato y estructura etaria) de 2016, no se advierten variaciones en la composición del universo de ocupados,[35] por lo que no son los cambios de proyecciones los que explican la pérdida de participación de los asalariados formales del sector privado.

Otra dimensión relevante de la medición de la actividad tiene que ver con el registro de personas jubiladas y pensionadas. Empleando información de SS/ANSES, pudimos analizar los datos referidos a la evolución de la cantidad y composición de los beneficiarios de la seguridad social.

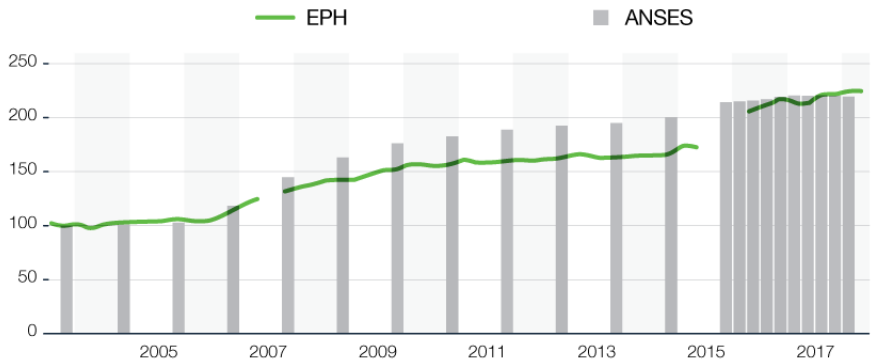
Al observar la evolución de los beneficiarios totales de la seguridad social,[36]

35 La única diferencia es que recalibrando se observa una participación 0,2% mayor en el caso de los trabajadores independientes informales, y una baja de 0,2% en el de los asalariados informales del sector privado.

36 Para chequear la evolución de la cantidad, tuvimos en cuenta la serie original de SS/ANSES y la serie corregida (ver detalles en el apartado metodológico). Debido a estas particularidades de la

advertimos que la EPH sub dimensiona el incremento de beneficiarios de manera progresiva entre IV-2006 y II-2015, llegando a subestimar 33 p.p. del incremento registrado desde 2003 por SS/ANSES. En II-2016 se produce un abrupto crecimiento de los beneficiarios en la EPH que reduce considerablemente la brecha entre ambas series.

Gráfico nº19: Variación acumulada de beneficiarios de prestaciones previsionales, según fuente. Total País. III-2003 a II-2018



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).

En el mismo sentido, al observar el ratio que los beneficiarios de la EPH representan de los de SS/ANSES, observamos una caída del ratio de 2006 a 2009, para luego seguir descendiendo levemente hasta 2015. En 2016 el ratio se recupera y alcanza un nivel más elevado que en IV-2006 (aunque aún por debajo de las proporciones previas al deterioro).

Tanto la brecha inicial como el salto observado en 2016 pueden explicarse en gran medida por las modificaciones en la estructura de la población, dado que el cambio de las mismas resultó, como se ha señalado en el apartado anterior, en un incremento de la participación muestral del grupo de edad de adultos mayores. Ello implica que anteriormente se estuviera subestimando a dicho grupo (que son los que mayor cantidad de beneficiarios aportan, concentrando cerca del 80% de los beneficios previsionales en toda la serie de la EPH, y el que explicó el

fuente, al observar la variación acumulada no lo hicimos respecto del promedio de 2006 como en los demás ejercicios, sino del primer año de la serie (2003)

incremento de beneficiarios desde 2006 en el marco de las moratorias).[37]

De cualquier modo, no todo el incremento de beneficiarios en 2016 se explica por el cambio de la estructura etaria de la población: desde 2016 hay una parte del aumento que sobrepasa al explicado por la mayor representación de los adultos mayores. Así, al observar los niveles de cobertura en la EPH en 2015 y 2016 advertimos un salto (de 85,3% a 87%) que es sólo 0,1% menor al comparar con 2015 recalibrado (de 85,4% a 87%). Debido a la interrupción de la EPH entre II-2015 y II-2016, es de esperar que II-2016 haya absorbido el incremento de cobertura registrado en parte de 2015 (por la implementación de la moratoria previsional de 2014).

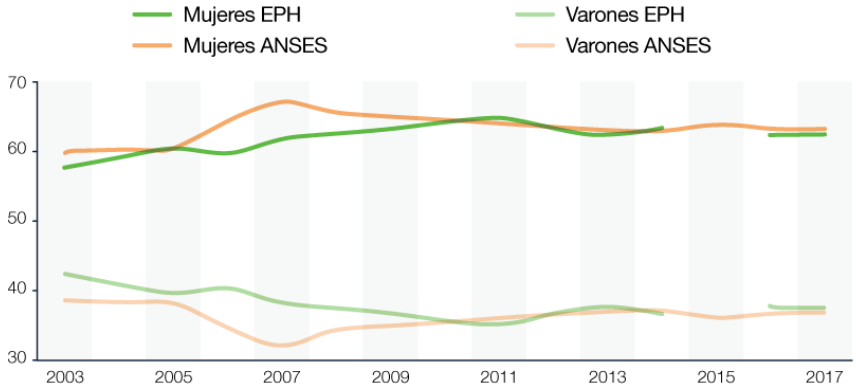
Para analizar la composición por sexo de los beneficiarios de la seguridad social es importante tener en cuenta que los datos de SS/ANSES se presentan desagregados por sexo para los casos de personas beneficiarias de jubilaciones y pensiones contributivas.[38] Observamos que entre 2003 y 2009 los datos no son coincidentes entre ambas fuentes, produciéndose una subestimación de la brecha entre ambos sexos (subrepresentando las mujeres y sobrerrepresentando los varones). El desencuentro entre ambas tendencias resulta particularmente pronunciado de 2006 a 2009, lo que podría explicarse, al menos parcialmente, por problemas encontrados en las estadísticas de SS/ANSES en los años en que se implementó la moratoria y se produjo un ingreso masivo de beneficiarios al sistema.[39] A partir de 2010 la composición por sexo de los beneficiarios es similar entre ambas fuentes.

37 Los cambios de la estructura por edades de la población incrementan la cantidad de jubilados en 12,6 p.p., por lo cual la variación de jubilados, que habría sido 7,0% con la estructura de 2015, terminó siendo 19,7%.

38 Por tanto, en la medida que las no contributivas tengan otra composición es esperable una diferencia, cuyo peso sobre el total crecerá en la medida que las pensiones no contributivas incrementen su participación en el total.

39 Ver en el apartado metodológico las inconsistencias observadas y los criterios propuestos para la estimación de una serie corregida.

Gráfico nº20: Composición por sexo de beneficiarios de la seguridad social, según fuente. Total país. 2003 a 2017



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).
Nota: los datos corresponden a las mediciones de IV trimestre de cada año.

Algunas reflexiones preliminares sobre el relevamiento de la actividad

Con relación a la evolución de los ocupados formales del sector privado, encontramos que, a diferencia del caso de relevamiento de ingresos, la evolución del ratio entre los datos de la EPH y OEDE/SIPA muestra variaciones menos pronunciadas y más dispares con relación al sentido e intensidad a lo largo del período.

Los datos de CABA

Los resultados derivados de la comparación entre los datos de la EPH correspondientes a CABA y los de las Estadísticas de la Ciudad de Buenos Aires, no aportan respuestas concluyentes. Menos aún si se considera que ambos datos tienen asociado un margen de error, relativamente considerable (en especial en el caso de la EPH, cuya muestra es menor que la de los operativos propios de la Ciudad).[40]

-Al observar la relación entre la EPH y las estadísticas de la Ciudad en tres ingresos diferentes (ITF, IPCF e ITI), las relaciones entre los montos de la EPH y los la EAH (para el periodo 2003-2017, considerando los IV trimestres) y entre los de la EPH y la Encuesta de Trabajo, Ocupación e Ingresos (ETOI) (desde III-2014 en adelante), se muestran volátiles: los montos de los ingresos en ocasiones

40 Se pueden consultar resultados en el Anexo.

son mayores en una fuente y en ocasiones en otra, sin una tendencia clara y sin ninguna modificación cuya brusquedad llame particularmente la atención. De hecho, las oscilaciones registradas para los datos del periodo 2007-2015 son similares a las observadas entre 2016 y 2018.

-Al observar la relación entre las fuentes con respecto a la cantidad de perceptores de ingresos laborales, se aprecian fluctuaciones de intensidades similares al comparar el periodo cuestionado (2007-2015) y el posterior a 2016.

-Al analizar la representación de los perceptores de ingresos por jubilación o pensión, se observa un brusco aumento desde III-2016 en la cantidad de perceptores registrada en la EPH, que no tiene su correlato en la evolución de los datos de la Ciudad. Así, mientras que de acuerdo a la ETOI los perceptores de jubilaciones o pensiones se ubican, con una tendencia oscilante, en torno a 550 y 600 mil desde 2015 y 2018 respectivamente, en la EPH se pasa de algo menos de 550 mil en II-2015 y II-2016, a unos 600 mil a fines de 2016 y a más de 650 mil en la primera mitad de 2018.

-Al comparar los indicadores de mercado de trabajo (tasa de empleo, desempleo, porcentaje de asalariados informales), se observan fluctuaciones de cierta intensidad en la relación entre ambas encuestas. De todos modos, las mismas se encuentran dentro de lo esperable al considerar el error estadístico y los sesgos que se introducen por la modificación de la estructura de la población (tanto por la aplicación de las proyecciones del nuevo censo como, en 2016, por razones desconocidas). La intensidad de las fluctuaciones en la relación resulta similar al comparar el periodo bajo cuestionamiento (2007-2015) con los años previos y posteriores.[41]

Una alternativa para disminuir la variabilidad de las estimaciones es agrupar trimestres.[42]

41 Por ejemplo en el caso de la tasa de desocupación, la EPH muestra un salto de unos 3,5 p.p. entre II-2015 y II-2016, mientras que en la ETOI crece 2 p.p.. No obstante, en II-2016 la tasa de desocupación para CABA de la EPH (8,5%) resulta inferior a lo que marca la ETOI (10,5%) y desde ese momento hasta II-2018 se registra una distancia promedio de 2,2 p.p. entre ambas fuentes, con marcadas oscilaciones (en III-2017 la tasa de la ETOI resultó 3,9 p.p. superior a la de la EPH, mientras que solo en I-2018 la tasa de desocupación surgida de la EPH fue superior a la de la ETOI).

42 Así, por ejemplo, si se compara el promedio de la tasa de ocupación de la EPH entre III-2014 y II-2015 (5,2%) se obtiene un valor de 2,9 pp. menos que el de la ETOI (8,1%), mientras que si se hace lo propio entre II-2016 y I-2017 la brecha permanece, aunque con una intensidad más leve, alcanzando 1,9 pp. (7,5% en la EPH y 9,4% en la ETOI).

El hecho que haya cambios contradictorios, o que entre 2016 y 2018 se observen cambios en algunos casos mayores que en 2015 y 2016, ayuda a poner en perspectiva las limitaciones de sacar conclusiones a partir de inconsistencias menores de los datos o de sus variaciones en el corto plazo.

Con relación al problema de subestimación de ingresos detectado en la EPH (que se confirma al comparar los ingresos del II-2015 y II-2016), encontramos que el comportamiento es diferente en los datos de la ETOI de la CABA. Ello favorece la hipótesis de la subestimación de los ingresos en la EPH hasta 2015. En la ETOI, entre II-2015 y II-2016, el ingreso per cápita familiar se incrementó nominalmente 34%, un valor acorde a lo observado en distintas fuentes secundarias (salarios del SIPA, jubilaciones, asignaciones familiares) y por debajo de la inflación (44% según el propio organismo estadístico de la Ciudad). Allí se observa un leve aumento de la desigualdad: la brecha entre el decil más rico y el más pobre se incrementa de 19,8 a 21,6 veces (producto de un aumento del 24% en los ingresos del primer decil frente al 35% del decil más rico). En cambio, entre la EPH II-2015 (recalibrada para aislar el efecto del cambio de la estructura de la población expandida) y II-2016 se observa, para el total de aglomerados, un incremento del 39,3% en el IPCF promedio, con una ampliación de la brecha entre deciles de 16,4 a 19,0 veces. Esto se explica porque, mientras que los ingresos del 10% más pobre de la población aumentaron 28%, los del decil más alto lo hicieron en un 50%.[43]

43 En el caso de CABA, los datos de la EPH muestran una tendencia similar a la del total país, aunque en la Ciudad los aumentos interanuales son mayores (lo que implica una menor brecha relativa): en promedio, siempre considerando los II trimestres de cada año (con los ponderadores recalibrados, para 2015) se observa un aumento del 48%, aunque en el primer decil alcanza al 43%, y en el decil de mayores ingresos el incremento llega al 53%. Así, la brecha entre deciles extremos pasa de 15,6 a 16,8 veces. Si en cambio se comparan los datos originales de II-2015 con II-2016, la variación es mayor, ya que alcanza el 60% para el total (53% en el primer decil y 63% en el último).

Chequeando las 11 objeciones recibidas por la EPH

1- ¿Está sobreestimada la variación ascendente ***de los ingresos de los asalariados no registrados desde 2007, y especialmente en 2009?*** *Los resultados no respaldan esta objeción.*

La evolución de los ingresos de los asalariados no registrados había sido puesta bajo sospecha por haber evolucionado de manera más favorable que los ingresos de asalariados registrados. En contextos de crecimiento, SEL (2010) argumenta que con menos desempleo, los sindicatos tienen buena capacidad de negociación, siendo esperable una mejor evolución de los ingresos de trabajadores registrados. En periodos de recesión, también consideran que lo esperable es una peor performance para los ingresos de los trabajadores no registrados. Sin embargo, SEL (2010) encuentra que la evolución de los ingresos muestra variaciones llamativamente más favorables para los trabajadores no registrados.

Lo primero que detectamos con relación a esta objeción fue que la referencia de análisis para comparar la evolución de ingresos de trabajadores registrados y no registrados era el Índice de Variación Salarial (IVS) empleado por SEL (2010). Sin embargo, dicho índice no es del todo comparable para el caso de ingresos de trabajadores registrados y no registrados, puesto que se basa en diferentes fuentes de información (INDEC, 2003). Mientras en el caso de los trabajadores informales privados el índice se construye en base a información de la EPH, el de los trabajadores registrados del sector privado se basa en una Encuesta a empresas. Es decir, podría ser un (otro) problema técnico del INDEC, no necesariamente vinculado a una anomalía de la EPH. Por ello, para chequear adecuadamente la relación entre ingresos del sector privado de trabajadores formales e informales, comparamos la evolución de ambos según datos de la EPH. Al hacerlo encontramos que la variación de los ingresos en favor de los trabajadores informales era menos pronunciada que la señalada por SEL (2010) al comparar los datos de la EPH con el IVS. De hecho, las variaciones de una magnitud notoria se producen sólo en algunos trimestres puntuales, con variaciones en sentidos distintos, y luego vuelven a niveles previos.

Respecto de objeciones a mediciones puntuales, la evolución del año 2009 había sido objetada tanto por SEL (2010) como por Javier Lindenboim (2011). SEL (2010) apunta que la evolución de ese año es inconsistente con la propia tendencia de los salarios informales al considerar una serie desde 2003. Señalan que en ese año, que fue recesivo y en el que la inflación se desaceleró, los salarios de trabajadores no registrados crecieron "sensiblemente más" que en la etapa previa, de crecimiento económico. Ahora bien, este análisis surge de considerar niveles de crecimiento nominal, sin controlar con los niveles inflacionarios de cada año, lo cual lleva a tratar como si fuesen comparables niveles de crecimiento real que pueden ser disímiles. Así, si bien en efecto la inflación 2009 fue menor a la de 2007 y 2008, fue mayor a la de todos los años de 2003 a 2006. Esto conlleva un efecto sumamente distorsivo para el análisis cuando, por un lado, se compara la inflación 2009 con la de años inmediatamente previos pero, por otro, se compara el incremento salarial de 2009 con el incremento anual promedio de una fase con una clara tendencia ascendente, tanto en inflación como crecimiento salarial, de modo tal que los primeros años de la serie reducen el crecimiento promedio. En definitiva, al considerar el crecimiento real de los salarios informales, 2009 está lejos de destacar por un crecimiento atípico. Por el contrario, se advierte un crecimiento más bajo que los años previos, y una tendencia 2003-2008 de crecimiento ascendente.

Por su parte, Javier Lindenboim (2010) señala una contradicción al comparar la evolución de los ingresos de trabajadores formales e informales en dos momentos críticos: 2002 y 2009. En ambos años los ingresos de asalariados formales habían mostrado una evolución nominalmente similar, mientras los informales, que habían tenido una evolución negativa en 2002, en 2009 habían crecido más que los ingresos de trabajadores formales. En este punto, consideramos importante señalar que, al considerar la evolución real (y no la nominal), no son propiamente similares las evoluciones de esos dos años en las retribuciones de asalariados registrados. Dos variaciones idénticas en términos nominales tienen, evidentemente, muy diferente significación en términos reales si se producen en contextos inflacionarios dispares. Según IPC San Luis, la inflación acumulada anual en diciembre de 2009 era de 18,5%, de modo que la evolución real de los salarios formales fue una leve caída (que perdió 1,5% respecto de la inflación). En cambio, en el año 2002, según el INDEC, la inflación acumulada anual de diciembre era de 41%. Así, un incremento del 16% de los salarios formales correspondió a una abrupta caída de los salarios reales

(perdiendo 25 p.p. respecto de la inflación). Por otra parte, si bien es correcto que en 2002 la pérdida real de las retribuciones informales fue mayor que la de las formales (un 15% más pronunciada), y que en 2009 tuvieron, en cambio, un crecimiento real que los ingresos formales no registraron, y aunque siempre tiende a esperarse que en momentos de crisis sea mayor el perjuicio para los trabajadores informales que para los formales, no deja de resultar problemático comparar como equivalentes los contextos de 2002 y 2009. Habiendo sido 2002 una coyuntura de mayor crisis e inflación, con altos niveles de desempleo, resulta forzado esperar un idéntico impacto para trabajadores no registrados con relación a un contexto de desempleo por debajo de los dos dígitos e inflación moderada. Por otra parte, no debe perderse de vista que no siempre los salarios informales crecen menos que los formales. De hecho, si comparamos los datos de dos años de la serie no cuestionados, esto es 2006 y 2017, encontramos que los ingresos de los trabajadores informales aumentaron más que los de los formales. En el año 2006 el ingreso promedio anual de la ocupación principal de los asalariados informales (del sector privado) representaba el 40,7% del ingreso de sus pares registrados, mientras que entre el II trimestre de 2006 y el II de 2017 esta relación varió entre 43,8% y 46,2%, promediando 44,7% (algo por debajo del 47,9% que muestra la EPH del primer semestre de 2015, donde el mayor ratio puede explicarse en parte por el deterioro de la captación de los ingresos más altos). La aparente anomalía del año 2009 en particular podría explicarse por el hecho de que, aunque los salarios registrados del sector privado se recuperaron muy rápidamente luego de la salida de la crisis 2002/2003, alcanzando a inicios de 2006 (confrontando la remuneración promedio del SIPA contra el costo de la canasta de pobreza) los niveles reales previos a la caída de la Convertibilidad, la recuperación de los asalariados informales puede haber comenzado más tarde, adquiriendo un impulso que haya llevado a que, en algunos años, sus mejoras relativas hayan incluso superado las los formales.

Por último, si en efecto la evolución de los ingresos de trabajadores no registrados se hubiese sobredimensionado todo el periodo, desde 2016, al corregirse dicho sesgo y ajustarse ingresos sobredimensionados hasta 2015, debería reflejarse dicho ajuste en la variación de los datos (con respecto a la última medición de 2015). Sin embargo, lo que encontramos es que el mayor incremento de los ingresos formales que de los informales del sector privado (que subieron un 42% y un 28% respectivamente, entre II-2015 y II-2016), se explica en realidad por la menor subestimación de los ingresos formales, posiblemente como consecuencia

de las mejoras en el registro con la reducción de la no respuesta. En tal sentido, encontramos que el incremento de los ingresos formales registrado por la EPH alcanza el 42% mientras que, en ese periodo, los registros de OEDE/SIPA dan cuenta de un incremento mucho menor de tales ingresos, en torno al 35%. En tanto, mientras la no respuesta de los asalariados formales del sector privado descendió 7,9 p.p. (entre promedio 2013/2015 y promedio 2016/2018, pasando de 29,7% a 21,8%), entre los informales lo hizo en 3,7 p.p. (pasando de 23,4% a 19,7%).

Otra de las objeciones había sido realizada por Javier Lindenboim (2015), a quien le resultaba llamativo que los asalariados "carentes de protección" hubieran mejorado sus ingresos medios mucho más que los asalariados "en blanco", aparentemente en referencia al año 2014. No obstante, encontramos que mientras, en efecto, el del Coeficiente de Variación Salarial de INDEC registraba un incremento del 40% para los asalariados no registrados, los datos que se desprenden de la EPH son diferentes: en ese año los informales no registraron un incremento del 40% sino de 27,5%, por debajo de los privados (que obtuvieron un incremento de 31,6%) y de la inflación anual (según cálculos propios en base a la EPH, los asalariados formales totales y los formales del sector privado registraron incrementos salariales de 33,8% y 31,5% respectivamente, en un contexto de 39% de inflación acumulada en el año, según IPC San Luis).

2- ¿Fueron sobredimensionados deliberadamente los ingresos en general, especialmente en 2009 y 2013? *Los resultados indican que, por el contrario, una buena parte de ellos tendieron a subestimarse de manera creciente.*

Agustín Salvia (2014) sospechaba que podrían haberse manipulado los ingresos, especialmente "en los períodos relativamente críticos como el 2009 y 2013" (Salvia, 2014: 56). Sin embargo, el conjunto de los resultados va en dirección contraria a la hipótesis de una manipulación dirigida a mejorar los indicadores sociales sobreestimando ingresos. Al contrario, los resultados aportan numerosos indicios de subestimación.[1] De hecho, la mejora de los ingresos en

1 Dado que los ingresos de las fuentes externas corresponden a salarios brutos, y los de la EPH a ingresos de bolsillo, consideramos la posible interferencia del impuesto a las ganancias en la relación entre ambos ingresos. Es decir, su potencial para modificar la relación, ya no debido a cambios en la fidelidad de los registros de la EPH sino a la incidencia de diferencias del impuesto a las ganancias sobre la masa salarial. A partir de análisis y observaciones que pueden consultarse en el Anexo, consideramos que el alcance del impuesto a las ganancias sobre la masa salarial no parece tener un papel relevante para explicar las tendencias observadas.

2016 respalda la presunción de que la subestimación de ingresos por parte de la EPH fue generalizada.[2] En 2009, uno de los años señalados por Agustín Salvia

2 A la vez que los resultados de 2016 parecen confirmar que la EPH previa subestimaba (y no sobrestimaba) los ingresos, aportan elementos para confirmar que de hecho la Encuesta Social de UCA los subestimaba mucho más: los datos de pobreza del año 2016 publicados por el INDEC han puesto de manifiesto que las estimaciones de la EDSA, a igual canasta utilizada, sobreestiman enormemente la incidencia de la pobreza. Así, mientras que la estimación en base a la EDSA para III-2016 fue de 32,9% en base a la metodología histórica con una línea de pobreza de $9.283 para un hogar tipo del Gran Buenos Aires (ODSA, 2017), manteniendo estos insumos metodológicos, el cálculo sobre la base de la EPH arrojaba 18,3%, apenas algo más de la mitad del valor informado por la UCA en base a la EDSA. El problema se hace evidente al considerar el hecho de que la medida de pobreza 2016 de la EDSA resulte en valores similares a los del INDEC 2016, cuando la canasta empleada por ellos -metodología "tradicional"- es mucho menos costosa que la nueva canasta del INDEC (que ha encarecido por el cambio de su composición). Por otro lado, las estimaciones de EDSA tampoco parecen reflejar correctamente la tendencia de la evolución de pobreza: con la nueva metodología (que supone, además de otros ajustes menores, el uso de una línea de pobreza con un valor sustancialmente mayor al de la línea tradicional y que por tanto arroja mayores niveles de incidencia), se desprende de las publicaciones del INDEC que la pobreza disminuyó desde un 41%, en el promedio de II y III de 2006 (INDEC, 2016b), a un 30,3% en la segunda mitad de 2016 (o del 28,7% al 18,6% si se calcula en base a la metodología anterior a 2016). En tanto, para el ODSA -en base a una versión previa de la EDSA, cuya cobertura era algo menor- en este periodo la incidencia de la pobreza se habría mantenido constante, pasando de 31,2%, en el agregado del segundo y tercer trimestre de 2006 (ODSA 2012), a 32,9% en III-2016 (ODSA 2017). En otras palabras, mientras que para la el ODSA la pobreza, en el mejor de los casos, permanece estable entre 2006 y 2016, para el INDEC actual la pobreza habría descendido unos 11 p.p..

Es posible que la subestimación de ingresos de la EDSA se explique por cuestiones metodológicas vinculadas a la forma en que se indaga directamente por el ingreso total. Así, dado que desde 2017 comenzó a preguntar los ingresos por persona y por concepto (ODSA, 2017b), sería esperable que releven un crecimiento de los ingresos explicado por razones metodológicas. Quizás esta sea la razón por la cual para el ODSA (2017), entre 2016 (4º trimestre) y 2017 (3º trimestre), la proporción de personas pobres habría descendido 4,3 p.p. (32,9% a 28,6%), quedando incluso por debajo de los niveles de 2015, mientras que las fuentes secundarias muestran que en 2017 aún no se habían recuperado los niveles reales de aquel año en salarios privados y estatales, jubilaciones, asignaciones familiares (aunque los datos de la EPH reflejan que, en parte, esta caída fue compensada por leves aumentos en la cantidad de perceptores de ingresos no laborales).

Cabe señalar que la publicación de los datos de 2017 fue acompañada de un "empalme" entre las dos metodologías de pobreza. Pero mientras que, como se comentó, el propio INDEC reconoce que el "costo" de este empalme fue una tasa de pobreza 11 p.p. mayor, para el ODSA fue menor a 3 p.p. (28,6% con la metodología histórica vs. 31,4% con la metodología actual). Este empalme careció de transparencia suficiente dado que, aunque el resultado que arroja la nueva metodología se calcula en base a un nuevo diseño muestral (producto de la disponibilidad de información del Censo 2010), resulta improbable que este cambio o actualización muestral explique los 8 p.p. que median entre el costo del empalme para el INDEC y para el ODSA (cabe recordar que el cambio de proyecciones y actualización del marco de la EPH 2013/2014 generó un "ruido" que se puede

como particularmente dudoso, lo que observamos es una leve recuperación en IV-2009 luego de una sostenida curva de deterioro en el relevamiento de ingresos laborales de trabajadores formales del sector privado. Con relación al otro año puntualmente puesto bajo sospecha, 2013, en III-2013 se observa una leve recuperación de las proporciones en que los ingresos de la EPH representan los de fuentes externas. Si bien estas fluctuaciones pueden haber generado sobreestimadas variaciones de corto plazo en los ingresos, se trata de trimestres a partir de los cuales lo que comenzó fue una tendencia sostenida al deterioro de la captación de ingresos. Así, lejos de prevalecer la sobrestimación de ingresos en la EPH, lo que se aprecian son dificultades para el relevamiento de ingresos que incrementan la subrepresentación de los mismos.

