

Análisis y conclusiones de los resultados del Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015 llevado a cabo por el INEGI en el contexto del Grupo Técnico INEGI – CONEVAL

10 de enero de 2017

Este documento se desarrolló en atención a los TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL CONVENIO ESPECÍFICO PARA INTEGRAR EL ANÁLISIS DESARROLLADO POR EL INEGI DEL MÓDULO DE CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS 2015 y en particular al producto entregable: **Síntesis y conclusiones derivadas de todos los análisis realizados**. En este documento se incluyen: a) las preguntas de investigación a responder (Apartado 1.3); b) los análisis desarrollados por el INEGI (Capítulos 2 al 15) y c) las conclusiones finales (Apartado 1.6).



Nota aclaratoria: Este documento es el resultado del trabajo de análisis del INEGI respecto del MCS 2015. Los trabajos parten de la iniciativa del Grupo Técnico INEGI – CONEVAL y establecen el avance a la fecha del documento.

Contenido

CAPÍTULO 1. Síntesis y conclusiones de los análisis realizados por el INEGI en el contexto de los trabajos del Grupo Técnico INEGI – CONEVAL.....	4
CAPÍTULO 2. Evaluación de la sensibilización de los informantes	24
CAPÍTULO 3. Impacto de los apoyos gubernamentales.....	42
CAPÍTULO 4. Efectos de las remesas en dólares y variación en el tipo de cambio	95
CAPÍTULO 5. Relación con el incremento en las ventas al menudeo	131
CAPÍTULO 6. Efecto de la Reforma Hacendaria	136
CAPÍTULO 7. Análisis del rubro de utilidades	151
CAPÍTULO 8. Análisis del rubro de jubilaciones.....	172
CAPÍTULO 9. Análisis de los cambios en perceptores, ingresos por perceptor y fuentes de ingreso 202	
CAPÍTULO 10. Impacto de los criterios de validación	225
CAPÍTULO 11. Impacto a nivel decil.....	255
CAPÍTULO 12. Entrevistas y Rapport Etnográfico	283
CAPÍTULO 13. Comparación de ingreso ENIGH vs. MCS.....	296
CAPÍTULO 14. Efecto del colapsamiento de estratos	318
CAPÍTULO 15. Análisis de las diferencias entre informantes directos e indirectos.....	330

CAPÍTULO 1. Síntesis y conclusiones de los análisis realizados por el INEGI en el contexto de los trabajos del Grupo Técnico INEGI – CONEVAL

1.1 Introducción

La diferencia observada entre el ingreso corriente de los hogares captado en el levantamiento 2014 de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) y del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) y el captado por el MCS 2015 requieren de una revisión cuidadosa que contribuya a comprender sus causas. Por la importancia de contar con la evolución histórica de la medición de la pobreza, el INEGI y el CONEVAL establecieron un grupo técnico de trabajo, siendo uno de sus propósitos la revisión de los detalles alrededor del MCS 2015 (CONEVAL, INEGI 2016).

Este primer Capítulo sintetiza el conjunto de documentos de análisis sobre los resultados del MCS 2015. La definición de los análisis exploratorios y las distintas hipótesis se establecieron en las sesiones de trabajo del Grupo Técnico INEGI-CONEVAL que tuvieron lugar en agosto y septiembre de 2016.

Los documentos de análisis se componen tanto de la evaluación rigurosa de hipótesis, como de estudios exploratorios o descriptivos. Las hipótesis plantean un conjunto de causales de las diferencias entre el ingreso corriente observado en el levantamiento MCS 2015 con respecto a levantamientos anteriores ENIGH-MCS. Como se acordó en las sesiones del Grupo Técnico, se exploran hipótesis que, de ser concluyentes, tendrían un impacto en el ingreso corriente captado en el MCS 2015. Los estudios exploratorios, al establecer descripciones detalladas de distintos fenómenos, pretenden contribuir al entendimiento de las diferencias y a sentar las bases de futuros trabajos de investigación que pudieran llevarse a cabo.

Se espera que el análisis documentado en este texto sirva como base del trabajo de investigación que en adelante lleven a cabo el Grupo Técnico INEGI-CONEVAL y el Grupo Técnico Ampliado¹. De manera paralela los grupos mencionados podrán enriquecer las fuentes de su análisis con los resultados que en su momento surjan de la ENIGH 2016 y los ejercicios paralelos que se están llevando a cabo.

¹ El Grupo Técnico Ampliado se crea instancias del Centro de Estudios Espinoza Yglesias (CEEY) y del Oxford Committee for Famine Relief- México (OXFAM-México). CONEVAL e INEGI aceptaron la integración de un Grupo Técnico Ampliado (GTA) que contará con la participación de expertos de CONEVAL e INEGI, así como de otras instituciones como El Colegio de México (COLMEX), del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) de la UNAM, del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y del Instituto de Estudios para la Transición Democrática (IETD), además del CEEY y OXFAM.

1.2 Antecedente jurídico

El 1º. de julio de 2015 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), celebraron un convenio específico plurianual No. DGAAP/DNMMAP/1/2015, con objeto de realizar el proyecto denominado “Levantamiento del Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015” (MCS 2015), conforme a los requerimientos y especificaciones acordados por las partes en los Términos de Referencia del citado convenio.

Conforme al Acta de Entrega-Recepción del proyecto “Levantamiento del Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015”, suscrita por las partes el día 12 de septiembre de 2016, el INEGI entregó los productos estipulados en el Anexo 1, Términos de Referencia del Convenio Específico Plurianual No. DGAAP/DNMMAP/1/2015 y el CONEVAL los recibió en términos del Convenio citado, realizando los pagos acordados, dejando de manifiesto que el conjunto de datos del MCS 2015 que se entregó como producto cumple con los términos del convenio.

No obstante, en el caso específico de las variables de ingreso, estos presentan una aparente inconsistencia con la tendencia de la serie histórica. Por ello, el INEGI y el CONEVAL adquirieron dos nuevos compromisos: el primero para realizar una serie de acciones que llevarán a la revisión y análisis de los resultados del MCS 2015, a fin de concluir sobre los factores endógenos y exógenos que derivaron en el resultado obtenido en campo y generar una nueva base de datos a partir del análisis de estos factores; el segundo, para determinar de manera conjunta conforme a sus respectivas atribuciones, las acciones adicionales y complementarias que sean viables durante el levantamiento de la ENIGH 2016 para la detección de factores que ayuden a explicar el resultado que se obtenga.

El primero de los compromisos quedó formalizado mediante Convenio Específico No. DGAAP/DNMMP/03/2016, suscrito por el INEGI y CONEVAL, con objeto de realizar una serie de acciones que llevarán a la revisión y análisis de los resultados del MCS 2015, en particular en cuanto a las variables de ingreso, que el INEGI documentará a fin de concluir sobre los factores endógenos y exógenos que derivaron en el resultado obtenido en campo.

En el citado Convenio Específico No. DGAAP/DNMMP/03/2016, se pactó que el INEGI haría entrega al CONEVAL, el día 31 de octubre de 2016, del documento “Síntesis y conclusiones de los análisis realizados”, en el que se enumere las preguntas de investigación a responder, las cuales fueron planteadas al interior del grupo técnico de trabajo conformado por el CONEVAL y el INEGI, así como los análisis desarrollados para ello por el INEGI, y concentre las conclusiones finales, cumpliendo con ello en términos del presente documento.

1.3 Preguntas de investigación a responder

Los Capítulos aquí resumidos se dividen en dos grandes grupos. El primero, del 2 al 9, identifica factores externos al INEGI que analizan efectos exógenos que pudieron afectar los resultados del MCS 2015. El segundo, del 10 al 15, explora factores internos al INEGI pues buscan medir los efectos de cambios endógenos relacionados al operativo. En algunos casos,

no se formuló una hipótesis, pero se especificó la necesidad de realizar un análisis descriptivo o de las variaciones en algún rubro o tema para el que se había observado un cambio particular en el MCS 2015. Cada documento de análisis está asociado a un Capítulo del presente compendio. A continuación, se enumeran los temas de cada Capítulo incluido en este documento.

Capítulo	Identificación	Descripción
2	Evaluación de la sensibilización de los informantes	Análisis de la sensibilización de los entrevistados derivados del esfuerzo por transparentar los apoyos de los programas sociales gubernamentales.
3	Impacto de los apoyos gubernamentales	Análisis de los apoyos gubernamentales. Especialmente el efecto de haber entrevistado a los hogares después del período electoral y de la repartición de televisores digitales.
4	Efecto de remesas en dólares y tipo de cambio	Efectos del tipo de cambio en el valor en pesos de las remesas recibidas.
5	Relación con el incremento en las ventas al menudeo	Análisis entre el ingreso reportado en el MCS 2015 y los incrementos en las ventas registradas por la ANTAD y las encuestas del INEGI.
6	Efecto de la reforma hacendaria	Revisión del efecto de la reforma hacendaria en la declaración de los ingresos de los hogares entrevistados.
7	Análisis del rubro de utilidades	Análisis a nivel estatal de las variaciones del rubro de ingreso por utilidades.
8	Análisis del rubro de jubilaciones.	Análisis a nivel estatal de las variaciones del rubro de ingreso por jubilación o pensión originada dentro del país.
9	Análisis de los cambios en perceptores, ingresos por perceptor y fuentes de ingreso	Análisis de las variaciones del tamaño de los hogares, número de perceptores, ingresos por perceptor y fuentes de ingreso.
10	Impacto de los criterios de validación	Análisis de los criterios de validación dirigidos a los valores atípicos del ingreso.

11	Impacto a nivel decil	Análisis del impacto de los diferentes rubros del ingreso corriente sobre las diferencias observadas entre 2014 y 2015 a nivel decil.
12	Entrevistas y rapport etnográfico	Análisis cualitativo para identificar las experiencias significativas asociadas a los contenidos conceptuales y al trabajo en campo desarrollado por participantes en el operativo del proyecto.
13	Comparación de ingreso ENIGH vs. MCS	Análisis comparativo de las distribuciones de algunas variables asociadas al ingreso captadas en la ENIGH 2014 y el MCS 2014.
14	Efecto del colapsamiento de estratos	Comparación de los procedimientos para colapsar los estratos en la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.
15	Análisis de las diferencias entre informantes directos e indirectos	Análisis de la diferencia en la participación de un informante directo o indirecto en el reporte del ingreso de los trabajadores (independientes y subordinados).

En los siguientes dos apartados se resumen las preguntas de investigación analizadas y los análisis descriptivos y variacionales desarrollados. Cada uno se acompaña con una descripción, un resumen de la metodología empleada y los principales resultados. Cabe comentar que el análisis realizado hasta ahora, y que se incorpora en este documento, es informativo de los trabajos que se están llevando a cabo y responde a los cuestionamientos formulados a la fecha por el Grupo Técnico INEGI - CONEVAL. En ninguna forma se pretende que el material de este compendio pueda contestar todas las preguntas que pudieran existir sobre los resultados del MCS 2015.

1.4 Resumen de los análisis sobre factores externos al INEGI

A continuación, se enumeran las preguntas de investigación a responder y los análisis desarrollados para ello por el INEGI. Cada una de éstas se acompaña con una breve descripción de la hipótesis o el análisis a considerar, un resumen de la metodología empleada y de los principales resultados.

Capítulo 2. Evaluación de la sensibilización de los informantes

Hipótesis: Los entrevistados reportaron de forma más precisa las transferencias no monetarias debido a los esfuerzos gubernamentales de transparentar el valor de los apoyos.

Metodología: Se analizan las varianzas e intervalos intercuartílicos de los costos, es decir el valor monetario que los informantes le asocian a un bien recibido, de los productos considerados en el ingreso no monetario a nivel nacional, por estado y por institución otorgante.

- i. Para 2012, 2014 y 2015.
- ii. Se restringe el estudio para las claves de transferencias no monetarias con al menos un beneficiario en al menos 10 UPMs en todos y cada uno de los años comprendidos.
- iii. Se restringe la interpretación a aquellas claves que no contengan más de un producto.

Resultados:

- a. No se observa una contracción significativa de las varianzas en todas las claves de gasto entre un levantamiento y otro, sin embargo, el análisis fue limitado por la insuficiencia de la muestra.
- b. Destaca el caso de consultas de médico general en donde sí se encontró evidencia de la contracción de varianzas, es decir, parece que los beneficiarios parecen estar de acuerdo con un costo específico en este rubro.
- c. Aunque hay contracción de algunas varianzas, esto no implica el aumento o disminución de la media del costo del producto.

Capítulo 3. Impacto de los apoyos gubernamentales

Hipótesis: Hubo un aumento en la declaración de los apoyos gubernamentales, especialmente por haber entrevistado después del período electoral y la repartición de televisores digitales.

Metodología: Se analizan tres aspectos:

- i. Transferencias monetarias. Comportamiento del número de beneficiarios e ingreso promedio reportado en los programas sociales. Transferencias no monetarias. Se analizan las claves asociadas a este concepto que mayor ingreso reportan en el MCS 2015.
- ii. Efecto de la repartición de televisores. Se analiza el número de beneficiarios y el monto del ingreso de la clave asociada y se analiza su impacto a nivel nacional y por deciles.
- iii. Se analizan si algunas claves están asociadas a elecciones (playeras, gorras, lentes) y su efecto en el ingreso.

Resultados:

- a. No se observa un aumento significativo en el padrón estimado en 65 y +, Prospera, Apoyo alimentario, aunque sí uno en el PET (Programa de empleo temporal), pero parece que coincide con un aumento en el padrón observado en los listados de CONEVAL. De hecho, el padrón del PET en su clave de transferencias monetarias está muy por debajo del registro administrativo.

- b. Se observa un incremento significativo en los hogares beneficiarios de algunas claves de gasto asociadas a servicios de salud y otorgadas por el gobierno federal, y asociadas a despensas y educación profesional por parte de instituciones privadas. Sin embargo, se hace énfasis en que el incremento observado en toda la clave de transferencias no monetarias por instituciones es de sólo 3.08% de la diferencia observada en el monto absoluto del ingreso corriente total, siendo las otorgadas por el gobierno federal las que más representan de ese incremento.
- c. Hay un aumento significativo en el número de beneficiarios de televisores y el impacto es del orden de entre 40 y 56 pesos en el ingreso promedio trimestral en cada uno de los deciles I a IX, y 43 pesos a nivel nacional. En el primer decil ese impacto representa el 2.2% de la diferencia observada en ese decil entre 2014 y 2015 en términos del ingreso promedio por hogar; a nivel nacional los 43 pesos representan sólo 0.9%. El incremento en el promedio por hogar del rubro transferencias no monetarias de instituciones en el decil I fue de 130 pesos, es decir, en el primer decil el incremento en el ingreso promedio por hogar de los televisores representa alrededor del 36% de ese incremento.
- d. Se encuentra asociación de algunas claves de gasto con las elecciones de ayuntamientos. Se reporta un incremento significativo de hogares beneficiarios, sin embargo, los montos en estas claves no impactan de forma sustantiva el ingreso corriente total.

Capítulo 4. Efecto de remesas en dólares y tipo de cambio

Hipótesis: Hay un efecto por el tipo de cambio en el valor en pesos de las remesas recibidas.

Metodología: Se consideran dos escenarios para tratar de medir el impacto de las remesas.

- i. Se toma como cierto el aumento en el número de hogares con remesas entre 2014 y 2015; y se considera la depreciación del peso y el monto reportado en remesas en 2014 para realizar una proyección del monto esperado en 2015.
- ii. En lugar del crecimiento en el número de hogares receptores de remesas, se considera el crecimiento en el número de operaciones de remesas reportadas por el Banco de México

Resultados: Los distintos escenarios planteados muestran que el efecto que pudieran haber tenido las remesas en el ingreso global es prácticamente nulo. El aumento porcentual en los ingresos globales entre 2014 y 2015 pasa de 15.6% a 15.9% bajo el escenario i); y a 15.5 % bajo el escenario ii).

Capítulo 5. Relación con el incremento en las ventas al menudeo

Hipótesis: El incremento en las ventas (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD) / INEGI) está relacionado con el aumento de ingreso (Contexto).

Metodología:

- i. Se calcularon las ventas mensuales de comercio al por menor para 2014 y 2015 por entidad federativa, obtenidas mediante la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales. Estos datos se correlacionan con los ingresos totales por entidad federativa obtenidos con el MCS para el año respectivo.
- ii. Con respecto a las tasas de variación en ventas, se utilizan dos fuentes: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales y la ANTAD. A partir de los datos, se calculó la tasa de crecimiento en el periodo 2014-2015.

Resultados:

- a. La correlación de las ventas comerciales al por menor y los ingresos obtenidos con la ENIGH/MCS es de 0.96 en 2014 y 0.94 en 2015.
- b. El aumento porcentual real entre 2014 y 2015 de las ventas comerciales al por menor (6.1 %) es inferior al aumento porcentual del Ingreso Global del MCS para el mismo periodo (15.6 %).
- c. Cuando se compara el crecimiento nominal de las ventas de ANTAD con los ingresos ENIGH/MCS, los resultados son: 10.2 % en las ventas totales de ANTAD versus 18.8 % de crecimiento de los ingresos corrientes según el MCS.
- d. Se observa que el crecimiento de los ingresos del MCS en algunas entidades federativas es muy similar al de las ventas comerciales, aunque en varios casos la dinámica de las ventas se queda corta respecto de la de los ingresos.

Capítulo 6. Efecto de la reforma hacendaria

Hipótesis: Los entrevistados reportaron mejor los ingresos de trabajo independiente y subordinado (porque la reforma hacendaria incentivó la formalización de negocios).

Metodología: Se compara el número de trabajadores subordinados e independientes observados en el MCS de 2012 a 2015 con los observados en la ENOE, también con el IMSS en el caso de subordinados.

Resultados: Se observa que hay una menor brecha entre el MCS y la ENOE en el número de perceptores por trabajo independiente. En el caso de los trabajadores subordinados los incrementos observados en el MCS 2015 no se alinean con los observados en la ENOE ni con los del IMSS. En suma, la reforma a la Ley del Impuesto Sobre la Renta es un elemento que cabría colocar como explicación en un primer plano respecto a los incrementos relativos al trabajo independiente que registra el MCS 2015 así como en la renta de la propiedad, pero que no basta para explicar los crecimientos de trabajo subordinado.

Capítulo 7. Análisis del rubro de utilidades

Análisis: Análisis a nivel estatal de las variaciones en el rubro de ingreso por utilidades: ganancias o utilidades de negocio en trabajo principal (P012) y en trabajo secundario (P019).

Metodología:

- i. Se presentan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar procedente de las claves P012 y P019 en conjunto (usando la variable “utilidad”) a nivel nacional, por decil y por entidad federativa.
- ii. Se presentan estimaciones puntuales a nivel nacional y por entidad federativa sobre las claves P012 y P019 a nivel persona.

Resultados:

- a. El incremento en el monto de estas claves en conjunto -rubro de utilidades- representa un 21.12% del incremento total observado en el ingreso corriente total.
- b. En el ingreso corriente promedio de los hogares proveniente de utilidades hay aumentos significativos a nivel nacional, para los deciles II a IX, y para los estados: Baja California, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Sonora y Tabasco.
- c. Cabe destacar el incremento en montos absolutos en la clave P012 de los estados: Sinaloa, Jalisco, Distrito Federal y Chihuahua (en conjunto representa el 13.67% del incremento total observado en el ingreso corriente total); y el decremento en Puebla.
- d. Hay un incremento generalizado en todos los estados en cuanto al número de personas con ingresos reportados en la clave P012 (a nivel nacional paso de 555,060 personas en 2014 a 1,190,197 en 2015).
- e. Las mayores diferencias en cuanto a montos en las claves P012 y P019 se observan en las empresas con más de 31 personas y las de 2 y 5 personas (7.99% y 7.96% del incremento total en el ingreso corriente total, respectivamente, para cada tamaño de empresa).
- f. Destaca el incremento en el monto de la clave P012 en las empresas con actividad de servicios, este incremento representa el 13.20% del incremento en el monto total observado en el ingreso corriente total.
El cambio en la secuencia del cuestionario para independientes y empresas con más de 15 personas parece ser despreciable. Se observa que en el MCS 2015 ya no hay ingresos en las claves P068 a P081 para las empresas con más de 15 personas, pero también se observa que para esos tamaños de empresas los montos que se captaban en esas claves en 2010 a 2014 no corresponden a los aumentos observados en las claves P011 a P013 o P018 a P020 en donde necesariamente estarían.
- g. Los resultados sugieren que aunque se observa un incremento en el rubro de utilidades que en cierta medida pudiera ser atribuible a una mejor captación, también hay condiciones específicas de algunos estados que parecen muy importantes.

Capítulo 8. Análisis del rubro de jubilaciones.

Análisis: Análisis a nivel estatal de las variaciones en el rubro de ingreso por jubilación o pensión originada dentro del país (clave P032).

Metodología:

- i. Se analiza el ingreso proveniente de jubilaciones a nivel hogar y por persona beneficiaria para los años 2010 a 2015. Se realizan comparaciones con intervalos de confianza.
- ii. Se compara el incremento en el número de personas que reporta ingreso por jubilaciones en el MCS con la ENOE, IMSS e ISSSTE.

Resultados:

- a. El incremento en el monto del ingreso percibido en la clave “P032: Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país” representa un 6.14% del incremento absoluto observado en el ingreso corriente total.
- b. Se observan incrementos en los montos y población que recibe un ingreso por esta clave, por ejemplo, un incremento del 13% en el MCS 2015 con respecto a ENIGH-MCS 2014 en el número de personas que reciben un ingreso de esta clave. Este incremento porcentual es mayor al observado en la ENOE para preguntas relacionadas a pensionados y jubilados, y también es mayor al observado en el número de personas derechohabientes del IMSS y del ISSSTE en sus registros. Lo anterior sugiere que hay un factor propio asociado al MCS 2015 que puede ser la causa de este incremento.
- c. En general se observa un comportamiento diferente a nivel estatal. Sobresalen los estados de Puebla, Chihuahua, Quintana Roo, Chiapas y Zacatecas en donde hay un incremento porcentual importante en el monto del ingreso obtenido por concepto de jubilaciones y pensiones en comparación con 2014.
- d. En términos de los incrementos en montos absolutos destacan: Puebla, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León y Estado de México; mientras que Guerrero tiene un incremento notorio de personas reportando ingreso por este concepto.
- e. Chihuahua tiene un incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente de este rubro entre 2014 y 2015. También se observa un incremento significativo a nivel nacional y en el decil I. En el decil I el incremento fue de 145 pesos lo que representa un 7% de la diferencia en el promedio del ingreso corriente total por hogar de ese decil.

Capítulo 9. Análisis de los cambios en perceptores, ingresos por perceptor y fuentes de ingreso

Análisis: Incrementos de hogares, perceptores y fuentes de ingreso en el MCS 2015

Metodología: Se describen los factores que incidieron en el incremento del Ingreso Corriente Total y se contrastan crecimientos anualizados a precios de 2015 en volúmenes de ingreso, perceptores y promedio de perceptores del MCS 2015 con levantamientos

anteriores así como con otras encuestas de hogares del INEGI en lo que concierne al crecimiento de hogares y de la ocupación.

Resultados:

- a. Tres factores que hay que tomar en cuenta y que tuvieron un comportamiento más allá de lo esperado son: 1) el incremento registrado en el número de hogares; 2) el incremento en el número de perceptores por hogar y 3) el incremento del ingreso por perceptor. De los tres el de mayor impacto en los resultados del MCS 2015 y a su vez el que encierra mayores complejidades es el incremento del ingreso por perceptor.
- b. Los incrementos 1) y 2) exceden con mucho los incrementos anuales registrados en levantamientos anteriores así como lo que registran otras fuentes.
- c. El impacto de estos tres factores es diferenciado según los deciles de que se trate. En los dos últimos deciles que concentran más ingreso el impacto decisivo no fue la captación de mayores ingresos por perceptor (de hecho para el decil X hay una ligera disminución al respecto) sino la combinación de más hogares y más perceptores por hogar de modo que su contribución incidió fuertemente en el mayor volumen del ingreso total. Por contraste el incremento del ingreso por perceptor fue el factor que más influyó en los deciles I al VI y más todavía en el I y II, en donde o apenas hubo incremento en el número de perceptores de ingresos en el hogar (decil I) o incluso no lo hubo (decil 2).
- d. En el incremento de los ingresos por perceptor resultó clave que en el MCS se detectarían más fuentes de ingresos y, en particular, ingresos del trabajo asalariado cuyo impacto es decisivo en los dos primeros deciles (el trabajo independiente también se incrementa de manera importante en esos deciles pero en menor medida que el promedio). En general, la dinámica del trabajo asalariado fue más allá de lo que detectó la ENOE en el periodo, por lo que pareciera ser un fenómeno asociado al MCS 2015.

1.5 Resumen de los análisis sobre factores internos al INEGI

Relacionados a capacitación y supervisión.

Capítulo 10. Impacto de los criterios de validación

Hipótesis: Los criterios de validación dirigidos a los rangos de ingreso pudieron provocar un aumento de los ingresos reportados, particularmente en los primeros deciles de ingreso y primeras decenas del levantamiento.

Metodología: Se analizan dos efectos posibles de los criterios de validación para número de ingresos (C12-A) y número de ingresos-gastos (C13-A) de 2014; rango de ingresos en hogares (C14), variación de ingresos para personas (326-A) y rango de ingresos para personas (327-A) de 2015:

- i. Posible sesgo sobre el ingreso corriente a lo largo de la distribución del ingreso debido a los criterios.
 - **Impacto máximo.** El C14 es la sustitución en MCS 2015 de los criterios C12 y C13 del 2014. Se genera una base de datos para ambos años en la que se sustituye el ingreso de los folios que hayan caído bajo cualesquiera de estos tres criterios con cero a fin de determinar un máximo efecto sobre el ingreso corriente.
 - **Impacto real.** Para el 2015, se recupera la información de origen captada en los cuestionarios antes de aplicar los tres criterios de validación.

En ambos casos se compara la base de datos *alternativa* con la publicada. Llamamos impacto máximo y real a la diferencia de los cambios porcentuales de un levantamiento a otro al considerar las bases de datos publicadas por un lado y la publicada con la alternativa en el otro.

- ii. La posible adaptación, en las primeras decenas, de los encuestadores y supervisores a los criterios de validación que los llevara a asociar las revisitas con la existencia de ingresos bajos y, por ende, hayan aprendido a evitar entregar cuestionarios con ingreso bajo en las decenas subsecuentes del levantamiento con el fin de evitar los retornos. Para revisar este posible comportamiento se examina el ingreso corriente expandido a lo largo de las decenas de levantamiento según estrato socioeconómico, tamaño de localidad y la combinación de ambos.

Resultados:

- a. *Criterios en los deciles.*
 - El efecto máximo del C12 y C13 en 2014 fue mayor que el del C14 al mover folios del decil inicial al final pues estos folios pasaron a ingresos correspondientes a otros deciles mientras que en C14 la mayoría se mantuvo en el decil I, II y III.
 - Los criterios de 2015 movieron realmente de decil a más folios a la baja que a la alta. Sin embargo, solo hay 3 folios que se mueven más de un decil hacia abajo, mientras que, hacia arriba múltiples folios se mueven más de un decil. La mayoría de los folios, sin embargo, se quedan en el mismo decil que en el que empezaron.
- b. *Impacto real.* El impacto real de los criterios 326-A, 327-A y C14 es de 0.04% a nivel nacional, de 0.8% en el primer decil, el mayor impacto estatal lo tiene Hidalgo con 0.49%. El estrato bajo es el que mayor impacto tiene siendo de alrededor de 0.18% al pasar de un crecimiento porcentual del 22.25% a 22.44%.
- c. *Impacto máximo.* El impacto máximo a nivel nacional de C12, C13 y C14 es de 0.77% y de 0.29% para 2014 y 2015 respectivamente. El decil con mayor impacto es el primero, con un impacto máximo de 2.09% y 7.41% en el 2014 y 2015 respectivamente. El impacto máximo estatal lo sigue teniendo Hidalgo (1.05%).
- d. *Adaptación de encuestadores (efecto aprendizaje).*
 - En general, se parte de niveles altos de ingreso respecto de 2014 desde la primera decena, sobre todo para los estratos bajo y medio bajo.

- Se observa un aumento en medias para el estrato bajo de la segunda a la cuarta decena, un aumento en medias para localidades de menos de 2,500 habitantes de la decena 5 a la 6.
- Cruzando estrato socioeconómico y tamaño de localidad las diferencias son:
 - En estrato bajo y localidades de menos de 2,500, con un ingreso superior a los otros levantamientos y un aumento de la decena 4 en adelante.
 - En el estrato medio bajo 2015 se distingue a lo largo de las localidades por ser más alto que los otros.
- En general, aunque algunas observaciones sugieren un efecto aprendizaje no es concluyente el análisis sobretodo pues la muestra no necesariamente se distribuye bien a lo largo de los estratos de diseño por decena.

Capítulo 11. Análisis del impacto de los diferentes rubros del ingreso corriente sobre las diferencias observadas entre 2014 y 2015 a nivel decil.

Hipótesis: Análisis de las diferencias observadas en el ingreso corriente total de 2014 a 2015 a partir de los rubros que lo componen a nivel estatal y por deciles. Se revisan las hipótesis:

- i. Los estados no son afectados en la misma forma. Específicamente, la diferencia porcentual del ingreso corriente total a nivel estatal está asociada a la diferencia porcentual de rubros específicos.
- ii. El efecto de la diferencia en un rubro específico afecta de forma diferente a los deciles. En particular, el efecto del incremento en el rubro de donativos y transferencias de otros hogares afecta de forma diferente a los deciles.

Metodología:

- i. Se calculan las diferencias porcentuales entre 2014 y 2015 de las medias por hogar del ingreso proveniente de diferentes rubros a nivel estatal y se ajustan modelos de regresión en donde la variable dependiente es la diferencia porcentual del ingreso corriente total promedio por hogar. Así se identifica qué rubros son más importantes para describir la variabilidad observada a nivel estatal de forma global y, además, a nivel estatal para cada uno de los deciles.
- ii. Se comparan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar proveniente de donativos en dinero y las transferencias no monetarias de otros hogares, por separado y en conjunto, a nivel nacional, por decil y por entidad federativa.

Resultados:

- a. Se observa que hay un nivel más elevado del ingreso corriente total por hogar para todos los deciles en 2015. Sin embargo, se observa que esto no sucede para los diferentes estratos socioeconómicos y tamaños de localidad.
- b. Se destacan los siguientes rubros como los más importantes para explicar las diferencias del ingreso corriente:
 - *Sueldos* aparece en todos los dominios, explicando parte de la variabilidad tanto a nivel nacional como estatal, y estatal por decil. El *aguinaldo* también resulta importante en la variabilidad a nivel estatal de los deciles II, IV y VIII.
 - *Estimación del alquiler* es relevante para la variabilidad estatal de todos los deciles salvo el III, IV, X y, en general, es relevante en la variabilidad estatal.
 - *Jubilaciones* también tiene un peso en la explicación de la variabilidad estatal por decil, este rubro no parece relevante únicamente para los deciles III, IV, VII, VIII.
 - *Remesas* resulta relevante en la variabilidad a nivel estatal de forma global y en los deciles I, II y X.

- Los ingresos por *Negocios en hogares* tienen un papel preponderante para explicar la variabilidad estatal, tanto de forma global como en cortes por decil, aunque el efecto se presenta a partir de diferentes tipos de negocio.
 - *Transferencias de hogares* (no monetarias) y *donativos de otros hogares* (monetarios) impactan de manera conjunta a la variabilidad estatal, tanto a nivel global como en todos los deciles estatales.
- c. Del análisis de las transferencias y los donativos, ambos provenientes de otros hogares, se destaca:
- A nivel nacional, el ingreso promedio por hogar proveniente de estos rubros en el 2015 se parece más al observado en el 2010 y 2012; 2014 está siempre por debajo de éstos.
 - Por deciles se observa un incremento significativo entre 2014 y 2015 para los deciles I a IX.
 - Hay incrementos significativos en las entidades federativas: Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. Guanajuato y Sinaloa sobresalen en su diferencia con respecto a los otros estados y a su vez por ir a la alza en 2015 en comparación con 2014.
 - El incremento en el decil I en la media por hogar del ingreso proveniente de este rubro es de \$406.02 pesos que junto con el incremento de \$474.70 en lo correspondiente a remuneraciones por sueldos, salarios y jornal representan el 42.9% del incremento en la media por hogar del ingreso corriente total en este decil.
 - En terminos absolutos el incremento en la media por decil está presente en todos los deciles y es del orden de entre \$375 y \$616 pesos, sin embargo, en terminos porcentuales el efecto de estos incrementos es más notorio en los primeros dos deciles.
- d. El incremento en el decil I observado entre 2014 y 2015 de la media del ingreso corriente total por hogar se explica en mayor medida con el incremento observado en las medias por hogar de los rubros: transferencias, ingreso por trabajo asalariado e ingreso por trabajo independiente. Dentro de las transferencias, lo más relevante es la parte de donativos en dinero y transferencias no monetarias provenientes de otros hogares, le sigue jubilaciones.

Capítulo 12. Entrevistas y rapport etnográfico

Análisis: Análisis cualitativo para identificar las experiencias más significativas asociadas a los contenidos conceptuales y al trabajo en campo desarrollado por los responsables del operativo del proyecto, los instructores supervisores operativos, los jefes de entrevistadores de encuestas en hogares, los entrevistadores de encuestas especiales y los responsables de seguimiento, durante el levantamiento MCS 2015

Metodología:

- i. Se realiza un ejercicio exploratorio de tres entrevistas con personal de la Coordinación Estatal (CE) de Aguascalientes para identificar, en voz del personal, posibles elementos de cambio tanto conceptuales como a nivel de capacitación y del operativo de campo, teniendo como contraste el MCS 2014.
- ii. Generación de un guion indagatorio para replicar el ejercicio en otras CE. A través de este guion se exploran fundamentalmente la capacitación nacional y su réplica, así como el operativo en campo.
- iii. Con base en los principios del método etnográfico y a partir de una muestra constituida por veinte servidores públicos distribuidos en las CE de Sinaloa, Chihuahua, Puebla y Chiapas, se desarrollaron entrevistas individuales a profundidad acotadas al guion indagatorio.

Resultados: De acuerdo a las respuestas del personal entrevistado se observa lo siguiente.

- a. *Incremento en la tasa de respuesta.* Más respuesta en estratos bajos por cambio en el informante que fue sensibilizado por el Gobierno respecto a la importancia de reportar los apoyos.
- b. *Incremento en los ingresos.* Mayor reporte de los salarios de otros integrantes del hogar.
- c. *Instrucción de indagar.* Se hizo énfasis en que los entrevistadores fueran más analíticos durante el levantamiento 2015. Se pidió indagar acerca de la subsistencia del hogar utilizando el sondeo. Sin embargo, no se entiende por sondeo lo mismo en cada CE:
 - En Chihuahua no se detectó un cambio.
 - En Sinaloa mencionaron que el énfasis se concentró en realizar las observaciones necesarias en el cuestionario al detectar inconsistencias en los datos que proporciona el informante y en la necesidad de sondear cuestionarios sin ingresos pues la gente subsiste de algo.
 - En Puebla se manifiesta por un lado la instrucción de aplicar el cuestionario conforme a manual y la lectura de las preguntas textuales al informante y, por el otro, la necesidad de ser analíticos al momento de la entrevista.
 - En Chiapas, se reitera la expresión *sondear e indagar con el informante* para detectar inconsistencias sin cambiar las respuestas de los informantes.
- d. Para el personal operativo, la mayor capacidad analítica para detectar inconsistencias e incongruencias sobre los datos proporcionados por los informantes así como la instrucción de indagar al detectarlas se traduce en recabar información más detallada sobre el ingreso y, por ende, en una mejor captación.
- e. El personal considera que no hubo reinstrucciones a través del sitio de colaboración durante el levantamiento.
- f. En todas las CE visitadas se considera que se presentaron pocos retornos a campo y que algunos de éstos no estaban relacionados con el ingreso.

Capítulo 13. Comparación de ingreso ENIGH vs. MCS

Hipótesis: Análisis comparativo de las distribuciones de algunas variables asociadas al ingreso captadas en la ENIGH 2014 y el MCS 2014.

Metodología: Se realizan pruebas estadísticas para comparar las distribuciones de algunas variables asociadas al ingreso y a la composición del hogar observadas en la parte de la muestra con cuestionarios ENIGH 2014 y la parte de la muestra con cuestionarios MCS 2014.

Resultados:

- a. Se observa que la distribución del ingreso corriente total por hogar, y en particular, la de los ingresos del rubro de transferencias es diferente entre los dos proyectos. El ingreso corriente total promedio por hogar estimado con la ENIGH 2014 en los primeros deciles es mayor al estimado con el MCS 2014. También se presenta una estimación mayor del ingreso promedio por hogar procedente de transferencias en la ENIGH.
- b. La diferencia en la distribución de la variable "número de integrantes del hogar" reportada en el MCS 2014 y la ENIGH 2014 es significativa; se observa que los hogares en el MCS 2014 presentan en promedio un menor número de integrantes por hogar en comparación con los hogares en la ENIGH 2014. También se observan diferencias significativas en las distribuciones de las variables asociadas al número de menores, de integrantes de 12 a 64 años, de ocupados, de perceptores de ingresos y de perceptores de ingreso ocupados.

Capítulo 14. Efecto del colapsamiento de estratos

Hipótesis: Comparación de los procedimientos para colapsar los estratos en la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.

Metodología: Se estudian los procedimientos para colapsar estratos dado el número de unidades primarias de muestreo y la no respuesta observada. Se comparan las estimaciones puntuales e intervalares calculadas con los factores de expansión obtenidos para los datos del MCS 2015 con el procedimiento para colapsar estratos que se utilizó en 2014, y las estimaciones obtenidas con la base del MCS 2015 tal y como se publicó.

Resultados: Las estimaciones del promedio por hogar de las variables asociadas al ingreso a nivel nacional y por tamaño de localidad no presentan diferencias importantes. Lo anterior sugiere que el efecto del nuevo procedimiento para colapsar los estratos no es una de las razones por las que se observa un incremento en el ingreso de los hogares.

Capítulo 15. Análisis de las diferencias entre informantes directos e indirectos

Hipótesis: La diferencia en la participación de un informante directo o indirecto tiene un impacto en el reporte del ingreso (de trabajadores independientes y subordinados).

Metodología: Se realiza un análisis comparativo entre 2014 y 2015 sobre a) el porcentaje de informantes directos para los trabajadores subordinados e independientes y b) el ingreso promedio por persona reportado por subordinados e independientes por tipo de informante.

Resultados:

- a. Se observa que el porcentaje de informantes directos disminuye de forma significativa de 2014 a 2015 cuando se consideran a las personas que reportan ser trabajadores subordinados. Por otro lado, se observa que para los trabajadores independientes se tiene un aumento significativo de este porcentaje.
- b. Se aproxima el efecto de estos cambios y se puede observar que el impacto sería del 2.26% y 1.13% de la diferencia total observada en el ingreso corriente total (206,099,821 en miles) para subordinados e independientes, respectivamente.

1.6 Conclusiones finales del análisis

El MCS 2015 mantiene el diseño conceptual y estadístico de los levantamientos de años anteriores. No obstante, tanto factores exógenos al INEGI como acciones propias del operativo de campo (factores endógenos) influyeron para que los resultados de los ingresos del MCS 2015 muestren una aparente inconsistencia con la tendencia de las variables de ingreso identificadas en los levantamientos previos. Ante las diferencias observadas en el ingreso corriente del levantamiento 2014 al 2015, es esencial determinar el impacto de factores internos y factores externos al levantamiento.

En el análisis de las hipótesis asociadas a efectos externos, se revisan circunstancias específicas del año 2015. Por ejemplo, se estima que la entrega de televisores por parte del Gobierno Federal tuvo un impacto de 43 pesos o 0.87% sobre la diferencia de la media nacional del ingreso corriente total trimestral. A su vez, es posible detectar una diferencia significativa para algunos rubros de ingreso captados por el Módulo entre estados con y sin elecciones locales alrededor del periodo de levantamiento. El Capítulo sobre el impacto de la reforma hacendaria, aunque no demuestra causalidad o presenta una medición de efecto, establece que las modificaciones tributarias son una causa plausible para explicar parte de las diferencias observadas.

Los análisis descriptivos muestran diferencias en 2015 con respecto a la serie histórica en varios rubros, como son los estudios de la evolución de los ingresos por jubilaciones y utilidades, transferencias monetarias y no monetarias provenientes de otros hogares, el análisis de la composición del hogar, número de perceptores y fuentes de ingreso. Aun cuando estos estudios no estiman un impacto cuantitativo, ni explican las causas de las diferencias, los factores identificados resaltan distintos elementos para discutir y generar hipótesis que respondan a las diferencias no esperadas en el ingreso captado por el MCS 2015. Por ejemplo, merece especial atención que el levantamiento haya detectado negocios de 2 y 5 personas en mayor medida que los levantamientos previos; algo similar ocurre con el aumento observado en empresas de servicios.

Con respecto al análisis de los factores internos al INEGI, es necesario subrayar la dificultad en la medición del efecto de la capacitación y la supervisión. A partir del análisis de los datos de captura y explotación del levantamiento del MCS 2015 sólo es posible establecer que tal efecto existió, pero no cuantificarlo con precisión, pues dicha base de datos incluye la presencia de otros elementos. En particular, el estudio con datos de 2015 sobre los criterios de validación, permite cuantificar el impacto de éstos en el MCS 2015. Sin embargo, la limitación principal de este análisis es que no es un reflejo total de una capacitación orientada a que, de origen, los encuestadores pudieran captar mejor la información siendo más analíticos y clasificando de manera adecuada la información. En efecto, si dicha capacitación fue efectiva, necesariamente menos hogares habrían caído en un criterio de validación de ingreso extremo o atípico y, por tanto, el efecto sobre el ingreso de esta validación es reducido. En este contexto, el INEGI está realizando -a petición de y en conjunción con CONEVAL- un ejercicio paralelo al levantamiento ENIGH-2016 con una capacitación y cadena de supervisión homóloga a la de 2014. La intención de este ejercicio es añadir elementos que permitan comparar el ingreso de 2016 con la serie histórica.

Aunado a lo anterior, se realizó un análisis cualitativo consistente en entrevistas y técnica de rapport etnográfico para sondear las experiencias de campo de personal que participó en el levantamiento MCS 2015, la capacitación a nivel nacional, su réplica en las distintas áreas del país y dónde se realizó el operativo de campo. De este análisis destaca principalmente que: (a) los informantes mostraron una mayor disposición para proporcionar información debido a que estaban sensibilizados respecto a la importancia de reportar los apoyos; (b) los encuestados informaban sobre los negocios o trabajos de otros integrantes del hogar; (c) había una instrucción de indagar sobre la forma de subsistencia en el hogar; (d) se instruyó en la capacitación tener una reflexión analítica cuando detectaran que las respuestas no corresponden a lo que se observa en el entorno del informante. Lo anterior propicia, según el personal operativo entrevistado, recabar información más detallada y consistente y, por tanto, una mejor captación de datos sobre todas las variables del cuestionario.

Por otra parte, se estudiaron acciones seguidas en la modalidad y el procesamiento del MCS 2015. De esta forma, las diferencias del ingreso corriente no se explican debido a que el Módulo se levantó sin la ENIGH en el 2015 por primera vez en la historia. De igual manera, el proceso de colapsamiento de estratos en la etapa del cálculo de los factores de expansión no tiene un efecto sobre el cálculo del ingreso.

Se analiza también el efecto de cambios operativos menores documentados en el manual de capacitación. Por ejemplo, el impacto en el ingreso corriente en función de cuando se tiene diferente tipo de informante; en este caso se estima un impacto de 2.26% y 1.13% en la diferencia total observada para informantes subordinados e independientes, respectivamente. También fueron analizados cambios en los flujos de cuestionarios necesarios por alguna modificación a la ley o de contexto. Por ejemplo, para los ingresos de negocios, se observa que ya no hay ingresos en las claves P068 a P081² para empresas con

2 El cambio de flujo en cuestión se detalla en [INEGI (2015); pp. 4-5]. En 2015 todos los negocios del hogar cuyo tamaño es menor de 16 personas pasan directamente al Cuestionario para Negocios del Hogar y los de 16 o más personas al apartado de ingresos por sociedad y cuasi-sociedad. Esto debido a que menos del 0.2%

más de 15 personas, pero que los montos que se captaban en esas claves en las series históricas no corresponden a los aumentos observados en las claves en las que serían redirigidos y, por el contrario, parecen ser de magnitud menor.

En suma, la evidencia que aporta este documento sugiere que el rigor adicional del MCS 2015 se enmarca en la mejora continua del levantamiento y atiende claramente a la evaluación de la calidad de la información recabada en años anteriores. Es importante recalcar que los cambios en la cadena de supervisión y capacitación buscaban una captación más precisa del ingreso en todos los estratos socioeconómicos y no tenían la intención de cerrar la brecha de una encuesta declarativa con las magnitudes de ingreso que se desprenden de otras fuentes como las cuentas nacionales. La sub-declaración es inherente a las encuestas en hogares por lo que remediar este problema requiere modificaciones metodológicas profundas, como son la obtención de información de, por ejemplo, registros fiscales. En contraste, los cambios en supervisión y capacitación del MCS 2015 se orientaron a resolver los problemas observados en campo en los levantamientos anteriores a fin de mejorar la calidad del operativo mismo, sin modificar su alcance.

El efecto conjunto de las mejoras en campo, las particularidades del año 2015 y los otros factores externos, generó que el MCS 2015 registrase un ingreso corriente mayor que el que se hubiera anticipado con base en los levantamientos anteriores. El análisis hasta ahora realizado permite afirmar que la información captada en el MCS 2015 disminuye problemáticas detectadas en los operativos anteriores. Sin embargo, es necesario profundizar varias de las líneas de investigación hasta ahora realizadas y, en su oportunidad, incorporar otros hallazgos para adecuar los modelos a desarrollar con el objeto de construir bases de datos sintéticas que ajusten los resultados del MCS 2015.

De manera paralela, los estudios realizados deben enriquecerse con los resultados del levantamiento ENIGH 2016 y los ejercicios de control asociados. La tendencia de estos levantamientos en curso será referencia indiscutible para robustecer o refutar los argumentos de los análisis planteados en este trabajo. Asimismo, los nuevos modelos y los resultados de los levantamientos retroalimentarán el trabajo alrededor de la medición del ingreso del Grupo Técnico INEGI – CONEVAL y el Grupo Técnico Ampliado.

1.7 Referencias

CONEVAL, INEGI. 2016. “Mensaje de Coneval e Inegi a La Opinión Pública.”

<http://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/Comunicado-de-prensa-conjunto-INEGI-CONEVAL.pdf>.

INEGI. 2015. *Manual Del Entrevistador Del Módulo de Condiciones Socioeconómicas*. INEGI.

de los negocios de más de 16 personas pasaban al Cuestionario de Negocios en operativos anteriores. Las claves P068 a P081 capturan la información de los ingresos en el negocio y, por ende, debían estar vacías para empresas con esta característica.

———. 2016. “Boletín de Prensa Núm. 286/16.”

http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_03.pdf.

CAPÍTULO 2. Evaluación de la sensibilización de los informantes

2.1 Resumen Ejecutivo

Desde el 2014 algunas instituciones lanzaron campañas publicitarias cuyo objetivo era que los beneficiarios de los programas reportaran al INEGI la *verdad* sobre las transferencias que reciben. Ésta resaltaba, por un lado, que debían reconocer todas las transferencias recibidas y, por el otro, comunicaba el valor monetario que los bienes recibidos tenían en realidad. Si la campaña fue exitosa entonces el segundo componente de ésta debería reflejarse en el valor que los encuestados les imputan a distintas transferencias no monetarias de las que son beneficiarias tal y como se captan en la ENIGH/MCS.

Se analizan las transferencias no monetarias de instituciones considerando el costo del producto, artículo o servicio que se acuerda entre los integrantes del hogar para los distintos bienes. Se examinan los rangos intercuartílicos y las varianzas de esta variable para distintas claves de gasto. Posteriormente, se revisan las varianzas a nivel estado e institución que otorga los apoyos. De este análisis se destacan el caso del reparto de despensas (A242) y el beneficio de consultas de médico general (J016) para las cuáles se analiza la distribución de sus medias, varianzas y rangos intercuartílicos.

A partir del análisis realizado se destacan tres elementos fundamentales. Primero, la muestra en cada uno de los levantamientos resulta insuficiente -en la mayoría de los casos- para realizar un análisis fino del valor reportado por los encuestados para los distintos bienes recibidos en transferencias no monetarias. Segundo, a pesar de las dificultades para separar los efectos de manera que se pueda establecer la veracidad de la hipótesis, el análisis realizado para las consultas de médico general (J016) parece llevar a la conclusión de que las campañas de comunicación sí tienen un efecto sobre lo que reportan los encuestados. Tercero, aunque el efecto se percibe en la coordinación entre los informantes que se observa alrededor del valor monetario de los bienes recibidos, no necesariamente se observa un incremento en las medias del costo de los bienes; es decir, aunque las campañas parecen tener un efecto sobre lo reportado por los informantes, éstas no afectan al ingreso siempre en el mismo sentido.

2.2 Introducción

Durante el levantamiento de la ENIGH-MCS 2014, las delegaciones estatales de SEDESOL lanzaron una campaña para solicitar a los beneficiarios de programas sociales que reporten al INEGI *la verdad* sobre las transferencias gubernamentales que reciben.

Existe evidencia que sugiere esfuerzos similares en algunos estados en 2015.



Figura 1: Ejemplo de publicidad de la campaña publicitaria de SEDESOL en 2014.

2.3 Hipótesis

Los entrevistados reportaron de forma más precisa que en levantamientos anteriores las transferencias no monetarias debido a los esfuerzos gubernamentales de transparentar el valor de los apoyos.

2.4 Metodología

El período de estudio incluye las ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y el MCS 2015. Se utilizan todos los gastos no monetarios reportados según la base de datos de explotación tanto de gasto por persona (agregados a nivel hogar³), como de gastos en el hogar.

Se analizan únicamente las transferencias no monetarias de instituciones que reciben los hogares según el "costo del producto, artículo o servicio que se acordó entre los integrantes

³ Las variables de gasto se agregan sumando, la variable *costo* se agrega promediando. Toda información en pesos está deflactada a pesos corrientes de agosto de 2015.

del hogar y los proveedores en los periodos de referencias e independientemente de si se haya o no cubierto la totalidad o parte del pago en estos mismos lapsos" (MCS 2015, 91).

Se considera este monto debido a que no se encuentra normalizado ni trimestralizado y, por lo tanto, se espera sea el precio que más fielmente refleja la valuación que los informantes realizan del bien en cuestión.

Para los distintos análisis, con el fin de conocer el grado de homogeneidad en el monto de las declaraciones sobre el concepto estudiado, se examinan las varianzas de los valores reportados por los informantes, así como las desviaciones estándar de las mismas (Lumley 2016, función *svyvar*). Para cada clave de gasto analizado, se redefine la muestra para incluir únicamente los montos reportados por los beneficiarios. Por esta razón, solo se consideran los dominios de estudio en donde hay al menos *un* beneficiario del rubro (o clave) *x* para al menos *diez* unidades primarias de muestreo.

Si la hipótesis es verdadera debiésemos observar que, por ejemplo, el rango intercuartílico del valor monetario que los encuestados le otorgan a un bien específico es más pequeño. De igual manera, deberíamos de observar una contracción (disminución) significativa de las varianzas para los costos que le imputan a distintos conceptos de gasto⁴.

Debe cuidarse que el tipo de bien o servicio (que llamaremos clave de gasto⁵) revisada no confunda múltiples artículos. De igual manera, es importante considerar el aspecto geográfico pues el costo por artículo suele ser considerablemente distinto a través de las distintas regiones y estados del país.

Por lo anterior se inicia el análisis únicamente con las claves de gasto para las que se tiene suficiente muestra y describiendo sus rangos intercuartílicos a lo largo del periodo (las medias se presentan en el suplemento de esta nota). Posteriormente, se analizan los incrementos y decrementos significativos en las varianzas del costo asociado a las claves con suficiente muestra a nivel estatal y, posteriormente, se realiza un análisis similar para las claves con suficiente muestra para analizar su costo a nivel institución otorgante del beneficio. De estos dos análisis, se destaca el comportamiento de las claves que corresponden a las consultas de médico general (J016) y despesa de alimentos que otorgan instituciones privadas o de gobierno (A242), para las cuáles se realiza un análisis individualizado.

2.5 Datos Utilizados

- Módulo de condiciones socioeconómicas de la ENIGH (ENIGH-MCS 2010–2014)
- Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS 2015)

⁴ Las varianzas tienen la ventaja de que es posible obtener un intervalo de confianza para el estimador, cosa que no se tiene para el rango. Sin embargo, tienen la desventaja que cuando hay más casos la varianza de la varianza es menor y, por ende, se debe tener cuidado con saber qué está causando una contracción de varianzas: un mayor número de casos o el efecto que se está buscando.

⁵ Para ver el catálogo completo de claves de gastos, ver INEGI (2015), [pp. 143-162].

2.6 Estadística Descriptiva

2.6.1 Rangos intercuartílicos

Para los 4 levantamientos de 2010 a 2015, se tiene información para 636 claves de gasto distintas. Satisfacen la condición de tener al menos un beneficiario en al menos diez UPMs para cada uno de los periodos en el análisis 128 de éstas (20.1%).

De las claves analizadas 24 (18.8%) presentan decrementos de rango intercuartílico en su costo durante todo el periodo; 9 (7%) decrecen de 2012 a 2015 pero crecen de 2010 a 2012; y 45 (35.2%) decrecen de 2014 a 2015 pero pueden *decrecer y crecer* o *crecer y decrecer* de 2010 a 2014. La tabla 1 muestra los rangos intercuartílicos para el costo en cada una de las claves que presentan decrementos de rango para todo el periodo.

Tabla 1: Rango intercuartílico ($Q_3 - Q_1$) para claves de gasto con decrementos en este estimador en todo el periodo. En el suplemento de esta nota se muestran los RI de las 128 claves y sus medias.

Clave	Descripción	2010	2012	2014	2015
A242	Despensa de alimentos que otorgan organizaciones privadas o de gobierno	143	110	102	100
D004	Hilo y cepillo dental	50	27	15	7
E001	Preescolar	238	144	123	100
F002	Teléfonos celulares, pago inicial y equipo	358	161	110	100
H002	Trajes, sacos, conjuntos, abrigos, gabardinas e impermeables para niño de 0 a 4 años	238	213	166	120
H028	Pantalones para niño de 5 a 17 años	126	110	106	88
J010	Vitaminas y complementos alimenticios, durante el embarazo	262	221	205	140
J016	Consultas médico general	417	277	205	150
J019	Análisis clínicos y estudios médicos: rayos X	934	781	770	600
J023	Medicamentos recetados para: alergias	371	244	188	180
J027	Medicamentos recetados para: inflamación	181	160	154	150
J028	Medicamentos recetados para: otras infecciones (antibióticos)	316	236	180	160
J030	Medicamentos recetados para: otro tipo de dolores	298	210	154	110
J031	Medicamentos recetados para: presión arterial	537	510	308	210
J032	Medicamentos recetados para: diabetes	964	499	493	380
J033	Medicamentos recetados para: vitaminas	250	155	143	109
J035	Otros medicamentos recetados	1,234	729	620	411

J036	Consultas médicas para el control de peso	358	351	289	97
J042	Medicamentos recetados y material de curación	5,895	2,574	1,181	800
J043	Otros: servicios de ambulancia, oxígeno, suero, sondas, bolsas de diálisis y de orina, cómodos, etcétera	8,719	4,834	1,704	1,650
J065	Anteojos y lentes de contacto	2,702	977	928	800
L007	Computadora	4,572	1,663	1,540	1,500
L023	Juguetes, juegos de mesa	41	40	25	25
R002	Agua	237	204	204	40

Ahora bien, en la Figura 2 se observa que, aunque decrezca el rango de valores para el costo de los bienes, esto no necesariamente se refleja en un decrecimiento de medias, es decir, se observan distribuciones asimétricas. El ejemplo más claro son las despensas de alimentos (A242) en donde decrecen los rangos pero suben las medias. También se da el caso en el que decrecen los rangos y decrece la media, como en el caso de las consultas a médico general (J016).

Costo por clave de ingreso

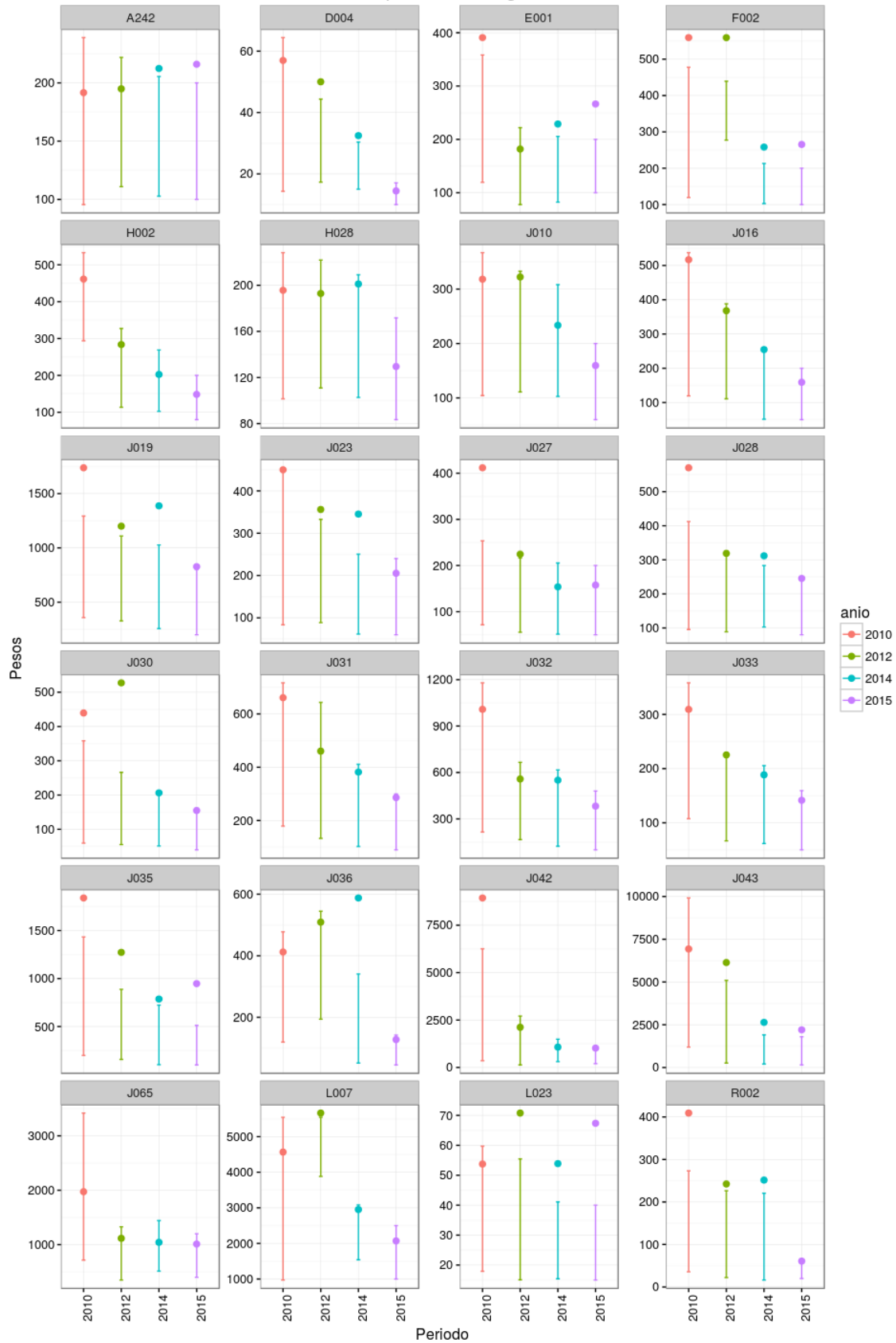


Figura 2: Media, primer cuartil y tercer cuartil por año y clave de gasto para las claves con decrecimiento en rango intercuartílico en todo el período. La media se presenta con un círculo y la barra corresponde al intervalo desde el cuartil 1 (Q_1) al cuartil 3 (Q_3).

Son peculiares las consultas médicas para el control de peso (J036) y los apoyos para Preescolar (E001) pues sus medias parecen crecer, el cuartil 3 decrece. En el segundo caso, sin embargo, puede deberse a un efecto confundido pues se trata de una canasta de artículos y no un artículo único al cual se le pueda imputar un costo de manera más directa. En el primer caso la cantidad de casos que se reportan en la encuesta es tan pequeña y las UPMs en las que se reporta el dato tan diversas que no se puede esperar un estimador muy estable (ver tabla 2).

Tabla 2: Casos reportados en la muestra y UPMs únicas por año para clave J036.

Año	Casos	UPMs
2010	44	41
2012	34	28
2014	84	65
2015	91	41

En realidad, la tabla 2 ilustra lo insuficiente de la muestra para realizar el análisis a nivel clave de gasto.

2.7 Resultados

2.7.1 Análisis estatal⁶

En la tabla 3 se muestra que las varianzas con incrementos en el periodo de estudio son las que corresponden a las claves de gasto: A243, B002, H134, J028, J029. Estos casos van en detrimento de la hipótesis de trabajo.

Tabla 3: Claves de gasto para las que la varianza tuvo incrementos significativos por estado en el año en cuestión con respecto al año o levantamiento anterior. La descripción de las claves es: Leche pasteurizada de vaca (A075), Despensa de alimentos que otorgan organizaciones privadas o de gobierno (A242), Desayuno (A243), Autobús (B002), Primaria (E002), Secundaria (E003), Uniformes y prendas de vestir para actividades educativas, artísticas y deportivas (H134), Medicamentos recetados para: otras infecciones (antibióticos) (J028), Medicamentos recetados para: dolor de cabeza y migraña (J029)

Estado	2014	2015
Aguascalientes	.	E002
Ciudad de México	H134	E002, A075

⁶ En este apartado se excluye del análisis el 2010 pues las claves de gasto con muestra suficiente en éste periodo son muy distintas a las de los otros años.

Coahuila de Zaragoza	E002	.
Durango	E002	.
Hidalgo	.	A243
Jalisco	B002	E002, A242
Michoacán de Ocampo	A242	.
Morelos	.	E002
Nuevo León	.	E002
Puebla	E002	.
Querétaro	.	E002, A242, E003
San Luis Potosí	.	E003
Sonora	J028	J029
Tamaulipas	.	E002, A242

En la tabla 4 se muestran las claves con varianzas que no presentan incrementos, en particular se destaca que, en el periodo de estudio, los conceptos de gasto cuyas varianzas en el costo reportado por los informantes solamente decrecen son: E001, J016, J030, J031, J035.

Las varianzas en los costos de los conceptos de gasto A075, A242, E002, E003 tienen tanto incrementos como decrementos en el periodo estudiado.

Tabla 4: Claves de gasto para las que la varianza tuvo decrementos significativos por estado. La descripción de las claves es: Leche pasteurizada de vaca (A075), Despensa de alimentos que otorgan organizaciones privadas o de gobierno (A242), Preescolar (E001), Primaria (E002), Secundaria (E003), Consultas médico general (J016), Medicamentos recetados para: otro tipo de dolores (J030), Medicamentos recetados para: presión arterial (J031), Otros medicamentos recetados (J035)

Estado	2014	2015
Baja California Sur	E002	.
Campeche	J016	.
Coahuila de Zaragoza	.	E002
Durango	A242	E002
Jalisco	.	J031
México	.	E001
Morelos	J031	.
Nuevo León	J030	.
Oaxaca	.	J016
Puebla	J016	E002

Querétaro	E002	.
Quintana Roo	J016	.
San Luis Potosí	E003	.
Tlaxcala	A075	.
Veracruz de Ignacio de la Llave	J031, J035	.
Yucatán	E002	.

Tanto los medicamentos recetados para otro tipo de dolores como otros medicamentos recetados son una canasta de bienes que, si cambia, el efecto se confunde. Los medicamentos para presión arterial también son variados y con costos muy distintos y, por ende, tampoco se analizará con mayor detalle. De las otras claves con decrementos, la que mayor cantidad de casos en todo el periodo es la J016 (21,368), seguido de la A242 (14,345) y, por último, la I003 (1,225) -que, por esta razón, es excluida de los análisis posteriores.

2.7.2 Análisis por institución

En la tabla 5 se muestran las claves con varianzas con decrementos significativos, en particular se destaca que, en el periodo de estudio, los conceptos de gasto cuyas varianzas en el costo reportado por los informantes solamente decrecen son: A244, E004, E020, E026, H131, J016, J029, J030, J032, J035, R002.

Tabla 5: Claves de gasto para las que la varianza tuvo decrementos significativos por institución. La descripción de las claves es: Arroz en grano (A019), Leche pasteurizada de vaca (A075), Frijol en grano (A137), Otras golosinas (A209), Desayuno (A243), Comida (A244), Colectivo, combi o microbús (B004), Recipientes de plástico (cubetas, tinas, mangueras, etcétera) (C018), Primaria (E002), Preparatoria o bachillerato (E004), Material para la educación adicional (E020), Otros (E026), Camisetas para hombre de 18 o más años (H063), Bolsas (H123), Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera (H131), Consultas médico general (J016), Medicamentos recetados para: dolor de cabeza y migraña (J029), Medicamentos recetados para: otro tipo de dolores (J030), Medicamentos recetados para: diabetes (J032), Otros medicamentos recetados (J035), Agua (R002)

Estado	2014	2015
Gob. estatal	J016, E004	J016
Gob. Federal	A244, J030, J029, A243, E020, J035	J016, J032, J029
Gob. municipal	.	J016, A209, R002
Inst. privada	A019, A137, E026, H131	H063, C018, B004, H123
Liconsa	A075	.
Prospera	.	E002

La tabla 6 muestra las claves de gasto que decrecen tanto en el análisis de costos por estados como por institución y el número de registros que se tienen por año.

Tabla 6: Registros de gasto (es decir, de beneficiarios muestrales) por levantamiento para las claves cuya varianza decrece de 2012 a 2015.

clave	2010	2012	2014	2015
J016	2,722	1,949	4,394	12,303
J030	378	337	682	3,461
J035	526	455	712	2,472

A partir de la tabla 6, es importante notar que la clave J016 tiene suficiente muestra para realizar un análisis más detallado. Al mismo tiempo, se destaca el aumento en los casos reportados en 2015 con respecto al 2014.

2.7.3 Bienes específicos

Examinamos claves de gasto que contienen un único concepto y que, por ende, si su costo fuese valuado en el tiempo de forma más homogénea por los beneficiarios podría⁷ deberse -controlando por zonas en el país- a una estrategia de comunicación generalizada.

Por la cantidad de casos, se toma como referencia la J016 para ilustrar casos en los que decrecen las varianzas tanto a nivel estado como por institución. Asimismo, se considera la clave A242 para los casos en los que la varianza disminuye (al menos en el análisis estatal). Ambos parecen ser lo suficientemente comunes como para poder cruzar por distintas variables manteniendo cierta confianza en las estimaciones puntuales.

2.7.3.1 Consultas a médico general (J016)

En la figura 3 se muestra la densidad del valor para la clave J016 a nivel nacional para todos los que reportaron una transferencia de este tipo. Parece que sí hay distintas poblaciones subyacentes.

⁷ Los cambios también pueden deberse a otros factores como el abaratamiento de ciertos bienes y servicios (por ejemplo, el uso de genéricos) o a la estructura de mercado (competencia). Ésta es una limitación del análisis.

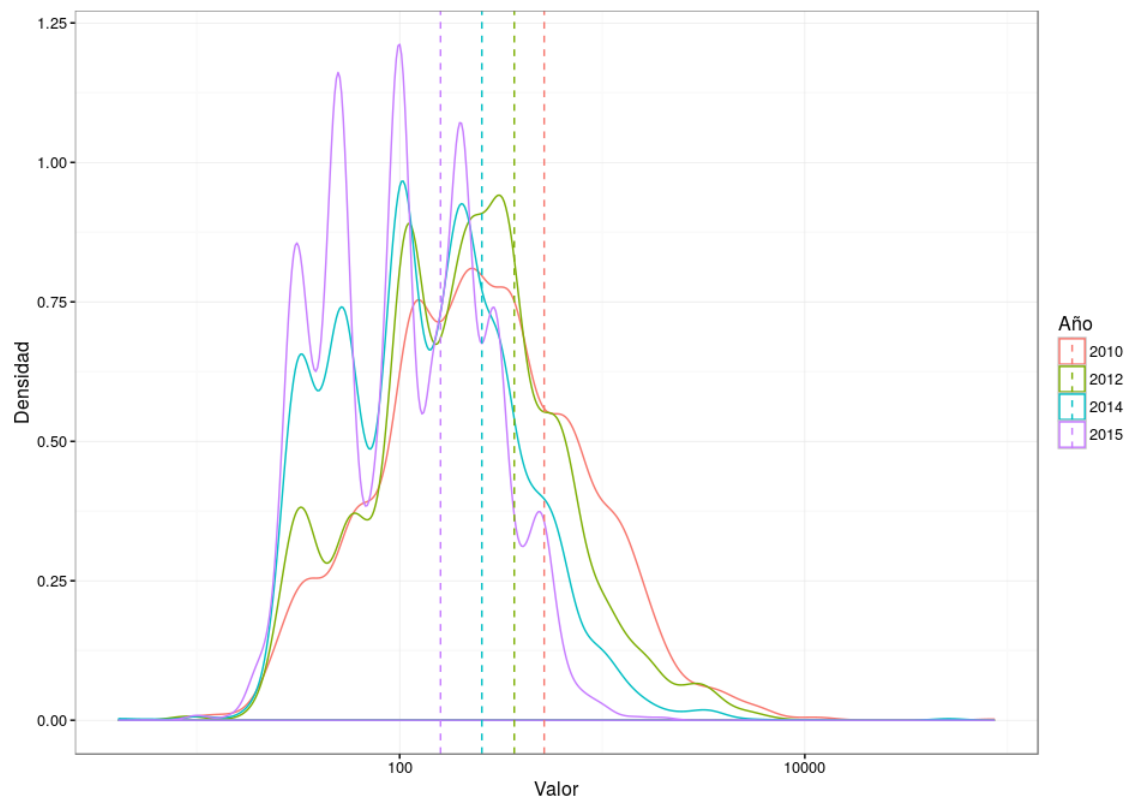


Figura 3: Densidad del logaritmo del costo de la clave J016 por año. Se puntea la media anual.

Al distinguir por institución benefactora⁸ se observa que la densidad del gobierno estatal, federal⁹ y de Prospera sufren cambios a lo largo de todo el periodo analizado.

⁸ Se sigue la restricción global de solo presentar estimadores para cuyo dominio hay al menos 10 UPMs.

⁹ Nótese que para las claves de gasto se pregunta de qué institución se recibió el apoyo a partir de una lista cerrada y excluyente, a saber: no aplica, gobierno municipal, gobierno estatal, gobierno federal, Sedesol, Prospera, institución privada, Liconsa y Diconsa.