3- ¿El crecimiento de la no respuesta pudo haber afectado la representatividad de los ingresos de la EPH? *La no respuesta de ingresos alcanzó niveles críticos, dando cuenta de una pérdida de calidad del dato sobre ingresos que conviene tener presente al recurrir a su utilización (especialmente para explicar variaciones inconsistentes al observar períodos de corto plazo).*

En efecto, los resultados confirman que los niveles de no respuesta crecieron considerablemente en el período cuestionado (de IV-2007 a II-2015), con un incremento mayor en RGBA que en el resto del país. Cabe señalar que es en la RGBA donde el INDEC tiene a su cargo el relevamiento de campo, mientras que en el Interior esta tarea se descentraliza en las Direcciones Provinciales de Estadística. Así, el resultado es consistente con la hipótesis de que el incremento de la no respuesta tuvo que ver con desprolijidades de la 'intervención'.

Dado que la no respuesta creció en mayor medida en RGBA, los resultados no indican que este deterioro del relevamiento pueda relacionarse de forma directa con la subestimación observada en los ingresos (que alcanzó mayores niveles en el interior). Por otro lado, se trató de un crecimiento relativamente insesgado de la no respuesta, que al no ser mayor en los deciles más altos (que típicamente predominan en los casos de no respuesta), implicó que los mismos perdieran participación en la explicación de la no respuesta y redujeran su brecha relativa con los niveles de no respuesta en deciles más bajos. Con todo, no llegó a revertirse la tendencia de que la probabilidad de no respuesta fuera mayor cuanto mayores los ingresos.

cuantificar en alrededor de 1 p.p. en la incidencia de la pobreza).

En suma, los resultados dan cuenta de una pérdida de calidad del dato sobre ingresos que conviene tener presente al recurrir a su utilización, y que podría explicar algunas variaciones inconsistentes al considerar periodos de corto plazo.

4- ¿Introdujo un sesgo específico la nueva metodología de imputación de ingresos implementada desde 2009? *Los resultados no dan cuenta de un sesgo específico con continuidad en el tiempo, atribuible al método de imputación.*

En un contexto de crecientes niveles de no respuesta, la posibilidad de que el método de imputación de ingresos conlleve un sesgo adquiere una relevancia mayor. Por ello, para chequear un posible sesgo sobre los ingresos introducido por el cambio en el tratamiento de la no respuesta (con la implementación del método de imputación de 2009), comparamos los ingresos en las bases trimestrales 2005-2006 imputadas y reponderadas.[3] Los resultados muestran que el sesgo introducido sobre los ingresos (con relación al método de reponderación) fue variable y de baja intensidad (en torno al 1%).

Una de las objeciones puntuales que realizaron Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) con relación a la introducción del nuevo método de imputación era que, debido a un subtítulo confuso en el informe metodológico, no quedaba claro si la imputación se había aplicado a las bases posteriores a II-2009 o II-2003. No obstante, recientemente el INDEC (2017) señaló que, en efecto, se encuentran imputados los ingresos para las bases entre III-2003 y II-2009 y que es posible deducir que, a partir de ese momento (II-2009) "todas las bases que sucesivamente se difundieron, responden al mismo diseño de registro" y fueron procesadas con el mismo criterio.

5- ¿Es erróneo/falso el incremento de ocupaciones registradas en el cuarto trimestre de 2008? *Los resultados sugieren que la variación puede estar distorsionada por la subcaptación de empleos registrados del sector privado en los trimestres previos de 2008, más que por su sobredimensión en IV-2008.*

Al detenernos en la medición de IV-2008 encontramos que, en efecto, se produce en la serie de la EPH una variación ascendente mayor que en OEDE/SIPA. Cabe notar que en la medición de IV-2008 la variación de la serie EPH sólo refleja una tendencia dispar de la de OEDE/SIPA en el caso del interior. Por otra parte, si bien la observación de Javier Lindenboim refiere al total de asalariados registrados, encontramos que posiblemente sea el relevamiento de los privados

3 Ver nota nº1del apartado Diseño metodológico.

el que explique la rareza del incremento observado en IV-2008 (ver Anexo). De hecho, lo que se aprecia como un incremento de puestos de trabajo en IV-2008 podría explicarse por la sobredimensión de la contracción del empleo en III-2008 en las ocupaciones privadas.

De cualquier modo, algo que surge de observar los datos en toda la serie es que las variaciones que podemos encontrar de un trimestre a otro son volátiles. Eso lleva a que no sea recomendable centrar las observaciones en periodos de corto plazo con alto nivel de detalle, sino más bien en tendencias al menos interanuales. Más aún si se tiene en cuenta el margen de error estadístico asociado a las estimaciones.

6- ¿Se encubrió el desempleo computando desocupados como inactivos y ocupados (o computando como ocupados a perceptores de planes sociales)? *Los resultados no respaldan la sospecha de que algunos desocupados hayan sido registrados como ocupados. Sí encontramos indicios de un distorsivo registro como inactivos, con impacto en las tasas de desempleo, actividad, ocupación y desocupación. La subestimación del desempleo puede estimarse dentro de un margen en torno a 1 p.p.*

Con relación a la posibilidad de que hayan sido erróneamente computados como ocupados los perceptores de planes sociales que realizaban actividades laborales como contraprestación a dicho plan, cabría matizar la relevancia cuantitativa del sesgo. Es que los planes sociales que involucraban contraprestación laboral se tornaron marginales con el paulatino cambio de enfoque de la política social. En 2005, la mayor parte de los beneficiarios del Plan Jefes y Jefas de Hogar Desocupados pasó al Plan Familias, que era una transferencia monetaria directa sin contraprestación de tipo laboral (Cortés y Kessler, 2013).

Por otro lado, Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) señalaban que la categoría de desocupación se hacía más restrictiva al agregar una pregunta que reducía el tiempo de búsqueda de trabajo requerido para considerar desocupada a una persona. Al respecto, encontramos que, si bien el cuestionario incluye las preguntas de actividad y búsqueda laboral en la última semana (INDEC, 2018c), también se mantiene la pregunta acerca de la búsqueda laboral en el último mes. Dado que la desocupación no cambió su definición operativa, siempre referida a los últimos 30 días, la inclusión de la pregunta no tendría impacto alguno sobre la medición de este indicador.

Pero más allá de esas observaciones puntuales, la objeción referida a un ocultamiento de desocupados se basaba en sospechas generalizadas, según las

cuales los mismos habrían sido computados como ocupados o inactivos en muchos casos.

La primera posibilidad, de que algunos desocupados fueran computados como ocupados, pierde peso en vistas de los resultados. De los análisis realizados no se desprende una distorsión en el registro de las ocupaciones. Los análisis muestran que los registros de ocupados de la EPH son consistentes con los de las fuentes externas analizadas y con los datos relevados con posterioridad a 2015, tanto en lo que refiere a evolución como a su composición (entre sectores de actividad, entre público y privado y entre tipo de relación laboral). Por tanto, en caso que se hayan producido este tipo de imputaciones erróneas, su impacto habría sido menor.

De todos modos, y aun con información confiable acerca de la cantidad y composición de las ocupaciones, las tasas de actividad y desempleo podrían estar sesgadas si algunos desocupados fuesen computados como inactivos. Al alterar la tasa de actividad, se distorsionarían las tasas de desocupación y ocupación. Poner a prueba esta sospecha se dificulta por el hecho de no contar con fuentes externas sobre datos de desempleo. Pero una aproximación que puede aportar indicios es observar cómo varía la tasa de actividad entre II-2015 y II-2016 en cada aglomerado.[4] Si bien la variación observada puede responder a modificaciones reales en el período de un año, no sería esperable encontrar tendencias muy dispares entre los diferentes aglomerados. Los indicios que aporta el ejercicio respaldan la sospecha de una posible subestimación del desempleo como contrapartida de una subestimación de la actividad. En las mediciones de 2016 la tasa de actividad y desempleo se incrementan mucho más en RGBA que en el interior. [5] En suma, aunque la tasa de empleo de la EPH podría ser confiable, la de actividad y desempleo debe tomarse con algunas reservas. Cabe aclarar que la subestimación, sin embargo, puede estimarse dentro de un margen en torno a 1 p.p. [6]

4 Se puede consultar el gráfico con los resultados del ejercicio en el Anexo.

5 Recordemos que en el relevamiento de los datos de campo en RGBA está bajo la órbita del INDEC, mientras que en el Interior lo realizan las Direcciones Provinciales de Estadísticas (DPE), con lo cual resulta menos esperable que impacten directrices tendientes a la manipulación de datos (al menos en lo que hace a la recolección y carga).
Por otro lado, la comparación entre los resultados de las encuestas realizadas por la DGEyC de CABA (EAH y ETOI) y los de la EPH para CABA y para el total de aglomerados, no aportan evidencias concluyentes.

6 Nos permitimos una ucronía: ¿qué habría pasado si, cuando se retomó el relevamiento de la EPH en II-2016, se hubiese mantenido la lógica de panel con la muestra seleccionada en 2015? Probablemente, esto hubiese permitido analizar, y aportar evidencia cierta, respecto de si

7- ¿Qué implicancias tuvo sobre los datos e indicadores socioeconómicos la introducción de cambios en las proyecciones de población, desde fines de 2013? *El reajuste de la muestra con las proyecciones de población del Censo más reciente (desde IV-2013) se realizó en un marco de escasa transparencia. Las implicaciones de estos ajustes podrían haber llevado a deteriorar las tasas de empleo y los niveles de empleo en mayor medida de lo que ocurrió en la realidad social. También encontramos que, desde 2016, la población expandida muestra cambios de magnitud en la estructura por aglomerado y edad respecto a 2014-2015, sin que se disponga de explicación al respecto.*

Encontramos que, en efecto, el reajuste de la muestra con las proyecciones de población del Censo más reciente (desde IV-2013), se realizó en un marco de escasa transparencia, sin que se proporcione información precisa acerca de la manera en que dichos cambios modificaron su composición geográfica y por edades, o afectó el ritmo de crecimiento de la población. Lógicamente, esas modificaciones tienen impacto sobre la cantidad absoluta de ocupados, de jubilados o pensionados, así como sobre los niveles de ingresos (debido a las diferentes probabilidades de ser perceptor y/o a los disímiles niveles de ingresos asociados a los distintos grupos de edad). En tal sentido, habíamos mencionado que Javier Lindenboim (2014) señalaba un déficit de la EPH para reflejar adecuadamente la disminución, en números absolutos, de puestos de trabajo, debido al crecimiento atípico de la población muestral que resultaba de los ajustes de la muestra. Sin embargo, si bien por un lado el incremento de población podría llevar a que la caída de la ocupación no se refleje correctamente la pérdida absoluta de puestos de trabajo, Daniel Schteingart (2016) señala que, de hecho, el ajuste de la estructura de edades de la población podría haber explicado parte de la caída de las tasas de ocupación y actividad, dado que se incrementó la participación de niños y adolescentes. Incluso, el autor considera que dicho ajuste podría haber llevado a sobredimensionar el aumento de los niveles de pobreza: "Ello implicó dos grandes consecuencias: a) que la tasa de empleo, ceteris paribus, cayera (los niños y adolescentes no trabajan salvo excepciones), y b) que la tasa de pobreza, ceteris paribus, subiera aproximadamente 0,7 p.p. (dado que la pobreza es siempre más alta en los menores de 20 años que en el resto de los grupos etarios)". En definitiva, las implicaciones de estos ajustes podrían haber llevado a deteriorar la tasa de empleo y los niveles absolutos de empleo en mayor medida de lo que

efectivamente había un ocultamiento sistemático de desocupados calificados como inactivos (incluso cuando tales casos hubieran salido de la desocupación, la encuesta aporta información sobre la situacón laboral previa).

ocurrió en la realidad social, en el sentido contrario a la distorsión que implicó que la pérdida de puestos de trabajo en términos absolutos fuese subestimada. En este punto, cabe señalar que esta disrupción se habría producido de todas formas, dada la práctica habitual de modificación del marco muestral y de las proyecciones una vez que se encuentran disponibles los datos de un nuevo censo. Por tanto, en todo caso, cabría cuestionar un procedimiento del instituto que excede al período en cuestión, y que tiene que ver con la escasa transparencia con la que se introducen en EPH (históricamente) los cambios de proyecciones de población a medida que se cuenta con datos de censos más actualizados. Como consecuencia de esto, no se dispone de información para construir coeficientes de empalme u otras herramientas que garanticen, al menos en la mayor medida posible, la comparabilidad entre los datos previos y posteriores.

También encontramos que, luego de 2016, se ofrece escasa información sobre este tópico pese a que, aunque las autoridades manifiestan continuar utilizando el marco y proyecciones derivados del censo 2010, se observan modificaciones sustantivas. Analizando las transformaciones al comparar la muestra 2015 y 2016 encontramos un notorio incremento de la participación relativa de RGBA (y una caída en términos absolutos de la población de los aglomerados del Interior) y un incremento del peso de las personas mayores con un correlato en la reducción del peso de las menores (sin que esto se corresponda con lo que ocurre en la estructura de los casos muestrales). Estos cambios implican que se produzcan discontinuidades en las series, tanto más en aquellos indicadores en los que mayor sea la brecha entre los valores del interior y RGBA, o sea relevante la estructura por edades.

8- ¿Qué implicaciones tiene el hecho de que las bases reelaboradas por la gestión del INDEC de 2009 hayan sido presentadas, sin serlo, como representativas de manera trimestral para los aglomerados menores de 500 mil habitantes? *Su impacto sobre los datos agregados a nivel nacional es* prácticamente nulo.

Marcela Almeida y Cynthia Pok (2014) cuestionan que las bases reelaboradas por la gestión del INDEC de 2009 hayan validado, como dominio de análisis, la información trimestral para los aglomerados menores de 500 mil habitantes en las series, que hasta III-2006 solo era representativa semestralmente. Esto, en efecto, habilita procesamientos incorrectos en tales aglomerados para los trimestres en cuestión. Cabe señalar que, en términos estrictos, las muestras trimestrales de los aglomerados más pequeños no dejan de ser representativas, sino que lo son

en menor medida, presentando un nivel de error estadístico mayor. La solución a este problema reside sencillamente en incorporar una advertencia en las bases reelaboradas previas a III-2006, sobre la improcedencia de tomar los aglomerados en cuestión como dominio de análisis de manera trimestral, en vistas que el nivel de error de las estimaciones excede lo considerado válido por el INDEC. De cualquier modo, cabe aclarar que ello no tiene un impacto sobre los datos agregados a nivel nacional.

9- ¿Qué implicaciones tienen las omisiones ***en la cobertura geográfica?*** *Su impacto sobre los datos agregados a nivel nacional es escaso. Para el análisis en menor escala, puede solventarse incorporando una advertencia respecto de los aglomerados afectados.*

INDEC (2016) señala la falta de explicitación respecto de omisiones de cobertura geográfica en parte de algunos aglomerados. Si bien se trata evidentemente de un error que es importante tener en cuenta en el análisis, una vez detectado y cuantificado es posible reconocer su alcance. En base a las magnitudes publicadas, tales omisiones pueden afectar el análisis al nivel de los aglomerados más afectados (Paraná y Concordia), pero su efecto sobre el universo completo es muy bajo, habida cuenta del peso relativo de tales aglomerados en el total de la muestra (ver gráfico nº2): la población residente en áreas no cubiertas por el marco, pero que sí habían formado parte de la población a la que se expandía la muestra, representa el 0,8% del total de la población de los grandes aglomerados, con lo cual no cabe esperar que este error impacte siquiera mínimamente en los resultados. Nuevamente, la solución reside en asentar, en la información anexa a las bases, las advertencias correspondientes para el uso de información acotada a dichos aglomerados.

10- ¿Qué implicaciones tienen las ***inconsistencias muestrales detectadas?*** *La existencia de bases reprocesadas y originales en un mismo periodo permite, por medio de la comparación, identificar cuáles fueron las diferencias muestrales introducidas y conocer su alcance. Para el caso de los ingresos encontramos un impacto exiguo, con una brecha en torno a 1%, y sin un sentido unívoco*

INDEC (2016) señala haber detectado diferencias a nivel muestral, introducidas en las bases 2003-2006 reelaboradas por la gestión de 2009. Ello lleva a sospechar, además, la posibilidad de modificaciones muestrales introducidas en el resto del período. A ese respecto, si bien lo óptimo habría sido que se expliciten

y fundamenten los cambios introducidos, la existencia de estas bases reprocesadas y de las bases originales permite, por medio de la comparación, identificar cuáles fueron las diferencias muestrales introducidas y conocer su alcance, para tenerlo en cuenta en el uso de las bases del resto de los años de dicha gestión. En este trabajo realizamos una comparación entre ambas bases trimestrales para el período 2005-2006 (originales y reprocesadas, comparables debido a que utilizan las mismas proyecciones de población) y encontramos que, en lo que respecta a los ingresos, la diferencia era exigua, con una brecha de alcance en torno a +/- 1% y con diferente sentido (en ocasiones resultaba mayor en las bases originales -donde el criterio fue reponderar los casos con ingreso declarado- y en otras en las bases reelaboradas -donde el tratamiento a la no respuesta consistió en la imputación directa).

11- ¿Qué implicaciones tienen las omisiones detectadas respecto de explicitar lineamientos ***metodológicos?***. *La existencia de bases reprocesadas y originales en un mismo periodo permite, por medio de la comparación, identificar cuáles fueron las diferencias en criterios operativos. Se trata de diferencias que impactan muy levemente en los indicadores.*

INDEC (2016) refiere a problemas relativos a los lineamientos metodológicos, en especial con relación a no explicitar los criterios conceptuales para la reclasificación de grupos poblacionales específicos, así como la clasificación errónea de algunos agrupamientos. En efecto, encontramos que entre las dos series trimestrales (originales y reelaboradas) para el periodo I-2005 a I-2007[7] hay algunos datos que no coinciden exactamente. Ello podría implicar que se produjeron cambios en criterios operativos que no fueron explicitados que podrían afectar a la serie completa (puesto que es de esperar que tales criterios se hayan aplicado toda la serie reelaborada, previa a 2009, y que se les haya dado continuidad en el tiempo).

La comparación en el periodo mencionado permite cuantificar y caracterizar el alcance de esas diferencias. Así, lo que se observa es que, en las nuevas bases, las tasas de actividad y de empleo resultan en promedio 0,4 p.p. mayores que en las bases originales. Esta diferencia es algo mayor en RGBA que en el Interior, a la vez que la intensidad de la distancia decrece en el tiempo (es mayor en los trimestres de 2005). La tasa desocupación, por su parte, es en promedio 0,08

7 Se considera la información desde 2005, puesto que a partir de allí los marginales utilizados para la calibración son los mismos que en las bases publicadas en 2009 (Ver nota nº1 del apartado Diseño metodológico).

p.p. menor en las nuevas bases (aunque en el III-2005 el signo se invierte) y es apenas mayor en RGBA. En las tasas de subocupación la diferencia promedio oscila en torno a 0,05%, pero esta vez en favor de las bases originales. Dado lo exiguo de las diferencias, cabría preguntarse si realmente se trató de un cambio de criterio conceptual o si ellas no se explicarían, por ejemplo, por criterios distintos en la construcción de los factores de expansión. De cualquier modo, se trata de diferencias de cuantía muy baja, que no alteran el análisis.

Conclusiones

Los acontecimientos que rodearon la producción de estadísticas oficiales en Argentina entre 2007 y 2015 tienen una gravedad indiscutible. Existe amplio consenso acerca de la importancia de datos públicos confiables, producidos en base a criterios y debates técnicos y académicos, con recursos humanos calificados y en el marco de un funcionamiento institucional regular. La evidente distorsión del IPC, la falta de transparencia en algunas decisiones internas y procedimientos, arrastraron la credibilidad de otros datos producidos por el INDEC, incluida la EPH. Sin embargo, frente a un acontecimiento ya producido y habiendo iniciado un proceso de recuperación de la credibilidad y calidad de producción de estadísticas oficiales, nos preguntamos si desestimar el uso de los datos producidos por la EPH en el período increpado es la única decisión posible, o bien, si es la opción más adecuada. O si, en cambio, vale la pena cuantificar y acotar los reparos sobre los datos de la EPH, para habilitar la posibilidad de un empleo responsable de los mismos, basado en criterios y objeciones debidamente documentadas. Es en ese marco que el presente documento contribuye a analizar límites y fortalezas de una herramienta que consideramos tan indispensable que sólo debería ser descartada si verdaderamente fuese irrecuperable. Por otro lado, aún si se optara por descartar la EPH hasta 2015, conocer sus diferentes sesgos y limitaciones resulta fundamental para prever variaciones en los indicadores a medida que se resuelvan, paulatinamente, los diversos problemas operativos heredados.

Hemos abordado todas las objeciones halladas en la literatura y que nos fue viable evaluar con los recursos disponibles. En base a la evolución de la relación con los datos de otras fuentes, y teniendo en cuenta la consistencia de las series con los datos relevados a partir de 2016, los resultados no son consistentes con una manipulación premeditadamente orientada a mejorar los indicadores sociales, sino más bien con desprolijidades e ineficiencias de la gestión en la producción de información. Por otro lado, los datos de 2016 permiten descartar la existencia de un amplio deterioro de los indicadores sociales encubierto por los datos de la EPH. Pero, de hecho, los problemas encontrados en los datos de la EPH entre

2007 y 2015 han llevado a sobredimensionar el deterioro de algunos indicadores sociales.

En tal sentido, uno de los resultados más llamativamente inesperados de este trabajo es la subestimación por parte de la EPH, en el período bajo sospecha, de **ingresos** jubilatorios y de ingresos laborales de trabajadores formales. Analizando la variación de los ingresos entre II-2015 y II-2016 podemos estimar que la subestimación alcanzó un 10 p.p. en el caso del ingreso de per cápita familiar.[1]

Los problemas en la declaración de ingresos parecen relacionarse con problemas de las propias declaraciones en los procedimientos de encuestas. Aunque no pudimos establecerlo con certeza, podría haber también una relación entre incremento de la no respuesta y subestimación de los ingresos medios relevados, debido a la pérdida creciente de donantes de información para realizar las imputaciones en caso de no declaración. Sin embargo, observamos un mayor incremento de la no respuesta en RGBA mientras que la subrepresentación de ingresos se produce con mayor intensidad en el interior. Además, encontramos que el incremento de la no declaración fue relativamente insesgado al controlar su evolución en los diferentes deciles. Es decir que no fue mayor en los deciles más altos, por lo que los mismos perdieron participación en la explicación de la no respuesta. Por otra parte, descartamos también que el método de tratamiento de la no respuesta de ingresos haya introducido un sesgo relevante sobre los ingresos, de acuerdo a lo observado al comparar los datos de 2005 y 2006, para los que se dispone de las bases originales y de las bases reelaboradas con imputación directa de ingresos.

El subregistro de ingresos conlleva un impacto sobre la medición de pobreza y desigualdad. Por un lado, puede generar una sobreestimación de la pobreza, especialmente si afecta los ingresos de los primeros dos deciles (o los primeros tres, si pobreza se calcula con la nueva canasta). Así, es posible estimar que, al medir pobreza por ingresos en base a datos de la EPH previa a 2016, se sobrestimaría su incidencia en torno a 2 o 3 p.p.[2] Por otra parte, debido a la subrepresentación de

1 Entre 2015 y 2016, segundo trimestre, el salto del IPCF es del 43%, muy similar al aumento de los precios que marcan los IPC de CABA y San Luis. Dado que todas las fuentes de ingresos (salarios formales del sector privado, salarios estatales, jubilaciones, asignaciones familiares) muestran saltos por debajo o bastante por debajo de esos umbrales, grosso modo podemos concluir que la EPH previa a 2016 terminó subestimando, en promedio, un 10% el ingreso de los hogares.

2 En 2016 los primeros 2 y 3 deciles tuvieron incrementos de 34,4% y 37,7% en los ingresos. Esas subas exceden lo esperable considerando que, por ejemplo, AUH y jubilaciones se incrementaron un 30%. Además, en un contexto de recesión económica, ligero empeoramiento del mercado de trabajo y alta inflación, en el que los ingresos formales del sector privado quedaron rezagados en 9

los ingresos más altos, conlleva una subestimación de la desigualdad. Cabe notar, de todas maneras, que hubo otro problema en el relevamiento de ingresos cuyo efecto pueden haber contrarrestado, al menos parcialmente, la subestimación de desigualdad: la menor participación de las personas mayores en la muestra de la EPH entre 2013 y 2015, con relación a 2016 y los años subsiguientes, conllevó la subrepresentación de perceptores de ingresos previsionales, lo que implicó que la distribución fuese un poco más regresiva. Así, al aumentar en 2016 la participación de jubilados en el ingreso, se redujo la regresividad de la distribución por el efecto de jubilaciones en deciles intermedios. Ahora bien, dado que su efecto se concentra en los deciles intermedios, los cambios de proyección no afectarían fuertemente a las brechas entre deciles o quintiles extremos, sino al efecto global de la desigualdad expresado en el coeficiente de Gini. Además, en la medida en que este sesgo se vincula con el impacto de los ingresos jubilatorios en la distribución general de ingresos, no contrarresta la subestimación de la desigualdad cuando se consideran otros ingresos específicamente.

Al evaluar la capacidad de la EPH para reflejar la *actividad económica* encontramos tendencias similares de los datos de la EPH con las demás fuentes con relación a la evolución de los trabajadores asalariados registrados y su composición entre sectores público y privado. Si bien se advierten variaciones inconsistentes en algunos trimestres puntuales, lo mismo puede encontrarse en periodos de corto plazo al observar la serie anterior a 2007 o posterior a 2015. Por su parte, la tendencia general muestra fuertes similitudes entre los datos de la EPH y las fuentes externas analizadas.

Así, por ejemplo, el ratio de la serie nacional para al total de los asalariados formales se mantuvo estable a lo largo de la serie. Al comparar los períodos 2003-2006, 2007-2015 y 2016-2018, el ratio entre EPH y OEDE/SIPA observamos que las variaciones del periodo en cuestión (2007-2015) no sólo no se revirtieron en 2016-2018 sino que, por el contrario, se profundizaron en 4 de los 6 grupos de ramas de actividad. Por su parte, los datos de la EPH prácticamente coinciden con los de OEDE/AFIP desde I-2013, pero con una leve subestimación de la participación del sector privado en el empleo durante 2012. Con relación a beneficiarios de la protección social, encontramos una similar composición por sexo de los beneficiarios en la EPH y SS/ANSES. Con respecto a la evolución de su cantidad, aunque fue mencionamos indicios de que fue subrepresentada por el efecto del rezago de las proyecciones de población, este sesgo no afecta la

p.p. respecto de la inflación (se incrementaron un 34% en 2016 según OEDE/SIPA), es esperable (aunque no forzoso) que los salarios informales crezcan menos.

medición de cobertura cuando se hace recorte por edad. Con todo, los indicios que aporta el ejercicio sí respaldan la sospecha de una posible subestimación del desempleo (sobre todo en RGBA) como contrapartida de una subestimación de la actividad, pero con un alcance limitado.