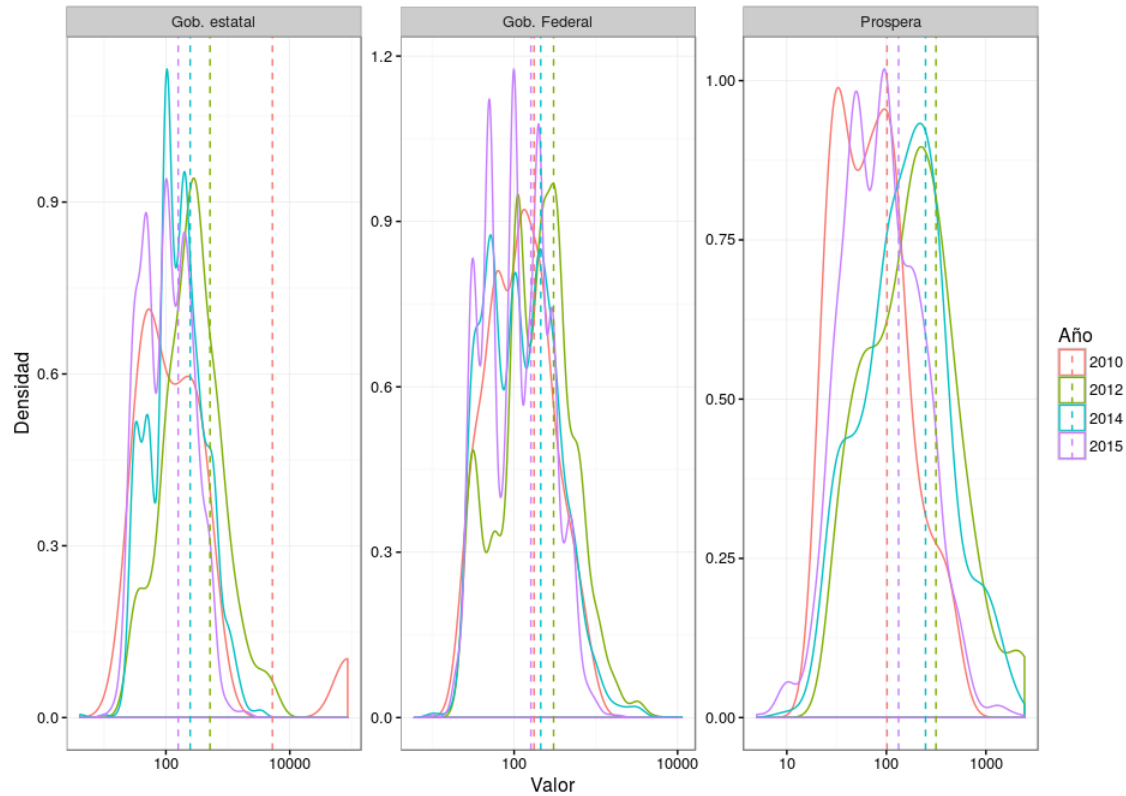


Figura 4: Densidad del logaritmo del costo de la clave J016 por año. Se puntea la media anual.

En la Figura 5 se muestra la varianza del valor según estrato socioeconómico e institución benefactora. Se destaca que en el 2014 decrecen significativamente las varianzas del valor de los beneficios otorgados por el gobierno estatal en los estratos 1 y 3. Por su parte, en 2015 disminuyen las varianzas del valor de los beneficios otorgados por el gobierno federal en los estratos 1 y 4.

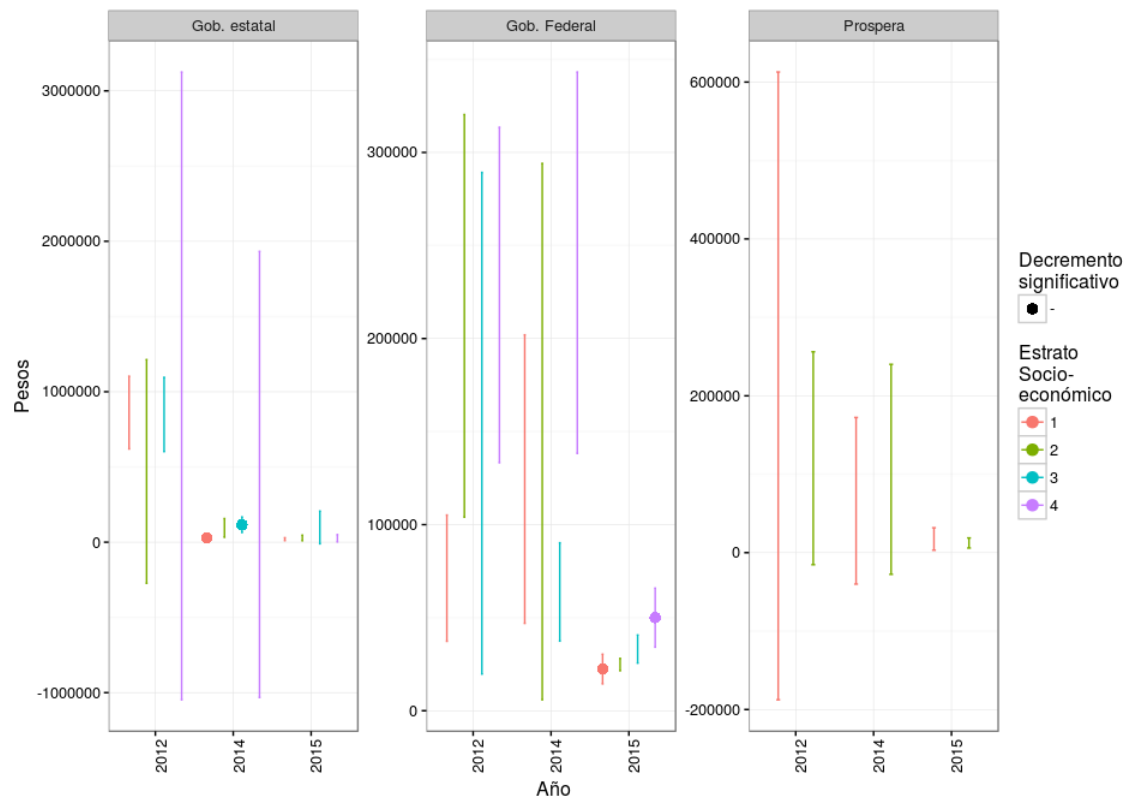


Figura 5: Varianza del costo por estrato socioeconómico y levantamiento para transferencias no monetarias otorgadas por el gobierno estatal, gobierno federal y prospera; clave J016. Se destacan con un círculo los decrementos significativos con respecto al levantamiento anterior.

Ahora bien, la tabla 7 muestra el número de casos muestrales en los que se reporta ingreso no monetario en la clave J016. Se destaca que específicamente cuando coinciden aumentos importantes en el número de beneficiarios que reportan esta clave, se notan también decrementos significativos en las varianzas. La significancia puede deberse al aumento en la n . Otra explicación plausible para esta observación sería que justo en ese momento hubo una coincidencia o acuerdo entre los entrevistados en cuanto al costo de ese bien en particular o que se incentiva a reportar más la recepción de transferencias y su monto.

Tabla 7: Número de beneficiarios en muestra para la clave de gasto J016. Se señala con (-) los decrementos significativos en la varianza correspondiente al subgrupo específico (cuando los hay).

Estrato Socioeconómico	Institución	2012	2014	2015
1	Gob. estatal	68	311-	404
1	Gob. Federal	209	641	3351
1	Prospera	80	64	303
2	Gob. estatal	175	470	611
2	Gob. Federal	515	1259	5440

2	Prospera	49	55	82
3	Gob. estatal	81	187-	130
3	Gob. Federal	144	319	1254
4	Gob. estatal	26	40	27
4	Gob. Federal	40	73	282

2.7.3.2 Despensa de alimentos que otorgan organizaciones privadas o de gobierno (A242)

En la Figura 6 se muestra la densidad del valor para la clave A242.

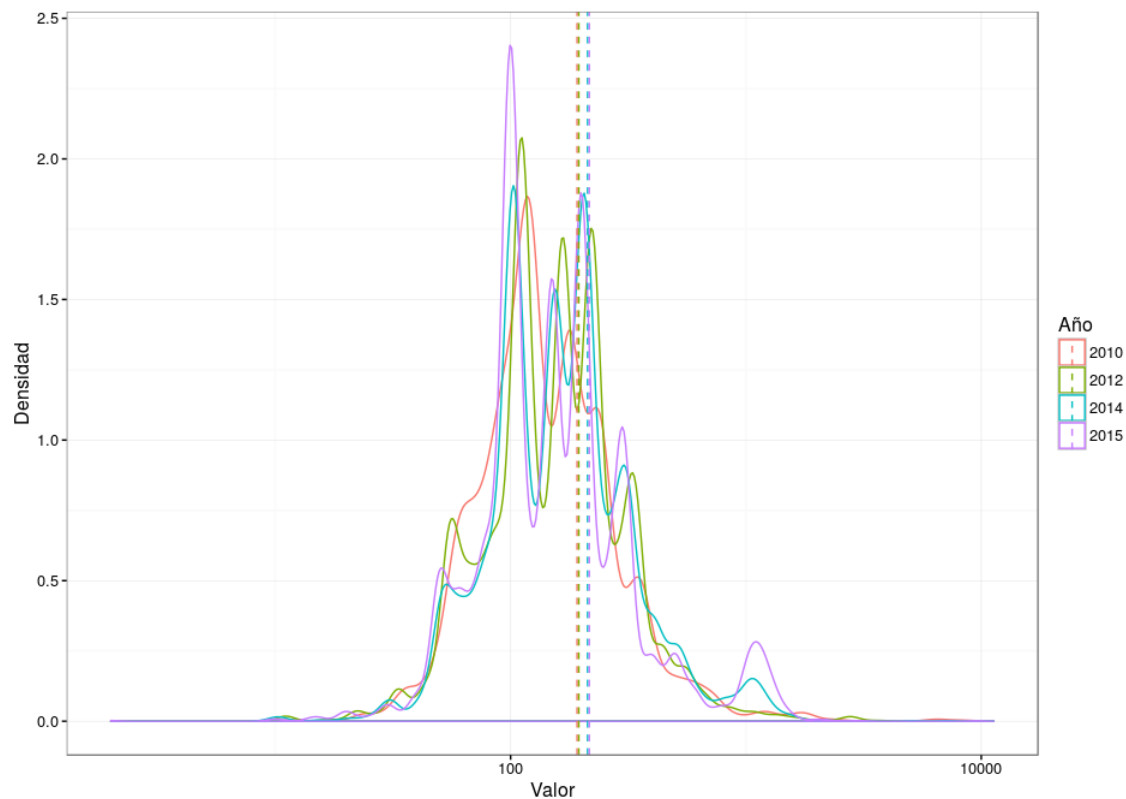


Figura 6: Densidad del logaritmo del valor de la clave A242 por año. Se puntea la media anual.

Al distinguir por la institución benefactora, se puede ver que el gobierno estatal, el gobierno municipal y las instituciones privadas no han sufrido cambios en sus densidades de costo a lo largo del período estudiado. Sin embargo, esto no aplica para el gobierno federal (ver figura 7), aunque 2014 y 2015 presentan cierta similitud. Además, parece haber una concentración alrededor de dos valores distintos.

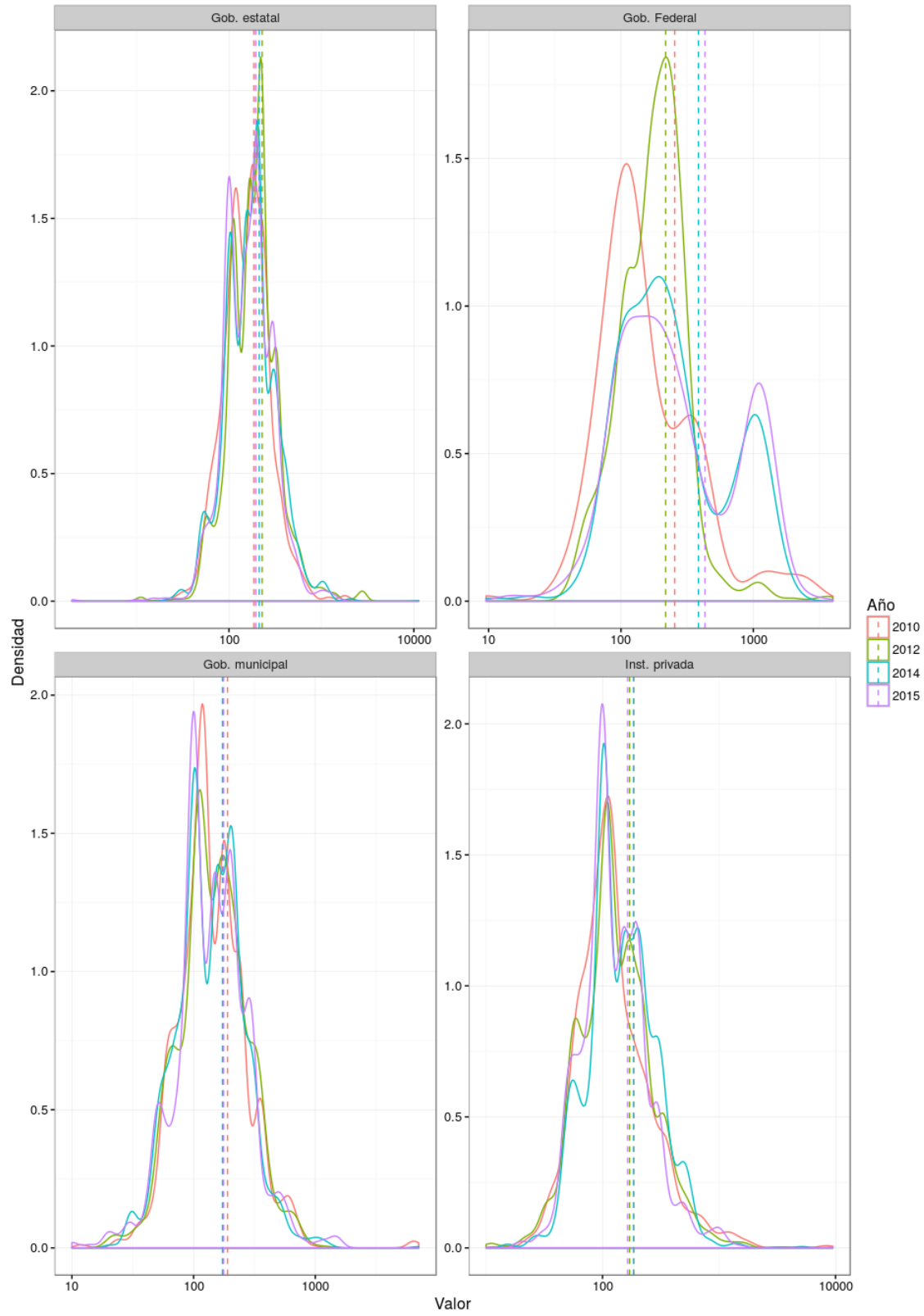


Figura 7: Densidad del logaritmo del valor de la clave A242 por año. Se puntea la media anual.

Examinamos la clave A242 por nivel socioeconómico considerando únicamente los beneficios otorgados por el gobierno federal. En la Figura 8 se muestran los estimadores de la media y la varianza del costo monetario que los beneficiarios de despensas asocian con las mismas a lo largo del período estudiado.

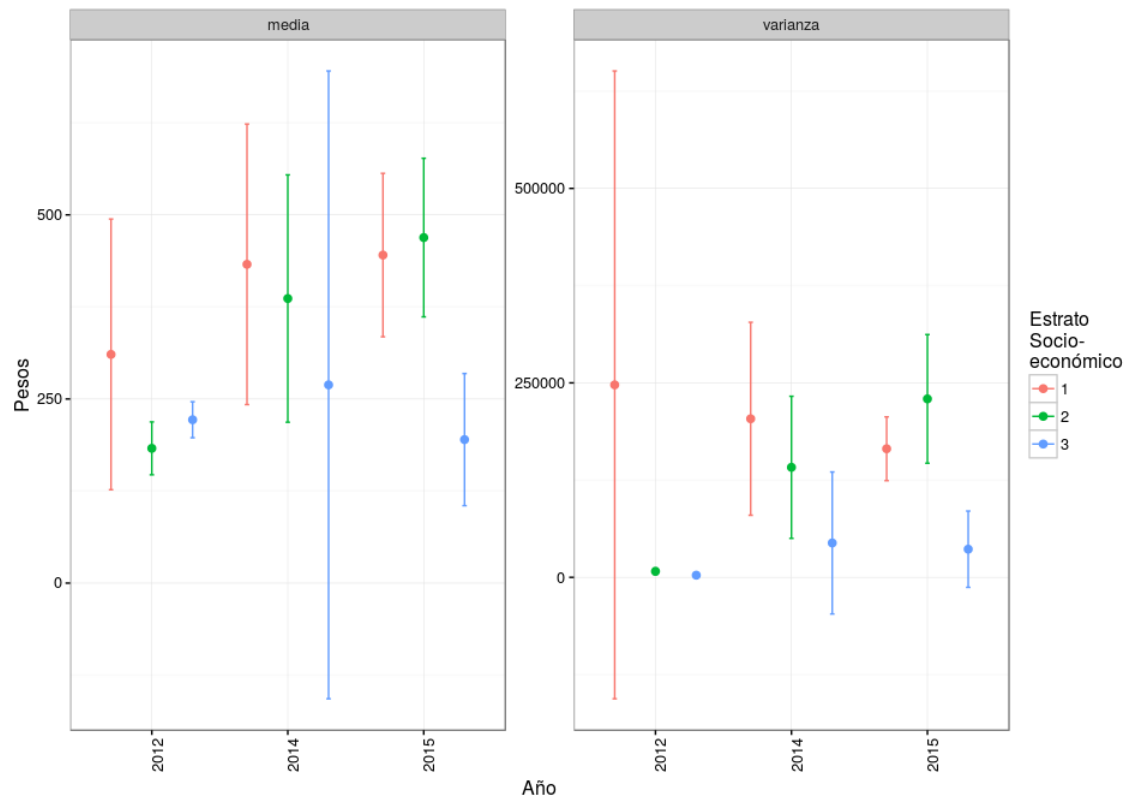


Figura 8: Estimadores de costo por estrato socioeconómico y año para transferencias no monetarias otorgadas por el gobierno federal, clave A242. Nótese que ningún costo es negativo pero hay intervalos que, por su varianza, cruzan el cero. Para el estrato 4 no se tiene muestra suficiente.

Como se puede notar con los datos de la Figura 8, no se puede afirmar ni que la media ni la varianza cambian para ningún estrato socioeconómico. Aunque para el estrato 3 la precisión de la varianza aumenta en 2015, el estimador realmente no cambia cuando se le compara con años anteriores.

Ahora bien, la Tabla 8 muestra el rango intercuartílico del costo asociado a la clave A242. Como se puede notar, el estrato 2 aumenta en RI, mientras que, los estratos 1 y 3 aumentan de 2012 a 2014 y disminuyen de 2014 a 2015. Mientras que las medias y varianzas pueden ser empujadas por valores extremos, esto no es cierto para el RI. Sin embargo, por una falta de prueba estadística, no puede afirmarse con certeza que éste haya cambiado en el período estudiado.

Tabla 8 : Rango intercuartílico ($Q_3 - Q_1$) para la clave de gasto A242 por estrato socioeconómico. No se realiza ninguna prueba paramétrica para este estimador.

Estrato socioeconómico	2012	2014	2015
1	221.82786	578.5564	536.1775
2	110.91393	293.3120	900.0000
3	76.74609	198.4793	100.0000

2.8 Resumen

La muestra en cada uno de los levantamientos resulta, en casi todos los casos, insuficiente para realizar un análisis fino del costo reportado por los informantes para las distintas claves de gasto. Sin embargo, se pudo realizar un análisis para las claves de gasto A242 y la J016.

En el primer concepto de gasto, no es posible concluir que se observe un efecto sistemático de contracción de varianzas. Sin embargo, para el segundo concepto (consultas de médico general) sí es posible afirmar que las varianzas en los costos reportados por entrevistados se contraen para algunos estratos de 2012 a 2014 de los beneficios otorgados por el gobierno estatal. Por su parte, se encuentra lo mismo para algunos estratos pero en el costo de los beneficios otorgados por el gobierno federal de 2014 a 2015. Además, es precisamente en estos brincos de las varianzas en los que el número de beneficiarios aumenta de manera considerable para este rubro de gasto. Un mayor número de beneficiarios parecen estar de acuerdo con el costo específico de una consulta de médico general.

El análisis de la clave J016 puede ser indicativo de que el efecto de campañas de comunicación de los costos de bienes no monetarios a los usuarios parecen ser efectivas. Para esta clave, al menos, el costo monetario asociado al concepto de gasto si se declara en forma más homologada por los encuestados. Debido a que no puede separarse el efecto de otros factores como la estructura del mercado o cambios en el precio, el análisis está limitado en esta forma.

Cabe mencionar que este estudio se limitó a estudiar la sensibilización de los informantes a declarar el valor de las transferencias no monetarias. Sin embargo, otro posible efecto es la posibilidad de que los informantes declaren más fuentes de ingreso, por ejemplo, al no sentirse con temor de declarar con veracidad dado que se les informó que no perderían los apoyos.

2.9 Referencias

ENIGH-MCS. 2010-2014. *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de La Enigh (Enigh-Mcs)*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/mcs/default.aspx>; INEGI.

INEGI. 2015. *Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015. Descripción de La Base de Datos*. http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825080426.pdf; INEGI.

Lumley, Thomas. 2016. *Survey: Analysis of Complex Survey Samples*. <https://CRAN.R-project.org/package=survey>.

MCS. 2015. *Condiciones Socioeconómicas 2015*. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/mcs/2015/default.html>; INEGI.

CAPÍTULO 3. Impacto de los apoyos gubernamentales

3.1 Resumen Ejecutivo

Siguiendo las recomendaciones internacionales, el cálculo del ingreso de los hogares incluye, entre otros rubros, las transferencias recibidas por los integrantes del hogar y por las cuales el proveedor o donante no demanda retribución de ninguna naturaleza. Entre las variables incluidas en este concepto se encuentran los beneficios provenientes de programas gubernamentales y las transferencias en especie de instituciones públicas y privadas. Entre los factores exógenos que pudieron afectar este rubro del ingreso en el 2015 se encuentran (i) el incremento en el presupuesto de programas sociales a nivel federal, (ii) el reparto de televisores debido al apagón analógico y (iii) cambios en la entrega de transferencias en especie asociadas a procesos electorales.

Para analizar el primer factor, se compara la información reportada en los informes trimestrales de ejecución del gasto con los beneficiarios captados por ENIGH/MCS, y se contrastan las estimaciones del ingreso promedio trimestral de los beneficiarios de cada programa en el tiempo. Para el segundo, se examina el valor de las televisiones reportadas como transferencias en especie en el período del reparto. Por último, se contrastan períodos y estados con elecciones.

Se concluye que el instrumento subreporta sistemáticamente a los beneficiarios de los programas sociales, pero sigue la tendencia del patrón (exceptuando al Programa de Empleo Temporal, PET). Se observan aumentos significativos en transferencias monetarias fundamentalmente durante 2014 y no en 2015 aunque, en el caso de transferencias no monetarias, los aumentos se observan en ambos períodos. Los televisores afectan el ingreso en los hogares en 2015 únicamente; sin embargo, solo representan el 0.09% del ingreso corriente. Asimismo, los períodos electorales se caracterizan por un aumento en transferencias no monetarias por instituciones privadas (que incluyen a los partidos políticos) aunque éstas no afectan de manera significativa la media de los ingresos en los hogares. Estos tres factores afectan positiva y significativamente al ingreso de los hogares más no así en forma sustantiva pues no representan una proporción que modifique notablemente la media de ingreso en los hogares.

3.2 Introducción

3.2.1 (i) Incremento en el presupuesto de programas sociales

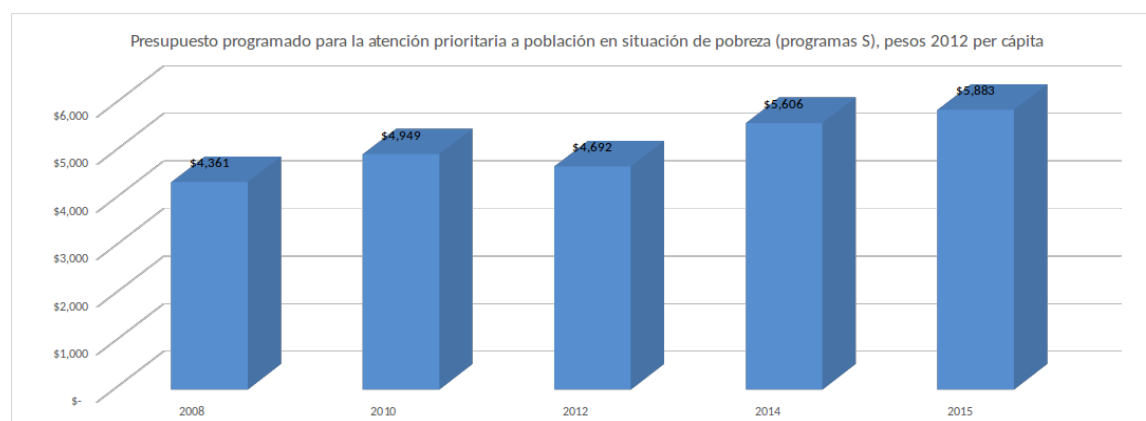
El presupuesto en programas de atención prioritaria a la población en situación de pobreza ha aumentado en términos reales desde el 2013. Este incremento está asociado a cambios importantes en la oferta, cobertura y diseño de los principales programas sociales, por ejemplo:

- Incremento en la cobertura del Programa de Pensión a Adultos Mayores para incluir personas hasta 65 años.

- Incremento en la cobertura de otros programas sociales, especialmente Apoyo Alimentario y Empleo Temporal.
- Mayor énfasis en canalizar acciones a los municipios o localidades de la Cruzada Nacional contra el Hambre, el Plan Nuevo Guerrero, Plan Nuevo Michoacán y el Fondo para Fronteras.

El presupuesto en programas de atención prioritaria a la población en situación de pobreza ha aumentado en términos reales desde el 2013.

- El presupuesto real total se incrementó casi 20% entre 2013 y 2014.
- El presupuesto per cápita aumentó cerca de 5% en términos reales entre 2014 y 2015 (ver figura 1).



Figura

1: Presupuesto programado para Programas Sociales. Fuente: CONEVAL (2014) y CONEVAL (2015). El cálculo per cápita se realiza con base en las cifras de población en situación de pobreza; para el año 2015 se utilizó la cifra de 2014.

3.2.2 (ii) Reparto de televisores debido al apagón analógico

La fecha límite para el *apagón analógico* fue diciembre de 2015 y, en preparación a éste, el Gobierno Federal realizó repartos de televisores de 2014 hasta 2016. El programa de trabajo abarcó de enero de 2014 a junio de 2016 (SCT 2014, 30) y, por ende, se presume que impacta al ingreso corriente en los levantamientos ENIGH/MCS de 2014 a 2016. Se espera también que el periodo de mayor afectación sea el de 2015. Diversas instituciones gubernamentales repartieron televisores digitales, particularmente a familias de escasos recursos.

3.2.3 (iii) Elecciones

Aunado a lo anterior, en el 2015 hubo elecciones estatales y municipales las cuales podrían influir en la asignación de recursos a nivel estatal o municipal

3.3 Hipótesis

Las hipótesis analizadas en este documento son:

- i. *Incremento en el presupuesto de programas sociales.* El incremento en el presupuesto de los programas sociales a nivel federal está relacionado con el aumento en el ingreso por transferencias monetarias y en especie de los hogares en el 2015.
- ii. *Reparto de televisores debido al apagón analógico.* El reparto de televisores analógicos está relacionado con el aumento en el ingreso por transferencias y el ingreso corriente total de los hogares en el 2015.
- iii. *Elecciones.* Existe una correlación entre el monto de las transferencias en especie registradas en el 2015 y los procesos electorales¹⁰.

3.4 Metodología

- iv. *Incremento en el presupuesto de los programas sociales.*
 - La investigación de la relación del incremento en el presupuesto y el ingreso corriente de los hogares en el 2015 comprende tres elementos:
 - a. Comparación del cambio en el tiempo del número de beneficiarios reportados -hogares o individuos, según sea el caso- en los informes trimestrales para los programas de Empleo Temporal (PET), Prospera, Apoyo alimentario y 65 y más (65+) con la estimación del número de beneficiarios obtenida con ENIGH/MCS.
 - b. Considerando sólo a los hogares o personas beneficiarias de un programa específico, se analizan las variaciones en el tiempo de los ingresos monetarios por transferencias de los programas: 65+ (ingreso con clave P044), Apoyo Alimentario (P046), Otros Programas de Adultos Mayores (OPAM; P045), Otros Programas Sociales (P048), PET (P047), Procampo (P043) y Prospera (P042).
 - c. Análisis de las variaciones en el número de beneficiarios de transferencias en especie provenientes de: Comedores Comunitarios, Gobierno Federal, Gobierno Estatal, Gobierno Municipal, Instituciones Privadas, distinguiendo aquellas provenientes de los programas de Abasto Social de Leche Liconsa, Prospera, Diconsa y de otros programas de la SEDESOL.
- v. *Reparto de televisores debido al apagón analógico.* El análisis de la relación entre el reparto de televisores analógicos y el ingreso corriente en el 2015 consiste en examinar la evolución en el tiempo del número de beneficiarios y el costo estimado por los informantes de los televisores entregados (captado con la clave de gasto L005, es decir, televisiones a color). Se calcula su impacto en el ingreso corriente total y por deciles.

¹⁰ Esto puede extenderse a otro tipo de transferencias, por ejemplo, monetarias. Sin embargo, éste análisis se limita a transferencias no monetarias muy específicas cuya relación con un proceso electoral es más directa.

- vi. *Elecciones*¹¹: se acota el análisis a claves de gasto muy específicas, elegidas debido a que pueden incluir artículos promocionales usualmente repartidos en época electoral, a saber: playeras (H058, H070), sombreros (H130), otros accesorios (H131).
- Se realiza un análisis a nivel estatal que incluye los pasos siguientes.
 - d. Se calculan las diferencias porcentuales en el número de beneficiarios entre 2014 y 2015 para algunas claves de gasto (transferencias no monetarias) por estado.
 - e. Se calculan pruebas de hipótesis para determinar si las diferencias observadas a nivel estatal se asocian o no a si hubo elecciones de gobernador o de ayuntamiento en los estados.
 - A nivel nacional se realiza una prueba de hipótesis para contrastar si el número de beneficiarios de una clave específica es o no independiente de si hubo o no elecciones de gobernador o de ayuntamiento en los estados en 2015. Lo mismo se replica en 2012.

3.5 Datos Utilizados

- Base de datos de Programas y Acciones Federales con Reglas de Operación, otros subsidios, prestación de servicios públicos y provisión de bienes públicos (modalidades S, U, E y B), con 118 variables (CONEVAL 2014)
- Listado de Programas y Acciones Federales con Reglas de Operación, otros subsidios, prestación de servicios públicos y provisión de bienes públicos (modalidad S, U, E y B), con presupuesto original (CONEVAL 2015)
- Cuarto informe trimestral de los Programas de subsidios del ramo administrativo 20.- Desarrollo Social correspondiente a los años 2010-2015 (SEDESOL 2010-2015)
- Módulo de condiciones socioeconómicas de la ENIGH (ENIGH-MCS 2010-2014)
- Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS 2015)
- Calendario Electoral (INE 2012; INE 2015)

3.6 Estadística descriptiva

De 2014 a 2015 se observa un aumento en el ingreso corriente de 206.1 mmdp. El 20.34% de esta diferencia está en la diferencia observada en el rubro de transferencias (41.93 mmdp) que incluye jubilaciones, becas, donativos, remesas, beneficios monetarios gubernamentales, transferencias de hogares y transferencias de instituciones. Ahora bien, la diferencia en transferencias de instituciones (6.36 mmdp) representa el 15.16% de la diferencia total observada en transferencias y tan solo el 3.08% de la diferencia en el ingreso corriente total de 2014 a 2015.

¹¹ El período de referencia de los ingresos captados en la ENIGH-MCS 2012 y el MCS 2015 incluye el periodo de campaña de las elecciones de 2012 y 2015, respectivamente, mismo que puede estar acompañado de transferencias monetarias y en especie por parte de los partidos políticos.

De hecho, el ingreso del rubro de transferencias de instituciones sólo representó el 1.29% y 1.01% del ingreso corriente total observado en el MCS 2015 y ENIGH/MCS 2014, respectivamente.

En la Tabla 1 se muestran las medias del ingreso corriente en 2014 y 2015, las medias de transferencias por institución 2014 y 2015, la proporción de la diferencia en el ingreso corriente que representa el cambio en las transferencias por instituciones (radio diferencias) y el porcentaje relativo de crecimiento de las transferencias por institución de 2014 a 2015.

Tabla 1: Medias trimestrales del ingreso corriente y de transferencias de instituciones por decil para 2014 y 2015. Se incluye el radio de las diferencias que se calcula como el cambio en las transferencias de instituciones 2014 a 2015 sobre el cambio en el ingreso corriente 2014 a 2015. También se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones 2014 a 2015 sobre las transferencias de instituciones 2014¹².

Decil	Ing. Cor. 2014	Ing. Cor. 2015	Transf. Inst. 2014	Transf. Inst. 2015	Radio diferencias	% relativo crecimiento
I	6,116	8,169	100	229	6.31	130.10
II	11,409	13,830	145	302	6.47	107.57
III	15,622	18,387	202	346	5.20	71.04
IV	19,778	23,147	206	377	5.10	83.52
V	24,564	28,478	256	394	3.54	54.16
VI	30,178	34,866	266	447	3.85	67.85
VII	37,433	43,030	303	490	3.33	61.34
VIII	48,105	54,139	416	562	2.42	35.17
IX	66,510	73,252	342	651	4.58	90.10
X	150,283	161,568	1,889	2,109	1.95	11.64

Como se puede ver en la Tabla 1, los mayores cambios relativos se observan en el decil 1, 2 y 9 con 130, 108 y 90%, respectivamente. Por su parte, en lo que respecta al radio que representan de las diferencias en el ingreso corriente por decil, los que más porcentaje tienen son los deciles 1 a 3, en donde el mayor porcentaje se observa en el decil 2 con 6.47%.

¹² En el anexo 3.10 “ingreso por transferencias de instituciones” se incluye un cuadro con las medias de transferencias de instituciones para 2010, 2012, 2014 y 2015 a nivel nacional y para todos los estados.

3.7 Resultados

3.7.1 (i) Incremento en el presupuesto de programas sociales

3.7.1.1 Transferencias monetarias

3.7.1.1.1 Comparación del número de beneficiarios

Se compara el número de beneficiarios reportado por CONEVAL (2014), CONEVAL (2015) y SEDESOL (2010–2015) con la estimación del número de beneficiarios dada por el proyecto ENIGH-MCS (2010, 2012, 2014) y MCS (2015) Dependiendo del programa, se calculan hogares beneficiarios (Prospera y Apoyo alimentario) y beneficiarios directos (65 y más y Programa de empleo temporal o PET).

PROSPERA y la Pensión para Adultos Mayores son los programas más importantes de SEDESOL en términos presupuestales y en cobertura. Para estos dos programas, el MCS 2015 no captó un incremento significativo en el número de beneficiarios con respecto al año anterior mientras que sí se observa un incremento significativo al comparar 2012 y 2014¹³.

Para PROSPERA, el registro de beneficiarios en la ENIGH-MCS ha mejorado¹⁴ de manera continua y gradual a lo largo del tiempo. Para Adultos Mayores, el incremento en el número de beneficiarios en el padrón desde el 2012 no se ha registrado a la misma tasa en los levantamientos de la ENIGH-MCS, aunque sí se observa un comportamiento creciente en las estimaciones.

¹³ Ver figura 2, en donde un círculo coloreado en el estimador puntual representa que los intervalos de confianza del año asociado y el levantamiento anterior no se traslapan.

¹⁴ Se considera una mejora en el sentido de que la estimación es más cercana al número de beneficiarios reportados por la SEDESOL.

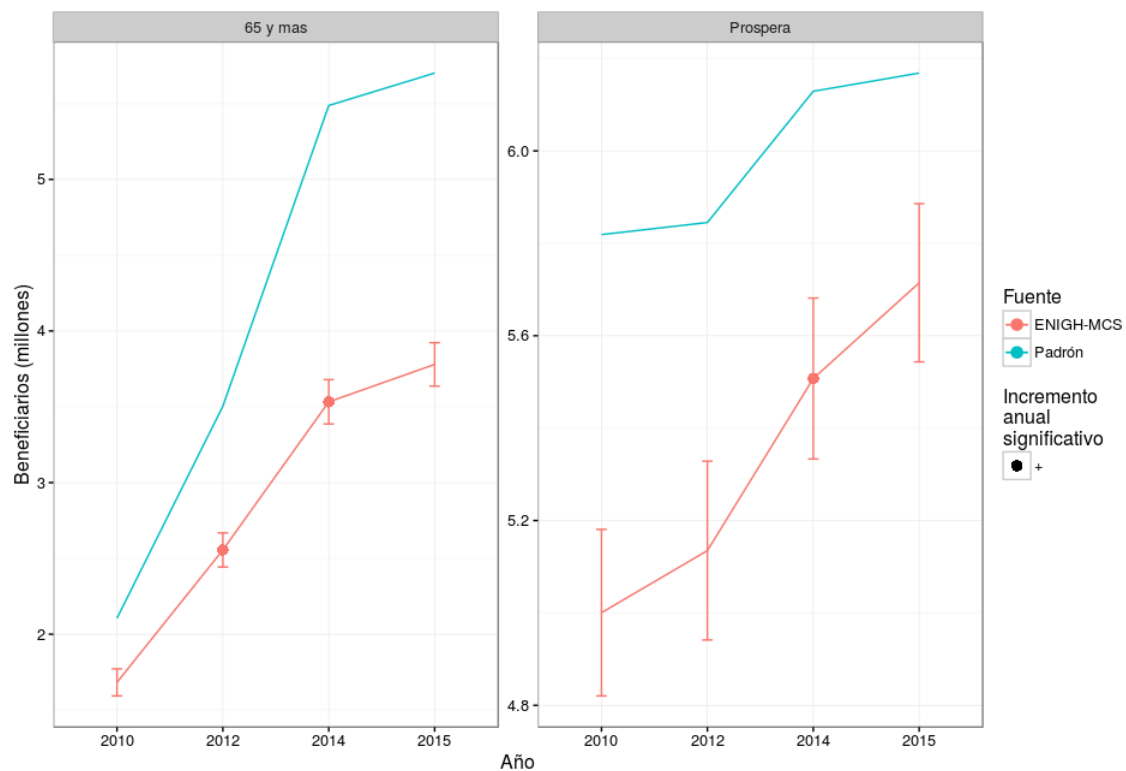


Figura 2: Beneficiarios reportados por SEDESOL frente a la estimación de beneficiarios en ENIGH-MCS. Prospera y 65+.

Al realizar un análisis de los cambios por deciles en el proyecto ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015 se observa que para los deciles no hay incremento significativo, exceptuando el decil 9 y 10 de Prospera (ver figura 3). En cambio, de 2012 a 2014 para 65 y más se observan incrementos significativos en todos los deciles salvo el 8, 9 y 10 mientras que para Prospera no hay aumento significativo en ningún decil.

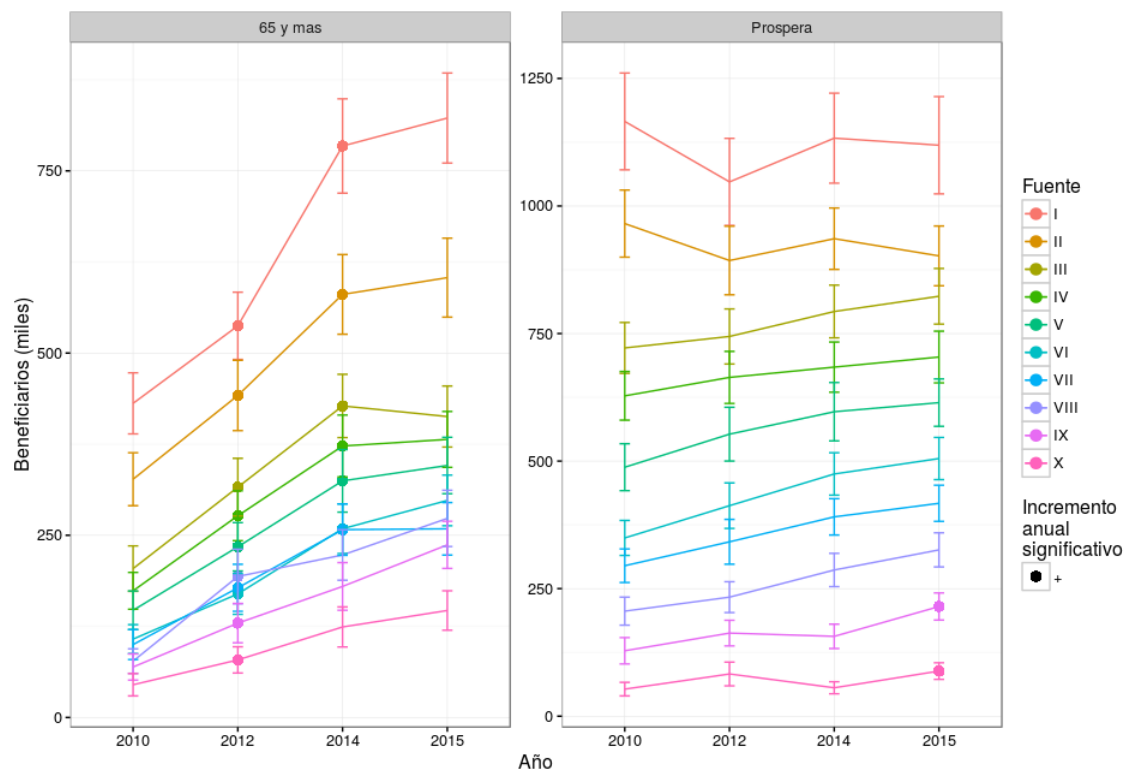


Figura 3: Beneficiarios a través del tiempo según ENIGH-MCS/MCS con intervalos al 95% de confianza. Prospera y 65+.

En términos comparativos el PET es un programa con menos presupuesto y menos beneficiarios, operado conjuntamente por SEDESOL, SCT y SEMARNAT. Otorga apoyos directos de hasta 2 jornales diarios (máx anual de 176 jornales por beneficiario (INEGI 2015, 264)) en la ejecución de proyectos de beneficio familiar, comunitario o para la atención de emergencias. El valor del jornal equivale a 99% del salario mínimo diario vigente.

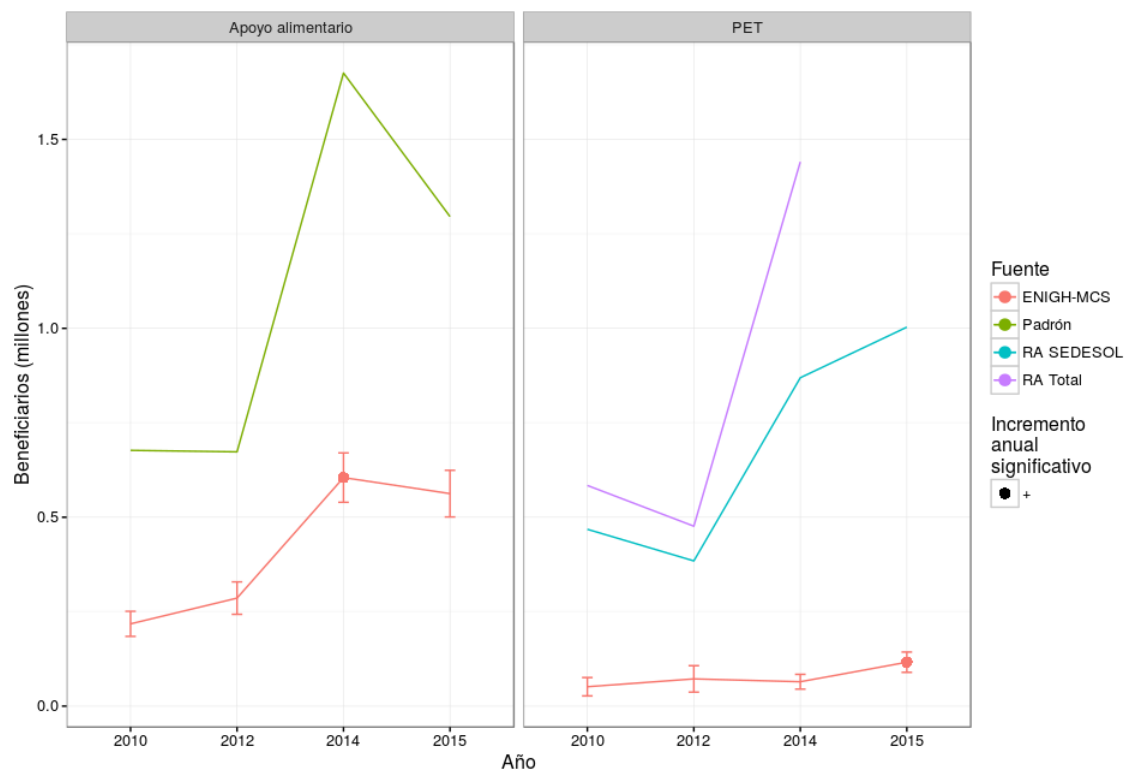


Figura 4: Beneficiarios reportados por SEDESOL frente a beneficiarios en ENIGH-MCS. Apoyo alimentario y PET.

En la figura 4 se compara el número de beneficiarios reportado por SEDESOL con el estimado por la ENIGH/MCS para los programas Apoyo Alimentario y PET. En ambos casos, el incremento en el número de beneficiarios reportado en los informes de ejecución de gasto desde el 2012 no se registra con la misma tasa en ENIGH-MCS. Más aún, las variaciones en el número de beneficiarios del PET no son capturadas por ENIGH-MCS, aunque el número de beneficiarios del PET registrados en el MCS 2015 es el más alto que se haya registrado en números absolutos en los últimos 5 años, reportando un incremento de 80.1% en total de beneficiarios con respecto al año anterior.

El registro de beneficiarios del PET en la ENIGH-MCS ha sido bajo, alrededor del 12.2%¹⁵. Lo anterior puede explicarse debido a que cuando la actividad del PET se considera actividad económica, el ingreso se registra en la clave P001 de sueldos por trabajo principal (si la actividad corresponde a una posición de subordinado) o en otra clave asociada a un cuestionario de negocio (si la actividad corresponde a un independiente), de lo contrario se registra en la clave P047, es decir, el rubro aquí considerado¹⁶.

¹⁵ La comparación se realiza utilizando el dato etiquetado como *RA SEDESOL* pues es el que se tiene para toda la serie.

¹⁶ Para ver la lista de cuáles se consideran actividades económicas y cuáles no, ver INEGI (2015, 172-76).

Los intervalos al 95% para los estimadores del PET son los únicos que no se superponen al comparar la ENIGH-MCS 2014 y el resultado de MCS 2015. Para apoyo alimentario, el único cambio significativo se observa de 2012 al 2014.



Figura 5: Beneficiarios a través del tiempo según ENIGH-MCS/MCS con intervalos al 95% de confianza. Apoyo alimentario y PET.

Por decil, no se observa ninguna diferencia significativa entre levantamientos de la ENIGH/MCS consecutivas para el PET. Para apoyo alimentario, se registran incrementos significativos de 2012 al 2014 en los deciles 2 al 7; ver Figura 5.

3.7.1.1.2 Diferencias en el ingreso de los beneficiarios

La ENIGH/MCS desagrega información de ingreso por beneficiario para los programas: Prospera, Apoyo alimentario, 65 y más, otros programas de adultos mayores (OPAM), PET, Procampo, y Otros Programas.

De éstos, se encuentra que -con respecto al año o levantamiento anterior- (ver figura 6):

- b. La media del ingreso de los hogares por transferencias monetarias de los programas en el análisis tiene:
 - Incrementos significativos en lo proveniente de Prospera, 65+ y apoyo alimentario en 2014 con respecto a 2012.

- Decrementos significativos para 65+ en 2012 y en 2015; y para *otros programas* en 2014.
- c. El ingreso promedio proveniente de cada programa por persona beneficiaria¹⁷ tiene:
- Incremento significativo para 65+ en 2014.
 - Decrementos significativos para OPAM en 2014; para 65+ en 2012 y 2015.

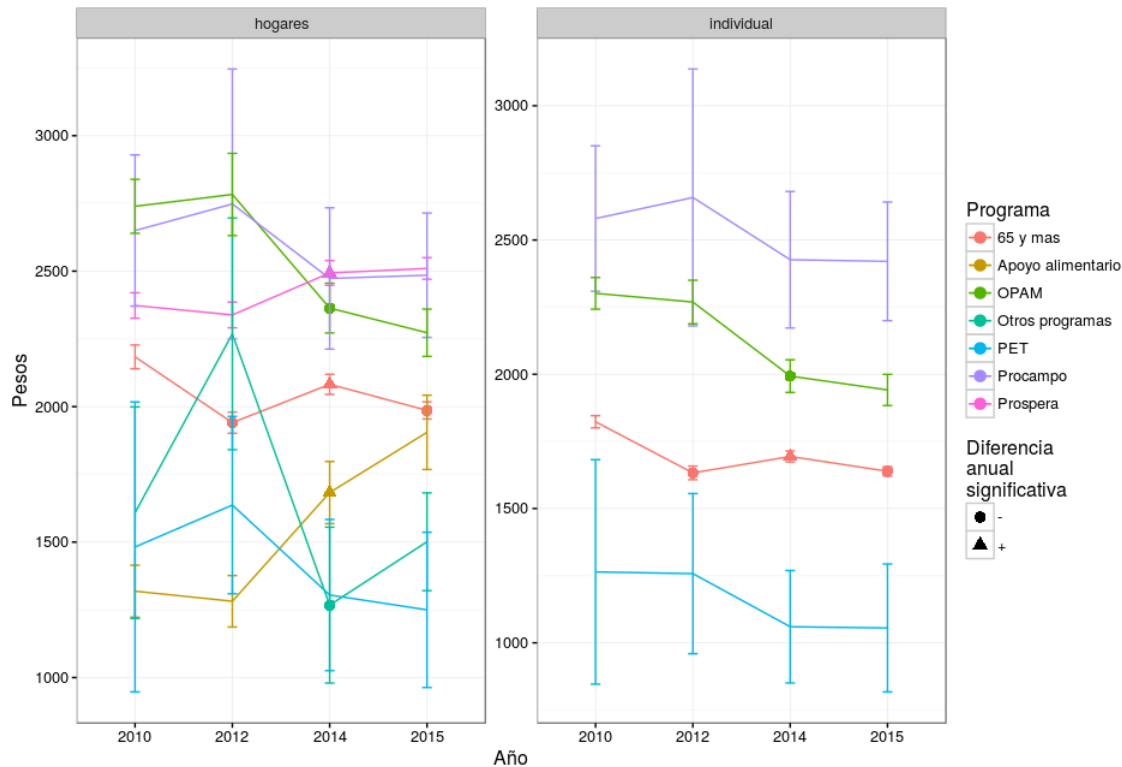


Figura 6: Ingreso trimestral promedio por programa.

En la revisión del ingreso individual trimestral por programa y decil se observan decrementos significativos para 65+ en 2012 (deciles 1 a 5, 7 y 9) y 2015 (deciles 3 y 10) e incrementos (deciles 1 y 2) en 2014; apoyo alimentario tiene incrementos significativos en 2014 (decil 5) y 2015 (deciles 8 y 9); OPAM decrementos en 2014 (deciles 6 y 7); otros programas tiene un incremento en el decil 7 en 2012, decrementos en el 2014 (deciles 2, 7 y 10) y un incremento en el decil 9 en 2015; Prospera tiene decrementos en 2012 (deciles 1 a 4, 7 y 8). Estos resultados se resumen en la tabla 2 y en la figura 7.

Tabla 2: Deciles para los que, comparando con el año o levantamiento anterior, los intervalos de confianza de los ingresos individuales por programa no se traslapan, diferenciando incrementos (+) y decrementos (-).

Programa	Diferencia Sig.	2012	2014	2015
----------	-----------------	------	------	------

¹⁷ Para simplificar, lo llamaremos ingresos individuales.

65 y mas	-	I, II, III, IV, V, VII, IX	III, X
65 y mas	+		I, II
Apoyo alimentario	+		V VIII, IX
OPAM	-		VI, VII
Otros programas	-		II, VII, X
Otros programas	+	VII	IX
Prospera	-	I, II, III, IV, VII, VIII	

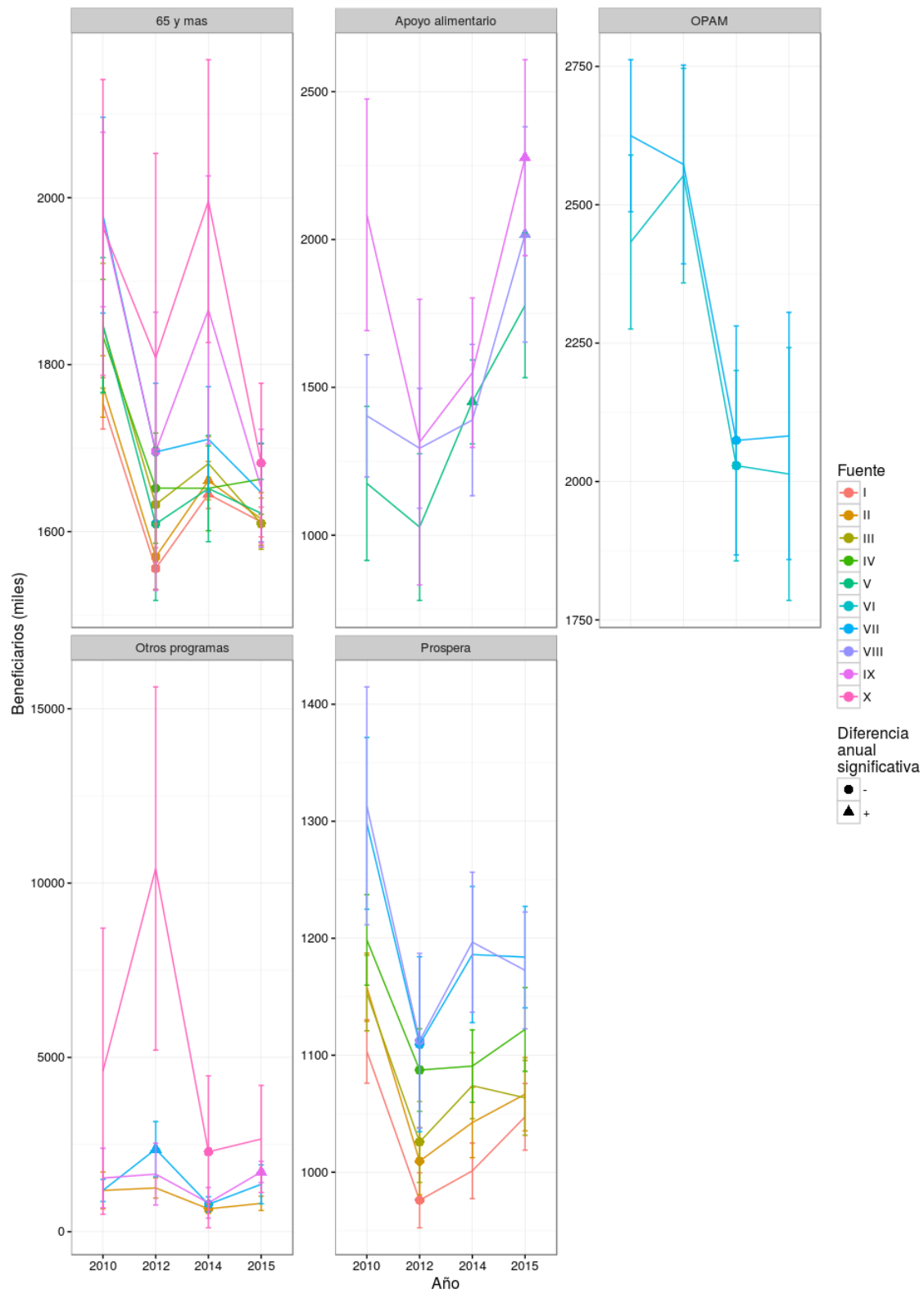


Figura 7: Ingreso individual trimestral promedio por programa y decil. Se excluyen series que no tienen incrementos o decrementos significativos en todo el periodo.

En el caso del ingreso trimestral promedio por hogar, no se observa ninguna diferencia significativa de 2014 a 2015 (ver Figura 8). Como puede verse en la tabla 3, las diferencias se concentran en el cambio de 2012 a 2014.

Tabla 3: Deciles para los que, comparando con el año o levantamiento anterior, los intervalos de confianza de los ingresos en hogares por programa no se traslapan, diferenciando incrementos (+) y decrementos (-).

Programa	Diferencia Sig.	2012	2014
65 y mas	-	I, II, III, IV, V, VII, IX	
65 y mas	+		I, II
Apoyo alimentario	+		V, X
OPAM	-		VI, VII
Otros programas	-		II, V, VII
Otros programas	+	VII	
PET	-		VIII, X
PET	+	III	
Prospera	-	VIII	
Prospera	+		I, VII, VIII

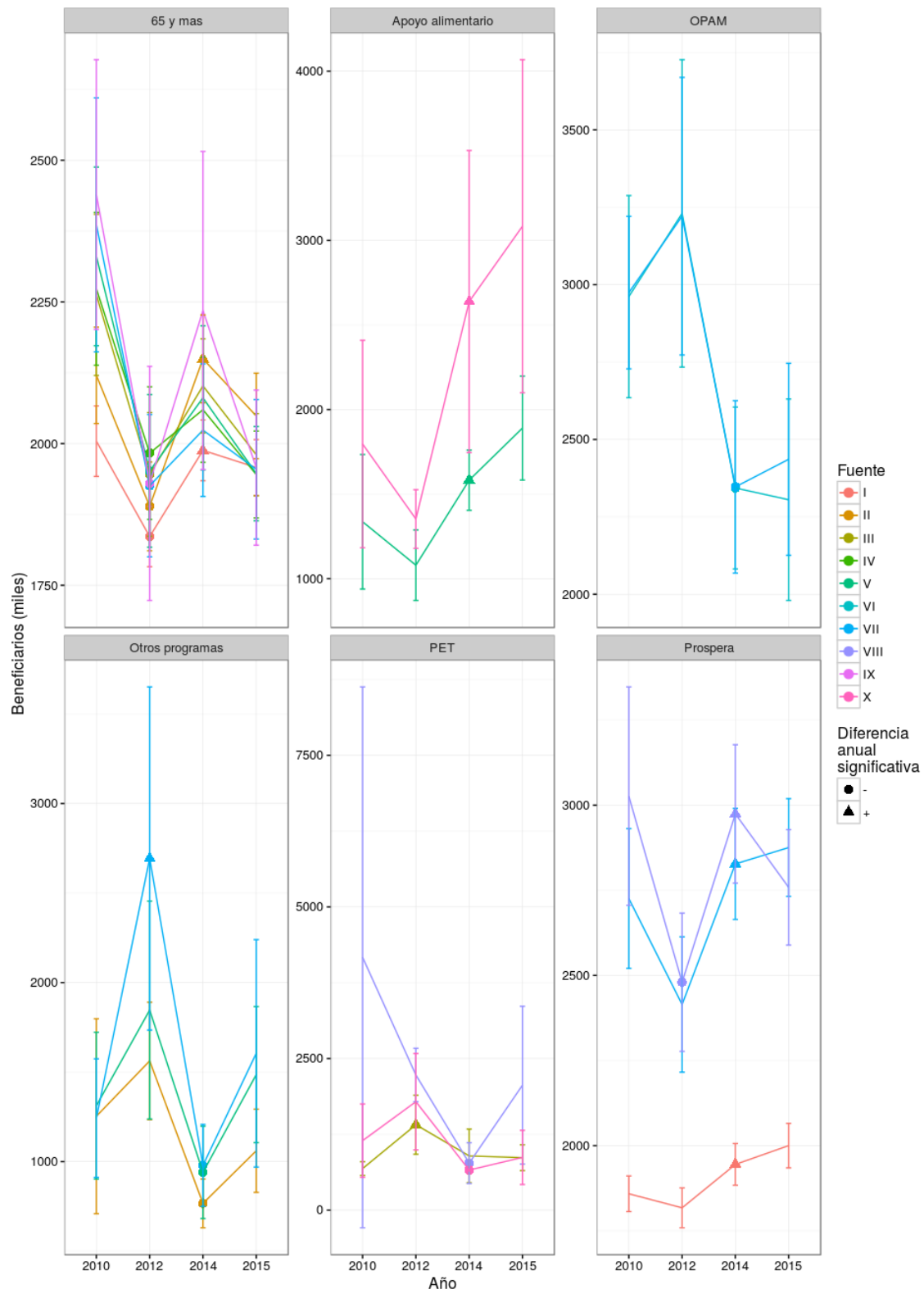


Figura 8: Ingreso trimestral por hogar promedio por programa y decil. Se excluyen series que no tienen incrementos o decrementos significativos en todo el periodo.

3.7.1.2 Transferencias no monetarias

En la tabla 4 se muestra el desglose de las transferencias en especie de instituciones con mayor cantidad de dinero durante 2015. A continuación se analizarán las variaciones en estos rubros excluyendo el ingreso de la clave L005 pues será revisado en otro apartado.

Tabla 4: Claves con mayor nivel de gasto en 2015.

Clave	Descripción	Gasto	%
J035	Otros medicamentos recetados	3,198,675,151	16.3
J040	Hospitalización	1,756,277,189	9
L005	Televisión color (incluye portátil), LCD y plasma	1,448,861,075	7.4
E005	Gastos en educación profesional	1,430,872,639	7.3
J016	Consultas médico general	1,410,593,710	7.2
J032	Medicamentos recetados para: diabetes	847,600,988	4.3
A242	Dispensa de alimentos	827,179,306	4.2
J031	Medicamentos recetados para: presión arterial	761,827,809	3.9
Total	Transferencias de instituciones	19,621,926,619	100

En la base de datos de explotación (la publicada) de ENIGH/MCS, en la tabla de gasto, se recopila información de transferencias no monetarias recibidas por los hogares por parte de distintas instituciones. En la Figura 9 se muestran los hogares beneficiarios totales, según la institución que otorgó el apoyo, para las claves de gasto establecidas.

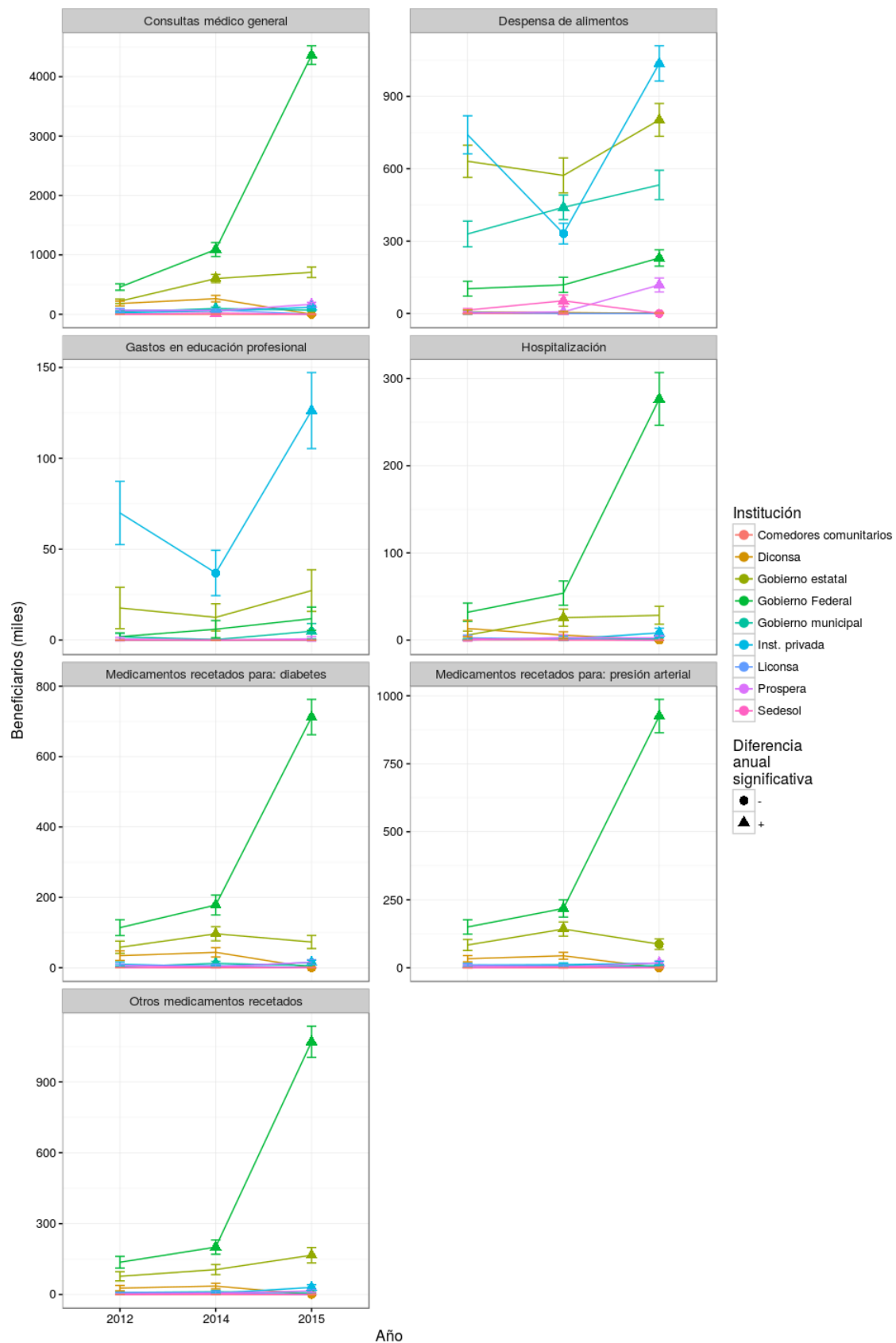


Figura 9: Hogares beneficiarios según institución que otorga los apoyos.

Se destaca el aumento significativo en el número de hogares beneficiarios del 2014 al 2015 para todas las claves de gasto analizadas por parte del gobierno federal, sobre todo en aquellas claves asociadas a servicios de salud. En cuanto a las claves asociadas a despensas y educación profesional, se destaca el aumento de beneficiarios por parte de instituciones privadas. Asimismo, se puede ver que la mayoría de las instituciones tienen claves de gasto en las cuales aumentaron los apoyos durante el 2014 y durante 2015. Sin embargo, en 2015 hay un mayor número de instituciones que tienen claves con decrementos significativos cuando en 2014 únicamente aparecían 2 claves de apoyos otorgados por instituciones privadas (ver Tabla 5).

Tabla 5: Número de claves incluidas en el análisis (7 en total) para las que hubo cambios significativos a través del tiempo según la institución que los otorga.

Institución	Diferencia Sig.	2014	2015
Diconsa	-		5
Gobierno estatal	-		1
Inst. privada	-	2	
Liconsa	-		4
Sedesol	-		2
Gobierno estatal	+	4	2
Gobierno Federal	+	4	6
Gobierno municipal	+	3	1
Inst. privada	+	1	6
Prospera	+	1	4
Sedesol	+	2	

Al restringir el análisis a los apoyos otorgados únicamente por el gobierno federal, se observa que para todas las claves analizadas, exceptuando la A242, se aumentan los hogares beneficiarios en todos los deciles. Los apoyos por despensas aumentan únicamente en los deciles 3 y 6 (ver tabla 6).

Tabla 6: Deciles para los que, comparando con el año o levantamiento anterior, los intervalos de confianza de los hogares beneficiarios por clave de gasto otorgados por el gobierno federal no se traslapan, diferenciando incrementos (+) y decrementos (-).

Programa	Diferencia Sig.	2014	2015
Consultas médico general	+	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, X	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X

Despensa de alimentos	+		III, VI
Hospitalización	+		I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X
Medicamentos recetados para: diabetes	+	II, III, IV	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X
Medicamentos recetados para: presión arterial	+		I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X
Otros medicamentos recetados	+	II	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X

3.7.2 (ii) Reparto de televisores debido al apagón analógico

Tanto en la ENIGH como del MCS se capturan las transferencias no monetarias de distintas instituciones a los hogares que son consideradas como parte del ingreso corriente¹⁸. Específicamente, la clave L005 se refiere a **Televisión color (incluye portátil), LCD y plasma**. En la tabla 6 se presenta el número de hogares beneficiarios¹⁹, así como la media del ingreso reportado para esta clave de gasto considerando el total de hogares. Se observa que aunque el porcentaje de hogares beneficiarios crece, de 2014 a 2015, en un 6,010% (pasa de 32,465 en 2014 a 1,983,641 en 2015). El monto total proveniente de esta clave representa tan solo un 0.0950533% (\$ 1,448,861,075) del ingreso corriente trimestral total de los hogares.

Tabla 7: Hogares beneficiarios totales e ingreso promedio (sobre todos los hogares) para clave L005. Se muestra el valor del estimador, el error estándar entre paréntesis y si fue un aumento (+) o decremento (-) en el año en cuestión al compararlo con el año o levantamiento anterior cuando éste fue significativo ().*

Tipo	2012	2014	2015
beneficiarios	6,482 (4,575)	32,465 (5,234)+*	1,983,641 (78,736)+*
ingresos	0.26 (0.19)	0.86 (0.15)	43.62 (3.17)+*

También se examina el total de hogares beneficiarios por decil. En la tabla 8 se puede observar un aumento sustantivo entre 2014 y 2015 en el número de hogares que reporta haber recibido como transferencia un televisor en todos los deciles.

¹⁸ En el caso del MCS, la pregunta se encuentra en el cuestionario de mayores de 12 años, en la sección *Ingresos ajenos al trabajo*, en el apartado *Transferencias en especie*; para menores de 12 años, se encuentra en la sección *ingresos de los integrantes del hogar menores de 12 años*, en el apartado de *transferencias en especie*. Por otra parte, en el cuestionario del proyecto ENIGH, la información se recaba en el cuestionario de gasto en el apartado *limpieza y cuidados de la casa bajo remuneraciones en especie*.

¹⁹ Un hogar se considera como beneficiario cuando el monto reportado para la clave L005 existe en las tablas de explotación de gasto persona o la de gastos hogar de ENIGH-MCS o de MCS 2015.

Tabla 8: Hogares beneficiarios totales para clave L005. Se muestra el valor del estimador, el error estándar entre paréntesis y si fue un aumento (+) o decremento (-) en el año en cuestión al compararlo con el año o levantamiento anterior cuando éste fue significativo ().*

Dec	2012	2014	2015
I	0 (0)	555 (555)	246,622 (27,720)+*
II	0 (0)	3,165 (1,410)+*	275,349 (23,856)+*
III	0 (0)	2,090 (1,211)	287,062 (21,232)+*
IV	0 (0)	3,474 (1,499)+*	278,019 (22,077)+*
V	0 (0)	6,387 (1,937)+*	236,124 (19,586)+*
VI	134 (134)	4,571 (1,617)+*	201,874 (18,277)+*
VII	5,692 (4,550)	4,810 (1,793)	172,065 (15,347)+*
VIII	313 (313)	5,101 (1,832)+*	153,012 (15,286)+*
IX	343 (343)	848 (610)	85,080 (9,505)+*
X	0 (0)	1,464 (972)	48,434 (8,466)+*

Ahora bien, en la Tabla 9 se compara la media de los ingresos provenientes de la clave L005 sobre todos los hogares y por decil; además en paréntesis se presenta el porcentaje que representa el ingreso proveniente de la clave L005 en el decil del ingreso corriente total en el decil.