Dado que muchos de los problemas de la EPH no pueden ser resueltos de manera inmediata, el *mejoramiento de la calidad de la EPH* hace esperable que se produzcan variaciones en las series que reflejen las modificaciones metodológicas y mejoras de relevamiento, pero que no se correspondan plenamente con variaciones en los hechos.

Así, por ejemplo, en la medida que la subestimación de ingresos respondiera a problemas de calidad revertidos por la nueva gestión, era esperable que, a partir de 2016, el incremento registrado de los ingresos fuera superior al producido realmente en el período II-2015 a II-2016. Y consecuentemente, que ello impactara en una variación decreciente de los niveles de pobreza, así como en un incremento de la desigualdad, como resultado de factores metodológicos y no de transformaciones de la realidad empírica.

Del mismo modo, en caso de que algunos indicadores hayan sido afectados por los altos niveles de no respuesta, tendrá un impacto sobre sus valores la mejora de los niveles de respuesta (que ya se advierte en los relevamientos realizadas desde 2016).[3] Por su parte, en la medida que la EPH haya subestimado la desocupación hasta 2015 mediante incorrectas atribuciones de inactividad a personas desocupadas, sería esperable que los niveles de desempleo se incrementen parcialmente por la mejora en la calidad de la EPH.[4]

3 Por ejemplo, en 2016 la reducción de la no respuesta es mayor a medida que aumenta el nivel de ingreso, lo cual puede tener un efecto que tienda a incrementar la desigualdad.

4 Los casos de Córdoba y San Juan constituyen ejemplos ilustrativos de lo aquí señalado. De las 439 mil personas pobres menos contabilizadas entre fines de 2016 e inicios de 2017, la mitad (231 mil personas) se explican por los bruscos descensos observados en los aglomerados Gran San Juan (la pobreza pasó de 43,5 a 26,4%) y Gran Córdoba (40,5% a 30,7). Estas variaciones reflejarían una mejora en las condiciones de vida de tal magnitud que no se condice con ningún otro indicio (se pueden encontrar saltos relativamente bruscos, hacia arriba y hacia abajo también en otros aglomerados, aunque no de la cuantía de los mencionados). Dado que en este caso no tiene lugar ninguna sospecha sobre "manipulación" de los datos, es probable que estas variaciones obedezcan en parte a una mejora en la captación de los ingresos de los hogares (de hecho, en el documento que presentó los datos de I-2017 el propio INDEC (2017b) ha señalado reparos en relación al dato del semestre anterior para el aglomerado Gran San Juan).
Por otra parte, el caso de San Juan también llama la atención con relación a la medición del desempleo, que hasta III-2017 estaba por debajo de 5%. Luego de introducir mejoras en el relevamiento el nivel de desempleo se duplicó y las disidencias respecto a cómo comunicar esta

Los resultados dan cuenta del interés que tiene el análisis de los datos producidos por la EPH, tanto para recuperar información irremplazable del periodo, estableciendo el alcance de potenciales sesgos -de modo que sea posible especificar las reservas que han de tenerse en la interpretación de los diferentes datos-, como para prever las variaciones de los datos en el marco del proceso de recuperación de las estadísticas públicas. Por ello, consideramos relevante que el equipo del INDEC reconsidere el escepticismo y adquiera protagonismo en un proceso de revalidación de los recursos de la EPH 2007-2015. Con relación al dicho proceso, encontramos algunas cuestiones que vale la pena señalar:

- Uno de los cuestionamientos que el actual equipo de la EPH realizó al precedente tenía que ver con la escasa transparencia del método de imputación de ingresos para casos de no declaración. Desde 2016 las bases son publicadas con ponderadores específicos para las diferentes variables de ingresos, puesto que se revirtió la imputación directa en las bases. Al respecto, encontramos que el retorno a un sistema de reponderación constituyó una marcha atrás considerando que ya antes de la "intervención" se estaban desarrollando ejercicios para pasar al método de imputación de datos (Almeida y Pok, 2014). El método de reponderación no sólo complejiza la experiencia de los usuarios sino que introducen algunas inconsistencias en las cantidades de casos al considerar diferentes ingresos e implica pérdidas de información parcial (cuando una persona dejó de contestar sólo alguno de los ingresos, la información si contestada se pierde para el cálculo del ingreso total individual).
- Otro cuestionamiento realizado a la previa EPH por el equipo del INDEC, en línea con la Obj. n°7 introducida por Javier Lindenboim, fue la falta de transparencia en el proceso de implementación de una nueva muestra para la EPH a partir de 2013, para la que se carecía de "información técnica veraz y completa para su revisión" (INDEC, 2016: 2). Sin embargo, los cambios de la estructura de la población en 2016 tampoco fueron detallados y explicados por el Instituto, a pesar de haber generado cambios bruscos, tal como puede apreciarse en los resultados de este trabajo. Al respecto, sería un sólido aporte que el INDEC proporcionara una serie de población desde 2003 corregida y actualizada (con estimaciones -hasta último Censo- y luego

variación llevaron a que la directora de la EPH Cinthya Pok, desplazada de su cargo en 2007 y respuesta cuando asumió el gobierno, decidiera alejarse del instituto (Infobae, 2017).

proyecciones, o bien con las proyecciones que emanaron del Censo 2001 y del Censo 2010),[5] a nivel de cada uno de los aglomerados, que permitan recalibrar los datos de la EPH previos a 2016. Es decir, que permitan a los usuarios realizar ejercicios de recalibración de la muestra a partir de datos oficiales. Esto permitiría conocer claramente el alcance de los cambios, su potencial impacto sobre la continuidad de las series basadas en datos de la EPH y hasta diseñar estrategias para aislar el efecto propio de estos cambios, o proponer procedimientos para empalmar los períodos en los que aparezcan disrupciones.

-Por otro lado, el INDEC ha señalado diversos problemas de la anterior EPH con relación a cuestiones muestrales. Al respecto, consideramos que resulta viable estimar el alcance potencial, de las omisiones o sesgos, sobre el valor de los indicadores a nivel nacional, y que ocuparse de dicha tarea sería un gran aporte por parte del instituto:

*Por un lado, se hace alusión a las diferencias a nivel muestral introducidas en las bases de 2003 a 2006 que fueron reprocesadas por la gestión de 2009 y puestas a disposición con la aplicación del tratamiento de no respuesta basado en imputación. Los cambios detectados allí introducen sospechas sobre las modificaciones muestrales introducidas en el resto del período, que serían consistentes con aquellas introducidas en las bases reprocesadas. Ahora bien, la existencia de estas bases reprocesadas y de las bases originales permite, por medio de la comparación, identificar cuáles fueron las diferencias muestrales introducidas y conocer su alcance, para tenerlo en cuenta en el uso de las bases del resto de los años de dicha gestión. En este trabajo realizamos una comparación entre ambas bases trimestrales para el período 2005-2006 (originales y reprocesadas, comparables debido a que utilizan las mismas proyecciones de población, luego

5 Cabe señalar que Argentina no dispone de una serie oficial homogénea de población, ni siquiera a nivel nacional. A partir de los datos del Censo 2001 se elaboraron proyecciones para el periodo 2000-2020 (hasta 2015 para nivel provincial), mientras que a partir de los datos del censo 2010 se elaboraron proyecciones 2010 -2040 pero sin estimaciones para los años previos, como era habitual hasta el censo de 1991. Por otro lado, organismos internacionales como CEPAL o UNPOP sí presentan series homogéneas con estimaciones y proyecciones, pero estas últimas no concuerdan exactamente con las publicadas por INDEC.

del reemplazo de las del Censo 1991 por las del Censo 2010) y encontramos que, en lo que respecta a los ingresos, la diferencia era exigua, con una brecha de alcance en torno al 1%. Del mismo modo, consideramos que el equipo actual del INDEC podría avanzar en cuantificar el alcance de las diferencias entre ambas bases para que los usuarios estén en condiciones de considerarlas, conociendo si se trata de diferencias relevantes o marginales.

*Por otro lado, el INDEC refiere a diferencias a nivel muestral encontradas en las bases recibidas del interior y las publicadas durante los años 2007- 2013. Nuevamente, a pesar de ser una desprolijidad no haber explicitado y fundamentado tales diferencias, existe la posibilidad de determinar cuáles son las diferencias y su alcance. Dicha tarea sería, con seguridad, una contribución mayor que desestimar por completo el uso de las bases del período.

*El INDEC señala también haber detectado aglomerados cuyos datos solo reflejaban los de una parte de la extensión geográfica (excluyendo particularmente áreas periféricas), aunque los resultados eran difundidos como si correspondieran al aglomerado completo. En el documento INDEC (2016) se mencionan los aglomerados en que se encontraron diferencias (Concordia, Rosario, Paraná, Gran Mendoza, etcétera). Ahora bien, más allá del efecto que esto pueda tener sobre los resultados de esos aglomerados, cabe preguntarse por el alcance del efecto a nivel nacional, que podríamos suponer prácticamente nulo, por lo que sería de interés cuantificarlo.

*Por último, el INDEC puntualiza la existencia de "diferencias en las unidades primarias seleccionadas en los aglomerados y diferencias entre las poblaciones de referencia del documento y las proyecciones de población usadas para la expansión de los datos". Es difícil hipotetizar sobre las causas de este error, pero al igual que en otros aspectos, resultaría de utilidad cuantificar lo que implica el mismo sobre todo el universo EPH.

-Por otra parte, el INDEC detalla reclasificaciones de grupos sin criterios explícitos o de manera errónea en las bases relaboradas, pero que afectan a la serie completa, en la medida que tales criterios se hayan usado con continuidad en la anterior gestión. También en este caso, la comparación entre bases trimestrales originales y reprocesadas permite cuantificar el alcance de esas diferencias, y si el sesgo que introduce tiene una orientación e intensidad estable. Por otro lado, el actual equipo del INDEC cuenta con información que permitiría chequear algunas hipótesis acerca de los cambios operativos que explican las diferencias. Así, por ejemplo, en el caso del desempleo se podría determinar si las diferencias se deben a que en un caso la relación se estableció sobre el total de los casos o sólo sobre quienes respondieron su condición de actividad.

-Encontramos que la información disponible sobre errores muestrales resulta insuficiente. Esto es algo que sucede desde antes de 2007, para el periodo 2007-2015 y que persiste en la actualidad, tanto para la interpretación de los resultados publicados, como para los usuarios que recurren directamente a las bases de datos. Considerando que la EPH cuenta con un diseño muestral complejo (polietápico, estratificado y por conglomerado; rotación de las muestras; ajustes por no respuesta) la alternativa ideal quizás sea la utilizada en las encuestas oficiales de muchos países del mundo y en encuestas estandarizadas internacionalmente (por ejemplo, *Multiple Indicators Cluster Survey, Demographic and Health Survey*), con diseños muestrales similares: la inclusión en las bases de datos públicas de las variables del diseño muestral (estrato, conglomerado). Ello permitiría que cada usuario cuente con la posibilidad de calcular el error muestral para cada una de las estimaciones que realiza, y, con ello, posibilitar un aprovechamiento más riguroso de las estadísticas públicas y las interpretaciones que se hacen de las mismas.

-Detectamos algunas desprolijidades en el registro de ingresos cuya corrección resulta viable y ayudaría a mejorar la calidad de los datos disponibles.

-Finalmente, el INDEC ha optado por una postura respecto a la información que podría considerarse de excesiva cautela, ya sea desestimando su uso o no poniendo a disposición la información cuya

calidad evalúa como deficitaria. Sin embargo, encontramos que el valor de la EPH prevalece por encima de la inexistencia de información, incluso con todas las deficiencias de los datos. Por poner un ejemplo, el INDEC ha reconocido que la pobreza, con la nueva metodología, descendió del 40% a fines de 2006, hasta niveles de entre 25% y 32% en los últimos tres años. Es decir, más allá de las divergencias respecto a lo que ha sucedido en los últimos 5 o 6 años (por la relativamente exigua magnitud de los cambios), no existen dudas que contra el año 2006 la pobreza ha descendido en forma contundente. Sin embargo, la fuente más utilizada en el debate político y mediático es la estimación del ODSA/UCA que, como resultado de sus limitaciones en el registro de ingresos,[6] arroja datos según los cuales los niveles actuales son similares, o apenas mejores, a los de aquel momento. No se trata de algo menor: la tasa de pobreza es uno de los indicadores centrales del debate público, y la evidencia muestra que, pese a sus deficiencias, las estimaciones basadas en la EPH del periodo 2007-2015 constituyen la mejor herramienta para aproximarse al fenómeno. Por esto mismo, cabe también interpelar el quizás excesivo celo que llevó a que el INDEC optara por no publicar las bases de III y IV-2015 de la EPH, de la EAUH 2015, y por no publicar resultados ni bases de datos de la EAUH desde 2016, en lugar de poner a disposición la información con las advertencias que corresponda.

Si bien todas estas tareas suponen una carga adicional de trabajo en medio de un proceso de intensa labor para la recuperación de la calidad de la información estadística, su gran importancia amerita que, lejos de descartar dicho trabajo, se mantenga como pendiente la tarea de análisis, en especial cuando los problemas encontrados no parecen resultar de una intención de manipulación sino de deficiencias en la gestión.

6 Ver más detalles en nota nº2 del capítulo Chequeando las 11 objeciones recibidas por la EPH.

Bibliografía

AFIP (2017). "¿Qué aportes y contribuciones corresponde realizar si se contrata a un menor de 18 años?". Disponible en https://www.afip.gob.ar/genericos/guiavirtual/consultas_detalle.aspx?id=2895356. Fecha de consulta, 21/06/2019.

AFIP (2018): "Informe de Seguridad Social. Boletín mensual". Disponible en http://www.afip.gob.ar/institucional/estudios/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ALMEIDA, Marcela y POK, Cynthia. (2014). *No somos cómplices de la mentira: Los trabajadores del INDEC denuncian la destrucción de las estadísticas públicas tras siete años de Intervención.* Junta interna ATE-INDEC.

ANSES (Administración Nacional de la Seguridad Social) (2019). Esquema Ahorro Inversión Financiamiento (2010 - 2016). Disponible en: https://www.ANSES.gob.ar/institucional/datos-abiertos/financiero/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ANSES (2019b). Asignaciones familiares. Disponible en https://www.ANSES.gob.ar/institucional/datos-abiertos/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ARAKAKI, Agustín (2016). "Cambios recientes en la encuesta permanente de hogares. Análisis de la actualización de las proyecciones poblacionales y la muestra maestra". Disponible en http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/docin/docin_ceped_d_022. Fecha de consulta, 21/06/2019.

AVARO, Dante (2016). "Democracia y desacuerdos fácticos: ¿procesarlos o eliminarlos? Una aproximación desde el 'acontecimiento INDEC'". *Andamios. Revista de Investigación Social*, 13(30). Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632016000100063. Fecha de consulta, 21/06/2019.

CAES (2010). "Informe del Consejo Académico de Evaluación y Seguimiento de la Actividad del Instituto Nacional de Estadística y Censos (CAES)". Disponible en https://www.cronista.com/documentos/caes.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

CANALDA, Estefanía (2012). "La intervención del INDEC-Aportes teóricos al estudio de un caso". *Letras Internacionales*, (163-6). Disponible en https://revistas.ort.edu.uy/letras-internacionales/article/view/508/0. Fecha de consulta, 21/06/2019.

CELADE (2017), Argentina. Estimaciones y proyecciones de población a largo plazo. 1950-2100. Revisión 2017. Disponible en https://celade.cepal.org/bdcelade/proyecciones/resultados/01_ARG_internet.xlsx. Fecha de consulta, 21/06/2019.

CORTÉS, Rosalía y KESSLER, Gabriel (2013). "Miradas sobre la cuestión social en la Argentina democrática (1983-2013)". *Cuestiones de sociología* nº 9, Universidad Nacional de La Plata. Disponible en http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn09a03/4503. Fecha de consulta, 21/06/2019.

CHEQUEADO (2015). "Cuántos trabajadores pagan Ganancias y qué propondría el Gobierno". Disponible en http://chequeado.com/el-explicador/cuantos-trabajadores-pagan-ganancias-y-que-propondria-el-gobierno/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

DGEyC (2018). Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos y Encuesta Anual de Hogares. Disponible en https://www.estadisticaciudad.gob.ar. Fecha de consulta, 21/06/2019.

DIAZ ROIG, Juan Carlos (2007). "Proyecto de ley Solidaridad previsional, ley 24463: sustitución del apartado 2 del articulo 7 (movilidad de las prestaciones previsionales)". Disponible en http://www.hcdn.gob.ar/proyectos/textoCompleto.jsp?exp=5632-D-2007&tipo=LEY Expediente 5632 d 2007. Trámite parlamentario 164. Iniciado en diputados. Fecha de consulta, 21/06/2019.

Dirección Provincial de Estadística y Censos de Gobierno de San Luis (2018). IPC San Luis. Disponible en http://www.estadistica.sanluis.gov.ar/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

Fiscalía de Investigaciones Administrativas (2007). Actuaciones nº 23.763. Disponible en http://www.ateindec.org.ar/documentos/2007-05-15_Garrido_Violacion_Secreto_Estadistico.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2003). Índice de Salarios y Coeficiente de Variación Salarial. Metodológica Nº 16. Disponible en https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/cvs_metodologia.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2003b). "¿Qué es el Gran Buenos Aires?". Disponible en https://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/4/folleto%20gba.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2005). "Encuesta Permanente de Hogares, Cambio de las estimaciones de población en base a las proyecciones definitivas del Censo 2001". Departamento de muestreo. Disponible en https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/eph_proyecciones_ago05.pdf o en https://www.indec.gov.ar/dbindec/eph_proyecciones_ago05.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2005b). Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015. *Serie análisis demográfico* N°31

INDEC (2011). "Clasificación de Actividades Económicas para Encuestas Sociodemográficas del MERCOSUR". Disponible en https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/menusuperior/eph/caes_mercosur_1.0.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2013). Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040. Total de país. *Serie análisis demográfico* N°35. Disponible en https://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=24&id_tema_3=84. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2015). "Tablas de errores de muestreo. Bases trimestrales de microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH)". Disponible en https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/eph/EPH_errores_muestreo_3t2014.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2016). "Anexo Informe de prensa. Mercado de trabajo: principales indicadores. Segundo trimestre de 2016. Consideraciones sobre la revisión, evaluación y recuperación de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH)". Disponible en http://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/anexo_informe_eph_23_08_16.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2016b). "La medición de la pobreza y la indigencia en la Argentina". Metodología INDEC nº 22. Buenos Aires. Disponible en: http://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/EPH_metodologia_22_pobreza.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2017). "Documento técnico: No respuesta de ingresos en la Encuesta Permanente de Hogares". Disponible en http://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/nota_EPH_ingresos_06_17.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2017b). Informes Técnicos vol. 1 nº 180 Condiciones de vida vol. 1 nº 12 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2017. Disponible en https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_01_17.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2018). Bases de datos de la Encuesta Permanente de Hogares. Disponible en http://www.indec.gov.ar/bases-de-datos.asp. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2018a). "Mercado de trabajo. Tasas e indicadores socioeconómicos (EPH)". Informe técnico Vol 3 Num 51. Disponible en https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_4trim18.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2018b). "Notas relativas a las series de la EPH sobre las tasas del mercado laboral". Disponible en http://www.indec.gov.ar/serieshistoricas/notas/EPH-Notas.xls. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2018c). Cuestionario de EPH. Disponible en https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/Anexo2_EPHContinua_CIndividual.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

INDEC (2019). INDEC informa. Año 24 nº 1. Disponible en https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/indecinforma/indec_informa_01_19.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

Infobae (2017). "Una funcionaria clave del INDEC renunció y denunció presiones de un gobierno provincial". Disponible en https://www.infobae.com/politica/2017/12/15/una-funcionaria-clave-del-indec-renuncio-y-denuncio-presiones-de-un-gobierno-provincial/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

La Voz del Interior (2018). "Sobreseen a Moreno en la causa sobre manipulación de datos del Indec". Disponible en http://www.lavoz.com.ar/politica/sobreseen-moreno-en-la-causa-sobre-manipulacion-de-datos-del-indec. Fecha de consulta, 21/06/2019.

LINDENBOIM, Javier (2010). "Las estadísticas oficiales en Argentina ¿Herramientas u obstáculos para las ciencias sociales?". *Trabajo y sociedad*, (16), 19-38.

LINDENBOIM, Javier (2014). "Estadísticas y estadistas, una relación difícil". *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 4(8), 32-49. Disponible en: http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/124. Fecha de consulta, 21/06/2019.

LINDENBOIM, Javier (2015). "Empleo, pobreza, distribución del ingreso: ¡qué poco sabemos!". *Lavboratorio*, (26), 29-38.

MTEySS (2018): "Situación y evolución del total de trabajadores registrados". Disponible en http://trabajo.gob.ar/estadisticas/trabajadoresregistrados/index.asp. Fecha de consulta, 21/06/2019.

MTEySS (2018b): Boletín Estadístico de la Seguridad Social. http://www.trabajo.gob.ar/downloads/seguridadSoc/BESS_1Trim_2018.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

MTEySS (2018c): Remuneración imponible promedio de los trabajadores estatales (RIPTE). Disponible en http://www.trabajo.gov.ar/downloads/seguridadSoc/INF_RIPTE.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ODSA (2012). Serie ODSA de tasas de indigencia y pobreza. Período: 2006-2011. Totales urbanos. Disponible en http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo68/files/Pobreza_EDSA_INDEC_2006_a_2011_04.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ODSA (2017): "Pobreza y desigualdad por ingresos en la argentina urbana 2010-2016". Disponible en http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/2017-Observatorio-Informe-Pobreza-Desigualdad-Por-Ingresos-2010-2016.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ODSA (2017b). Cuestionarios de la Deuda Social. Disponible en: http://uca.edu.ar/es/observatorio-de-la-deuda-social-argentina/estadisticas-edsa/cuestionarios-de-la-deuda-social. Fecha de consulta, 21/06/2019.

OEDE (2018). "Caracterización y evolución del empleo registrado. Serie trimestral", Boletín trimestral de empleo registrado, cuarto trimestre de 2018.

OEDE (2018b). "Evolución de las remuneraciones de los trabajadores registrados. Serie mensual", Boletín de remuneraciones de los trabajadores registrados, diciembre 2018.

OEDE (2018c). "Situación y evolución del total de trabajadores registrados" MTEySS, AFIP. Disponible en http://www.trabajo.gob.ar/estadisticas/trabajadoresregistrados/. Fecha de consulta, 21/06/2019.

PALOMINO, Héctor (2014). "Una respuesta social a la pérdida de confiabilidad del índice de precios al consumidor". *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 4(8), 63-74.

PÉREZ, Soledad Analía (2013). "Controversias en torno a los métodos de medición ya las medidas oficiales de la pobreza en la Argentina reciente". *Perfiles*

latinoamericanos, *21*(41), 95-122. Disponible en https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/9833. Fecha de consulta, 21/06/2019.

POK, Cynthia (2014). "La construcción del conocimiento frente a la destrucción de las estadísticas públicas". *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 4(8), 19-31. Fecha de consulta, 21/06/2019.

SALVIA, Agustín (2014). "Deudas sociales en un país sin estadísticas fiables: el debate público acerca de las cifras de la pobreza". Disponible en http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/2014-Obs-Art-Deudas-sociales-en-un-pais-sin-estad-sticas-fiables.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

SALVIA, Agustín (2014b). "Las cifras de la pobreza bajo sospecha: necesidad política de construir un relato de gestión a costa de los pobres". *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 4(8), 50-62. Fecha de consulta, 21/06/2019.

SCHTEINGART, Daniel, ZACK, Guido y FAVATA, Federico (2016). "Nota metodológica respecto a la calibración de la EPH y la simulación de pobreza entre el segundo semestre de 2015 y el primer trimestre de 2016". Disponible en https://goo.gl/58sEbE. Fecha de consulta, 21/06/2019.

SEL Consultores (2010). "La sorprendente evolucion de los salarios según el INDEC". *Newsletter sobre la situación laboral y social de la Argentina, febrero 2010*. Disponible en https://www.cera.org.ar/new-site/descargarArchivo.php?idioma_code=es&contenido_id=1367. Fecha de consulta, 21/06/2019.

FERNÁNDEZ, Ana Laura y GONZÁLEZ, Mariana (2019). "Cambios metodológicos en la medición de la pobreza en Argentina. Revisión y construcción de series homogéneas". *Documento de trabajo* N° 16. CIFRA. Disponible en http://www.centrocifra.org.ar/docs/CIFRA%20DT%2016%20_%20Pobreza.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

ZACK, Guido, SCHTEINGART, Daniel y FAVATA, Federico (2017). "Pobreza e indigencia en Argentina (2003-2017): construcción de una serie completa y metodológicamente homogénea". *Anales de la LII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Bariloche. Disponible en https://aaep.org.ar/anales/works/works2017/zack_schteingart.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

TORNAROLLI, Leopoldo (2018). "Series comparables de indigencia y pobreza: Una propuesta metodológica". *Documento de Trabajo* N° 226, CEDLAS. Disponible en http://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/wp-content/uploads/doc_cedlas226.pdf. Fecha de consulta, 21/06/2019.

Anexo

Parte 1: Análisis de composición de la población por aglomerado y grupo etario

Tabla nº 1: Participación relativa de cada aglomerado en la muestra expandida y variación intra aglomerado de la EPH II-2016, considerando los resultados originales y los resultados que surgen de aplicar las variaciones III-2014 a II-2015 (excluyendo la población omitida).