Tabla 9: Media de ingresos provenientes de la clave L005 (considerando a todos los hogares). Se muestra el valor del estimador, el porcentaje que eso representa sobre la media del ingreso corriente entre paréntesis y si fue un aumento (+) o decremento (-) en el año en cuestión al compararlo con el año o levantamiento anterior cuando éste fue significativo ().*

Dec	2012	2014	2015
I	0 (0%)	0.09 (0%)	46.77 (0.57%)+*
II	0 (0%)	0.5 (0%)+*	56.41 (0.41%)+*
III	0 (0%)	0.47 (0%)	53.81 (0.29%)+*
IV	0 (0%)	0.85 (0%)+*	54.63 (0.24%)+*
V	0 (0%)	1.9 (0.01%)+*	46.88 (0.16%)+*
VI	0.1 (0%)	1.19 (0%)	40.97 (0.12%)+*
VII	2.23 (0.01%)	1.41 (0%)	50.05 (0.12%)+*
VIII	0.05 (0%)	1.38 (0%)	35.72 (0.07%)+*
IX	0.23 (0%)	0.22 (0%)	41.16 (0.06%)
X	0 (0%)	0.57 (0%)	9.77 (0.01%)+*

Por último, la tabla 10 muestra la diferencia entre los totales y las medias del ingreso corriente calculados con y sin el monto proveniente de la clave L005 en cada año.

Tabla 10: Diferencia en ingreso corriente con y sin clave L005 (nacional y por deciles). Se muestra la diferencia en totales, la diferencia de medias entre corchetes y el porcentaje que representa la diferencia sobre el ingreso corriente original entre paréntesis.

nivel	2012	2014	2015
I	0 [0] (0%)	283,470 [0] (0%)	155,376,656 [46] (0.57%)
II	0 [0] (0%)	1,594,881 [0] (0%)	187,367,227 [56] (0.41%)
III	0 [0] (0%)	1,520,488 [0] (0%)	178,753,929 [53] (0.29%)
IV	0 [0] (0%)	2,724,363 [0] (0%)	181,458,621 [54] (0.24%)
V	0 [0] (0%)	6,113,087 [1] (0.01%)	155,736,484 [46] (0.16%)
VI	327,139 [0] (0%)	3,839,094 [1] (0%)	136,086,459 [40] (0.12%)
VII	6,990,361 [2] (0.01%)	4,519,046 [1] (0%)	166,241,092 [50] (0.12%)
VIII	169,809 [0] (0%)	4,422,922 [1] (0%)	118,671,359 [35] (0.07%)
IX	729,696 [0] (0%)	696,966 [0] (0%)	136,725,549 [41] (0.06%)
X	0 [0] (0%)	1,836,447 [0] (0%)	32,443,695 [9] (0.01%)
Nacional	8,217,007 [0] (0%)	27,550,769 [0] (0%)	1,448,861,075 [43] (0.1%)

3.7.3 (iii) Elecciones

En el cuestionario de gasto persona de la ENIGH y en el de mayores de 12 años y menores de 12 del MCS se capturan transferencias no monetarias a los hogares que provienen de diversas instituciones. Se consideran las claves de gasto siguientes: Playeras para hombre de 18 o más años (H058), Playeras para mujer de 18 o más años (H070), Sombreros, gorros y cachuchas (H130), Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera (H131)²⁰.

Con el fin de examinar la relación entre las elecciones y estas claves de gasto se toma, por un lado, una variable indicadora para los estados en los que hubo elecciones de gobernador en 2015 y otra para los que hubo elecciones en ayuntamientos dentro del estado en 2015 (INE 2015). Por otro lado, se considera el siguiente estimador puntual del incremento relativo de beneficiarios para cada estado:

$$\begin{cases} \frac{\text{beneficiarios}_{15} - \text{beneficiarios}_{14}}{\text{beneficiarios}_{14}} & \text{beneficiarios}_{14} \neq 0 \\ \text{beneficiarios}_{15} & \text{beneficiarios}_{14} = 0 \end{cases}$$

²⁰ La selección de estas claves se basó primero en que se tuvieran al menos registros de unidades primarias de muestreo únicas en todo el periodo de estudio (2012, 2014 y 2015). Después, se calculó el cambio porcentual de beneficiarios de 2012 a 2014 y de 2014 a 2015. Las claves en la intersección del Top 5 con mayor decrecimiento de 2012 a 2014 y de mayor crecimiento de 2014 a 2015 en el porcentaje de beneficiarios son: H058, H070, H130 y H131.

Se realiza una prueba de Wilcoxon²¹ para cada una de las claves de gasto considerando la indicadora de elección estatal y el estimador puntual por estado. Se presentan los resultados de la prueba en la tabla 11.

*Tabla 11: Valores p para pruebas por clave de gasto según el tipo de elección en los estados. Códigos de significancia: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1''*

Clave	Concepto	Gobernador	Ayuntamientos
H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0.1697	0***
H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0.1977	0.0027 **
H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0.4576	0.0004***
H131	Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera	0.2631	0.0061 **

Como se puede ver en la tabla 11, para el caso de gobernadores no se rechaza la hipótesis nula en ningún caso mientras que, para las elecciones de ayuntamientos, ésta se rechaza en todos los casos. Lo anterior indica que el incremento en el número de beneficiarios a nivel estatal de estas claves parece estar asociado a si hay elecciones en ayuntamientos en los estados.

Ahora bien, analizamos de la misma forma la variación del ingreso promedio por hogar proveniente de cada una de las claves de gasto. Es decir, construimos de manera análoga al estimador por estado de la variación de beneficiarios, el estimador de la variación entre 2014 y 2015 de la media del ingreso. Los resultados se muestran en la tabla 12 en donde se observa que para el caso del ingreso promedio proveniente de cada una de las claves de gasto en los hogares ninguna de las pruebas tiene resultados significativos al 5%. Quizás una razón de observar lo anterior es que si bien hay un aumento en el número de beneficiarios, el ingreso proveniente de estas claves es muy pequeño para mostrar diferencias.

*Tabla 12: Valores p para pruebas por clave de gasto según el tipo de elección en los estados. Códigos de significancia: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1''*

Clave	Concepto	Gobernador	Ayuntamientos
H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0.1332	0.5019
H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0.2631	0.2304
H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0.0782 .	0.2304
H131	Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera	0.2631	0.0757 .

Estos mismos resultados se obtienen si se restringe el análisis para incluir únicamente transferencias realizadas por instituciones privadas (tabla 13). Es en esta categoría que se incluye a los partidos políticos en la codificación de la encuesta.

²¹ También llamada prueba de Mann-Whitney. Dada la elección de la prueba, se imputan infinitos con el valor del beneficiario en 2015.

Tabla 13: Valores p para pruebas por clave de gasto según el tipo de elección en los estados y estimador. Códigos de significancia: 0 **** 0.001 *** 0.01 ** 0.05 ' 0.1"

Estimador	Clave	Concepto	Gobernador	Ayuntamientos
Beneficiarios	H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0.1332	0***
	H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0.1224	0.0001***
	H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0.1833	0***
	H131	Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera	0.4831	0.0013 **
Ingresos	H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0.2455	1
	H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0.837	0.8523
	H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0.3856	0.9407
	H131	Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera	0.1446	0.1227

Ahora bien, tanto para 2012 como para 2015, se realiza una prueba para tablas de contingencia para muestras complejas (*Design-based Wald test of association* de Lumley (2016), función *svychisq* con estadístico ajustado de Wald). Las tablas de contingencia se calculan para cada año con las dos variables binarias siguientes: i) si el hogar es beneficiario de la clave de gasto correspondiente y ii) si el hogar está en un estado en donde hubo elección de gobernador o bien de ayuntamientos. Los resultados se presentan en la Tabla 14 y sugieren que la condición de que un hogar es beneficiario de playeras, ya sea de hombre o de mujer, está asociada a la condición de que el hogar está en un estado con elecciones, ya sea de gobernador o de ayuntamiento; y esto pasa tanto en 2012 como en 2015.

Tabla 14: Valores p para pruebas por clave de gasto según el tipo de elección en los estados y estimador. Códigos de significancia: 0 **** 0.001 *** 0.01 ** 0.05 ' 0.1"

Año	Clave	Concepto	Gobernador	Ayuntamientos
2012	H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0***	0.0057 **
2012	H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0.0002***	0***
2012	H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0.5083	0.7636
2012	H131	Otros accesorios: lentes oscuros, etcétera	0***	0.4042
2015	H058	Playeras para hombre de 18 o más años	0.0001***	0***
2015	H070	Playeras para mujer de 18 o más años	0***	0***
2015	H130	Sombreros, gorros y cachuchas	0***	0***

3.8 Resumen

(i) *Incremento en el presupuesto de programas sociales*

a. Transferencias monetarias

- El instrumento capta un aumento en el padrón de beneficiarios en 65+, Prospera y apoyo alimentario en 2014, no en 2015.
- El PET no está bien captado por la P047 pues ésta cubre únicamente las actividades no económicas asociadas al programa, mientras que las actividades económicas van a la P001 (en caso de trabajo subordinado) o se abre un cuestionario de negocio.
- No se observan diferencias significativas en el ingreso trimestral por hogares de 2014 a 2015.
- Las diferencias en las medias del ingreso trimestral para individuos no se concentran en 2015.
- Solo se observan incrementos significativos en 2015 para algunos deciles en apoyo alimentario por persona y para el decil 9 en otros programas (observaciones que no se mantienen cuando se agregan los apoyos por hogar).

b. Transferencias no monetarias

- Los beneficiarios de apoyos en todas las claves estudiadas aumentaron significativamente de 2014 a 2015.
- La mayoría de las instituciones aumentan el número de apoyos en al menos una de las claves de gasto estudiadas durante el 2014 y el 2015. Sin embargo, aunque la mayoría de las instituciones también disminuyen el número de apoyos en al menos una clave de gasto en 2015, no lo hacen así durante el 2014.
- De los apoyos otorgados únicamente por el gobierno federal, se observa que para todas las claves analizadas, exceptuando la A242, se aumentan los beneficiarios en todos los deciles.

(ii) *Reparto de televisores debido al apagón analógico*

- El porcentaje de hogares beneficiarios crece de 2014 a 2015 en un 6,010% (pasa de 32,465 a 1,983,641). El monto total proveniente de la clave representa tan solo un 0.0950533% (\$ 1,448,861,075) del ingreso corriente trimestral total de los hogares.
- Este comportamiento se observa en todos los deciles.

(iii) *Elecciones*

- El incremento en el número de beneficiarios de las claves estudiadas parece estar asociado a si hay elecciones en ayuntamientos en los estados. Este resultado no se obtiene al replicar el análisis con el ingreso promedio de los hogares derivados de estas claves.

- Los resultados se replican (tanto la asociación del incremento de beneficiarios si hay elecciones en ayuntamientos, como la falta de asociación cuando se trata de ingresos) al restringir el análisis a las transferencias realizadas por instituciones privadas (que incluyen a partidos políticos) en 2015.
- En el caso del 2012 y a nivel nacional, sí se observa una asociación para algunas claves de gasto tanto en el caso de ayuntamientos como de gobernadores. Lo mismo se observa en el 2015.

3.9 Conclusión

Se observa un aumento significativo en el número de beneficiarios de programas federales en el 2014 y el 2015 que capta el instrumento pero sigue las tendencias de la cobertura de los programas reportada en los informes de ejecución del gasto. Los ingresos provenientes de esas claves tienen muy poco peso con respecto al ingreso corriente total. En cuanto a lo no monetario, las mayores diferencias se observan en el número de hogares que reciben transferencias en especie del gobierno federal, específicamente en las claves asociadas a servicios médicos. Sin embargo, como en el caso anterior, los montos son despreciables si se comparan con el ingreso corriente total.

En el caso de los televisores, hay un aumento considerable de beneficiarios -a lo largo de todos los deciles- sin embargo, el monto que esto representa es el 0.09% del ingreso corriente total.

Por último, puede mencionarse que algunos conceptos de gasto están asociadas a cuestiones electorales. Sin embargo, los conceptos estudiados tienen montos aún más pequeños que los considerados anteriormente.

3.10 Anexo: ingreso por transferencias de instituciones

En la Tabla 15 se muestran las medias trimestrales en el periodo de estudio para las transferencias de instituciones a nivel nacional. Se observa un aumento en las medias del ingreso por transferencias de instituciones en todo el periodo para los deciles I y II. Mientras que de 2014 a 2015 todos los deciles tienen incrementos, del 2012 al 2014 todos crecen exceptuando los deciles VII y IX.

Tabla 15: Medias trimestrales a nivel nacional de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	74	83	100	229	12	21	130
II	124	128	145	302	4	13	108
III	168	148	202	346	-12	37	71
IV	198	195	206	377	-1	5	84

V	260	226	256	394	-13	13	54
VI	363	236	266	447	-35	13	68
VII	324	312	303	490	-4	-3	61
VIII	312	279	416	562	-10	49	35
IX	514	448	342	651	-13	-23	90
X	2,271	1,061	1,889	2,109	-53	78	12

A continuación se muestra la misma información contenida en la Tabla 15 para cada uno de los estados en el país. En cada uno se recalculan los deciles restringiendo el dominio a los folios en el estado en cuestión. Se observa un comportamiento diferenciado en todos los estados. Se destacan los casos de Chihuahua y Tabasco pues en ambos se observa un decrecimiento en las transferencias de instituciones del 2014 al 2015.

Tabla 15.1: Medias trimestrales en **Aguascalientes** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	57	76	70	229	33	-8	226
II	76	152	109	257	101	-28	136
III	62	90	169	309	44	88	83
IV	153	318	166	372	107	-48	124
V	157	173	102	383	10	-41	276
VI	218	99	243	759	-55	147	212
VII	169	140	208	800	-18	49	285
VIII	193	34	144	677	-82	319	371
IX	234	213	444	1,603	-9	109	261
X	503	25	1,834	3,115	-95	7,118	70

Tabla 15.2: Medias trimestrales en **Baja California** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	31	42	20	36	37	-51	74

II	56	29	16	54	-48	-46	248
III	18	24	89	30	35	264	-66
IV	206	5	123	49	-98	2,321	-60
V	71	33	57	36	-53	72	-38
VI	11	210	26	226	1,752	-87	753
VII	5	30	313	126	524	936	-60
VIII	421	53	79	74	-88	51	-7
IX	0	14	28	342	10,661	93	1,121
X	23	1,807	2	279	7,861	-100	12,455

Tabla 15.3: Medias trimestrales en **Baja California Sur** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	29	18	120	60	-40	585	-50
II	37	25	120	37	-32	380	-69
III	41	74	145	88	80	97	-39
IV	94	70	187	64	-25	167	-66
V	80	172	102	93	116	-41	-8
VI	75	122	125	133	63	3	6
VII	33	40	178	65	21	350	-64
VIII	244	47	379	81	-81	713	-79
IX	32	77	224	198	139	191	-12
X	127	19	62	154	-85	222	147

Tabla 15.4: Medias trimestrales en **Campeche** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	35	100	118	189	188	18	60
II	85	75	190	523	-11	153	175
III	134	192	155	396	43	-19	155
IV	117	104	301	554	-11	189	84

V	119	72	214	464	-39	196	116
VI	87	128	290	520	48	127	79
VII	306	137	360	801	-55	163	123
VIII	128	391	86	568	204	-78	564
IX	234	196	634	937	-16	223	48
X	187	494	271	914	165	-45	237

Tabla 15.5: Medias trimestrales en **Coahuila de Zaragoza** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	104	250	192	270	142	-23	41
II	191	236	210	299	24	-11	43
III	199	413	189	483	107	-54	156
IV	200	412	274	407	106	-34	49
V	444	318	204	547	-28	-36	169
VI	251	187	144	651	-26	-23	353
VII	242	194	300	374	-20	54	25
VIII	407	274	377	657	-33	38	74
IX	585	724	397	995	24	-45	150
X	3,918	697	351	1,210	-82	-50	245

Tabla 15.6: Medias trimestrales en **Colima** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	57	72	206	187	26	186	-9
II	100	60	374	298	-40	519	-20
III	102	147	340	258	44	132	-24
IV	166	127	535	533	-23	321	0
V	167	184	472	242	11	156	-49
VI	90	38	451	358	-58	1,083	-20
VII	178	225	835	367	26	272	-56

VIII	217	69	883	902	-68	1,177	2
IX	143	147	826	710	3	460	-14
X	1,124	442	1,202	2,277	-61	172	89

Tabla 15.7: Medias trimestrales en **Chiapas** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	23	22	30	131	-1	35	335
II	34	79	116	95	130	48	-18
III	25	95	91	195	281	-4	115
IV	43	108	156	184	154	45	18
V	31	94	209	210	200	122	1
VI	44	78	347	350	77	348	1
VII	83	68	203	393	-19	200	93
VIII	105	54	179	254	-49	234	42
IX	63	207	513	253	229	148	-51
X	151	19	236	1,703	-87	1,132	620

Tabla 15.8: Medias trimestrales en **Chihuahua** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	31	23	34	70	-26	46	108
II	63	24	32	25	-63	36	-23
III	12	5	126	42	-61	2,475	-67
IV	27	13	226	53	-51	1,576	-77
V	14	88	116	33	520	32	-71
VI	31	36	217	60	16	506	-72
VII	88	83	102	48	-5	23	-53
VIII	8	55	484	137	613	777	-72
IX	9	107	317	32	1,068	197	-90
X	11	48	234	107	348	387	-54

Tabla 15.9: Medias trimestrales en **Ciudad de México** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	329	82	89	208	-75	9	133
II	570	112	186	286	-80	65	54
III	729	283	293	314	-61	4	7
IV	515	373	300	365	-27	-20	22
V	558	161	323	271	-71	101	-16
VI	784	311	312	469	-60	0	50
VII	796	230	281	928	-71	22	230
VIII	1,147	387	362	499	-66	-6	38
IX	1,333	697	186	460	-48	-73	148
X	1,531	1,793	3,029	1,194	17	69	-61

Tabla 15.10: Medias trimestrales en **Durango** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	102	170	43	260	67	-75	506
II	98	222	112	465	127	-49	313
III	112	264	144	435	136	-45	202
IV	158	281	193	573	78	-31	196
V	246	309	210	687	26	-32	226
VI	226	362	331	581	61	-9	76
VII	126	282	271	706	124	-4	160
VIII	249	412	250	816	66	-39	226
IX	236	404	576	320	71	43	-44
X	226	663	275	3,859	193	-59	1,303

Tabla 15.11: Medias trimestrales en **Guanajuato** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula

como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	83	164	41	265	96	-75	545
II	174	203	80	309	17	-60	284
III	163	262	144	539	61	-45	275
IV	150	467	163	525	212	-65	223
V	321	411	68	995	28	-83	1,357
VI	808	625	171	511	-23	-73	198
VII	336	475	105	825	41	-78	686
VIII	395	535	186	525	36	-65	183
IX	262	1,107	376	469	323	-66	25
X	737	2,444	2,147	2,236	232	-12	4

Tabla 15.12: Medias trimestrales en **Guerrero** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	75	32	47	174	-57	45	273
II	128	76	102	223	-41	35	119
III	96	142	157	241	48	10	53
IV	205	194	250	453	-6	29	81
V	282	90	162	578	-68	81	256
VI	202	285	226	433	41	-21	91
VII	111	270	311	489	144	15	57
VIII	388	340	206	378	-12	-39	83
IX	387	250	207	707	-35	-17	241
X	672	1,671	547	1,597	149	-67	192

Tabla 15.13: Medias trimestrales en **Hidalgo** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
-------	---------	---------	---------	---------	--------------	--------------	--------------

I	176	94	92	212	-47	-2	131
II	203	224	63	404	11	-72	542
III	300	225	90	347	-25	-60	287
IV	450	400	168	435	-11	-58	159
V	258	324	127	431	26	-61	241
VI	495	340	146	626	-31	-57	328
VII	210	550	281	656	162	-49	133
VIII	541	579	323	463	7	-44	43
IX	319	847	215	897	166	-75	317
X	970	1,699	191	10,119	75	-89	5,196

Tabla 15.14: Medias trimestrales en **Jalisco** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	151	115	131	299	-24	14	128
II	47	174	213	250	271	22	17
III	97	273	285	329	182	4	15
IV	135	245	430	495	81	75	15
V	710	189	390	444	-73	106	14
VI	231	257	256	554	11	0	117
VII	210	636	359	411	203	-44	15
VIII	360	200	260	1,023	-44	30	294
IX	633	206	692	1,048	-67	236	51
X	2,928	240	10,332	2,472	-92	4,197	-76

Tabla 15.15: Medias trimestrales en **México** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	180	90	176	310	-50	95	76
II	339	61	206	263	-82	236	27
III	333	127	167	271	-62	32	63

IV	365	263	208	268	-28	-21	29
V	490	208	213	400	-58	2	88
VI	287	219	189	328	-24	-14	74
VII	575	293	306	259	-49	4	-15
VIII	462	232	407	367	-50	76	-10
IX	429	569	227	482	33	-60	112
X	1,266	256	97	166	-80	-62	71

Tabla 15.16: Medias trimestrales en **Michoacán de Ocampo** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	42	59	163	162	42	175	-1
II	120	89	156	259	-26	74	66
III	104	112	349	218	8	211	-37
IV	139	133	188	324	-4	41	72
V	183	80	222	208	-56	177	-6
VI	210	203	466	438	-3	129	-6
VII	126	430	490	588	241	14	20
VIII	295	129	558	598	-56	333	7
IX	125	258	414	1,075	106	61	159
X	342	585	3,978	1,412	71	580	-64

Tabla 15.17: Medias trimestrales en **Morelos** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	49	94	36	312	94	-62	774
II	59	134	45	461	126	-67	933
III	113	217	100	539	92	-54	439
IV	156	264	149	586	70	-43	292
V	118	324	180	633	174	-44	251

VI	351	630	112	675	80	-82	503
VII	152	331	135	804	117	-59	498
VIII	295	1,362	292	739	361	-79	153
IX	222	1,267	342	1,947	471	-73	469
X	278	2,764	401	3,321	894	-86	729

Tabla 15.18: Medias trimestrales en **Nayarit** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	111	46	76	283	-59	66	274
II	138	77	95	397	-44	23	319
III	190	162	177	359	-15	9	103
IV	165	124	232	446	-25	87	92
V	390	264	248	396	-32	-6	60
VI	312	144	269	532	-54	87	97
VII	111	127	462	407	14	264	-12
VIII	225	324	389	541	44	20	39
IX	347	124	499	445	-64	301	-11
X	1,087	92	394	533	-92	328	35

Tabla 15.19: Medias trimestrales en **Nuevo León** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	257	96	239	298	-63	150	24
II	237	195	353	367	-18	81	4
III	285	166	391	226	-42	135	-42
IV	366	294	481	342	-20	64	-29
V	553	340	251	312	-38	-26	25
VI	367	347	627	515	-6	81	-18
VII	553	463	795	627	-16	72	-21
VIII	1,219	450	371	458	-63	-18	24

IX	1,101	1,414	654	1,175	28	-54	80
X	9,980	4,633	3,491	2,238	-54	-25	-36

Tabla 15.20: Medias trimestrales en **Oaxaca** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	13	41	42	200	210	2	378
II	81	121	82	353	49	-32	329
III	49	237	126	298	389	-47	136
IV	7	226	170	513	3,371	-25	203
V	35	221	330	372	529	49	12
VI	17	244	253	551	1,307	4	117
VII	215	433	290	689	102	-33	137
VIII	146	357	224	544	144	-37	143
IX	59	336	233	1,030	471	-31	343
X	47	627	191	2,148	1,230	-70	1,027

Tabla 15.21: Medias trimestrales en **Puebla** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	44	57	64	252	29	13	294
II	53	62	152	308	18	143	103
III	56	87	152	345	56	75	127
IV	53	83	287	382	56	245	33
V	69	143	201	475	107	40	137
VI	47	199	228	445	323	14	95
VII	65	219	379	656	239	73	73
VIII	90	426	559	621	371	31	11
IX	75	179	817	970	140	357	19
X	258	36	1,960	1,343	-86	5,287	-31

Tabla 15.22: Medias trimestrales en **Querétaro** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	142	114	55	207	-20	-51	277
II	211	124	47	257	-41	-62	442
III	332	125	64	197	-62	-48	205
IV	298	233	148	262	-22	-37	78
V	346	87	58	221	-75	-34	284
VI	146	140	65	361	-4	-54	453
VII	206	373	75	475	81	-80	534
VIII	130	255	205	146	96	-20	-29
IX	151	119	99	1,047	-21	-17	957
X	140	292	427	1,010	108	46	137

Tabla 15.23: Medias trimestrales en **Quintana Roo** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	40	42	42	128	5	2	202
II	32	45	86	94	40	93	9
III	38	46	74	217	21	60	195
IV	73	61	24	193	-16	-61	704
V	43	62	159	145	45	156	-9
VI	115	100	206	108	-13	105	-48
VII	81	84	127	358	4	50	183
VIII	35	207	41	98	497	-80	140
IX	179	236	419	246	32	77	-41
X	43	1,051	74	149	2,344	-93	100

Tabla 15.24: Medias trimestrales en **San Luis Potosí** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	36	38	40	203	5	6	411
II	64	91	135	324	42	49	140
III	190	173	291	528	-9	68	81
IV	116	146	206	484	26	41	135
V	87	175	512	435	101	193	-15
VI	282	207	363	353	-27	76	-3
VII	262	396	494	691	51	25	40
VIII	231	112	378	769	-51	236	104
IX	257	421	346	652	63	-18	88
X	596	711	785	4,621	19	10	489

Tabla 15.25: Medias trimestrales en **Sinaloa** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	34	89	78	147	161	-12	90
II	43	236	150	257	446	-36	71
III	30	215	165	249	620	-23	51
IV	141	207	185	312	47	-11	68
V	99	157	169	283	59	7	68
VI	24	148	282	578	529	90	105
VII	71	86	343	462	21	300	35
VIII	168	250	273	315	49	9	15
IX	132	613	468	478	364	-24	2
X	594	844	727	2,191	42	-14	201

Tabla 15.26: Medias trimestrales en **Sonora** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	232	123	118	276	-47	-4	134
II	447	369	192	316	-18	-48	64

III	414	539	271	519	30	-50	92
IV	564	446	272	245	-21	-39	-10
V	552	471	216	538	-15	-54	149
VI	777	640	567	662	-18	-11	17
VII	1,048	787	417	534	-25	-47	28
VIII	825	974	744	587	18	-24	-21
IX	779	1,274	1,357	1,264	64	7	-7
X	2,630	1,901	2,296	10,952	-28	21	377

Tabla 15.27: Medias trimestrales en **Tabasco** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	14	93	61	46	541	-34	-24
II	21	81	105	70	279	30	-34
III	12	42	58	75	244	39	28
IV	46	183	69	74	297	-62	8
V	69	160	157	93	132	-1	-41
VI	76	92	50	155	21	-45	207
VII	58	18	199	121	-70	1,028	-39
VIII	80	126	326	109	58	159	-67
IX	109	521	187	360	378	-64	92
X	282	69	470	600	-75	578	28

Tabla 15.28: Medias trimestrales en **Tamaulipas** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	91	66	202	387	-28	207	91
II	96	194	211	548	102	8	160
III	102	224	365	574	119	63	57
IV	66	157	356	715	139	126	101
V	136	214	335	743	57	57	122

VI	112	269	411	808	141	53	96
VII	145	137	263	719	-5	92	173
VIII	143	401	567	948	181	42	67
IX	262	134	633	1,258	-49	373	99
X	159	49	1,293	2,160	-70	2,561	67

Tabla 15.29: Medias trimestrales en **Tlaxcala** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	42	22	73	393	-48	229	441
II	73	32	60	438	-57	89	632
III	107	42	162	348	-60	281	115
IV	138	82	93	462	-40	13	397
V	105	64	82	481	-39	28	487
VI	150	105	213	502	-30	102	136
VII	172	31	101	603	-82	225	498
VIII	197	230	246	669	17	7	172
IX	280	40	126	632	-86	216	402
X	100	96	125	1,942	-4	30	1,454

Tabla 15.30: Medias trimestrales en **Veracruz de Ignacio de la Llave** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	49	76	48	212	55	-37	343
II	68	123	101	259	83	-18	158
III	166	136	131	354	-18	-3	170
IV	110	118	148	308	7	25	108
V	99	191	122	513	92	-36	319
VI	255	68	224	344	-73	229	54
VII	299	126	225	614	-58	79	173

VIII	359	104	272	403	-71	161	48
IX	180	364	532	386	102	46	-27
X	12,153	1,029	1,668	2,258	-92	62	35

Tabla 15.31: Medias trimestrales en **Yucatán** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	193	139	262	429	-28	89	64
II	323	195	411	617	-40	111	50
III	460	217	507	847	-53	134	67
IV	391	500	468	670	28	-6	43
V	299	400	640	999	34	60	56
VI	591	202	499	692	-66	147	39
VII	627	401	545	1,194	-36	36	119
VIII	564	378	1,204	1,319	-33	219	10
IX	546	407	740	2,294	-26	82	210
X	1,578	419	1,452	6,762	-73	247	366

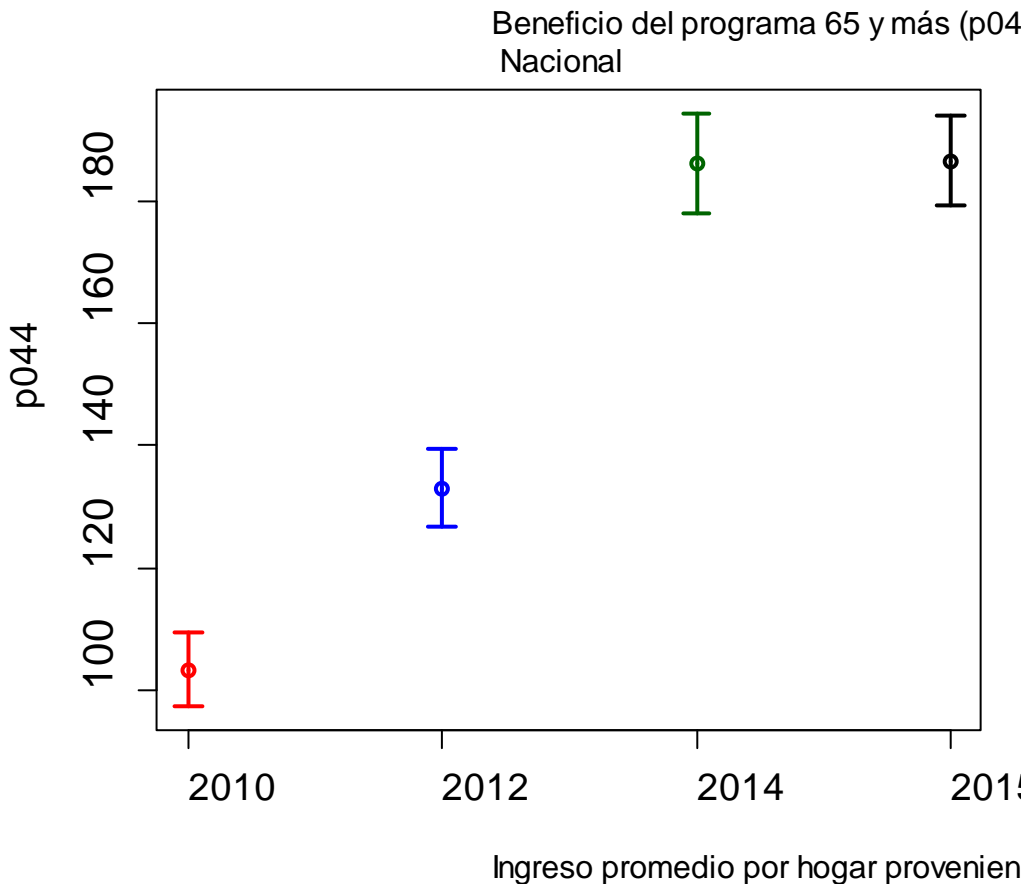
Tabla 15.32: Medias trimestrales en **Zacatecas** de transferencias de instituciones por decil para 2010, 2012, 2014 y 2015. Se incluye el porcentaje relativo de crecimiento que se calcula como las diferencias en transferencias de instituciones del levantamiento previo al levantamiento actual sobre las transferencias de instituciones en el levantamiento previo.

Decil	TI 2010	TI 2012	TI 2014	TI 2015	Dif. % 10-12	Dif. % 12-14	Dif. % 14-15
I	44	41	118	260	-6	187	120
II	42	81	131	294	90	63	124
III	48	45	258	421	-6	467	63
IV	57	84	182	612	46	118	236
V	89	127	291	549	43	129	89
VI	81	173	377	532	113	118	41
VII	86	99	262	796	15	164	204
VIII	312	296	427	748	-5	44	75
IX	366	269	392	907	-27	46	131
X	222	1,293	852	1,359	482	-34	59

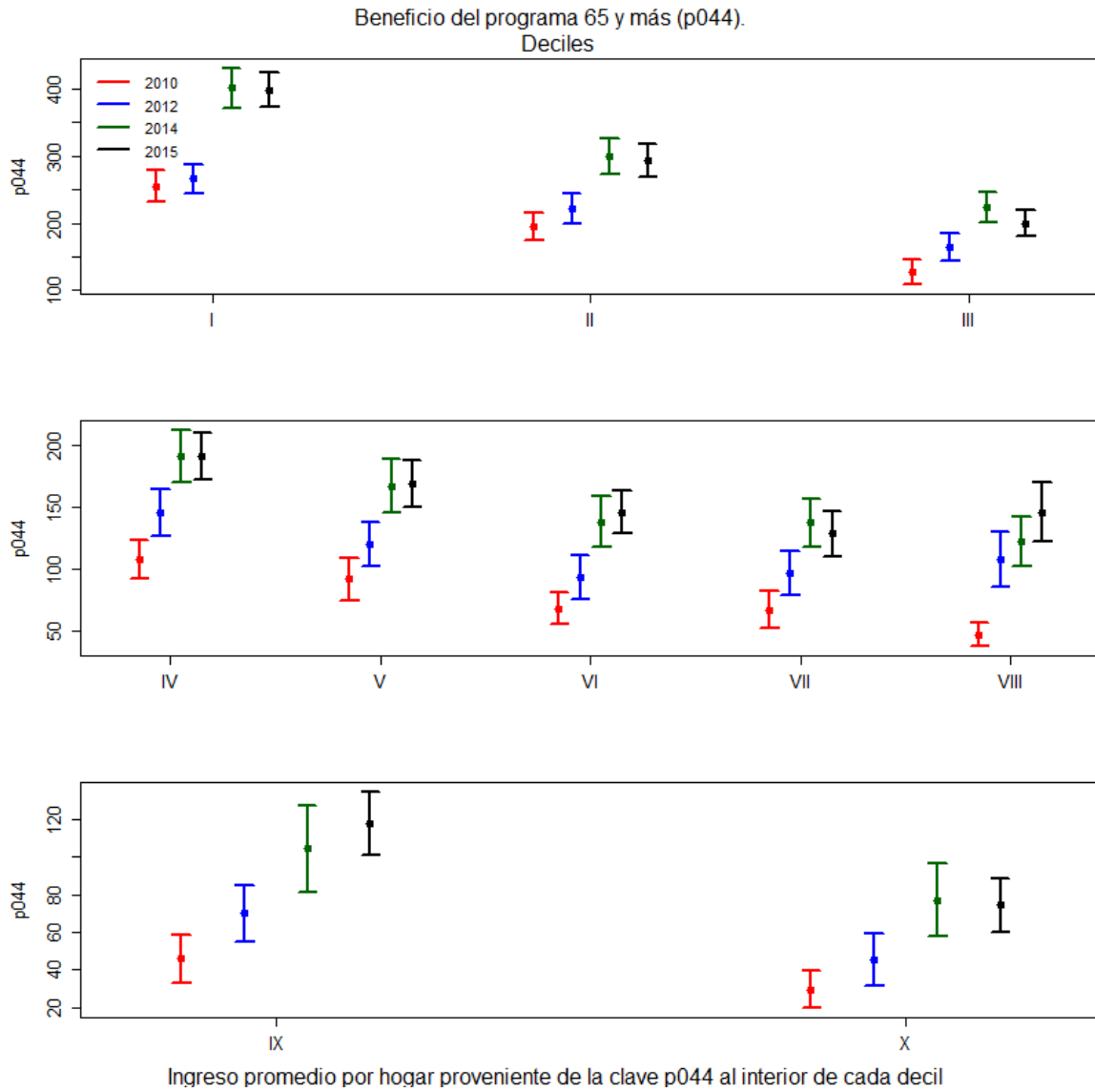
3.11 Anexo: ingreso por programas

Para cada uno de los programas 65 y más, Prospera, Apoyo alimentario y programa de Empleo Temporal (PET) se calculan las medias de los beneficios monetarios del programa sobre todos los hogares y sus asociados intervalos de confianza para los dominios nacional, por decil de ingreso y por entidad federativa. Se presentan las gráficas de intervalo de confianza para cada dominio.

3.11.1 65 y más

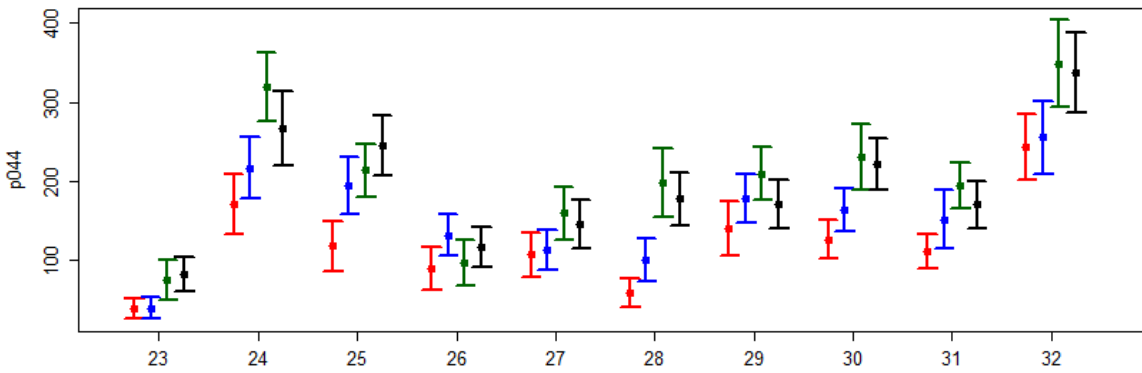
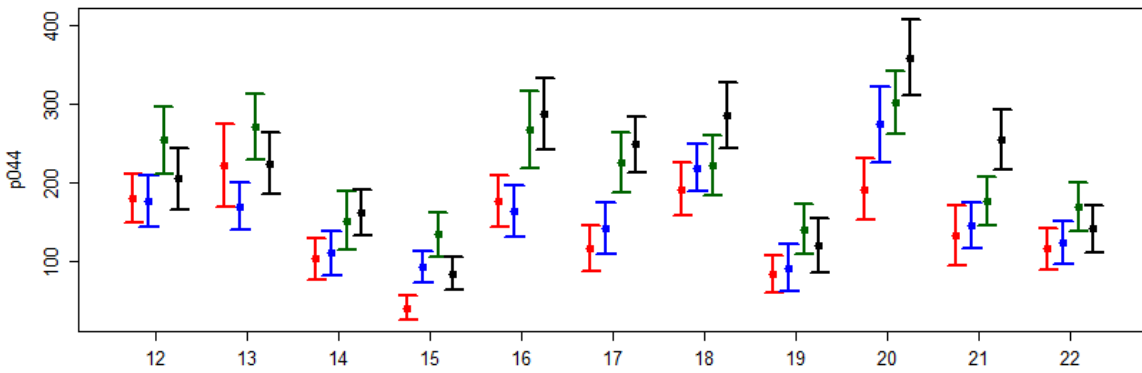
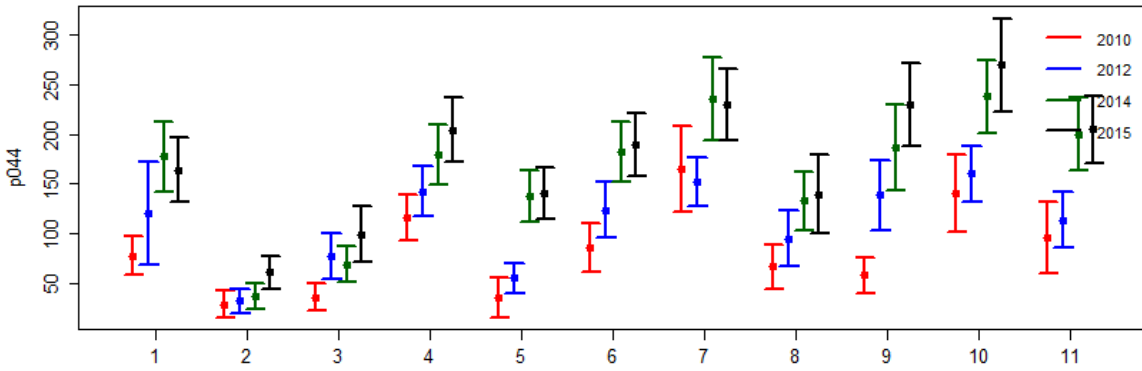


A nivel nacional se detecta un aumento en los beneficios promedio que reportan los hogares del programa 65 y más del 2012 a 2014 que se preserva en 2015. Por su parte, a nivel decil se mantiene esta observación para todos los deciles salvo: el IV en el que hay un aumento también significativo de 2010 a 2012; el decil VIII en donde el aumento se da en 2012; y los deciles XI y X en donde no hay diferencias significativas de un periodo a otro.



Ahora bien, en cuanto a las entidades federativas, los cambios significativos que hay se dan de 2012 a 2014, exceptuando Puebla que cambia en 2015 con respecto al 2014.

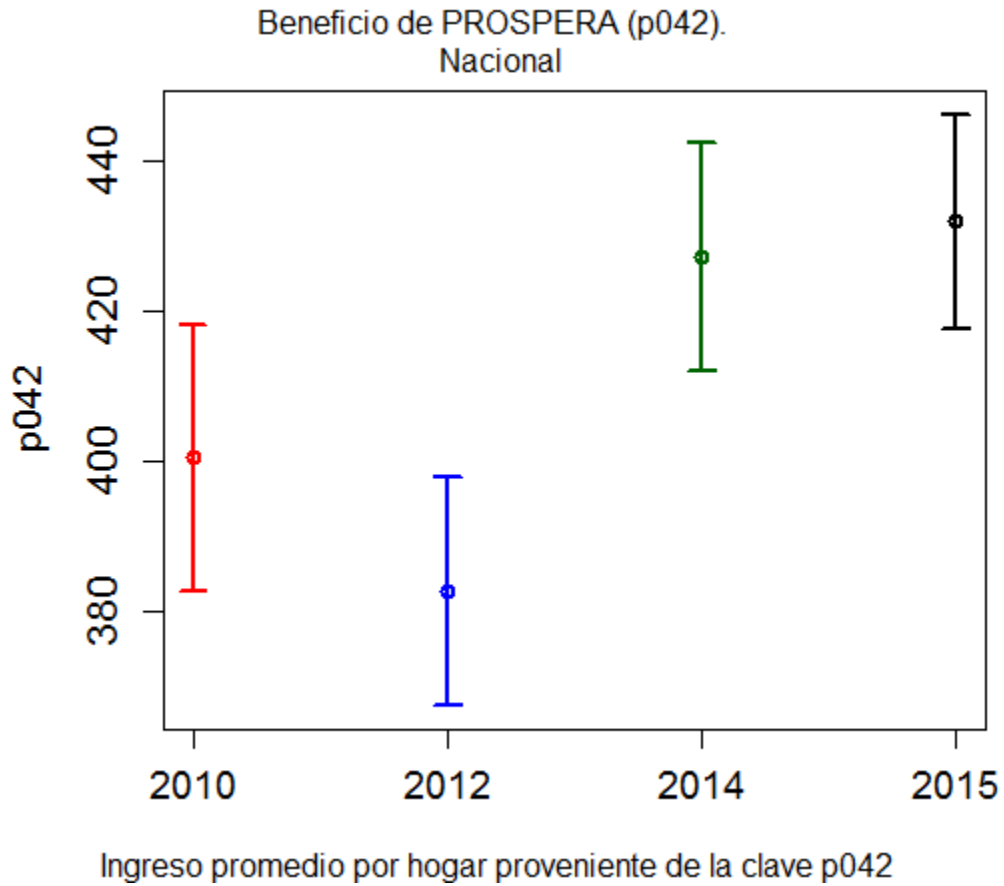
Beneficio del programa 65 y más (p044).
Entidad Federativa



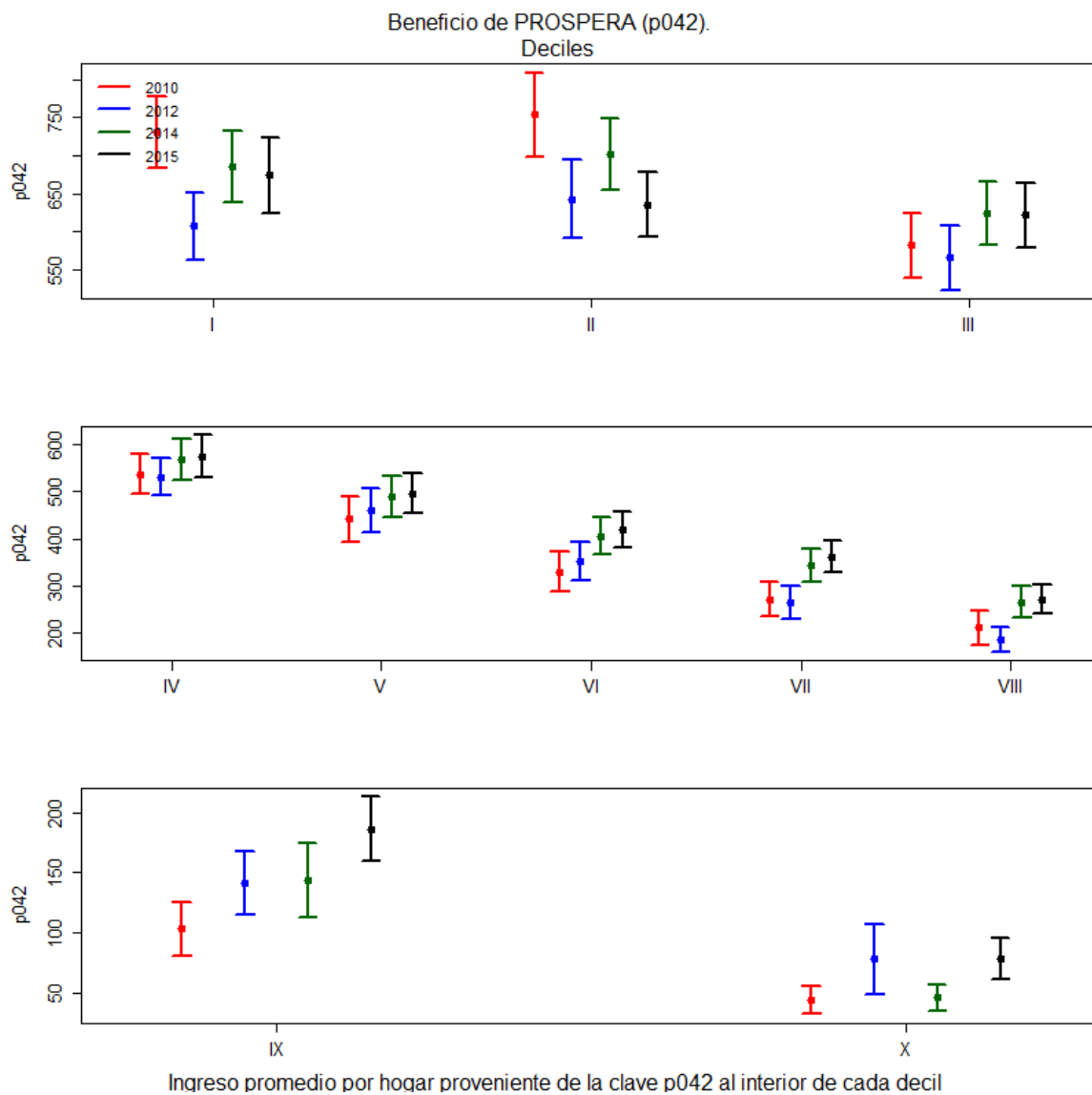
Ingreso promedio por hogar proveniente de la clave p044. Nivel: Entidad Federativa

3.11.2 Prospera

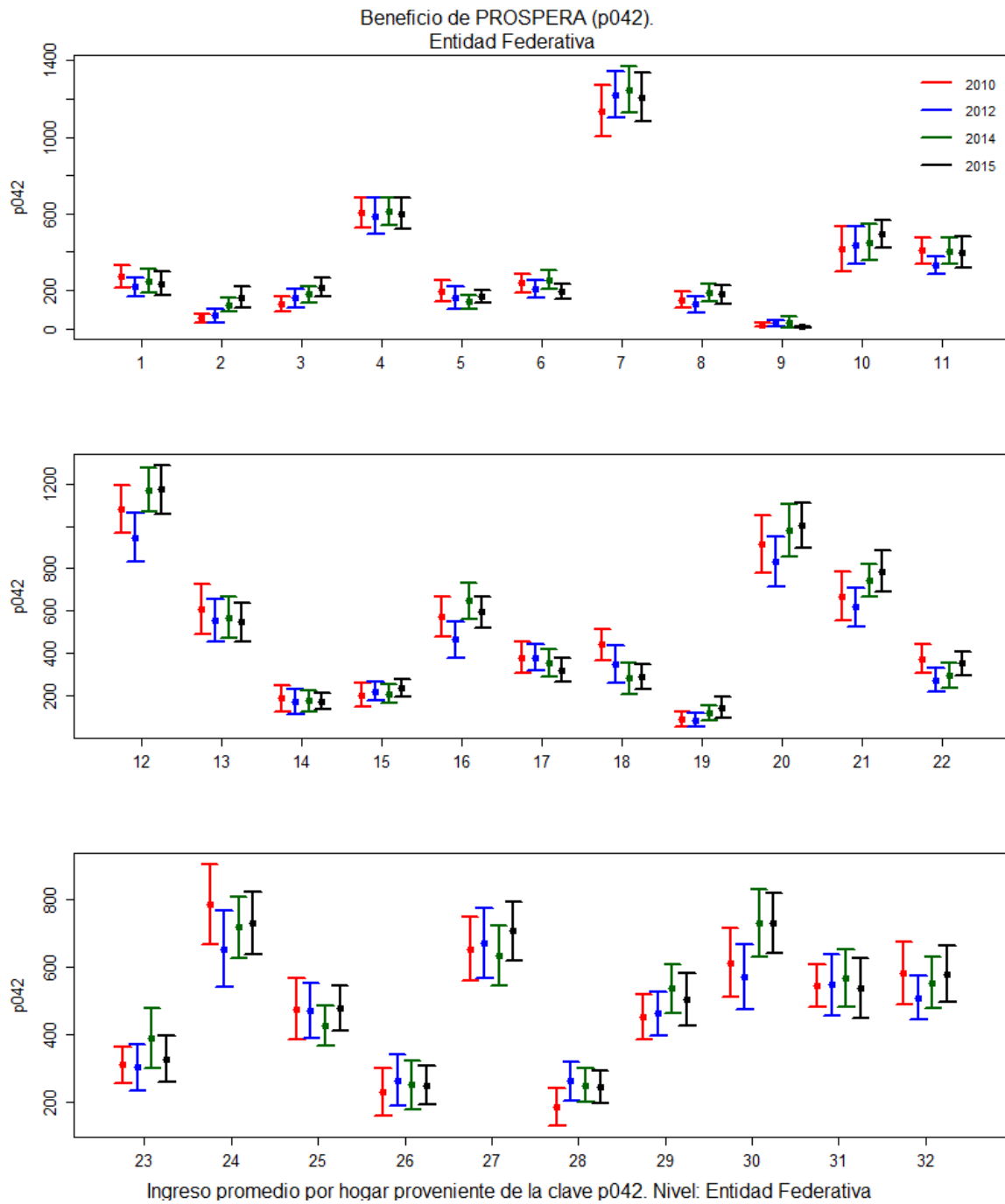
En Prospera también se observa un cambio a nivel nacional en 2014 con respecto a 2012, este nivel se mantiene en 2015.



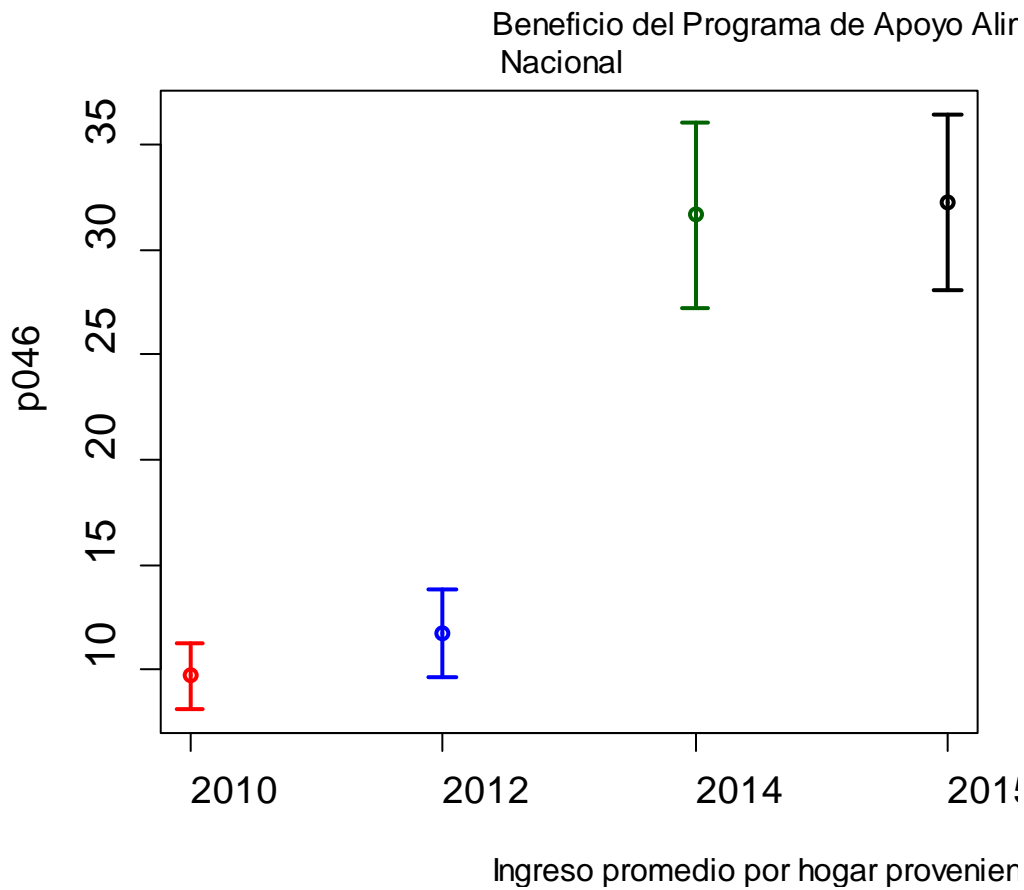
A nivel decil se observan cambios significativos en los deciles VII y VIII del 2012 al 2014, y uno significativo entre 2014 y 2015 en el decil X.



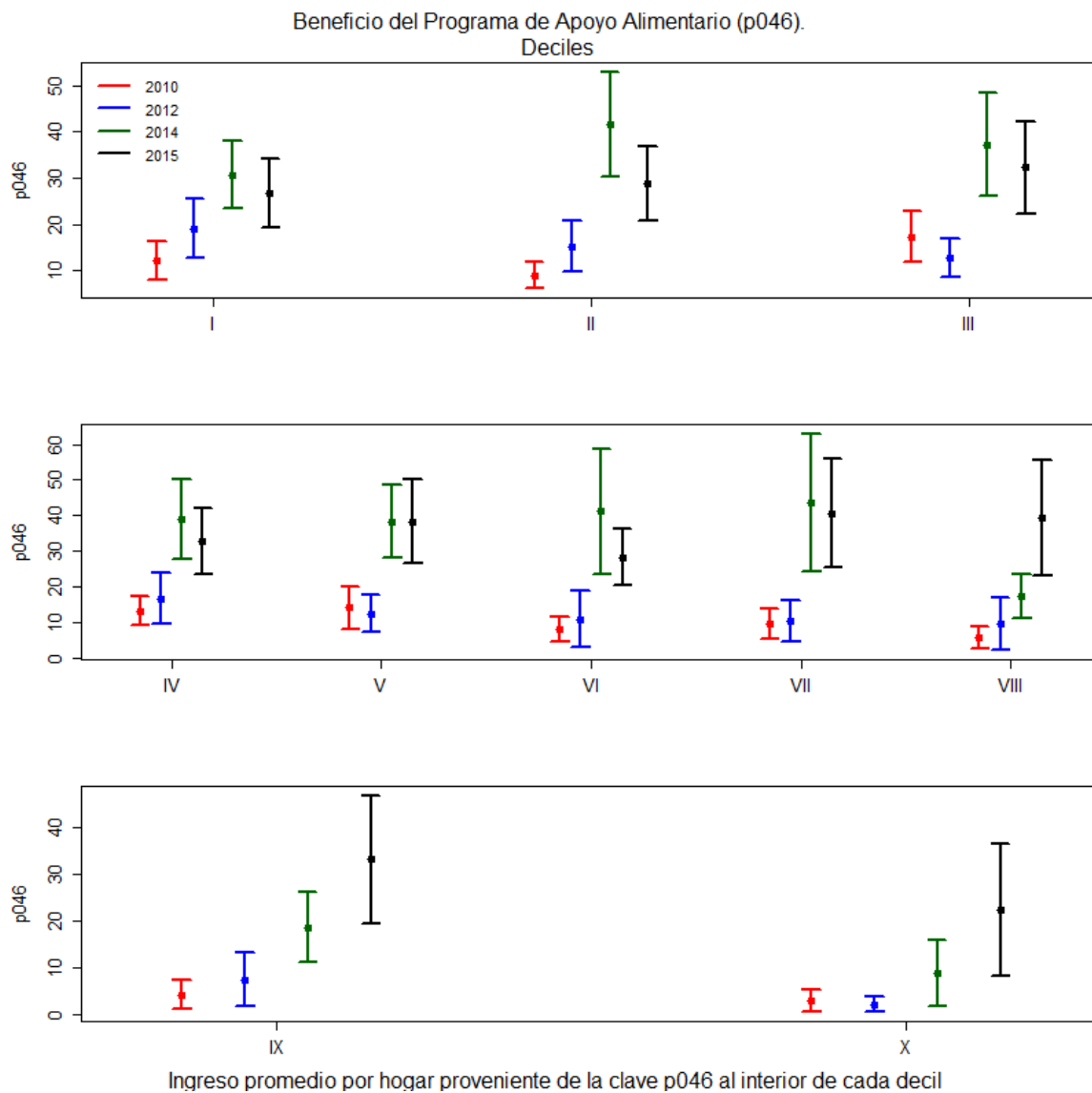
En lo que respecta a las entidades federativas, se observan cambios significativos en Guerrero y en Michoacán pero, nuevamente, de 2012 a 2014.



3.11.3 Apoyo alimentario

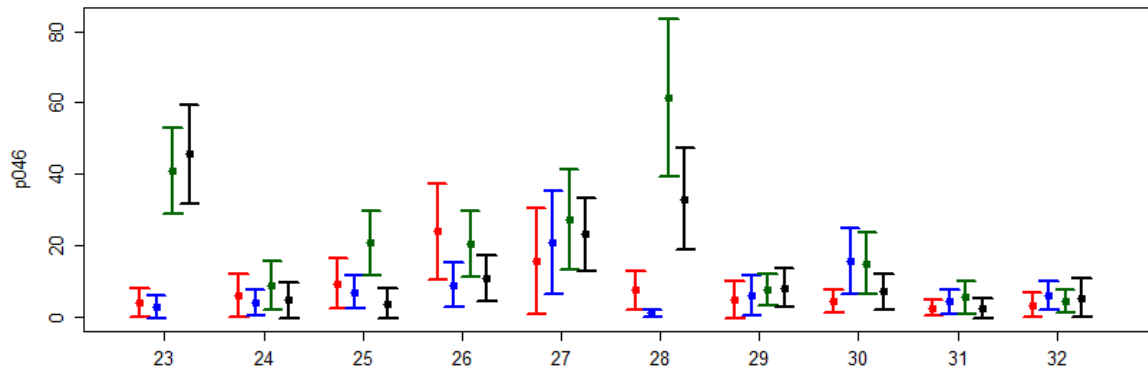
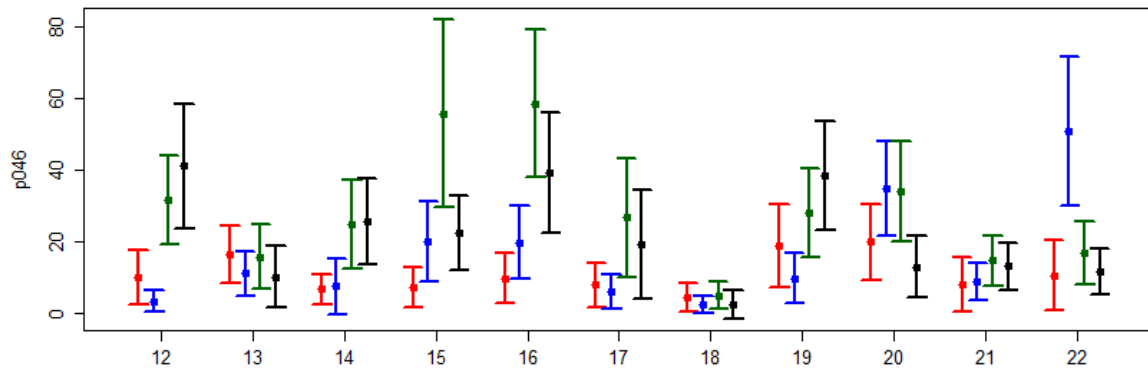
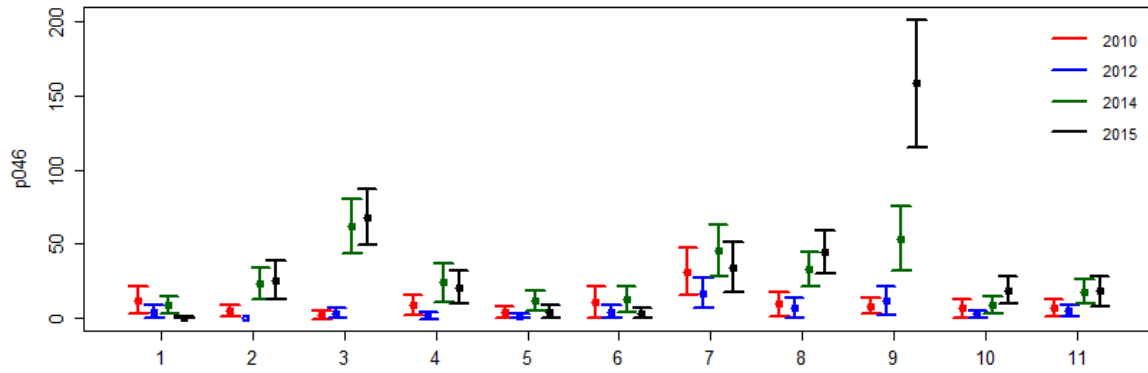


El cambio observado en los otros dos programas se mantiene a nivel nacional para el programa de apoyo alimentario. Ahora bien, a nivel decil se observa este patrón en los deciles II a VII. El decil VIII tiene el cambio de 2014 al 2015.



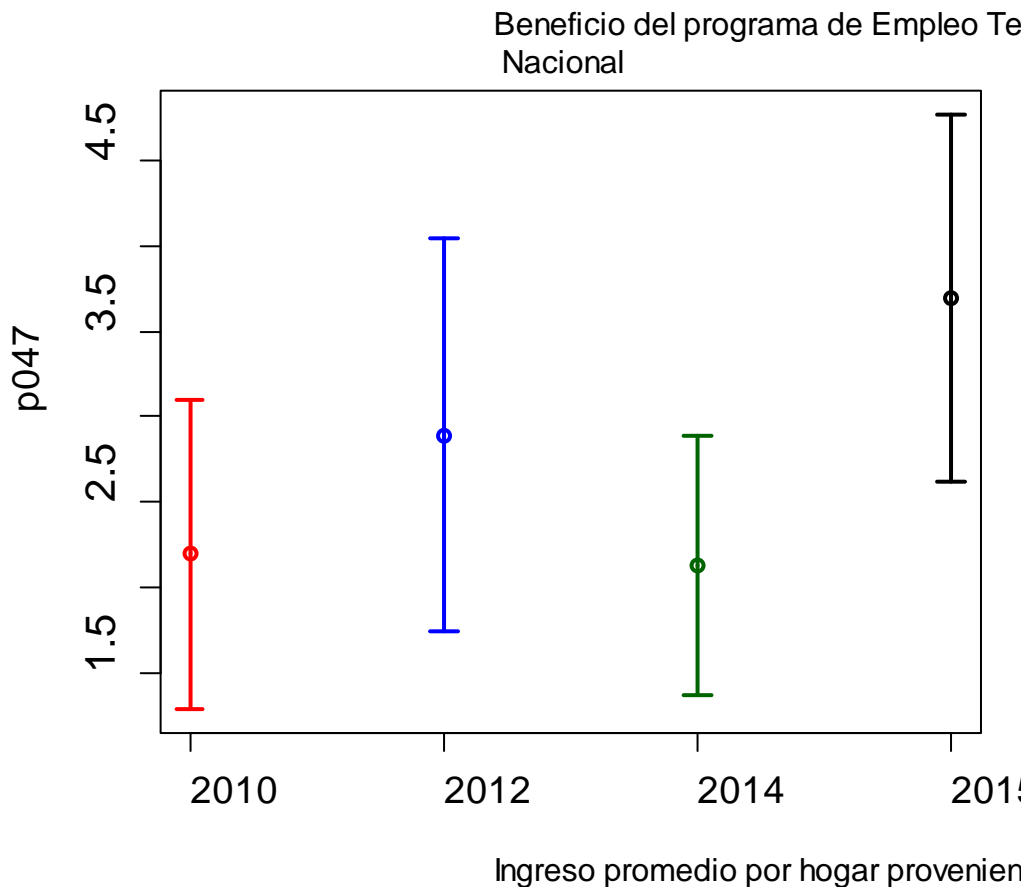
Por último, a nivel entidad, se pueden ver cambios más importantes en la Ciudad de México de 2014 a 2015, en el estado de México, Michoacán, Quintana Roo y Tamaulipas de 2012 a 2014 y en Querétaro de 2010 a 2012.

Beneficio del Programa de Apoyo Alimentario (p046).
Entidad Federativa



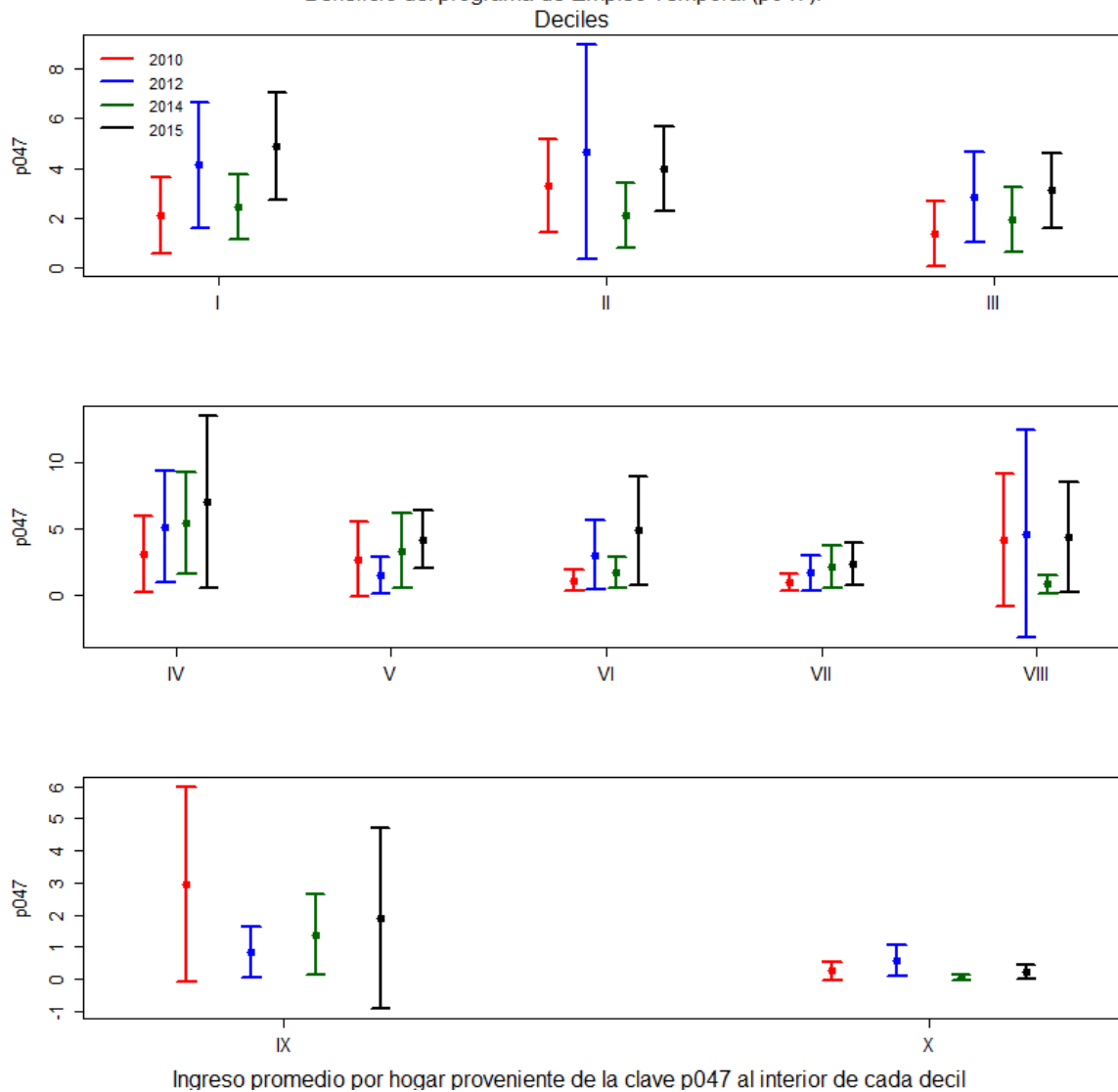
Ingreso promedio por hogar proveniente de la clave p046. Nivel: Entidad Federativa

3.11.4 PET



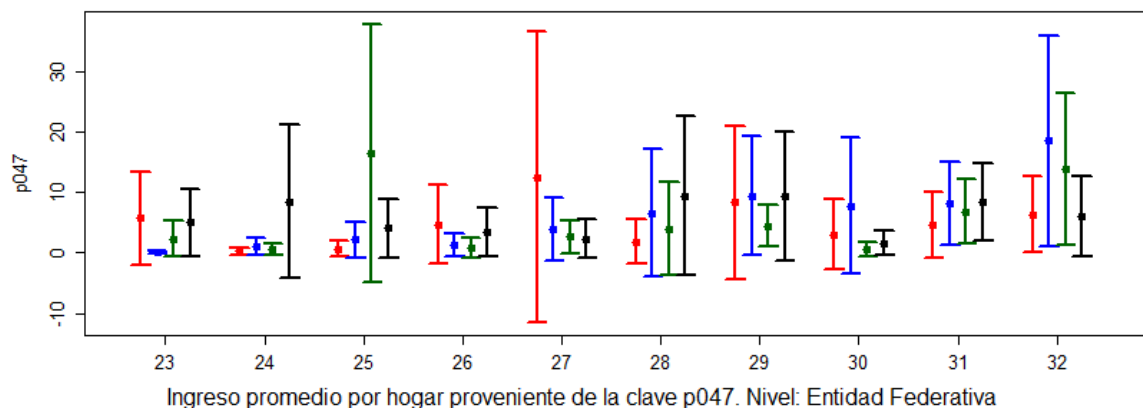
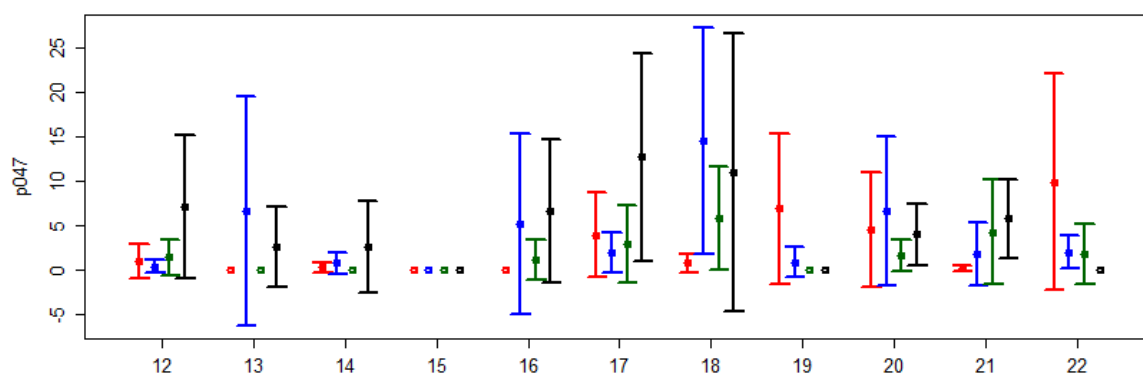
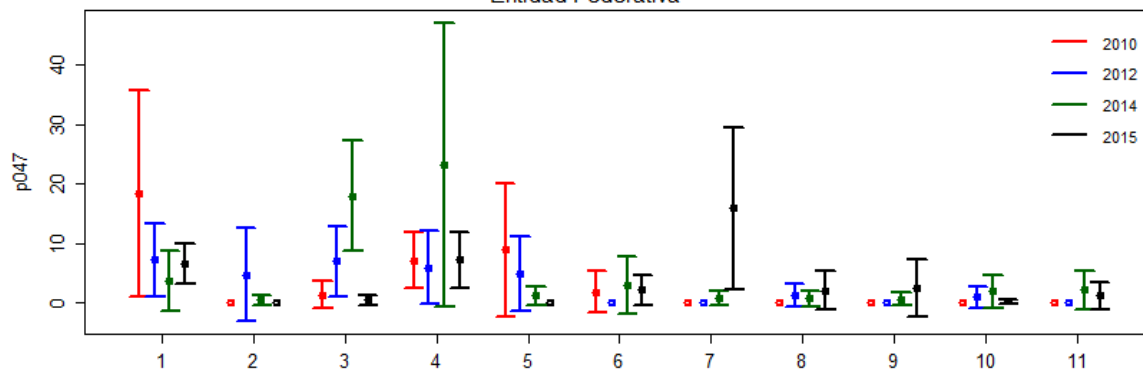
Por último, se observa que el programa de empleo temporal no muestra cambios significativos a nivel nacional para el periodo estudiado. A nivel decil se observa también esta situación.

Beneficio del programa de Empleo Temporal (p047).



Sin embargo, a nivel estado observamos un cambio significativo en Chiapas en el 2015 y en Nayarit en el 2012.

Beneficio del programa de Empleo Temporal (p047).
Entidad Federativa



Ingreso promedio por hogar proveniente de la clave p047. Nivel: Entidad Federativa

3.12 Referencias

CONEVAL. 2014. *Base de Datos de Programas Y Acciones Federales Con Reglas de Operación, Otros Subsidios, Prestación de Servicios Públicos Y Provisión de Bienes Públicos (Modalidades S, U, E Y B), Con 118 Variables*. http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IPFE/Documents/Inventarios_Anteriores/Inventario_2014.zip; CONEVAL.

———. 2015. *Listado de Programas Y Acciones Federales Con Reglas de Operación, Otros Subsidios, Prestación de Servicios Públicos Y Provisión de Bienes Públicos (Modalidad S, U, E Y B), Con Presupuesto Original*. http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IPFE/Documents/Inventarios_Anteriores/Listado_2015.zip; CONEVAL.

ENIGH-MCS. 2010–2014. *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de La Enigh (Enigh-Mcs)*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/mcs/default.aspx>; INEGI.

INE. 2012. *Calendario Electoral 2012*. <http://www.ine.mx/docs/IFE-v2/DECEYEC/DECEYEC-ProcesosElectores/Calendario-Docs/CalendarioElectoral-2012.pdf>; INE.

———. 2015. *Calendario Electoral 2015*. http://www.ine.mx/docs/IFE-v2/DECEYEC/DECEYEC-ProcesosElectores/Calendario-Docs/ISU_Cal_Elect-2015.pdf; INE.

INEGI. 2015. *Adiciones Y Adecuaciones 2014-2015. Módulo de Condiciones Socioeconómicas*. http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/mcs/2015/doc/mcs15_entrevistador.pdf; INEGI.

Lumley, Thomas. 2016. *Survey: Analysis of Complex Survey Samples*. <https://CRAN.R-project.org/package=survey>.

MCS. 2015. *Condiciones Socioeconómicas 2015*. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/mcs/2015/default.html>; INEGI.

SCT. 2014. *Programa de Trabajo Para La Transición a La Televisión Digital Terrestre. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/TDT/marco-normativo/programa-de-trabajo-tdt.pdf>.

SEDESOL. 2010–2015. *Cuarto Informe Trimestral 2015. Programas de Subsidios Del Ramo Administrativo 20.- Desarrollo Social*. http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Transparencia/InformesPresupuestoEjercido/Cuarto_Informe_Trimestral_2015.pdf; SEDESOL.

CAPÍTULO 4. Efectos de las remesas en dólares y variación en el tipo de cambio

4.1 Resumen Ejecutivo

Un componente importante del Ingreso para un sector de la población, es el de remesas, éstas tuvieron un crecimiento considerable entre 2014 y 2015 de acuerdo a los MCS. Sin embargo, el cambio pudo deberse simplemente a una depreciación del peso frente al dólar y/o a un aumento en el número de receptores. La depreciación del peso es un parámetro fijo y conocido, por lo que los distintos ejercicios que se realizan para ver el impacto de las remesas, es construyendo hipótesis sobre la variación en el número de hogares receptores de éstas.

Los distintos escenarios planteados muestran que el efecto que pudo haber tenido las Remesas en el Ingreso Global es prácticamente nulo. Es decir, el aumento porcentual en los Ingresos Globales entre 2014 y 2015 pasa de 15.6 % a 15.9 % bajo el escenario 1; y a 15.5 % bajo el escenario 2.

También se observa que, del incremento total nominal en el monto de remesas, el 42.3 % se debe a un efecto del tipo de cambio, 48.1 % a un efecto en el aumento de dólares ingresados al país y el restante 9.6 % a un efecto combinado.

4.2 Introducción

Una parte del ingreso de las personas está constituido por las remesas. Por lo que además de la variación en el monto de dólares recibidos, se debe considerar la depreciación que ha tenido el peso frente al dólar, para realizar un mejor análisis de las variaciones en el ingreso total. Aunado a ello, se debe considerar que el número de hogares receptores de remesas pudo incrementar o disminuir.

Esta Nota busca identificar el efecto que pueden tener las Remesas Familiares sobre la variación en los Ingresos Totales entre 2014 y 2015 del MCS.

4.3 Hipótesis

Un aumento en lo reportado por los hogares referente a su ingreso por remesas, puede estar influido por varios factores: el que los hogares reciban más dólares en promedio, que el número de hogares receptores de remesas haya aumentado y/o que el peso haya sufrido una depreciación frente al dólar, de tal manera que, aunque se reciba la misma cantidad de dólares, al convertirlos en pesos exista un aumento.

Una hipótesis es que el aumento en los ingresos reportados por remesas se debió en buena parte a la depreciación del peso frente al dólar. Para probar la hipótesis habrá que considerar el probable aumento en el número de hogares receptores.

4.4 Metodología

Partiendo de los datos del MCS 2014, se calculará un estimado de lo que se esperaría en 2015 considerando el aumento en el número de hogares receptores y considerando la depreciación del peso frente al dólar para el periodo 2014-2015. Esta proyección se comparará con el dato obtenido por remesas en el MCS 2015. Si los resultados son similares, entonces se tendrá elementos para determinar que el aumento en el monto de remesas reportado en 2015 en el MCS se debe tanto al mayor número de hogares receptores captados, como a la depreciación del peso frente al dólar.

Una ventaja de los datos sobre remesas es que existe el monto exacto sobre el total de remesas ingresadas a nuestro país y el número de operaciones realizadas por este concepto. Estos datos los genera Banxico. Por lo tanto, podemos comparar lo generado a partir de los MCS 2014 y 2015 y el reporte de Banxico. En específico, podemos calcular la variación porcentual en el número de operaciones realizadas por transferencia de remesas; este dato debería ser similar a la variación porcentual en el número de hogares que reciben remesas, bajo el supuesto de que el número de operaciones por hogar se mantiene constante entre 2014 y 2015.

4.5 Datos Utilizados

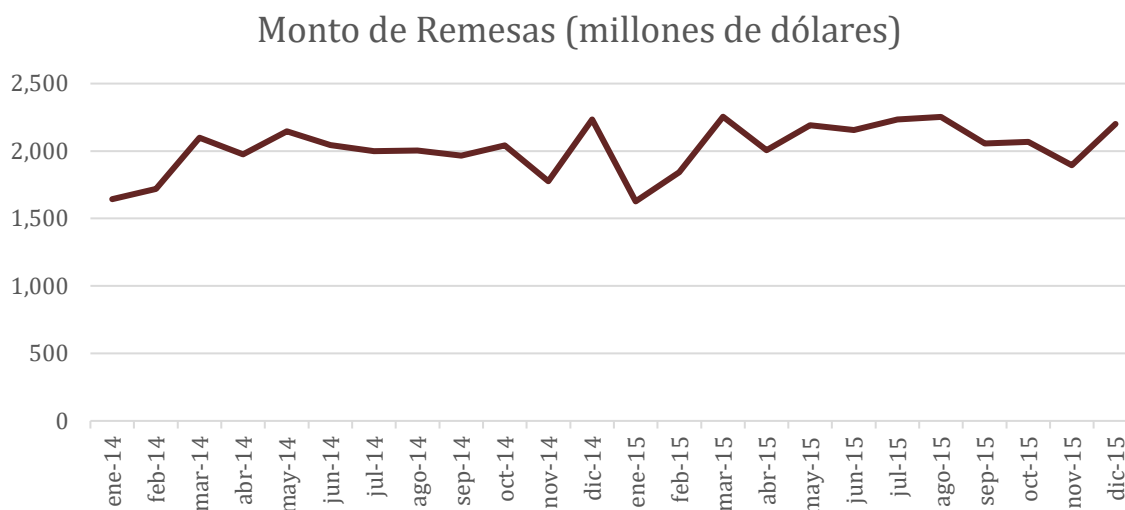
Los datos utilizados son el tipo de cambio promedio entre febrero-octubre de cada año; Ingresos por remesas provenientes del MCS 2014 y del MCS 2015; Hogares que recibieron remesas de acuerdo al MCS 2014 y al MCS 2015; Remesas familiares capturadas por Banxico para 2014 y 2015 y Número de operaciones de remesas para 2014 y 2015 capturadas por Banxico.

4.6 Estadística Descriptiva

En 2014 el tipo de cambio promedio entre los meses de febrero a octubre fue de 13.1461 pesos por dólar, mientras que en el mismo periodo 2015 fue de 15.7746, es decir, un aumento de 19.99 % (el período febrero-octubre corresponde a la referencia temporal retrospectiva que cubren los levantamientos ENIGH y MCS). Por lo tanto, si la cantidad de remesas hubiese sido la misma en 2015 que en 2014, *Ceteris Paribus*, se esperaría un aumento entre 2014 y 2015 cercano al 20% en los ingresos recibidos (en pesos).

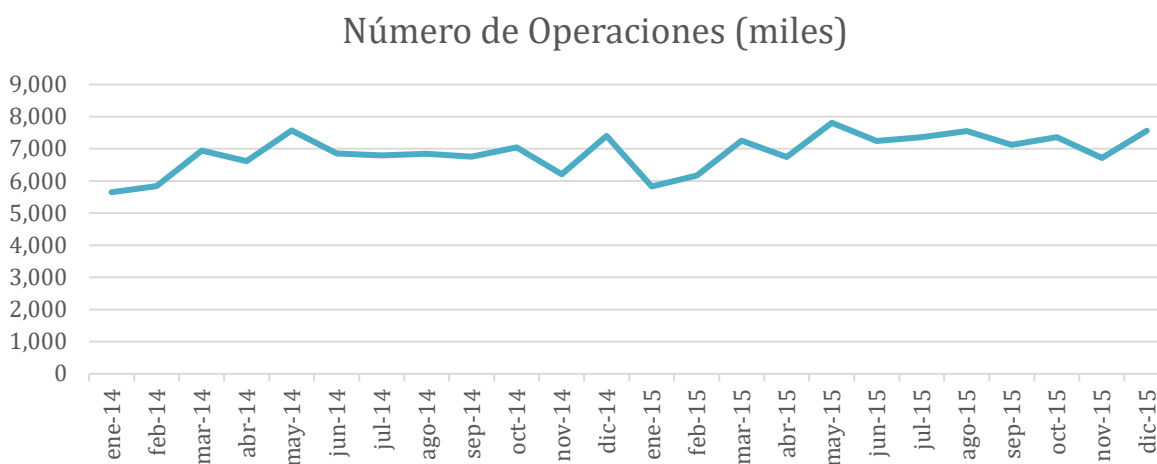
Con respecto al monto de remesas reportadas por Banxico, en 2014 el monto promedio mensual de remesas ingresadas al país fue de 1 970.6 mdd, mientras que para 2015 fue de 2 065.39 mdd. La Gráfica 1 muestra el desenvolvimiento mensual de las remesas que ingresaron al país, de acuerdo a información de Banxico. Mientras que la Gráfica 2 muestra el número de operaciones mensuales realizadas por concepto de remesas.

Gráfica 1



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico

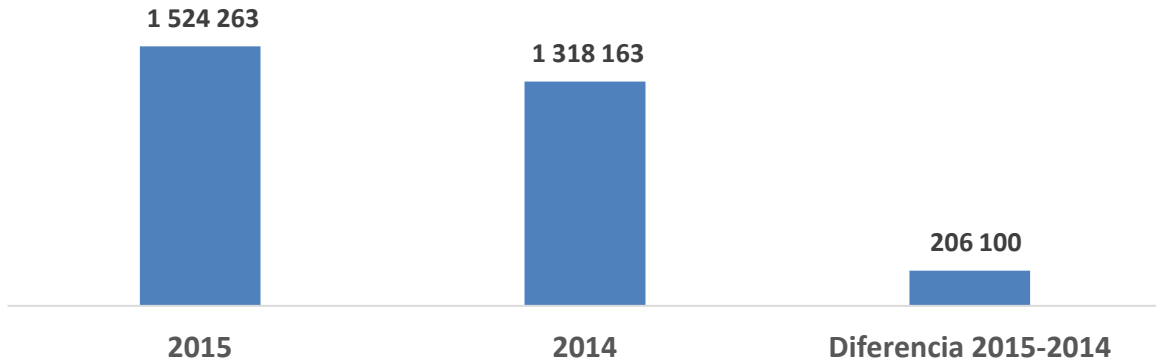
Gráfica 2



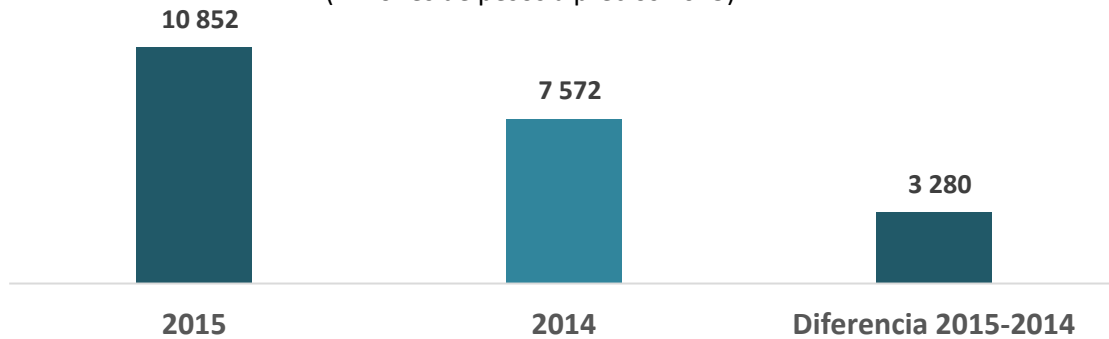
Adicional al comportamiento de las remesas, también podemos cuantificar el peso que tienen dentro del Ingreso Total. Así por ejemplo, a precios de 2015, el aumento entre 2015 y 2014 de los ingresos totales captados por los MCS fue de 206 099 820 661, de los cuales 3 280 102 651 correspondieron al aumento de remesas, es decir el **1.59 %**.

Gráfica 3

Ingreso Total reportado en el MCS
(millones de pesos a precios 2015)



Remesas reportadas en el MCS
(millones de pesos a precios 2015)



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI: MCS 2014, MCS 2015

4.7 Resultados

En primer lugar calcularemos el nivel proyectado de remesas para 2015 (Proyección 1) considerando el incremento en el número de hogares perceptores de remesas y la depreciación del peso frente al dólar. Para ello, partimos del dato de remesas 2014 de acuerdo al MCS 2014, aumentamos este dato en proporción a la depreciación del peso, el cual fue de 19.9 %, es decir, multiplicamos las remesas 2014 por 1.199. Como siguiente paso calculamos la variación porcentual en el número de hogares receptores de remesas y aumentamos en la misma proporción las remesas del paso anterior (aquellas multiplicadas por 1.199). En la Tabla 1 se muestran los resultados, desagregados por decil de ingreso. Al convertir los resultados a precios constantes de 2015, obtenemos que el aumento entre las remesas del MCS 2014 y las proyectadas de 2015 es de 83.0 % (el aumento porcentual de las remesas capturadas por el MCS entre 2014 y 2015 fue de 43.3 %).

También se observa que en prácticamente en todos los deciles (excepto en el decil 1), el nivel proyectado de remesas en 2015 es superior al reportado en el MCS 2015, cuando se considera la depreciación del peso y el aumento en el número de hogares receptores de remesas de acuerdo a datos de los MCS.

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E=D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G=[E/F -1]*100)
Decil 1	222,500	156,821	1.199939784	1.418815082	287,992,276.29	490,304,737.59	588,741,262.90	-16.7%
Decil 2	201,985	170,705	1.199939784	1.183240093	646,177,621.34	917,453,882.29	742,877,891.24	23.5%
Decil 3	192,239	153,128	1.199939784	1.255413771	782,540,917.91	1,178,836,017.49	1,120,009,732.91	5.3%
Decil 4	209,333	141,952	1.199939784	1.474673129	808,683,665.35	1,430,981,075.51	1,243,896,677.64	15.0%
Decil 5	184,456	112,460	1.199939784	1.640193847	716,013,217.12	1,409,209,850.14	1,184,663,982.41	19.0%
Decil 6	156,709	113,500	1.199939784	1.380696035	879,732,692.83	1,457,498,988.72	1,102,935,166.94	32.1%
Decil 7	174,474	124,095	1.199939784	1.405971232	1,021,741,994.75	1,723,761,318.84	1,326,041,894.61	30.0%
Decil 8	147,924	80,041	1.199939784	1.848102847	648,939,730.57	1,439,096,619.46	1,355,732,034.00	6.1%
Decil 9	119,378	73,003	1.199939784	1.635251976	938,008,245.80	1,840,563,441.29	1,013,198,938.41	81.7%
Decil 10	97,433	49,984	1.199939784	1.949277769	841,730,702.06	1,968,821,534.03	1,173,566,134.30	67.8%
Total	1,706,431	1,175,689			7,571,561,064.02	13,856,527,465.37	10,851,663,715.36	27.7%

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico e INEGI: MCS 2014, MCS 2015

Factor de corrección por precios: 0.973514172

Para concluir la proyección 1, se presenta la Tabla 2 con el porcentaje que representan las remesas proyectadas dentro del ingreso reportado²². Como se observa, este porcentaje es mayor en los primeros deciles. En el caso del decil 1 (cuyas remesas reportadas son mayores a las proyectadas) si consideramos las remesas reportadas, el porcentaje aumentaría a 2.2 %.

Dado que las remesas proyectadas fueron superiores a las reportadas (con excepción del decil 1), los porcentajes de la Tabla 2 estarían sobreestimados.

²² Se incorpora Anexo con desglose de las Tablas 1 y 2, por entidad federativa

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	27 136 942 251	490 304 738	1.8%
2	45 939 120 293	917 453 882	2.0%
3	61 078 967 852	1 178 836 017	1.9%
4	76 890 453 480	1 430 981 076	1.9%
5	94 598 374 573	1 409 209 850	1.5%
6	115 818 004 887	1 457 498 989	1.3%
7	142 938 104 480	1 723 761 319	1.2%
8	179 837 660 554	1 439 096 619	0.8%
9	243 328 782 944	1 840 563 441	0.8%
10	536 696 105 525	1 968 821 534	0.4%

Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico e INEGI: MCS 2014, MCS 2015

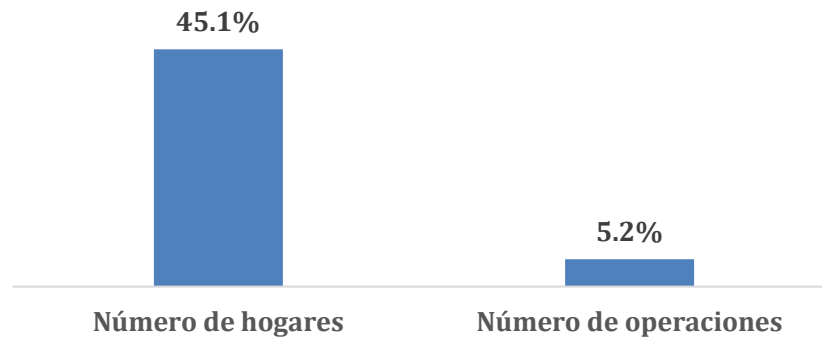
Por otra parte, y considerando que la variación en el número de hogares receptores se obtiene con datos del mismo MCS, cabe la posibilidad de que ésta sea mayor a lo que realmente es. Por ejemplo, si el MCS 2015 captura de manera más acertada el número de hogares receptores con respecto al MCS 2014, la variación observada en el número de hogares se debe en parte a esa mejora y en parte en un incremento real en la cantidad de hogares.

Para aproximar la variación real en el número de hogares receptores, realizaremos el siguiente ejercicio: bajo el supuesto de que el número de operaciones (por envío de remesas) por hogar se mantiene constante entre 2014 y 2015 (lo cual es razonable, dado que el monto y frecuencia de las remesas depende en gran parte de las condiciones económicas de EEUU), entonces, la variación porcentual del número de hogares receptores será similar a la variación porcentual del número de operaciones; esta última variable la podemos obtener de los datos reportados por Banxico, por lo que tendríamos una medida de comparación entre lo reportado por el MCS vs Reportes de Banxico.

La Gráfica 4 contiene los resultados del ejercicio anterior. Como se observa, la variación porcentual en el número de hogares receptores entre 2014-2015 de acuerdo al MCS, es muy superior a la variación porcentual en el número de operaciones por remesas.

Gráfica 4

Variación porcentual 2014-2015



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico e INEGI: MCS 2014, MCS 2015

Como segundo ejercicio de proyección (Proyección 2), podemos considerar la variación porcentual en el número de operaciones en lugar de la variación en el número de hogares, de tal manera que esta segunda proyección será mucho más conservadora que la anterior. Dado que este dato no se encuentra desagregado por deciles, se obtienen datos globales.

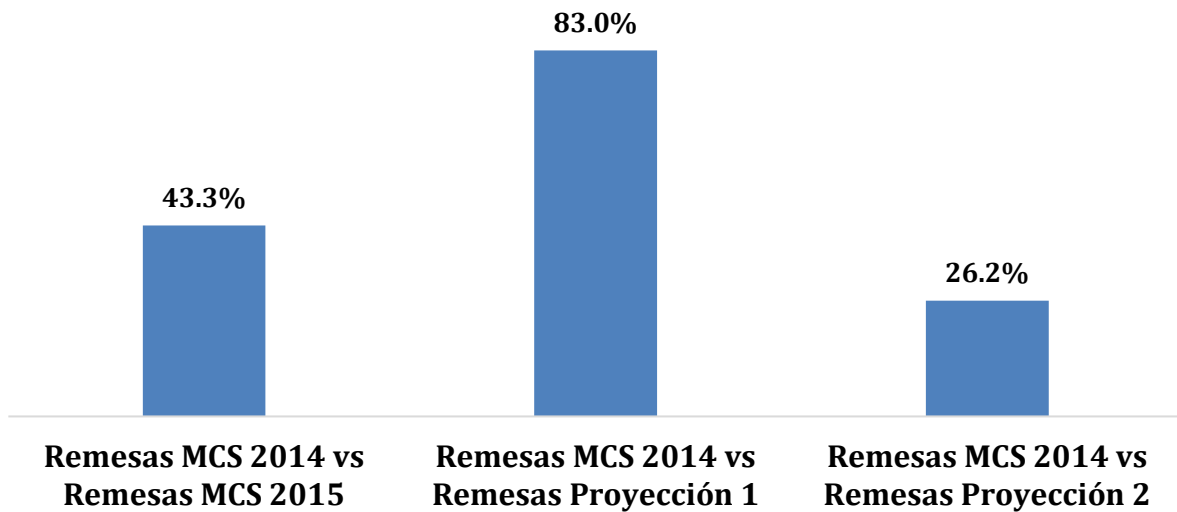
La Gráfica 5 muestra el aumento porcentual de las remesas entre 2014 y 2015, de acuerdo a tres ejercicios:

- 1) Reportado en el MCS 2014 y el MCS 2015;
- 2) Reportado en el MCS 2014 y Proyección 1 (para 2015)
- 3) Reportado en el MCS 2014 y Proyección 2 (para 2015)

Así, por ejemplo, bajo el ejercicio de proyección 1, el aumento porcentual de remesas entre 2014 y 2015 fue de 83.0 %, mientras que con el ejercicio de proyección 2 (variación en el número de operaciones por remesas) el aumento entre 2014 y 2015 es de 26.2 %.

Gráfica 5

Variación porcentual en remesas: 2014 a 2015



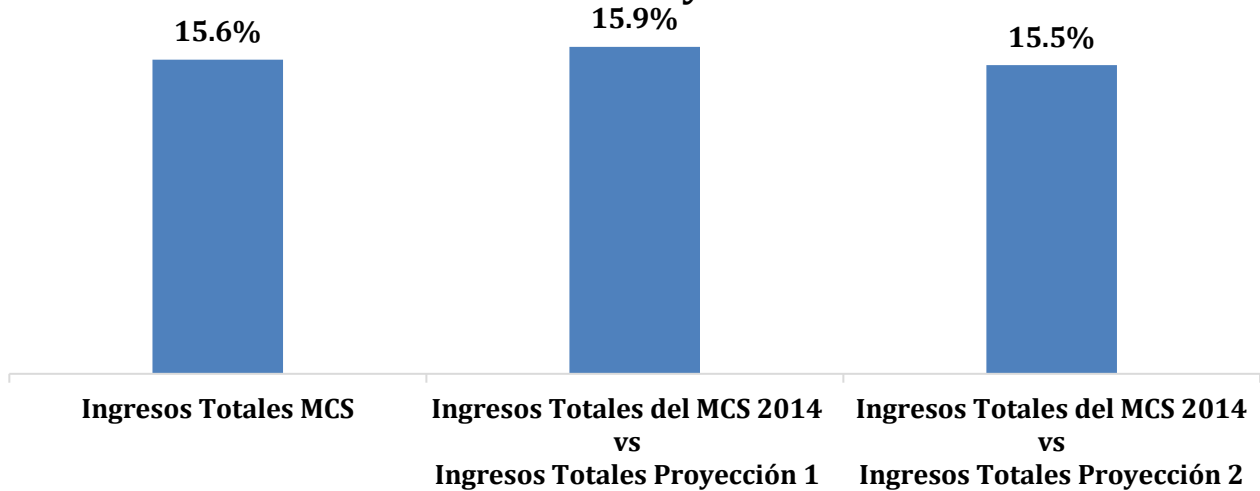
Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico e INEGI: MCS 2014, MCS 2015

De esta manera tenemos dos escenarios extremos: i) Proyección 1, que supone que es real el aumento en el número de hogares captado por el MCS y ii) Proyección 2, que supone una variación porcentual en el número de hogares igual a la variación observada en el número de operaciones captadas por Banxico.

Lo siguiente es ver el efecto que se tendría sobre los Ingresos Globales bajo estos dos escenarios extremos. Los resultados se muestran en la Gráfica 6. La barra denominada 'Ingresos Totales MCS' representa la variación porcentual en los Ingresos Globales a partir de lo capturado por los MCS entre 2014 y 2015. La barra denominada 'Ingresos Totales del MCS 2014 vs Ingreso Totales Proyección 1' representa la variación porcentual en los Ingresos Globales del MCS 2014 y los Ingresos Globales proyectados para 2015 bajo el escenario de que las remesas aumentaron de acuerdo a la depreciación del peso y al aumento en el número de hogares captado por el MCS. Por último, la barra llamada 'Ingresos Totales del MCS 2014 vs Ingresos Totales Proyección 2' representa el aumento porcentual entre los Ingresos Globales del MCS 2014 y los Ingresos Globales proyectados bajo una depreciación del peso y bajo el supuesto de que el aumento en el número de hogares receptores de remesas es proporcional al aumento en el número de operaciones por remesas de Banxico. Como se observa, la diferencia es poca entre los tres valores, es decir, el efecto de las remesas en las variaciones del Ingreso Global es casi imperceptible (entre 0.1 y 0.3 puntos porcentuales).

Gráfica 6

Variación Porcentual de los Ingresos Globales entre 2014 y 2015



Fuente: Elaboración propia con datos de Banxico e INEGI: MCS 2014, MCS 2015

4.8 Efecto tipo de cambio vs Efecto cantidad de dólares

El siguiente ejercicio desglosa el aumento nominal entre 2014 y 2015 de las remesas capturadas en los MCS. Para ello, se consideran tres tipos de efectos:

- Efecto del tipo de cambio (E.T.C.).* Si la cantidad de dólares ingresados al país se hubiera mantenido sin movimientos, y la única variación hubiese sido en el tipo de cambio, entonces la diferencia observada en el monto de remesas se debería puramente a una depreciación del tipo de cambio.
- Efecto del aumento de dólares recibidos (E.D.).* Un aumento en la cantidad de dólares ingresados al país como remesas, puede deberse a que aumentó el número de hogares perceptores de esta divisa y/o a que cada hogar recibió un mayor número de dólares. Ambos efectos los englobaremos en este apartado. Si no hubiese habido depreciación en el tipo de cambio, el aumento reportado en las remesas sería igual al aumento de dólares ingresados al país.
- Efecto combinado (E.C.).* Efecto derivado del aumento tanto del tipo de cambio, como en la cantidad de dólares ingresados.

La variación en el monto de remesas entre 2014 y 2015, puede descomponerse en estos 3 efectos. Para calcular la parte de la variación que se debió al efecto del tipo de cambio, suponemos que la cantidad de dólares fue la misma para ambos años y que por cada dólar ingresado nos dieron 'x' cantidad de pesos adicionales. Esta cantidad de pesos adicionales

es la diferencia entre los tipos de cambio, $(tc_{2015} - tc_{2014})$. Así, el Efecto del tipo de cambio se calcula como sigue: $(tc_{2015} - tc_{2014}) * D_{2014}$. Donde tc es el tipo de cambio (pesos por dólar), y D es la cantidad de dólares.

Para calcular la parte de la variación que se debió al aumento de dólares, ahora suponemos que no hubo depreciación y que lo que aumentó fue la cantidad de dólares ingresados. Por lo tanto, el efecto se calcula como la cantidad adicional de pesos que se tienen derivado del aumento en el número de divisas ingresadas al país: $(D_{2015} - D_{2014}) * tc_{2014}$.

Por último, tenemos el Efecto combinado, el cual captura el monto adicional ingresado al país debido a que incrementó tanto la cantidad de dólares como el tipo de cambio: $(tc_{2015} - tc_{2014}) * (D_{2015} - D_{2014})$.

Se puede demostrar que:

Variación en remesas (en pesos) $\equiv tc_{2015} * D_{2015} - tc_{2014} * D_{2014} = E.T.C. + E.D. + E.C.$

Así, la variación en remesas observada se puede descomponer en estos tres efectos.

Las Tablas 3 y 4 muestran las cifras para su cálculo y los resultados.

Tabla 3

Decil	2014		2015		Diferencia de Remesas en pesos
	Remesas en pesos	Remesas en dólares	Remesas en pesos	Remesas en dólares	
1	280 364 562	21 326 791	588 741 263	37 322 216	308 376 701
2	629 063 072	47 851 614	742 877 891	47 093 437	113 814 819
3	761 814 674	57 949 773	1 120 009 733	71 001 046	358 195 059
4	787 265 009	59 885 731	1 243 896 678	78 854 641	456 631 669
5	697 049 014	53 023 174	1 184 663 982	75 099 688	487 614 968
6	856 432 244	65 147 149	1 102 935 167	69 918 634	246 502 923
7	994 680 312	75 663 413	1 326 041 895	84 062 092	331 361 583
8	631 752 024	48 056 158	1 355 732 034	85 944 246	723 980 010
9	913 164 321	69 462 648	1 013 198 938	64 229 964	100 034 618
10	819 436 767	62 332 974	1 173 566 134	74 396 160	354 129 367
Total	7 371 021 998	560 699 424	10 851 663 715	687 922 124	3 480 641 717

tipo de cambio:	13.14612015	tipo de cambio:	15.77455257
-----------------	-------------	-----------------	-------------

Nota: elaboración propia con datos del MCS 2014, MCS 2015 y Banco de México

Con respecto al efecto del tipo de cambio, como se observa en la Tabla 4, dado que hubo una depreciación entre 2014 y 2015, las cifras son positivas para todos los deciles; si la cantidad de dólares por remesas no hubiese sufrido cambio alguno, la variación en los ingresos por este rubro, en lugar de haber sido de 3 480 millones de pesos, hubiese sido de 1 473 millones de pesos. También se observa que, de esos 3 480 millones, 1 672 se debieron a un aumento en la cantidad de dólares.

La Gráfica 7 muestra los porcentajes de cada efecto sobre la variación total. En el caso de los deciles II y IX, el efecto de la cantidad de dólares, es negativo y, por tanto, el porcentaje es negativo. A nivel nacional, el efecto del tipo de cambio representa el 42.3 % de la variación total en remesas, mientras que el efecto en la cantidad de dólares representa el 48.1 % y 9.6 % del efecto combinado. La suma de los porcentajes de cada barra es 100%, debido a que la suma de los efectos es igual a la variación total.

Tabla 4. Distribución del cambio total en remesas por tipo de efecto

(cifras en pesos corrientes)

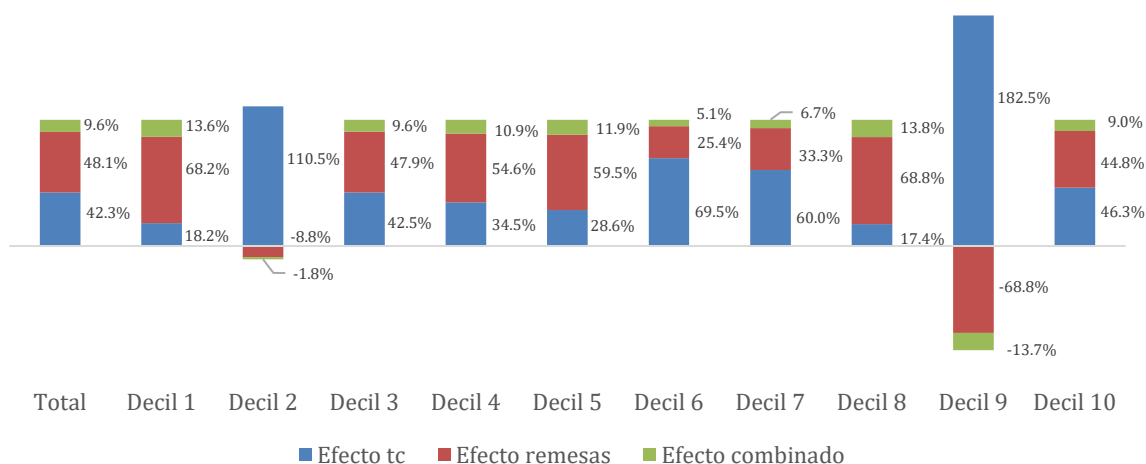
Decil	Efecto del Tipo de Cambio (E.T.C.)	Efecto Dólares (E.D.)	Efecto Combinado (E.C.)	Total
1	56 056 030	210 277 777	42 042 893	308 376 701
2	125 774 735	- 9 967 096	- 1 992 819	113 814 819
3	152 317 062	171 573 608	34 304 390	358 195 059
4	157 405 596	249 367 574	49 858 499	456 631 669
5	139 367 830	290 220 512	58 026 627	487 614 968
6	171 234 878	62 726 518	12 541 527	246 502 923
7	198 876 167	110 410 054	22 075 362	331 361 583
8	126 312 363	498 081 365	99 586 281	723 980 010
9	182 577 877	- 68 789 501	- 13 753 758	100 034 618

10	163 838 011	158 584 088	31 707 268	354 129 367
Total	1 473 760	1 672 484	334 396	3 480 641
	549	899	270	717

Nota: elaboración propia con datos del MCS 2014, MCS 2015 y Banco de México

Gráfica 7

Distribución porcentual de la variación total en remesas por tipo de efecto



4.9 Resumen

Un componente importante del Ingreso para un sector de la población, es el de remesas, éstas tuvieron un crecimiento considerable entre 2014 y 2015 de acuerdo a los MCS. Sin embargo, el cambio pudo deberse simplemente a una depreciación del peso frente al dólar y a un aumento en el número de receptores. La depreciación del peso es un parámetro fijo y conocido, por lo que los distintos ejercicios que se realizan para ver el impacto de las remesas, es construyendo hipótesis sobre la variación en el número de hogares receptores de ellas. El primer ejercicio que se realizó supone que es cierto el aumento en el número de hogares reportados por el MCS entre 2014 y 2015, de tal manera que, con base en las Remesas captadas por el MCS 2014 se hace una proyección del monto de Remesas que para 2015 debería ser. Por otra parte, y dado que el número de hogares receptores de remesas aumentó 45 % entre 2014 y 2015, de acuerdo al MCS, se vuelve cuestionable el tomar como referencia este elevado incremento. Por ello se consideró un segundo ejercicio, el cual

supone que el número de operaciones de remesas por hogar se mantiene constante entre 2014 y 2015, por lo que la variación porcentual en el número de operaciones en este periodo sería muy similar al aumento en el número de hogares receptores de remesas. La variación porcentual en el número de operaciones, de acuerdo a datos de Banxico, fue de 5.2% mismo que utilizamos como *proxy* del aumento en el número de hogares.

Los distintos escenarios planteados muestran que el efecto que pudo haber tenido las Remesas en el Ingreso Global es prácticamente nulo. Es decir, el aumento porcentual en los Ingresos Globales entre 2014 y 2015 pasa de 15.6 % a 15.9 % bajo el escenario 1; y a 15.5 % bajo el escenario 2.

También se observa que, del incremento total nominal en el monto de remesas, el 42.3 % se debe a un efecto del tipo de cambio, 48.1 % a un efecto en el aumento de dólares ingresados al país y el restante 9.6 % a un efecto combinado.

4.10 Anexo

A continuación se presentan las tablas 1 y 2 por entidad federativa, donde se observan resultados diferenciados por entidad para la tabla 1 y resultados consistentes con el nacional para la tabla 2; sin embargo, se debe advertir que por el alcance del Módulo de Condiciones Socioeconómicas, ocurre que para algunas entidades existen deciles en los cuales no se tiene información sobre remesas; es decir, la información puede no ser representativa.

Aguascalientes
Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	2,195	2,865	1.199939784	0.766143106	4,621,036.66	4,248,237.27	4,104,369.68	3.51%
Decil 2	3,288	1,521	1.199939784	2.161735700	7,231,425.34	18,757,975.06	19,037,970.40	-1.47%
Decil 3	2,566	2,203	1.199939784	1.164775306	11,910,632.07	16,647,016.76	15,556,574.27	7.01%
Decil 4	3,448	2,067	1.199939784	1.668118045	7,166,650.53	14,345,063.03	23,309,588.18	-38.46%
Decil 5	3,477	2,314	1.199939784	1.502592913	21,394,999.07	38,575,632.93	18,454,653.39	109.03%
Decil 6	3,080	1,685	1.199939784	1.827893175	17,536,555.19	38,464,009.24	23,558,213.55	63.27%
Decil 7	1,174	1,545	1.199939784	0.759870550	6,654,109.91	6,067,210.12	15,760,857.23	-61.50%
Decil 8	3,540	1,573	1.199939784	2.250476796	10,440,251.33	28,193,237.23	24,571,684.50	14.74%
Decil 9	2,077	738	1.199939784	2.814363144	9,252,352.97	31,245,809.43	23,063,075.69	35.48%
Decil 10	2,409	1,076	1.199939784	2.238847584	34,007,144.38	91,359,590.96	14,976,826.04	510.01%
Total	27,254	17,587			130,215,157	287,903,782	182,393,813	57.85%

Aguascalientes
Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	329 392 142	4 248 237	1.3%
2	569 593 630	18 757 975	3.3%
3	770 406 646	16 647 017	2.2%

4	954 087 637	14 345 063	1.5%
5	1 162 648 755	38 575 633	3.3%
6	1 394 385 443	38 464 009	2.8%
7	1 722 103 151	6 067 210	0.4%
8	2 153 750 658	28 193 237	1.3%
9	2 893 503 834	31 245 809	1.1%
10	8 358 009 732	91 359 591	1.1%

Baja California
Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	2,073	6,065	1.199939784	0.341797197	26,702,970.24	10,951,850.86	6,172,924.78	77.42%
Decil 2	2,061	4,620	1.199939784	0.446103896	42,865,823.71	22,945,981.67	10,288,821.65	123.02%
Decil 3	3,884	3,816	1.199939784	1.017819706	9,669,958.06	11,810,135.99	30,368,145.12	-61.11%
Decil 4	5,385	5,515	1.199939784	0.976427924	34,871,542.11	40,857,406.62	24,856,971.55	64.37%
Decil 5	5,358	2,572	1.199939784	2.083203733	26,318,698.28	65,789,351.10	39,679,712.22	65.80%
Decil 6	5,423	5,079	1.199939784	1.067729868	43,548,024.32	55,794,231.62	36,867,658.18	51.34%
Decil 7	3,365	1,847	1.199939784	1.821873308	20,433,138.96	44,669,666.94	40,216,629.82	11.07%
Decil 8	4,088	3,384	1.199939784	1.208037825	45,840,024.54	66,448,445.70	42,753,553.53	55.42%
Decil 9	2,419	4,045	1.199939784	0.598022250	72,787,408.87	52,231,566.89	18,152,453.61	187.74%
Decil 10	2,959	1,930	1.199939784	1.533160622	34,012,763.76	62,573,295.96	55,853,974.80	12.03%
Total	37,015	38,873			357,050,353	434,071,933	305,210,845	42.22%

Baja California
Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	1 093 013 266	10 951 851	1.0%
2	1 894 747 660	22 945 982	1.2%
3	2 463 545 320	11 810 136	0.5%
4	3 036 529 476	40 857 407	1.3%
5	3 685 427 226	65 789 351	1.8%
6	4 637 686 408	55 794 232	1.2%
7	5 781 714 241	44 669 667	0.8%
8	7 224 437 171	66 448 446	0.9%
9	9 732 690 086	52 231 567	0.5%
10	18 033 920 749	62 573 296	0.3%

Baja California Sur

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	--	--	1.199939784	--	--	--	--	--
Decil 2	111	201	1.199939784	0.552238806	596267.28	395,118.49	488,640.87	-19.14%
Decil 3	211	362	1.199939784	0.582872928	1726575.23	1,207,588.16	1,982,907.58	-39.10%
Decil 4	436	129	1.199939784	3.379844961	1166659.81	4,731,517.70	3,535,514.92	33.83%
Decil 5	111	137	1.199939784	0.810218978	839698.56	816,366.69	655,080.93	24.62%
Decil 6	107	129	1.199939784	0.829457364	972216.51	967,646.01	1,596,131.84	-39.38%
Decil 7	278	114	1.199939784	2.438596491	1485845.12	4,347,833.84	1,871,861.45	132.27%
Decil 8	110	118	1.199939784	0.932203390	1880434.44	2,103,431.28	968,477.40	117.19%
Decil 9	223	--	1.199939784	--	--	--	1,064,458.32	--
Decil 10	247	291	1.199939784	0.848797251	68130578.71	69,391,375.26	8,072,398.62	759.61%
Total	1,834	1,481			76,798,276	83,960,877	20,235,472	314.92%

Baja California Sur

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	256 378 820	--	--
2	430 315 808	395 118	0.1%
3	579 832 286	1 207 588	0.2%
4	723 216 314	4 731 518	0.7%
5	885 752 447	816 367	0.1%
6	1 098 499 009	967 646	0.1%
7	1 338 376 443	4 347 834	0.3%
8	1 663 000 236	2 103 431	0.1%
9	2 175 781 902	--	--
10	5 019 448 334	69 391 375	1.4%

Campeche

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	--	283	1.199939784	--	534,483.94	--	--	--
Decil 2	139	274	1.199939784	0.507299270	2,072,512.82	1,261,597.78	407,934.42	209.26%
Decil 3	278	238	1.199939784	1.168067227	747,607.38	1,047,854.23	879,926.78	19.08%
Decil 4	780	491	1.199939784	1.588594705	4,402,607.74	8,392,330.07	4,991,887.54	68.12%
Decil 5	419	--	1.199939784	--	--	--	5,240,894.30	--
Decil 6	275	114	1.199939784	2.412280702	345,544.37	1,000,209.82	3,731,674.46	-73.20%
Decil 7	263	141	1.199939784	1.865248227	42,505.05	95,134.19	391,108.07	-75.68%
Decil 8	239	--	1.199939784	--	--	--	206,852.56	--
Decil 9	278	527	1.199939784	0.527514231	8,862,841.28	5,610,048.36	335,710.48	1571.10%
Decil 10	595	135	1.199939784	4.407407407	124,114.99	656,397.44	13,217,319.50	-95.03%
Total	3,266	2,203			17,132,218	18,063,572	29,403,308	-38.57%

Campeche

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	213 460 823	--	--
2	371 421 219	1 261 598	0.3%
3	491 686 311	1 047 854	0.2%
4	612 751 042	8 392 330	1.4%
5	757 562 532	--	--
6	932 077 177	1 000 210	0.1%
7	1 139 992 063	95 134	0.0%
8	1 415 793 514	--	--
9	2 030 699 961	5 610 048	0.3%
10	4 389 234 517	656 397	0.0%

Coahuila de Zaragoza

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	1,199	1,801	1.199939784	0.665741255	1,359,430.95	1,085,980.63	6,058,434.47	-82.07%
Decil 2	2,399	2,215	1.199939784	1.083069977	8,824,013.33	11,467,853.22	5,776,267.78	98.53%
Decil 3	2,342	1,710	1.199939784	1.369590643	1,282,689.50	2,108,005.67	15,641,289.30	-86.52%
Decil 4	3,977	1,898	1.199939784	2.095363541	3,648,751.32	9,174,092.20	48,363,232.40	-81.03%
Decil 5	3,174	2,119	1.199939784	1.497876357	2,513,264.05	4,517,243.87	27,982,161.40	-83.86%
Decil 6	2,124	1,936	1.199939784	1.097107438	28,205,472.12	37,131,456.56	20,196,304.71	83.85%
Decil 7	3,496	2,068	1.199939784	1.690522244	16,948,915.85	34,381,297.76	24,352,467.61	41.18%
Decil 8	1,132	1,421	1.199939784	0.796622097	30,766,391.08	29,409,548.54	3,418,289.80	760.36%
Decil 9	1,474	1,355	1.199939784	1.087822878	37,322,229.48	48,717,525.35	20,782,859.54	134.41%
Decil 10	2,181	711	1.199939784	3.067510549	4,728,138.08	17,403,462.78	9,047,764.43	92.35%
Total	23,498	17,234			135,599,296	195,396,467	181,619,071	7.59%

Coahuila de Zaragoza

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	838 011 653	1 085 981	0.1%
2	1 449 903 661	11 467 853	0.8%
3	1 916 536 681	2 108 006	0.1%
4	2 354 562 671	9 174 092	0.4%
5	2 939 173 681	4 517 244	0.2%
6	3 546 042 299	37 131 457	1.0%
7	4 311 116 410	34 381 298	0.8%
8	5 383 559 680	29 409 549	0.5%
9	7 279 407 345	48 717 525	0.7%
10	14 333 368 982	17 403 463	0.1%

Colima

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	2,490	844	1.199939784	2.950236967	1,631,199.96	5,774,621.93	7,744,872.41	-25.44%
Decil 2	1,327	1,050	1.199939784	1.263809524	2,825,005.44	4,284,107.55	5,123,562.98	-16.38%
Decil 3	1,929	851	1.199939784	2.266745006	5,742,921.39	15,620,502.17	8,391,563.74	86.15%
Decil 4	1,051	772	1.199939784	1.361398964	3,711,729.52	6,063,469.39	5,543,809.94	9.37%
Decil 5	1,483	411	1.199939784	3.608272506	4,563,735.40	19,759,649.58	4,279,985.67	361.68%
Decil 6	844	674	1.199939784	1.252225519	4,142,513.43	6,224,520.87	4,121,140.62	51.04%
Decil 7	1,568	774	1.199939784	2.025839793	2,073,530.12	5,040,514.86	4,368,492.08	15.38%
Decil 8	616	489	1.199939784	1.259713701	7,627,174.26	11,529,088.54	6,176,396.45	86.66%
Decil 9	1,413	510	1.199939784	2.770588235	1,803,669.19	5,996,368.66	11,964,114.82	-49.88%
Decil 10	969	146	1.199939784	6.636986301	44,012.32	350,513.43	4,373,775.22	-91.99%
Total	13,690	6,521			34,165,491	80,643,357	62,087,714	29.89%

Colima

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	219 261 787	5 774 622	2.6%
2	359 639 945	4 284 108	1.2%
3	468 412 053	15 620 502	3.3%
4	563 463 953	6 063 469	1.1%
5	679 890 892	19 759 650	2.9%
6	822 019 494	6 224 521	0.8%
7	990 519 489	5 040 515	0.5%
8	1 254 520 510	11 529 089	0.9%
9	1 651 517 029	5 996 369	0.4%
10	3 416 183 570	350 513	0.0%

Chiapas

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	4,562	1,100	1.199939784	4.147272727	2,000,524.55	9,955,565.49	6,864,583.35	45.03%
Decil 2	1,944	3,158	1.199939784	0.615579481	5,354,449.49	3,955,108.61	4,537,519.10	-12.84%
Decil 3	3,209	1,308	1.199939784	2.453363914	3,653,810.60	10,756,412.70	7,520,618.10	43.03%
Decil 4	3,125	1,191	1.199939784	2.623845508	3,973,976.08	12,511,891.26	9,227,970.64	35.59%
Decil 5	1,116	4,611	1.199939784	0.242029928	20,848,952.86	6,054,980.83	476,112.96	1171.75%
Decil 6	2,029	4,446	1.199939784	0.456365272	24,354,857.93	13,336,984.36	8,438,231.58	58.05%
Decil 7	1,793	3,204	1.199939784	0.559612984	18,995,261.41	12,755,353.80	6,171,275.32	106.69%
Decil 8	2,495	1,803	1.199939784	1.383804770	20,747,657.03	34,451,119.26	27,683,634.41	24.45%
Decil 9	3,933	677	1.199939784	5.809453471	5,982,124.14	41,701,353.55	47,423,035.30	-12.07%
Decil 10	1,144	1,325	1.199939784	0.863396226	15,323,346.37	15,875,346.65	16,640,690.48	-4.60%
Total	25,350	22,823			121,234,960	161,354,116	134,983,671	19.54%

Chiapas

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	747 881 915	9 955 565	1.3%
2	1 127 436 281	3 955 109	0.4%
3	1 448 877 125	10 756 413	0.7%
4	1 749 300 209	12 511 891	0.7%
5	2 102 221 625	6 054 981	0.3%
6	2 582 430 072	13 336 984	0.5%
7	3 201 379 077	12 755 354	0.4%
8	4 209 708 030	34 451 119	0.8%
9	6 131 745 302	41 701 354	0.7%
10	13 921 298 066	15 875 347	0.1%

Chihuahua

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	2,460	2,742	1.199939784	0.897155361	5,795,769.50	6,239,333.71	6,388,514.16	-2.34%
Decil 2	2,342	2,147	1.199939784	1.090824406	10,040,956.75	13,142,845.28	12,893,936.62	1.93%
Decil 3	4,867	2,754	1.199939784	1.767247640	13,183,718.13	27,957,270.73	41,087,777.09	-31.96%
Decil 4	2,173	1,740	1.199939784	1.248850575	10,766,888.99	16,134,672.92	16,875,500.25	-4.39%
Decil 5	3,130	3,515	1.199939784	0.890469417	25,914,740.19	27,690,150.74	11,550,206.27	139.74%
Decil 6	1,152	3,111	1.199939784	0.370298939	36,245,397.93	16,105,150.69	6,406,483.36	151.39%
Decil 7	2,420	2,325	1.199939784	1.040860215	6,566,548.68	8,201,419.56	18,145,368.64	-54.80%
Decil 8	3,770	1,332	1.199939784	2.830330330	2,114,686.50	7,181,953.21	35,645,208.29	-79.85%
Decil 9	1,981	--	1.199939784	--	--	--	16,124,420.03	--
Decil 10	1,249	--	1.199939784	--	--	--	16,329,032.62	--
Total	25,544	19,666			110,628,707	122,652,797	181,446,447	-32.40%

Chihuahua

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	1 177 390 303	6 239 334	0.5%
2	1 854 366 783	13 142 845	0.7%
3	2 431 473 571	27 957 271	1.1%
4	2 993 160 119	16 134 673	0.5%
5	3 615 063 646	27 690 151	0.8%
6	4 348 662 932	16 105 151	0.4%
7	5 348 778 450	8 201 420	0.2%
8	6 739 890 663	7 181 953	0.1%
9	9 096 529 786	--	--
10	23 798 255 911	--	--

Distrito Federal

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	--	1,309	1.199939784	--	1,841,528.45	--	--	--
Decil 2	--	1,374	1.199939784	--	3,824,759.48	--	--	--
Decil 3	2,792	--	1.199939784	--	--	--	5,478,496.53	--
Decil 4	1,950	1,144	1.199939784	1.704545455	3,467,568.05	7,092,396.92	57,540,970.50	-87.67%
Decil 5	--	--	1.199939784	--	--	--	--	--
Decil 6	3,497	3,126	1.199939784	1.118682022	28,427,151.31	38,159,216.79	6,350,947.72	500.84%
Decil 7	2,562	2,481	1.199939784	1.032648126	28,494,998.52	35,308,596.30	16,822,265.58	109.89%
Decil 8	1,372	3,182	1.199939784	0.431175361	62,514,701.96	32,344,135.94	6,039,777.24	435.52%
Decil 9	1,239	--	1.199939784	--	--	--	11,089,384.53	--
Decil 10	2,955	1,932	1.199939784	1.529503106	11,648,510.36	21,378,646.49	107,818,289.31	-80.17%
Total	16,367	14,548			140,219,218	134,282,992	211,140,131	-36.40%

Distrito Federal

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	3 641 603 044	--	--
2	5 485 574 016	--	--
3	6 968 409 104	--	--
4	8 644 771 091	7 092 397	0.1%
5	10 541 535 510	--	--
6	12 618 079 649	38 159 217	0.3%
7	15 278 070 185	35 308 596	0.2%
8	18 992 842 222	32 344 136	0.2%
9	26 070 400 172	--	--
10	56 366 482 547	21 378 646	0.0%

Durango

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	10,609	6,994	1.199939784	1.516871604	13,199,796.72	24,025,670.52	37,097,365.19	-35.24%
Decil 2	8,779	9,019	1.199939784	0.973389511	37,152,468.23	43,394,409.82	43,483,343.12	-0.20%
Decil 3	8,690	5,433	1.199939784	1.599484631	35,705,113.10	68,528,296.67	44,266,348.60	54.81%
Decil 4	9,426	5,952	1.199939784	1.583669355	37,779,824.71	71,793,297.99	55,393,321.48	29.61%
Decil 5	9,534	4,936	1.199939784	1.931523501	22,276,878.23	51,631,385.60	58,311,515.85	-11.46%
Decil 6	9,540	3,789	1.199939784	2.517814727	29,871,445.74	90,248,390.32	70,667,090.50	27.71%
Decil 7	8,758	3,790	1.199939784	2.310817942	40,681,190.24	112,802,528.45	64,742,420.69	74.23%
Decil 8	6,299	3,307	1.199939784	1.904747505	20,309,151.39	46,418,237.15	47,490,048.49	-2.26%
Decil 9	4,171	1,699	1.199939784	2.454973514	6,937,406.99	20,436,354.95	28,217,512.68	-27.58%
Decil 10	3,723	3,281	1.199939784	1.134715026	14,050,871.40	19,131,521.82	75,606,380.48	-74.70%
Total	79,529	48,200			257,964,147	548,410,093	525,275,347	4.40%

Durango

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	391 466 378	24 025 671	6.1%
2	632 862 625	43 394 410	6.9%
3	835 286 079	68 528 297	8.2%
4	1 048 084 822	71 793 298	6.8%
5	1 255 749 573	51 631 386	4.1%
6	1 525 809 989	90 248 390	5.9%
7	1 868 621 218	112 802 528	6.0%
8	2 361 381 454	46 418 237	2.0%
9	3 114 069 153	20 436 355	0.7%
10	6 607 680 637	19 131 522	0.3%

Guanajuato

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	28,201	16,510	1.199939784	1.708116293	36,376,071.34	74,557,730.67	69,488,514.18	7.30%
Decil 2	23,251	17,261	1.199939784	1.347025085	108,971,041.70	176,135,233.20	137,125,431.53	28.45%
Decil 3	25,060	15,139	1.199939784	1.655327300	72,339,567.51	143,687,582.59	172,956,489.32	-16.92%
Decil 4	19,467	8,384	1.199939784	2.321922710	87,284,690.36	243,189,761.87	146,168,336.67	66.38%
Decil 5	24,855	8,848	1.199939784	2.809109403	58,615,472.61	197,578,815.33	146,393,477.53	34.96%
Decil 6	17,315	9,556	1.199939784	1.811950607	93,355,134.45	202,975,685.21	101,213,142.21	100.54%
Decil 7	16,753	9,977	1.199939784	1.679162073	75,527,932.18	152,180,730.17	156,117,925.22	-2.52%
Decil 8	16,826	6,184	1.199939784	2.720892626	58,715,678.15	191,701,246.82	181,385,064.95	5.69%
Decil 9	12,009	6,994	1.199939784	1.717043180	38,913,911.22	80,176,215.59	168,732,829.75	-52.48%
Decil 10	9,149	7,396	1.199939784	1.237020011	64,814,218.80	96,206,954.86	94,911,328.45	1.37%
Total	192,886	106,249			694,913,718	1,558,389,956	1,374,492,540	13.38%

Guanajuato

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	1 385 898 760	74 557 731	5.4%
2	2 309 617 736	176 135 233	7.6%
3	3 008 687 350	143 687 583	4.8%
4	3 699 736 606	243 189 762	6.6%
5	4 542 905 892	197 578 815	4.3%
6	5 640 207 788	202 975 685	3.6%
7	6 853 093 104	152 180 730	2.2%
8	8 494 697 906	191 701 247	2.3%
9	10 923 803 927	80 176 216	0.7%
10	21 450 582 846	96 206 955	0.4%

Guerrero

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	6,446	6,506	1.199939784	0.990777744	9,885,949.41	11,753,144.57	8,402,873.94	39.87%
Decil 2	7,681	9,958	1.199939784	0.771339626	16,943,468.53	15,682,215.45	18,039,793.14	-13.07%
Decil 3	17,467	11,251	1.199939784	1.552484224	30,242,624.83	56,338,610.30	47,269,802.32	19.19%
Decil 4	14,262	9,927	1.199939784	1.436687821	43,142,393.94	74,374,850.01	49,582,177.02	50.00%
Decil 5	18,478	9,571	1.199939784	1.930623759	45,573,048.94	105,575,995.20	89,629,111.35	17.79%
Decil 6	14,579	10,268	1.199939784	1.419848072	52,102,934.10	88,769,445.94	64,539,808.99	37.54%
Decil 7	17,301	10,373	1.199939784	1.667887786	76,407,924.88	152,920,139.63	93,004,073.35	64.42%
Decil 8	10,313	9,968	1.199939784	1.034610754	43,988,849.00	54,610,862.99	44,278,637.48	23.33%
Decil 9	15,392	8,434	1.199939784	1.824994072	54,283,735.18	118,875,028.43	91,968,041.28	29.26%
Decil 10	10,389	3,959	1.199939784	2.624147512	19,562,401.90	61,598,462.77	50,812,681.89	21.23%
Total	132,308	90,215			392,133,331	740,498,755	557,527,001	32.82%

Guerrero

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	494 351 930	11 753 145	2.4%
2	840 028 719	15 682 215	1.9%
3	1 095 573 877	56 338 610	5.1%
4	1 402 513 343	74 374 850	5.3%
5	1 769 525 827	105 575 995	6.0%
6	2 165 469 947	88 769 446	4.1%
7	2 627 237 860	152 920 140	5.8%
8	3 363 915 839	54 610 863	1.6%
9	4 449 803 258	118 875 028	2.7%
10	8 374 928 521	61 598 463	0.7%

Hidalgo

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	4,812	2,982	1.199939784	1.613682093	3,150,512.54	6,100,404.67	9,658,792.74	-36.84%
Decil 2	5,580	3,081	1.199939784	1.811100292	7,470,426.14	16,234,814.46	20,717,831.27	-21.64%
Decil 3	5,479	3,611	1.199939784	1.517308225	10,288,452.38	18,731,964.08	18,003,228.07	4.05%
Decil 4	5,287	2,984	1.199939784	1.771782842	13,331,808.19	28,343,860.43	37,339,328.95	-24.09%
Decil 5	5,435	2,129	1.199939784	2.552841710	9,091,801.24	27,850,517.71	34,388,456.78	-19.01%
Decil 6	6,602	2,579	1.199939784	2.559906941	30,131,401.19	92,555,654.97	49,081,019.89	88.58%
Decil 7	7,319	3,288	1.199939784	2.225973236	35,179,267.57	93,965,014.29	51,405,911.27	82.79%
Decil 8	5,733	4,866	1.199939784	1.178175092	100,687,294.99	142,345,572.44	40,400,584.07	252.34%
Decil 9	3,091	3,626	1.199939784	0.852454495	56,979,073.56	58,283,556.06	30,779,559.03	89.36%
Decil 10	6,327	1,023	1.199939784	6.184750733	3,612,822.59	26,811,943.09	61,126,527.36	-56.14%
Total	55,665	30,169			269,922,860	511,223,302	352,901,239	44.86%

Hidalgo

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	541 013 457	6 100 405	1.1%
2	868 937 775	16 234 814	1.9%
3	1 177 261 845	18 731 964	1.6%
4	1 497 318 672	28 343 860	1.9%
5	1 871 692 196	27 850 518	1.5%
6	2 267 676 941	92 555 655	4.1%
7	2 775 781 396	93 965 014	3.4%
8	3 484 229 158	142 345 572	4.1%
9	4 702 085 317	58 283 556	1.2%
10	10 670 158 316	26 811 943	0.3%

Jalisco

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	29,297	14,153	1.199939784	2.070020490	22,683,793.28	56,344,272.76	91,566,532.62	-38.47%
Decil 2	23,642	6,883	1.199939784	3.434839460	47,458,476.90	195,604,883.01	106,908,931.32	82.96%
Decil 3	28,253	12,094	1.199939784	2.336117083	32,803,907.46	91,955,907.74	97,810,699.44	-5.99%
Decil 4	18,592	5,710	1.199939784	3.256042032	28,413,471.59	111,012,978.38	87,047,588.68	27.53%
Decil 5	12,252	9,648	1.199939784	1.269900498	70,567,434.84	107,530,948.56	119,738,938.90	-10.20%
Decil 6	24,324	6,965	1.199939784	3.492318737	20,823,130.75	87,260,832.64	113,704,932.77	-23.26%
Decil 7	17,070	5,936	1.199939784	2.875673854	74,316,996.19	256,440,862.61	145,066,223.09	76.78%
Decil 8	12,269	7,831	1.199939784	1.566722002	84,462,409.79	158,786,970.61	108,595,371.51	46.22%
Decil 9	12,546	4,081	1.199939784	3.074246508	84,366,599.90	311,220,852.35	108,061,967.45	188.00%
Decil 10	6,688	2,868	1.199939784	2.331938633	16,213,876.22	45,369,440.46	37,945,591.51	19.56%
Total	184,933	76,169			482,110,097	1,421,527,949	1,016,446,777	39.85%

Jalisco

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	2 371 380 796	56 344 273	2.4%
2	3 946 115 970	195 604 883	5.0%
3	5 175 976 348	91 955 908	1.8%
4	6 381 371 532	111 012 978	1.7%
5	7 865 377 754	107 530 949	1.4%
6	9 372 408 192	87 260 833	0.9%
7	11 188 179 890	256 440 863	2.3%
8	13 941 839 539	158 786 971	1.1%
9	18 230 149 720	311 220 852	1.7%
10	38 261 531 174	45 369 440	0.1%

México

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	7,293	4,140	1.199939784	1.761594203	20,716,501.87	43,790,685.98	14,109,370.20	210.37%
Decil 2	--	4,461	1.199939784	--	2,088,326.73	--	--	--
Decil 3	3,952	9,955	1.199939784	0.396986439	123,396,715.07	58,781,237.21	38,209,760.92	53.84%
Decil 4	--	2,091	1.199939784	--	945,522.04	--	--	--
Decil 5	--	2,654	1.199939784	--	15,601,585.18	--	--	--
Decil 6	--	4,822	1.199939784	--	40,618,440.77	--	--	--
Decil 7	--	17,244	1.199939784	--	152,174,723.60	--	--	--
Decil 8	--	4,537	1.199939784	--	7,951,328.29	--	--	--
Decil 9	--	--	1.199939784	--	--	--	--	--
Decil 10	2,122	2,401	1.199939784	0.883798417	25,333,399.80	26,866,194.16	62,616,357.96	-57.09%
Total	13,367	52,305			388,826,543	129,438,117	114,935,489	12.62%

México

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	4 178 628 504	43 790 686	1.0%
2	6 689 106 959	--	--
3	8 530 937 275	58 781 237	0.7%
4	10 518 481 234	--	--
5	12 687 394 092	--	--
6	14 926 506 896	--	--
7	18 013 078 385	--	--
8	21 927 144 467	--	--
9	28 552 914 579	--	--
10	60 504 278 462	26 866 194	0.0%

Michoacán de Ocampo

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	30,215	13,557	1.199939784	2.228737921	17,987,276.57	48,104,296.49	75,197,062.00	-36.03%
Decil 2	27,850	22,426	1.199939784	1.241862124	67,904,918.17	101,189,177.19	72,938,238.95	38.73%
Decil 3	24,441	16,457	1.199939784	1.485143100	71,509,864.74	127,436,463.57	122,790,230.76	3.78%
Decil 4	27,613	16,016	1.199939784	1.724088412	79,021,903.11	163,480,693.03	193,555,788.51	-15.54%
Decil 5	23,550	10,609	1.199939784	2.219813366	47,659,716.39	126,948,439.97	145,075,492.71	-12.49%
Decil 6	16,850	19,404	1.199939784	0.868377654	57,847,156.59	60,276,788.92	124,104,245.29	-51.43%
Decil 7	21,218	12,454	1.199939784	1.703709652	117,748,096.41	240,718,202.11	137,455,371.89	75.12%
Decil 8	21,984	11,821	1.199939784	1.859741139	83,546,249.60	186,439,920.80	158,582,227.35	17.57%
Decil 9	19,556	12,886	1.199939784	1.517616017	135,785,221.11	247,271,383.08	135,122,286.73	83.00%
Decil 10	10,276	6,535	1.199939784	1.572456006	79,903,137.64	150,765,436.64	83,073,082.29	81.49%
Total	223,553	142,165			758,913,540	1,452,630,802	1,247,894,026	16.41%

Michoacán de Ocampo

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	894 088 386	48 104 296	5.4%
2	1 514 958 317	101 189 177	6.7%
3	2 038 916 179	127 436 464	6.3%
4	2 589 323 013	163 480 693	6.3%
5	3 189 339 134	126 948 440	4.0%
6	3 833 697 239	60 276 789	1.6%
7	4 609 238 521	240 718 202	5.2%
8	5 658 464 879	186 439 921	3.3%
9	7 416 512 601	247 271 383	3.3%
10	16 291 885 489	150 765 437	0.9%

Morelos

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	4,219	2,088	1.199939784	2.020593870	4,288,274.62	10,397,311.94	8,395,828.87	23.84%
Decil 2	2,644	2,357	1.199939784	1.121764955	9,520,428.64	12,814,976.76	10,936,041.29	17.18%
Decil 3	3,433	1,890	1.199939784	1.816402116	6,608,826.26	14,404,420.35	16,883,371.66	-14.68%
Decil 4	3,925	4,819	1.199939784	0.814484333	22,153,987.91	21,651,804.74	13,475,781.27	60.67%
Decil 5	3,493	2,981	1.199939784	1.171754445	11,279,455.06	15,859,306.06	13,563,781.17	16.92%
Decil 6	6,791	3,198	1.199939784	2.123514697	21,487,967.08	54,753,269.02	33,964,785.91	61.21%
Decil 7	5,490	1,633	1.199939784	3.361910594	11,876,319.42	47,910,144.65	27,141,885.49	76.52%
Decil 8	4,273	2,600	1.199939784	1.643461538	23,153,598.31	45,660,166.62	27,814,224.28	64.16%
Decil 9	2,876	3,104	1.199939784	0.926546392	30,246,230.72	33,627,755.60	12,706,370.71	164.65%
Decil 10	3,810	2,068	1.199939784	1.842359768	17,146,565.34	37,906,268.34	50,315,596.13	-24.66%
Total	40,954	26,738			157,761,653	294,985,424	215,197,667	37.08%