Aglomerado	II-2016 Original (A)		II-2016 a partir de var. III-2014 / II-2015 (B)		Diferencia entre A y B	
	Población (miles)	Participación en total	Población (miles)	Participación en total	Población del aglomerado	Participación en total (pp.)
Total	27.200,7	100,00%	26.882,1	100,00%	1,2%	0,00
Partidos del GBA	11.778,2	43,30%	10.938,0	40,69%	7,7%	2,61
Gran La Plata	852,6	3,13%	842,6	3,13%	1,2%	0,00
Río Gallegos	112,5	0,41%	112,1	0,42%	0,4%	0,00
Viedma - Carmen de Patagones	87,6	0,32%	87,5	0,33%	0,1%	0,00
Rawson - Trelew	135,2	0,50%	135,9	0,51%	-0,5%	-0,01
Ushuaia - Río Grande	149,0	0,55%	149,5	0,56%	-0,4%	-0,01
San Luis - El Chorrillo	220,9	0,81%	221,0	0,82%	0,0%	-0,01
San Nicolás - Villa Constitución	184,7	0,68%	185,4	0,69%	-0,4%	-0,01

Río Cuarto	171,8	0,63%	173,6	0,65%	-1,0%	-0,01
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	216,7	0,80%	218,1	0,81%	-0,6%	-0,01
Bahía Blanca - Cerri	307,2	1,13%	308,6	1,15%	-0,5%	-0,02
Santa Rosa - Toay	122,5	0,45%	126,8	0,47%	-3,4%	-0,02
Gran Paraná	217,8	0,80%	221,0	0,82%	-1,4%	-0,02
Gran Tucumán - Tafí Viejo	875,6	3,22%	873,0	3,25%	0,3%	-0,03
Concordia	108,9	0,40%	116,0	0,43%	-6,1%	-0,03
Posadas	352,7	1,30%	358,1	1,33%	-1,5%	-0,04
Jujuy - Palpalá	333,0	1,22%	341,1	1,27%	-2,4%	-0,04
Gran San Juan	496,8	1,83%	503,5	1,87%	-1,3%	-0,05
Gran Resistencia	382,3	1,41%	394,2	1,47%	-3,0%	-0,06
Gran Córdoba	1.522,9	5,60%	1.524,4	5,67%	-0,1%	-0,07
Formosa	241,4	0,89%	260,4	0,97%	-7,3%	-0,08
Corrientes	367,3	1,35%	385,9	1,44%	-4,8%	-0,09
Gran Santa Fe	516,2	1,90%	533,7	1,99%	-3,3%	-0,09

Mar del Plata - Batán	622,1	2,29%	640,2	2,38%	-2,8%	-0,09
Neuquén - Plottier	291,1	1,07%	313,7	1,17%	-7,2%	-0,10
Santiago del Estero - La Banda	378,7	1,39%	402,1	1,50%	-5,8%	-0,10
Salta	604,1	2,22%	633,1	2,36%	-4,6%	-0,13
Ciudad de Buenos Aires	2.917,7	10,73%	2.987,5	11,11%	-2,3%	-0,39
Gran Mendoza	932,7	3,43%	1.037,6	3,86%	-10,1%	-0,43
Gran Rosario	1.287,0	4,73%	1.442,0	5,36%	-10,7%	-0,63

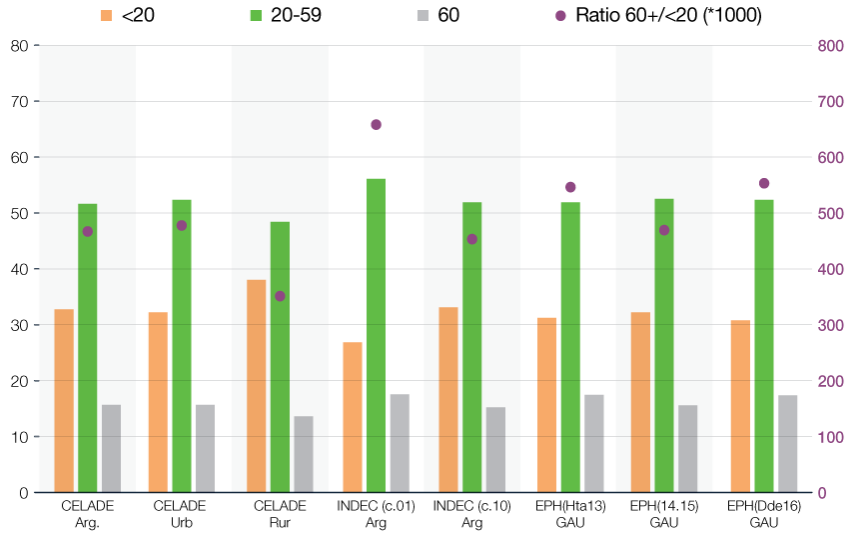
Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla nº 2: Comparación entre la estructura por grupo etario de la muestra expandida original de la EPH II-2015 y II-2016

Grupo de edad	Estructura		Dif. 2016/2015			
	II-2015	II-2016	En pp.		En %	
Total	100,00	100,00	0,00		0,0%	
0 a 4	7,83	7,17	-0,66	-2,29	-8,4%	-9,4%
5 a 9	8,05	7,30	-0,75		-9,4%	
10 a 14	8,49	7,62	-0,88		-10,3%	
15 a 19	8,53	8,71	0,19	0,59	2,2%	2,4%
20 a 24	8,50	8,49	-0,01		-0,1%	
25 a 29	7,21	7,63	0,41		5,7%	
30 a 34	7,03	6,50	-0,53	-1,53	-7,5%	-5,7%
35 a 39	7,42	6,75	-0,68		-9,1%	
40 a 44	6,57	6,33	-0,24		-3,6%	
45 a 49	5,71	5,62	-0,09		-1,5%	
50 a 54	5,10	5,45	0,35	0,98	6,9%	10,0%
55 a 59	4,67	5,30	0,62		13,4%	
60 a 64	4,13	4,62	0,49	2,25	11,8%	15,1%
65 a 69	3,62	4,03	0,41		11,3%	
70 a 74	2,72	3,32	0,60		22,1%	
75 a 79	1,97	2,27	0,29		14,8%	
80 a 84	1,38	1,61	0,24		17,1%	
85 y +	1,07	1,29	0,22		20,8%	

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico n° 21: Estructura etaria de la población total nacional, de áreas urbanas y rurales y de grandes aglomerados según estimaciones basadas en diversas fuentes. Argentina. Año 2016



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), CELADE (2017) , INDEC (2005b) e INDEC (2013).

Tabla nº 3: Estructura etaria (grupos quinquenales) de la población total nacional, de áreas urbanas y rurales y de grandes aglomerados urbanos según estimaciones basadas en diversas fuentes. Argentina. Año 2016.

Edad	CELADE-Rural	CELADE-Urbano	CELADE-Argentina	INDEC(c.01)-Argentina	INDEC(c.10)-Argentina	EPH(Hta13)-Grandes Aglom. Urb.	EPH(14.15)-Grandes Aglom. Urb.	EPH(Dde16)-Grandes Aglom. Urb.
0 - 4	9,8%	8,3%	8,4%	2,7%	8,6%	7,2%	7,7%	7,2%
5 - 9	10,0%	8,2%	8,3%	8,1%	8,3%	6,8%	7,7%	7,3%
10 - 14	9,7%	8,0%	8,2%	8,0%	8,0%	8,5%	8,7%	7,6%
15 - 19	8,6%	7,8%	7,9%	7,7%	8,1%	8,6%	8,2%	8,7%
20 - 24	7,8%	7,9%	7,9%	7,9%	8,2%	8,0%	8,4%	8,5%
25 - 29	7,1%	7,7%	7,7%	8,1%	7,8%	7,1%	6,8%	7,6%
30 - 34	6,7%	7,4%	7,3%	7,9%	7,3%	7,7%	6,7%	6,5%
35 - 39	6,8%	7,5%	7,4%	7,5%	7,2%	7,5%	7,9%	6,7%
40 - 44	5,8%	6,4%	6,4%	7,5%	6,4%	7,1%	6,5%	6,3%
45 - 49	5,1%	5,5%	5,5%	6,4%	5,4%	5,5%	6,1%	5,6%
50 - 54	4,7%	5,1%	5,1%	5,5%	5,0%	4,6%	5,2%	5,5%
55 - 59	4,4%	4,7%	4,7%	5,1%	4,6%	4,4%	4,8%	5,3%
60 - 64	4,0%	4,2%	4,2%	4,7%	4,1%	5,4%	3,9%	4,6%
65 - 69	3,3%	3,6%	3,5%	4,2%	3,5%	3,8%	4,1%	4,0%
70 - 74	2,4%	2,8%	2,8%	3,5%	2,7%	2,0%	3,0%	3,3%
75 - 79	1,7%	2,1%	2,0%	2,8%	2,0%	2,3%	1,8%	2,3%
80 y más	2,1%	2,8%	2,8%	2,2%	2,6%	3,6%	2,5%	2,9%
Total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Total (miles)	**3.518**	**40.195**	**43.712**	**42.766**	**43.590**	**26.248**	**27.101**	**27.201**

Tabla n°4: Estructura etaria de la población de los grandes aglomerados original y ajustada por variaciones por región. Total País. Años 2013-2018.

Área	Edad	III-2013			
		Muestra	Expandida Original	Expandida Recal. Aglo14-15 (1)	Expandida Recal. Aglo&Edad 14-15 (2)
Total Aglomerados	0-14	23,4%	23,3%	23,4%	24,8%
	15-29	25,5%	24,3%	24,4%	25,6%
	30-49	25,4%	27,3%	27,3%	25,9%
	50-59	10,2%	9,6%	9,6%	9,3%
	60 y más	15,4%	15,4%	15,4%	14,4%
	Casos	55.876	25.607.701	26.411.091	26.464.963
Partidos del GBA	0-14	23,9%	24,0%		25,7%
	15-29	24,1%	24,0%		26,1%
	30-49	24,9%	27,9%		26,0%
	50-59	10,2%	9,1%		8,9%
	60 y más	16,9%	15,0%		13,3%
	Casos	6.280	10.339.158	10.668.681	10.776.933
Resto de los aglomerados	0-14	23,4%	22,9%	22,9%	24,2%
	15-29	25,7%	24,6%	24,7%	25,3%
	30-49	25,5%	27,0%	27,0%	25,8%
	50-59	10,3%	9,9%	9,9%	9,6%
	60 y más	15,2%	15,6%	15,6%	15,1%
	Casos	49.596	15.268.543	15.742.410	15.688.030

Área	Edad	III-2014		2015-II			
		Muestra	Expandida Original	Muestra	Expandida Original	Expandida Recal. Aglo16-17 (3)	Expandida Recal. Aglo&Edad 16-17 (4)
Total Aglomerados	0-14	23,9%	24,6%	22,9%	24,4%	24,4%	22,1%
	15-29	25,4%	24,8%	25,2%	24,2%	24,2%	25,3%
	30-49	25,7%	26,3%	25,8%	26,7%	26,7%	25,0%
	50-59	10,1%	9,6%	10,5%	9,8%	9,8%	10,9%
	60 y más	14,9%	14,6%	15,5%	14,9%	14,8%	16,6%
	Casos	61.518	26.659.772	60.028	26.848.141	26.918.390	26.943.081
Partidos del GBA	0-14	25,6%	26,0%	24,8%	26,0%		23,7%
	15-29	23,9%	25,0%	23,9%	24,0%		25,5%
	30-49	24,9%	26,2%	25,3%	26,6%		24,3%
	50-59	10,0%	9,2%	10,3%	9,5%		10,2%
	60 y más	15,7%	13,6%	15,9%	13,9%		16,2%
	Casos	8.341	10.769.756	8.649	10.846.190	11.625.224	11.650.299
Resto de los aglomerados	0-14	23,6%	23,6%	22,6%	23,3%	23,2%	20,9%
	15-29	25,6%	24,7%	25,5%	24,4%	24,4%	25,2%
	30-49	25,8%	26,4%	25,9%	26,8%	26,8%	25,5%
	50-59	10,2%	9,8%	10,5%	10,0%	10,0%	11,5%
	60 y más	14,8%	15,4%	15,5%	15,5%	15,5%	16,9%
	Casos	53.177	15.890.016	51.379	16.001.951	15.293.166	15.292.782

Área	Edad	2016-II			2018-II	
		Muestra	Expandida Original	Expandida Recal. Edad 14-15 (5)	Muestra	Expandida Original
Total Aglomerados	0-14	22,9%	22,1%	24,1%	22,4%	22,0%
	15-29	24,9%	24,8%	23,4%	24,4%	23,8%
	30-49	25,6%	25,2%	27,2%	25,7%	25,6%
	50-59	10,5%	10,8%	10,0%	10,5%	10,4%
	60 y más	16,1%	17,1%	15,3%	16,9%	18,2%
	Casos	59.811	27.200.730	27.159.070	57.835	27.768.463
Partidos del GBA	0-14	23,4%	23,6%	25,8%	23,5%	23,3%
	15-29	24,5%	24,9%	22,6%	23,6%	23,7%
	30-49	24,9%	24,6%	27,5%	25,4%	25,2%
	50-59	10,2%	10,2%	9,7%	10,5%	10,3%
	60 y más	17,0%	16,6%	14,5%	17,1%	17,6%
	Casos	8.810	11.778.197	11.072.495	8.392	12.086.678
Resto de los aglomerados	0-14	22,8%	20,9%	22,8%	22,2%	21,1%
	15-29	25,0%	24,8%	24,0%	24,6%	23,9%
	30-49	25,8%	25,6%	27,1%	25,8%	25,8%
	50-59	10,5%	11,1%	10,3%	10,5%	10,5%
	60 y más	15,9%	17,5%	15,8%	16,9%	18,7%
	Casos	51.001	15.422.533	16.086.576	49.443	15.681.785

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018). Notas: (1) Se ajustan los ponderadores para que arrojen la población que debería contener cada aglomerado considerando la variación observada entre III-2014 y II-2015. (2) Se ajustan los ponderadores para que arrojen la población por edades quinquenales que debería contener cada aglomerado considerando la variación observada entre III-2014 y II-2015. (3) Se ajustan los ponderadores para que arrojen la población que debería contener cada aglomerado considerando la variación observada entre II-2016 y II-2017. (4) Se ajustan los ponderadores para que arrojen la población por edades quinquenales que debería contener cada aglomerado considerando la variación observada entre II-2016 y II-2017. (5) Se ajustan los ponderadores para que arrojen la población por edades quinquenales que debería contener cada aglomerado considerando la variación observada entre III-2014 y II-2015.

Tabla n°5: Estructura etaria de la población expandida de la EPH y proyecciones de población (excluidos residentes en viviendas colectivas). CABA. Años 2015-2016

Edad	**II-2015**			
	Proyección C.2010 (hog. part.)	Casos muestrales EPH	Casos Expandidos EPH	**Pond. EPH/ Proy (100=Proy.)**
0-4	6,9%	5,0%	6,4%	**91,8**
5-9	6,8%	4,8%	6,2%	**91,0**
10-14	6,5%	5,4%	7,4%	**114,3**
15-19	6,2%	5,7%	5,6%	**90,8**
20-24	6,8%	7,8%	7,6%	**112,6**
25-29	7,7%	7,2%	7,3%	**95,3**
30-34	7,8%	7,8%	8,0%	**103,1**
35-39	7,6%	6,4%	6,6%	**86,4**
40-44	6,9%	7,1%	7,3%	**106,5**
45-49	5,7%	5,7%	6,0%	**105,0**
50-54	5,4%	6,5%	5,7%	**106,1**
55-59	5,3%	5,9%	5,1%	**95,9**
60-64	4,9%	5,7%	4,8%	**97,1**
65-69	4,5%	5,8%	4,7%	**105,6**
70-74	3,7%	4,0%	3,4%	**91,9**
75-79	2,9%	3,8%	3,1%	**105,7**
80-84	2,1%	2,7%	2,4%	**112,2**
85 y más	2,2%	2,7%	2,3%	**102,7**
Total	100,0%	100,0%	100,0%	**Desvío est.**
				8,2
0-14	20,2%	15,2%	20,0%	**98,7**
15-29	20,7%	20,7%	20,6%	**99,6**
30-49	28,0%	27,0%	28,0%	**99,8**
50-59	10,7%	12,4%	10,8%	**101,0**
60 y más	20,4%	24,7%	20,7%	**101,4**
Total	100,0%	100,0%	100,0%	--

Edad	II-2016			
	Proyección C.2010 (hog. part.)	Casos muestrales EPH	Casos Expandidos EPH	**Pond. EPH/ Proy (100=Proy.)**
0-4	6,9%	5,7%	5,4%	**77,7**
5-9	6,8%	5,0%	4,6%	**67,9**
10-14	6,6%	5,7%	5,5%	**83,9**
15-19	6,1%	6,6%	6,3%	**102,3**
20-24	6,7%	7,2%	7,2%	**108,0**
25-29	7,5%	7,4%	7,6%	**101,3**
30-34	7,8%	7,2%	7,6%	**97,7**
35-39	7,6%	6,6%	6,7%	**88,1**
40-44	7,0%	7,5%	7,0%	**99,8**
45-49	5,9%	6,0%	5,8%	**98,4**
50-54	5,4%	6,2%	6,4%	**119,3**
55-59	5,3%	6,6%	6,8%	**127,7**
60-64	4,9%	5,3%	5,4%	**109,7**
65-69	4,5%	4,7%	4,8%	**106,9**
70-74	3,8%	4,2%	4,6%	**120,4**
75-79	3,0%	3,2%	3,4%	**114,5**
80-84	2,1%	2,4%	2,4%	**113,2**
85 y más	2,2%	2,6%	2,7%	**119,2**
Total	100,0%	100,0%	100,0%	**Desvío est.**
				15,4
0-14	20,3%	16,5%	15,5%	**76,4**
15-29	20,3%	21,1%	21,1%	**103,8**
30-49	28,3%	27,2%	27,1%	**95,8**
50-59	10,6%	12,8%	13,1%	**123,4**
60 y más	20,5%	22,4%	23,2%	**113,2**
Total	100,0%	100,0%	100,0%	--

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), INDEC (2005) e INDEC (2013).

Parte 2: Recalibración II-2015 y resultados de indicadores seleccionados

Tabla n°6: Diferencia relativa y absoluta entre la población expandida original y la población expandida recalibrada por aglomerado y grupo etario. Total País. Trimestre II-2015

Aglomerado	100=Original					
	Total	0-14	15-29	30-49	50-59	60 y más
TOTAL	**100,3**	**90,7**	**103,6**	**94,8**	**111,5**	**113,0**
Gran La Plata	**101,1**	97,1	110,7	95,0	101,8	101,7
Bahía Blanca - Cerri	**99,5**	99,5	92,4	99,5	103,5	107,0
Gran Rosario	**89,8**	80,5	97,5	78,9	97,4	103,3
Gran Santa Fe	**96,8**	77,2	97,3	90,9	97,2	138,5
Gran Paraná	**79,0**	68,6	73,7	73,1	94,8	104,1
Posadas	**98,5**	97,8	104,0	85,7	111,7	104,1
Gran Resistencia	**93,0**	83,2	88,4	94,5	115,1	103,4
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	**99,4**	107,0	88,7	93,5	97,0	123,1
Gran Mendoza	**85,9**	81,6	92,6	83,6	84,4	86,8
Corrientes	**95,4**	85,1	95,3	90,5	108,6	116,0
Gran Córdoba	**99,8**	88,9	115,2	86,1	108,8	108,1
Concordia	**67,6**	68,1	64,1	64,1	71,5	77,5
Formosa	**93,0**	77,5	94,1	89,2	120,2	113,1
Neuquén - Plottier	**93,3**	82,3	93,7	86,5	110,9	117,0
Santiago del Estero - La Banda	**92,8**	91,0	91,9	93,2	90,1	99,3
Jujuy - Palpalá	**97,8**	101,0	84,6	104,2	104,6	99,7
Río Gallegos	**100,2**	90,0	111,5	99,9	106,6	96,2
Gran Catamarca	**99,8**	97,8	104,5	98,2	103,4	94,7
Salta	**95,8**	100,8	99,7	85,5	96,4	97,7
La Rioja	**97,5**	104,2	96,4	95,7	90,2	95,9
San Luis - El Chorrillo	**100,0**	97,9	98,4	92,2	114,9	112,8
Gran San Juan	**95,7**	81,8	81,8	96,5	114,3	129,9
Gran Tucumán - Tafí Viejo	**100,3**	99,0	101,1	98,5	104,5	101,8
Santa Rosa - Toay	**96,8**	102,8	96,4	98,7	82,6	93,8

Ushuaia - Río Grande	**99,8**	89,8	96,8	92,3	117,4	148,7
Ciudad de Buenos Aires	**97,4**	73,5	102,3	97,0	123,1	102,3
Partidos del GBA	**107,2**	95,9	111,2	100,5	119,7	125,7
Mar del Plata - Batán	**97,2**	86,0	95,9	88,8	106,1	117,4
Río Cuarto	**99,0**	95,0	96,7	97,2	94,5	112,8
San Nicolás - Villa Constitución	**97,3**	92,7	95,6	94,6	116,9	98,9
Rawson - Trelew	**96,9**	94,8	91,0	94,5	106,3	109,9
Viedma - Carmen de Patagones	**100,1**	106,0	105,0	96,8	95,8	91,8

Aglomerado	**Diferencia Recalibrada - Original**					
	Total	**0-14**	**15-29**	**30-49**	**50-59**	**60 y más**
TOTAL	**70.249**	**-610.289**	**235.199**	**-375.461**	**303.086**	**517.714**
Gran La Plata	**9.079**	-5.361	22.090	-11.363	1.483	2.230
Bahía Blanca - Cerri	**-1.407**	-338	-5.682	-434	1.049	3.998
Gran Rosario	**-145.697**	-58.811	-8.739	-82.044	-3.854	7.752
Gran Santa Fe	**-16.772**	-28.955	-3.507	-12.855	-1.486	30.032
Gran Paraná	**-57.454**	-19.479	-18.351	-19.720	-1.530	1.626
Posadas	**-5.234**	-2.067	3.828	-12.810	4.201	1.615
Gran Resistencia	**-28.572**	-17.110	-13.169	-5.834	5.855	1.686
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	**-1.221**	3.780	-5.918	-4.000	-649	5.566
Gran Mendoza	**-152.062**	-47.517	-19.149	-46.567	-15.661	-23.168
Corrientes	**-17.418**	-13.647	-5.231	-9.127	3.250	7.337
Gran Córdoba	**-3.590**	-38.864	60.190	-55.703	12.959	17.827
Concordia	**-51.914**	-14.162	-14.296	-14.534	-4.359	-4.563
Formosa	**-18.076**	-15.664	-4.195	-6.829	4.747	3.865
Neuquén - Plottier	**-20.478**	-13.840	-4.758	-11.579	3.362	6.337
Santiago del Estero - La Banda	**-29.170**	-9.183	-8.662	-7.322	-3.657	-347
Jujuy - Palpalá	**-7.436**	823	-13.367	3.838	1.383	-113

Río Gallegos	**254**	-2.978	3.017	-46	687	-426
Gran Catamarca	**-379**	-1.184	2.549	-988	619	-1.376
Salta	**-26.099**	1.349	-438	-23.308	-1.988	-1.714
La Rioja	**-5.014**	2.109	-2.096	-2.361	-1.801	-864
San Luis - El Chorrillo	**50**	-1.157	-920	-4.452	2.800	3.779
Gran San Juan	**-21.948**	-23.934	-23.163	-4.591	6.607	23.133
Gran Tucumán - Tafí Viejo	**2.743**	-2.150	2.434	-3.314	3.782	1.991
Santa Rosa - Toay	**-4.068**	823	-1.079	-437	-2.234	-1.141
Ushuaia - Río Grande	**-285**	-3.928	-1.160	-3.384	2.673	5.513
Ciudad de Buenos Aires	**-78.159**	-157.674	14.290	-24.874	76.117	13.981
Partidos del GBA	**779.034**	-116.155	291.457	14.684	201.841	387.208
Mar del Plata - Batán	**-17.548**	-19.235	-5.631	-18.596	4.265	21.649
Río Cuarto	**-1.654**	-1.892	-1.388	-1.263	-964	3.853
San Nicolás - Villa Constitución	**-5.130**	-3.340	-1.873	-2.735	3.152	-333
Rawson - Trelew	**-4.219**	-1.842	-2.877	-2.164	765	1.899
Viedma - Carmen de Patagones	**93**	1.293	993	-748	-329	-1.116

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Nota: La recalibración se realizó considerando la cantidad de población en cada grupo quinquenal de edad por aglomerado, que surge de aplicar a la población de II-2016 las variaciones entre 2016 y 2018. Se realizaron ajustes para recomponer el valor idéntico del ponderador para todos los integrantes del hogar.