Morelos

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	459 408 581	10 397 312	2.3%
2	792 210 643	12 814 977	1.6%
3	1 031 401 237	14 404 420	1.4%
4	1 296 765 033	21 651 805	1.7%
5	1 568 065 979	15 859 306	1.0%
6	1 864 769 404	54 753 269	2.9%
7	2 274 567 424	47 910 145	2.1%
8	2 879 329 037	45 660 167	1.6%
9	3 939 117 288	33 627 756	0.9%
10	7 883 519 678	37 906 268	0.5%

Nayarit

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	3,464	2,647	1.199939784	1.308651303	5,052,616.90	7,934,138.28	7,361,842.44	7.77%
Decil 2	4,401	5,518	1.199939784	0.797571584	19,103,836.80	18,283,095.35	15,328,693.45	19.27%
Decil 3	4,467	4,127	1.199939784	1.082384299	26,628,406.97	34,584,867.96	15,040,633.34	129.94%
Decil 4	5,266	4,282	1.199939784	1.229799159	17,564,242.93	25,919,288.74	31,678,329.28	-18.18%
Decil 5	4,858	5,340	1.199939784	0.909737828	41,825,249.19	45,657,722.39	26,994,126.43	69.14%
Decil 6	3,834	3,725	1.199939784	1.029261745	22,877,824.77	28,255,305.89	20,775,886.30	36.00%
Decil 7	4,488	5,252	1.199939784	0.854531607	38,105,571.34	39,072,937.36	30,192,129.37	29.41%
Decil 8	4,433	3,778	1.199939784	1.173372155	18,958,623.38	26,693,285.38	24,415,212.00	9.33%
Decil 9	4,203	2,481	1.199939784	1.694074970	16,963,237.29	34,482,664.40	28,921,700.37	19.23%
Decil 10	1,476	2,209	1.199939784	0.668175645	36,916,385.32	29,598,470.17	4,059,306.39	629.15%
Total	40,890	39,359			243,995,995	290,481,776	204,767,859	41.86%

Nayarit

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	299 393 884	7 934 138	2.7%
2	477 406 796	18 283 095	3.8%
3	634 623 730	34 584 868	5.4%
4	803 782 526	25 919 289	3.2%
5	992 525 187	45 657 722	4.6%
6	1 208 358 992	28 255 306	2.3%
7	1 465 532 234	39 072 937	2.7%
8	1 861 055 927	26 693 285	1.4%
9	2 609 562 344	34 482 664	1.3%
10	5 398 525 779	29 598 470	0.5%

Nuevo León

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	3,195	1,499	1.199939784	2.131420947	5,451,014.99	13,941,389.41	10,488,152.43	32.93%
Decil 2	1,305	1,092	1.199939784	1.195054945	2,204,490.17	3,161,225.61	12,609,797.23	-74.93%
Decil 3	849	563	1.199939784	1.507992895	3,071,714.51	5,558,269.46	208,769.10	2562.40%
Decil 4	3,354	--	1.199939784	--	--	--	29,804,339.09	--
Decil 5	3,839	746	1.199939784	5.146112601	11,244,558.30	69,435,431.32	78,058,793.72	-11.05%
Decil 6	2,598	--	1.199939784	--	--	--	44,364,610.60	--
Decil 7	506	--	1.199939784	--	--	--	1,194,488.90	--
Decil 8	6,383	1,597	1.199939784	3.996869130	27,467,749.03	131,735,386.96	53,136,394.54	147.92%
Decil 9	--	1,259	1.199939784	--	17,844,866.17	--	--	--
Decil 10	5,744	2,714	1.199939784	2.116433309	113,227,214.37	287,550,987.52	23,363,278.46	1130.78%
Total	27,773	9,470			180,511,608	511,382,690	253,228,624	101.95%

Nuevo León

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	1 717 881 832	13 941 389	0.8%
2	3 016 950 410	3 161 226	0.1%
3	3 977 298 845	5 558 269	0.1%
4	4 981 540 823	--	--
5	5 971 799 993	69 435 431	1.2%
6	7 194 224 748	--	--
7	8 970 723 553	--	--
8	11 220 834 654	131 735 387	1.2%
9	15 461 647 461	--	--
10	33 476 583 023	287 550 988	0.9%

Oaxaca

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	2,521	4,035	1.199939784	0.624783147	3,204,396.13	2,402,342.69	3,455,699.62	-30.48%
Decil 2	12,995	6,713	1.199939784	1.935796216	13,714,804.62	31,857,281.58	32,417,274.39	-1.73%
Decil 3	10,113	5,522	1.199939784	1.831401666	14,829,006.34	32,587,804.97	34,132,806.68	-4.53%
Decil 4	9,949	6,321	1.199939784	1.573959816	25,663,629.44	48,469,793.43	54,917,851.09	-11.74%
Decil 5	9,934	9,536	1.199939784	1.041736577	50,203,733.78	62,755,729.70	51,666,762.27	21.46%
Decil 6	8,289	6,854	1.199939784	1.209366793	44,538,213.09	64,632,399.71	48,927,815.63	32.10%
Decil 7	8,334	7,271	1.199939784	1.146197222	56,084,851.88	77,137,290.75	45,039,223.41	71.27%
Decil 8	8,814	7,817	1.199939784	1.127542535	61,083,996.24	82,645,617.43	44,217,044.21	86.91%
Decil 9	3,366	2,685	1.199939784	1.253631285	56,219,880.84	84,570,557.79	22,014,692.10	284.16%
Decil 10	6,568	3,754	1.199939784	1.749600426	85,646,633.05	179,807,839.62	28,466,135.76	531.66%
Total	80,883	60,508			411,189,145	666,866,658	365,255,305	82.58%

Oaxaca

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	558 874 969	2 402 343	0.4%
2	870 708 775	31 857 282	3.7%
3	1 156 029 376	32 587 805	2.8%
4	1 469 984 081	48 469 793	3.3%
5	1 792 165 573	62 755 730	3.5%
6	2 219 002 686	64 632 400	2.9%
7	2 843 183 476	77 137 291	2.7%
8	3 705 164 633	82 645 617	2.2%
9	5 257 003 633	84 570 558	1.6%
10	11 822 268 140	179 807 840	1.5%

Puebla

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	9,495	6,879	1.199939784	1.380287833	8,011,615.62	13,269,336.79	24,880,296.30	-46.67%
Decil 2	10,555	13,898	1.199939784	0.759461793	34,485,332.19	31,426,773.59	33,011,289.91	-4.80%
Decil 3	8,554	5,384	1.199939784	1.588781575	29,929,255.64	57,058,396.56	39,931,703.17	42.89%
Decil 4	12,556	6,025	1.199939784	2.083983402	32,561,560.17	81,425,215.03	72,273,811.68	12.66%
Decil 5	10,080	7,275	1.199939784	1.385567010	40,838,047.34	67,897,214.13	86,025,686.74	-21.07%
Decil 6	5,828	5,098	1.199939784	1.143193409	26,137,786.70	35,854,855.30	32,470,678.26	10.42%
Decil 7	8,699	8,760	1.199939784	0.993036530	68,672,729.35	81,829,328.20	107,517,727.92	-23.89%
Decil 8	11,350	5,437	1.199939784	2.087548280	28,818,153.30	72,187,521.09	99,870,008.18	-27.72%
Decil 9	6,607	5,825	1.199939784	1.134248927	79,103,359.26	107,662,077.68	203,073,484.97	-46.98%
Decil 10	4,994	3,047	1.199939784	1.638989170	52,460,755.71	103,173,955.01	92,993,665.01	10.95%
Total	88,718	67,628			401,018,595	651,784,673	792,048,352	-17.71%

Puebla

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	1 243 903 063	13 269 337	1.1%
2	2 000 692 952	31 426 774	1.6%
3	2 550 831 470	57 058 397	2.2%
4	3 086 971 682	81 425 215	2.6%
5	3 697 237 729	67 897 214	1.8%
6	4 515 023 726	35 854 855	0.8%
7	5 590 234 415	81 829 328	1.5%
8	7 028 855 268	72 187 521	1.0%
9	9 238 694 871	107 662 078	1.2%
10	19 210 797 990	103 173 955	0.5%

Querétaro

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	4,536	3,093	1.199939784	1.466537342	10,463,933.53	18,413,975.07	18,667,357.03	-1.36%
Decil 2	735	2,206	1.199939784	0.333182230	14,333,270.44	5,730,421.65	2,899,800.42	97.61%
Decil 3	1,615	1,101	1.199939784	1.466848320	4,599,372.61	8,095,492.13	16,365,343.05	-50.53%
Decil 4	1,536	1,862	1.199939784	0.824919441	11,378,446.73	11,262,997.10	8,876,794.06	26.88%
Decil 5	1,742	776	1.199939784	2.244845361	6,443,612.12	17,357,024.32	10,232,580.29	69.63%
Decil 6	2,113	746	1.199939784	2.832439678	13,898,465.74	47,237,508.51	9,210,407.48	412.87%
Decil 7	1,911	811	1.199939784	2.356350185	4,472,969.35	12,647,223.91	19,496,610.85	-35.13%
Decil 8	951	802	1.199939784	1.185785536	29,686,838.19	42,240,548.27	9,005,753.92	369.04%
Decil 9	2,087	1,117	1.199939784	1.868397493	9,951,275.93	22,310,407.22	13,102,580.01	70.27%
Decil 10	591	234	1.199939784	2.525641026	5,258,842.09	15,937,537.00	18,158,966.10	-12.23%
Total	17,817	12,748			110,487,027	201,233,135	126,016,193	59.69%

Querétaro

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	670 655 531	18 413 975	2.7%
2	1 077 112 767	5 730 422	0.5%
3	1 371 194 134	8 095 492	0.6%
4	1 644 776 332	11 262 997	0.7%
5	1 985 664 920	17 357 024	0.9%
6	2 341 915 977	47 237 509	2.0%
7	2 736 646 957	12 647 224	0.5%
8	3 396 924 694	42 240 548	1.2%
9	4 579 231 193	22 310 407	0.5%
10	11 109 268 288	15 937 537	0.1%

Quintana Roo

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	291	253	1.199939784	1.150197628	254,233.36	350,884.72	341,607.81	2.72%
Decil 2	438	690	1.199939784	0.634782609	3,134,647.84	2,387,664.10	428,477.88	457.24%
Decil 3	304	526	1.199939784	0.577946768	6,342,773.35	4,398,721.69	3,627,844.80	21.25%
Decil 4	--	--	1.199939784	--	--	--	--	--
Decil 5	516	1,125	1.199939784	0.458666667	9,170,325.13	5,047,093.68	219,465.18	2199.72%
Decil 6	429	--	1.199939784	--	--	--	50,360.31	--
Decil 7	315	--	1.199939784	--	--	--	369,781.65	--
Decil 8	243	--	1.199939784	--	--	--	3,020,715.99	--
Decil 9	--	587	1.199939784	--	3,264,804.47	--	--	--
Decil 10	--	--	1.199939784	--	--	--	--	--
Total	2,536	3,181			22,166,784	12,184,364	8,058,254	51.20%

Quintana Roo

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	410 233 508	350 885	0.1%
2	735 315 939	2 387 664	0.3%
3	1 019 794 225	4 398 722	0.4%
4	1 280 436 227	--	--
5	1 564 622 745	5 047 094	0.3%
6	1 855 903 033	--	--
7	2 223 825 088	--	--
8	2 709 949 018	--	--
9	3 549 802 231	--	--
10	6 099 104 033	--	--

San Luis Potosí

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	5,259	3,674	1.199939784	1.431409907	4,668,407.08	8,018,482.58	11,945,040.00	-32.87%
Decil 2	6,021	4,043	1.199939784	1.489240663	12,782,802.04	22,842,855.98	23,683,851.46	-3.55%
Decil 3	7,366	7,315	1.199939784	1.006971975	22,026,091.67	26,614,252.88	50,324,102.26	-47.11%
Decil 4	8,846	7,288	1.199939784	1.213776070	27,259,202.54	39,701,888.94	56,350,066.48	-29.54%
Decil 5	7,415	8,975	1.199939784	0.826183844	56,238,508.74	55,753,218.96	41,237,558.81	35.20%
Decil 6	5,449	3,675	1.199939784	1.482721088	16,994,430.23	30,236,082.78	36,230,591.37	-16.55%
Decil 7	6,311	9,442	1.199939784	0.668396526	56,528,349.45	45,337,747.72	52,554,354.95	-13.73%
Decil 8	5,676	6,125	1.199939784	0.926693878	50,092,288.46	55,701,465.19	30,508,747.69	82.58%
Decil 9	4,193	4,626	1.199939784	0.906398617	39,123,903.95	42,552,087.53	27,142,787.21	56.77%
Decil 10	6,114	3,297	1.199939784	1.854413103	63,356,548.33	140,979,981.32	121,884,697.73	15.67%
Total	62,650	58,460			349,070,532	467,738,064	451,861,798	3.51%

San Luis Potosí

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	527 371 668	8 018 483	1.5%
2	887 382 008	22 842 856	2.6%
3	1 205 006 155	26 614 253	2.2%
4	1 545 407 058	39 701 889	2.6%
5	1 927 583 814	55 753 219	2.9%
6	2 359 877 465	30 236 083	1.3%
7	2 966 181 939	45 337 748	1.5%
8	3 846 985 795	55 701 465	1.4%
9	5 225 353 358	42 552 088	0.8%
10	10 291 611 963	140 979 981	1.4%

Sinaloa

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	1,357	2,829	1.199939784	0.479674797	7,844,662.11	4,515,237.46	5,570,104.62	-18.94%
Decil 2	4,114	2,146	1.199939784	1.917054986	3,356,289.23	7,720,641.76	25,841,916.95	-70.12%
Decil 3	3,673	3,068	1.199939784	1.197196871	16,205,784.30	23,280,648.82	21,503,811.91	8.26%
Decil 4	8,860	3,816	1.199939784	2.321802935	25,132,152.59	70,018,773.06	56,745,796.82	23.39%
Decil 5	5,861	3,609	1.199939784	1.623995567	20,577,589.81	40,099,485.26	31,833,801.89	25.97%
Decil 6	6,599	4,938	1.199939784	1.336371000	40,234,742.87	64,519,014.57	75,167,790.07	-14.17%
Decil 7	5,729	4,117	1.199939784	1.391547243	31,285,386.77	52,239,490.95	53,554,063.95	-2.45%
Decil 8	6,737	4,093	1.199939784	1.645980943	48,152,338.01	95,104,624.29	37,256,385.55	155.27%
Decil 9	6,540	907	1.199939784	7.210584344	2,572,381.86	22,256,934.76	45,333,050.76	-50.90%
Decil 10	3,751	1,289	1.199939784	2.910007758	18,048,573.30	63,022,623.35	58,780,650.69	7.22%
Total	53,221	30,812			213,409,901	442,777,474	411,587,373	7.58%

Sinaloa

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	782 396 782	4 515 237	0.6%
2	1 306 500 742	7 720 642	0.6%
3	1 680 928 203	23 280 649	1.4%
4	2 098 257 435	70 018 773	3.3%
5	2 567 525 461	40 099 485	1.6%
6	3 097 005 019	64 519 015	2.1%
7	3 817 998 915	52 239 491	1.4%
8	4 847 325 187	95 104 624	2.0%
9	6 614 865 120	22 256 935	0.3%
10	21 420 591 394	63 022 623	0.3%

Sonora

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	2,491	2,486	1.199939784	1.002011263	10,138,445.23	12,189,991.84	6,191,521.04	96.88%
Decil 2	1,601	906	1.199939784	1.767108168	3,603,984.27	7,641,972.55	9,692,281.52	-21.15%
Decil 3	2,139	1,452	1.199939784	1.473140496	5,526,268.37	9,768,673.46	11,953,037.96	-18.27%
Decil 4	3,195	1,590	1.199939784	2.009433962	11,657,916.48	28,109,565.36	13,174,268.31	113.37%
Decil 5	1,971	541	1.199939784	3.643253235	271,818.67	1,188,305.48	3,613,719.31	-67.12%
Decil 6	3,826	1,886	1.199939784	2.028632025	2,579,361.96	6,278,776.44	28,676,720.94	-78.10%
Decil 7	2,315	1,449	1.199939784	1.597653554	15,441,018.25	29,601,791.74	34,658,350.29	-14.59%
Decil 8	4,352	--	1.199939784	--	--	--	20,074,896.53	--
Decil 9	2,670	1,915	1.199939784	1.394255875	11,504,524.13	19,247,334.54	9,726,085.21	97.89%
Decil 10	1,372	--	1.199939784	--	--	--	5,926,227.42	--
Total	25,932	12,225			60,723,337	114,026,411	143,687,109	-20.64%

Sonora

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	847 814 587	12 189 992	1.4%
2	1 460 511 938	7 641 973	0.5%
3	1 929 391 088	9 768 673	0.5%
4	2 445 779 476	28 109 565	1.1%
5	3 006 998 962	1 188 305	0.0%
6	3 677 778 696	6 278 776	0.2%
7	4 473 002 779	29 601 792	0.7%
8	5 684 013 510	--	--
9	7 859 258 969	19 247 335	0.2%
10	17 576 812 927	--	--

Tabasco

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	707	1,110	1.199939784	0.636936937	3,800,944.01	2,905,008.18	1,578,911.64	83.99%
Decil 2	309	821	1.199939784	0.376370280	1,835,417.05	828,914.12	921,876.78	-10.08%
Decil 3	630	939	1.199939784	0.670926518	3,737,489.69	3,008,946.13	4,051,279.44	-25.73%
Decil 4	--	264	1.199939784	--	318,343.84	--	--	--
Decil 5	656	404	1.199939784	1.623762376	8,119,393.71	15,819,965.33	2,832,261.14	458.56%
Decil 6	--	515	1.199939784	--	789,131.45	--	--	--
Decil 7	282	785	1.199939784	0.359235669	3,702,820.95	1,596,142.33	4,413,909.12	-63.84%
Decil 8	235	1,045	1.199939784	0.224880383	6,247,658.43	1,685,886.38	1,931,086.65	-12.70%
Decil 9	345	--	1.199939784	--	--	--	205,854.60	--
Decil 10	368	--	1.199939784	--	--	--	359,999.68	--
Total	3,532	5,883			28,551,199	25,844,862	16,295,179	58.60%

Tabasco

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	559 949 343	2 905 008	0.5%
2	863 830 135	828 914	0.1%
3	1 116 040 482	3 008 946	0.3%
4	1 355 829 462	--	--
5	1 666 606 517	15 819 965	0.9%
6	2 045 728 447	--	--
7	2 522 323 996	1 596 142	0.1%
8	3 215 423 866	1 685 886	0.1%
9	4 419 577 306	--	--
10	9 243 262 982	--	--

Tamaulipas

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	5,905	3,807	1.199939784	1.551090097	7,796,779.88	14,511,481.45	16,089,286.50	-9.81%
Decil 2	3,738	2,807	1.199939784	1.331670823	7,509,095.06	11,998,969.22	11,699,947.19	2.56%
Decil 3	4,671	4,628	1.199939784	1.009291271	42,796,390.66	51,830,227.24	28,688,658.46	80.66%
Decil 4	4,949	4,491	1.199939784	1.101981741	26,561,951.90	35,123,180.64	22,793,332.01	54.09%
Decil 5	5,878	2,119	1.199939784	2.773949976	10,437,975.37	34,743,562.32	33,899,611.26	2.49%
Decil 6	5,489	4,168	1.199939784	1.316938580	25,474,830.53	40,256,524.39	62,153,058.27	-35.23%
Decil 7	3,818	1,127	1.199939784	3.387755102	13,398,813.97	54,467,547.16	25,242,069.32	115.78%
Decil 8	5,750	2,396	1.199939784	2.399833055	19,069,327.24	54,913,086.55	64,503,722.57	-14.87%
Decil 9	1,640	3,477	1.199939784	0.471670981	13,743,442.80	7,778,469.43	21,352,175.93	-63.57%
Decil 10	3,624	2,878	1.199939784	1.259207783	75,291,892.25	113,764,055.11	83,191,300.28	36.75%
Total	45,462	31,898			242,080,500	419,387,103	369,613,162	13.47%

Tamaulipas

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	920 473 466	14 511 481	1.6%
2	1 486 615 964	11 998 969	0.8%
3	1 908 118 354	51 830 227	2.7%
4	2 425 467 551	35 123 181	1.4%
5	2 975 388 471	34 743 562	1.2%
6	3 588 774 389	40 256 524	1.1%
7	4 396 058 160	54 467 547	1.2%
8	5 579 148 944	54 913 087	1.0%
9	7 282 553 677	7 778 469	0.1%
10	15 585 727 670	113 764 055	0.7%

Tlaxcala

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
	Decil 1	--	1,064	1.199939784	--	2,081,506.73	--	--
Decil 2	660	796	1.199939784	0.829145729	1,972,743.56	1,962,731.78	3,148,632.62	-37.66%
Decil 3	606	681	1.199939784	0.889867841	2,044,053.60	2,182,615.55	6,084,312.14	-64.13%
Decil 4	837	618	1.199939784	1.354368932	1,155,976.72	1,878,648.47	6,740,054.96	-72.13%
Decil 5	836	159	1.199939784	5.257861635	1,004,052.01	6,334,681.95	7,171,091.97	-11.66%
Decil 6	929	481	1.199939784	1.931392931	2,073,339.00	4,805,077.62	18,990,905.90	-74.70%
Decil 7	611	1,636	1.199939784	0.373471883	11,281,984.49	5,055,951.06	5,291,469.93	-4.45%
Decil 8	607	712	1.199939784	0.852528090	6,136,419.35	6,277,448.82	6,996,310.43	-10.27%
Decil 9	1,096	872	1.199939784	1.256880734	6,048,131.63	9,121,678.40	10,573,082.22	-13.73%
Decil 10	1,832	783	1.199939784	2.339719029	5,716,100.67	16,048,078.08	37,901,192.38	-57.66%
Total	8,014	7,802			39,514,308	53,666,912	102,897,053	-47.84%

Tlaxcala

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015	Remesas 2015 Proyección	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado
	(A)	(B)	(C=B/A %)
1	303 267 832	--	--
2	480 287 460	1 962 732	0.4%
3	597 592 761	2 182 616	0.4%
4	706 780 264	1 878 648	0.3%
5	827 760 925	6 334 682	0.8%
6	967 983 786	4 805 078	0.5%
7	1 147 070 722	5 055 951	0.4%
8	1 410 736 152	6 277 449	0.4%
9	1 850 346 063	9 121 678	0.5%
10	3 355 233 405	16 048 078	0.5%

Veracruz de Ignacio de la Llave

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	2,316	1,455	1.199939784	1.591752577	2,193,139.57	4,188,912.46	5,484,123.32	-23.62%
Decil 2	7,493	3,548	1.199939784	2.111894025	3,301,071.20	8,365,395.27	10,595,561.12	-21.05%
Decil 3	4,845	2,360	1.199939784	2.052966102	16,577,068.36	40,836,542.01	25,214,673.69	61.96%
Decil 4	3,846	8,350	1.199939784	0.460598802	25,112,494.08	13,879,445.13	39,162,052.35	-64.56%
Decil 5	7,869	7,784	1.199939784	1.010919836	25,583,474.02	31,033,852.27	48,125,665.43	-35.51%
Decil 6	5,295	4,827	1.199939784	1.096954630	51,582,542.45	67,897,043.29	57,124,253.55	18.86%
Decil 7	7,235	3,578	1.199939784	2.022079374	19,053,175.65	46,230,120.25	58,475,344.03	-20.94%
Decil 8	7,964	6,571	1.199939784	1.211992086	25,638,908.26	37,287,113.54	61,629,226.69	-39.50%
Decil 9	8,724	5,483	1.199939784	1.591099763	46,066,007.09	87,950,321.98	74,331,399.24	18.32%
Decil 10	3,786	2,687	1.199939784	1.409006327	10,387,850.21	17,562,974.65	4,110,559.50	327.26%
Total	59,373	46,643			225,495,731	355,231,721	384,252,859	-7.55%

Veracruz de Ignacio de la Llave

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	1 504 085 354	4 188 912	0.3%
2	2 466 644 640	8 365 395	0.3%
3	3 123 105 265	40 836 542	1.3%
4	3 812 063 097	13 879 445	0.4%
5	4 598 372 345	31 033 852	0.7%
6	5 586 619 301	67 897 043	1.2%
7	6 822 956 017	46 230 120	0.7%
8	8 863 106 370	37 287 114	0.4%
9	12 009 755 128	87 950 322	0.7%
10	23 052 313 100	17 562 975	0.1%

Yucatán

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	420	--	1.199939784	--	--	--	3,965,900.40	--
Decil 2	268	371	1.199939784	0.722371968	56226.55	48,737.33	632,654.20	-92.30%
Decil 3	--	1,123	1.199939784	--	5544100.17	--	--	--
Decil 4	545	250	1.199939784	2.180000000	62803.40	164,285.45	1,997,367.44	-91.77%
Decil 5	255	555	1.199939784	0.459459459	4106836.11	2,264,196.02	2,993,478.15	-24.36%
Decil 6	652	581	1.199939784	1.122203098	7084868.78	9,540,315.27	4,488,193.40	112.56%
Decil 7	598	--	1.199939784	--	--	--	6,493,018.50	--
Decil 8	594	789	1.199939784	0.752851711	4447560.37	4,017,822.50	4,904,751.93	-18.08%
Decil 9	1,875	908	1.199939784	2.064977974	13748156.80	34,065,859.64	18,920,096.68	80.05%
Decil 10	1,264	1,000	1.199939784	1.264000000	62382886.12	94,617,613.52	6,831,920.27	1284.93%
Total	6,471	5,577			97,433,438	144,718,830	51,227,381	182.50%

Yucatán

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	534 160 846	--	--
2	865 028 729	48 737	0.0%
3	1 123 315 629	--	--
4	1 403 223 779	164 285	0.0%
5	1 720 398 779	2 264 196	0.1%
6	2 103 906 858	9 540 315	0.5%
7	2 581 150 689	--	--
8	3 180 970 765	4 017 822	0.1%
9	4 265 465 159	34 065 860	0.8%
10	10 585 226 455	94 617 614	0.9%

Zacatecas

Tabla 1

Decil	Hogares con remesas en 2015	Hogares con remesas en 2014 (A)	Variación tipo de cambio (B)	Variación número de hogares (C)	Remesas 2014 Reportadas en MCS (a precios de 2015) (D)	Remesas 2015 Proyección (E = D*C*B)	Remesas 2015 Reportadas en MCS (F)	Proyectado vs Reportado (G = [E/F - 1]*100)
Decil 1	11,626	6,923	1.199939784	1.679329770	10,712,113.11	21,585,921.29	32,786,882.72	-34.16%
Decil 2	8,762	10,042	1.199939784	0.872535352	30,857,560.86	32,307,553.98	33,255,478.36	-2.85%
Decil 3	10,157	9,419	1.199939784	1.078352267	25,776,641.66	33,353,886.17	45,796,598.11	-27.17%
Decil 4	10,791	6,838	1.199939784	1.578093010	28,472,177.85	53,915,388.19	55,571,004.53	-2.98%
Decil 5	10,562	8,052	1.199939784	1.311723795	44,961,849.27	70,769,481.69	47,388,264.78	49.34%
Decil 6	7,912	8,425	1.199939784	0.939109792	61,675,018.96	69,500,049.41	50,325,271.64	38.10%
Decil 7	8,739	9,393	1.199939784	0.930373683	78,635,450.67	87,788,019.15	39,927,729.32	119.87%
Decil 8	7,646	4,737	1.199939784	1.614101752	42,115,075.83	81,569,527.86	58,791,894.86	38.74%
Decil 9	5,727	4,748	1.199939784	1.206192081	47,069,369.41	68,126,222.02	43,093,760.83	58.09%
Decil 10	4,226	1,773	1.199939784	2.383530739	50,048,138.26	143,142,347.92	50,739,769.37	182.11%
Total	86,148	70,350			420,323,396	662,058,398	457,676,655	44.66%

Zacatecas

Tabla 2

Decil	Ingresos Reportados en 2015 (A)	Remesas 2015 Proyección (B)	Peso de remesas proyectadas dentro del Ingreso Reportado (C=B/A %)
1	305 007 410	21 585 921	7.1%
2	493 758 135	32 307 554	6.5%
3	641 515 605	33 353 886	5.2%
4	798 404 343	53 915 388	6.8%
5	967 529 820	70 769 482	7.3%
6	1 188 404 612	69 500 049	5.8%
7	1 448 692 041	87 788 019	6.1%
8	1 813 400 226	81 569 528	4.5%
9	2 436 385 965	68 126 222	2.8%
10	5 120 084 277	143 142 348	2.8%

CAPÍTULO 5. Relación con el incremento en las ventas al menudeo

5.1 Resumen Ejecutivo

La mayor parte de nuestro ingreso va destinado al consumo, y éste en la mayoría de los casos implica una transacción comercial, por lo que se esperaría que las ventas en comercios y los Ingresos capturados con el MCS estuvieran altamente correlacionados, y que esta relación sea mayor entre mejor estén recopilados los datos. Utilizando la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales con datos a nivel Entidad Federativa para ventas, y los Ingresos Globales del MCS 2014 y 2015, se obtiene lo siguiente:

- i) La correlación de las Ventas Comerciales al por Menor y los Ingresos obtenidos con los MCS es muy elevada: 0.96 en 2014 y 0.94 en 2015.
- ii) A precios de 2015, el aumento porcentual real entre 2014 y 2015 de las ventas comerciales al por menor (6.1 %) es inferior al aumento porcentual del Ingreso Global del MCS para el mismo periodo (15.6 %).

Cuando se compara el crecimiento nominal de las ventas de ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales) con los Ingresos del MCS, los resultados son consistentes con el ejercicio anterior: 10.2 % en las ventas totales de ANTAD *versus* 18.8 % de crecimiento de los Ingresos Corrientes según el MCS.

Si bien las diferencias en las tasas de crecimiento no son iguales, sí existe un crecimiento importante en las ventas al por menor, lo cual podría ser resultado de un aumento significativo en los ingresos de un determinado grupo de la población, para ese mismo periodo.

5.2 Introducción

La mayor parte del ingreso de las personas se utiliza para el consumo, y éste a su vez involucra un intercambio comercial. Por lo tanto, podemos realizar un ejercicio de comparación entre las tasas de crecimiento de las ventas en comercios con las tasas de crecimiento de los Ingresos de las personas a fin de contextualizar el incremento en los Ingresos captados por los MCS.

5.3 Hipótesis

En México la proporción del ingreso destinado al consumo es elevada y si este último se realiza en establecimientos comerciales, se esperaría que la correlación fuera alta entre los ingresos globales del MCS y los montos en ventas.

Si las correlaciones son elevadas, entonces esperaríamos que las variaciones porcentuales entre variables sean similares. La hipótesis de la que se parte es que las ventas en establecimientos comerciales crecieron en proporción similar a los Ingresos.

5.4 Metodología

Para contrastar la hipótesis, se calcularán las ventas mensuales de comercio al por menor para 2014 y 2015 por entidad federativa, obtenidas mediante la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales. Estos datos se correlacionarán con los ingresos totales por Entidad Federativa obtenidos con el MCS para el año respectivo. Cabe aclarar que la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales cubre las erogaciones realizadas dentro del sector formal, con sus correspondientes diferencias entre entidades federativas; mientras que los ingresos reportados en el MCS pueden venir del sector informal. Por ello, es probable que el comportamiento de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales sea menos fluctuante que los ingresos, dada la diversidad de las fuentes de ingreso.

Además de la correlación, para incluir una prueba estadística, se correrá una regresión con los mismos datos, a fin de obtener un nivel de significancia estadística para los resultados.

Con respecto a las tasas de variación en ventas, se utilizarán dos fuentes: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales y la ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales). A partir de los datos, se calculará la tasa de crecimiento en el periodo 2014-2015.

5.5 Datos Utilizados

Los datos utilizados se obtendrán de las siguientes encuestas: Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2014, Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015, la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales para el periodo 2014 y 2015²³; así como datos de la ANTAD publicados en su página de internet.

5.6 Estadística Descriptiva²⁴

La Gráfica 1 muestra la variación porcentual entre 2014 y 2015 en las ventas de comercio al por menor, así como el cambio para ese mismo periodo del Ingreso Total de los MCS. Como se observa los estados de Querétaro, Guanajuato y Baja California son los que

²³ Precisiones técnicas sobre la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC):

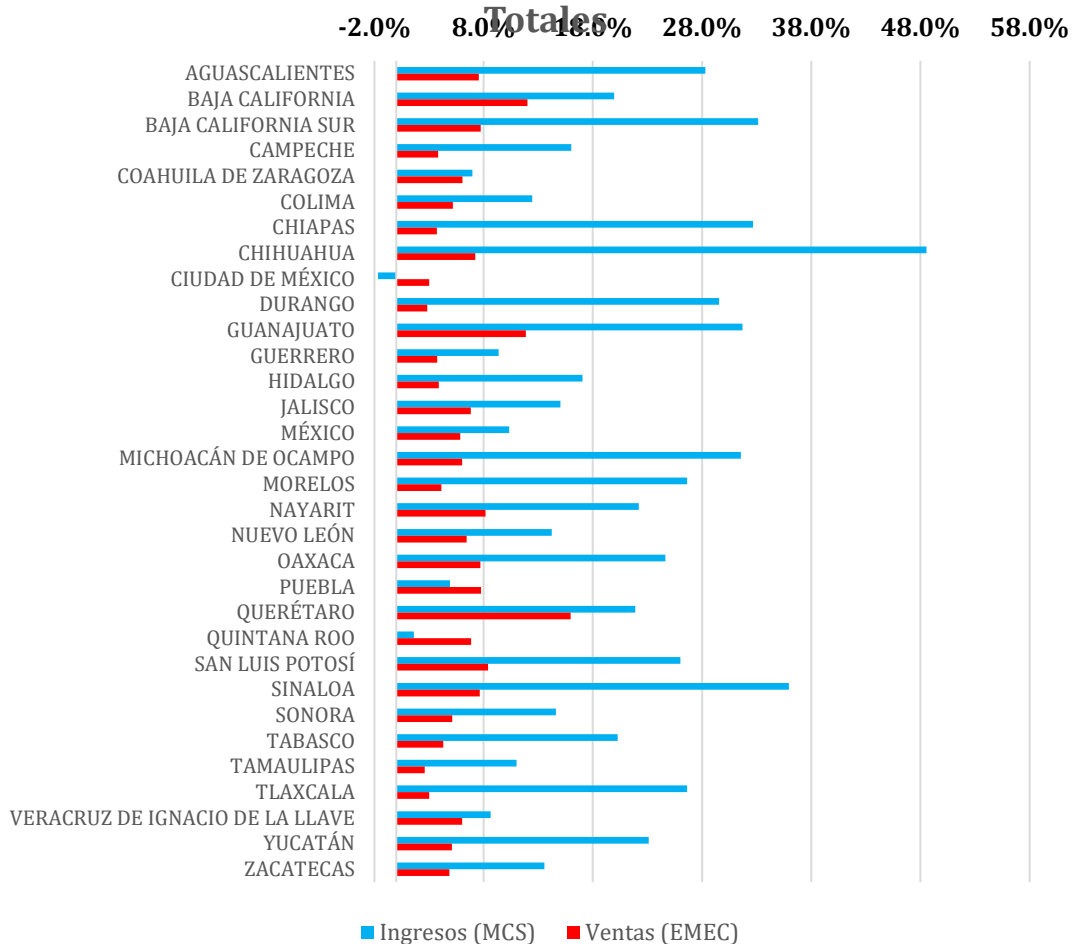
- La información se obtiene a través de muestras No probabilísticas de los dominios de estudio entidad federativa y sector de actividad comercial al por mayor y al por menor.
- El clasificador utilizado es el SCIAN 2007.
- La variable utilizada se define como: Ingresos por suministro de bienes y servicios. Considera las ventas netas de mercancías adquiridas para su reventa (valorados a precio de facturación), que vende en el mismo estado en que las recibió; las mercancías para su reventa que envió en consignación y fueron vendidas; las mercancías recibidas en transferencia, siendo propiedad de terceros, que fueron vendidos a solicitud de estos mismos; ventas por comisión e ingresos por otras actividades económicas como: la prestación de servicios, ventas netas de productos elaborados, alquiler de bienes muebles e inmuebles, ingresos por regalías, venta de publicidad, fletes, etcétera. Excluye: el financiamiento recibido, dividendos, donaciones, subsidios, ingresos por operaciones financieras y la venta de activos fijos
- La suma de la variable calculada para las entidades federativas y sector de actividad comercial, así como las tendencias en serie de tiempo, difieren de los cálculos de la misma Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales por sector de actividad nacional, pues para dicha cobertura geográfica se trabaja con 20 dominios de estudio Probabilísticos y 20 dominios No probabilísticos.

²⁴ Dado que la fuente de donde se obtienen los datos sobre ventas al por menor es una encuesta mensual, las cifras utilizadas se refieren al promedio de los 12 meses. Con respecto a los Ingresos Totales, éstos se obtuvieron de los Módulos de Condiciones Socioeconómicas 2014 y 2015. Los datos que se reportan generalmente son trimestrales. Por lo tanto, cuando hubo necesidad de comparar Ingresos vs Ventas para un mismo año, el promedio mensual sobre ventas se multiplicó por 3 para hacerlo trimestral.

mayores aumentos registran en ventas comerciales, mientras que los estados de Chihuahua, Sinaloa y Baja California Sur tienen el mayor crecimiento en Ingresos Totales.

Gráfica 1

**Variación porcentual de 2014 a 2015.
Ventas de comercio al por menor vs Ingresos**



Fuente: INEGI: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC), MCS 2015 y MCS 2014

5.7 Resultados

Los datos de Ingreso a nivel Entidad Federativa tanto para 2014 como para 2015, reportan un elevado nivel de correlación con las Ventas Comerciales al por Menor: 0.96 para 2014 y 0.94 en 2015.

Para establecer una prueba estadística, se corrió una regresión univariada entre el Ingreso Corriente por Entidad y las Ventas Comerciales al por Menor, el coeficiente de regresión es significativo al 1% en ambos casos.

Cuadro 1

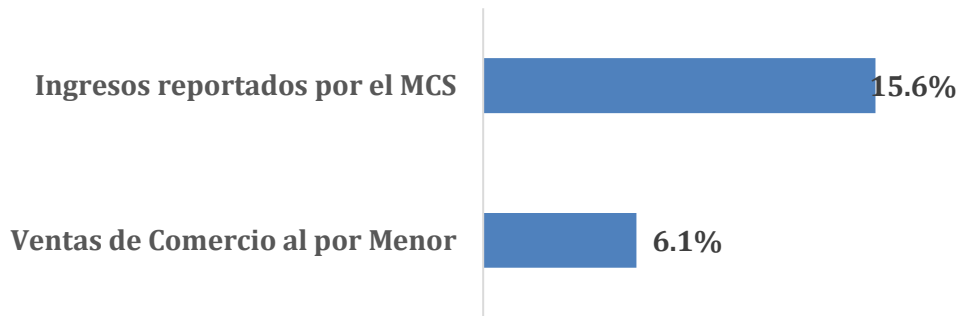
	Promedio mensual de ingresos por ventas 2014 (miles de pesos)				Promedio mensual de ingresos por ventas 2015 (miles de pesos)		
	Regresión		Correlación		Regresión		Correlación
	Coefficiente	R ²			Coefficiente	R ²	
Ingreso Corriente MCS 2014	1.62E-04	0.9174	0.9578	Ingreso Corriente MCS 2015	1.58E-04	0.8822	0.9393

Fuente: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, MCS 2014 y MCS 2015

Dada el elevado nivel de correlación entre las variables, se esperaría que las tasas de crecimiento fueran similares. Como se observa en la Gráfica 2, si bien ambas variables aumentaron considerablemente, el crecimiento entre 2014 y 2015 de las ventas comerciales al por menor fue inferior al crecimiento reportado del Ingreso en el MCS²⁵. Los datos del Ingreso reportado en el MCS 2014 se encuentran a valores de 2015, es decir, se eliminó el efecto de la inflación.

Gráfica 2

Variación porcentual entre 2014 y 2015



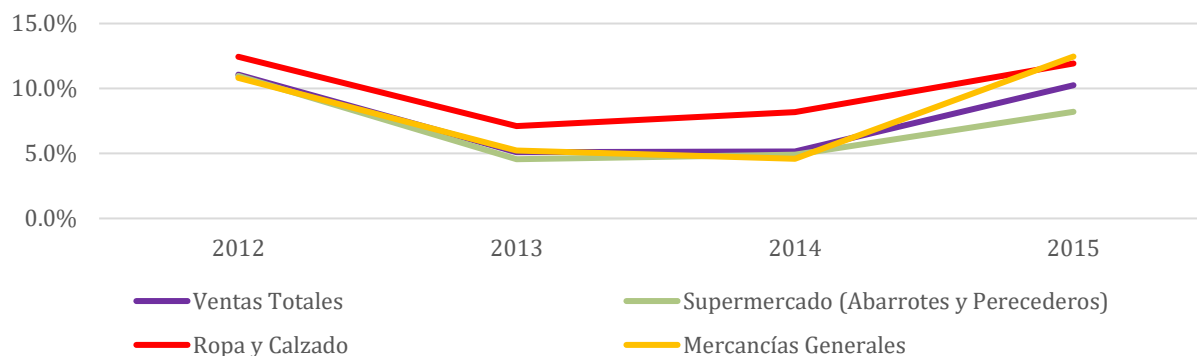
Fuente: Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, MCS 2014 y MCS 2015

Además de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales, organizaciones como ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales) reportan, el crecimiento de sus ventas. La ANTAD reporta la variación en el crecimiento nominal para varios rubros: Total, Supermercados (Abarrotes y Perecederos), Ropa y Calzado y por último Mercancías Generales. A continuación, se muestra una gráfica con las variaciones porcentuales para cada categoría.

²⁵Se realiza el cálculo para contrastarlo con otros agregados macroeconómicos.

Gráfica 3

Crecimiento anual nominal



Fuente: ANTAD <http://www.antad.net/indicadores/crecimiento-nominal-en-ventas>

Como se observa en la Gráfica 3, en 2015 la categoría que mayor crecimiento reportó fue Mercancías Generales con 12.5 %, mientras que las ventas totales crecieron 10.2 % en el mismo periodo. Dado que el crecimiento reportado por ANTAD es nominal, para poder hacer una comparación con los ingresos del MCS, debemos calcular el incremento nominal de éstos, el cual fue de 18.8 %.

5.8 Resumen

La mayor parte de nuestro ingreso va destinado al consumo, y éste en la mayoría de los casos implica una transacción comercial; por lo que se esperaría que las ventas en comercios y los Ingresos capturados con el MCS estuvieran altamente correlacionados, y que esta relación sea mayor entre mejor estén recopilados los datos. Utilizando la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales con datos a nivel Entidad Federativa para ventas, y los Ingresos Globales del MCS 2014 y 2015, se obtiene lo siguiente:

- i) La correlación de las Ventas Comerciales al por Menor y los Ingresos obtenidos con los MCS es muy elevada: 0.96 en 2014 y 0.94 en 2015.
- ii) A precios de 2015, el aumento porcentual real entre 2014 y 2015 de las ventas comerciales al por menor (6.1 %) es inferior al aumento porcentual del Ingreso Global del MCS para el mismo periodo (15.6 %).

Cuando se compara el crecimiento nominal de las ventas de ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales), con los Ingresos del MCS los resultados son consistentes con el ejercicio anterior: 10.2 % en las ventas totales de ANTAD *versus* 18.8 % de crecimiento de los Ingresos Corrientes según el MCS.

Si bien las diferencias en las tasas de crecimiento no son iguales, sí existe un crecimiento importante en las ventas al por menor, lo cual podría ser resultado de un aumento significativo en los ingresos de un determinado grupo de la población, para ese mismo periodo.

CAPÍTULO 6. Efecto de la Reforma Hacendaria

6.1 Resumen Ejecutivo

Los volúmenes del trabajo independiente y subordinado -y con ellos los de sus ingresos- presentan incrementos notables en el ejercicio MCS 2015, por lo que surge la pregunta sobre si el hecho de que se han formalizado más trabajos independientes y asalariados, como resultado de la Reforma Fiscal del Impuesto sobre la Renta, influyó en que se ocultaran menos estas actividades y, por tanto, hubo menos reservas de los informantes en declararlos durante 2015; o si fueron otros factores, como el efecto conjunto de una mejor capacitación y supervisión, lo que contribuyó a mejorar la captación respecto a la del levantamiento 2014.

En lo que concierne al trabajo independiente, es razonable pensar que el avance en la formalización de actividades pudo haber tenido mayor influencia en la declaración de los ingresos y, combinado con una mejora durante 2015 en la captación de este tipo de trabajos respecto a 2014, una importante repercusión en los volúmenes de ocupación ligados a esta fuente de ingreso.

Otro efecto colateral de la Reforma Fiscal del Impuesto Sobre la Renta es la reclasificación de negocios considerados antes de micro escala como negocios generadores de utilidades que, por lo tanto, incidió en los datos que MCS 2015 reportó correspondientes a la denominada renta de la propiedad.

Por su parte, en lo que corresponde a los incrementos en el trabajo subordinado, tal parece que la reforma a la ley fiscal tuvo más bien un efecto de segundo orden. Esto en virtud de que los incrementos en los volúmenes de ocupación no se alinean a los incrementos que registran otras fuentes como la ENOE o el IMSS. Tales incrementos parecen obedecer a características específicas del MCS 2015.

6.2 Introducción

Las Reformas 2014- 2015 a la Ley del Impuesto Sobre la Renta no pudieron incidir del mismo modo en la captación del trabajo independiente y del trabajo subordinado. En este documento, una vez que se describe en qué consistieron las reformas que dieron fin al régimen de pequeños contribuyentes (REPECOS) para sustituirlo por el Régimen de Incorporación Fiscal (RIF), se analiza en primer lugar el comportamiento de la captación del trabajo independiente en los últimos levantamientos y su contraste con lo que venía captando la ENOE. Se observa que en el 2014 se venía perdiendo terreno en la captación de esta modalidad ocupacional, misma que se recupera en 2015 convergiendo hacia lo reportado por la ENOE. Aún y con esta recuperación/alineamiento, el incremento en el promedio de los ingresos destaca aún más que el incremento en el monto del trabajo independiente, por lo que es razonable inferir un efecto de la reforma de la ley en una encuesta centrada en ingresos declarativos.

A continuación, se observa el efecto que esta reforma tuvo en la reclasificación de los ingresos de unidades económicas que antes se consideraban de micro escala y su repercusión en la renta de la propiedad.

Una vez establecido esto, se procede a analizar los incrementos en la captación del trabajo subordinado asalariado y se muestra que su dinámica es, de entrada, diferente a la de la ENOE en el mismo período, lo cual nos sitúa más allá de la hipótesis de la reforma a la ley de ingresos.

En suma y habiendo más virtudes en MCS en cuanto a la captación del trabajo independiente y más incertidumbre con respecto al subordinado, en el desarrollo del presente documento se separan claramente uno y otro abordaje, evitando subsumirlos bajo los mismos enunciados explicativos.

6.3 Hipótesis

Con la reforma a la Ley del Impuesto Sobre la Renta se instituyó el Régimen de Incorporación Fiscal como un punto de partida a la formalización. A continuación, se describe en qué consistieron las reformas que dieron fin al régimen de pequeños contribuyentes (REPECOS) para sustituirlo por el Régimen de Incorporación Fiscal (RIF).

Los principales rasgos del RIF son sus mecanismos de graduación y carácter temporal, así como contar con mecanismos para apoyar el crecimiento empresarial. Así, se esperará un incremento en la inserción al RIF, para fines tributarios y de seguridad social, debido a los incentivos otorgados, como descuentos en el pago de impuestos durante los primeros años (Cuadro 1); aceptando a cambio la obligatoriedad en materia de información fiscal, como la recepción y entrega de facturas.

Cuadro 1

Pago del Impuesto Sobre la Renta en el Régimen de Incorporación Fiscal										
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

En efecto –y a diferencia de lo sucedido con los REPECOS– absolutamente todos los incorporados al régimen sin excepción emiten facturas y tienen obligación de conservar comprobantes de sus adquisiciones para así no interrumpir la cadena de comprobación fiscal.

Es de destacar también que descuentos graduales operan también en lo que concierne a las cuotas del IMSS, en un primer intento en México de coordinación de las altas de trabajadores entre los dos registros (fiscal y de seguridad social).

Ahora bien, esta reforma tuvo dos momentos, la inicial puesta en marcha en febrero de 2014, y un ajuste en el otoño de 2015 para crear la figura de Micro RIF que le permite a los negocios más pequeños no pagar el ISR durante los dos años iniciales, en vez de sólo en el primero.

Con base en esto, surge la hipótesis de que la formalización de más trabajos independientes y asalariados, como resultado de la Reforma, influyó en que se ocultaran menos estas actividades y, por tanto, hubo menos reservas de los informantes en declararlos durante 2015. La hipótesis de la influencia de la reforma, debe partir del hecho de que tardó en surtir efecto a lo largo de 2014 en lo que era difundida, comprendida y asimilada y/o que el levantamiento ENIGH/MCS 2014 no captó sus efectos iniciales, lo cual comenzó a suceder hasta el levantamiento 2015.

6.4 Metodología

Las pruebas para sustentar estas afirmaciones se fundamentan básicamente en la comparación con la información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y en contrastar lo que se observa del MCS en los rubros de trabajo independiente y renta de la propiedad a nivel decil.

6.5 Datos Utilizados

La información empleada, del lado de la ENOE, corresponde a la suma de empleadores y cuentas propias para consolidar el subtotal de trabajo independiente y la magnitud en lo que esto varía entre 2014-15; asimismo, se toma como referencia la evolución del trabajo subordinado remunerado (terceros y cuartos trimestres 2014-15) complementándola con cifras del IMSS de trabajadores asalariados.

Por parte del MCS 2015 y ENIGH-MCS se toma como referencia los montos de trabajos independiente y subordinado, así como la evolución de los ingresos de trabajo independiente, subordinado y de la renta de la propiedad (trabajo principal, así como perceptores totales).

Para el comparativo del crecimiento de hogares, información relevante proviene además de ENOE, ENADID, ENGASTO y Encuesta Nacional de Hogares.

6.6 Estadística Descriptiva

Tasas anuales de crecimiento y datos absolutos

6.7 Resultados

Las Reformas a la Ley del Impuesto Sobre la Renta parecen haber tenido efectos de primer orden en los incrementos registrados por el MCS en 2015 en lo que concierne al trabajo independiente y sin duda lo tuvieron en la reclasificación de ciertas actividades independientes ahora ya no como negocios de los hogares sino como empresas generadoras de utilidades, lo que quedó reflejado en la renta de la propiedad. Con todo, no se puede establecer que estas reformas sean suficientes para explicar lo observado con el

trabajo subordinado dado que lo que reporta el MCS 2015 no converge con ninguna otra fuente como lo puede ser la ENOE o el IMSS. Así pues se necesita separar el análisis de lo que sucede con una u otra modalidad ocupacional (independiente y subordinada) para conocer el alcance de las reformas a la ley fiscal.

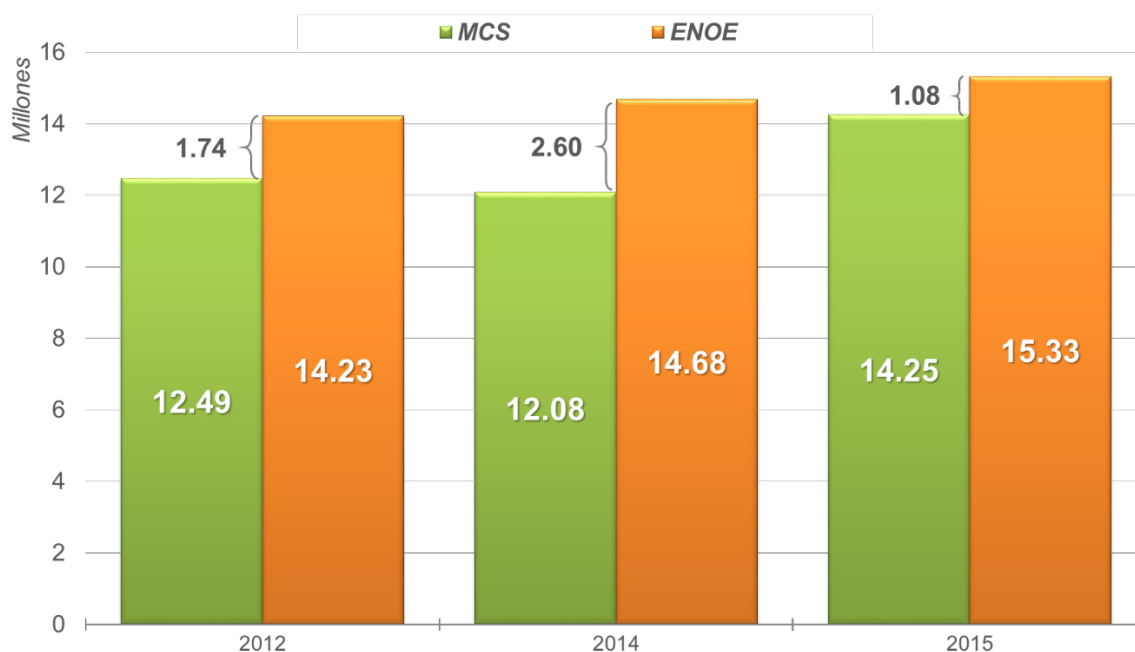
6.7.1 Trabajo independiente

Un problema característico de ENIGH-MCS era la subestimación del monto de captación del trabajo independiente al compararse con la ENOE. Esta subestimación se corrigió parcialmente en 2015, después de un subregistro de ENIGH-MCS en 2014 respecto a 2012. Al detectar MCS 2015 2.2 millones más de actividades independientes o por su cuenta que el ejercicio del año anterior, recorta además parte de la brecha que se presentaba en 2012 frente a la ENOE.

En el gráfico que a continuación se muestra, se ilustran las magnitudes absolutas y las brechas correspondientes en la captación de trabajo independiente.

Gráfica 1

Diferencias en el número de trabajos independientes entre fuentes. 2012, 2014 y 2015



Nota: Se incluyen trabajadores independientes principales y secundarios. Para MCS se tomaron los trabajos de quienes tienen percepciones tanto monetarias como no monetarias. En el caso de la ENOE los datos se refieren al promedio de terceros y cuartos trimestres para cubrir el período de referencia temporal de los ingresos de ENIGH-MCS.

La mayor convergencia hacia la ENOE en el 2015 necesariamente implicó que registrara tanto los incrementos de unidades económicas en el sector formal como el de pequeñas unidades informales, de modo que estamos también ante una mejora en la calidad de la captación, dado el reforzamiento de la instrucción y los procesos de supervisión del MCS

2015 acompañando el efecto de la reforma fiscal en una encuesta más centrada en la captación de ingresos que la ENOE misma.

Cabe subrayar que detectar más negocios en el hogar o trabajo independiente conlleva llenar todo lo que demanda el cuadernillo de “formato de negocios”: la mejor captación en este rubro implicó sin duda más trabajo para el entrevistador o, en su caso, el supervisor en el operativo. En modo alguno es algo que simplifique las cosas.

En lo que a ingresos respecta el incremento promedio por hogar en términos reales 2014-15 fue del orden de 14.3% estando por arriba de ello en los primeros cuatro deciles. En el efecto en la declaración misma independientemente del volumen de ocupación puede verse de manera más pura la eliminación de incentivos de ocultamiento de quienes optaron incorporarse por primera vez al SAT bajo el amparo de un año o hasta dos años de exención de pago del ISR.

Tabla 1

Variaciones anuales en el promedio por hogar de los ingresos reales por trabajo independiente según el decil

Decil	2012-2014	2014-2015
Total	-11.95	14.29
I	-3.01	32.96
II	-4.63	23.58
III	-3.23	24.15
IV	-4.84	23.85
V	-6.35	12.87
VI	-6.29	13.80
VII	-1.82	16.55
VIII	-6.06	11.79
IX	0.88	4.74
X	-17.66	3.94

6.7.2 Renta de la Propiedad

No se puede pasar por alto a nivel hogar el efecto que tuvo la reforma al especificar como micro RIF a actividades con un nivel de ventas de menos de 2 millones al año (un millón al semestre como se interpretó en la implantación del MCS 2015). Hasta antes de la reforma el criterio para distinguir en la encuesta entre un negocio del sector de los hogares y uno que era propiamente un negocio constituido era el hecho de emitir o no facturas. Con la

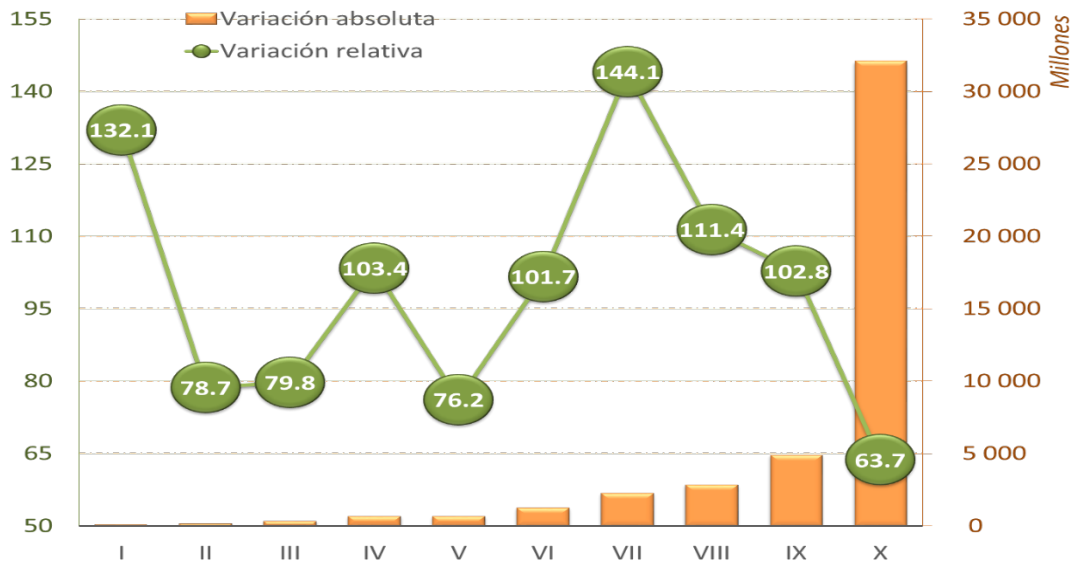
reforma todos los incorporados están obligados a emitir facturas, de modo que éste ya no podía operar como criterio discriminante sino el nivel de actividad arriba referido para decidir lo que se mantiene bajo el concepto de ingreso del trabajo independiente y lo que corresponde a utilidad/renta de la propiedad de negocios constituidos. El efecto por decil combinado de la reforma y de la clasificación ingreso del trabajo independiente/renta de la propiedad puede observarse en el siguiente gráfico a nivel de los hogares.

Esta reclasificación determinó que el número de hogares que percibieron utilidades, pasara de 574 mil en 2014 a 1.2 millones en 2015, factor que a su vez queda reflejado en un incremento de utilidades de un 93.6%.

Lo anterior significó que las utilidades que representaban el 73.6% de la renta de la propiedad en 2014, pasaran a 82.7% en 2015 (el resto corresponde a percepción de renta de la propiedad por alquileres)

La reclasificación de negocios de menos de 15 empleados con volumen de ventas mayor a un millón de pesos incide particularmente en los incrementos observados en el decil X.

Gráfica 2
Variaciones por decil de la renta de la propiedad de los hogares
MCS 2014-2015



No está de más observar que los fuertes incrementos relativos en el resto de los deciles simplemente tienen que ver con el bajísimo punto de partida que se tenía en el 2014 para la renta de la propiedad. Las magnitudes absolutas de incremento en la primera mitad de los deciles son realmente insignificantes en comparación a los montos absolutos de la segunda mitad. Su incremento relativo hay que ponerlo en esa perspectiva.

6.7.3 Trabajo subordinado

También con respecto al trabajo subordinado se captaron 2.2 millones más de casos que el ejercicio previo. Pero aquí se trata de un incremento absoluto de 1.1 millones más de lo que la ENOE registra (gráfica 3). En términos relativos el incremento del total de trabajos asalariados principales y secundarios de la ENOE fue de un 3.3% (promedio de terceros y cuartos trimestres) Por su parte el IMSS partiendo de una magnitud laboral mucho menor que ENOE, pues solo se refiere al empleo formal en el sector privado, sitúa el incremento de trabajos asalariados en 4.2%. No está de más señalar que a diferencia de lo ocurrido con el trabajo independiente no hubo un retroceso en la captación en 2014 con respecto a 2012 que 2015 compensara: simplemente el dato de ese año todo lo rebasa. El MCS 2015 registra un incremento de 5.5% y destaca en particular los aumentos que tuvieron lugar en los dos primeros deciles (gráfica 4).

La hipótesis fiscal no da por sí sola para explicar específicamente esos crecimientos. No es de descartarse en cambio que hubo más acciones focalizadas tales como la creación de empleos temporales para generar este tipo de ingresos en las zonas de levantamiento de MCS 2015.

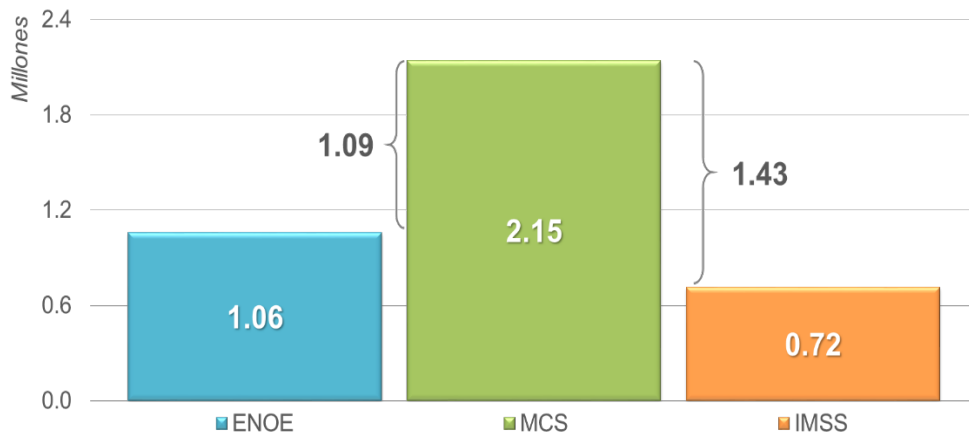
Por otro lado es claro que la problemática de la expansión de hogares en los que predominan los perceptores sobre otros miembros del hogar incidió en todos los deciles en 2015, dificultando su comparación con otras fuentes para ver si hay paralelismos o convergencias. En la medida en que el tamaño del hogar resultó menor en MCS 2015 y en particular en zonas urbanas en donde el trabajo asalariado domina más el perfil de la ocupación, se expandieron más hogares con esas características de lo que registran otras fuentes de información del instituto, es decir, más hogares afines para ajustar al monto poblacional de la proyección de CONAPO. Al hacerlo, es inevitable que, en el efecto final, perceptores reemplazaran a otros grupos de edad en la expansión final en alguna medida. Al respecto, la gráfica 5 muestra la diferencia en el crecimiento de hogares con respecto a otras fuentes y en la gráfica 6 los cambios en los promedios por tipo de integrante del hogar.

Aquí pues parecen concurrir tanto efectos focalizados y posiblemente exógenos al MCS 2015 como efectos sistemáticos y endógenos al MCS 2015.

Para una valoración más exacta de lo sucedido con MCS 2015 se requiere, además de una conciliación o ajuste en la estructura demográfica de los hogares, un análisis más a fondo de si, en el ejercicio de 2015, se captó más trabajo subordinado en los márgenes (mujeres y personas en las edades extremas del ciclo laboral), que son más susceptibles de ser omitidas, lo que abonaría a un efecto de mejora de captación químicamente puro.

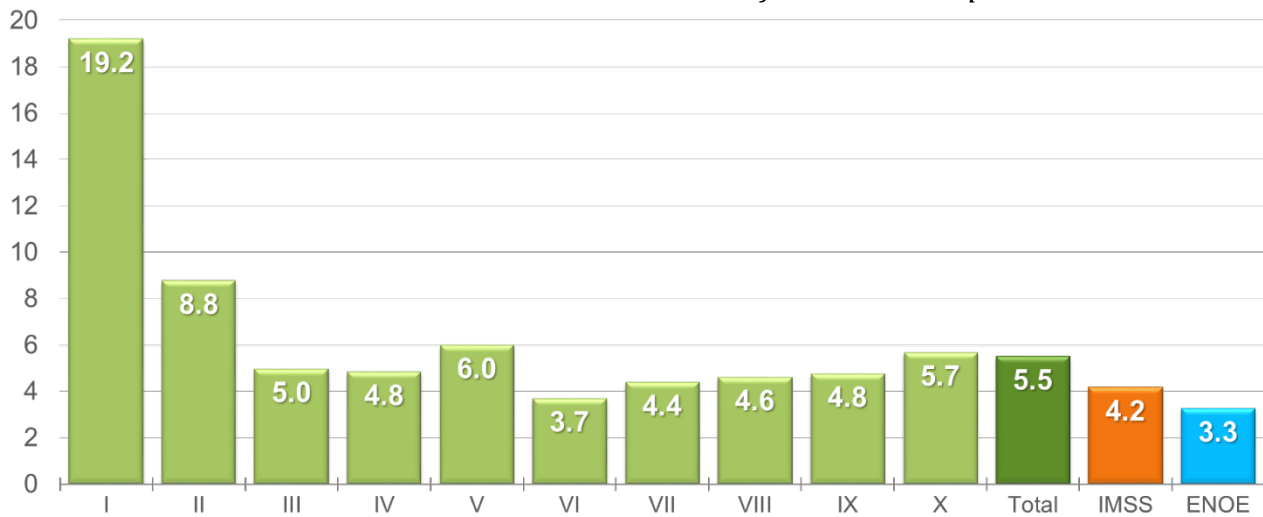
Gráfica 3

Crecimientos en absolutos de trabajos asalariados 2014-2015



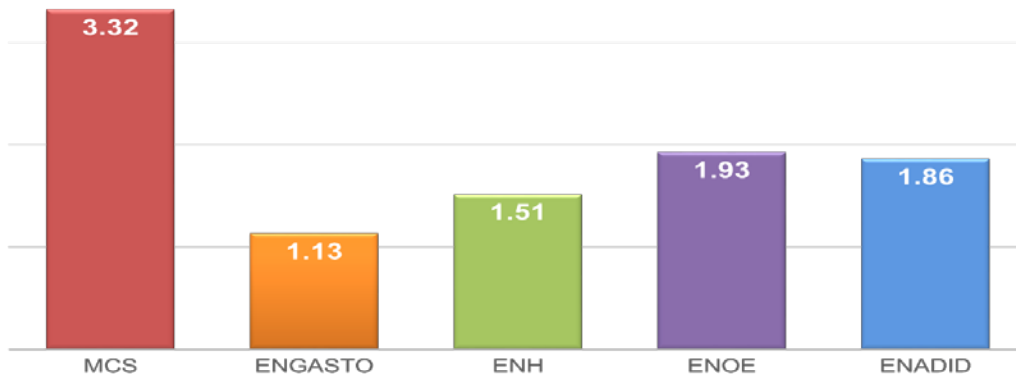
Gráfica 4

Crecimiento 2014-2015 en el número de trabajos asalariados por decil



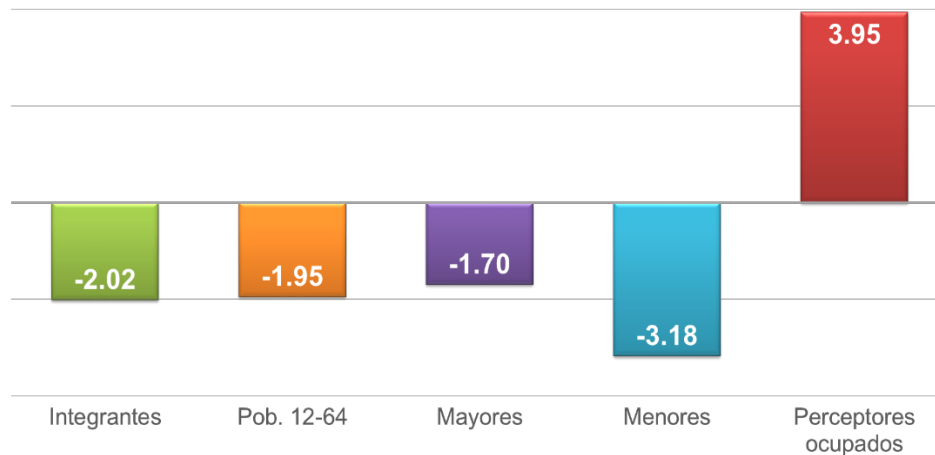
Gráfica 5

Tasas de crecimiento anual 2014-2015 del número de hogares



Gráfica 6

Variaciones MCS 2014-2015 en los promedios de integrantes del hogar



6.8 Resumen

En el análisis del trabajo independiente destaca que entre los dos años transcurridos entre 2012-14 hubo un estancamiento, sino es que un subregistro o retroceso en la captación del trabajo independiente (empleadores y cuentas propias) pero en cambio un repunte importante entre 2014-15 que acerca el volumen de estos a las cifras de la ENOE en volumen, situando en alrededor de 14.3 millones la captación de trabajos realizados bajo esta modalidad.

Los datos en la ENOE muestran que de hecho en el período la informalidad no dejó de crecer, si bien el crecimiento de la ocupación en los pequeños negocios formales lo hizo todavía más, de modo que lo que reporta MCS 2015 tuvo que recoger no sólo a quienes se incorporaron al régimen fiscal sino tanto el espectro informal como el formal para converger hacia la ENOE. En ello tuvo que ver entonces también el mayor cuidado en la instrucción y seguimiento del operativo de campo que se reforzó en el levantamiento 2015.

La declaración de ingresos por hogar presenta un incremento en MCS 2015 del 14.3% con niveles todavía mayores en los primeros cuatro deciles. Cabe inferir entonces que los años iniciales de operación en cero o mínima declaración del ISR a que da lugar la creación del RIF en la reforma fiscal, debió surtir efecto en eliminar un incentivo a la subdeclaración.

Por su parte, la distinción que introdujo la reforma en 2015 al introducir la distinción entre RIF y régimen general con base en el nivel de ventas, se vio asimismo reflejado en MCS 2015 en el hecho de que los ingresos de los dueños de unidades económicas con ventas brutas superiores al millón de pesos al trimestre dejasen de verse como pertenecientes al sector de los hogares para reclasificarse como empresas propiamente y, el ingreso que reportan a sus propietarios, como renta de la propiedad. Esta reclasificación determinó que se incrementase notablemente este rubro en términos absolutos, en particular en lo que concierne al decil X.

En lo relativo al trabajo subordinado o asalariado, se tiene un incremento 2014-2015 para el MCS que supera tanto el que reporta ENOE como el que reporta el IMSS. Aquí no hay convergencia ni en absolutos ni en crecimientos. El aumento del MCS 2015 por arriba de cualquier referencia, indica que hubo algo más que el posible estímulo que diera la reforma a la Ley sobre el ISR a la incorporación a la seguridad social de más asalariados que ocultaban su trabajo. Hay algo específico entre los levantamientos 2014-15 que va más allá de la reforma y que obliga a mirar, por ejemplo, a la problemática de la expansión de hogares en 2015, entre otros posibles factores.

En suma, la reforma a la Ley del Impuesto Sobre la Renta es un elemento que cabría colocar como explicación en un primer plano respecto los incrementos relativos al trabajo independiente que registra el MCS 2015 así como en la renta de la propiedad, pero que no basta para explicar los crecimientos de trabajo subordinado.