Tabla n°7: Ingreso de asalariados formales del sector privado en EPH y relación con SIPA/OEDE. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	Promedio	Desviación típica	Mediana	Coef. Variación (%)	Mediana/ Promedio (%)	Promedio Antig5+años
II-2015_ Orig.	9.080	4.585	8.000	50,5	88,1	9.844
II-2015_ Rec.	9.083	4.606	8.000	50,7	88,1	9.865
II-2016_ Orig.	12.879	8.654	11.000	67,2	85,4	14.329
	SIPA=1					
II-2015_ Orig.	0,708	--	0,781	0,367	1,103	0,592
II-2015_ Rec.	0,708	--	0,781	0,369	1,102	0,594
II-2016_ Orig.	0,763	--	0,803	0,454	1,053	0,659

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y SIPA/OEDE (2018)

Tabla n°8: Ingreso per cápita familiar. Monto nominal y real y distribución del ingreso. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	IPCF Nom.	IPCF Real ($-II-2006)	IPCF Real (100=II-2006)	GINI	Brecha D10/ D01
II-2015_Orig.	4.009	583,4	119,7	40,0	16,3
II-2015_Rec.	4.130	600,9	123,3	40,0	16,4
II-2016_Orig.	5.755	599,4	123,0	41,7	19,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla n°9: Ingreso per cápita familiar. Estructura según fuente de ingreso por decil. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Decil IPCF	Trimestre		Fuente de ingreso					
		Total laborales	*YLAE*	*YLAPF*	*YLAPI*	*YLIF*	*YLII*	*YLNO*
Total	II-2015_ Orig.	77,6	*18,2*	*34,6*	*9,2*	*10,3*	*5,0*	*0,3*
	II-2015_ Rec.	76,3	*17,9*	*33,9*	*9,1*	*10,2*	*4,9*	*0,3*
	II-2016_ Orig.	75,1	*18,2*	*34,5*	*8,1*	*10,0*	*3,9*	*0,5*
Decil 1	II-2015_ Orig.	60,6	*4,3*	*14,2*	*23,6*	*5,8*	*11,4*	*1,3*
	II-2015_ Rec.	61,4	*4,2*	*15,5*	*23,4*	*5,8*	*11,2*	*1,3*
	II-2016_ Orig.	59,8	*4,3*	*15,1*	*25,4*	*4,7*	*9,4*	*1,1*
Decil 3	II-2015_ Orig.	76,9	*9,2*	*32,2*	*19,4*	*7,0*	*8,3*	*0,8*
	II-2015_ Rec.	76,3	*8,6*	*31,2*	*19,1*	*7,3*	*9,4*	*0,7*
	II-2016_ Orig.	77,7	*11,7*	*29,4*	*21,4*	*5,6*	*9,2*	*0,4*
Decil 10	II-2015_ Orig.	79,7	*25,0*	*34,5*	*3,0*	*14,1*	*2,8*	*0,2*
	II-2015_ Rec.	78,9	*25,2*	*33,7*	*2,9*	*14,1*	*2,7*	*0,2*
	II-2016_ Orig.	77,3	*22,2*	*35,1*	*1,8*	*16,5*	*1,4*	*0,4*

Decil IPCF	Trimestre		Fuente de ingreso						
		Total laborales	YIL	YTJP	YAGRI	YCAAF	YOFNL	YSAS	YLPE
Total	II-2015_ Orig.	77,6	0,5	17,0	1,0	2,2	0,2	1,3	0,2
	II-2015_ Rec.	76,3	0,5	18,4	1,1	2,1	0,2	1,2	0,2
	II-2016_ Orig.	75,1	0,8	19,0	1,4	1,8	0,3	1,2	0,3
Decil 1	II-2015_ Orig.	60,6	0,3	15,1	0,3	5,7	0,6	16,3	1,2
	II-2015_ Rec.	61,4	0,3	15,0	0,3	5,8	0,5	15,5	1,2
	II-2016_ Orig.	59,8	0,0	15,2	0,0	4,3	0,7	18,6	1,3
Decil 3	II-2015_ Orig.	76,9	0,1	13,6	0,3	3,0	0,4	4,5	1,3
	II-2015_ Rec.	76,3	0,1	14,4	0,2	3,3	0,4	4,2	1,0
	II-2016_ Orig.	77,7	0,0	13,6	0,2	2,8	0,3	4,7	0,7
Decil 10	II-2015_ Orig.	79,7	1,1	15,4	2,2	1,3	0,2	0,1	0,0
	II-2015_ Rec.	78,9	1,0	16,3	2,4	1,2	0,2	0,0	0,0
	II-2016_ Orig.	77,3	2,4	15,4	3,1	0,9	0,7	0,1	0,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla n°10: Ocupados. Estructura según tipo de ocupados e ingresos. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	Estructura según tipo de ocupado					
	Asal. Priv. Formal	Asal. Priv. INF	Asal. Estatal Formal	Indep. Formal	Indep. INF	Otros NCP
II-2015_ Orig.	34,0%	21,3%	16,2%	13,4%	9,7%	5,4%
II-2015_Rec.	34,0%	21,1%	16,2%	13,4%	9,9%	5,4%
II-2016_ Orig.	32,6%	21,2%	16,2%	13,4%	10,4%	6,2%

Trimestre	Ingreso (100=Asalariado Privado Formal)					
	Total	Asal. Priv. INF	Asal. Estatal Formal	Indep. Formal	Indep. INF	Otros NCP
II-2015_ Orig.	81,0	44,8	109,3	81,0	55,1	65,6
II-2015_Rec.	81,0	45,0	109,9	80,6	54,6	63,8
II-2016_ Orig.	78,3	40,4	105,4	86,7	44,8	60,3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla n°11: Personas. Estructura según tipología basada en edad, condición de actividad y tipo de ocupación. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	Distribución de la población							
	Asal. Priv. Formal	Asal. Priv. INF	Asal. Estatal Formal	Indep. Formal	Indep. INF	Otro Ocupados NCP	Desocupado	Inactivo hasta 17 años
II-2015_ Orig.	16,5%	10,9%	7,8%	6,6%	4,7%	2,9%	3,5%	15,7%
II-2015_Rec.	16,4%	10,7%	7,8%	6,6%	4,8%	2,9%	3,5%	14,6%
II-2016_ Orig.	15,7%	10,7%	7,7%	6,7%	5,0%	3,2%	5,0%	14,5%

Trimestre	Distribución de la población				Tasa Empleo	Tasa Empleo entre total de activos (cualquier edad) e inactivos de 30 a 59 años
	Inactivo de 18 a 29 años	Inactivo de 30 a 59 años	Inactivo de 60 a 69 años	Inactivo de 70+ años		
II-2015_ Orig.	9,3%	8,9%	5,5%	7,8%	49,4%	80,0%
II-2015_Rec.	9,3%	8,7%	6,0%	8,7%	49,1%	80,1%
II-2016_ Orig.	8,8%	8,0%	5,9%	9,0%	48,8%	78,9%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla n°12: Asalariados formales del sector privado. Distribución según rama por fuente. Total País. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Fuente	Trimestre	INDUSTRIA	CONSTR., ELEC, GAS y AGUA	COMERCIO y HyR
SIPA/OEDE (miles de puestos de trabajo)	II-2015	1.286	542	1.439
	II-2016	1.266	490	1.463
EPH (miles de ocupados)	II-2015_ Orig.	814	225	822
	II-2015_Rec.	836	225	823
	II-2016_ Orig.	768	208	871
EPH / SIPA (100=SIPA)	II-2015_ Orig.	63,3	41,5	57,1
	II-2015_Rec.	65,0	41,6	57,2
	II-2016_ Orig.	60,7	42,4	59,5

Fuente	Trimestre	TTE y COMUN	Ss. FINAN, INMOB y EMPRES	Ss. SALUD, ENSEÑANZA y OTROS	OTROS y SIN INFO.	TOTAL
SIPA/OEDE (miles de puestos de trabajo)	II-2015	575	1.053	1.198	460	6.553
	II-2016	581	1.042	1.222	440	6.504
EPH (miles de ocupados)	II-2015_ Orig.	403	553	728	120	3.664
	II-2015_ Rec.	408	576	735	109	3.712
	II-2016_ Orig.	311	574	717	139	3.589
EPH / SIPA (100=SIPA)	II-2015_ Orig.	70,0	52,5	60,7	26,1	55,9
	II-2015_ Rec.	71,0	54,7	61,3	23,6	56,6
	II-2016_ Orig.	53,6	55,1	58,7	31,6	55,2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y SIPA/OEDE (2018)

Tabla n°13: Indicadores de ingresos laborales, personales y familiares. CABA. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	ITF (Hogares) $	IPCF (Hogares) $	Ingreso Total Individual (10 años+) $	Perceptores Ingresos Laborales (miles)	Perceptores Jub o Pens. (miles)
II-2015_Orig.	16.075	7.560	9.497	1.435	534
II-2015_Rec.	16.287	8.064	9.600	1.519	546
II-2016_Orig.	24.376	11.711	14.726	1.473	533

Trimestre	Ing. Ocup. Principal ($)			
	Total	Patrón	TCP	Asalariado
II-2015_Orig.	9.594	13.321	8.331	9.716
II-2015_Rec.	9.617	13.218	8.129	9.803
II-2016_Orig.	14.219	23.497	10.672	14.637

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla n°14: Indicadores de mercado de trabajo. CABA. II-2015 original y recalibrado y II-2016 original

Trimestre	Actividad (10 y +)	Actividad	Empleo (10 y +)	Empleo	Desocu-pación	Subocu-pación horaria	Asalariados sin descuento jubilatorio
II-2015_Orig.	59,2	51,9	56,2	49,3	5,1	7,1	21,5
II-2015_Rec.	62,4	56,2	59,3	53,5	4,9	6,9	19,9
II-2016_Orig.	62,5	56,1	57,2	51,4	8,5	10,3	19,6

Trimestre	Estructura según categoría ocupacional			
	Patrón o empleador	Trabajador por cuenta propia	Asalariado	Trabajador familiar
II-2015_Orig.	4,0	19,2	76,7	0,1
II-2015_Rec.	4,1	19,3	76,5	0,1
II-2016_Orig.	4,0	18,5	77,1	0,4

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Parte 3: Diferencias de resultados entre hogares con primera aparición y con aparición anterior en la muestra en un mismo trimestre

Tabla n°15: Indicadores seleccionados. Resultados en muestra presente en paneles anteriores y en muestra de primera aparición. Total País. Años 2016-2018

Indicador		Participación en el total de la muestra (%)		Edad promedio (años)		Población de 0 a 14 años (%)	
	Tipo de result.	*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.
II-2016	Total	*100,0*	100,0	*34,1*	34,8	*22,9*	22,1
	Muestra Vieja	*0,0*	0,0	--	--	--	--
	Muestra Nueva	*100,0*	100,0	*34,1*	34,8	*22,9*	22,1
	M.Vieja=100	--	--	--	--	--	--
III-2016	Total	*100,0*	100,0	*34,2*	35,1	*22,8*	21,9
	Muestra Vieja	*45,6*	43,9	*34,2*	34,7	*23,0*	22,5
	Muestra Nueva	*54,4*	56,1	*34,3*	35,4	*22,5*	21,5
	M.Vieja=100	--	--	*100,3*	101,9	*97,8*	95,8
IV-2016	Total	*100,0*	100,0	*34,2*	35,2	*22,9*	21,9
	Muestra Vieja	*45,9*	43,5	*34,6*	36,0	*22,4*	20,9
	Muestra Nueva	*54,1*	56,5	*33,9*	34,6	*23,3*	22,6
	M.Vieja=100	--	--	*98,0*	96,0	*103,9*	108,3
I-2017	Total	*100,0*	100,0	*34,3*	35,0	*22,7*	22,0
	Muestra Vieja	*67,3*	64,6	*34,4*	35,4	*23,0*	22,0
	Muestra Nueva	*32,7*	35,4	*34,1*	34,3	*22,2*	22,0
	M.Vieja=100	--	--	*99,2*	97,0	*96,5*	100,2
II-2017	Total	*100,0*	100,0	*34,4*	34,9	*22,6*	22,3
	Muestra Vieja	*70,7*	68,2	*34,4*	35,1	*22,7*	21,9
	Muestra Nueva	*29,3*	31,8	*34,5*	34,4	*22,3*	23,1
	M.Vieja=100	--	--	*100,2*	98,0	*98,3*	105,3

III-2017	Total	*100,0*	100,0	*34,7*	35,3	*22,2*	22,1
	Muestra Vieja	*71,0*	69,1	*34,8*	35,4	*22,2*	22,0
	Muestra Nueva	*29,0*	30,9	*34,6*	35,1	*22,3*	22,1
	M.Vieja=100	--	--	*99,4*	99,1	*100,5*	100,3
IV-2017	Total	*100,0*	100,0	*34,8*	35,5	*22,2*	21,7
	Muestra Vieja	*70,5*	69,1	*34,9*	35,7	*22,1*	21,5
	Muestra Nueva	*29,5*	30,9	*34,6*	35,0	*22,2*	22,1
	M.Vieja=100	--	--	*99,2*	97,9	*100,4*	102,9
I-2018	Total	*100,0*	100,0	*34,7*	35,4	*22,3*	21,8
	Muestra Vieja	*70,6*	68,6	*34,9*	35,3	*22,2*	22,2
	Muestra Nueva	*29,4*	31,4	*34,3*	35,5	*22,4*	21,1
	M.Vieja=100	--	--	*98,4*	100,4	*101,1*	95,2
II-2018	Total	*100,0*	100,0	*34,6*	35,3	*22,4*	22,0
	Muestra Vieja	*70,4*	67,6	*35,0*	35,8	*22,1*	21,7
	Muestra Nueva	*29,6*	32,4	*33,8*	34,4	*23,3*	22,8
	M.Vieja=100	--	--	*96,6*	96,2	*105,5*	105,2

Indicador		Secundario completo (25 a 59 años) (%)		Tasa de actividad (10 años y más) (%)		Tasa de desocupación (%)	
Tipo de result.		*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.
II-2016	Total	*62,5*	61,3	*51,5*	53,8	*7,4*	9,3
	Muestra Vieja	--	--	--	--	--	--
	Muestra Nueva	*62,5*	61,3	*51,5*	53,8	*7,4*	9,3
	M.Vieja=100	--	--	--	--	--	--
III-2016	Total	*62,0*	61,1	*51,1*	53,7	*6,7*	8,5
	Muestra Vieja	*61,8*	60,2	*50,1*	52,6	*6,6*	9,2
	Muestra Nueva	*62,2*	61,7	*52,0*	54,6	*6,9*	8,0
	M.Vieja=100	*100,7*	102,5	*103,8*	103,8	*103,8*	87,8

IV-2016	Total	*62,4*	62,5	*50,9*	53,0	*6,4*	7,6
	Muestra Vieja	*61,7*	62,2	*50,1*	52,1	*6,3*	7,7
	Muestra Nueva	*63,0*	62,7	*51,6*	53,7	*6,4*	7,4
	M.Vieja=100	*102,1*	100,9	*103,0*	103,1	*101,5*	96,4
I-2017	Total	*62,6*	62,0	*50,8*	53,4	*7,2*	9,2
	Muestra Vieja	*62,3*	62,2	*50,0*	52,8	*7,1*	9,3
	Muestra Nueva	*63,2*	61,5	*52,3*	54,6	*7,5*	9,0
	M.Vieja=100	*101,5*	98,9	*104,6*	103,4	*106,2*	96,9
II-2017	Total	*62,9*	62,2	*51,3*	53,5	*7,1*	8,7
	Muestra Vieja	*62,6*	61,6	*50,7*	53,0	*7,0*	8,7
	Muestra Nueva	*63,8*	63,4	*52,8*	54,5	*7,4*	8,8
	M.Vieja=100	*102,0*	103,0	*104,1*	102,8	*105,9*	101,0
III-2017	Total	*63,6*	62,4	*51,7*	54,2	*6,8*	8,3
	Muestra Vieja	*62,4*	61,3	*51,2*	53,3	*6,8*	8,0
	Muestra Nueva	*66,3*	64,9	*53,0*	56,0	*6,8*	9,0
	M.Vieja=100	*106,2*	105,9	*103,6*	105,0	*98,6*	112,8
IV-2017	Total	*63,9*	63,7	*52,2*	54,3	*6,1*	7,2
	Muestra Vieja	*63,5*	63,0	*51,7*	53,6	*6,1*	7,3
	Muestra Nueva	*64,8*	65,1	*53,4*	56,0	*6,1*	7,1
	M.Vieja=100	*102,0*	103,2	*103,4*	104,4	*99,9*	97,3
I-2018	Total	*63,8*	64,3	*52,4*	54,7	*7,4*	9,1
	Muestra Vieja	*62,8*	62,6	*51,9*	53,9	*7,4*	9,3
	Muestra Nueva	*66,3*	68,0	*53,6*	56,3	*7,5*	8,9
	M.Vieja=100	*105,6*	108,6	*103,4*	104,5	*101,7*	95,5
II-2018	Total	*63,6*	63,2	*52,1*	54,4	*7,7*	9,6
	Muestra Vieja	*62,7*	61,9	*51,5*	53,6	*7,7*	9,8
	Muestra Nueva	*65,7*	65,9	*53,7*	56,2	*7,7*	9,3
	M.Vieja=100	*104,7*	106,4	*104,4*	104,8	*100,3*	95,4

Indicador		Asalariados con descuento jubilatorio (%)		Respuesta al ingreso ocupación principal (%)		Monto del ingreso de la ocupación principal promedio ($)	
	Tipo de result.	*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.	*Muest.*	Expnd.
II-2016	Total	*68,6*	66,6	*82,8*	78,6	*9.224*	9.774
	Muestra Vieja	--	--	--	--	--	--
	Muestra Nueva	*68,6*	66,6	*82,8*	78,6	*9.224*	9.774
	M.Vieja=100	--	--	--	--	--	--
III-2016	Total	*68,0*	66,2	*81,6*	76,9	*9.968*	10.472
	Muestra Vieja	*68,3*	66,2	*83,1*	78,5	*9.980*	10.259
	Muestra Nueva	*67,8*	66,3	*80,4*	75,7	*9.959*	10.634
	M.Vieja=100	*99,3*	100,2	*96,8*	96,6	*99,8*	103,6
IV-2016	Total	*67,8*	66,4	*80,9*	76,0	*10.687*	11.242
	Muestra Vieja	*67,2*	66,0	*81,2*	75,8	*10.457*	11.058
	Muestra Nueva	*68,4*	66,8	*80,6*	76,2	*10.880*	11.379
	M.Vieja=100	*101,7*	101,2	*99,2*	100,6	*104,0*	102,9
I-2017	Total	*67,6*	66,7	*81,0*	76,5	*11.312*	11.849
	Muestra Vieja	*67,5*	66,5	*81,5*	76,7	*11.254*	11.834
	Muestra Nueva	*67,8*	66,9	*80,0*	76,1	*11.429*	11.877
	M.Vieja=100	*100,4*	100,6	*98,1*	99,2	*101,6*	100,4
II-2017	Total	*67,6*	66,2	*84,0*	79,3	*12.073*	12.533
	Muestra Vieja	*67,3*	65,8	*84,0*	78,9	*12.000*	12.454
	Muestra Nueva	*68,2*	67,2	*83,9*	80,0	*12.245*	12.696
	M.Vieja=100	*101,3*	102,1	*99,9*	101,3	*102,0*	101,9
III-2017	Total	*67,0*	65,6	*85,0*	79,6	*12.729*	13.266
	Muestra Vieja	*66,7*	65,1	*85,5*	80,1	*12.613*	13.103
	Muestra Nueva	*67,8*	66,5	*83,8*	78,4	*13.007*	13.622
	M.Vieja=100	*101,7*	102,1	*97,9*	97,9	*103,1*	104,0

IV-2017	Total	*66,8*	65,7	*84,8*	78,2	*13.747*	14.297
	Muestra Vieja	*66,7*	65,2	*85,6*	79,4	*13.541*	14.282
	Muestra Nueva	*67,1*	66,8	*82,9*	75,5	*14.237*	14.331
	M.Vieja=100	*100,6*	102,4	*96,9*	95,2	*105,1*	100,3
I-2018	Total	*66,7*	66,1	*85,1*	78,8	*14.391*	15.309
	Muestra Vieja	*66,0*	64,5	*85,8*	79,5	*14.125*	14.904
	Muestra Nueva	*68,3*	69,5	*83,5*	77,2	*15.032*	16.170
	M.Vieja=100	*103,6*	107,8	*97,4*	97,1	*106,4*	108,5
II-2018	Total	*66,3*	65,7	*85,6*	79,3	*15.062*	15.688
	Muestra Vieja	*65,9*	65,5	*86,2*	80,2	*14.798*	15.435
	Muestra Nueva	*67,1*	66,2	*84,1*	77,5	*15.687*	16.210
	M.Vieja=100	*101,8*	101,1	*97,6*	96,6	*106,0*	105,0

	Indicador	Monto del ingreso per cápita familiar promedio ($)	
	Tipo de result.	*Muest.*	Expnd.
II-2016	Total	*5.213*	5.752
	Muestra Vieja	--	--
	Muestra Nueva	*5.213*	5.752
	M.Vieja=100	--	--
III-2016	Total	*6.146*	6.720
	Muestra Vieja	*6.037*	6.347
	Muestra Nueva	*6.241*	7.025
	M.Vieja=100	*103,4*	110,7
IV-2016	Total	*6.055*	6.665
	Muestra Vieja	*5.925*	6.626
	Muestra Nueva	*6.167*	6.695
	M.Vieja=100	*104,1*	101,0

I-2017	Total	*6.933*	7.529
	Muestra Vieja	*6.837*	7.435
	Muestra Nueva	*7.138*	7.706
	M.Vieja=100	*104,4*	103,6
II-2017	Total	*6.936*	7.522
	Muestra Vieja	*6.797*	7.421
	Muestra Nueva	*7.276*	7.739
	M.Vieja=100	*107,0*	104,3
III-2017	Total	*8.174*	8.795
	Muestra Vieja	*8.012*	8.574
	Muestra Nueva	*8.582*	9.286
	M.Vieja=100	*107,1*	108,3
IV-2017	Total	*8.204*	8.807
	Muestra Vieja	*8.022*	8.708
	Muestra Nueva	*8.648*	9.042
	M.Vieja=100	*107,8*	103,8
I-2018	Total	*9.361*	10.381
	Muestra Vieja	*9.213*	10.063
	Muestra Nueva	*9.726*	11.113
	M.Vieja=100	*105,6*	110,4
II-2018	Total	*8.873*	9.608
	Muestra Vieja	*8.738*	9.460
	Muestra Nueva	*9.206*	9.930
	M.Vieja=100	*105,4*	105,0

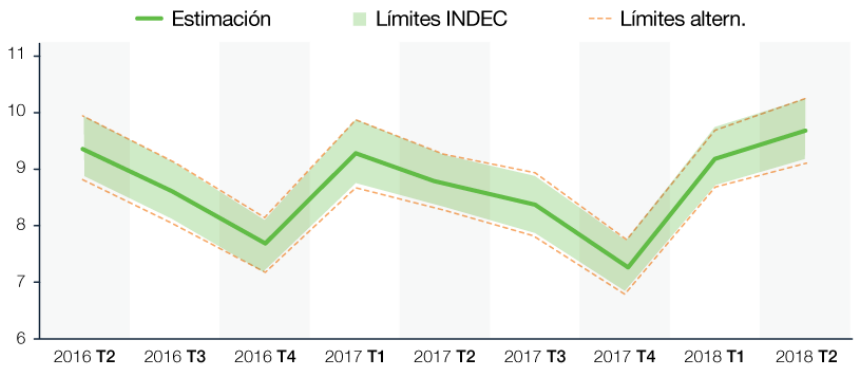
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Parte 4. Aproximación al cálculo del error muestral: un ejemplo en base a la tasa de desocupación 2016-2018

En esta sección se ofrece un ejemplo de aplicación de la alternativa utilizada en este trabajo para estimar el error estadístico de la EPH. Como se adelantó, la misma consiste en asumir que dentro de cada aglomerado se realiza un muestreo aleatorio simple de hogares y que cada hogar constituye un conglomerado donde se encuesta a todas las personas que lo conforman, lo que implica una simplificación del diseño muestral real

A continuación, se presenta la comparación entre los intervalos de confianza (al 90%) para la tasa de desocupación en el periodo comprendido entre II-2016 y II-2018, de acuerdo con lo publicado en los informes de prensa de mercado de trabajo del INDEC y a lo obtenido con la alternativa explicada.

Grafico nº22. Tasa de desocupación, total aglomerados, segundo trimestre 2016 a segundo trimestre 2018. Estimación e intervalo de confianza publicado por INDEC y alternativo



Fuente: elaboración propia e informes trimestrales de Mercado de trabajo del INDEC

Se observa que las diferencias entre ambos intervalos de confianza son exiguas. Si se considera la raíz cuadrada del efecto de diseño (un indicador habitualmente utilizado para dar cuenta del error muestral, que compara el error de una estimación de acuerdo al diseño escogido con el error que se obtendría mediante la aplicación de un MAS, considerando una misma cantidad de casos muestrales), el valor promedio derivado de los datos publicados por el INDEC para los ocho trimestres considerados es de 1,80, mientras que el que surge de la alternativa

planteada es de 1,72. En otras palabras, en términos relativos, el error estadístico de acuerdo a la alternativa planteada resulta, en promedio, apenas alrededor de 5% menor al error estadístico real. Si bien este contraste se realiza para un solo indicador[1] y para un periodo acotado, consideramos que lo exiguo de la diferencia habilita a usar la alternativa planteada como una aproximación válida a los fines de los ejercicios realizados en este libro.

Parte 5: Margen de error para indicadores seleccionados

Tabla n°16: Asalariados del sector privado registrado. Relación entre cantidad de ocupados en la EPH (estimación y límite inferior y superior al 90% de confianza) y la cantidad de puestos de trabajo en SIPA/OEDE, por zona. Años 2003-2018.

Trimestre	Total			RGBA		
	Estimación	Límite inferior	Límite superior	Estimación	Límite inferior	Límite superior
III-2003	0,549	0,527	0,571	0,788	0,741	0,835
IV-2003	0,573	0,551	0,595	0,839	0,793	0,886
I-2004	0,588	0,565	0,611	0,873	0,825	0,921
II-2004	0,575	0,555	0,594	0,828	0,787	0,870
III-2004	0,559	0,539	0,579	0,804	0,763	0,846
IV-2004	0,551	0,532	0,571	0,790	0,750	0,830
I-2005	0,551	0,532	0,570	0,802	0,762	0,841
II-2005	0,540	0,522	0,558	0,765	0,727	0,802
III-2005	0,549	0,531	0,567	0,789	0,751	0,826
IV-2005	0,551	0,533	0,569	0,798	0,762	0,835
I-2006	0,553	0,536	0,571	0,808	0,771	0,846
II-2006	0,551	0,534	0,569	0,786	0,749	0,822

1 Otros datos para los que el INDEC publica el intervalo de confianza son la tasa de pobreza e indigencia. Sin embargo, estos datos provienen de estimaciones semestrales y si bien resultan del promedio de los trimestres involucrados, no es claro cómo se resuelve esta acumulación de dos muestras trimestrales en el diseño estadístico. Cabe señalar que la raíz del efecto de diseño para la estimación de la tasa de personas bajo la línea de pobreza (derivado de los intervalos de confianza publicados por el INDEC) promedia un valor de 5,7 para los cuatro datos semestrales publicados desde 2016, lo que resulta muy superior al valor correspondiente a la tasa de desocupación (en el caso de la tasa de hogares pobres, la raíz del efecto diseño es menor -2,5-, lo cual resulta, al menos en tendencia, esperable dado que lo que se clasifica como pobre o no pobre es el hogar, y ese atributo es luego asignado a cada uno de sus integrantes).

III-2006	0,560	0,542	0,577	0,793	0,756	0,830
IV-2006	0,543	0,526	0,560	0,752	0,717	0,787
I-2007	0,554	0,537	0,571	0,780	0,744	0,816
II-2007	0,568	0,549	0,587	0,813	0,773	0,853
III-2007						
IV-2007	0,550	0,533	0,567	0,759	0,723	0,795
I-2008	0,557	0,539	0,574	0,781	0,745	0,817
II-2008	0,563	0,545	0,580	0,794	0,757	0,830
III-2008	0,551	0,534	0,569	0,775	0,739	0,812
IV-2008	0,563	0,546	0,580	0,788	0,753	0,824
I-2009	0,566	0,549	0,583	0,803	0,767	0,838
II-2009	0,575	0,557	0,593	0,812	0,775	0,849
III-2009	0,574	0,556	0,593	0,797	0,758	0,836
IV-2009	0,571	0,553	0,590	0,795	0,757	0,834
I-2010	0,583	0,565	0,602	0,838	0,798	0,878
II-2010	0,565	0,547	0,583	0,785	0,747	0,823
III-2010	0,581	0,564	0,598	0,801	0,765	0,837
IV-2010	0,597	0,578	0,615	0,840	0,802	0,879
I-2011	0,575	0,558	0,593	0,809	0,772	0,847
II-2011	0,587	0,569	0,605	0,816	0,778	0,853
III-2011	0,589	0,572	0,607	0,829	0,792	0,867
IV-2011	0,570	0,552	0,588	0,799	0,761	0,837
I-2012	0,581	0,563	0,599	0,828	0,789	0,868
II-2012	0,561	0,543	0,579	0,780	0,743	0,817
III-2012	0,568	0,550	0,587	0,794	0,755	0,833
IV-2012	0,560	0,541	0,579	0,780	0,740	0,820
I-2013	0,583	0,564	0,602	0,841	0,800	0,883
II-2013	0,561	0,543	0,579	0,787	0,749	0,825
III-2013	0,558	0,540	0,576	0,776	0,738	0,815
IV-2013	0,568	0,550	0,586	0,807	0,768	0,846
I-2014	0,564	0,546	0,582	0,789	0,750	0,828
II-2014	0,565	0,548	0,581	0,778	0,743	0,813

III-2014	0,555	0,539	0,572	0,775	0,740	0,810
IV-2014	0,561	0,545	0,577	0,795	0,760	0,830
I-2015	0,564	0,548	0,581	0,774	0,740	0,808
II-2015	0,559	0,543	0,575	0,767	0,733	0,801
II-2015 (rec.)	0,568	0,551	0,584	0,822	0,786	0,858
III-2015						
IV-2015						
I-2016						
II-2016	0,551	0,535	0,568	0,794	0,758	0,830
III-2016	0,561	0,544	0,578	0,811	0,774	0,848
IV-2016	0,551	0,533	0,569	0,803	0,764	0,842
I-2017	0,532	0,515	0,549	0,776	0,739	0,813
II-2017	0,550	0,533	0,566	0,795	0,759	0,831
III-2017	0,552	0,536	0,569	0,801	0,765	0,836
IV-2017	0,547	0,530	0,565	0,804	0,766	0,842
I-2018	0,559	0,542	0,577	0,816	0,779	0,854
II-2018	0,548	0,531	0,565	0,789	0,753	0,826

Trimestre	**Interior**		
	Estimación	**Límite inferior**	**Límite superior**
III-2003	0,356	0,343	0,370
IV-2003	0,359	0,345	0,373
I-2004	0,364	0,350	0,378
II-2004	0,373	0,359	0,386
III-2004	0,361	0,348	0,374
IV-2004	0,359	0,346	0,372
I-2005	0,354	0,341	0,366
II-2005	0,362	0,349	0,375
III-2005	0,358	0,345	0,370
IV-2005	0,354	0,341	0,366
I-2006	0,354	0,342	0,367

II-2006	0,366	0,354	0,378
III-2006	0,372	0,360	0,383
IV-2006	0,375	0,363	0,386
I-2007	0,375	0,364	0,387
II-2007	0,372	0,360	0,383
III-2007			
IV-2007	0,382	0,370	0,393
I-2008	0,379	0,367	0,390
II-2008	0,377	0,366	0,389
III-2008	0,370	0,359	0,381
IV-2008	0,382	0,371	0,393
I-2009	0,379	0,367	0,391
II-2009	0,386	0,373	0,398
III-2009	0,396	0,384	0,407
IV-2009	0,393	0,381	0,404
I-2010	0,383	0,371	0,395
II-2010	0,389	0,378	0,401
III-2010	0,404	0,393	0,416
IV-2010	0,403	0,390	0,415
I-2011	0,394	0,382	0,405
II-2011	0,408	0,395	0,421
III-2011	0,401	0,389	0,413
IV-2011	0,392	0,380	0,403
I-2012	0,390	0,378	0,402
II-2012	0,391	0,378	0,403
III-2012	0,392	0,379	0,404
IV-2012	0,389	0,377	0,402
I-2013	0,386	0,374	0,398
II-2013	0,387	0,375	0,399
III-2013	0,389	0,376	0,401
IV-2013	0,385	0,372	0,397
I-2014	0,393	0,381	0,404

II-2014	0,402	0,390	0,413
III-2014	0,387	0,376	0,398
IV-2014	0,383	0,372	0,394
I-2015	0,407	0,395	0,419
II-2015	0,401	0,390	0,412
II-2015 (rec.)	0,375	0,364	0,386
III-2015			
IV-2015			
I-2016			
II-2016	0,365	0,354	0,376
III-2016	0,369	0,358	0,380
IV-2016	0,359	0,348	0,369
I-2017	0,348	0,337	0,359
II-2017	0,363	0,352	0,373
III-2017	0,363	0,352	0,374
IV-2017	0,353	0,343	0,364
I-2018	0,367	0,356	0,378
II-2018	0,365	0,354	0,376

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y SIPA/OEDE (2018).