6.9 Anexo estadístico

6.9.1 Trabajos independientes

Decil	Datos absolutos			Variación porcentual anual	
	MCS	ENOE	Brecha	MCS	ENOE
2012	12 486 472	14 226 964	1 740 492	-	-
2014	12 081 586	14 684 442	2 602 856	-1.63	1.60
2015	14 251 403	15 327 914	1 076 511	17.96	4.38

El total de trabajos independientes, equivale a la suma de principal y secundario. Para MCS se tomaron los trabajos de quienes tienen percepciones tanto monetarias como no monetarias. En el caso de la ENOE los datos se refieren al promedio de terceros y cuartos trimestres, con el fin de cubrir el período de referencia temporal para los ingresos de ENIGH-MCS.

6.9.2 Trabajos asalariados

Decil	Datos absolutos			Variación absoluta			Diferencia de la variación		Variación porcentual anual		
	MCS	ENOE	IMSS	MCS	ENOE	IMSS			MCS	ENOE	IMSS
2012	37 242 394	31 970 120	16 056 994								
2014	38 928 204	32 476 169	17 206 103	1 685 810	506 049	1 149 109	1 179 761	536 701	2.24	0.79	3.52
2015	41 075 225	33 537 166	17 924 428	2 147 021	1 060 997	718 325	1 086 025	1 428 696	5.52	3.27	4.17

El total de trabajos asalariados, equivale a la suma de principal y secundario. Para MCS se tomaron los trabajos de quienes tienen percepciones tanto monetarias como no monetarias. En el caso de la ENOE los datos se refieren al promedio de terceros y cuartos trimestres, con el fin de cubrir el período de referencia temporal para los ingresos de ENIGH-MCS. Para el IMSS se tomó el promedio de julio a diciembre.

6.9.3 Indicadores de la ENOE. Trimestres 3 y 4 para el total de la población (trabajo principal)

Indicador	2014		2015	
	Tercer	Cuarto	Tercer	Cuarto
Población ocupada				
<i>Posición en la ocupación</i>	49 455 344	49 823 798	50 734 656	51 568 519
Trabajadores subordinados y remunerados	33 332 586	33 836 470	34 286 558	35 143 285
<i>Asalariados</i>	<i>31 437 727</i>	<i>31 787 571</i>	<i>32 176 091</i>	<i>33 005 047</i>
<i>Con percepciones no salariales</i>	<i>1 894 859</i>	<i>2 048 899</i>	<i>2 110 467</i>	<i>2 138 238</i>
Empleadores	2 093 514	2 072 609	2 235 222	2 266 843

Trabajadores por cuenta propia	11 196 965	11 178 627	11 444 845	11 424 808
Trabajadores no remunerados	2 832 279	2 736 092	2 768 031	2 733 583
No especificado	0	0	0	0
Distribución por tipo de unidad económica	49 455 344	49 823 798	50 734 656	51 568 519
Empresas y negocios	24 935 975	25 219 060	25 820 350	26 261 579
<i>Empresas constituidas en sociedad y corporaciones</i>	12 282 991	12 343 204	12 714 865	12 894 260
<i>Negocios no constituidos en sociedad</i>	12 652 984	12 875 856	13 105 485	13 367 319
Instituciones	6 526 581	6 542 106	6 476 792	6 555 280
<i>Privadas</i>	926 589	935 797	944 900	974 209
<i>Públicas</i>	5 599 992	5 606 309	5 531 892	5 581 071
<i>Administradas por los gobiernos</i>	5 230 327	5 238 803	5 198 546	5 233 332
<i>No administradas por los gobiernos</i>	369 665	367 506	333 346	347 739
Sector de los hogares	17 745 835	17 779 764	18 177 321	18 487 288
<i>Sector informal</i>	13 402 839	13 680 756	13 881 480	14 312 543
<i>Trabajo doméstico remunerado</i>	2 294 598	2 315 340	2 380 190	2 409 454
<i>Agricultura de subsistencia</i>	2 048 398	1 783 668	1 915 651	1 765 291
Situaciones de carácter especial y no especificadas	246 953	282 868	260 193	264 372
Trabajadores subordinados y remunerados				
Cond. de acceso a las instituciones de salud	33 332 586	33 836 470	34 286 558	35 143 285
Con acceso	18 194 825	18 259 823	18 515 576	18 745 565
Sin acceso	14 916 776	15 340 735	15 539 107	16 164 331
No especificado	220 985	235 912	231 875	233 389

6.9.4 Ingreso por renta de la propiedad de los hogares

Decil	2014	2015	Variación absoluta	Variación relativa
Total	63 163 701 375	108 847 937 247	45 684 235 872	72.3
I	111 713 594	259 245 597	147 532 003	132.1
II	284 434 807	508 200 071	223 765 264	78.7
III	463 542 253	833 252 398	369 710 145	79.8

IV	690 849 107	1 405 191 962	714 342 855	103.4
V	956 709 555	1 685 653 365	728 943 810	76.2
VI	1 281 643 247	2 584 584 895	1 302 941 648	101.7
VII	1 593 458 589	3 889 646 311	2 296 187 722	144.1
VIII	2 590 765 018	5 477 146 951	2 886 381 933	111.4
IX	4 782 340 858	9 696 921 878	4 914 581 020	102.8
X	50 408 244 347	82 508 093 820	32 099 849 473	63.7

6.9.5 Tasa de crecimiento de hogares según fuente de información

	MCS	ENGASTO	ENH	ENOE	ENADID
Tasa de crecimiento	3.32	1.13	1.51	1.93	1.86

6.9.6 Comparativo de promedio de integrantes de los hogares entre los levantamientos 2014-15

	Integrantes	Población de 12 a 64 años	Mayores	Menores	Perceptores ocupados
ENIGH-MCS 2014	3.73	2.64	2.92	0.80	1.53
MCS 2015	3.65	2.59	2.88	0.78	1.59
Diferencia	-2.02	-1.95	-1.70	-3.18	3.95

6.9.7 Perceptores de ingreso. MCS 2014

Decil	Ingresos			Perceptores			
	Corriente total	Por trabajo asalariado	Por trabajo independiente	Totales	Ocupados	Asalariados	Independientes
Total	1 318 162 696 178	778 967 566 669	92 637 747 456	75 381 871	49 269 273	38 928 204	12 081 586
I	19 662 135 288	3 559 493 463	2 282 712 376	5 925 336	2 862 391	1 163 641	1 875 857
II	36 680 439 583	12 847 465 615	4 006 883 069	6 725 440	3 513 548	2 138 736	1 489 654
III	50 224 306 278	22 729 122 182	4 899 424 126	6 856 385	3 860 101	2 700 302	1 251 254
IV	63 587 807 080	32 839 470 348	5 626 818 039	7 166 736	4 250 510	3 229 858	1 145 586

V	78 975 555 696	44 442 399 083	6 893 879 538	7 320 377	4 729 612	3 750 896	1 122 485
VI	97 023 728 176	57 648 867 728	8 006 851 992	7 720 394	5 262 571	4 302 895	1 098 099
VII	120 349 274 157	74 089 436 626	9 027 208 441	8 046 727	5 568 091	4 738 248	1 013 302
VIII	154 660 630 500	98 193 822 796	11 724 196 648	8 492 589	6 192 906	5 290 000	1 084 808
IX	213 831 421 252	140 294 289 351	14 331 917 711	8 650 216	6 562 393	5 787 164	1 008 263
X	483 167 398 167	292 323 199 477	25 837 855 516	8 477 671	6 467 150	5 826 464	992 278

6.9.8 Ingresos por trabajo y total de trabajos MCS 2015

Decil	Ingresos			Perceptores			
	Corriente total	Por trabajo asalariado	Por trabajo independiente	Totales	Ocupados	Asalariados	Independientes
Total	1 524 262 516 839	858 777 631 951	118 533 616 659	80 911 445	52 915 416	41 075 225	14 251 403
I	27 136 942 251	5 956 061 640	3 442 916 117	6 226 511	3 260 676	1 387 112	2 105 014
II	45 939 120 293	17 348 957 915	5 108 419 430	6 778 853	3 684 648	2 326 499	1 548 529
III	61 078 967 852	27 568 653 441	6 596 531 780	7 219 234	4 064 505	2 834 695	1 393 832
IV	76 890 453 480	38 495 068 704	7 860 702 405	7 563 063	4 543 463	3 386 419	1 330 357
V	94 598 374 573	52 079 517 854	8 677 086 284	7 934 187	5 048 509	3 976 143	1 266 023
VI	115 818 004 887	67 620 473 623	10 068 098 735	8 203 636	5 539 837	4 462 355	1 275 620
VII	142 938 104 480	85 266 818 645	12 602 665 604	8 739 751	6 048 504	4 946 804	1 320 200
VIII	179 837 660 554	111 257 337 989	14 345 351 189	9 207 690	6 598 990	5 534 537	1 347 963
IX	243 328 782 944	153 308 312 504	17 464 481 519	9 558 109	7 014 700	6 063 150	1 292 101
X	536 696 105 525	299 876 429 635	32 367 363 597	9 480 410	7 111 584	6 157 511	1 371 764

6.9.9 Perceptores de ingreso. MCS variaciones 2014-2015

Decil	Ingresos			Perceptores			
	Corriente total	Por trabajo asalariado	Por trabajo independiente	Totales	Ocupados	Asalariados (principal y secundario)	Independientes (principal y secundario)
Total	15.64	10.25	27.95	7.34	7.40	5.52	17.96
I	38.02	67.33	50.83	5.08	13.91	19.20	12.22
II	25.24	35.04	27.49	0.79	4.87	8.78	3.95
III	21.61	21.29	34.64	5.29	5.30	4.98	11.39
IV	20.92	17.22	39.70	5.53	6.89	4.85	16.13

V	19.78	17.18	25.87	8.38	6.74	6.01	12.79
VI	19.37	17.30	25.74	6.26	5.27	3.71	16.17
VII	18.77	15.09	39.61	8.61	8.63	4.40	30.29
VIII	16.28	13.30	22.36	8.42	6.56	4.62	24.26
IX	13.79	9.28	21.86	10.50	6.89	4.77	28.15
X	11.08	2.58	25.27	11.83	9.96	5.68	38.24

CAPÍTULO 7. Análisis del rubro de utilidades

7.1 Resumen Ejecutivo

Las claves P012 y P019 sobre utilidades reportadas por los independientes en el trabajo principal y secundario, respectivamente, tuvieron un incremento de 99.6% y 10.1% en términos del monto absoluto en 2015 con respecto a 2014. Por otro lado, el incremento en el monto de estas claves en conjunto -rubro de utilidades- representa un 21.12% del incremento total observado en el ingreso corriente total.

Se realiza una comparación del ingreso promedio de los hogares proveniente del rubro de utilidades de 2010 a 2015 a nivel nacional, por deciles y estatal; observando que hay aumentos significativos a nivel nacional, para los deciles II a IX, y para los estados: Baja California, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Sonora y Tabasco. Por otro lado, se observa que en términos de los montos absolutos totales en la clave P012 hay un incremento en 28 de las 32 entidades federativas; destacando el incremento en Sinaloa, Jalisco, Distrito Federal y Chihuahua que en conjunto representa el 13.67% del incremento total observado en el ingreso corriente total. También destaca el decremento en el monto observado en Puebla y el incremento generalizado en todos los estados en cuanto al número de personas con ingresos reportados en la clave P012 (a nivel nacional paso de 555,060 personas en 2014 a 1,190,197 en 2015). Lo anterior sugiere que, aunque se observa un incremento en la clave P012 que en cierta medida pudiera ser atribuible a una mejor captación, también hay condiciones específicas de algunos estados que parecen muy importantes.

También se observa que en el 2015 hay un aumento significativo en el porcentaje de personas independientes en el trabajo principal (secundario) que tienen ingresos provenientes de la clave P012 (P019). Y que, a nivel nacional, no hay una diferencia significativa entre 2014 y 2015 con respecto al ingreso promedio por persona proveniente de la clave P012.

Considerando el tamaño de la empresa, se observa que las mayores diferencias en cuanto a montos en las claves P012 y P019 se observan en las empresas con más de 30 personas y las de 2 y 5 personas (7.99% y 7.96% del incremento total en el ingreso corriente total, respectivamente, para cada tamaño de empresa); justo en este último tamaño de empresa también se observa el incremento absoluto mayor en cuanto al número de personas que tienen un ingreso por la clave P012 y P019. Finalmente, destaca el incremento en el monto de la clave P012 en las empresas con actividad de servicios, este incremento representa el 13.20% del incremento en el monto total observado en el ingreso corriente total.

7.2 Introducción

Las claves P012 y P019 sobre utilidades reportadas por los independientes en el trabajo principal y secundario, respectivamente, tuvieron un incremento de 99.6% y 10.1% en términos del monto absoluto en 2015 con respecto a 2014. El incremento de la clave P012 (\$43,223,640 en miles) representa un 20.97% del incremento observado en el ingreso

corriente total en el mismo periodo (\$206,099,821 en miles) y por esta razón se realiza un análisis de estos ingresos.

El análisis se centra en la estimación y comparación del ingreso promedio por hogar proveniente de estas claves en 2010, 2012, 2014 y 2015. Aunque también se presenta información descriptiva relacionada a las personas que reciben un ingreso por estas claves para los cuatro periodos de tiempo: el número de personas; la distribución de personas por sexo; la distribución por grupos de edad; su distribución considerando el tamaño de la empresa; y su distribución considerando el tipo de actividad de la empresa.

7.3 Hipótesis

La hipótesis a probar es que existe un incremento significativo entre lo registrado en 2014 y 2015 en el rubro de utilidades (claves P012 y P019), tanto en los montos como en el número de personas con este ingreso. También que el efecto de las diferencias varía por entidad federativa.

7.4 Metodología

Se realiza lo siguiente para 4 periodos de tiempo (2010, 2012, 2014 y 2015):

- i) Se comparan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar procedente de las claves P012 y P019 (usando la variable “utilidad”) a nivel nacional, por decil y por entidad federativa.
- ii) Se analizan las estimaciones puntuales a nivel nacional y por entidad federativa sobre las claves P012 y P019: el monto total de estas claves, la población que percibe un ingreso por estas claves, el ingreso promedio obtenido por cada persona que recibe un ingreso por estas claves, y el porcentaje de personas que reciben un ingreso por estas claves con respecto al total de independientes.
- iii) Se explora la distribución por sexo, por grupo de edad, por tamaño de la empresa, y por tipo de actividad de la empresa de las personas que reciben un ingreso por estas claves.

7.5 Datos Utilizados

ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y MCS 2015.

Se consideran las claves P012 y P019 de la Tabla de Ingresos de la ENIGH-MCS y del MCS; esta tabla contiene información sobre los ingresos de cada uno de los integrantes del hogar. Los ingresos incluidos en estas claves ya contienen los montos que se obtendrían directamente del Cuestionario para personas de 12 o más años o indirectamente a través del Cuestionario para negocios del hogar. La descripción de la creación de las claves P012 y P019

a partir de los cuestionarios de negocios se detalla en el documento “Criterios de validación” correspondiente a cada uno de los levantamientos:

- i) MCS 2015. Páginas 100 a 102.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825080433.pdf
- ii) MCS 2014. Páginas 104 a 108.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825070380.pdf
- iii) MCS 2012. Páginas 120 a 128.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/ENIGH/ENIGH2012/702825050108.pdf
- iv) MCS 2010. Páginas 90 a 98.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/est/enigh10_mcs_criterios.pdf

Cuando en un negocio hay menos de 16 personas laborando se tienen que levantar un cuestionario de negocio. Si en ese cuestionario el informante declara que el negocio cuenta con un registro contable y/o un registro ante notario se tienen que crear las claves P012 o P019 según sea el caso ya que no se está frente a un negocio propiedad del hogar sino frente una sociedad o cuasi sociedad. Atendiendo recomendaciones internacionales ese ingreso se clasifica en ingreso mixto, es decir el sueldo autoasignado se clasifica en la clave P011 o P018 mientras que, para crear las utilidades, P012 o P019, se utiliza el criterio 402 que se describe en el documento “Criterio de Validación”.

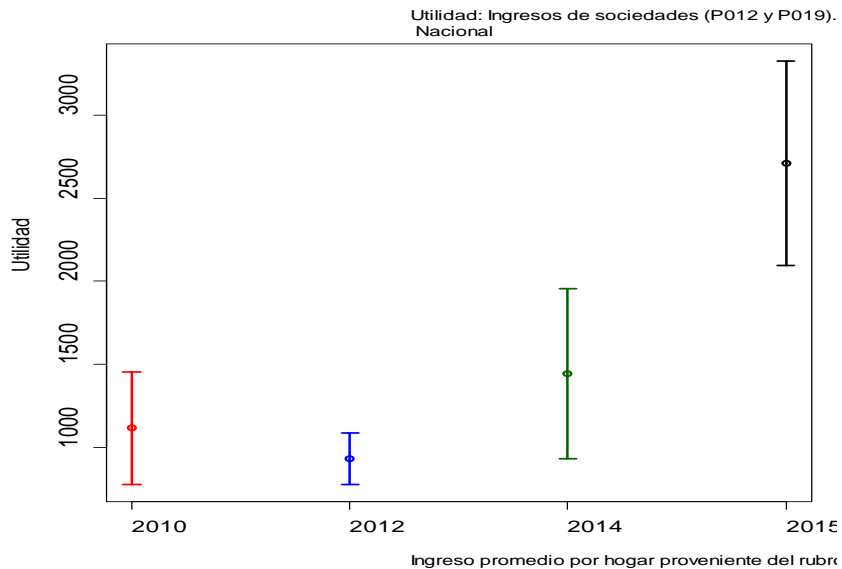
Para los negocios propiedad del hogar, que no tiene una contabilidad formal ni un registro ante notario se crean las claves P068 a P081 claves de ingreso independiente de las cuales se anexa su construcción.

También se consideran las tablas TRABAJOS, POBLACION y CONCENTRADO.

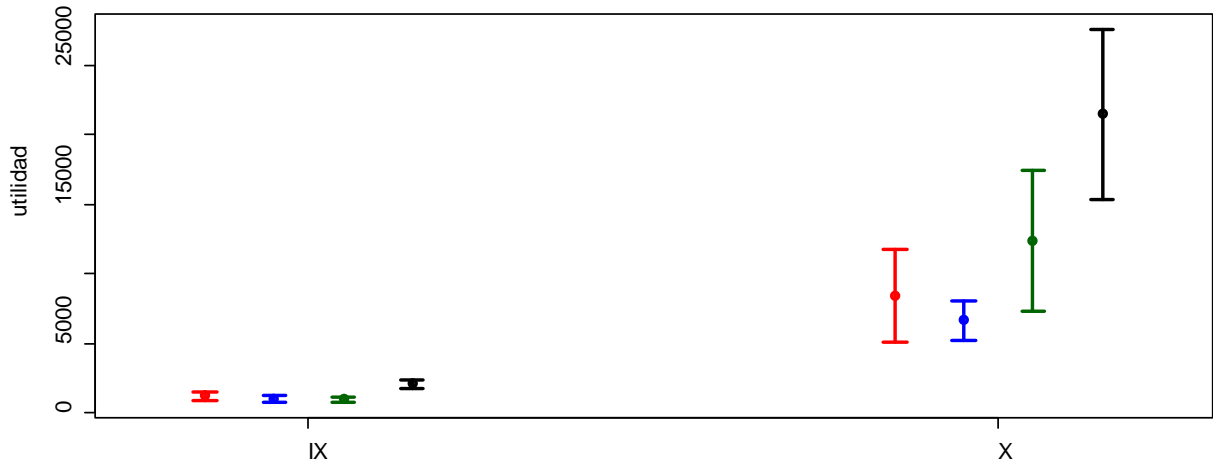
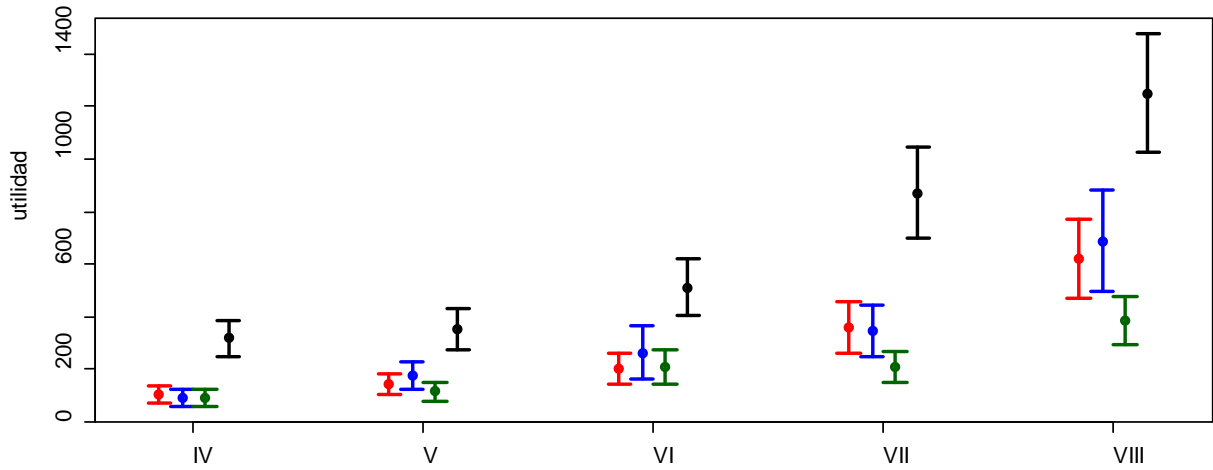
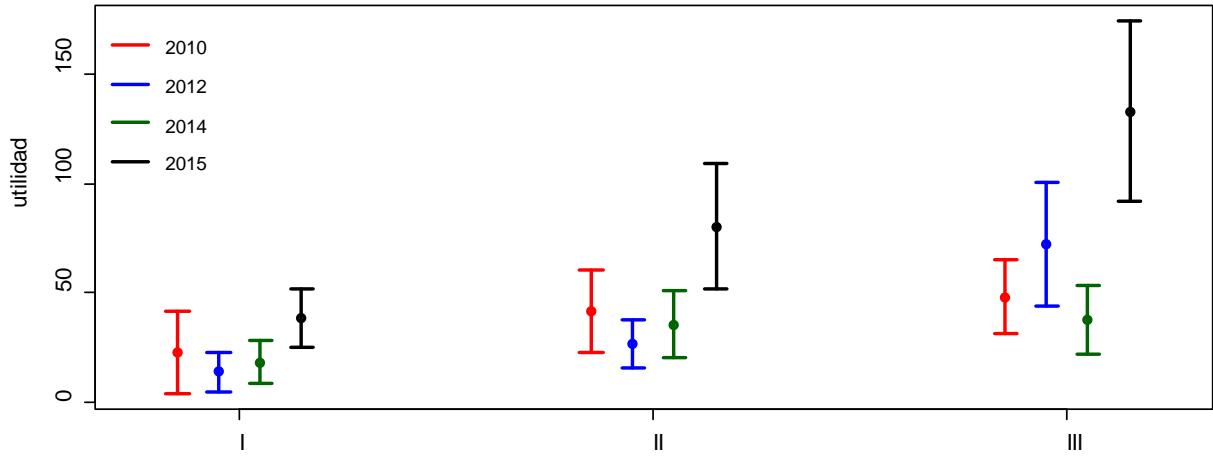
7.6 Resultados

- i) A continuación, se presentan figuras con la estimación del ingreso promedio de los hogares proveniente de las claves P012 y P019 para los cortes: nacional, por deciles y por entidad federativa. Se puede observar que en el MCS 2015 sí se observa un incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente por el concepto de utilidades:

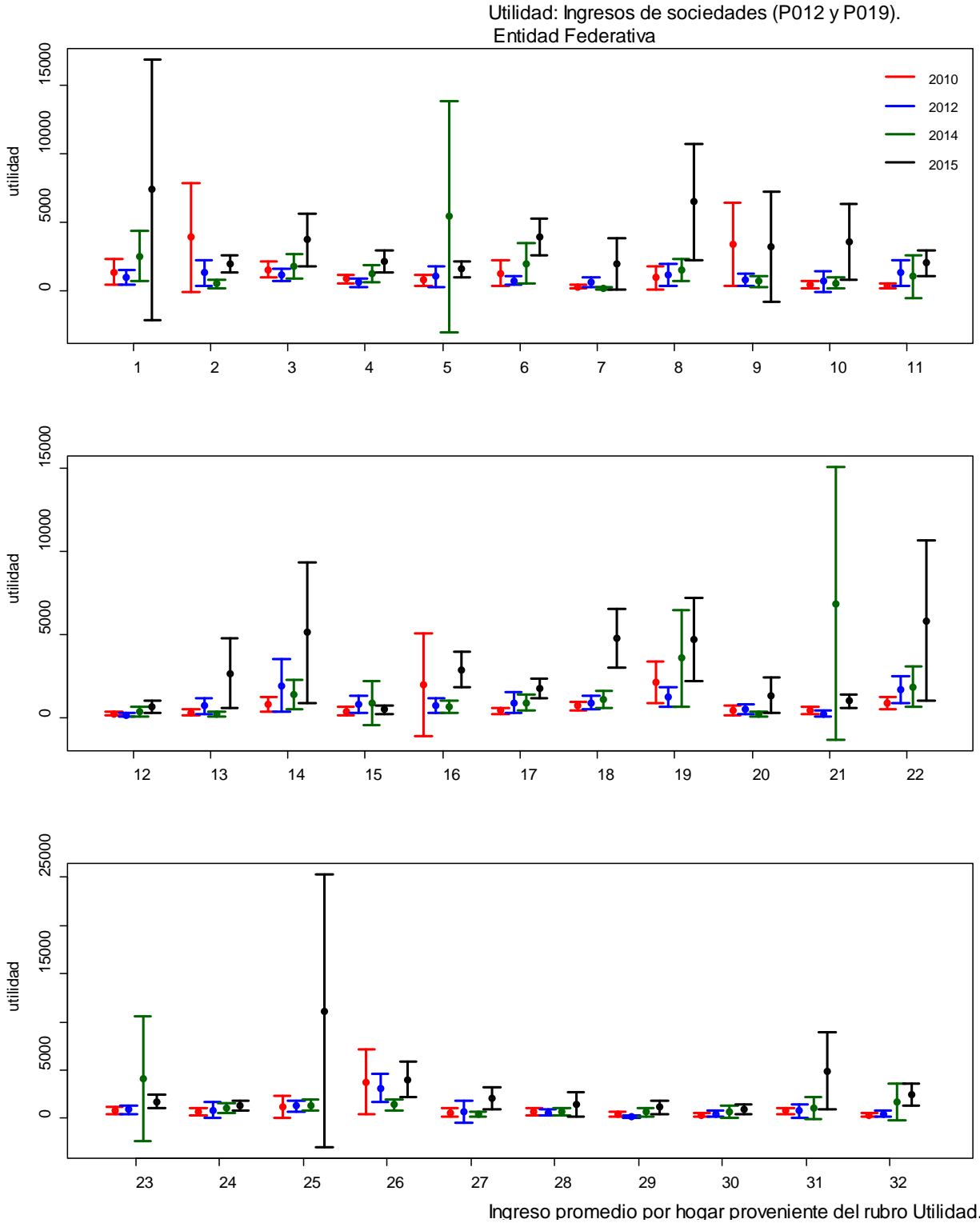
- a) Es significativo a nivel nacional. También se observa que en 2014 hay un incremento, aunque no parece tener un efecto significativo con respecto a 2010 y 2012.
- b) Se observa un incremento significativo en los deciles II a IX. Para el resto de los deciles también se observa un aumento, aunque no parece ser significativo.
- c) A nivel entidad federativa se observa un incremento significativo en Baja California, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Sonora y Tabasco. A excepción de 4 estados (Coahuila, Estado de México, Puebla y Quintana Roo), todos los demás presentan un incremento en la estimación puntual, aunque éste no es significativo. Resaltan las estimaciones puntuales en Sinaloa, Aguascalientes, Chihuahua, Querétaro y Jalisco, ya que el promedio estimado en 2015 es elevado y con mucha variabilidad, quizás sea el efecto de algunos outliers. Cabe notar la similitud de las estimaciones a nivel nacional y en la mayoría de los estados y deciles en 2010, 2012 y 2014.



Utilidad: Ingresos de sociedades (P012 y P019).
Deciles



Ingreso promedio por hogar proveniente del rubro Uti



ii) Las tablas 1 y 2 muestran otras características a nivel nacional en las claves P012 y P019, respectivamente: los montos absolutos de los ingresos (en miles), el número de beneficiarios, el ingreso promedio de estas claves por persona

beneficiaria, y el porcentaje de beneficiarios sobre el total de independientes correspondiente.

Se observa que en términos absolutos la mayor diferencia entre 2014 y 2015 se encuentra en la clave P012 tanto en el monto de los ingresos como en el número de beneficiarios. En la clave P019 aumentan los beneficiarios, pero no tanto el monto. También se observa que, tanto en la P012 como en la P019, el porcentaje de personas que reciben un ingreso por estas claves con respecto al número de independientes correspondiente es mayor significativamente en 2015 con respecto a 2014; de hecho, ese porcentaje es muy similar para 2010, 2012 y 2014. Es decir, se puede concluir que en 2015 hay un mayor porcentaje de personas independientes en el trabajo principal (secundario) que tienen ingresos provenientes de la clave P012 (P019).

También se observa que, a nivel nacional, el promedio de ingresos proveniente de la clave P012 por persona es muy similar entre 2014 y 2015; aunque es de notarse que el número de personas con ingreso por esta clave aumenta de forma considerable (635,137 más personas en 2015).

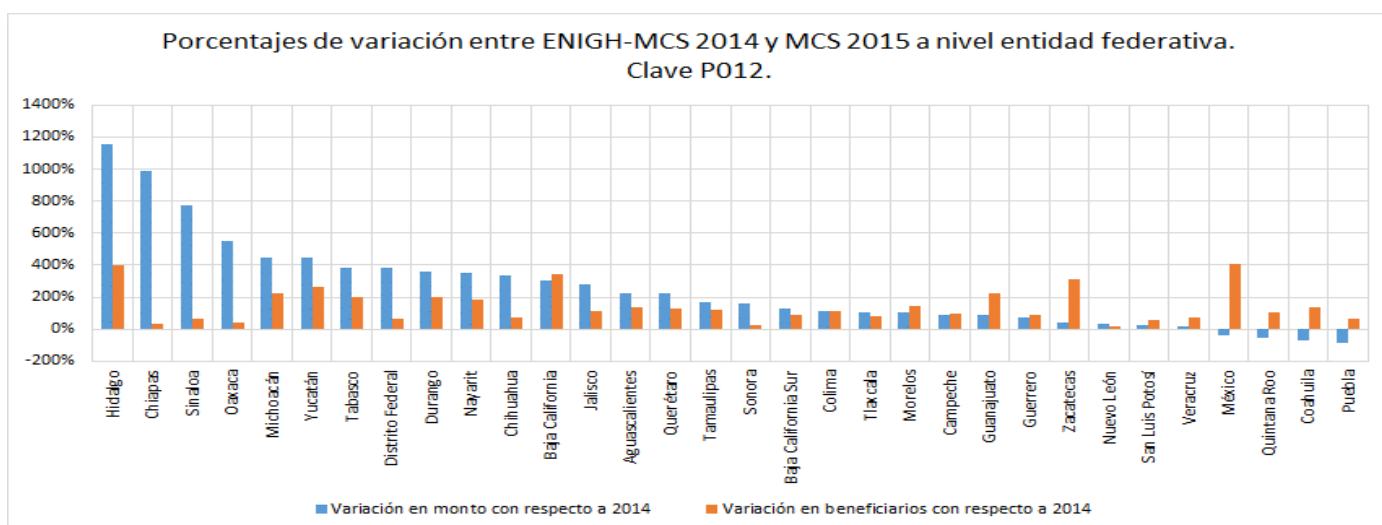
Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Nacional					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 32,192,462	\$ 27,583,133	\$ 43,398,732	\$ 86,622,372	\$ 43,223,640
# Per con ingreso P012 (B)	592,127	605,412	555,060	1,190,197	635,137
Ingreso promedio (A/B)	\$ 54.37	\$ 45.56	\$ 78.19	\$ 72.78	-\$ 5.41
IC (95%)	Lim inferior	\$ 38.65	\$ 39.44	\$ 52.25	\$ 56.25
	Lim superior	\$ 70.08	\$ 51.68	\$ 104.13	\$ 89.31
# Indep. en trabajo principal (C)	9,894,413	11,200,946	10,793,172	12,430,914	1,637,742
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.0	5.4	5.1	9.6	4.4
IC (95%)	Lim inferior	5.4	4.9	4.7	9.0
	Lim superior	6.5	5.9	5.6	10.1
# Casos en muestra	1,383	1,145	1,114	2,359	1,245

Tabla 1. Ingresos en miles. Información por persona que tiene un ingreso proveniente de la clave P012.

Dominio		MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Nacional						
Total de ingreso en clave P019 (A)		\$ 944,469	\$ 1,734,588	\$ 3,095,428	\$ 3,408,980	\$ 313,552
# Per con ingreso P019 (B)		38,861	36,444	37,070	92,170	55,100
Ingreso promedio (A/B)		\$ 24.30	\$ 47.60	\$ 83.50	\$ 36.99	-\$ 46.52
IC (95%)	Lim inferior	\$ 16.17	\$ 20.85	-\$ 26.45	\$ 23.65	
	Lim superior	\$ 32.44	\$ 74.35	\$ 193.45	\$ 50.32	
# Indep. en trabajo secundario (C)		1,164,679	1,285,526	1,288,414	1,820,489	532,075
% con P019 de los indep (B/C*100)		3.3	2.8	2.9	5.1	2.2
IC (95%)	Lim inferior	2.1	1.9	2.1	4.2	
	Lim superior	4.5	3.7	3.6	5.9	
# Casos en muestra		97	81	95	205	110

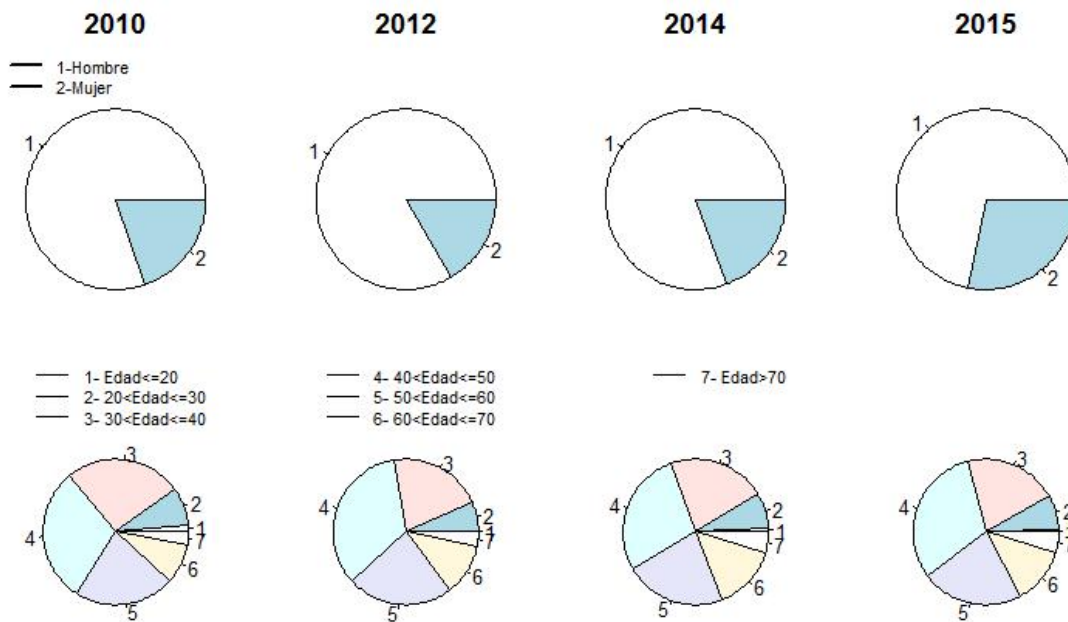
Tabla 2. Ingresos en miles. Información por persona que tiene un ingreso proveniente de la clave P019.

En el Anexo se incluye la información de la clave P012 a nivel estatal. La gráfica de abajo muestra los porcentajes de variación con respecto a 2014 de los ingresos totales y números de beneficiarios para la clave P012. Se observa que sólo hay 4 estados para los que el monto en la P012 disminuye, de estos destaca Puebla con una disminución absoluta considerable (menos \$6,890,813 en miles en 2015); en los que aumentan destacan en términos absolutos: Sinaloa, Jalisco, Distrito Federal y Chihuahua, cuyas diferencias representan el 65% de la diferencia total observada en la clave P012 (un aumento en conjunto de \$28,181,031 en miles en 2015) y un 13.67% de la diferencia total observada en el ingreso corriente total. También se observa que en todos los estados hay un aumento en el número de beneficiarios, en términos absolutos destacan: Jalisco, Estado de México y Michoacán. Destaca el Estado de México en donde el ingreso proveniente de la clave P012 por persona perceptora es significativamente menor en 2015 en comparación con 2014.

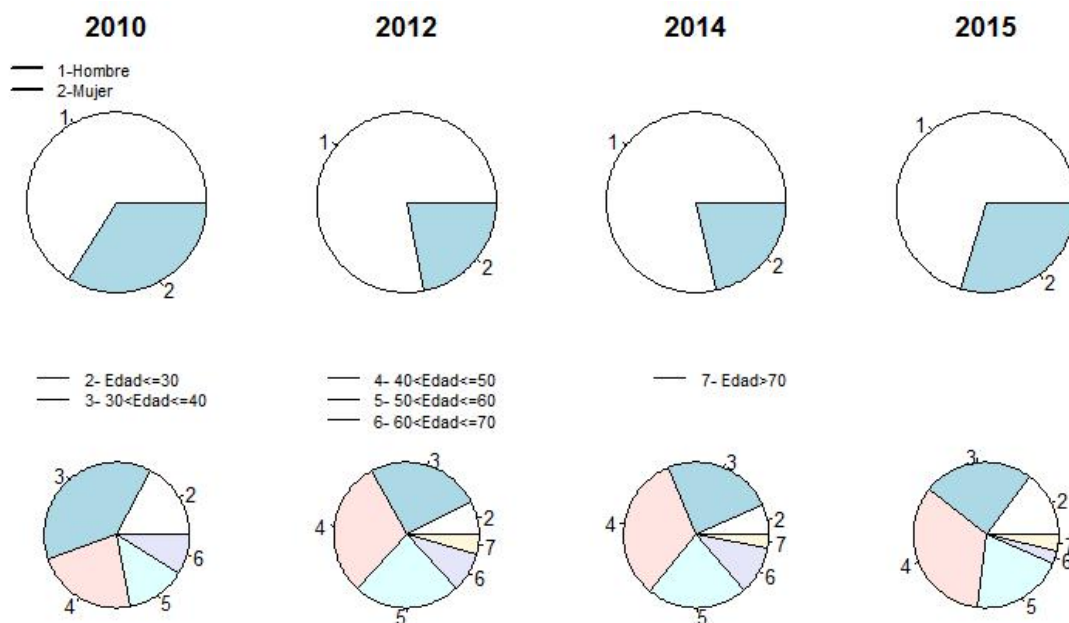


iii) Las figuras de abajo muestran la distribución por sexo y por grupo de edad de la población que presenta un ingreso en la clave P012 y P019.

Para ambas claves se puede apreciar que el porcentaje de mujeres con un ingreso asociado aumenta en 2015 con respecto a 2014. En la clave P012 se observaba un porcentaje similar en 2010, 2012 y 2014. En cuanto a la distribución por grupos de edades, para la clave P012 no se observa una diferencia notable, sin embargo, para la clave P019 sí se observa un aumento en el grupo de edad menor a 30 (en particular, entre 20 y 30 años) y una disminución en el grupo de edad entre 60 y 70 años.



Nacional. Distribución de la población que recibe un ingreso por clave P012



Nacional. Distribución de la población que recibe un ingreso por clave P019

Las Tablas 3 y 4 presentan lo correspondiente al tamaño de la empresa y tipo de actividad de la empresa, respectivamente.

a) Tamaño de la empresa

Se agregan los montos de las claves P068 a P081 con la finalidad de analizar un posible efecto debido al cambio de secuencia en el cuestionario de mayores de 12 años en el MCS 2015. En el MCS 2015 y cuando el tamaño de la empresa es mayor a 15 personas, se procede a contestar directamente lo correspondiente a las claves P011, P012 y P013; esto no era así en el 2014, en donde además se tenía que responder afirmativamente a la pregunta sobre registro ante notario o la expedición de facturas. Cabe mencionar que esto no debió afectar la dinámica de las empresas con un número de empleados menor o igual a 15.

Para la clave P012 se observa que los mayores incrementos absolutos en los ingresos se dan en las empresas de más de 30 personas y las que tienen entre 2 y 5 personas; estos incrementos representan el 7.96% y 7.28% del incremento total en el ingreso corriente total, respectivamente. Destaca que los incrementos mayores en el número de personas recibiendo un ingreso por esta clave están en las empresas de 1 persona y de entre 2 y 5 personas. Algo similar se observa para la clave P019. Se observa además que hay una disminución de los montos tanto de la clave P012 como P019 en las empresas con 11 a 15 personas.

Cabe mencionar que aun cuando el ingreso promedio procedente de la clave P012 por persona beneficiaria es menor en 2015 con respecto a 2014 para empresas de

tamaño menor a 5 personas (24.86 vs 23.00 y 57.16 vs 49.29 para las comparaciones 2014-2015 asociadas a empresas de 1 persona y entre 2 y 5 personas, respectivamente), el incremento en los montos absolutos es considerable, lo que sugiere que el impacto en ese caso está en la mayor captación de independientes con ingresos en la clave P012.

También se observa que los mayores incrementos porcentuales entre 2014 y 2015 con respecto al porcentaje de independientes con un ingreso en la clave P012 se observan en las empresas de menos de 10 personas, encontrando el mayor de estos en las empresas de 1 persona.

Cómo era de esperarse, se observa que en el MCS 2015 ya no hay ingresos en las claves P068 a P081 para las empresas con más de 15 personas. Pero también se observa que para esos tamaños de empresas los montos que se captaban en esas claves en 2010 a 2014 no son elevados y no corresponden a los aumentos observados en las claves P011 a P013 o P018 a P020 en donde necesariamente estarían. Por lo tanto, el cambio en la secuencia del cuestionario para independientes y empresas con más de 15 personas parece ser despreciable.

b) Tipo de actividad de la empresa

Se observa que el mayor incremento porcentual y absoluto entre 2014 y 2015 con respecto al número de personas que reciben un ingreso por la clave P012 se da en la actividad comercial. En ese mismo tipo de actividad se da el mayor incremento porcentual para la P019, aunque el absoluto se observa en la actividad de servicios. Los mayores incrementos absolutos en cuanto al número de independientes en el trabajo principal se encuentran en las actividades: de servicios, comercial, industrial, y de cría y explotación de animales; siendo esta última actividad la que presenta el mayor incremento porcentual. El mayor incremento tanto relativo como absoluto de independientes en el trabajo secundario se observa en la actividad de servicios.

El mayor incremento absoluto y relativo en los montos del ingreso de la clave P012 se observa en la actividad de servicios con una diferencia de \$27,197,763 en miles que representa el 63% de la diferencia total observada en el monto de la clave P012 y el 13.20% del incremento observado en el ingreso corriente total. En cuanto a la clave P019 se observa el mayor incremento en la actividad comercial. En las claves P068 a P074 se observa un incremento absoluto entre \$3,855,393 y \$5,468,894 en miles en las actividades: industrial, comercial, de servicios, agrícolas, y de cría y explotación de animales; siendo esta última la de mayor crecimiento porcentual con 2014.

Tamaño de la empresa	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
01-De 1 persona					
# per con ingreso P012	163,986	148,387	165,582	364,742	199,160
# per con ingreso P019	7,705	13,422	11,965	31,346	19,381
# Independientes en trabajo principal	5,499,848	6,339,025	6,436,861	7,206,162	769,301
# Independientes en trabajo secundario	622,320	743,132	786,850	1,133,367	346,517
Total ingreso P012	\$ 3,422,022	\$ 3,501,556	\$ 4,117,047	\$ 8,389,693	\$ 4,272,646
Total ingreso P019	\$ 117,469	\$ 331,785	\$ 124,148	\$ 823,974	\$ 699,826
Total ingreso P011-P013	\$ 3,860,529	\$ 3,946,695	\$ 4,495,599	\$ 8,649,099	\$ 4,153,500
Total ingreso P018-P020	\$ 162,795	\$ 335,714	\$ 166,216	\$ 823,974	\$ 657,758
Total ingreso P068-P074	\$ 45,647,238	\$ 46,341,892	\$ 41,564,423	\$ 49,699,606	\$ 8,135,183
Total ingreso P075-P081	\$ 2,686,638	\$ 2,911,423	\$ 2,085,451	\$ 3,721,777	\$ 1,636,326
02-De 2 a 5 personas					
# per con ingreso P012	283,920	291,556	289,818	641,282	351,464
# per con ingreso P019	26,825	13,359	21,088	52,299	31,211
# Independientes en trabajo principal	3,928,953	4,376,424	3,962,043	4,777,778	815,735
# Independientes en trabajo secundario	505,992	501,492	466,138	650,174	184,036
Total ingreso P012	\$ 8,017,951	\$ 9,491,165	\$ 16,565,763	\$ 31,573,320	\$ 15,007,557
Total ingreso P019	\$ 652,801	\$ 432,413	\$ 661,346	\$ 2,065,142	\$ 1,403,796
Total ingreso P011-P013	\$ 10,122,888	\$ 11,377,983	\$ 18,201,659	\$ 33,103,712	\$ 14,902,053
Total ingreso P018-P020	\$ 716,798	\$ 443,173	\$ 746,666	\$ 2,072,351	\$ 1,325,685
Total ingreso P068-P074	\$ 46,211,197	\$ 52,831,146	\$ 40,883,554	\$ 56,283,883	\$ 15,400,330
Total ingreso P075-P081	\$ 2,912,716	\$ 2,331,192	\$ 2,129,345	\$ 3,177,134	\$ 1,047,790
03-De 6 a 10 personas					
# per con ingreso P012	57,930	61,429	50,354	98,379	48,025
# per con ingreso P019	1,414	3,144	1,833	5,201	3,368
# Independientes en trabajo principal	306,790	286,024	278,202	301,367	23,165
# Independientes en trabajo secundario	23,638	26,813	25,776	24,046	-1,730
Total ingreso P012	\$ 3,051,973	\$ 4,037,630	\$ 4,850,457	\$ 11,339,982	\$ 6,489,525
Total ingreso P019	\$ 98,222	\$ 64,907	\$ 158,999	\$ 370,668	\$ 211,669
Total ingreso P011-P013	\$ 5,348,961	\$ 6,155,826	\$ 6,358,316	\$ 12,863,679	\$ 6,505,363
Total ingreso P018-P020	\$ 105,524	\$ 1,045,379	\$ 180,614	\$ 504,415	\$ 323,801
Total ingreso P068-P074	\$ 4,398,743	\$ 10,802,484	\$ 4,095,226	\$ 4,129,916	\$ 34,690
Total ingreso P075-P081	\$ 325,925	\$ 266,607	\$ 116,995	\$ 49,686	-\$ 67,309
04-De 11 a 15 personas					
# per con ingreso P012	16,168	34,965	12,483	20,396	7,913
# per con ingreso P019	159	1,130	432	101	-331
# Independientes en trabajo principal	43,663	83,867	54,463	62,473	8,010
# Independientes en trabajo secundario	7,658	4,656	5,171	7,948	2,777
Total ingreso P012	\$ 1,693,419	\$ 1,891,528	\$ 9,860,771	\$ 2,895,357	-\$ 6,965,414
Total ingreso P019	\$ 5,381	\$ 23,182	\$ 2,088,441	\$ 2,258	-\$ 2,086,183
Total ingreso P011-P013	\$ 2,003,503	\$ 2,927,075	\$ 10,484,800	\$ 3,404,578	-\$ 7,080,221
Total ingreso P018-P020	\$ 5,381	\$ 24,237	\$ 2,088,441	\$ 2,258	-\$ 2,086,183
Total ingreso P068-P074	\$ 503,653	\$ 987,168	\$ 986,062	\$ 1,446,960	\$ 460,898
Total ingreso P075-P081	\$ 258,052	\$ 19,467	\$ 46,930	\$ 24,654	-\$ 22,275

Tabla 3. Ingresos en miles de las claves P012 y P019 por tamaño de la empresa (continua).

Tamaño de la empresa	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
05-De 16 a 20 personas					
# per con ingreso P012	39,652	34,472	17,708	27,824	10,116
# per con ingreso P019	1,201	4,798	1,194	1,681	487
# Independientes en trabajo principal	58,237	54,276	30,831	35,958	5,127
# Independientes en trabajo secundario	2,869	7,612	2,145	2,971	826
Total ingreso P012	\$ 6,780,996	\$ 4,537,211	\$ 3,095,725	\$ 6,411,829	\$ 3,316,104
Total ingreso P019	\$ 32,714	\$ 691,380	\$ 58,513	\$ 50,264	-\$ 8,250
Total ingreso P011-P013	\$ 9,314,231	\$ 5,996,690	\$ 4,042,184	\$ 8,347,462	\$ 4,305,278
Total ingreso P018-P020	\$ 32,714	\$ 723,900	\$ 78,591	\$ 102,033	\$ 23,443
Total ingreso P068-P074	\$ 848,541	\$ 2,063,778	\$ 378,432	\$ -	-\$ 378,432
Total ingreso P075-P081	\$ 54,841	\$ 68,497	\$ 3,475	\$ -	-\$ 3,475
06-De 21 a 30 personas					
# per con ingreso P012	8,823	6,198	5,585	13,513	7,928
# per con ingreso P019	699	0	558	816	258
# Independientes en trabajo principal	21,124	18,282	12,295	17,962	5,667
# Independientes en trabajo secundario	1,170	202	1,224	1,257	33
Total ingreso P012	\$ 2,351,239	\$ 1,233,192	\$ 317,757	\$ 5,025,094	\$ 4,707,336
Total ingreso P019	\$ 12,912	\$ -	\$ 3,981	\$ 24,658	\$ 20,677
Total ingreso P011-P013	\$ 3,220,608	\$ 1,790,848	\$ 522,815	\$ 5,895,271	\$ 5,372,456
Total ingreso P018-P020	\$ 21,739	\$ -	\$ 3,981	\$ 90,605	\$ 86,624
Total ingreso P068-P074	\$ 87,768	\$ 584,287	\$ 209,734	\$ -	-\$ 209,734
Total ingreso P075-P081	\$ 36,030	\$ 854	\$ 22,761	\$ -	-\$ 22,761
07-Más de 30 personas					
# per con ingreso P012	21,648	28,405	13,530	24,061	10,531
# per con ingreso P019	858	591	0	726	726
# Independientes en trabajo principal	35,798	43,048	18,477	29,214	10,737
# Independientes en trabajo secundario	1,032	1,619	1,110	726	-384
Total ingreso P012	\$ 6,874,863	\$ 2,890,849	\$ 4,591,211	\$ 20,987,097	\$ 16,395,886
Total ingreso P019	\$ 24,970	\$ 190,921	\$ -	\$ 72,016	\$ 72,016
Total ingreso P011-P013	\$ 8,335,106	\$ 5,732,930	\$ 5,607,768	\$ 22,657,353	\$ 17,049,584
Total ingreso P018-P020	\$ 63,757	\$ 196,840	\$ -	\$ 130,964	\$ 130,964
Total ingreso P068-P074	\$ 203,923	\$ 220,043	\$ 115,361	\$ -	-\$ 115,361
Total ingreso P075-P081	\$ -	\$ 106	\$ -	\$ -	\$ -
Total					
# per con ingreso P012	592,127	605,412	555,060	1,190,197	635,137
# per con ingreso P019	38,861	36,444	37,070	92,170	55,100
# Independientes en trabajo principal	9,894,413	11,200,946	10,793,172	12,430,914	1,637,742
# Independientes en trabajo secundario	1,164,679	1,285,526	1,288,414	1,820,489	532,075
Total ingreso P012	\$ 32,192,462	\$ 27,583,133	\$ 43,398,732	\$ 86,622,372	\$ 43,223,640
Total ingreso P019	\$ 944,469	\$ 1,734,588	\$ 3,095,428	\$ 3,408,980	\$ 313,552
Total ingreso P011-P013	\$ 42,205,825	\$ 37,928,047	\$ 49,713,141	\$ 94,921,153	\$ 45,208,012
Total ingreso P018-P020	\$ 1,108,707	\$ 2,769,242	\$ 3,264,509	\$ 3,726,601	\$ 462,092
Total ingreso P068-P074	\$ 97,901,063	\$ 113,830,798	\$ 88,232,791	\$ 111,560,365	\$ 23,327,574
Total ingreso P075-P081	\$ 6,274,202	\$ 5,598,147	\$ 4,404,956	\$ 6,973,251	\$ 2,568,295

Tabla 3. Ingresos en miles de las claves P012 y P019 por tamaño de la empresa.

Actividad de la Empresa	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
1 Industrial					
# per con ingreso P012	117,800	119,586	100,356	187,738	87,382
# per con ingreso P019	1,461	2,169	2,552	9,102	6,550
# Independientes en trabajo principal	1,635,038	1,731,174	1,640,346	2,015,840	375,494
# Independientes en trabajo secundario	119,216	146,495	129,356	205,598	76,242
Total ingreso P012	\$ 9,368,725	\$ 7,263,800	\$ 9,206,261	\$ 16,653,474	\$ 7,447,213
Total ingreso P019	\$ 21,982	\$ 201,488	\$ 132,300	\$ 261,263	\$ 128,963
Total ingreso P011-P013	\$ 13,376,067	\$ 9,928,884	\$ 10,948,116	\$ 18,987,403	\$ 8,039,286
Total ingreso P018-P020	\$ 23,727	\$ 1,144,455	\$ 198,268	\$ 268,572	\$ 70,303
Total ingreso P068-P074	\$ 16,928,974	\$ 19,971,350	\$ 13,646,405	\$ 19,115,299	\$ 5,468,894
Total ingreso P075-P081	\$ 942,639	\$ 762,306	\$ 482,287	\$ 887,007	\$ 404,720
2 Comercial					
# per con ingreso P012	160,020	144,596	122,173	429,226	307,053
# per con ingreso P019	13,164	2,774	7,738	28,539	20,801
# Independientes en trabajo principal	3,060,196	3,247,144	3,128,119	3,535,254	407,135
# Independientes en trabajo secundario	245,855	260,438	263,376	355,807	92,431
Total ingreso P012	\$ 6,112,617	\$ 6,064,181	\$ 17,440,469	\$ 23,886,312	\$ 6,445,843
Total ingreso P019	\$ 209,063	\$ 77,618	\$ 181,508	\$ 1,406,445	\$ 1,224,937
Total ingreso P011-P013	\$ 7,388,199	\$ 7,916,401	\$ 18,683,313	\$ 25,438,008	\$ 6,754,694
Total ingreso P018-P020	\$ 219,908	\$ 99,279	\$ 201,405	\$ 1,455,582	\$ 1,254,177
Total ingreso P068-P074	\$ 36,984,108	\$ 42,382,583	\$ 31,212,350	\$ 35,398,118	\$ 4,185,767
Total ingreso P075-P081	\$ 1,654,596	\$ 2,019,354	\$ 1,222,932	\$ 1,974,596	\$ 751,664
3 De servicios					
# per con ingreso P012	273,896	266,010	268,237	488,050	219,813
# per con ingreso P019	21,218	23,567	21,539	45,152	23,613
# Independientes en trabajo principal	2,732,814	3,151,122	2,991,661	3,426,420	434,759
# Independientes en trabajo secundario	260,515	299,863	276,506	461,815	185,309
Total ingreso P012	\$ 15,065,861	\$ 10,689,897	\$ 12,567,086	\$ 39,764,849	\$ 27,197,763
Total ingreso P019	\$ 556,299	\$ 1,316,378	\$ 2,577,360	\$ 1,629,668	-\$ 947,692
Total ingreso P011-P013	\$ 19,630,406	\$ 14,200,798	\$ 15,544,454	\$ 43,912,326	\$ 28,367,872
Total ingreso P018-P020	\$ 707,397	\$ 1,386,306	\$ 2,660,576	\$ 1,890,844	-\$ 769,732
Total ingreso P068-P074	\$ 35,486,528	\$ 39,579,393	\$ 31,507,467	\$ 37,389,289	\$ 5,881,822
Total ingreso P075-P081	\$ 2,263,804	\$ 1,948,193	\$ 1,762,165	\$ 2,537,375	\$ 775,210
4 Actividades agrícolas					
# per con ingreso P012	17,221	33,472	41,415	60,599	19,184
# per con ingreso P019	806	3,361	3,669	6,801	3,132
# Independientes en trabajo principal	2,003,242	2,277,817	2,288,735	2,354,659	65,924
# Independientes en trabajo secundario	348,374	375,702	392,528	464,854	72,326
Total ingreso P012	\$ 822,079	\$ 2,856,143	\$ 1,301,055	\$ 4,304,470	\$ 3,003,415
Total ingreso P019	\$ 7,555	\$ 111,096	\$ 127,654	\$ 96,967	-\$ 30,688
Total ingreso P011-P013	\$ 875,595	\$ 5,002,137	\$ 1,512,597	\$ 4,360,576	\$ 2,847,979
Total ingreso P018-P020	\$ 7,555	\$ 111,096	\$ 127,654	\$ 96,967	-\$ 30,688
Total ingreso P068-P074	\$ 5,889,494	\$ 8,247,892	\$ 7,539,412	\$ 12,204,436	\$ 4,665,024
Total ingreso P075-P081	\$ 976,035	\$ 523,706	\$ 584,181	\$ 688,896	\$ 104,715
5 Actividades de cría y explotación de animales					
# per con ingreso P012	10,664	13,730	7,578	16,104	8,526
# per con ingreso P019	1,013	3,812	837	1,290	453
# Independientes en trabajo principal	345,916	637,373	636,226	985,607	349,381
# Independientes en trabajo secundario	155,763	175,676	200,217	276,102	75,885
Total ingreso P012	\$ 697,706	\$ 307,649	\$ 2,748,406	\$ 1,642,798	-\$ 1,105,608
Total ingreso P019	\$ 146,654	\$ 27,118	\$ 70,601	\$ 11,844	-\$ 58,758
Total ingreso P011-P013	\$ 791,214	\$ 418,761	\$ 2,869,880	\$ 1,809,390	-\$ 1,060,490
Total ingreso P018-P020	\$ 146,654	\$ 27,118	\$ 70,601	\$ 11,844	-\$ 58,758
Total ingreso P068-P074	\$ 1,881,812	\$ 2,879,955	\$ 2,606,595	\$ 6,461,988	\$ 3,855,393
Total ingreso P075-P081	\$ 297,559	\$ 269,498	\$ 303,349	\$ 623,755	\$ 320,405

Tabla 4. Ingresos en miles de las claves P012 y P019 por tipo de actividad de la empresa (continua).

Actividad de la Empresa	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
6 Actividades de recolección					
# per con ingreso P012	0	0	0	0	0
# per con ingreso P019	0	0	0	0	0
# Independientes en trabajo principal	40,821	39,448	36,518	44,528	8,010
# Independientes en trabajo secundario	18,808	12,456	15,719	29,753	14,034
Total ingreso P012	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P019	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P011-P013	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P018-P020	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P068-P074	\$ 141,270	\$ 195,417	\$ 195,529	\$ 207,106	\$ 11,577
Total ingreso P075-P081	\$ 20,186	\$ 12,670	\$ 23,190	\$ 109,597	\$ 86,407
7 Reforestación y tala de arboles					
# per con ingreso P012	0	0	0	0	0
# per con ingreso P019	0	0	0	0	0
# Independientes en trabajo principal	8,312	14,016	6,815	10,349	3,534
# Independientes en trabajo secundario	3,512	5,432	2,805	6,938	4,133
Total ingreso P012	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P019	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P011-P013	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 989	\$ 989
Total ingreso P018-P020	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P068-P074	\$ 58,216	\$ 40,111	\$ 85,339	\$ 22,268	-\$ 63,070
Total ingreso P075-P081	\$ 79,826	\$ 9,647	\$ 2,612	\$ 27,672	\$ 25,060
8 Actividades de caza y captura de animales					
# per con ingreso P012	12,526	0	0	0	0
# per con ingreso P019	0	761	0	0	0
# Independientes en trabajo principal	68,074	1,026	4,272	1,559	-2,713
# Independientes en trabajo secundario	1,431	9,464	591	1,007	416
Total ingreso P012	\$ 125,475	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P019	\$ -	\$ 889	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P011-P013	\$ 144,344	\$ -	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P018-P020	\$ -	\$ 988	\$ -	\$ -	-
Total ingreso P068-P074	\$ 530,661	\$ 414	\$ 5,585	\$ 9,052	\$ 3,467
Total ingreso P075-P081	\$ 719	\$ 52,772	\$ 155	\$ 575	\$ 420
9 Actividades de pesca					
# per con ingreso P012	0	28,018	15,301	8,480	-6,821
# per con ingreso P019	1,199	0	735	1,286	551
# Independientes en trabajo principal	0	101,826	60,480	56,698	-3,782
# Independientes en trabajo secundario	11,205	0	7,316	18,615	11,299
Total ingreso P012	\$ -	\$ 401,462	\$ 135,455	\$ 370,470	\$ 235,015
Total ingreso P019	\$ 2,917	\$ -	\$ 6,004	\$ 2,793	-\$ 3,211
Total ingreso P011-P013	\$ -	\$ 461,067	\$ 154,779	\$ 412,461	\$ 257,682
Total ingreso P018-P020	\$ 3,467	\$ -	\$ 6,004	\$ 2,793	-\$ 3,211
Total ingreso P068-P074	\$ -	\$ 533,683	\$ 1,434,110	\$ 752,809	-\$ 681,301
Total ingreso P075-P081	\$ 38,837	\$ -	\$ 24,085	\$ 123,779	\$ 99,694
Total					
# per con ingreso P012	592,127	605,412	555,060	1,190,197	635,137
# per con ingreso P019	38,861	36,444	37,070	92,170	55,100
# Independientes en trabajo principal	9,894,413	11,200,946	10,793,172	12,430,914	1,637,742
# Independientes en trabajo secundario	1,164,679	1,285,526	1,288,414	1,820,489	532,075
Total ingreso P012	\$ 32,192,462	\$ 27,583,133	\$ 43,398,732	\$ 86,622,372	\$ 43,223,640
Total ingreso P019	\$ 944,469	\$ 1,734,588	\$ 3,095,428	\$ 3,408,980	\$ 313,552
Total ingreso P011-P013	\$ 42,205,825	\$ 37,928,047	\$ 49,713,141	\$ 94,921,153	\$ 45,208,012
Total ingreso P018-P020	\$ 1,108,707	\$ 2,769,242	\$ 3,264,509	\$ 3,726,601	\$ 462,092
Total ingreso P068-P074	\$ 97,901,063	\$ 113,830,798	\$ 88,232,791	\$ 111,560,365	\$ 23,327,574
Total ingreso P075-P081	\$ 6,274,202	\$ 5,598,147	\$ 4,404,956	\$ 6,973,251	\$ 2,568,295

Tabla 4. Ingresos en miles de las claves P012 y P019 por tipo de actividad de la empresa.

7.7 Resumen

Se analiza la variación a nivel nacional, por deciles y estatal de las claves P012 y P019 asociadas a las utilidades. Al considerar el ingreso corriente promedio de los hogares proveniente de esas claves se observa que hay aumentos significativos a nivel nacional, para los deciles II a IX, y para los estados: Baja California, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Sonora y Tabasco; aunque cabe mencionar que se observa un incremento en todas las estimaciones puntuales, a excepción de cuatro estados.

También se observa que en el 2015 hay un aumento significativo en el porcentaje de personas independientes en el trabajo principal (secundario) que tienen ingresos provenientes de la clave P012 (P019). Y que, a nivel nacional, no hay una diferencia significativa entre 2014 y 2015 con respecto al ingreso promedio por persona proveniente de la clave P012 y, por lo tanto, esto sugiere que la diferencia observada en los montos totales se debe en gran parte a un mayor número de independientes con ingresos en las claves P012 y P019. Cabe mencionar que todos los estados tienen un aumento en el número de personas que reportan un ingreso en la clave P012 y que a nivel nacional ese número pasó de 550,060 en 2014 a 1,190,197 personas en 2015.

En términos de los cambios en los montos absolutos del ingreso de las claves P012 y P019 y su efecto en el incremento observado en el ingreso corriente total de 2014 a 2015 (\$206,099,821 en miles), se observa lo siguiente:

- a) El incremento en la clave P012 representa por si sola un 20.97% del incremento en el ingreso corriente total. Lo correspondiente a la clave P019 sólo representa el 0.15%.
- b) El incremento en la clave P012 de los estados: Sinaloa, Jalisco, Distrito Federal y Chihuahua, representa en conjunto el 13.67% del incremento en el ingreso corriente total.
- c) El incremento en ambas claves en las empresas con más de 30 personas y las de 2 y 5 personas representa el 7.99% y 7.96%, respectivamente, del incremento en el ingreso corriente total.
- d) El incremento en la clave P012 en empresas con actividad de servicios representa el 13.20% del incremento en el ingreso corriente total.