Tabla n°17: Ingreso de asalariados del sector privado registrado. Relación entre el ingreso promedio por ocupado en la EPH (estimación y límite inferior y superior al 90% de confianza) e ingreso promedio por puesto de trabajo en SIPA/OEDE, por zona. Años 2003-2018

Trimestre	Total			RGBA		
	Estimación	Límite inferior	Límite superior	Estimación	Límite inferior	Límite superior
III-2003	0,851	0,826	0,876	0,666	0,639	0,692
IV-2003	0,873	0,834	0,912	0,797	0,748	0,846
I-2004	0,886	0,807	0,964	0,702	0,617	0,787
II-2004	0,776	0,755	0,797	0,664	0,639	0,689
III-2004	0,789	0,770	0,808	0,618	0,598	0,639
IV-2004	0,801	0,780	0,822	0,726	0,700	0,753
I-2005	0,820	0,800	0,841	0,629	0,606	0,651
II-2005	0,820	0,798	0,842	0,723	0,696	0,751
III-2005	0,826	0,805	0,848	0,662	0,638	0,686
IV-2005	0,802	0,781	0,822	0,728	0,701	0,755
I-2006	0,830	0,811	0,848	0,653	0,632	0,674
II-2006	0,824	0,804	0,845	0,731	0,705	0,757
III-2006	0,825	0,806	0,844	0,660	0,638	0,682
IV-2006	0,821	0,803	0,840	0,759	0,733	0,785
I-2007	0,811	0,793	0,828	0,636	0,616	0,657
II-2007	0,812	0,795	0,829	0,730	0,709	0,752
III-2007						
IV-2007	0,841	0,801	0,882	0,789	0,730	0,847
I-2008	0,813	0,795	0,831	0,638	0,617	0,658
II-2008	0,813	0,797	0,829	0,733	0,712	0,753
III-2008	0,804	0,784	0,824	0,661	0,637	0,685
IV-2008	0,780	0,765	0,794	0,731	0,711	0,750
I-2009	0,778	0,764	0,792	0,620	0,604	0,637
II-2009	0,770	0,754	0,786	0,698	0,677	0,720
III-2009	0,792	0,777	0,807	0,651	0,633	0,669
IV-2009	0,779	0,765	0,793	0,724	0,705	0,743
I-2010	0,781	0,762	0,800	0,627	0,605	0,650

II-2010	0,772	0,758	0,787	0,703	0,683	0,722
III-2010	0,787	0,772	0,802	0,655	0,636	0,673
IV-2010	0,781	0,766	0,796	0,747	0,725	0,768
I-2011	0,752	0,737	0,767	0,609	0,590	0,627
II-2011	0,776	0,762	0,791	0,716	0,696	0,736
III-2011	0,768	0,753	0,782	0,642	0,624	0,660
IV-2011	0,769	0,750	0,788	0,732	0,706	0,759
I-2012	0,742	0,729	0,756	0,600	0,583	0,616
II-2012	0,758	0,743	0,772	0,686	0,667	0,706
III-2012	0,742	0,726	0,757	0,614	0,595	0,633
IV-2012	0,722	0,710	0,735	0,687	0,670	0,705
I-2013	0,730	0,715	0,745	0,597	0,578	0,616
II-2013	0,705	0,693	0,718	0,645	0,628	0,663
III-2013	0,743	0,729	0,757	0,612	0,595	0,629
IV-2013	0,739	0,726	0,752	0,705	0,686	0,723
I-2014	0,735	0,721	0,749	0,598	0,581	0,615
II-2014	0,723	0,712	0,734	0,669	0,654	0,685
III-2014	0,720	0,708	0,731	0,585	0,570	0,599
IV-2014	0,723	0,711	0,735	0,690	0,674	0,706
I-2015	0,700	0,689	0,711	0,571	0,557	0,585
II-2015	0,708	0,698	0,718	0,648	0,635	0,662
II-2015 (rec.)	0,708	0,698	0,718	0,649	0,635	0,663
III-2015						
IV-2015						
I-2016						
II-2016	0,763	0,742	0,784	0,710	0,682	0,738
III-2016	0,738	0,723	0,753	0,615	0,597	0,633
IV-2016	0,736	0,721	0,751	0,704	0,683	0,725
I-2017	0,724	0,708	0,741	0,590	0,569	0,610
II-2017	0,714	0,699	0,730	0,658	0,637	0,679
III-2017	0,718	0,704	0,731	0,586	0,570	0,601

IV-2017	0,728	0,713	0,743	0,690	0,669	0,711
I-2018	0,753	0,735	0,771	0,620	0,598	0,641
II-2018	0,718	0,704	0,733	0,651	0,631	0,671

Trimestre	Interior		
	Estimación	Límite inferior	Límite superior
III-2003	0,767	0,743	0,790
IV-2003	0,867	0,841	0,893
I-2004	0,713	0,692	0,735
II-2004	0,799	0,779	0,819
III-2004	0,727	0,709	0,745
IV-2004	0,835	0,811	0,858
I-2005	0,735	0,718	0,752
II-2005	0,835	0,815	0,856
III-2005	0,743	0,723	0,763
IV-2005	0,840	0,822	0,859
I-2006	0,721	0,706	0,737
II-2006	0,851	0,831	0,870
III-2006	0,757	0,740	0,773
IV-2006	0,846	0,830	0,862
I-2007	0,724	0,711	0,737
II-2007	0,832	0,816	0,848
III-2007			
IV-2007	0,847	0,832	0,862
I-2008	0,735	0,718	0,752
II-2008	0,818	0,802	0,834
III-2008	0,708	0,694	0,722
IV-2008	0,786	0,772	0,800
I-2009	0,686	0,674	0,698
II-2009	0,790	0,775	0,804
III-2009	0,688	0,676	0,699

IV-2009	0,792	0,778	0,805
I-2010	0,678	0,666	0,690
II-2010	0,792	0,778	0,806
III-2010	0,676	0,665	0,687
IV-2010	0,764	0,751	0,777
I-2011	0,655	0,645	0,666
II-2011	0,782	0,768	0,796
III-2011	0,654	0,644	0,664
IV-2011	0,770	0,751	0,789
I-2012	0,650	0,640	0,660
II-2012	0,771	0,757	0,786
III-2012	0,643	0,632	0,654
IV-2012	0,734	0,722	0,746
I-2013	0,629	0,619	0,639
II-2013	0,728	0,717	0,738
III-2013	0,653	0,640	0,666
IV-2013	0,748	0,735	0,761
I-2014	0,640	0,628	0,652
II-2014	0,733	0,723	0,744
III-2014	0,649	0,640	0,659
IV-2014	0,736	0,723	0,748
I-2015	0,611	0,602	0,621
II-2015	0,730	0,719	0,741
II-2015 (rec.)	0,727	0,716	0,738
III-2015			
IV-2015			
I-2016			
II-2016	0,730	0,715	0,745
III-2016	0,635	0,623	0,647
IV-2016	0,741	0,726	0,757
I-2017	0,620	0,607	0,632

II-2017	0,717	0,704	0,730
III-2017	0,641	0,628	0,655
IV-2017	0,741	0,728	0,754
I-2018	0,629	0,619	0,640
II-2018	0,739	0,725	0,753

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y SIPA/OEDE (2018).

Tabla n°18: Ingreso promedio de los asalariados informales como proporción del ingreso promedio de los asalariados formales (ratio entre estimaciones, límite superior de ingreso de informales y límite superior de ingreso de formales y viceversa, al 90% de confianza). Años 2003-2018.

Trimestre	**Estimaciónes**	**LimInferior_ Form/ LimSuperior_Inf**	**LimSuperior_ Form/ LimInferior_Inf**
III-2003	0,416	0,444	0,388
IV-2003	0,413	0,448	0,382
I-2004	0,393	0,445	0,349
II-2004	0,412	0,436	0,390
III-2004	0,401	0,424	0,380
IV-2004	0,421	0,450	0,393
I-2005	0,420	0,444	0,397
II-2005	0,391	0,413	0,370
III-2005	0,405	0,433	0,377
IV-2005	0,401	0,430	0,373
I-2006	0,386	0,407	0,367
II-2006	0,390	0,411	0,370
III-2006	0,381	0,400	0,363
IV-2006	0,398	0,419	0,378
I-2007	0,402	0,423	0,382
II-2007	0,405	0,427	0,384
III-2007			
IV-2007	0,391	0,423	0,361
I-2008	0,418	0,439	0,397
II-2008	0,399	0,418	0,381

III-2008	0,387	0,410	0,366
IV-2008	0,410	0,430	0,391
I-2009	0,414	0,435	0,395
II-2009	0,400	0,420	0,382
III-2009	0,404	0,426	0,383
IV-2009	0,419	0,441	0,399
I-2010	0,434	0,460	0,410
II-2010	0,414	0,438	0,391
III-2010	0,405	0,426	0,384
IV-2010	0,414	0,435	0,394
I-2011	0,435	0,458	0,413
II-2011	0,407	0,427	0,387
III-2011	0,427	0,450	0,405
IV-2011	0,414	0,437	0,391
I-2012	0,433	0,456	0,412
II-2012	0,399	0,418	0,380
III-2012	0,406	0,427	0,385
IV-2012	0,438	0,459	0,419
I-2013	0,440	0,466	0,416
II-2013	0,442	0,462	0,422
III-2013	0,443	0,465	0,422
IV-2013	0,451	0,472	0,430
I-2014	0,466	0,489	0,444
II-2014	0,433	0,452	0,414
III-2014	0,428	0,445	0,411
IV-2014	0,437	0,457	0,418
I-2015	0,469	0,490	0,449
II-2015	0,448	0,466	0,431
II-2015 (rec.)	0,450	0,470	0,432
III-2015			
IV-2015			
I-2016			

II-2016	0,404	0,429	0,380
III-2016	0,409	0,431	0,388
IV-2016	0,409	0,433	0,386
I-2017	0,417	0,443	0,393
II-2017	0,427	0,452	0,403
III-2017	0,422	0,443	0,401
IV-2017	0,399	0,419	0,379
I-2018	0,391	0,415	0,369
II-2018	0,396	0,417	0,375

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018)

Parte 6: Comparación de ingresos en bases originales y bases republicadas con imputación directa de ingresos no declarados.

Tabla nº19: Comparación de resultados de indicadores de mercado de trabajo en bases originales y en bases republicadas en 2009. Total país, Años 2005 y 2006

Fuente	Periodo	Actividad			Empleo		
		Total	Interior	RGBA	Total	Interior	RGBA
A. Publicados (Bases Originales)	I-2005	45,2	42,7	47,4	39,4	37,9	40,6
	II-2005	45,6	43,0	47,8	40,1	38,6	41,4
	III-2005	46,2	43,2	48,8	41,1	38,9	42,9
	IV-2005	45,9	43,2	48,3	41,3	39,3	42,9
	I-2006	46,0	42,7	48,8	40,7	38,4	42,7
	II-2006	46,7	43,7	49,3	41,8	39,7	43,7
	III-2006	46,3	43,8	48,6	41,6	39,9	43,1
	IV-2006	46,1	43,5	48,3	42,1	40,4	43,6
B.Reelaborados (Bases republicadas en 2009)	I-2005	46,0	43,0	48,5	40,0	38,3	41,5
	II-2005	46,0	43,2	48,3	40,5	38,8	41,9
	III-2005	46,7	43,6	49,3	41,5	39,3	43,3
	IV-2005	46,4	43,8	48,6	41,7	40,0	43,2
	I-2006	46,4	43,2	49,2	41,2	38,9	43,1
	II-2006	46,9	43,7	49,7	42,1	39,7	44,1
	III-2006	46,7	43,9	49,2	42,0	40,0	43,7
	IV-2006	46,4	43,7	48,7	42,4	40,5	44,0

Diferencia B-A	I-2005	0,8	0,3	1,1	0,6	0,4	0,9
	II-2005	0,4	0,2	0,5	0,4	0,2	0,5
	III-2005	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
	IV-2005	0,5	0,6	0,3	0,4	0,7	0,3
	I-2006	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4
	II-2006	0,2	0,0	0,4	0,3	0,0	0,4
	III-2006	0,4	0,1	0,6	0,4	0,1	0,6
	IV-2006	0,3	0,2	0,4	0,3	0,1	0,4

Fuente	Periodo	Desocupación			Subocupación Demandante		
		Total	Interior	RGBA	Total	Interior	RGBA
A. Publicados (Bases Originales)	I-2005	13,0	11,1	14,5	9,0	8,9	9,0
	II-2005	12,1	10,3	13,4	8,9	8,1	9,6
	III-2005	11,1	9,8	12,0	8,9	8,4	9,3
	IV-2005	10,1	8,9	11,0	8,4	7,9	8,7
	I-2006	11,4	10,0	12,5	7,8	7,1	8,3
	II-2006	10,4	9,3	11,3	8,1	7,8	8,3
	III-2006	10,2	8,9	11,3	7,4	7,1	7,7
	IV-2006	8,7	7,3	9,8	7,5	6,6	8,3
B.Reelaborados (Bases republicadas en 2009)	I-2005	12,9	11,0	14,4	8,8	8,8	8,8
	II-2005	12,0	10,2	13,3	8,9	8,0	9,6
	III-2005	11,1	9,7	12,2	8,9	8,3	9,3
	IV-2005	10,0	8,8	11,0	8,4	7,9	8,8
	I-2006	11,3	10,0	12,3	7,7	7,1	8,3
	II-2006	10,3	9,2	11,2	8,1	7,8	8,3
	III-2006	10,1	8,7	11,2	7,3	7,0	7,6
	IV-2006	8,6	7,3	9,7	7,5	6,5	8,2

Diferencia B-A	I-2005	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2
	II-2005	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,0
	III-2005	0,0	-0,1	0,2	0,0	-0,1	0,0
	IV-2005	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
	I-2006	-0,1	0,0	-0,2	-0,1	0,0	0,0
	II-2006	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
	III-2006	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
	IV-2006	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1

Fuente	Periodo	Subocupación NO Demandante		
		Total	Interior	RGBA
A. Publicados (Bases Originales)	I-2005	3,7	2,7	4,6
	II-2005	3,8	3,1	4,4
	III-2005	4,2	3,1	5,0
	IV-2005	3,5	2,4	4,3
	I-2006	3,2	2,2	4,0
	II-2006	3,9	2,9	4,7
	III-2006	3,6	2,6	4,4
	IV-2006	3,3	2,6	3,9
B.Reelaborados (Bases republicadas en 2009)	I-2005	3,6	2,6	4,4
	II-2005	3,8	3,1	4,4
	III-2005	4,1	3,1	4,9
	IV-2005	3,4	2,4	4,2
	I-2006	3,2	2,2	4,0
	II-2006	3,9	2,9	4,7
	III-2006	3,5	2,6	4,2
	IV-2006	3,3	2,6	3,8

Diferencia B-A	I-2005	-0,1	-0,1	-0,2
	II-2005	0,0	0,0	0,0
	III-2005	-0,1	0,0	-0,1
	IV-2005	-0,1	0,0	-0,1
	I-2006	0,0	0,0	0,0
	II-2006	0,0	0,0	0,0
	III-2006	-0,1	0,0	-0,2
	IV-2006	0,0	0,0	-0,1

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2018).

Tabla nº20: Comparación entre estrategias de imputación de no respuesta distintos tipos de ingresos en bases originales (estrategia de reponderación) y en bases republicadas en 2009 (estrategia de imputación directa). Total país, Años 2005 y 2006

Tipo de Ingreso	**Trimestre**	**Tasa de no respuesta (Base Original)**	**Ratio entre monto promedio Imputado / No Imputado**		**Ratio entre monto promedio final B/A**
			A. Estrategia Reponderación (Original)	**B. Estrategia Imputación directa (Rep.2009)**	
Ingreso per cápita familiar	I-2005	23,3%	1,385	1,313	**0,985**
	II-2005	18,0%	1,277	1,243	**0,994**
	III-2005	21,3%	1,353	1,229	**0,975**
	IV-2005	19,3%	1,344	1,268	**0,986**
	I-2006	19,1%	1,296	1,315	**1,003**
	II-2006	17,1%	1,297	1,273	**0,996**
	III-2006	18,1%	1,295	1,269	**0,996**
	IV-2006	19,3%	1,280	1,215	**0,988**
	Prom.	**19,4%**	**1,316**	**1,266**	**0,990**

Ingreso total individual	I-2005	18,0%	1,302	1,232	**0,988**
	II-2005	13,3%	1,315	1,253	**0,992**
	III-2005	15,8%	1,391	1,269	**0,982**
	IV-2005	13,9%	1,381	1,268	**0,985**
	I-2006	13,7%	1,308	1,367	**1,008**
	II-2006	12,6%	1,280	1,299	**1,002**
	III-2006	13,4%	1,263	1,287	**1,003**
	IV-2006	13,7%	1,312	1,243	**0,991**
	Prom.	**14,3%**	**1,319**	**1,277**	**0,994**
Ingreso de la ocupación principal	I-2005	18,1%	1,278	1,173	**0,982**
	II-2005	13,4%	1,303	1,212	**0,988**
	III-2005	15,5%	1,386	1,217	**0,975**
	IV-2005	13,9%	1,302	1,233	**0,991**
	I-2006	14,0%	1,249	1,272	**1,003**
	II-2006	12,5%	1,255	1,240	**0,998**
	III-2006	13,0%	1,239	1,251	**1,002**
	IV-2006	14,0%	1,245	1,184	**0,992**
	Prom.	**14,3%**	**1,282**	**1,223**	**0,991**
Ingreso de la ocupación principal-Asalariado registrado del sector privado (SIPA)	I-2005	17,8%	1,103	1,023	**0,986**
	II-2005	13,7%	1,085	1,020	**0,991**
	III-2005	15,5%	1,089	1,101	**1,002**
	IV-2005	13,6%	1,102	1,057	**0,994**
	I-2006	13,6%	1,074	1,157	**1,011**
	II-2006	12,7%	1,072	1,073	**1,000**
	III-2006	12,5%	1,081	1,113	**1,004**
	IV-2006	14,2%	1,045	1,029	**0,998**
	Prom.	**14,2%**	**1,081**	**1,072**	**0,998**

Ingreso no laboral	I-2005	15,1%	1,296	1,120	**0,975**
	II-2005	11,3%	1,256	1,219	**0,996**
	III-2005	13,1%	1,224	1,093	**0,983**
	IV-2005	11,5%	1,212	1,239	**1,003**
	I-2006	10,4%	1,330	1,250	**0,992**
	II-2006	10,8%	1,256	1,293	**1,004**
	III-2006	11,3%	1,210	1,138	**0,992**
	IV-2006	11,2%	1,258	1,442	**1,020**
	Prom.	**11,8%**	**1,255**	**1,224**	**0,996**

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2018).

Parte 7: Tablas de resultados en CABA, comparando EPH con EAH y ETOI

Tabla n°21: Indicadores de ingresos laborales, personales y familiares, según fuente (EPH y EAH y ETOI de DGCEyC). CABA, 2003-2018

Trimestre	ITF (Hogares) ($)			IPCF (Hogares) ($)			Ingreso Total Individual (10y+) ($)
					Total		
	EAH	ETOI	EPH	EAH	ETOI	EPH	EAH
IV-2003	s/d		1.706	893		803	s/d
IV-2004	s/d		1.820	s/d		821	s/d
IV-2005	2.045		2.144	958		966	1.194
IV-2006	2.348		2.622	1.103		1.156	1.358
IV-2007	2.933		3.368	1.416		1.458	1.685
IV-2008	3.095		3.748	1.784		1.782	2.049
IV-2009	4.210		4.688	2.089		2.167	2.459
IV-2010	4.960		6.111	2.510		2.772	2.943
IV-2011	6.882		7.372	3.434		3.590	3.968
IV-2012	8.672		8.599	4.054		4.204	4.980
IV-2013	10.941		10.782	5.273		5.238	6.443
III-2014		s/d	15.473		s/d	7.387	
IV-2014	14.559	s/d	15.057	7.417	s/d	6.965	8.836

I-2015		15.596	16.366		7.898	7.464	
II-2015		16.401	16.075		8.243	7.560	
III-2015		19.049			9.764		
IV-2015	19.377	19.560		9.910	9.873		11.849
I-2016		21.873			11.275		
II-2016		22.006	24.376		11.285	11.711	
III-2016		26.041	28.480		13.424	14.156	
IV-2016	26.024	25.814	28.940	13.195	13.048	14.048	15.836
I-2017		30.923	31.031		15.731	15.242	
II-2017		29.866	31.451		15.141	15.591	
III-2017		33.160	36.499		16.882	18.151	
IV-2017	35.123	34.547	33.794	17.939	17.421	16.779	21.208
I-2018		37.960	42.731		19.325	21.049	
II-2018		38.120	39.901		19.583	19.417	

Trimestre			Perceptores ingr. laborales (miles)		
	Asalariados				
	ETOI	EPH	EAHU	ETOI	EPH
IV-2003		1.073	s/d		1.380
IV-2004		1.107	1.467		1.391
IV-2005		1.280	1.507		1.412
IV-2006		1.531	1.568		1.446
IV-2007		1.985	1.621		1.467
IV-2008		2.213	1.616		1.444
IV-2009		2.706	1.554		1.512
IV-2010		3.521	1.561		1.496
IV-2011		4.463	1.547		1.508
IV-2012		5.183	1.542		1.520
IV-2013		6.513	1.531		1.497
III-2014	8.352	8.998		s/d	1.456
IV-2014	8.594	8.822	1.515	s/d	1.499

I-2015	9.779	9.725		1.472	1.451
II-2015	10.065	9.497		1.509	1.435
III-2015	11.484			1.542	
IV-2015	12.073		1.572	1.571	
I-2016	13.916			1.500	
II-2016	13.916	14.726		1.513	1.473
III-2016	16.100	17.073		1.541	1.492
IV-2016	15.910	17.239	1.552	1.565	1.473
I-2017	19.018	18.236		1.538	1.468
II-2017	18.410	18.135		1.529	1.487
III-2017	20.458	21.581		1.509	1.448
IV-2017	20.849	20.680	1.552	1.549	1.486
I-2018	23.459	25.288		1.514	1.436
II-2018	23.674	22.667		1.513	1.436

Trimestre	Ingreso de la ocupación principal ($)						Perceptores Jub o Pens. (miles)		
	EAH	ETOI	EPH	EAH	ETOI	EPH	EAHU	ETOI	EPH
IV-2003	s/d		979	s/d		972	s/d		447
IV-2004	1.011		1.086	933		1.031	440		439
IV-2005	1.224		1.301	1.143		1.217	399		451
IV-2006	1.399		1.571	1.333		1.436	437		459
IV-2007	1.786		2.066	1.695		1.959	509		466
IV-2008	2.160		2.226	2.089		2.174	540		522
IV-2009	2.671		2.800	2.542		2.597	553		535
IV-2010	3.169		3.641	3.095		3.541	565		536
IV-2011	4.127		4.632	4.067		4.624	553		533
IV-2012	5.201		5.267	5.260		5.399	571		556
IV-2013	6.645		6.783	6.627		6.815	589		524
III-2014		7.850	8.527		7.741	8.255		s/d	522
IV-2014	8.945	8.777	8.997	8.887	8.754	9.168	601	s/d	525
I-2015		9.454	8.963		9.188	8.977		599	524
II-2015		10.465	9.594		10.155	9.716		609	534

III-2015		10.885			10.562			616	
IV-2015	11.883	12.312		11.668	12.020		550	545	
I-2016		12.998			12.690			544	
II-2016		13.900	14.219		13.526	14.637		550	533
III-2016		14.540	16.005		14.131	15.685		561	588
IV-2016	15.977	15.852	16.830	15.858	15.840	16.371	562	549	611
I-2017		17.628	16.679		17.454	16.617		568	609
II-2017		18.367	17.796		18.741	17.926		565	597
III-2017		18.958	19.473		19.483	19.255		568	587
IV-2017	21.217	21.185	20.574	21.011	21.619	19.838	574	569	628
I-2018		21.615	22.483		21.698	23.082		575	681
II-2018		22.989	21.533		23.246	22.122		578	666

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y DGEyC (2018).