7.8 ANEXO. Tablas

Tabla del monto de ingresos de la clave P012 por entidad federativa

Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Nacional					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 32,192,462	\$ 27,583,133	\$ 43,398,732	\$ 86,622,372	\$ 43,223,640
# Per con ingreso P012 (B)	592,127	605,412	555,060	1,190,197	635,137
Ingreso promedio (A/B)	\$ 54.37	\$ 45.56	\$ 78.19	\$ 72.78	-\$ 5.41
IC (95%) Lim inferior	\$ 38.65	\$ 39.44	\$ 52.25	\$ 56.25	
IC (95%) Lim superior	\$ 70.08	\$ 51.68	\$ 104.13	\$ 89.31	
# Indep. en trabajo principal (C)	9,894,413	11,200,946	10,793,172	12,430,914	1,637,742
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.0	5.4	5.1	9.6	4.4
IC (95%) Lim inferior	5.4	4.9	4.7	9.0	
IC (95%) Lim superior	6.5	5.9	5.6	10.1	
# Casos en muestra	1,383	1,145	1,114	2,359	1,245
Aguascalientes					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 386,516	\$ 290,177	\$ 758,343	\$ 2,473,564	\$ 1,715,221
# Per con ingreso P012 (B)	6,287	6,356	7,275	17,210	9,935
Ingreso promedio (A/B)	\$ 61.48	\$ 45.65	\$ 104.24	\$ 143.73	\$ 39.49
IC (95%) Lim inferior	\$ 23.39	\$ 22.06	\$ 31.82	\$ 39.52	
IC (95%) Lim superior	\$ 99.57	\$ 69.25	\$ 176.66	\$ 326.97	
# Indep. en trabajo principal (C)	70,528	88,655	87,786	105,466	17,680
% con P012 de los indep (B/C*100)	8.9	7.2	8.3	16.3	8.0
IC (95%) Lim inferior	5.8	4.7	5.8	13.2	
IC (95%) Lim superior	12.1	9.6	10.8	19.4	
# Casos en muestra	38	33	39	92	53
Baja California					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 3,508,137	\$ 1,247,610	\$ 493,414	\$ 2,003,126	\$ 1,509,711
# Per con ingreso P012 (B)	27,973	25,596	11,750	52,018	40,268
Ingreso promedio (A/B)	\$ 125.41	\$ 48.74	\$ 41.99	\$ 38.51	-\$ 3.48
IC (95%) Lim inferior	\$ 21.88	\$ 16.52	\$ 26.94	\$ 29.83	
IC (95%) Lim superior	\$ 228.94	\$ 80.96	\$ 57.05	\$ 47.18	
# Indep. en trabajo principal (C)	144,580	148,482	133,245	244,399	111,154
% con P012 de los indep (B/C*100)	19.3	17.2	8.8	21.3	12.5
IC (95%) Lim inferior	13.6	12.2	5.2	17.1	
IC (95%) Lim superior	25.1	22.3	12.4	25.5	
# Casos en muestra	48	47	22	81	59
Baja California Sur					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 284,140	\$ 231,800	\$ 372,529	\$ 851,788	\$ 479,259
# Per con ingreso P012 (B)	8,579	7,543	6,709	12,684	5,975
Ingreso promedio (A/B)	\$ 33.12	\$ 30.73	\$ 55.53	\$ 67.15	\$ 11.63
IC (95%) Lim inferior	\$ 23.78	\$ 19.19	\$ 31.63	\$ 34.51	
IC (95%) Lim superior	\$ 42.46	\$ 42.27	\$ 79.43	\$ 99.80	
# Indep. en trabajo principal (C)	32,642	45,026	43,671	49,236	5,565
% con P012 de los indep (B/C*100)	26.3	16.8	15.4	25.8	10.4
IC (95%) Lim inferior	19.1	12.5	11.5	21.3	
IC (95%) Lim superior	33.5	21.0	19.3	30.3	
# Casos en muestra	93	62	57	99	42
Campeche					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 174,833	\$ 116,528	\$ 244,780	\$ 470,647	\$ 225,867
# Per con ingreso P012 (B)	7,497	5,297	5,493	10,691	5,198
Ingreso promedio (A/B)	\$ 23.32	\$ 22.00	\$ 44.56	\$ 44.02	-\$ 0.54
IC (95%) Lim inferior	\$ 17.88	\$ 15.77	\$ 22.60	\$ 31.14	
IC (95%) Lim superior	\$ 28.76	\$ 28.23	\$ 66.52	\$ 56.91	
# Indep. en trabajo principal (C)	108,023	103,363	135,360	142,926	7,566
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.9	5.1	4.1	7.5	3.4
IC (95%) Lim inferior	5.0	3.1	2.7	5.5	
IC (95%) Lim superior	8.9	7.2	5.4	9.4	
# Casos en muestra	64	41	41	78	37
Coahuila					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 575,635	\$ 652,358	\$ 4,245,217	\$ 1,185,399	-\$ 3,059,818
# Per con ingreso P012 (B)	13,691	19,960	14,251	34,211	19,960
Ingreso promedio (A/B)	\$ 42.04	\$ 32.68	\$ 297.89	\$ 34.65	-\$ 263.24
IC (95%) Lim inferior	\$ 27.37	\$ 20.07	\$ 159.88	\$ 25.27	
IC (95%) Lim superior	\$ 56.72	\$ 45.29	\$ 755.66	\$ 44.03	
# Indep. en trabajo principal (C)	205,170	206,679	190,220	218,211	27,991
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.7	9.7	7.5	15.7	8.2
IC (95%) Lim inferior	4.4	6.3	4.6	11.6	
IC (95%) Lim superior	8.9	13.0	10.3	19.8	
# Casos en muestra	45	44	26	78	52
Colima					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 228,090	\$ 133,194	\$ 387,590	\$ 834,552	\$ 446,962
# Per con ingreso P012 (B)	5,591	5,158	6,291	13,365	7,074
Ingreso promedio (A/B)	\$ 40.80	\$ 25.82	\$ 61.61	\$ 62.44	\$ 0.83
IC (95%) Lim inferior	\$ 12.60	\$ 18.95	\$ 23.27	\$ 45.51	
IC (95%) Lim superior	\$ 68.99	\$ 32.70	\$ 99.95	\$ 79.37	
# Indep. en trabajo principal (C)	49,951	51,700	61,734	60,546	1,188
% con P012 de los indep (B/C*100)	11.2	10.0	10.2	22.1	11.9
IC (95%) Lim inferior	8.2	7.4	7.1	17.6	
IC (95%) Lim superior	14.2	12.6	13.2	26.5	
# Casos en muestra	55	45	52	108	56

Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Chiapas					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 304,828	\$ 758,165	\$ 224,578	\$ 2,445,118	\$ 2,220,541
# Per con ingreso P012 (B)	18,830	18,046	16,062	21,219	5,157
Ingreso promedio (A/B)	\$ 16.19	\$ 42.01	\$ 13.98	\$ 115.23	\$ 101.25
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 7.36	\$ 23.04	\$ 6.99	\$ 12.14	
Lim superior	\$ 25.02	\$ 60.98	\$ 20.98	\$ 218.33	
# Indep. en trabajo principal (C)	662,682	829,885	789,945	925,466	135,521
% con P012 de los indep (B/C*100)	2.8	2.2	2.0	2.3	0.3
IC (95%)					
Lim inferior	1.0	1.1	0.9	1.5	
Lim superior	4.6	3.2	3.2	3.1	
# Casos en muestra	50	27	25	32	7
Chihuahua					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 983,011	\$ 1,245,924	\$ 1,627,766	\$ 7,099,728	\$ 5,471,963
# Per con ingreso P012 (B)	16,220	24,325	30,727	53,496	22,769
Ingreso promedio (A/B)	\$ 60.60	\$ 51.22	\$ 52.98	\$ 132.72	\$ 79.74
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 12.94	\$ 26.42	\$ 31.03	\$ 52.90	
Lim superior	\$ 108.27	\$ 76.02	\$ 74.92	\$ 212.53	
# Indep. en trabajo principal (C)	172,114	191,045	217,810	219,604	1,794
% con P012 de los indep (B/C*100)	9.4	12.7	14.1	24.4	10.3
IC (95%)					
Lim inferior	5.5	8.3	10.1	17.6	
Lim superior	13.4	17.1	18.1	31.1	
# Casos en muestra	27	44	49	82	33
Distrito Federal					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 8,690,611	\$ 2,143,328	\$ 1,745,784	\$ 8,414,730	\$ 6,668,946
# Per con ingreso P012 (B)	67,310	41,122	37,596	61,588	23,992
Ingreso promedio (A/B)	\$ 129.11	\$ 52.12	\$ 46.44	\$ 136.63	\$ 90.19
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 26.58	\$ 34.48	\$ 27.38	\$ 31.96	
Lim superior	\$ 231.64	\$ 69.77	\$ 65.49	\$ 305.22	
# Indep. en trabajo principal (C)	712,553	551,345	484,159	582,147	97,988
% con P012 de los indep (B/C*100)	9.4	7.5	7.8	10.6	2.8
IC (95%)					
Lim inferior	7.2	4.3	4.4	7.2	
Lim superior	11.7	10.6	11.2	14.0	
# Casos en muestra	73	27	22	38	16
Durango					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 183,244	\$ 290,596	\$ 254,015	\$ 1,172,232	\$ 918,217
# Per con ingreso P012 (B)	7,857	6,803	6,587	19,590	13,003
Ingreso promedio (A/B)	\$ 23.32	\$ 42.72	\$ 38.56	\$ 59.84	\$ 21.28
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 10.30	\$ 6.41	\$ 16.13	\$ 18.36	
Lim superior	\$ 36.34	\$ 91.84	\$ 60.99	\$ 101.32	
# Indep. en trabajo principal (C)	129,480	123,661	126,394	185,289	58,895
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.1	5.5	5.2	10.6	5.4
IC (95%)					
Lim inferior	2.5	3.2	3.2	7.2	
Lim superior	9.7	7.8	7.2	14.0	
# Casos en muestra	35	27	26	68	42
Guanajuato					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 482,634	\$ 1,548,917	\$ 1,501,241	\$ 2,825,696	\$ 1,324,456
# Per con ingreso P012 (B)	25,882	23,689	18,755	60,306	41,551
Ingreso promedio (A/B)	\$ 18.65	\$ 65.39	\$ 80.04	\$ 46.86	\$ 33.19
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 13.58	\$ 18.65	\$ 33.98	\$ 28.50	
Lim superior	\$ 23.71	\$ 112.12	\$ 194.07	\$ 65.21	
# Indep. en trabajo principal (C)	390,248	517,427	391,486	548,360	156,874
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.6	4.6	4.8	11.0	6.2
IC (95%)					
Lim inferior	4.3	2.8	2.7	8.4	
Lim superior	9.0	6.3	6.9	13.6	
# Casos en muestra	35	31	23	78	55
Guerrero					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 173,551	\$ 141,985	\$ 358,112	\$ 627,036	\$ 268,925
# Per con ingreso P012 (B)	9,575	8,308	12,131	23,071	10,940
Ingreso promedio (A/B)	\$ 18.13	\$ 17.09	\$ 29.52	\$ 27.18	\$ 2.34
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 12.37	\$ 12.03	\$ 12.21	\$ 12.70	
Lim superior	\$ 23.88	\$ 22.15	\$ 46.83	\$ 41.65	
# Indep. en trabajo principal (C)	525,080	525,238	512,309	633,773	121,464
% con P012 de los indep (B/C*100)	1.8	1.6	2.4	3.6	1.3
IC (95%)					
Lim inferior	1.1	0.6	1.2	2.4	
Lim superior	2.6	2.5	3.5	4.9	
# Casos en muestra	22	16	23	45	22
Hidalgo					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 211,014	\$ 497,196	\$ 159,922	\$ 2,010,968	\$ 1,851,046
# Per con ingreso P012 (B)	8,231	18,156	6,697	33,596	26,899
Ingreso promedio (A/B)	\$ 25.64	\$ 27.38	\$ 23.88	\$ 59.86	\$ 35.98
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 14.47	\$ 18.44	\$ 12.55	\$ 11.99	
Lim superior	\$ 36.80	\$ 36.33	\$ 35.20	\$ 107.73	
# Indep. en trabajo principal (C)	278,287	352,364	354,773	402,025	47,252
% con P012 de los indep (B/C*100)	3.0	5.2	1.9	8.4	6.5
IC (95%)					
Lim inferior	1.7	2.4	0.9	6.2	
Lim superior	4.2	7.9	2.9	10.5	
# Casos en muestra	36	33	15	77	62

Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Jalisco					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 1,423,155	\$ 3,712,319	\$ 2,870,314	\$ 10,861,267	\$ 7,990,953
# Per con ingreso P012 (B)	46,516	52,264	60,229	127,410	67,181
Ingreso promedio (A/B)	\$ 30.59	\$ 71.03	\$ 47.66	\$ 85.25	\$ 37.59
IC (95%) Lim inferior	\$ 20.88	\$ 28.45	\$ 18.66	\$ 17.90	
IC (95%) Lim superior	\$ 40.31	\$ 113.61	\$ 76.65	\$ 152.59	
# Indep. en trabajo principal (C)	671,895	573,925	637,500	792,456	154,956
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.9	9.1	9.4	16.1	6.6
IC (95%) Lim inferior	4.3	5.0	6.4	13.0	
IC (95%) Lim superior	9.5	13.2	12.5	19.2	
# Casos en muestra	44	36	48	102	54
México					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 1,316,555	\$ 2,682,126	\$ 3,787,199	\$ 2,250,962	-\$ 1,536,237
# Per con ingreso P012 (B)	54,579	56,797	16,552	83,594	67,042
Ingreso promedio (A/B)	\$ 24.12	\$ 47.22	\$ 228.81	\$ 26.93	-\$ 201.88
IC (95%) Lim inferior	\$ 19.61	\$ 27.53	-\$ 67.22	\$ 17.88	
IC (95%) Lim superior	\$ 28.63	\$ 66.91	\$ 524.83	\$ 35.97	
# Indep. en trabajo principal (C)	1,088,869	1,218,190	1,188,831	1,247,258	58,427
% con P012 de los indep (B/C*100)	5.0	4.7	1.4	6.7	5.3
IC (95%) Lim inferior	2.0	2.4	0.4	4.1	
IC (95%) Lim superior	8.0	7.0	2.4	9.3	
# Casos en muestra	39	19	7	34	27
Michoacán					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 2,205,070	\$ 742,324	\$ 643,647	\$ 3,544,567	\$ 2,900,920
# Per con ingreso P012 (B)	14,886	18,896	22,270	71,855	49,585
Ingreso promedio (A/B)	\$ 148.13	\$ 39.28	\$ 28.90	\$ 49.33	\$ 20.43
IC (95%) Lim inferior	-\$ 69.59	\$ 26.53	\$ 18.16	\$ 34.16	
IC (95%) Lim superior	\$ 365.85	\$ 52.04	\$ 39.64	\$ 64.50	
# Indep. en trabajo principal (C)	380,765	451,086	508,755	710,721	201,966
% con P012 de los indep (B/C*100)	3.9	4.2	4.4	10.1	5.7
IC (95%) Lim inferior	2.2	2.0	2.8	7.7	
IC (95%) Lim superior	5.6	6.4	5.9	12.5	
# Casos en muestra	31	30	35	109	74
Morelos					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 201,321	\$ 456,036	\$ 471,979	\$ 949,247	\$ 477,268
# Per con ingreso P012 (B)	9,153	7,570	11,588	27,957	16,369
Ingreso promedio (A/B)	\$ 22.00	\$ 60.24	\$ 40.73	\$ 33.95	-\$ 6.78
IC (95%) Lim inferior	\$ 16.13	\$ 25.09	\$ 25.94	\$ 26.15	
IC (95%) Lim superior	\$ 27.86	\$ 95.40	\$ 55.52	\$ 41.76	
# Indep. en trabajo principal (C)	171,323	204,372	192,844	288,155	95,311
% con P012 de los indep (B/C*100)	5.3	3.7	6.0	9.7	3.7
IC (95%) Lim inferior	3.6	2.2	4.0	7.7	
IC (95%) Lim superior	7.1	5.2	8.0	11.7	
# Casos en muestra	35	28	37	86	49
Nayarit					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 190,744	\$ 273,235	\$ 341,725	\$ 1,540,449	\$ 1,198,724
# Per con ingreso P012 (B)	9,850	10,648	9,328	26,835	17,507
Ingreso promedio (A/B)	\$ 19.36	\$ 25.66	\$ 36.63	\$ 57.40	\$ 20.77
IC (95%) Lim inferior	\$ 14.27	\$ 15.25	\$ 22.66	\$ 39.25	
IC (95%) Lim superior	\$ 24.46	\$ 36.07	\$ 50.61	\$ 75.56	
# Indep. en trabajo principal (C)	146,416	134,369	141,690	157,937	16,247
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.7	7.9	6.6	17.0	10.4
IC (95%) Lim inferior	4.4	5.4	4.8	13.9	
IC (95%) Lim superior	9.1	10.5	8.4	20.0	
# Casos en muestra	54	63	51	148	97
Nuevo León					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 2,587,874	\$ 1,607,036	\$ 4,893,120	\$ 6,478,674	\$ 1,585,554
# Per con ingreso P012 (B)	39,164	25,728	47,952	56,142	8,190
Ingreso promedio (A/B)	\$ 66.08	\$ 62.46	\$ 102.04	\$ 115.40	\$ 13.36
IC (95%) Lim inferior	\$ 41.59	\$ 43.88	\$ 21.66	\$ 54.75	
IC (95%) Lim superior	\$ 90.57	\$ 81.04	\$ 182.42	\$ 176.04	
# Indep. en trabajo principal (C)	310,361	330,021	315,825	351,163	35,338
% con P012 de los indep (B/C*100)	12.6	7.8	15.2	16.0	0.8
IC (95%) Lim inferior	7.9	4.7	10.8	12.3	
IC (95%) Lim superior	17.4	10.9	19.6	19.7	
# Casos en muestra	42	31	57	66	9
Oaxaca					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 419,247	\$ 539,150	\$ 220,937	\$ 1,436,088	\$ 1,215,151
# Per con ingreso P012 (B)	13,919	16,814	17,162	24,480	7,318
Ingreso promedio (A/B)	\$ 30.12	\$ 32.07	\$ 12.87	\$ 58.66	\$ 45.79
IC (95%) Lim inferior	\$ 11.63	\$ 16.79	\$ 6.38	\$ 17.07	
IC (95%) Lim superior	\$ 48.61	\$ 47.34	\$ 19.37	\$ 100.25	
# Indep. en trabajo principal (C)	592,037	703,294	681,291	729,014	47,723
% con P012 de los indep (B/C*100)	2.4	2.4	2.5	3.4	0.8
IC (95%) Lim inferior	1.0	1.2	1.6	2.2	
IC (95%) Lim superior	3.7	3.6	3.5	4.5	
# Casos en muestra	30	22	31	44	13

Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Puebla					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 607,713	\$ 377,463	\$ 8,245,987	\$ 1,355,175	-\$ 6,890,813
# Per con ingreso P012 (B)	23,707	12,974	28,355	46,287	17,932
Ingreso promedio (A/B)	\$ 25.63	\$ 29.09	\$ 290.81	\$ 29.28	-\$ 261.53
IC (95%) Lim inferior	\$ 12.96	\$ 13.79	-\$ 52.21	\$ 19.84	
IC (95%) Lim superior	\$ 38.31	\$ 44.40	\$ 633.84	\$ 38.72	
# Indep. en trabajo principal (C)	554,535	745,968	649,712	776,343	126,631
% con P012 de los indep (B/C*100)	4.3	1.7	4.4	6.0	1.6
IC (95%) Lim inferior	2.4	0.7	3.0	4.2	
IC (95%) Lim superior	6.1	2.8	5.8	7.8	
# Casos en muestra	32	15	45	53	8
Querétaro					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 410,120	\$ 876,452	\$ 975,001	\$ 3,156,074	\$ 2,181,073
# Per con ingreso P012 (B)	14,740	15,079	11,803	27,026	15,223
Ingreso promedio (A/B)	\$ 27.82	\$ 58.12	\$ 82.61	\$ 116.78	\$ 34.17
IC (95%) Lim inferior	\$ 17.96	\$ 41.44	\$ 39.49	\$ 27.76	
IC (95%) Lim superior	\$ 37.69	\$ 74.81	\$ 125.72	\$ 205.80	
# Indep. en trabajo principal (C)	133,711	166,655	139,409	152,684	13,275
% con P012 de los indep (B/C*100)	11.0	9.0	8.5	17.7	9.2
IC (95%) Lim inferior	7.8	6.3	5.7	13.7	
IC (95%) Lim superior	14.2	11.8	11.2	21.7	
# Casos en muestra	57	53	40	90	50
Quintana Roo					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 291,707	\$ 361,206	\$ 1,779,425	\$ 804,207	-\$ 975,218
# Per con ingreso P012 (B)	10,679	10,073	8,750	18,167	9,417
Ingreso promedio (A/B)	\$ 27.32	\$ 35.86	\$ 203.36	\$ 44.27	-\$ 159.10
IC (95%) Lim inferior	\$ 22.38	\$ 20.39	-\$ 113.58	\$ 31.11	
IC (95%) Lim superior	\$ 32.25	\$ 51.33	\$ 520.31	\$ 57.42	
# Indep. en trabajo principal (C)	102,534	136,400	123,150	145,930	22,780
% con P012 de los indep (B/C*100)	10.4	7.4	7.1	12.4	5.3
IC (95%) Lim inferior	6.6	4.9	4.3	9.5	
IC (95%) Lim superior	14.2	9.9	9.9	15.4	
# Casos en muestra	44	40	29	65	36
San Luis Potosí					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 475,488	\$ 598,401	\$ 743,601	\$ 954,092	\$ 210,491
# Per con ingreso P012 (B)	12,603	12,300	15,687	24,022	8,335
Ingreso promedio (A/B)	\$ 37.73	\$ 48.65	\$ 47.40	\$ 39.72	-\$ 7.68
IC (95%) Lim inferior	\$ 21.41	\$ 5.08	\$ 27.04	\$ 27.75	
IC (95%) Lim superior	\$ 54.04	\$ 92.22	\$ 67.76	\$ 51.68	
# Indep. en trabajo principal (C)	257,034	273,433	311,192	269,823	- 41,369
% con P012 de los indep (B/C*100)	4.9	4.5	5.0	8.9	3.9
IC (95%) Lim inferior	3.3	2.8	3.0	6.8	
IC (95%) Lim superior	6.5	6.2	7.1	11.0	
# Casos en muestra	35	30	37	57	20
Sinaloa					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 895,242	\$ 914,946	\$ 1,041,936	\$ 9,091,106	\$ 8,049,169
# Per con ingreso P012 (B)	13,592	34,070	24,983	40,637	15,654
Ingreso promedio (A/B)	\$ 65.87	\$ 26.85	\$ 41.71	\$ 223.71	\$ 182.01
IC (95%) Lim inferior	\$ 20.87	\$ 12.31	\$ 27.89	-\$ 45.61	
IC (95%) Lim superior	\$ 110.86	\$ 41.39	\$ 55.52	\$ 493.04	
# Indep. en trabajo principal (C)	169,523	245,391	200,182	220,957	20,775
% con P012 de los indep (B/C*100)	8.0	13.9	12.5	18.4	5.9
IC (95%) Lim inferior	4.8	7.1	7.2	14.4	
IC (95%) Lim superior	11.2	20.6	17.8	22.3	
# Casos en muestra	32	77	68	85	17
Sonora					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 2,676,393	\$ 2,437,882	\$ 1,160,571	\$ 2,988,939	\$ 1,828,368
# Per con ingreso P012 (B)	31,434	37,998	28,982	35,974	6,992
Ingreso promedio (A/B)	\$ 85.14	\$ 64.16	\$ 40.04	\$ 83.09	\$ 43.04
IC (95%) Lim inferior	\$ 24.22	\$ 37.12	\$ 26.69	\$ 51.23	
IC (95%) Lim superior	\$ 146.06	\$ 91.19	\$ 53.40	\$ 114.94	
# Indep. en trabajo principal (C)	237,167	259,617	250,380	231,642	- 18,738
% con P012 de los indep (B/C*100)	13.3	14.6	11.6	15.5	4.0
IC (95%) Lim inferior	8.8	11.2	8.6	12.0	
IC (95%) Lim superior	17.7	18.1	14.5	19.0	
# Casos en muestra	72	79	60	75	15
Tabasco					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 355,200	\$ 439,742	\$ 258,293	\$ 1,253,858	\$ 995,565
# Per con ingreso P012 (B)	6,929	5,435	7,181	21,546	14,365
Ingreso promedio (A/B)	\$ 51.26	\$ 80.91	\$ 35.97	\$ 58.19	\$ 22.23
IC (95%) Lim inferior	\$ 32.74	-\$ 21.01	\$ 18.55	\$ 30.82	
IC (95%) Lim superior	\$ 69.79	\$ 182.83	\$ 53.39	\$ 85.57	
# Indep. en trabajo principal (C)	118,849	168,786	184,411	212,066	27,655
% con P012 de los indep (B/C*100)	5.8	3.2	3.9	10.2	6.3
IC (95%) Lim inferior	2.3	1.2	2.2	7.3	
IC (95%) Lim superior	9.4	5.2	5.6	13.0	
# Casos en muestra	25	14	24	63	39

Dominio	MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	2015-2014
Tamaulipas					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 616,248	\$ 583,056	\$ 533,917	\$ 1,437,592	\$ 903,676
# Per con ingreso P012 (B)	18,932	17,967	15,745	35,062	19,317
Ingreso promedio (A/B)	\$ 32.55	\$ 32.45	\$ 33.91	\$ 41.00	\$ 7.09
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 17.89	\$ 21.08	\$ 17.93	\$ 3.92	
Lim superior	\$ 47.21	\$ 43.82	\$ 49.89	\$ 78.09	
# Indep. en trabajo principal (C)	242,048	281,546	290,847	292,724	1,877
% con P012 de los indep (B/C*100)	7.8	6.4	5.4	12.0	6.6
IC (95%)					
Lim inferior	5.2	3.8	3.4	9.0	
Lim superior	10.4	9.0	7.5	14.9	
# Casos en muestra	33	29	27	59	32
Tlaxcala					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 125,734	\$ 57,543	\$ 149,861	\$ 307,546	\$ 157,685
# Per con ingreso P012 (B)	5,533	2,488	4,217	7,774	3,557
Ingreso promedio (A/B)	\$ 22.72	\$ 23.13	\$ 35.54	\$ 39.56	\$ 4.02
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 16.15	\$ 11.49	\$ 16.14	\$ 13.93	
Lim superior	\$ 29.30	\$ 34.77	\$ 54.93	\$ 65.19	
# Indep. en trabajo principal (C)	105,400	115,743	127,719	128,974	1,255
% con P012 de los indep (B/C*100)	5.2	2.1	3.3	6.0	2.7
IC (95%)					
Lim inferior	3.2	0.9	2.0	4.2	
Lim superior	7.3	3.4	4.6	7.9	
# Casos en muestra	33	13	24	47	23
Veracruz					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 699,751	\$ 1,021,998	\$ 1,665,596	\$ 1,998,618	\$ 333,022
# Per con ingreso P012 (B)	23,855	39,845	31,137	53,287	22,150
Ingreso promedio (A/B)	\$ 29.33	\$ 25.65	\$ 53.49	\$ 37.51	-\$ 15.99
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 16.54	\$ 13.06	\$ 14.04	\$ 20.61	
Lim superior	\$ 42.13	\$ 38.24	\$ 92.95	\$ 54.41	
# Indep. en trabajo principal (C)	785,161	1,033,600	882,804	958,133	75,329
% con P012 de los indep (B/C*100)	3.0	3.9	3.5	5.6	2.0
IC (95%)					
Lim inferior	1.8	2.2	1.8	3.9	
Lim superior	4.3	5.5	5.2	7.2	
# Casos en muestra	28	29	27	40	13
Yucatán					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 366,741	\$ 401,334	\$ 507,176	\$ 2,771,038	\$ 2,263,862
# Per con ingreso P012 (B)	12,452	11,401	7,671	27,937	20,266
Ingreso promedio (A/B)	\$ 29.45	\$ 35.20	\$ 66.12	\$ 99.19	\$ 33.07
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 21.02	\$ 3.73	-\$ 11.48	\$ 18.71	
Lim superior	\$ 37.88	\$ 66.68	\$ 143.71	\$ 179.67	
# Indep. en trabajo principal (C)	208,136	274,935	282,510	282,299	211
% con P012 de los indep (B/C*100)	6.0	4.1	2.7	9.9	7.2
IC (95%)					
Lim inferior	4.4	2.5	1.6	7.5	
Lim superior	7.6	5.8	3.9	12.3	
# Casos en muestra	65	33	24	84	60
Zacatecas					
Total de ingreso en clave P012 (A)	\$ 141,913	\$ 203,104	\$ 735,155	\$ 1,028,287	\$ 293,132
# Per con ingreso P012 (B)	6,081	6,706	5,144	21,160	16,016
Ingreso promedio (A/B)	\$ 23.34	\$ 30.29	\$ 142.91	\$ 48.60	-\$ 94.32
IC (95%)					
Lim inferior	\$ 14.40	\$ 14.91	-\$ 10.36	\$ 30.23	
Lim superior	\$ 32.27	\$ 45.66	\$ 296.19	\$ 66.96	
# Indep. en trabajo principal (C)	137,311	148,745	155,228	165,187	9,959
% con P012 de los indep (B/C*100)	4.4	4.5	3.3	12.8	9.5
IC (95%)					
Lim inferior	2.6	2.7	2.0	9.7	
Lim superior	6.3	6.3	4.6	16.0	
# Casos en muestra	31	27	23	96	73

CAPÍTULO 8. Análisis del rubro de jubilaciones

8.1 Resumen Ejecutivo

El ingreso percibido en la clave “P032: Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país” corresponde al 6.11% del ingreso corriente total observado en el MCS 2015. En general, se observan incrementos en los montos y población que recibe un ingreso por esta clave, por ejemplo, se observa un incremento del 13% en el MCS 2015 con respecto a ENIGH-MCS 2014 en el número de personas que reciben un ingreso del rubro p032. Este incremento porcentual es mayor al observado en la ENOE para preguntas relacionadas a pensionados y jubilados, y también es mayor al observado en el número de personas derechohabientes del IMSS y del ISSSTE en registros. Lo anterior sugiere que hay un factor propio asociado al MCS 2015 que es la causa de este incremento.

Se analiza la variación a nivel estatal de la clave p032 en varias características. En general, se observa un comportamiento diferente a nivel Estatal: a) sobresalen los estados de Puebla, Chihuahua, Quintana Roo, Chiapas y Zacatecas por un incremento porcentual de los montos totales en 2015 con respecto a 2014; b) en términos absolutos de los montos totales, es notorio el incremento en Puebla, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León y Estado de México; c) Guerrero tiene un incremento notorio de personas reportando ingreso por este concepto; d) sobresalen algunos estados por el incremento en el ingreso promedio por persona: Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Puebla y San Luis Potosí; e) Chihuahua tiene un incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente del rubro “P032” en 2015 con respecto a 2014; Puebla, Chiapas, Zacatecas, Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México y Guerrero presentan un incremento en la estimación puntual de esta característica, sin embargo, este incremento no resulta significativo.

8.2 Introducción

La clave p032 sobre jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país tuvo un incremento de 16% en términos del monto absoluto en 2015 con respecto a 2014. Este incremento representa un 6% del incremento observado en el ingreso corriente total en el mismo periodo y por esta razón se realiza un análisis de este rubro, en particular, a nivel estatal. El análisis se centra en la estimación y comparación del ingreso promedio por hogar proveniente de este rubro en 2010, 2012, 2014 y 2015. Aunque también se presenta información descriptiva relacionada a las personas que reciben un ingreso por este rubro para los cuatro periodos de tiempo: el número de personas; la distribución de personas por sexo; la distribución por grupos de edad; la distribución por afiliación a alguna institución médica; y el ingreso promedio por perceptor.

8.3 Hipótesis

La hipótesis a probar es que existe una diferencia entre lo registrado en 2014 y 2015 en el rubro de jubilaciones, y que la diferencia varía por entidad federativa.

En particular se observa que en el rubro de jubilaciones la diferencia mayor se presenta en la clave “p032”, de la cual se realizará el análisis.

8.4 Metodología

Se realiza lo siguiente para 4 periodos de tiempo (2010, 2012, 2014 y 2015):

- I. Con información de la ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y MCS 2015.
 - iv) Se presentan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar obtenido de la clave p032 a nivel nacional, por decil y por entidad federativa.
 - v) Se presentan estimaciones puntuales a nivel nacional y por entidad federativa sobre la clave p032: el monto total de este rubro, población que percibe un ingreso por este rubro, y el ingreso promedio obtenido por cada persona que recibe un ingreso por este rubro.
 - vi) Se presenta la distribución por sexo, grupo de edad y afiliación médica de la población que recibe un ingreso por concepto de la clave p032 a nivel estatal.
- II. Con información de fuentes externas.
 - i) Se presenta información sobre el número de pensionados y jubilados en el ISSSTE e IMSS a nivel nacional. Esta información se toma de los registros de estas instituciones y que está reportada en los cuadros del anexo estadístico del 4to Informe de Gobierno.
 - ii) Se presentan estimaciones usando la ENOE del número de jubilados y pensionados a nivel estatal.

8.5 Datos Utilizados

- a) ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y MCS 2015.
- b) Cuadros tomados del Anexo Estadístico del 4to Informe de Gobierno.
- c) Bases de la ENOE primer trimestre de los años 2014, 2015 y 2016.
- d) Consulta interactiva de los datos de la ENOE por tipo de actividad no económicamente activa y por trimestre; del primer trimestre de 2010 al segundo trimestre de 2016.

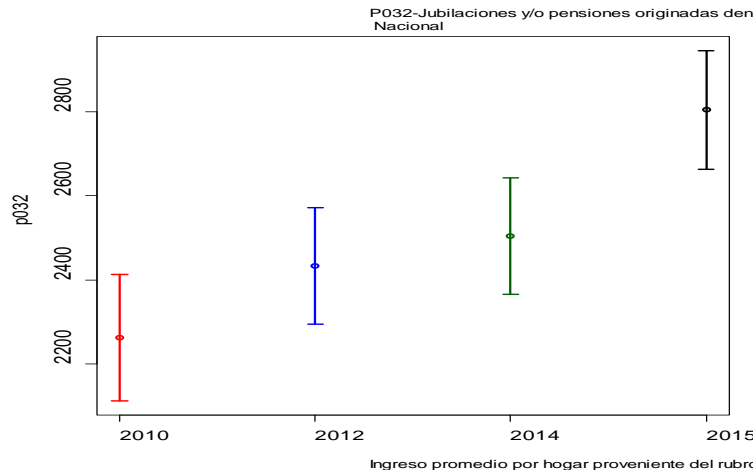
8.6 Resultados

El ingreso procedente de la clave p032 representa un 6.11% del ingreso corriente total observado en el MCS 2015. Otros resultados observados son: i) hay un incremento del 16% en la estimación del monto total absoluto en este rubro con respecto a ENIGH-MCS 2014, este incremento representa un 6.14% del incremento absoluto observado en el ingreso corriente total; y ii) hay un incremento del 13% en la estimación puntual del número de población que percibe un ingreso por este concepto.

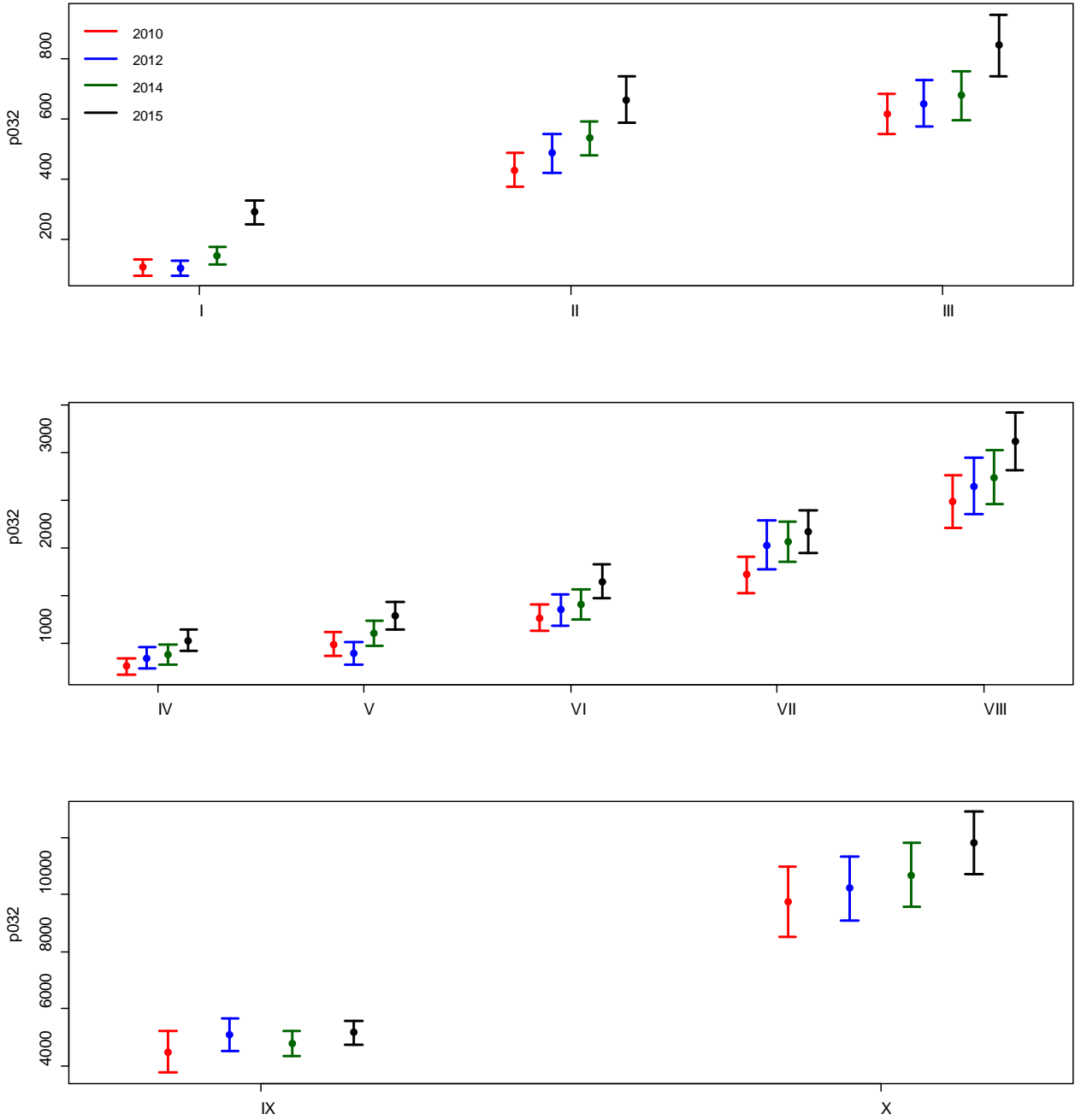
- I. A continuación, se presentan figuras con la estimación del ingreso promedio de los hogares proveniente de la clave p032 para los cortes: nacional, por deciles y por entidad federativa. Se puede observar que en el MCS 2015 sí se observa un

incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente de la clave p032.

Este incremento también se observa de forma significativa en el decil 1. Para el resto de los deciles también se observa un aumento, aunque no parece ser significativo. A nivel entidad federativa se observa un incremento significativo en Chihuahua; Puebla también tiene un incremento, pero no resulta significativo. Otras entidades federativas que presentan un incremento en la estimación puntual de esta característica son: Chiapas, Zacatecas, Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México y Guerrero, sin embargo, este incremento no resulta significativo.

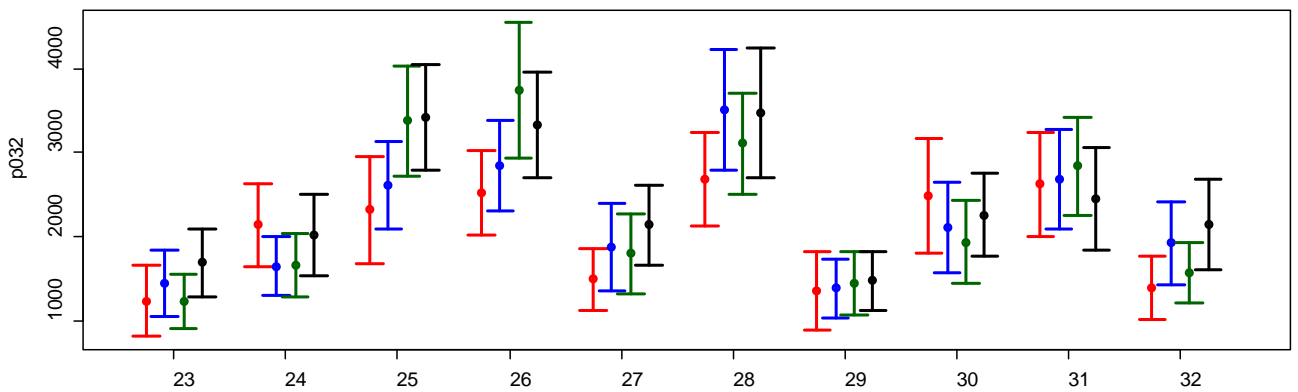
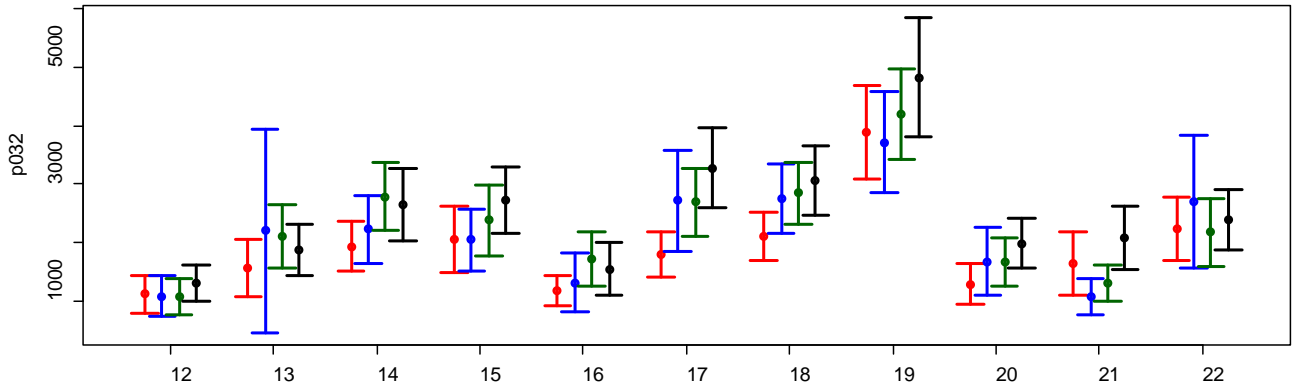
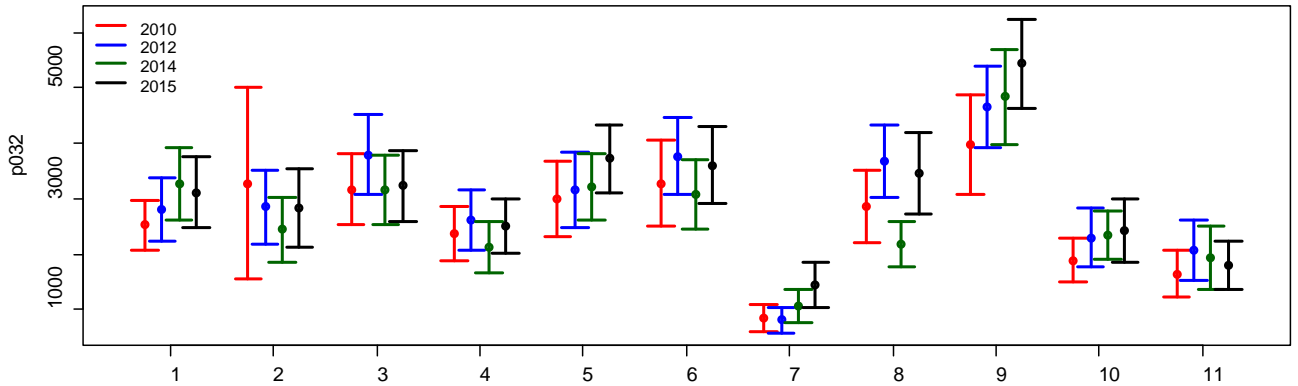


P032-Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país.
Deciles



Ingreso promedio por hogar proveniente del rubro P032 al interi

P032-Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país.
Entidad Federativa



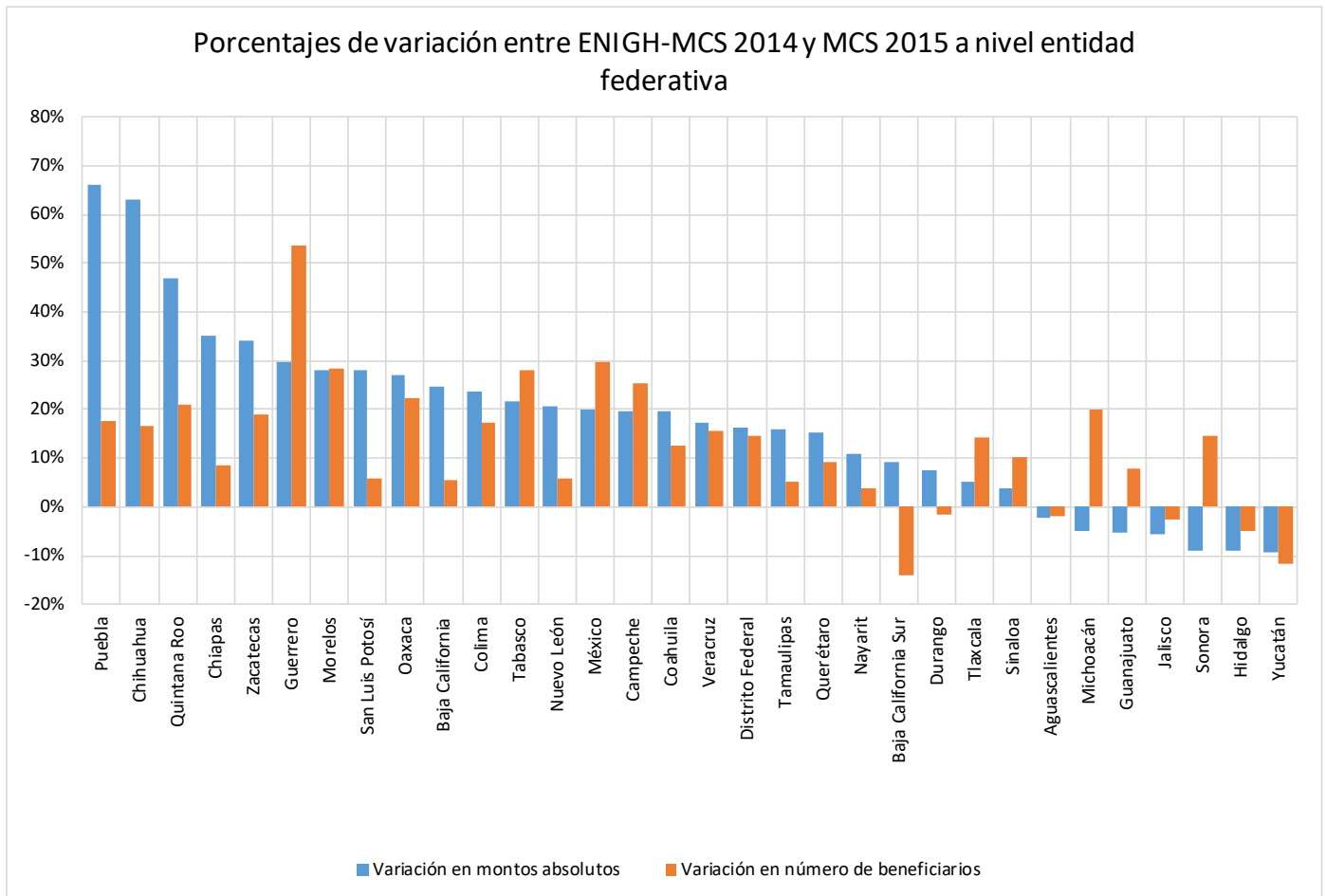
Ingreso promedio por hogar proveniente del rubro P032. Nivel: E

Considerando otras características a nivel entidad federativa en la clave p032, como los montos absolutos y el número de beneficiarios, se observa un comportamiento diferente a nivel Entidad Federativa. Sobresalen los estados de Puebla, Chihuahua, Quintana Roo, Chiapas y Zacatecas en donde hay un incremento porcentual importante en el monto del

ingreso obtenido por concepto de jubilaciones y pensiones en comparación con 2014; mencionando que en términos absolutos es notorio el incremento en Puebla, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León y Estado de México. También sobresale el estado de Guerrero en donde hay un incremento de personas reportando ingreso por este concepto. Ver figura de abajo y tabla en Anexo.

Hay varios casos que muestran montos similares a 2012 pero diferencia con 2014: Colima, Querétaro y Chihuahua.

También sobresalen algunos estados por el incremento en el ingreso promedio por persona en el rubro p032: Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Puebla y San Luis Potosí. Por ejemplo, Puebla es el que mayor incremento presentó al pasar de \$14,387 pesos trimestrales por este concepto por persona en 2014 a \$20,322 pesos en 2015.



Diferencia en la distribución del porcentaje de personas recibiendo ingreso por jubilación o pensión por sexo y por grupo de edad.

Se listan las principales diferencias encontradas. No se presentan las figuras asociadas en esta nota, aunque están disponibles en un suplemento.

- Se observa una diferencia en el Estado de Baja California, mayor porcentaje de mujeres en 2015 que en el 2014, también hay una disminución en el porcentaje de personas menores a 45 años recibiendo este tipo de ingreso.
- En Baja California Sur también se observa una disminución en el porcentaje de personas menores a 45 años recibiendo la clave P032.
- En Campeche hay un aumento del porcentaje de mujeres y también un aumento en el de personas menores a 45 años recibiendo este tipo de ingreso.
- En Chiapas hay un aumento del porcentaje de hombres y un aumento del porcentaje de personas entre 55 y 70 años. Hay una disminución en el porcentaje de personas menores a 45 años.
- En el DF hay un aumento en el porcentaje de personas menores a 65 años y un incremento del porcentaje de hombres.
- En Guerrero hay una **diferencia muy importante**, ya que se incrementó a más del doble el porcentaje de personas menores a 45 años recibiendo pensión o jubilación.
- En Hidalgo también hay una **diferencia importante**, un aumento del porcentaje de hombres y de las edades entre 55 y 65 años, también entre 75 y 80. Hay una disminución en el porcentaje de personas menores a 55 años.
- En el Estado de México hay un **incremento importante** en el porcentaje de mujeres recibiendo este ingreso. También hay un incremento en el porcentaje de personas mayores a 70 años.
- En Michoacán hay una disminución del porcentaje de personas entre 50 y 55 años, y un aumento en el porcentaje de personas menores a 45 años y entre 65 y 70.
- En Nayarit hay un aumento en el porcentaje de personas entre 50 y 60 años.
- En Nuevo León hay un aumento en el porcentaje de personas entre 65 y 80 años.
- En Oaxaca hay una **diferencia importante**, se reduce el porcentaje de personas menores a 55 y hay un incremento del porcentaje de personas entre 55 y 70 años.
- En Puebla hay una **diferencia muy importante**, tanto en la distribución por sexo -hay un incremento en el porcentaje de hombres recibiendo jubilación o pensión- como en la distribución por grupos de edad -el porcentaje de personas menores a 60 años se reduce y hay un aumento en el porcentaje de personas entre 60 y 75 años.

- En Sinaloa, hay una **diferencia importante** en el porcentaje. Hay un incremento en el porcentaje de mujeres, y también hay un incremento en el porcentaje de personas menores a 50 años.

Diferencia en la distribución del porcentaje de personas recibiendo ingreso por jubilación o pensión por afiliación a alguna institución que proporciona atención médica.

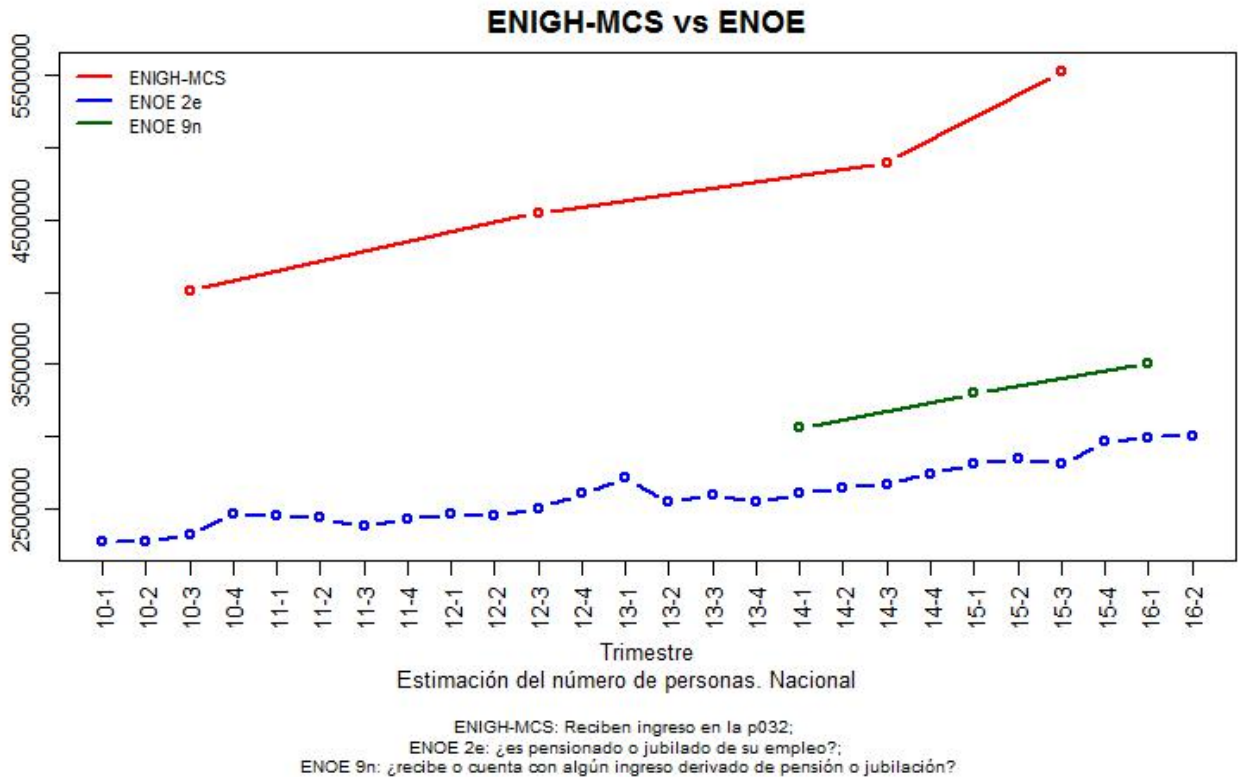
Entre las diferencias más importantes están las siguientes (las figuras asociadas están disponibles en un suplemento)

- En Baja California Sur hay un aumento en el porcentaje de personas afiliadas, en particular, hay un mayor porcentaje de personas afiliadas al ISSSTE.
- En Colima hay un incremento en el porcentaje de personas afiliadas, observando ligeros incrementos en los porcentajes de personas afiliadas tanto al IMSS como al ISSSTE.
- En Chiapas hay una **diferencia importante**. Se incrementó el porcentaje de personas afiliadas, en particular, se observa un incremento en la afiliación al ISSSTE.
- En Guerrero hay una disminución en el porcentaje de personas afiliadas, observando una reducción en el porcentaje de personas afiliadas al ISSSTE.
- En el Estado de México hay un aumento en el porcentaje de afiliados, observando un aumento en la afiliación al IMSS.
- En Oaxaca hay una **diferencia importante**. Hay un aumento en el porcentaje de personas afiliadas, observando un incremento en la afiliación al IMSS y PEMEX.
- En Querétaro, se observa un incremento en el porcentaje de afiliados, en particular en el ISSSTE, aunque hay una ligera disminución en la afiliación al IMSS.
- En Quintana Roo hay una disminución en el porcentaje de afiliados, en particular se reduce el porcentaje de afiliados al IMSS.
- En San Luis Potosí, no hay mayor diferencia en el porcentaje de afiliados global, aunque sí se observan ligeros incrementos en los porcentajes de afiliados al ISSSTE estatal y PEMEX, y una disminución en el ISSSTE.
- En Tabasco se observa una reducción en el porcentaje de afiliados, en particular, hay disminución en los porcentajes de personas afiliadas al ISSSTE e ISSSTE estatal.
- En Tlaxcala se observa un incremento en el porcentaje de personas afiliadas al IMSS, pero una disminución de personas afiliadas al ISSSTE y a otras instituciones médicas.

- En Zacatecas se observa un aumento en el porcentaje de personas afiliadas al ISSSTE, pero una disminución de las afiliadas a PEMEX.

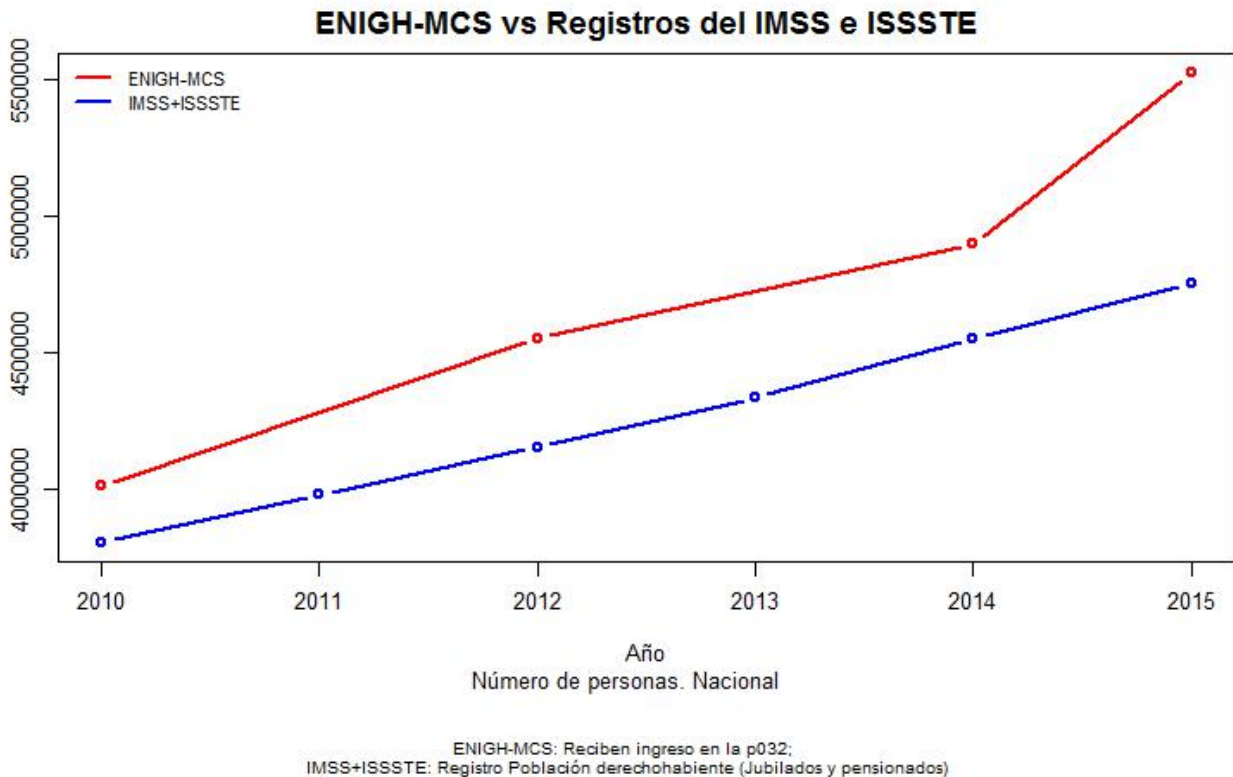
II. Se presenta la comparación entre las estimaciones del número de personas que reciben un ingreso por concepto de la clave p032 en ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y MCS 2015; las estimaciones del número de personas que declaran ser pensionado o jubilado de su empleo, pregunta 2e, en la ENOE por trimestre; y sólo para el primer trimestre de los años 2014, 2015 y 2016, las estimaciones del número de personas que declaran recibir o contar con algún ingreso derivado de pensión o jubilación, pregunta 9n, en la ENOE.

La figura a nivel nacional se presenta abajo y en el anexo se presentan las correspondientes al corte entidad federativa. Se puede observar que en general hay un incremento en la estimación del número de personas en la ENIGH-MCS y en la ENOE a través del tiempo, sin embargo, el incremento observado en el MCS 2015 con respecto a ENIGH-MCS 2014 es mayor. En términos relativos los incrementos son: entre 2014 y 2015 del 13% en ENIGH-MCS; entre el 1er trimestre de 2015 y 2016 de 6.4% para la pregunta 9n de la ENOE; y finalmente, entre el 3er trimestre de 2014 y 2015 de 5.1% para la pregunta 2e de la ENOE.



A nivel entidad federativa, las mayores diferencias en los comportamientos a través del tiempo se observan en Guerrero, Estado de México y Morelos; en donde hay un mayor incremento del número de personas recibiendo ingreso de la clave p032 en la ENIGH-MCS entre 2014 y 2015 en comparación con los incrementos observados al considerar las preguntas de la ENOE. Otros estados presentando un comportamiento similar, aunque menos extremo, son: Campeche, Chihuahua, Oaxaca, Puebla, Tabasco y Tlaxcala. Por otro lado, también hay estados que reportan una baja en ENIGH-MCS mientras hay incremento en alguna pregunta de la ENOE: Baja California Sur y Yucatán.

La figura de abajo muestra el comportamiento en la estimación del número de personas que reciben un ingreso por la clave p032. También muestra el número de personas registradas en el IMSS o ISSSTE que reciben una pensión o jubilación (la información se toma de uno de los cuadros incluidos en el anexo estadístico del 4to Informe de Gobierno). Aunque en ambos casos se observa un incremento a través del tiempo, aquí también se observa que hay un incremento mayor entre 2014 y 2015 en las estimaciones del número de personas recibiendo ingreso por la clave p032 en la ENIGH-MCS comparado con el registro de derechohabientes jubilados o pensionados del IMSS e ISSSTE.



8.7 Resumen

El ingreso percibido en la clave p032 corresponde al 6.11% del ingreso corriente total observado en el MCS 2015. En general, se observa un incremento del 13% en el MCS 2015

con respecto a ENIGH-MCS 2014 en el número de personas que reciben un ingreso del rubro p032. Este incremento porcentual es mayor al observado en la ENOE para preguntas relacionadas a pensionados y jubilados, y también es mayor al observado en el número de personas derechohabientes del IMSS y del ISSSTE en registros. Lo anterior sugiere que hay un factor propio asociado al MCS 2015 que es la causa de este incremento.

Se analiza la variación a nivel estatal de la clave “P032: Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país” en varias características. En general, se observa un comportamiento diferente a nivel Estatal: a) sobresalen los estados de Puebla, Chihuahua, Quintana Roo, Chiapas y Zacatecas por un incremento porcentual de los montos totales en 2015 con respecto a 2014; b) en términos absolutos de los montos totales, es notorio el incremento en Puebla, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León y Estado de México; c) Guerrero tiene un incremento notorio de personas reportando ingreso por este concepto; d) sobresalen algunos estados por el incremento en el ingreso promedio por persona: Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Puebla y San Luis Potosí; e) Chihuahua tiene un incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente del rubro “P032” en 2015 con respecto a 2014; Puebla, Chiapas, Zacatecas, Distrito Federal, Nuevo León, Estado de México y Guerrero presentan un incremento en la estimación puntual de esta característica, sin embargo, este incremento no resulta significativo.

8.8 ANEXO. Tablas y gráficas

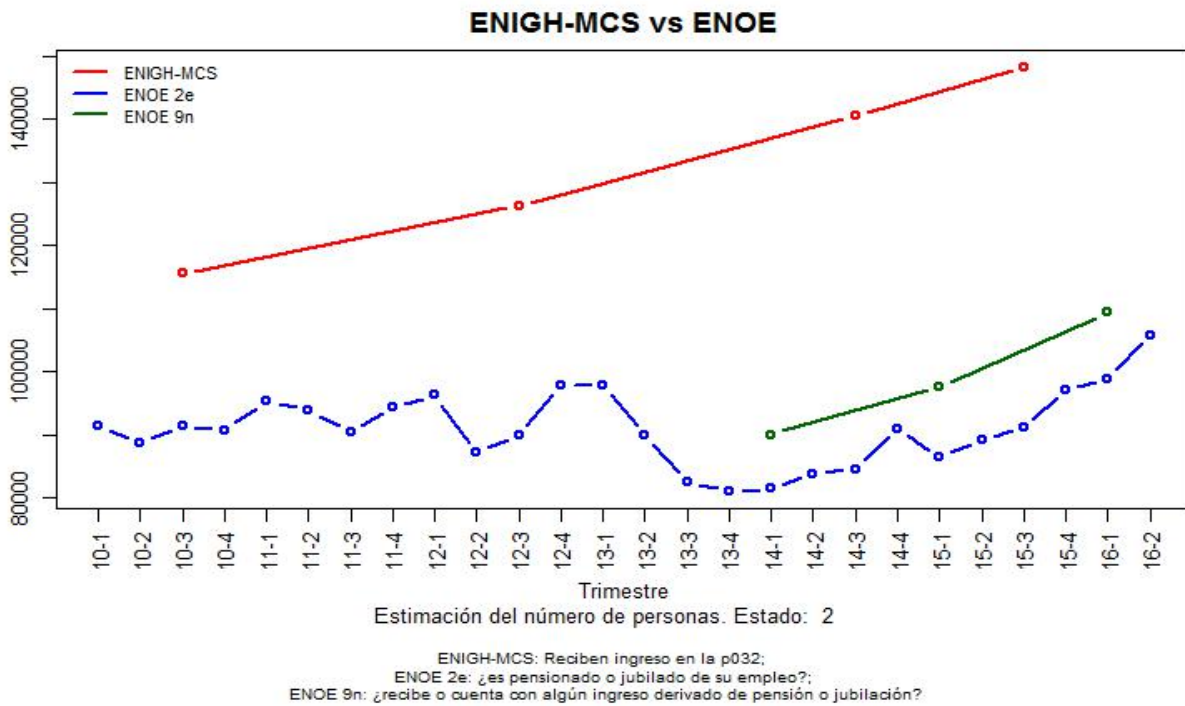
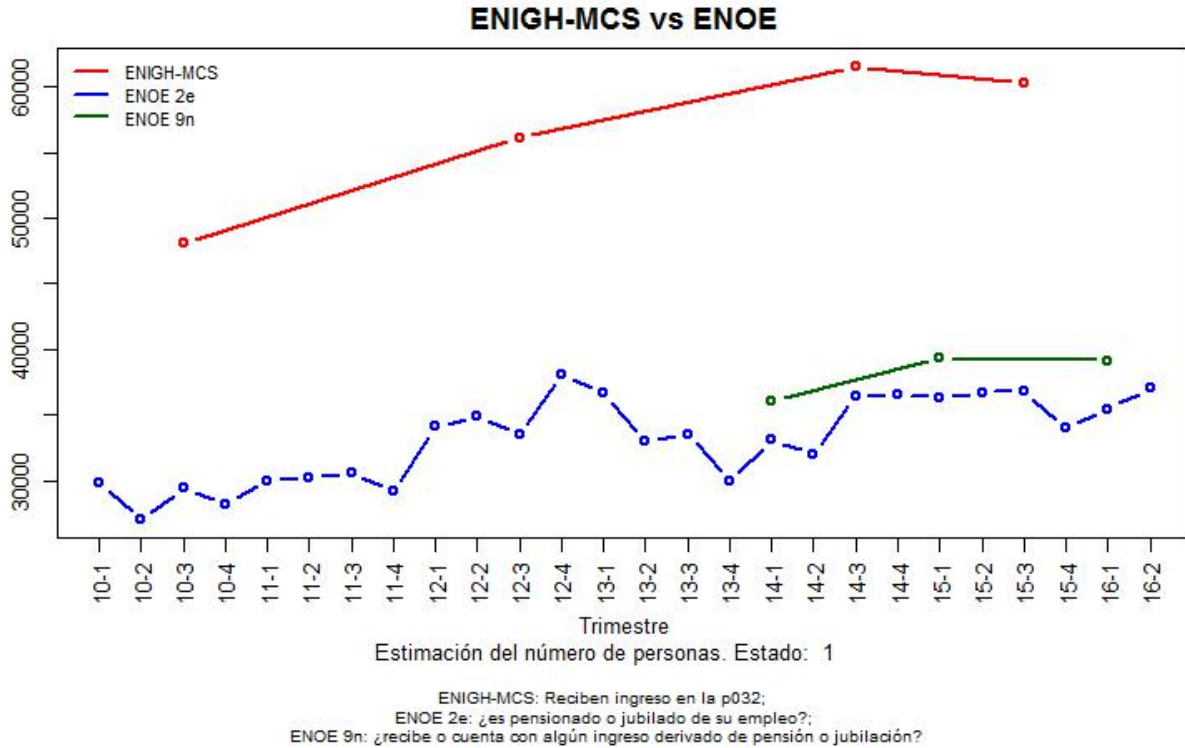
Tabla del monto de ingresos por jubilaciones y pensiones por año y estado.