Tabla n°22: Indicadores de mercado de trabajo, según fuente (EPH y EAH y ETOI de DGCEyC). CABA, 2003-2018

Trimestre	Actividad (10y+)		Actividad		Empleo (10y+)		Empleo		Desocupación		
	EAH	EPH	ETOI	EPH	EAH	EPH	ETOI	EPH	EAH	ETOI	EPH
IV-2003	60,7	60,9		53,7	54,3	54,1		47,7	10,5		11,2
IV-2004	61,7	59,2		52,1	56,7	54,6		48,1	8		7,7
IV-2005	62,5	60,1		53,1	58,3	55,4		48,9	6,8		7,9
IV-2006	62	59,6		52,3	58,4	55,8		48,9	5,9		6,4
IV-2007	62,4	60,6		53,2	59,1	56,8		49,9	5,4		6,3
IV-2008	62,6	59,8		52,7	59,1	56,6		49,9	5,6		5,4
IV-2009	62,7	61,3		54	58,8	57,6		50,8	6,2		6,0
IV-2010	62,4	61,2		53,7	58,7	57,5		50,4	5,9		6,2
IV-2011	61,4	62,2		53,7	58	58,6		50,6	5,4		5,8
IV-2012	61,3	61,0		53,8	57,5	56,5		49,8	6,2		7,4
IV-2013	60,5	60,7		52,5	57,1	58,0		50,2	5,6		4,4
III-2014		59,7	51,7	52,1		56,4	47,3	49,2		8,6	5,5
IV-2014	60,9	61,0	52,8	52,9	57,2	57,9	49,3	50,3	6,1	6,7	5,0
I-2015		59,5	52,6	51,9		56,4	48,2	49,1		8,4	5,28
II-2015		59,2	54,1	51,9		56,2	49,5	49,3		8,6	5,1
III-2015			54,7				50,8			7,2	
IV-2015	64,2		55,5		59,9		51,7		6,8	6,8	
I-2016			54,3				49,7			8,6	
II-2016		62,5	55,5	56,1		57,2	49,7	51,4		10,5	8,5
III-2016		61,8	55,7	55,7		56,9	50,2	51,3		9,8	7,9
IV-2016	64,4	62,0	56,1	54,6	59,2	58,4	51,6	51,5	8,0	8,0	5,7
I-2017		62,4	55,7	55,8		57,5	50,5	51,4		9,4	7,9
II-2017		61,2	55,6	55,2		56,9	51,5	51,4		10,5	7,0
III-2017		61,1	55,1	53,9		56,6	52,5	50		11,2	7,3
IV-2017	63,4	60,6	55,3	53,8	58,8	57,0	53,5	50,6	7,2	8,2	5,9
I-2018		61,3	54,8	54,4		56,1	54,5	49,7		8,1	8,6
II-2018		61,0	55,7	54,3		56,2	55,5	50,0		10,3	7,8

Trimestre	Subocupación horaria			Asalariados en total de ocupados			Asalariados sin descuento jubilatorio		
	EAH	ETOI	EPH	EAH	ETOI	EPH	EAH	ETOI	EPH
IV-2003	12,5		12,9	73,3		74,4	s/d		41,1
IV-2004	11,3		11,8	73,7		74,4	35		38,5
IV-2005	10,2		9,3	74,6		75,4	33,8		32
IV-2006	8,5		8,8	75,8		76,8	30,9		33,5
IV-2007	8,2		8,0	77,2		76,3	29,4		29,3
IV-2008	8		8,3	77,3		75,2	27,6		29,3
IV-2009	9,2		8,2	76,5		74,5	28,3		24,8
IV-2010	8,8		7,7	76,3		77,3	26,7		21,7
IV-2011	8,4		7,1	77,3		78,2	27,0		22,9
IV-2012	8,5		7,5	75,4		75,5	26,7		22,9
IV-2013	8,7		5,5	75,7		75,7	26,5		21,8
III-2014		9,5	7,0		81,0	77,8		28,1	21,6
IV-2014	8,6	8,0	7,4	76,9	77,4	79,3	25,9	26,0	20,9
I-2015		8,0	7,35		78,3	77,7		25,2	23,4
II-2015		9,5	7,1		76,8	76,7		25,2	21,5
III-2015		9,0			77,7			26,5	
IV-2015	9,3	8,6		75,9	76,5		25,3	24,0	
I-2016		9,0			77,8			24,9	
II-2016		9,6	10,3		76,4	77,1		26,1	19,6
III-2016		9,7	8,5		75,4	77,2		25,7	20,9
IV-2016	9,4	9,2	10,1	76,0	76,8	77,3	26,2	27,1	22,6
I-2017		8,1	7,8		76,6	75,1		24,9	24,2
II-2017		9,2	9,1		76,2	77,0		24,2	26,3
III-2017		9,2	10,9		76,7	75,5		25,6	23,6
IV-2017	9,4	9,3	6,9	76,5	77,9	79,1	26,0	25,8	21,8
I-2018		9,2	8,4		76,9	76,2		23,1	23,2
II-2018		9,5	9,1		76,6	72,4		26,4	24,9

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y DGEyC (2018).

Tabla n°23: Tasa de desocupación según fuente, según fuente (EPH y EAH y ETOI de DGCEyC). Total País, Regiones y CABA, 2003-2018

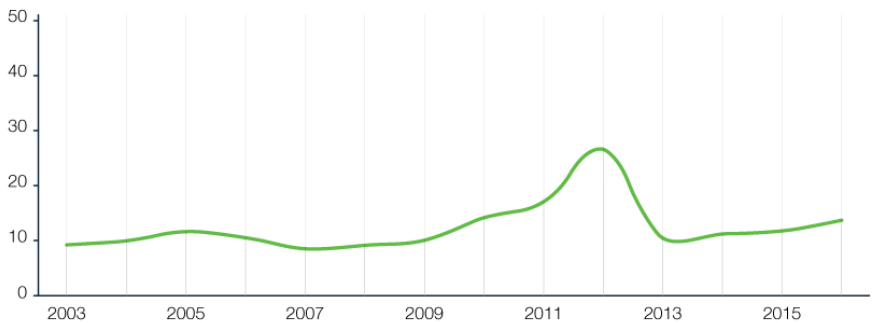
Trimestre	EPH					EAH	ETOI
	Total	Interior	RGBA	Pdos GBA	CABA	CABA	CABA
IV-2003	14,5	13,1	15,6	17,1	11,2	10,5	
IV-2004	12,1	10,8	13,0	14,8	7,7	8,0	
IV-2005	10,1	8,9	11,0	12,1	7,9	6,8	
IV-2006	8,7	7,3	9,8	10,9	6,4	5,9	
IV-2007	7,5	7,2	7,7	8,3	6,3	5,4	
IV-2008	7,3	6,9	7,7	8,5	5,4	5,6	
IV-2009	8,4	7,5	9,1	10,1	6,0	6,2	
IV-2010	7,3	6,4	8,0	8,7	6,2	5,9	
IV-2011	6,7	5,6	7,7	8,3	5,8	5,4	
IV-2012	6,9	5,8	7,7	7,9	7,4	6,2	
IV-2013	6,4	6,3	6,5	7,2	4,4	5,6	
III-2014	7,5	7,1	7,9	8,7	5,5		8,6
IV-2014	6,9	6,6	7,2	7,9	5,0	6,1	6,7
I-2015	7,1	6,2	7,9	8,8	5,3		8,4
II-2015	6,6	5,9	7,2	7,9	5,1		8,6
III-2015	5,9	5,7	6,0	6,7	3,9		7,2
IV-2015						6,8	6,8
I-2016							8,6
II-2016	9,3	7,7	10,6	11,2	8,5		10,5
III-2016	8,5	6,6	10,0	10,6	7,9		9,8
IV-2016	7,6	6,4	8,5	9,4	5,7	8,0	8,0
I-2017	9,2	7,0	10,9	11,8	7,9		9,4
II-2017	8,7	7,1	10,0	10,9	7,0		10,5
III-2017	8,3	6,6	9,6	10,3	7,3		11,2
IV-2017	7,2	5,7	8,4	9,2	5,9	7,2	8,2
I-2018	9,1	7,2	10,7	11,3	8,6		8,1
II-2018	9,6	7,3	11,4	12,4	7,8		10,3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y DGEyC (2018).

Parte 8: El impacto del Impuesto a las ganancias en la relación entre los ingresos de la EPH y OEDE/SIPA

Dado que los ingresos de las fuentes externas corresponden a salarios brutos, y los de la EPH a ingresos de bolsillo, consideramos la posible interferencia del impuesto a las ganancias en la relación entre ambos ingresos. Es decir, su potencial para modificar la relación, ya no debido a cambios en la fidelidad de los registros de la EPH sino a la incidencia diferencias del impuesto a las ganancias sobre la masa salarial.

Gráfico nº23: Porcentaje de asalariados registrados alcanzados por el impuesto a las ganancias. Total País. 2003-2016.



Fuente: elaboración propia en base a datos recolectados por Chequeado (2016)

Los datos muestran que los trabajadores alcanzados por ganancias se incrementaron en 2004, manteniéndose en similares cantidades hasta 2009. Luego, se incrementaron de manera abrupta en 2010, 2011 y 2012. En 2013, como resultado de la reforma al impuesto, el porcentaje cayó de manera abrupta a casi los niveles de 2009. Desde allí comenzó un proceso nuevamente ascendente, pero muy leve.

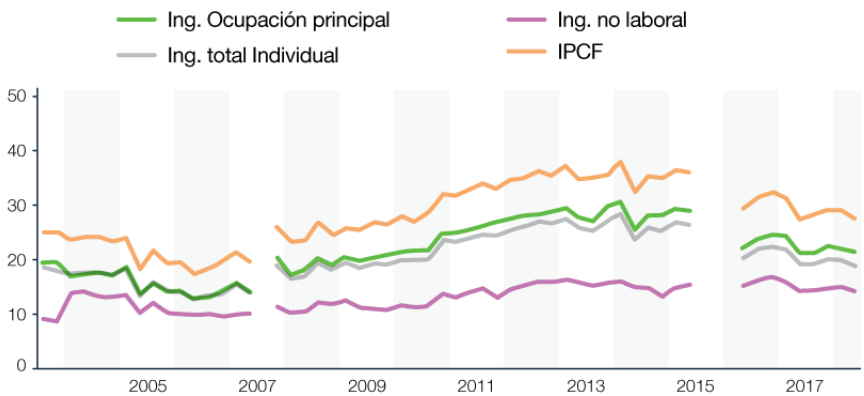
Si el impuesto a las ganancias tuviera un impacto sobre la relación entre ingresos brutos y declarados en la EPH, deberíamos encontrar que de 2009 a 2013 se verifica un aumento leve de la brecha, y que ésta debería reducirse de forma abrupta a partir de IV-2013, revirtiendo al menos parte del incremento iniciado en 2010. Sin embargo, no se observa nada similar en la relación entre ingresos EPH y OEDE/SIPA. Así, la fluctuación de los cambios en los trabajadores alcanzados por el impuesto a las ganancias no parece explicar los cambios en la

relación entre los ingresos declarados en la EPH y los informados por OEDE/SIPA, cuya tendencia evoluciona de manera muy diferente.

De cualquier manera, hay que destacar que porcentajes similares de trabajadores alcanzados por el impuesto podrían no ser del todo equivalentes debido a la pérdida de efecto de las escalas, de modo que quienes tributaban con posterioridad a 2013, lo hacían (en conjunto) en un porcentaje mayor que quienes tributaban ganancias en 2005. De cualquier modo, aún teniendo tal cosa en cuenta, si el efecto de ganancias explicara parte de la evolución de la brecha entre los ingresos de la EPH y otras fuentes, debería apreciarse una reducción de dicha brecha al reducirse masivamente la cantidad de asalariados alcanzados.

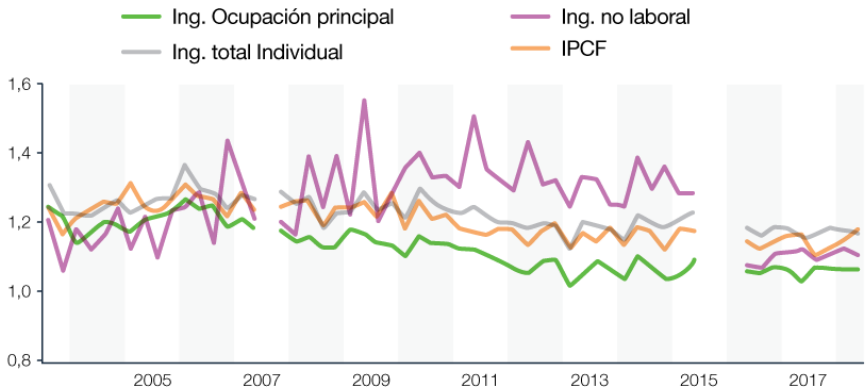
Parte 9: Gráficos con resultados adicionales sobre no respuesta, composición y variación de los ingresos

Gráfico nº24: No respuesta, por tipo de ingresos. Total país. III-2003 a II-2018.



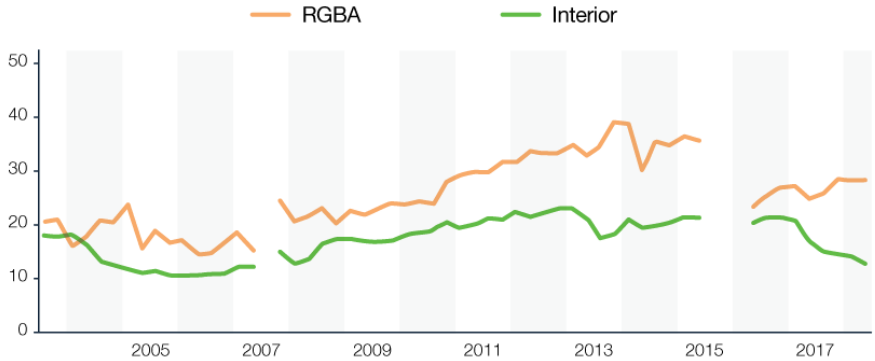
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº25. No respuesta: Ratio entre ingreso promedio imputado y no imputado, por tipo de ingresos. Total país. III-2003 a II-2018.



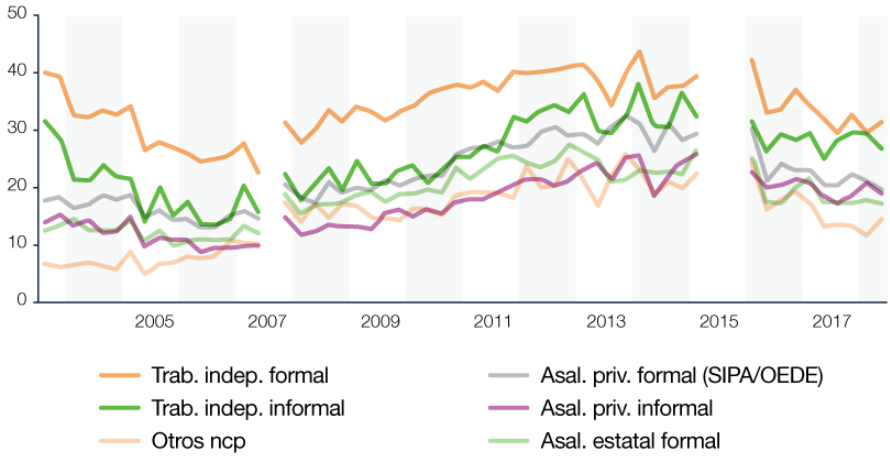
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº26: Tasa de no respuesta (parcial o total) al ingreso de la ocupación principal de asalariados privados formales con ingresos. Interior y RGBA. III-2003 a II-2018.



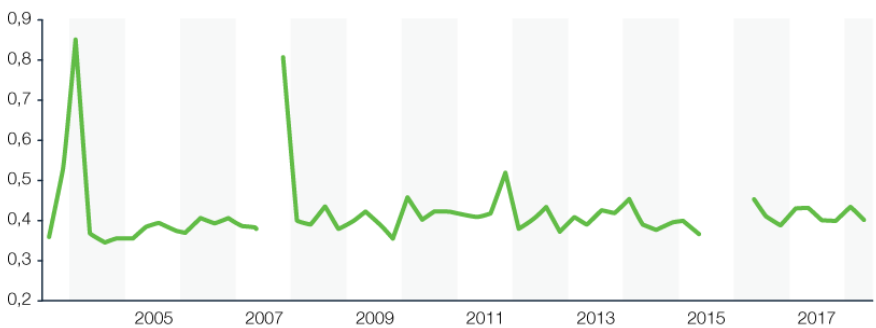
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº27: No respuesta, por tipo de ocupación. Total país. III-2003 a II-2018



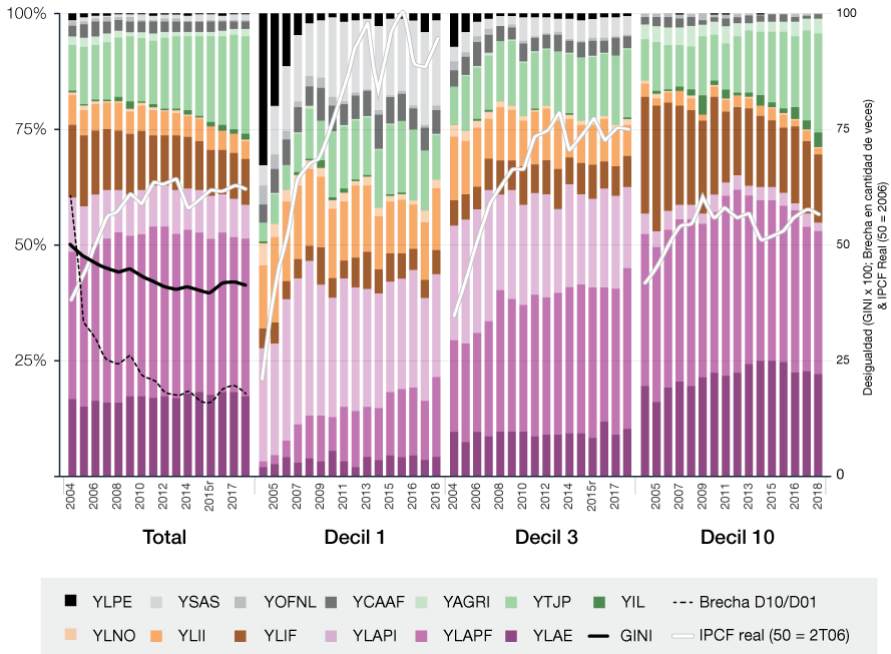
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº28: Relación entre coeficiente de variación de la EPH y OEDE/SIPA, para los ingresos de asalariados formales del sector privado. Total país. III-2003 a II-2018



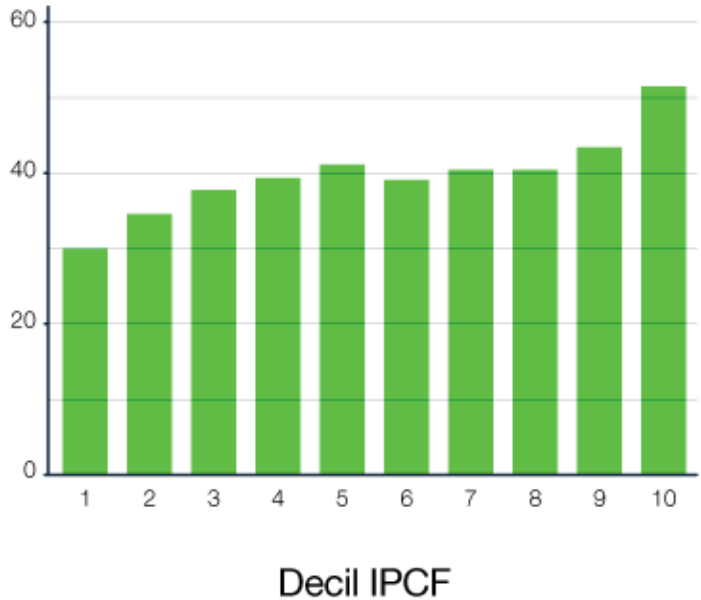
Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018).

Gráfico nº29: Composición del ingreso de cada decil (personas), 2004-2018 (2º T de cada año), total EPH



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Gráfico nº30: Variación de los ingresos (IPCF) de II-2015 a II-2016, por decil. Total país.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Parte 10: Tablas con datos de origen e información adicional

Tabla nº24: Variación intertrimestral de la cantidad de ocupados/ocupaciones formales del sector privado, según fuente

	OEDE	EPH
I-2008	1,62	2,86
II-2008	0,88	1,98
III-2008	0,13	-1,85
IV-2008	0,48	2,50

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (2018) y OEDE (2018b)

Tabla nº25: Beneficios y beneficiarios de jubilaciones y pensiones contributivas, duplicación de haberes e hipótesis de corrección de datos, 2003-2017

	Beneficios	Beneficiarios	Duplicación de prestaciones según serie original	Beneficiarios corregidos	Duplicación de prestaciones según serie corregida
dic-03	3.337.927	2.933.262	404.665	2.933.262	404.665
dic-04	3.317.528	2.881.458	436.070	2.881.458	436.070
dic-05	3.356.358	2.880.177	476.181	2.880.177	476.181
dic-06	4.016.125	3.312.942	703.183	3.461.705	554.420
dic-07	5.127.424	4.106.924	1.020.500	4.441.220	686.204
dic-08	5.311.257	4.614.850	696.407	4.603.253	708.004
dic-09	5.587.767	4.846.973	740.794	4.846.973	740.794
dic-10	5.732.320	4.924.295	808.025	4.924.295	808.025
dic-11	5.770.665	4.933.492	837.173	4.933.492	837.173
dic-12	5.818.057	4.939.474	878.583	4.939.474	878.583
dic-13	5.845.300	4.944.085	901.215	4.944.085	901.215
dic-14	5.961.538	5.014.733	946.805	5.014.733	946.805
dic-15	6.543.975	5.499.170	1.044.805	5.499.170	1.044.805
dic-16	6.765.525	5.680.056	1.085.469	5.680.056	1.085.469
dic-17	6.849.018	5.731.756	1.117.262	5.731.756	1.117.262

Fuente: elaboración propia a partir de datos de MTEyS (2018b)

Tabla nº26: Relación de EPH con otras fuentes para ingresos de asalariados formales del sector privado

	Respecto de OEDE							Ingreso medio respecto de AFIP	Ingreso medio respecto de RIPTE
	Mediana	Coeficiente de variación	Ingreso medio (antig +5años)	Ingreso medio PAIS	Ingreso medio GBA	Ingreso medio Interior			
III-2003	0,99	0,36	0,73	0,85	0,78	0,89		0,88	
IV-2003	1,02	0,51	0,78	0,87	0,80	0,87		0,85	
I-2004	0,98	0,86	0,73	0,88	0,75	0,81		0,86	
II-2004	0,91	0,37	0,66	0,78	0,66	0,80		0,78	
III-2004	0,91	0,34	0,69	0,79	0,70	0,84		0,80	
IV-2004	0,91	0,35	0,70	0,80	0,73	0,84		0,83	
I-2005	0,94	0,35	0,70	0,82	0,72	0,82		0,86	
II-2005	0,92	0,38	0,69	0,82	0,72	0,84		0,86	
III-2005	0,92	0,40	0,70	0,82	0,76	0,86		0,85	
IV-2005	0,89	0,38	0,68	0,80	0,73	0,85		0,83	
I-2006	0,91	0,37	0,70	0,82	0,73	0,81		0,86	
II-2006	0,91	0,41	0,70	0,82	0,73	0,85		0,84	
III-2006	0,86	0,39	0,68	0,82	0,77	0,88		0,84	
IV-2006	0,86	0,41	0,68	0,81	0,76	0,85		0,84	
I-2007	0,87	0,39	0,68	0,80	0,72	0,83		0,84	
II-2007	0,91	0,38	0,68	0,81	0,73	0,83		0,83	
III-2007									
IV-2007	0,88	0,81	0,70	0,83	0,79	0,85		0,85	
I-2008	0,88	0,40	0,65	0,80	0,72	0,83		0,86	
II-2008	0,88	0,39	0,66	0,80	0,73	0,82		0,81	
III-2008	0,83	0,44	0,66	0,79	0,76	0,81		0,81	
IV-2008	0,87	0,38	0,62	0,77	0,74	0,79		0,80	

I-2009	0,88	0,40	0,63	0,77	0,70	0,77		0,84	
II-2009	0,84	0,42	0,64	0,76	0,70	0,79		0,84	
III-2009	0,89	0,39	0,66	0,77	0,74	0,79		0,86	
IV-2009	0,87	0,35	0,63	0,77	0,73	0,80		0,89	
I-2010	0,83	0,46	0,65	0,77	0,68	0,77		0,85	
II-2010	0,84	0,40	0,64	0,76	0,70	0,80		0,84	
III-2010	0,90	0,42	0,65	0,77	0,74	0,78		0,85	
IV-2010	0,83	0,42	0,64	0,77	0,75	0,77		0,83	
I-2011	0,86	0,41	0,62	0,75	0,67	0,75		0,83	
II-2011	0,86	0,41	0,65	0,78	0,72	0,79		0,82	
III-2011	0,85	0,42	0,64	0,77	0,72	0,75		0,81	
IV-2011	0,85	0,52	0,63	0,77	0,73	0,77		0,80	
I-2012	0,79	0,38	0,62	0,74	0,69	0,74		0,78	
II-2012	0,85	0,40	0,64	0,76	0,69	0,77		0,76	
III-2012	0,79	0,43	0,63	0,74	0,69	0,73		0,76	
IV-2012	0,79	0,37	0,60	0,72	0,69	0,73		0,72	
I-2013	0,77	0,41	0,61	0,73	0,67	0,69		0,74	
II-2013	0,82	0,39	0,58	0,71	0,64	0,73		0,71	
III-2013	0,77	0,43	0,62	0,74	0,69	0,73	0,70	0,75	
IV-2013	0,80	0,42	0,61	0,74	0,71	0,75	0,69	0,74	
I-2014	0,82	0,45	0,63	0,74	0,68	0,71	0,68	0,75	
II-2014	0,76	0,39	0,61	0,72	0,67	0,74	0,67	0,73	
III-2014	0,82	0,38	0,61	0,72	0,66	0,73	0,67	0,73	
IV-2014	0,78	0,40	0,61	0,72	0,69	0,74	0,69	0,73	
I-2015	0,81	0,40	0,60	0,70	0,64	0,68	0,66	0,72	
II-2015	0,78	0,37	0,59	0,71	0,65	0,73	0,68	0,72	
III-2015									
IV-2015									
I-2016									
II-2016	0,80	0,45	0,66	0,76	0,71	0,73	0,69	0,76	

III-2016	0,81	0,41	0,63	0,74	0,70	0,73	0,69	0,75	
IV-2016	0,80	0,39	0,63	0,74	0,71	0,75	0,68	0,75	
I-2017	0,78	0,43	0,64	0,72	0,66	0,70	0,69	0,76	
II-2017	0,80	0,43	0,63	0,71	0,66	0,73	0,69	0,74	
III-2017	0,78	0,40	0,61	0,72	0,67	0,73	0,68	0,74	
IV-2017	0,77	0,40	0,63	0,73	0,70	0,75	0,69	0,74	
I-2018	0,83	0,44	0,66	0,75	0,72	0,72	0,72	0,77	
II-2018	0,78	0,40	0,63	0,72	0,66	0,74	0,68	0,73	

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), OEDE (2018), AFIP (2018) y MTEySS (2018c).

Tabla nº27: Relación de EPH con SS/ANSES para ingresos previsionales

	Respecto de datos ANSES originales	Respecto de datos ANSES corregidos
IV-2003	1,08	1,08
IV-2004	1,04	1,04
IV-2005	1,00	1,00
IV-2006	0,98	1,02
IV-2007	0,88	0,94
IV-2008	0,98	0,98
IV-2009	0,98	0,98
IV-2010	0,94	0,94
IV-2011	0,96	0,96
IV-2012	0,92	0,92
IV-2013	0,94	0,94
IV-2014	0,93	0,93
IV-2016	0,96	0,96
IV-2017	0,94	0,94

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).

Tabla nº28: No respuesta. Porcentaje de ingresos imputados ITF e IPCF en casos expandidos, 2003-2018

Trimestre	Ingreso per cápita familiar							
	Tasa de no respuesta							Ratio entre monto imputado y no imputado (Total EPH)
	Total EPH	Por decil			Por zona			
		Decil 10	Decil 1	Ratio D10/D1	RGBA	Interior	Ratio RGBA/ Interior	
III-2003	25,09	34,59	16,72	2,07	26,27	23,71	1,11	1,25
IV-2003	25,11	31,91	14,32	2,23	25,99	24,09	1,08	1,16
I-2004	23,61	32,19	12,99	2,48	22,70	24,68	0,92	1,21
II-2004	24,09	30,96	13,59	2,28	25,44	22,56	1,13	1,24
III-2004	24,16	32,39	13,56	2,39	28,00	19,69	1,42	1,26
IV-2004	23,35	32,53	16,55	1,97	28,14	17,80	1,58	1,26
I-2005	24,02	34,00	12,77	2,66	30,95	15,98	1,94	1,31
II-2005	18,12	25,94	9,49	2,73	20,95	14,83	1,41	1,24
III-2005	21,70	29,86	11,47	2,60	25,98	16,71	1,55	1,23
IV-2005	19,31	27,12	8,55	3,17	22,69	15,39	1,47	1,27
I-2006	19,57	32,29	12,44	2,60	23,64	14,86	1,59	1,32
II-2006	17,32	25,28	7,34	3,44	19,50	14,80	1,32	1,27
III-2006	18,39	27,00	7,23	3,73	20,60	15,84	1,30	1,27
IV-2006	19,51	27,38	10,55	2,60	22,86	15,66	1,46	1,21
I-2007	21,33	31,46	10,02	3,14	24,61	17,54	1,40	1,28
II-2007	19,76	26,22	10,48	2,50	22,00	17,19	1,28	1,24
III-2007								
IV-2007	25,90	34,74	15,59	2,23	31,29	19,74	1,58	1,25
I-2008	23,33	32,99	14,20	2,32	28,51	17,42	1,64	1,26
II-2008	23,54	33,79	10,37	3,26	27,95	18,48	1,51	1,26
III-2008	26,83	33,24	14,75	2,25	30,97	22,09	1,40	1,19
IV-2008	24,51	33,41	14,15	2,36	26,42	22,32	1,18	1,24
I-2009	25,82	36,98	11,54	3,21	29,68	21,41	1,39	1,24
II-2009	25,39	33,51	11,92	2,81	28,72	21,58	1,33	1,26
III-2009	26,96	34,89	16,93	2,06	30,93	22,43	1,38	1,21

IV-2009	26,43	37,95	16,98	2,23	30,43	21,87	1,39	1,29
I-2010	27,90	33,88	13,82	2,45	32,04	23,17	1,38	1,18
II-2010	26,93	36,70	14,49	2,53	30,18	23,24	1,30	1,27
III-2010	28,67	36,69	14,09	2,60	32,00	24,88	1,29	1,21
IV-2010	32,02	39,97	17,69	2,26	37,64	25,62	1,47	1,22
I-2011	31,78	40,60	16,41	2,47	38,34	24,32	1,58	1,18
II-2011	32,77	40,23	19,06	2,11	39,14	25,56	1,53	1,17
III-2011	34,09	40,64	20,27	2,00	40,37	26,96	1,50	1,16
IV-2011	32,96	39,87	19,21	2,08	39,00	26,13	1,49	1,19
I-2012	34,59	42,33	21,27	1,99	39,84	28,68	1,39	1,18
II-2012	34,99	40,74	22,50	1,81	41,81	27,30	1,53	1,13
III-2012	36,29	43,20	24,90	1,73	43,54	28,10	1,55	1,18
IV-2012	35,39	42,42	22,29	1,90	41,50	28,50	1,46	1,20
I-2013	37,24	42,13	23,63	1,78	43,85	29,76	1,47	1,12
II-2013	34,68	40,23	21,85	1,84	41,57	26,94	1,54	1,17
III-2013	34,97	39,46	21,22	1,86	44,89	23,82	1,88	1,15
IV-2013	35,60	42,87	21,48	2,00	46,16	23,85	1,94	1,19
I-2014	37,92	43,00	24,24	1,77	48,13	26,71	1,80	1,13
II-2014	32,32	40,19	20,45	1,97	39,50	24,43	1,62	1,19
III-2014	35,26	41,51	24,13	1,72	43,98	25,71	1,71	1,17
IV-2014	35,02	38,04	24,33	1,56	43,80	25,39	1,72	1,12
I-2015	36,38	42,15	24,07	1,75	44,67	27,29	1,64	1,18
II-2015	36,06	42,56	24,03	1,77	44,10	27,26	1,62	1,17
III-2015								
IV-2015								
I-2016								
II-2016	29,07	34,76	21,31	1,63	31,32	26,52	1,18	1,14
III-2016	31,05	35,45	21,34	1,66	34,33	27,26	1,26	1,12
IV-2016	32,10	37,64	21,38	1,76	36,43	26,91	1,35	1,14
I-2017	30,89	37,61	19,31	1,95	34,70	26,46	1,31	1,16
II-2017	27,05	33,25	16,97	1,96	31,50	21,79	1,45	1,17
III-2017	27,82	31,64	20,75	1,53	34,35	20,05	1,71	1,10
IV-2017	28,89	33,79	17,83	1,90	36,45	19,83	1,84	1,13

I-2018	28,88	32,97	19,43	1,70	37,10	18,97	1,96	1,14
II-2018	27,32	33,71	16,56	2,04	36,04	16,88	2,13	1,18

Trimestre	Ingreso Ocupación Principal	
	Tasa de no Respuesta	
	Asalariados del Sector Privado	
	Formal (SIPA)	Informal
III-2003	17,87	14,06
IV-2003	18,50	15,28
I-2004	16,41	13,43
II-2004	17,11	14,41
III-2004	18,76	12,21
IV-2004	17,92	12,45
I-2005	18,92	15,05
II-2005	14,83	9,72
III-2005	16,03	11,48
IV-2005	14,46	10,93
I-2006	14,51	11,09
II-2006	13,17	8,80
III-2006	13,17	9,48
IV-2006	15,25	9,51
I-2007	16,15	9,95
II-2007	14,59	10,06
III-2007		
IV-2007	20,60	14,84
I-2008	18,20	11,84
II-2008	17,35	12,43
III-2008	21,05	13,56
IV-2008	19,27	13,20
I-2009	20,03	13,27
II-2009	19,65	12,76

III-2009	21,46	15,69
IV-2009	20,44	16,27
I-2010	21,47	15,01
II-2010	21,97	16,36
III-2010	22,21	15,42
IV-2010	25,93	17,44
I-2011	26,80	18,04
II-2011	27,14	18,15
III-2011	28,07	19,25
IV-2011	26,92	20,44
I-2012	27,28	21,59
II-2012	29,77	21,48
III-2012	30,60	20,41
IV-2012	29,09	21,30
I-2013	29,38	23,35
II-2013	27,64	24,44
III-2013	30,71	21,20
IV-2013	32,47	25,28
I-2014	31,30	25,69
II-2014	26,15	18,57
III-2014	31,15	22,53
IV-2014	28,26	24,56
I-2015	29,42	25,91
II-2015	30,24	22,49
III-2015		
IV-2015		
I-2016		
II-2016	20,96	19,96
III-2016	24,18	20,53
IV-2016	23,04	21,56
I-2017	23,20	20,86
II-2017	20,52	18,67
III-2017	20,50	17,41

IV-2017	22,39	18,64
I-2018	21,26	20,91
II-2018	19,78	19,12

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Nota: Para las trimestres desde II-2016, donde no se imputa el ingreso sino que se reponderan los casos con respuesta efectiva, la no respuesta se estimo comparando los casos expandidos con el ponderador original ("pondera") y los casos expandidos con el ponderador de ingresos del hogar ("pondih"). De la misma manera, se obtuvieron los diferenciales entre los montos originales e imputados

Tabla nº 29: Relación de los ocupados del sector privado de la EPH respecto de los de OEDE/ SIPA. Por región. III-2003 a II-2018

	GBA	Interior	Total
III-2003	0,79	0,36	0,55
IV-2003	0,84	0,36	0,57
I-2004	0,87	0,36	0,59
II-2004	0,83	0,37	0,57
III-2004	0,80	0,36	0,56
IV-2004	0,79	0,36	0,55
I-2005	0,80	0,35	0,55
II-2005	0,76	0,36	0,54
III-2005	0,79	0,36	0,55
IV-2005	0,80	0,35	0,55
I-2006	0,81	0,35	0,55
II-2006	0,79	0,37	0,55
III-2006	0,79	0,37	0,56
IV-2006	0,75	0,37	0,54
I-2007	0,78	0,38	0,55
II-2007	0,81	0,37	0,57
III-2007			
IV-2007	0,76	0,38	0,55
I-2008	0,78	0,38	0,56
II-2008	0,79	0,38	0,56

III-2008	0,78	0,37	0,55
IV-2008	0,79	0,38	0,56
I-2009	0,80	0,38	0,57
II-2009	0,81	0,39	0,58
III-2009	0,80	0,40	0,57
IV-2009	0,80	0,39	0,57
I-2010	0,84	0,38	0,58
II-2010	0,79	0,39	0,56
III-2010	0,80	0,40	0,58
IV-2010	0,84	0,40	0,60
I-2011	0,81	0,39	0,58
II-2011	0,82	0,41	0,59
III-2011	0,83	0,40	0,59
IV-2011	0,80	0,39	0,57
I-2012	0,83	0,39	0,58
II-2012	0,78	0,39	0,56
III-2012	0,79	0,39	0,57
IV-2012	0,78	0,39	0,56
I-2013	0,84	0,39	0,58
II-2013	0,79	0,39	0,56
III-2013	0,78	0,39	0,56
IV-2013	0,81	0,38	0,57
I-2014	0,79	0,39	0,56
II-2014	0,78	0,40	0,56
III-2014	0,77	0,39	0,56
IV-2014	0,80	0,38	0,56
I-2015	0,77	0,41	0,56
II-2015	0,77	0,40	0,56
III-2015			
IV-2015			

I-2016			
II-2016	0,79	0,36	0,55
III-2016	0,81	0,37	0,56
IV-2016	0,80	0,36	0,55
I-2017	0,78	0,35	0,53
II-2017	0,80	0,36	0,55
III-2017	0,80	0,36	0,55
IV-2017	0,80	0,35	0,55
I-2018	0,82	0,37	0,56
II-2018	0,79	0,37	0,55

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (2018) y OEDE (2018b).

Tabla nº30: Relación de los asalariados registrados (públicos y privados) de la EPH respecto de los cotizantes asalariados al SIPA de SS/AFIP

IV 2003	0,77
IV 2004	0,74
IV 2005	0,74
IV 2006	0,73
IV 2007	0,73
IV 2008	0,75
IV 2009	0,75
IV 2010	0,77
IV 2011	0,75
IV 2012	0,76
IV 2013	0,76
IV 2014	0,76
IV 2016	0,76
IV 2017	0,77

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018).

Tabla nº31: Ocupados por rama de actividad. Porcentaje que los registrados por la EPH representan de los de OEDE/SIPA. Promedio anual (trimestres con información) 2003-2018 y promedio de periodos

	INDUSTRIA	CONSTR., ELEC, GAS y AGUA	COMERCIO y HyR
2003	58,1	44,3	67,7
2004	63,5	41,2	71,3
2005	63,2	37,3	64,6
2006	63,5	38,6	66,8
2007	63,2	41,3	65,6
2008	61,9	42,2	66,4
2009	61,1	45,6	63,2
2010	63,9	43,6	66,9
2011	63,0	42,7	66,3
2012	59,9	44,6	64,9
2013	60,9	40,9	63,3
2014	62,7	40,5	61,0
2015	63,7	41,7	58,8
2016	61,2	40,6	58,1
2017	57,3	39,5	57,9
2018	57,2	42,0	60,6
	INDUSTRIA	CONSTR., ELEC, GAS y AGUA	COMERCIO y HyR
2003-2006	62,1	40,3	67,6
2007-2015	62,3	42,6	64,0
2016-2018	58,6	40,7	58,9

	TTE y COMUN	Ss. FINAN, INMOB y EMPRES	Ss. SALUD, ENSEÑANZA y OTROS
2003	72,6	48,2	61,4
2004	69,1	41,9	64,3
2005	66,8	46,1	61,9
2006	65,7	47,1	60,6
2007	67,5	47,1	61,9
2008	67,9	46,6	62,2
2009	66,5	52,7	65,3
2010	65,3	52,7	63,5
2011	67,0	56,1	61,2
2012	67,5	52,6	59,9
2013	66,1	52,6	63,3
2014	66,4	54,7	58,7
2015	70,1	52,5	60,0
2016	56,1	58,0	58,4
2017	54,9	56,9	59,4
2018	58,7	56,1	57,3
	TTE y COMUN	Ss. FINAN, INMOB y EMPRES	Ss. SALUD, ENSEÑANZA y OTROS
2003-2006	68,6	45,8	62,1
2007-2015	67,1	51,9	61,8
2016-2018	56,6	57,0	58,4

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y OEDE (2018b).

Tabla nº32: Porcentaje de ocupados formales del sector privado con pluriempleo según EPH y estimado en base a fuentes externas. III-2003 a II-2018.

	Estimado con fuentes externas	EPH
III-2003		6,96
IV-2003		6,53
I-2004		7,11
II-2004		7,66
III-2004		7,39
IV-2004		6,62
I-2005		5,93
II-2005		6,43
III-2005		6,98
IV-2005		7,35
I-2006		6,05
II-2006		6,62
III-2006		6,56
IV-2006		6,65
I-2007		6,17
II-2007		7,10
III-2007		
IV-2007		5,87
I-2008		5,81
II-2008		6,72
III-2008		6,34
IV-2008		6,06
I-2009		6,08
II-2009		6,80
III-2009		6,05
IV-2009		5,92

I-2010		6,75
II-2010		5,87
III-2010		5,94
IV-2010		6,17
I-2011		5,19
II-2011		6,08
III-2011		6,13
IV-2011		5,33
I-2012	4,84	5,55
II-2012	4,86	5,79
III-2012	4,77	6,08
IV-2012	4,93	5,68
I-2013	4,96	5,43
II-2013	5,08	5,74
III-2013	4,96	6,02
IV-2013	5,03	5,70
I-2014	5,04	3,93
II-2014	5,10	5,23
III-2014	5,13	5,00
IV-2014	5,26	4,47
I-2015	5,38	4,72
II-2015	5,58	5,14
III-2015	5,57	
IV-2015	5,54	
I-2016	5,65	
II-2016	5,67	4,18
III-2016	5,57	3,85
IV-2016	5,68	3,77
I-2017	5,76	4,43
II-2017	5,78	4,37

III-2017	5,75	4,94
IV-2017	5,86	4,98
I-2018	5,93	5,16
II-2018	5,78	5,04

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018), OEDE (2018b) y MTEySS (2018).

Tabla nº33: Porcentaje que los asalariados del sector privado representan de los asalariados formales totales, según fuente. I-2012 a II-2018

	EPH	OEDE	AFIP
I-2012	70,2	70,3	
II-2012	68,6	69,8	
III-2012	68,1	69,6	
IV-2012	67,4	69,5	
I-2013	69,6	69,4	
II-2013	69,0	68,6	
III-2013	68,0	68,4	81,9
IV-2013	67,9	68,2	81,9
I-2014	67,2	68,5	81,8
II-2014	67,6	67,9	81,7
III-2014	67,3	67,6	81,5
IV-2014	67,8	67,5	81,5
I-2015	67,1	67,8	81,6
II-2015	67,2	67,4	81,5
III-2015		67,0	81,3
IV-2015		66,8	81,3
I-2016		67,0	81,3
II-2016	66,7	66,3	81,1
III-2016	66,9	66,3	81,1
IV-2016	66,4	66,2	81,2
I-2017	66,1	66,8	81,3

II-2017	66,9	66,2	
III-2017	67,2	66,3	
IV-2017	65,6	66,4	
I-2018	67,4	66,8	
II-2018	67,6	66,5	

Fuente: elaboración propia en base a INDEC (2018), OEDE (2018) Y AFIP (2018).

Tabla nº34: Composición del universo de ocupados en EPH. Total País. III-2003 a II-2018

	Asalariado Privado Formal (universo SIPA-OEDE)	Asalarido Privado Informal	Asalariado Estatal Formal	Trabajador Independiente Formal	Trabajador Independiente Informal	Otros ocupados NCP (asalariados con aportes, asal. privados form. no SIPA-OEDE, trabaj. familiares, plan de empleo)
III-2003	0,24	0,25	0,14	0,13	0,12	0,11
IV-2003	0,26	0,25	0,13	0,12	0,13	0,11
I-2004	0,28	0,26	0,13	0,12	0,12	0,10
II-2004	0,27	0,26	0,13	0,13	0,12	0,09
III-2004	0,26	0,26	0,14	0,13	0,12	0,09
IV-2004	0,27	0,26	0,13	0,13	0,12	0,09
I-2005	0,28	0,26	0,13	0,12	0,12	0,09
II-2005	0,28	0,26	0,13	0,13	0,11	0,09
III-2005	0,28	0,26	0,13	0,13	0,12	0,08
IV-2005	0,29	0,26	0,13	0,13	0,12	0,08
I-2006	0,30	0,26	0,13	0,12	0,11	0,08
II-2006	0,29	0,26	0,14	0,12	0,11	0,07
III-2006	0,30	0,26	0,14	0,13	0,11	0,07
IV-2006	0,30	0,26	0,14	0,12	0,12	0,06
I-2007	0,32	0,25	0,13	0,12	0,11	0,07
II-2007	0,32	0,25	0,14	0,13	0,10	0,06
III-2007						
IV-2007	0,32	0,25	0,14	0,13	0,10	0,06

I-2008	0,34	0,24	0,14	0,12	0,10	0,06
II-2008	0,34	0,23	0,14	0,13	0,11	0,06
III-2008	0,33	0,23	0,14	0,13	0,11	0,05
IV-2008	0,34	0,24	0,14	0,13	0,11	0,06
I-2009	0,33	0,23	0,15	0,13	0,10	0,05
II-2009	0,33	0,23	0,15	0,13	0,10	0,05
III-2009	0,34	0,23	0,14	0,13	0,10	0,06
IV-2009	0,33	0,23	0,14	0,13	0,11	0,05
I-2010	0,35	0,22	0,15	0,13	0,10	0,05
II-2010	0,33	0,23	0,15	0,13	0,10	0,06
III-2010	0,34	0,23	0,14	0,13	0,10	0,06
IV-2010	0,36	0,22	0,15	0,13	0,10	0,06
I-2011	0,35	0,22	0,15	0,13	0,10	0,05
II-2011	0,35	0,22	0,15	0,12	0,10	0,05
III-2011	0,35	0,22	0,14	0,13	0,10	0,06
IV-2011	0,35	0,22	0,15	0,13	0,10	0,06
I-2012	0,36	0,21	0,15	0,13	0,10	0,06
II-2012	0,34	0,22	0,15	0,13	0,10	0,05
III-2012	0,34	0,24	0,15	0,12	0,10	0,05
IV-2012	0,34	0,23	0,16	0,13	0,10	0,05
I-2013	0,36	0,20	0,15	0,13	0,10	0,05
II-2013	0,34	0,22	0,15	0,14	0,10	0,06
III-2013	0,34	0,22	0,15	0,14	0,10	0,05
IV-2013	0,34	0,22	0,16	0,13	0,10	0,06
I-2014	0,34	0,21	0,17	0,13	0,10	0,05
II-2014	0,34	0,21	0,16	0,14	0,10	0,06
III-2014	0,33	0,21	0,16	0,13	0,10	0,06
IV-2014	0,33	0,22	0,16	0,13	0,10	0,06
I-2015	0,34	0,21	0,17	0,13	0,09	0,06
II-2015	0,34	0,21	0,16	0,13	0,10	0,05

III-2015						
IV-2015						
I-2016						
II-2016	0,33	0,21	0,16	0,13	0,10	0,06
III-2016	0,32	0,22	0,16	0,14	0,10	0,06
IV-2016	0,33	0,21	0,16	0,14	0,10	0,06
I-2017	0,32	0,21	0,16	0,15	0,10	0,05
II-2017	0,33	0,21	0,16	0,14	0,11	0,06
III-2017	0,32	0,21	0,16	0,15	0,10	0,06
IV-2017	0,31	0,21	0,17	0,15	0,10	0,06
I-2018	0,33	0,21	0,16	0,15	0,09	0,07
II-2018	0,32	0,20	0,16	0,15	0,10	0,07

Fuente: elaboración propia en base a datos de INDEC (2018).

Tabla nº35: Variación acumulada de beneficiarios de prestaciones previsionales, según fuente. Total País. III-2003 a II-2018

	EPH	SS/ANSES
III-2003	102,2	
IV-2003	100,0	100,0
I-2004	101,0	
II-2004	97,3	
III-2004	101,4	
IV-2004	102,4	100,6
I-2005	103,6	
II-2005	102,7	
III-2005	103,0	
IV-2005	106,0	101,7
I-2006	104,9	
II-2006	103,1	
III-2006	105,4	

IV-2006	110,6	117,6
I-2007	119,1	
II-2007	123,8	
III-2007	0,0	
IV-2007	128,1	144,3
I-2008	135,2	
II-2008	136,7	
III-2008	141,7	
IV-2008	141,1	162,7
I-2009	141,4	
II-2009	144,7	
III-2009	150,1	
IV-2009	150,9	176,0
I-2010	156,1	
II-2010	156,0	
III-2010	154,5	
IV-2010	156,0	182,5
I-2011	161,0	
II-2011	157,4	
III-2011	157,5	
IV-2011	159,3	187,0
I-2012	160,2	
II-2012	159,3	
III-2012	161,3	
IV-2012	162,4	191,8
I-2013	165,0	
II-2013	165,3	
III-2013	161,7	
IV-2013	163,8	195,1
I-2014	163,1	

II-2014	164,2	
III-2014	164,1	
IV-2014	166,3	200,0
I-2015	173,5	
II-2015	172,8	
III-2015		
IV-2015		214,0
I-2016		214,7
II-2016	206,8	215,6
III-2016	211,1	216,8
IV-2016	217,5	218,7
I-2017	214,1	219,8
II-2017	212,2	220,1
III-2017	221,5	220,2
IV-2017	221,5	219,7
I-2018	225,0	219,8
II-2018	224,3	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).

Tabla nº36: Composición por sexo de beneficiarios de la seguridad social, según fuente. Total país. 2003-2017.

	Varones		Mujeres	
	EPH	ANSES	EPH	ANSES
IV 2003	42,29	38,48	57,71	59,98
IV 2004	40,89	38,22	59,11	60,30
IV 2005	39,59	38,15	60,41	60,46
IV 2006	40,33	34,45	59,67	64,42
IV 2007	38,21	32,02	61,79	67,14
IV 2008	37,40	34,36	62,60	65,56
IV 2009	36,77	34,81	63,23	65,13
IV 2010	35,69	35,31	64,31	64,67

IV 2011	35,15	35,91	64,85	64,07
IV 2012	36,62	36,41	63,38	63,57
IV 2013	37,63	36,89	62,37	63,09
IV 2014	36,65	37,07	63,35	62,92
IV 2015		36,08		63,91
IV 2016	37,57	36,61	62,43	63,39
IV 2017	37,48	36,81	62,52	63,19

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC (2018) y MTEySS (2018b).

Sobre los autores

Sol Minoldo. Socióloga (UNLP) y Doctora en Ciencias Sociales (UBA). Es investigadora de CIECS-CONICET.

También es docente de seminarios de posgrado, editora especializada en comunicación de la ciencia para El Gato y La Caja, columnista de análisis social en el programa radial Subversiones de la FM de Radio Universidad de Córdoba, miembro y realizadora de contenidos de Economia Femini(s)ta, realizadora y protagonista de la serie de Podcast NoEsTanAsí de Parque FM.

Su ámbito de especialización se vincula con los sistemas de jubilaciones, la protección social, los derechos sociales y el envejecimiento de las poblaciones.

Es autora de un libro, 3 participaciones en capítulos de libros de producción colectiva, más de 13 artículos en revistas científicas y más de 19 presentaciones en congresos nacionales e internacionales.

Diego Born. Sociólogo (UBA) y Magister en Ciencias Sociales con orientación en Educación (FLACSO Argentina). Trabajó en el INDEC entre 2003 y 2008, y luego se desempeñó como investigador y consultor independiente, colaborando con distintas instituciones académicas, organismos nacionales e internacionales. Se especializó en metodología, producción y análisis de indicadores sociales, vinculados a condiciones de vida, mercado de trabajo, educación y turismo.

Entre otras cuestiones, participó en estudios sobre pobreza y desigualdad en la infancia y adolescencia en América Latina y otras regiones del mundo, y asesoró a los gobiernos de Panamá y Ecuador para la construcción de sus medidas oficiales de pobreza multidimensional infantil; en Argentina, ha participado activamente en el debate público sobre la medición de la pobreza y su evolución durante los últimos años.

Enrique Peláez: "Los autores se proponen evaluar los diferentes cuestionamientos que ha tenido la EPH entre 2007 y 2015, recurriendo a fuentes alternativas o complementarias. En su análisis ponen a prueba las hipótesis de manipulación deliberada de la información, frente a la alternativa de problemas metodológicos no intencionales. Se trata de un trabajo exhaustivo y detallado, que permite abrir un necesario debate sobre la posibilidad de utilización de la información social obtenida mediante esta fuente para el periodo en cuestión".

Alberto Minujín: "Este libro se enfoca en una fuente fundamental de información que ha recibido distintas críticas, pero, cabe preguntarse si éstas son lo suficientemente contundentes para determinar la ausencia de todo valor de la información, cuando aceptar esta premisa implicaría aceptar que no podemos saber nada (o muy poco) sobre la realidad social en esos años. Si bien se trata un trabajo con alto contenido técnico, que a priori parece destinado solo "a los que saben", en realidad se dirige a un público amplio: quienes buscan saber y entender qué ha pasado con la información y los datos sociales en Argentina durante el periodo 2007-2015".

Daniel Schteingart: "La llegada de este libro es algo que estaba esperando hace varios años. Los autores logran ir más allá de la dicotomía entre quienes dicen que "la EPH en el período 2007-2015 no debería usarse" y quienes sostienen que "la EPH puede usarse sin problemas". Con total honestidad intelectual y un enorme rigor, se tomaron el trabajo de desmenuzar en múltiples variables la principal encuesta periódica de hogares que tiene Argentina. Este libro debería ser de lectura obligatoria para todas aquellas personas usuarias de la EPH y, también, para todas aquellas personas a las que les interese el debate público sobre qué ocurrió a nivel socioeconómico en la Argentina de los últimos quince años".