Rubro		ENIGH-MCS 2010	ENIGH-MCS 2012	ENIGH-MCS 2014	MCS 2015	MCS 2015 - ENIGHMCS 2014	% de var
Ingreso corriente total (miles)		\$ 1,266,332,790	\$ 1,284,468,404	\$ 1,318,162,696	\$ 1,524,262,517	\$ 206,099,821	
Total de Hogares en muestra		61,847	57,274	58,125	58,230	105	
Total de Hogares (estimación)		29,638,940	31,359,562	32,150,400	33,218,037	1,067,637	
Ingreso corriente total por hogar		\$ 42,725	\$ 40,959	\$ 41,000	\$ 45,887	\$ 4,887	
Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país (P032)	Monto total en miles (A)	\$ 67,081,193	\$ 76,296,465	\$ 80,518,457	\$ 93,165,723	\$ 12,647,266	16%
	Población beneficiaria (B)	4,008,260	4,550,624	4,896,492	5,527,178	630,686	13%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 17	\$ 17	\$ 16	\$ 17	\$ 0	
	Población beneficiaria en muestra	8,845	8,196	8,725	9,308	583	
1	Monto total en miles (A)	\$ 741,000	\$ 898,440	\$ 1,091,203	\$ 1,065,496	\$ 25,707	-2%
Aguascalientes	Población beneficiaria (B)	48,068	56,136	61,540	60,356	1,184	-2%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 16	\$ 18	\$ 18	\$ -0	
	Población beneficiaria en muestra	321	308	334	327	7	
2	Monto total en miles (A)	\$ 2,941,679	\$ 2,744,151	\$ 2,396,961	\$ 2,986,781	\$ 589,820	25%
Baja California	Población beneficiaria (B)	115,521	126,262	140,468	148,130	7,662	5%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 25	\$ 22	\$ 17	\$ 20	\$ 3	
	Población beneficiaria en muestra	241	245	260	236	24	
3	Monto total en miles (A)	\$ 596,513	\$ 798,303	\$ 682,754	\$ 746,036	\$ 63,282	9%
Baja California Sur	Población beneficiaria (B)	32,322	38,949	40,263	34,559	5,704	-14%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 18	\$ 20	\$ 17	\$ 22	\$ 5	
	Población beneficiaria en muestra	335	342	341	280	61	
4	Monto total en miles (A)	\$ 520,006	\$ 623,766	\$ 512,493	\$ 612,829	\$ 100,336	20%
Campeche	Población beneficiaria (B)	33,195	34,663	33,034	41,458	8,424	26%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 18	\$ 16	\$ 15	\$ -1	
	Población beneficiaria en muestra	285	273	257	305	48	
5	Monto total en miles (A)	\$ 2,233,588	\$ 2,524,266	\$ 2,593,839	\$ 3,099,441	\$ 505,602	19%
Coahuila	Población beneficiaria (B)	166,414	181,852	195,403	219,813	24,410	12%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 13	\$ 14	\$ 13	\$ 14	\$ 1	
	Población beneficiaria en muestra	428	400	399	483	84	
6	Monto total en miles (A)	\$ 603,331	\$ 746,816	\$ 629,454	\$ 779,088	\$ 149,634	24%
Colima	Población beneficiaria (B)	28,673	37,803	34,884	40,859	5,975	17%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 21	\$ 20	\$ 18	\$ 19	\$ 1	
	Población beneficiaria en muestra	257	330	308	344	36	
7	Monto total en miles (A)	\$ 961,204	\$ 986,049	\$ 1,346,719	\$ 1,819,930	\$ 473,211	35%
Chiapas	Población beneficiaria (B)	68,328	81,107	97,050	105,173	8,123	8%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 14	\$ 12	\$ 14	\$ 17	\$ 3	
	Población beneficiaria en muestra	256	120	155	168	13	
8	Monto total en miles (A)	\$ 2,899,011	\$ 3,964,805	\$ 2,328,345	\$ 3,795,609	\$ 1,467,265	63%
Chihuahua	Población beneficiaria (B)	200,509	233,527	193,042	225,248	32,206	17%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 14	\$ 17	\$ 12	\$ 17	\$ 5	
	Población beneficiaria en muestra	338	417	321	367	46	
9	Monto total en miles (A)	\$ 10,294,649	\$ 12,237,608	\$ 12,481,847	\$ 14,513,632	\$ 2,031,785	16%
Distrito Federal	Población beneficiaria (B)	538,044	561,774	646,888	741,372	94,484	15%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 19	\$ 22	\$ 19	\$ 20	\$ 0	
	Población beneficiaria en muestra	602	406	423	497	74	

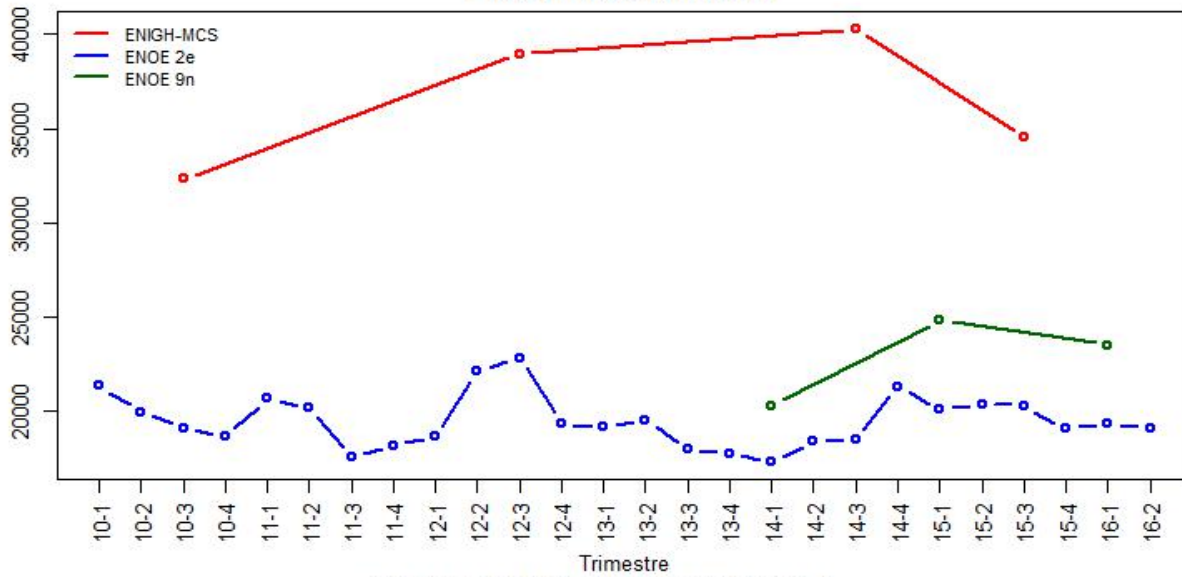
Rubro		ENIGH-MCS 2010	ENIGH-MCS 2012	ENIGH-MCS 2014	MCS 2015	MCS 2015 - ENIGHMCS 2014	% de var
10 Durango	Monto total en miles (A)	\$ 798,145	\$ 1,007,271	\$ 1,060,752	\$ 1,138,932	\$ 78,180	7%
	Población beneficiaria (B)	63,315	65,957	80,498	79,257	-	-2%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 13	\$ 15	\$ 13	\$ 14		1
	Población beneficiaria en muestra	288	266	325	311	-	14
11 Guanajuato	Monto total en miles (A)	\$ 2,264,382	\$ 2,852,529	\$ 2,816,369	\$ 2,665,924	-\$ 150,445	-5%
	Población beneficiaria (B)	146,424	179,846	174,347	187,975		8%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 16	\$ 16	\$ 14		-2
	Población beneficiaria en muestra	202	238	218	248		30
12 Guerrero	Monto total en miles (A)	\$ 939,494	\$ 998,472	\$ 966,207	\$ 1,251,948	\$ 285,741	30%
	Población beneficiaria (B)	55,047	62,208	63,122	97,037	33,915	54%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 17	\$ 16	\$ 15	\$ 13		-2
	Población beneficiaria en muestra	130	111	118	185		67
13 Hidalgo	Monto total en miles (A)	\$ 1,059,151	\$ 1,617,779	\$ 1,633,999	\$ 1,485,468	-\$ 148,531	-9%
	Población beneficiaria (B)	70,014	65,685	88,722	84,435	-	-5%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 25	\$ 18	\$ 18		-1
	Población beneficiaria en muestra	268	167	212	188	-	24
14 Jalisco	Monto total en miles (A)	\$ 3,627,692	\$ 4,384,587	\$ 5,973,477	\$ 5,634,019	-\$ 339,459	-6%
	Población beneficiaria (B)	224,561	261,538	345,465	336,221	-	-3%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 17	\$ 17	\$ 17		-1
	Población beneficiaria en muestra	256	244	271	276		5
15 México	Monto total en miles (A)	\$ 7,773,143	\$ 8,214,075	\$ 10,084,592	\$ 12,104,833	\$ 2,020,241	20%
	Población beneficiaria (B)	458,655	549,617	612,658	794,906	182,248	30%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 17	\$ 15	\$ 16	\$ 15		-1
	Población beneficiaria en muestra	381	211	244	313		69
16 Michoacán	Monto total en miles (A)	\$ 1,321,329	\$ 1,538,483	\$ 2,041,017	\$ 1,940,886	-\$ 100,131	-5%
	Población beneficiaria (B)	91,600	99,498	108,051	129,768	21,717	20%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 14	\$ 15	\$ 19	\$ 15		-4
	Población beneficiaria en muestra	155	156	172	192		20
17 Morelos	Monto total en miles (A)	\$ 880,300	\$ 1,401,445	\$ 1,417,698	\$ 1,815,299	\$ 397,601	28%
	Población beneficiaria (B)	58,787	74,757	73,586	94,364	20,778	28%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 19	\$ 19	\$ 19		-0
	Población beneficiaria en muestra	240	288	246	300		54
18 Nayarit	Monto total en miles (A)	\$ 643,936	\$ 887,211	\$ 970,234	\$ 1,077,384	\$ 107,150	11%
	Población beneficiaria (B)	41,397	51,817	61,901	64,272	2,371	4%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 17	\$ 16	\$ 17		1
	Población beneficiaria en muestra	263	292	340	346		6
19 Nuevo León	Monto total en miles (A)	\$ 4,992,904	\$ 5,022,837	\$ 5,740,315	\$ 6,934,098	\$ 1,193,783	21%
	Población beneficiaria (B)	307,686	328,964	354,457	375,108	20,651	6%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 15	\$ 16	\$ 18		2
	Población beneficiaria en muestra	437	397	448	463		15
20 Oaxaca	Monto total en miles (A)	\$ 1,242,546	\$ 1,750,007	\$ 1,725,724	\$ 2,189,634	\$ 463,909	27%
	Población beneficiaria (B)	61,793	77,976	85,944	105,007	19,063	22%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 20	\$ 22	\$ 20	\$ 21		1
	Población beneficiaria en muestra	146	136	157	186		29

Rubro		ENIGH-MCS 2010	ENIGH-MCS 2012	ENIGH-MCS 2014	MCS 2015	MCS 2015 - ENIGHMCS 2014	% de var
21 Puebla	Monto total en miles (A)	\$ 2,291,256	\$ 1,611,456	\$ 1,950,684	\$ 3,240,254	\$ 1,289,570	66%
	Población beneficiaria (B)	124,390	134,066	135,584	159,441	23,857	18%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 18	\$ 12	\$ 14	\$ 20	6	
	Población beneficiaria en muestra	169	140	236	175	61	
22 Querétaro	Monto total en miles (A)	\$ 1,058,581	\$ 1,389,142	\$ 1,141,761	\$ 1,315,408	\$ 173,647	15%
	Población beneficiaria (B)	61,170	76,770	68,780	75,087	6,307	9%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 17	\$ 18	\$ 17	\$ 18	1	
	Población beneficiaria en muestra	240	253	232	243	11	
23 Quintana Roo	Monto total en miles (A)	\$ 482,771	\$ 595,512	\$ 542,810	\$ 797,187	\$ 254,377	47%
	Población beneficiaria (B)	32,517	43,700	47,696	57,761	10,065	21%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 14	\$ 11	\$ 14	2	
	Población beneficiaria en muestra	149	185	182	213	31	
24 San Luis Potosí	Monto total en miles (A)	\$ 1,420,630	\$ 1,161,431	\$ 1,193,674	\$ 1,527,171	\$ 333,497	28%
	Población beneficiaria (B)	100,141	82,521	90,486	95,628	5,142	6%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 14	\$ 14	\$ 13	\$ 16	3	
	Población beneficiaria en muestra	270	197	214	228	14	
25 Sinaloa	Monto total en miles (A)	\$ 1,730,016	\$ 2,059,925	\$ 2,731,189	\$ 2,835,739	\$ 104,549	4%
	Población beneficiaria (B)	118,687	150,214	171,943	189,460	17,517	10%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 14	\$ 16	\$ 15	-1	
	Población beneficiaria en muestra	312	342	411	416	5	
26 Sonora	Monto total en miles (A)	\$ 1,853,827	\$ 2,320,160	\$ 3,090,976	\$ 2,812,203	-\$ 278,773	-9%
	Población beneficiaria (B)	143,717	180,975	180,533	206,915	26,382	15%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 13	\$ 13	\$ 17	\$ 14	-4	
	Población beneficiaria en muestra	345	411	401	443	42	
27 Tabasco	Monto total en miles (A)	\$ 880,885	\$ 1,153,719	\$ 1,124,977	\$ 1,367,863	\$ 242,886	22%
	Población beneficiaria (B)	57,690	66,131	68,649	88,012	19,363	28%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 17	\$ 16	\$ 16	-1	
	Población beneficiaria en muestra	198	184	207	248	41	
28 Tamaulipas	Monto total en miles (A)	\$ 2,533,303	\$ 3,410,158	\$ 3,137,575	\$ 3,635,804	\$ 498,229	16%
	Población beneficiaria (B)	152,370	164,033	193,741	203,638	9,897	5%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 17	\$ 21	\$ 16	\$ 18	2	
	Población beneficiaria en muestra	283	265	325	335	10	
29 Tlaxcala	Monto total en miles (A)	\$ 394,044	\$ 410,546	\$ 442,028	\$ 464,862	\$ 22,834	5%
	Población beneficiaria (B)	24,227	28,957	33,851	38,638	4,787	14%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 14	\$ 13	\$ 12	-1	
	Población beneficiaria en muestra	149	167	197	231	34	
30 Veracruz	Monto total en miles (A)	\$ 5,195,874	\$ 4,742,650	\$ 4,415,743	\$ 5,173,273	\$ 757,531	17%
	Población beneficiaria (B)	258,006	320,291	257,072	296,761	39,689	15%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 20	\$ 15	\$ 17	\$ 17	0	
	Población beneficiaria en muestra	247	235	216	234	18	
31 Yucatán	Monto total en miles (A)	\$ 1,356,031	\$ 1,442,058	\$ 1,573,832	\$ 1,426,933	-\$ 146,899	-9%
	Población beneficiaria (B)	91,565	97,140	117,245	103,478	-13,767	-12%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 15	\$ 15	\$ 13	\$ 14	0	
	Población beneficiaria en muestra	489	304	386	322	64	
32 Zacatecas	Monto total en miles (A)	\$ 549,972	\$ 800,806	\$ 679,208	\$ 911,761	\$ 232,552	34%
	Población beneficiaria (B)	33,427	35,890	39,589	47,041	7,452	19%
	Ingreso promedio por persona en miles (A/B)	\$ 16	\$ 22	\$ 17	\$ 19	2	
	Población beneficiaria en muestra	165	166	169	205	36	

8.8.1 Graficas de la estimación del número de personas que reciben jubilación o pensión en la ENIGH-MCS y ENOE.



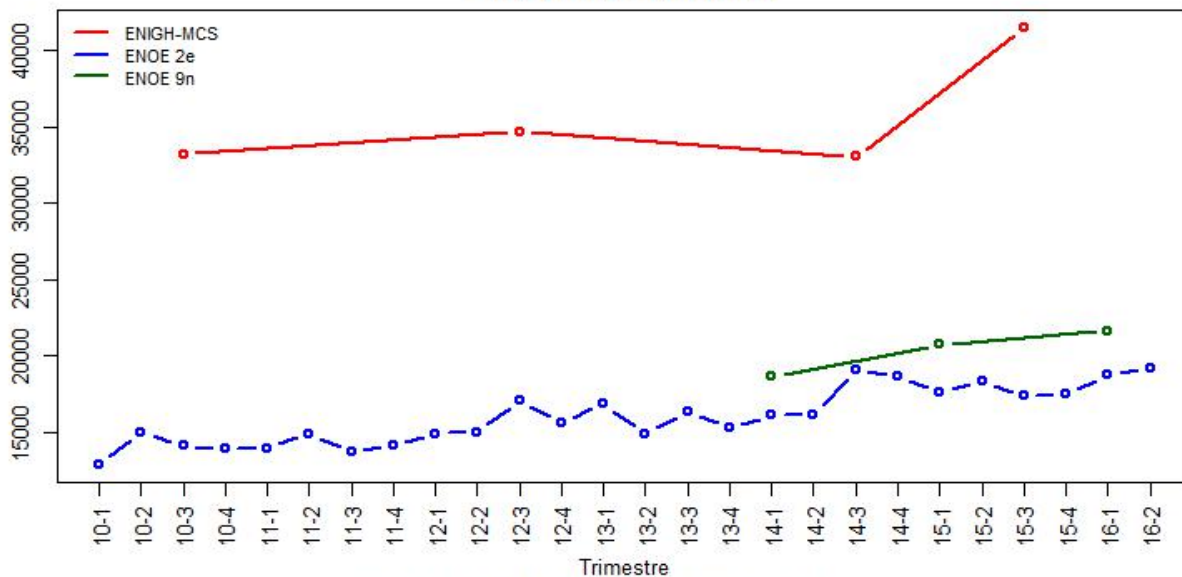
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 3

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

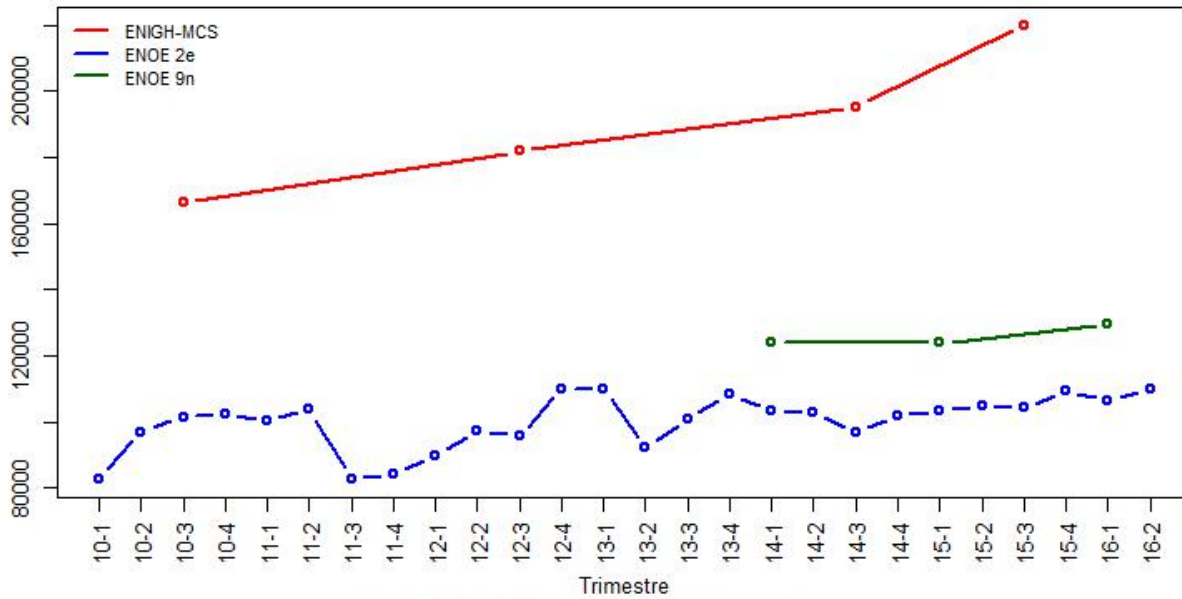
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 4

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

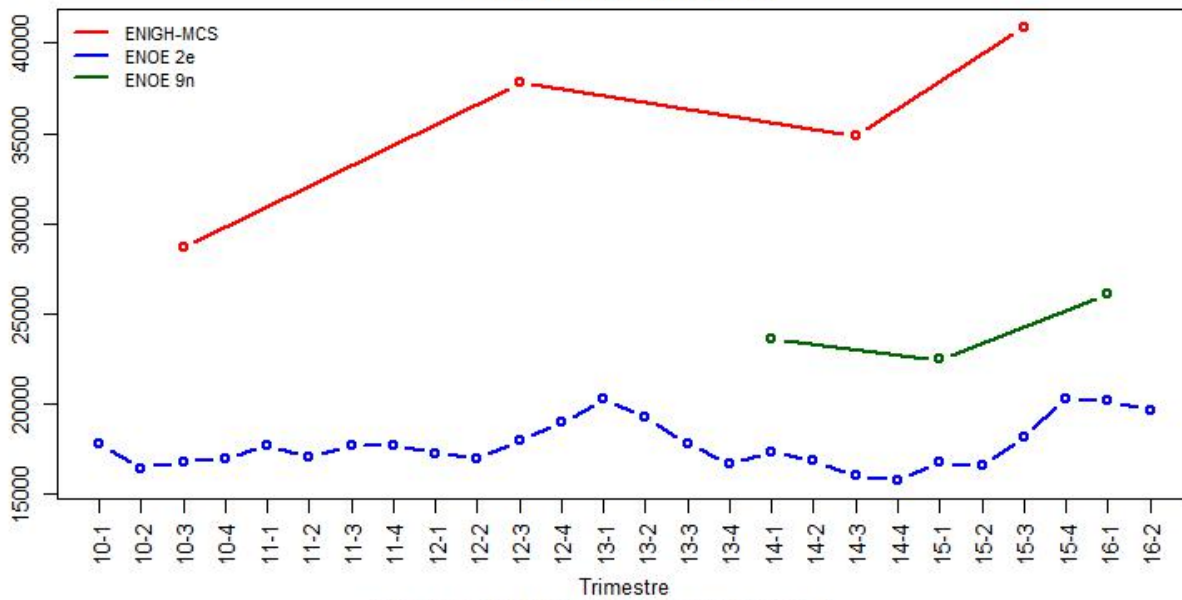
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 5

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

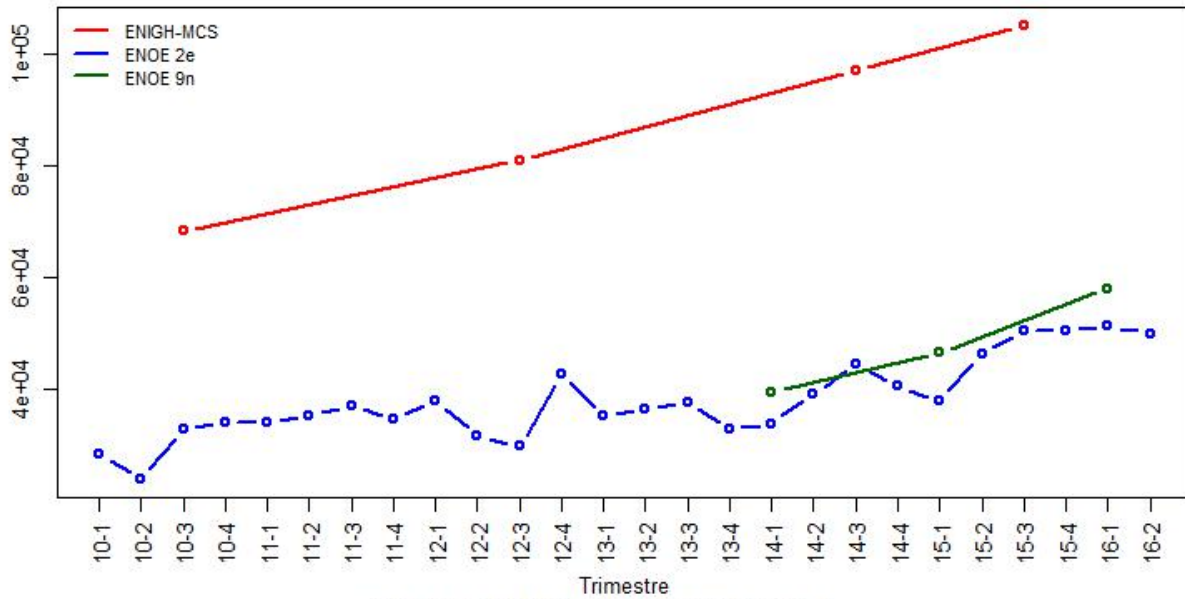
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 6

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

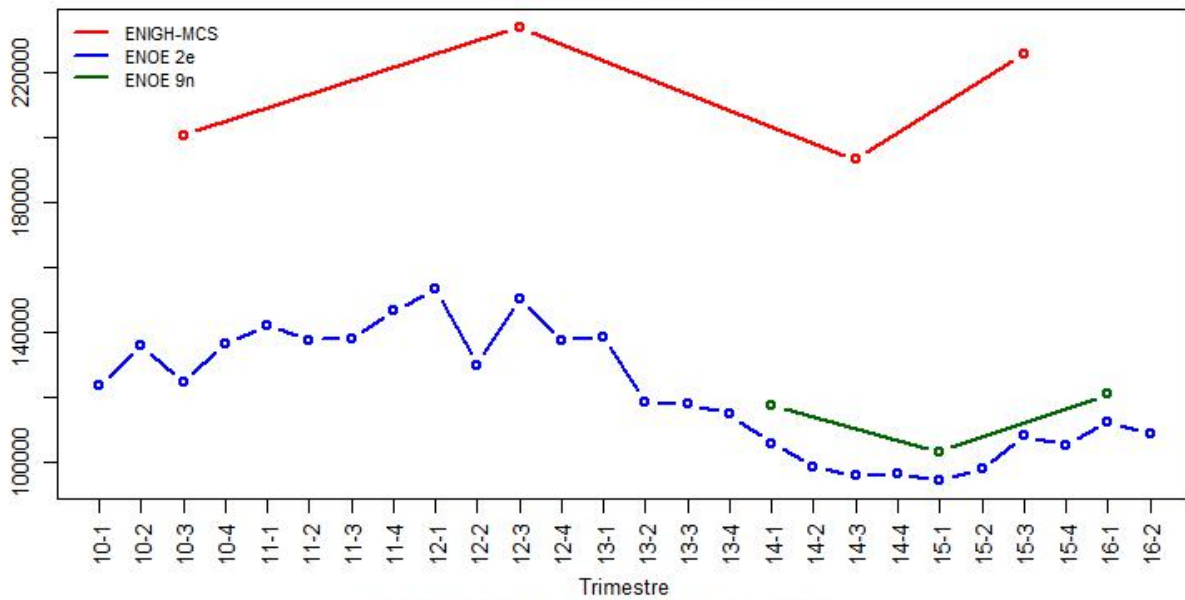
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 7

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?;
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

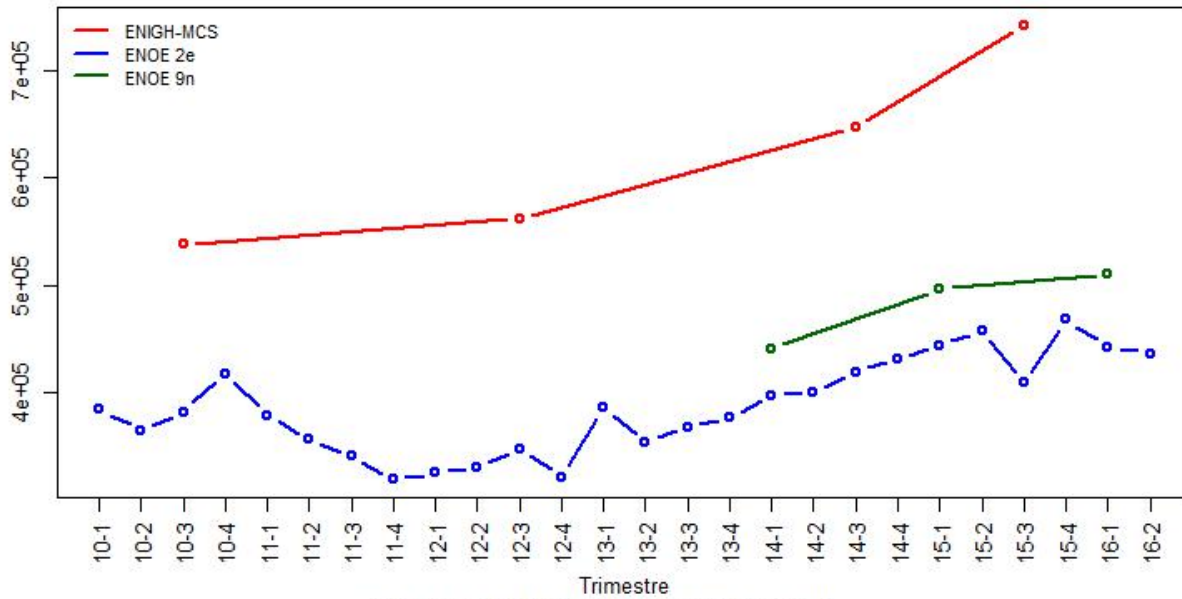
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 8

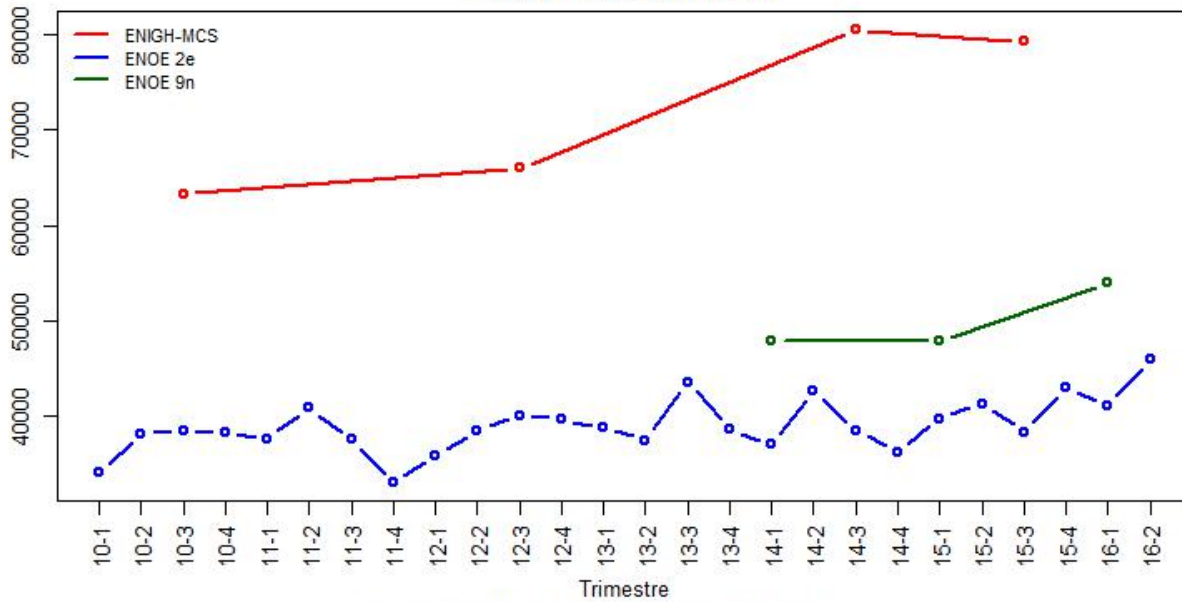
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?;
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE



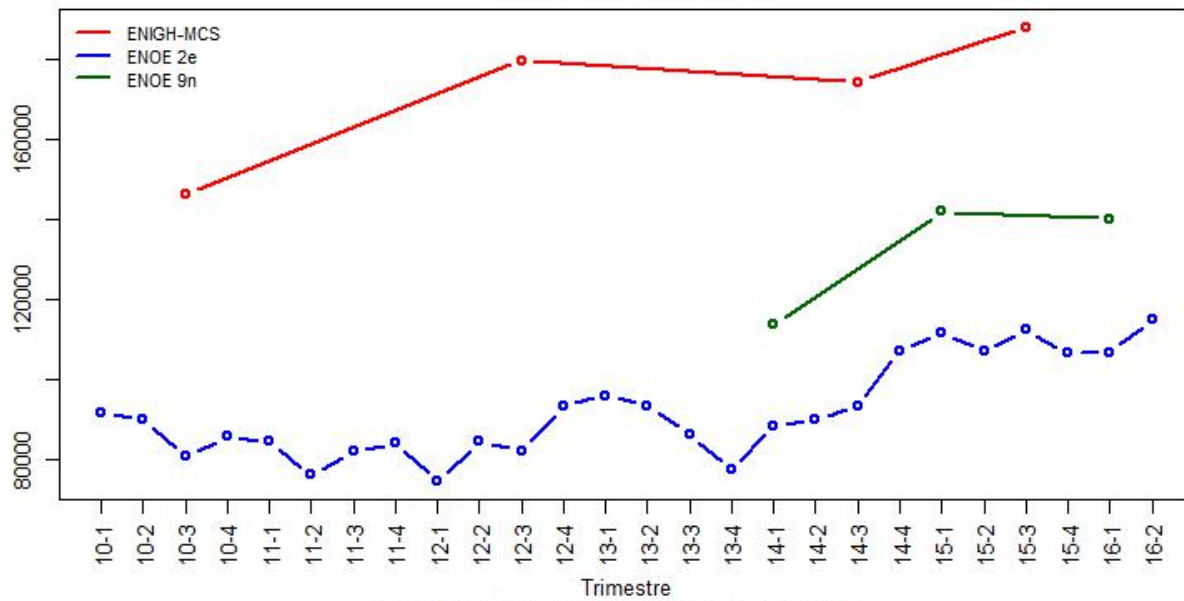
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE



ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

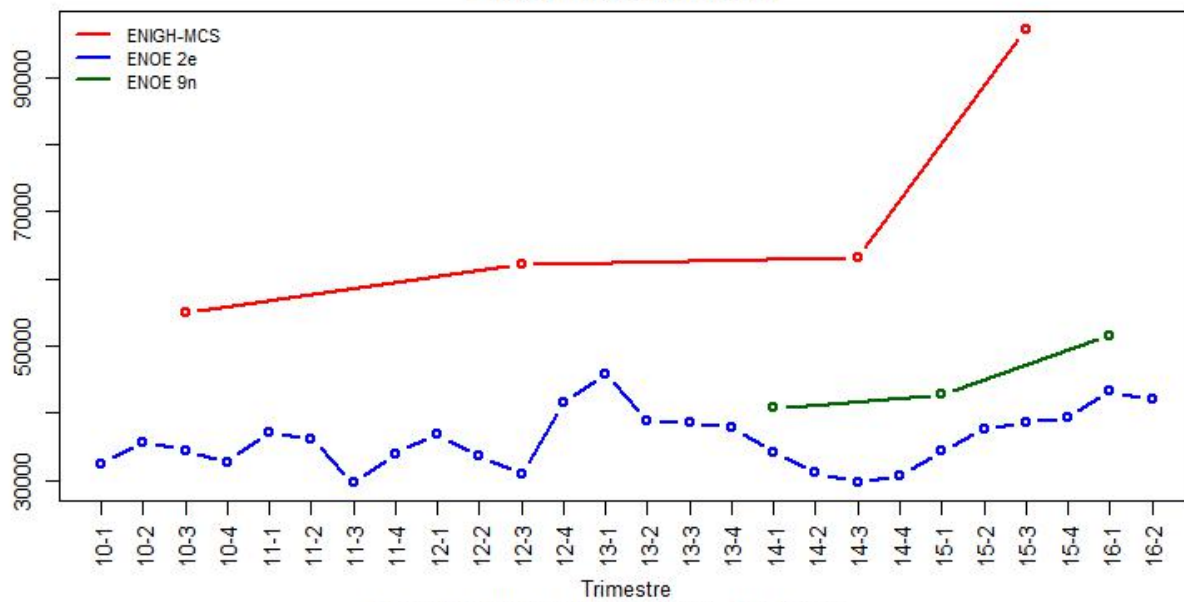
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 11

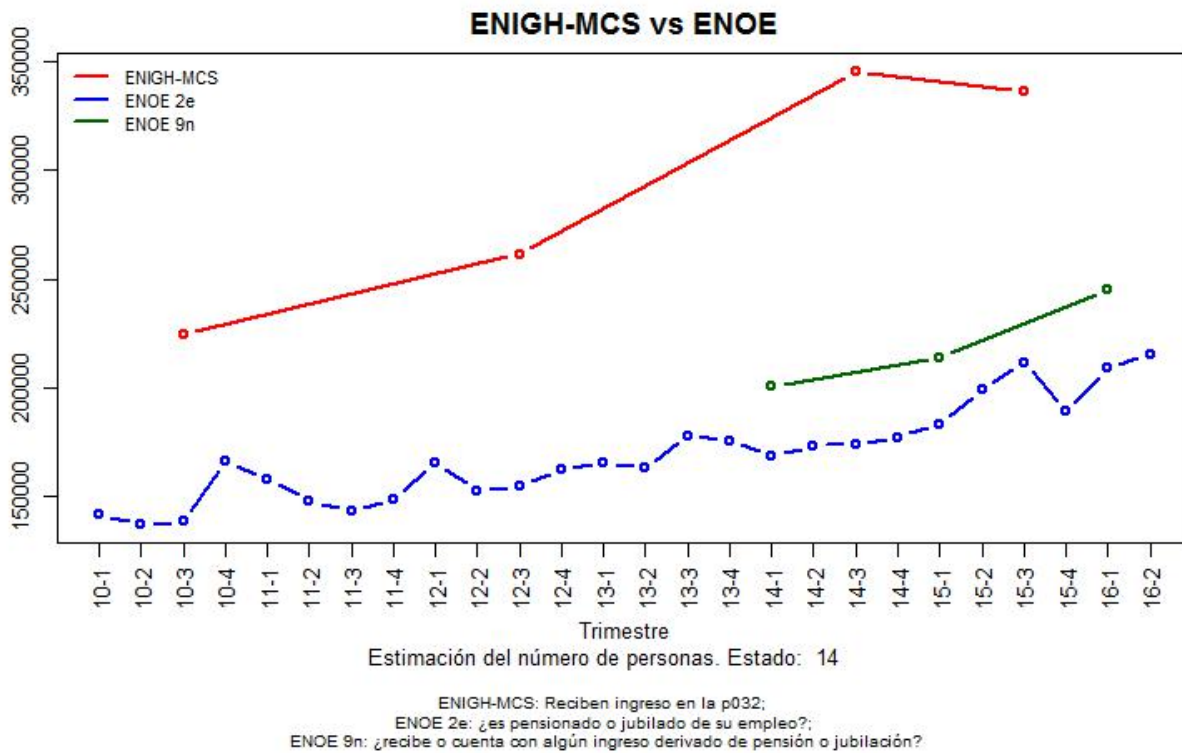
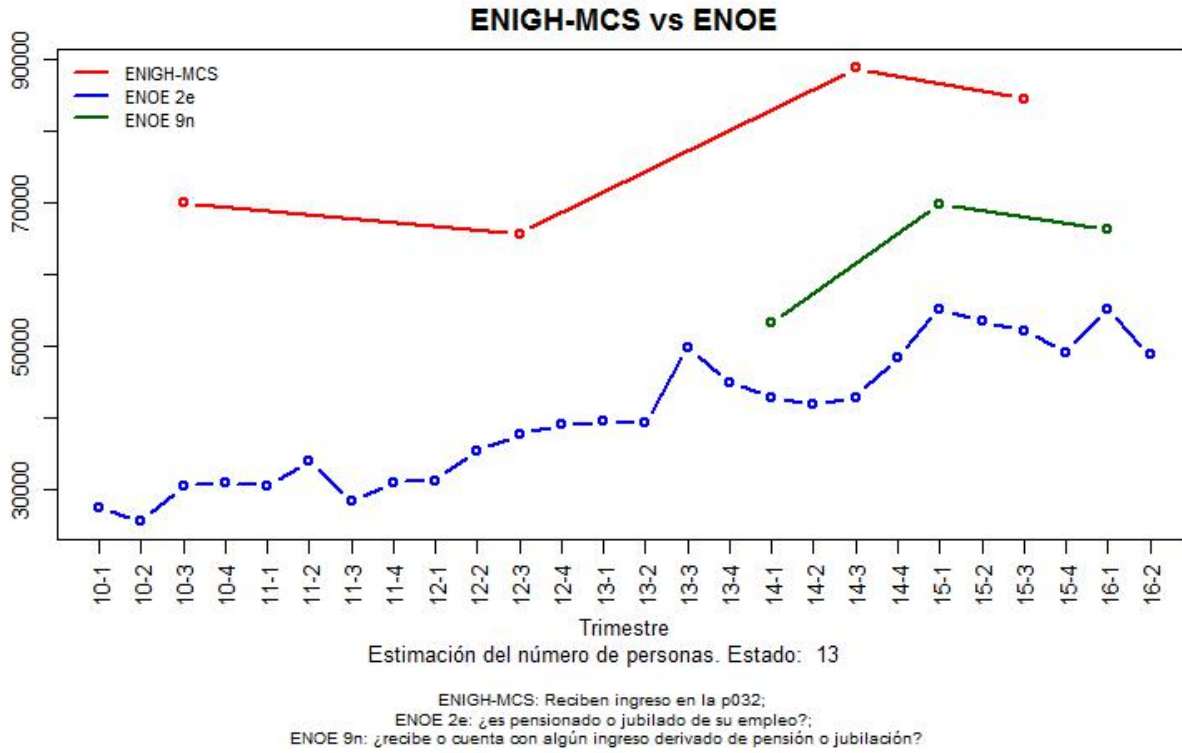
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE

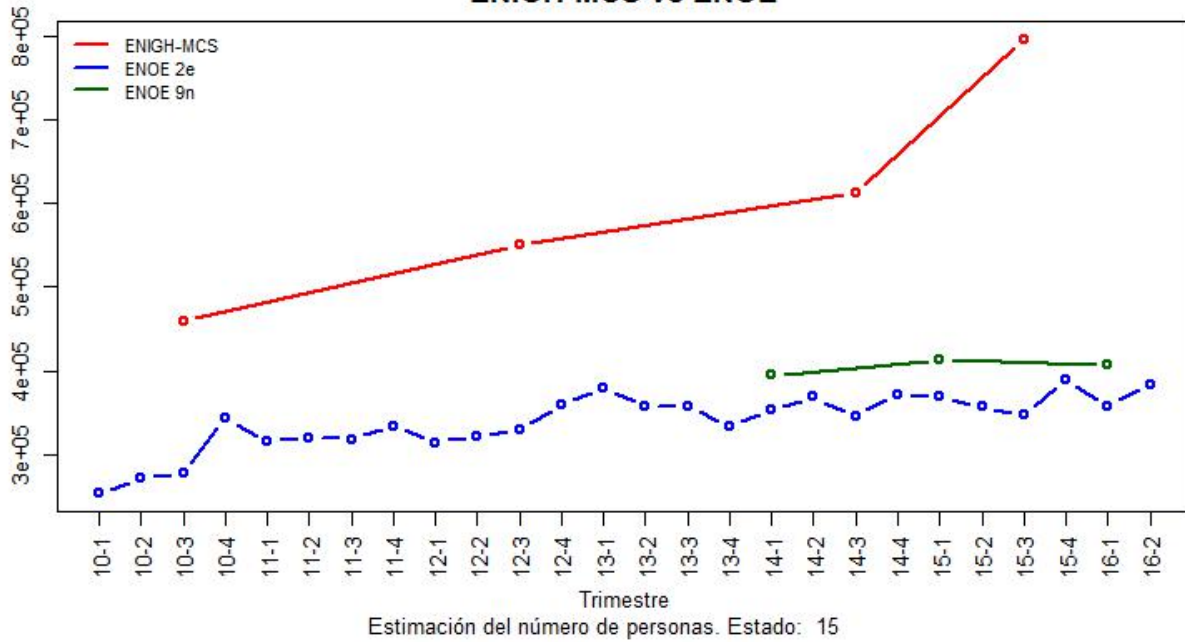


Estimación del número de personas. Estado: 12

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

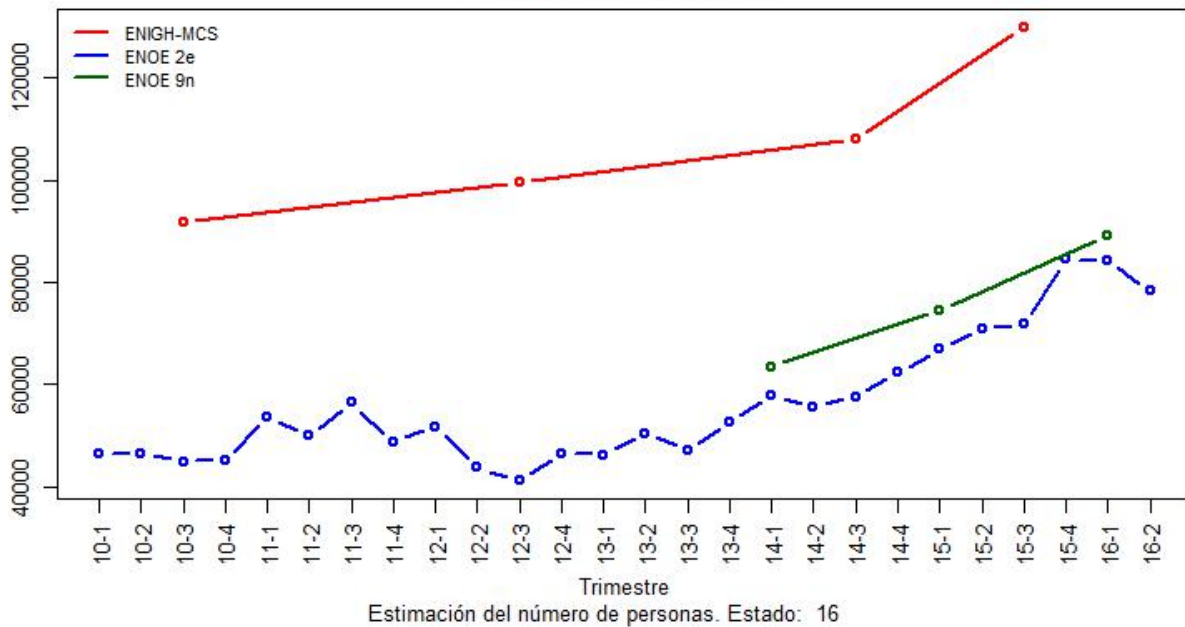


ENIGH-MCS vs ENOE



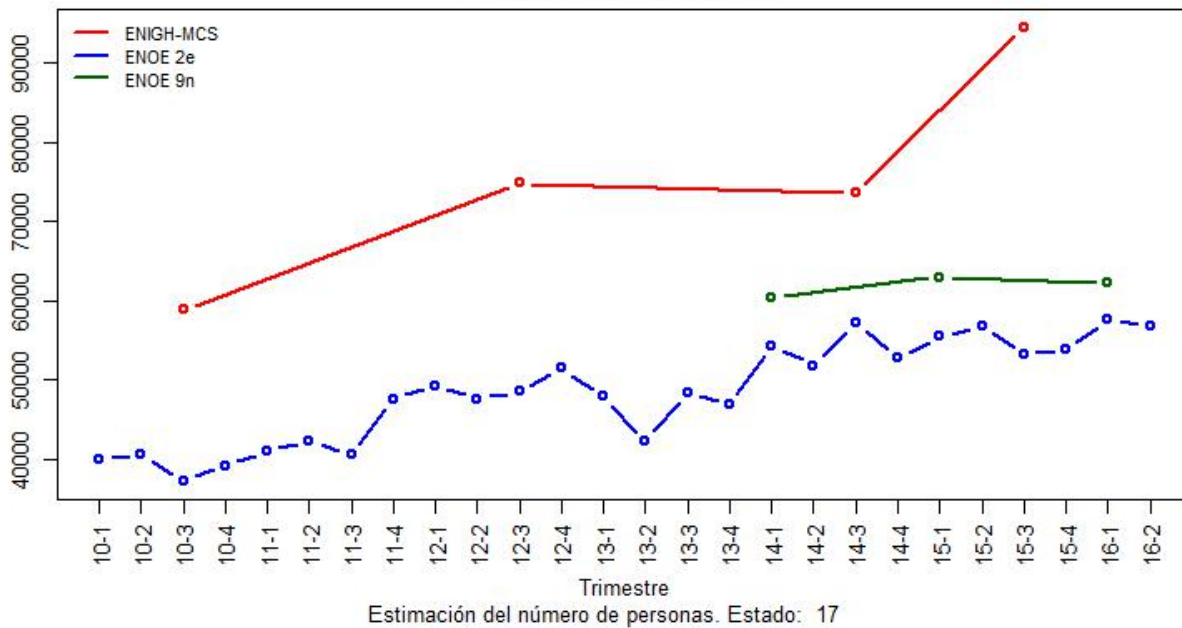
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE



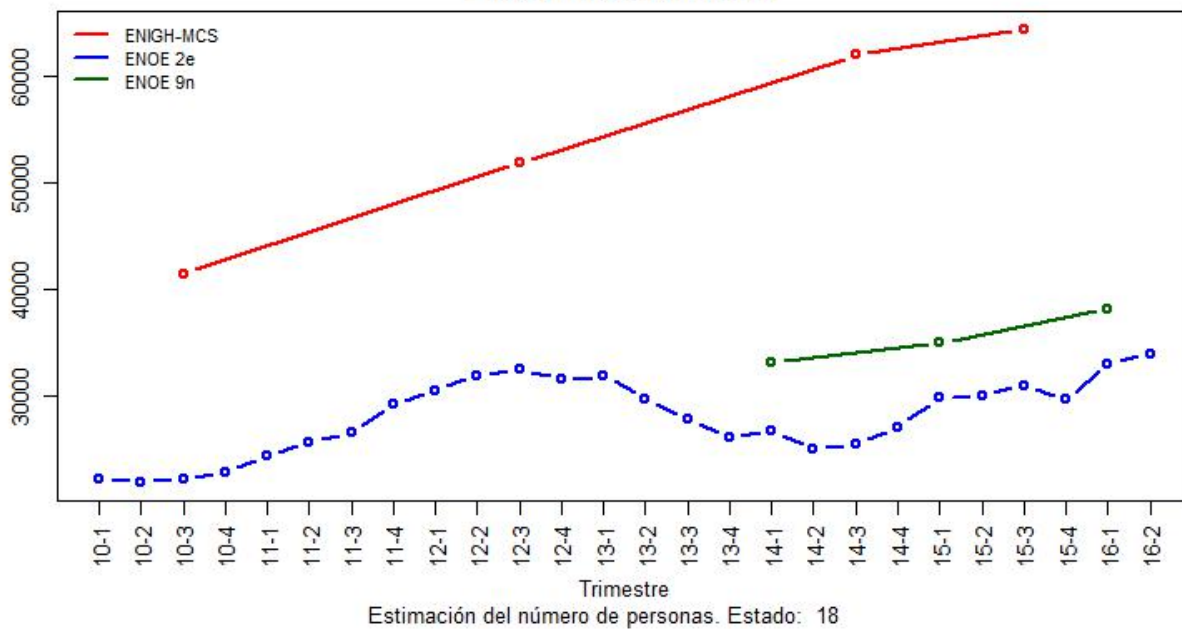
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE



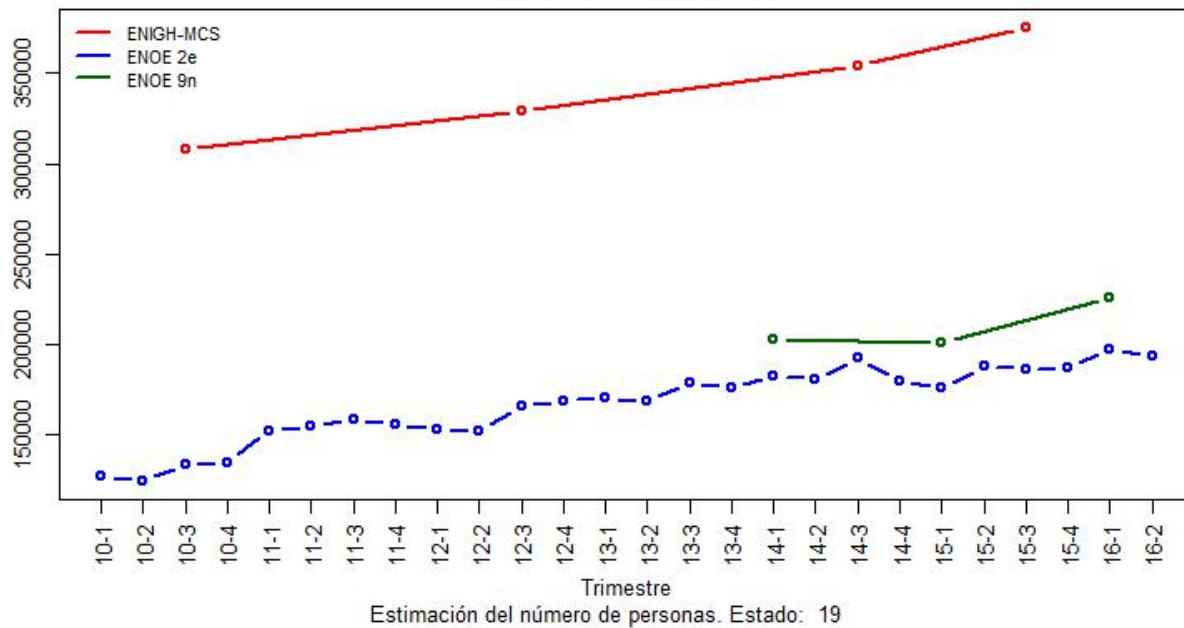
ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

ENIGH-MCS vs ENOE

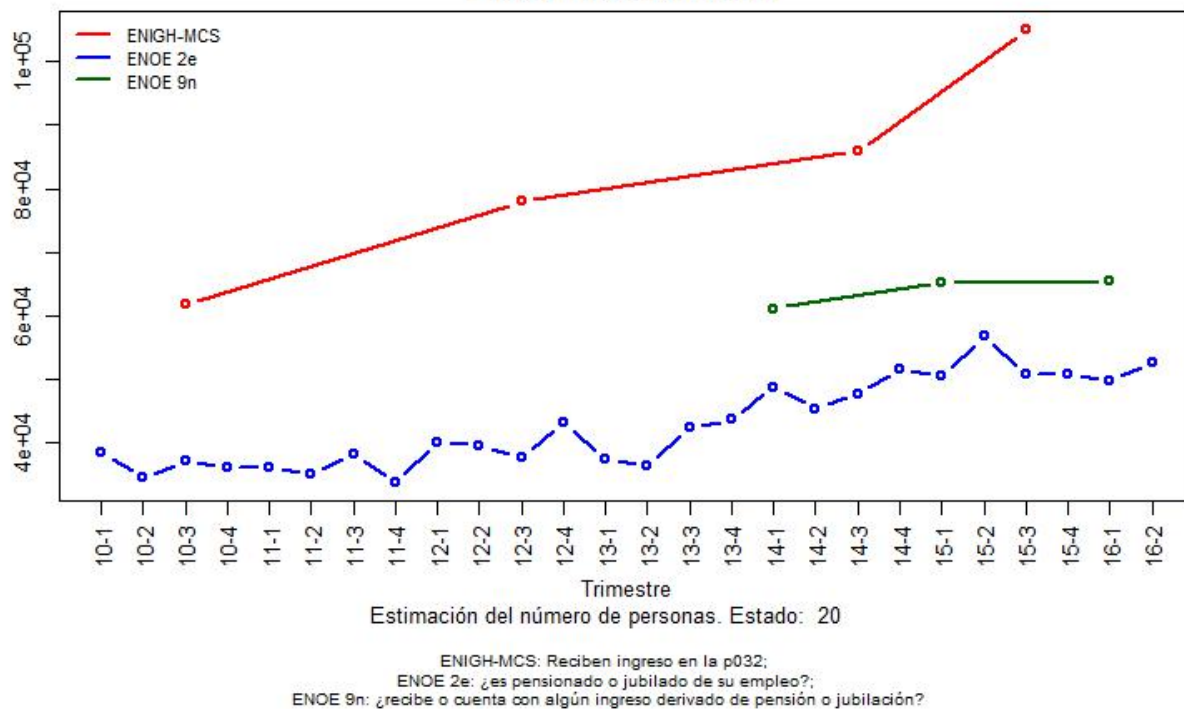


ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

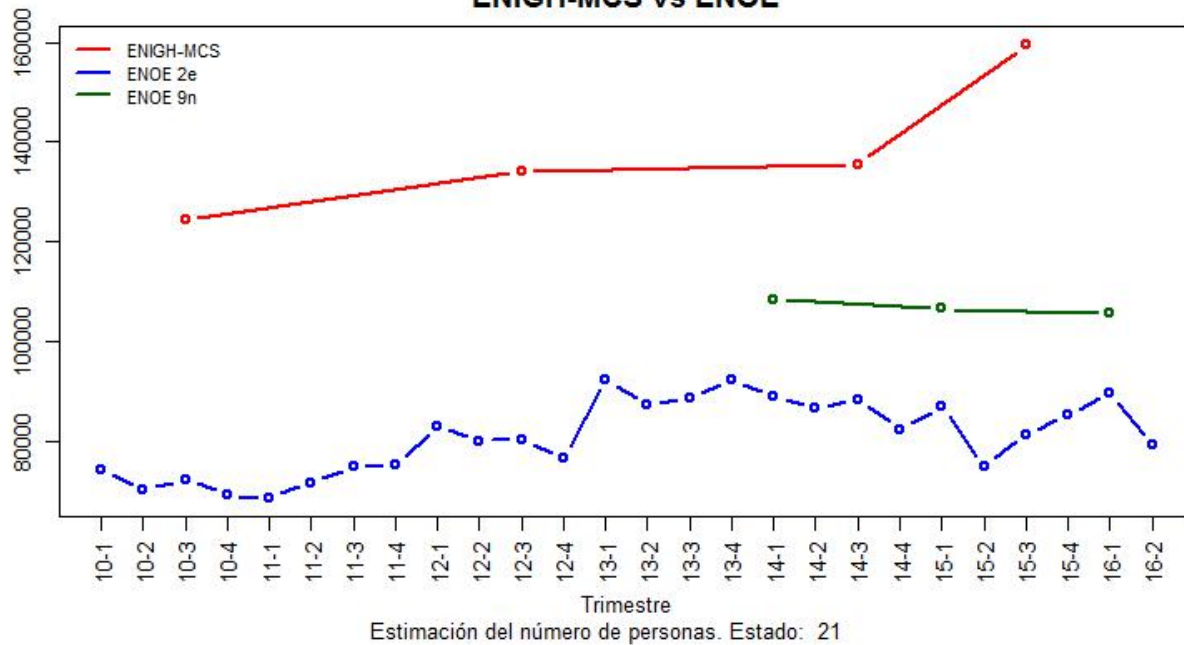
ENIGH-MCS vs ENOE



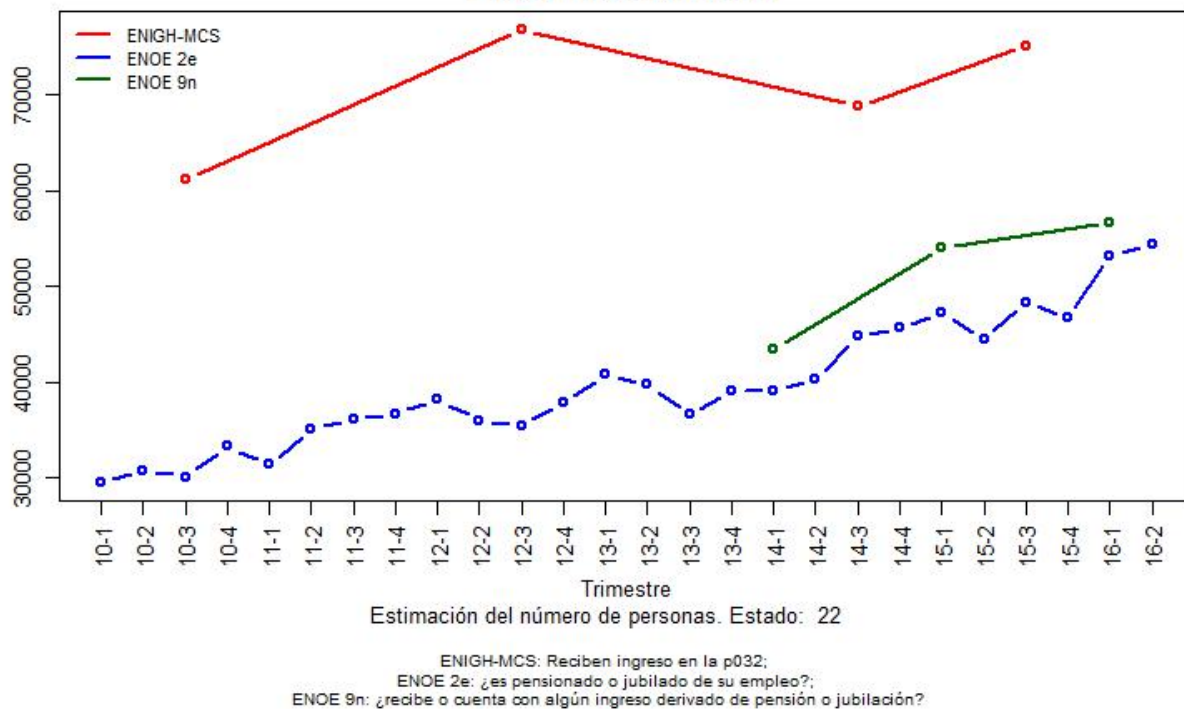
ENIGH-MCS vs ENOE



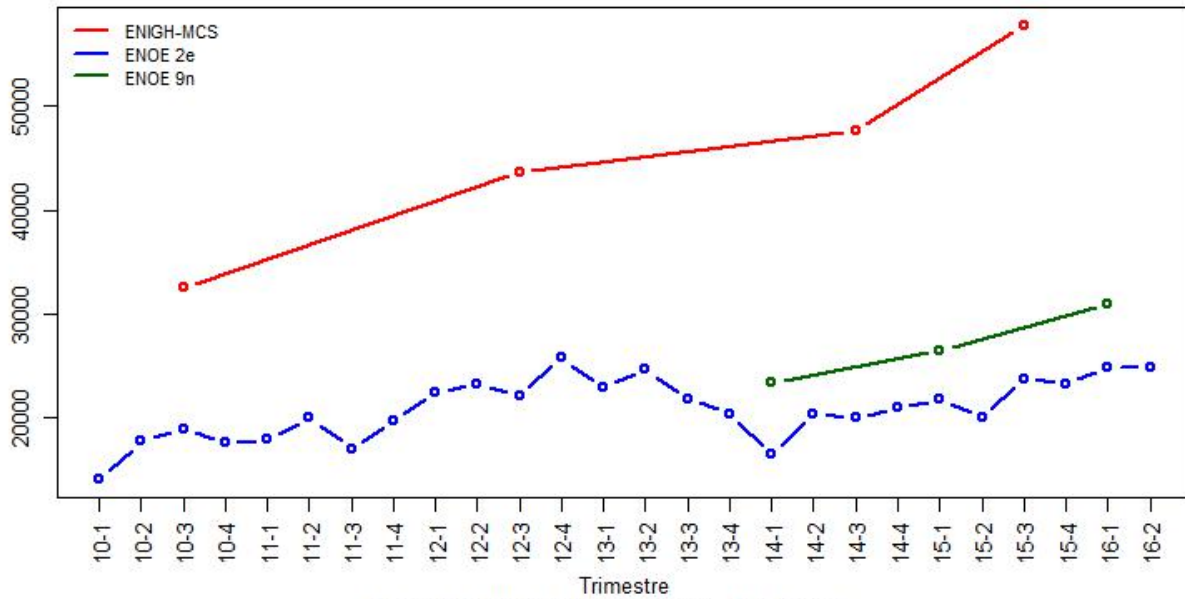
ENIGH-MCS vs ENOE



ENIGH-MCS vs ENOE



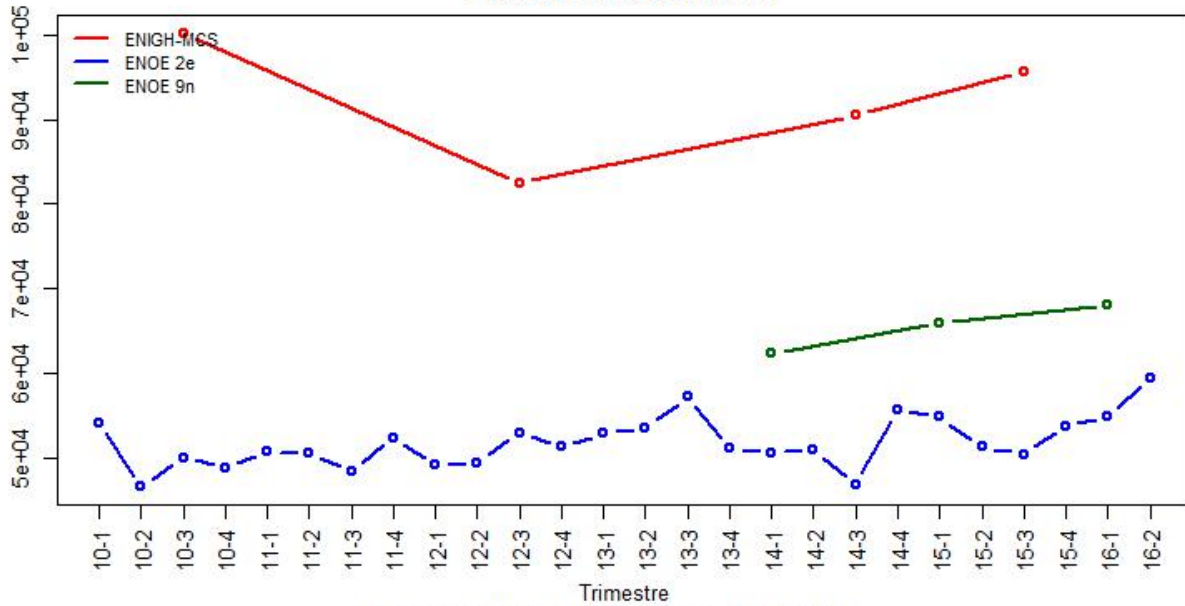
ENIGH-MCS vs ENOE



Estimación del número de personas. Estado: 23

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

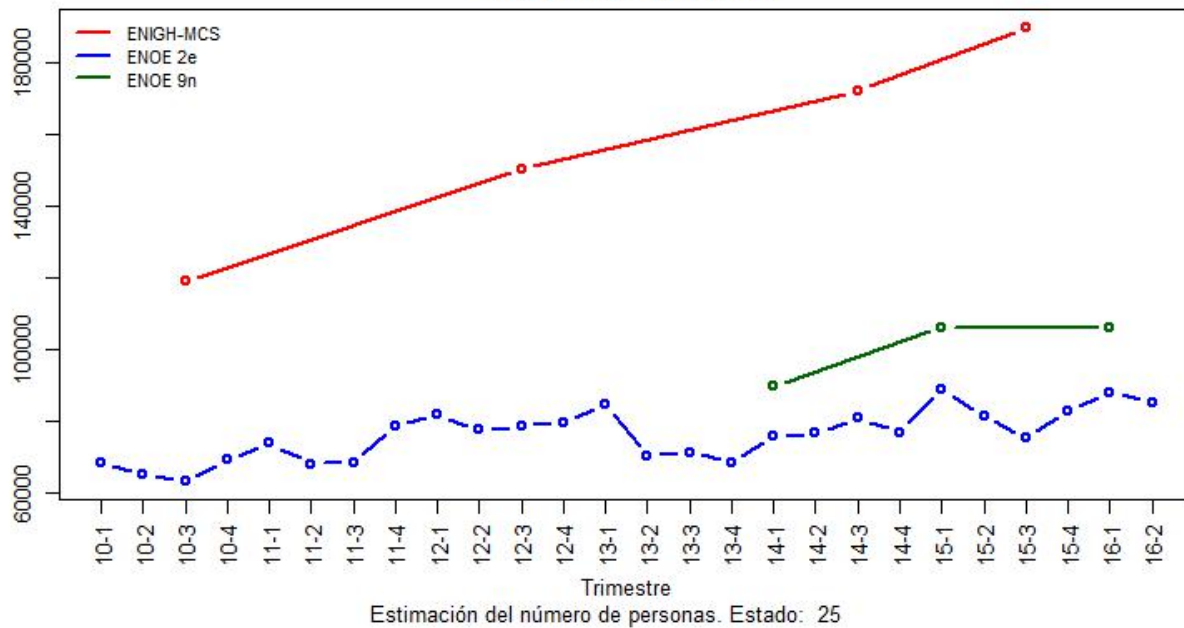
ENIGH-MCS vs ENOE



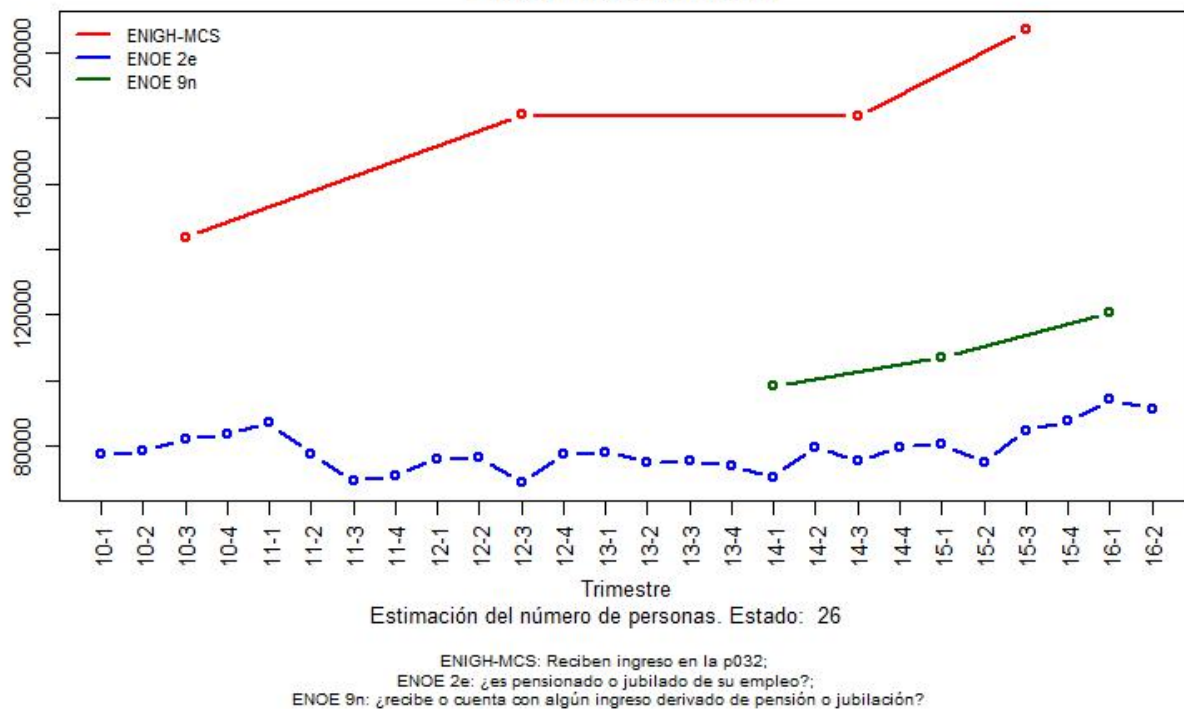
Estimación del número de personas. Estado: 24

ENIGH-MCS: Reciben ingreso en la p032;
 ENOE 2e: ¿es pensionado o jubilado de su empleo?
 ENOE 9n: ¿recibe o cuenta con algún ingreso derivado de pensión o jubilación?

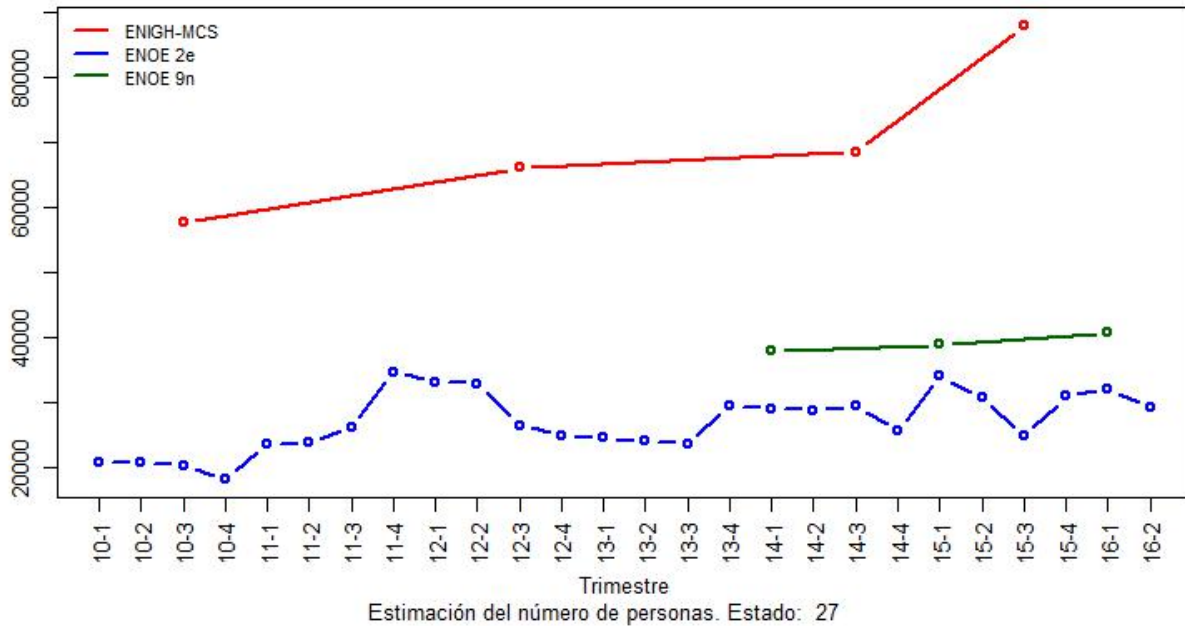
ENIGH-MCS vs ENOE



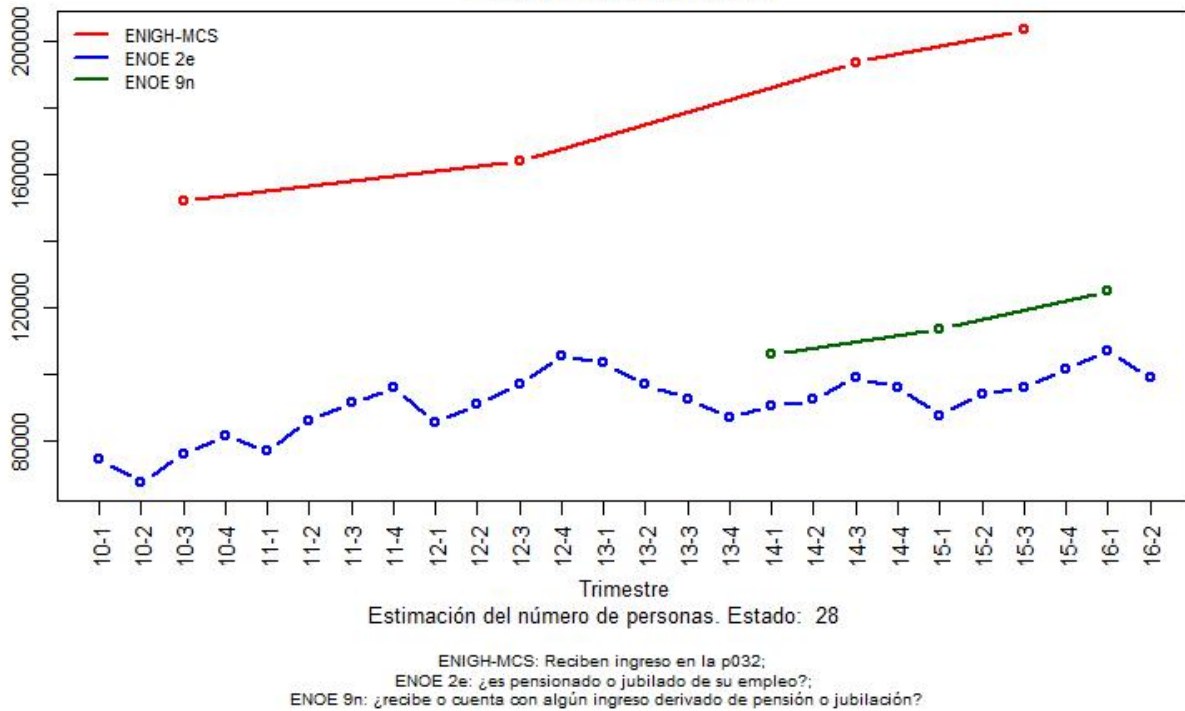
ENIGH-MCS vs ENOE



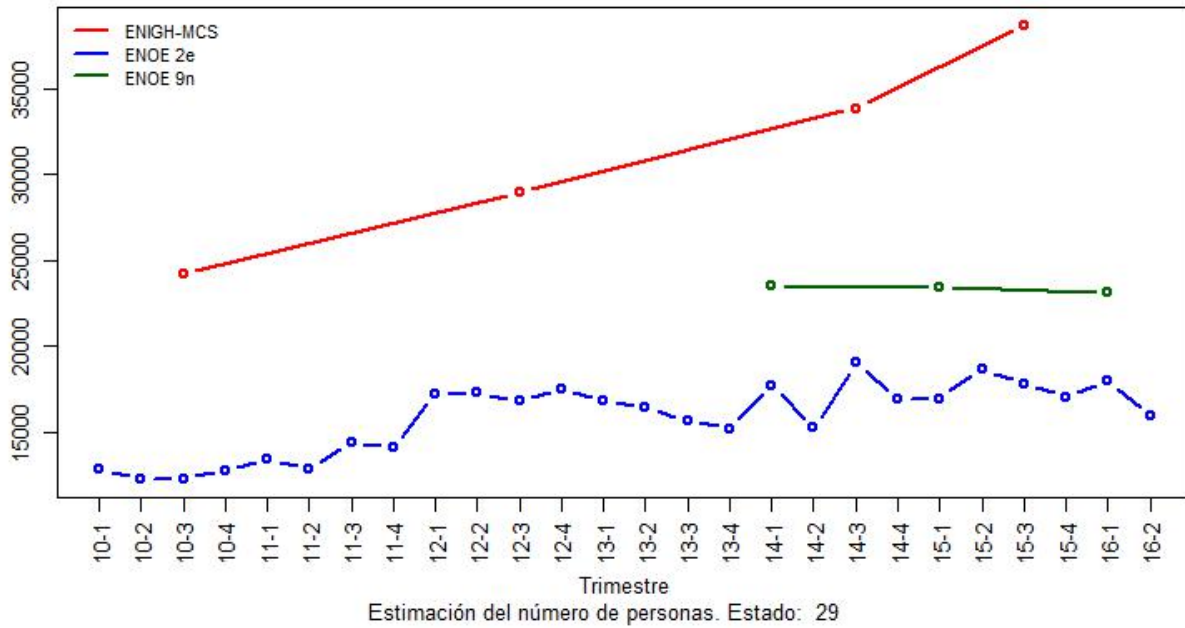
ENIGH-MCS vs ENOE



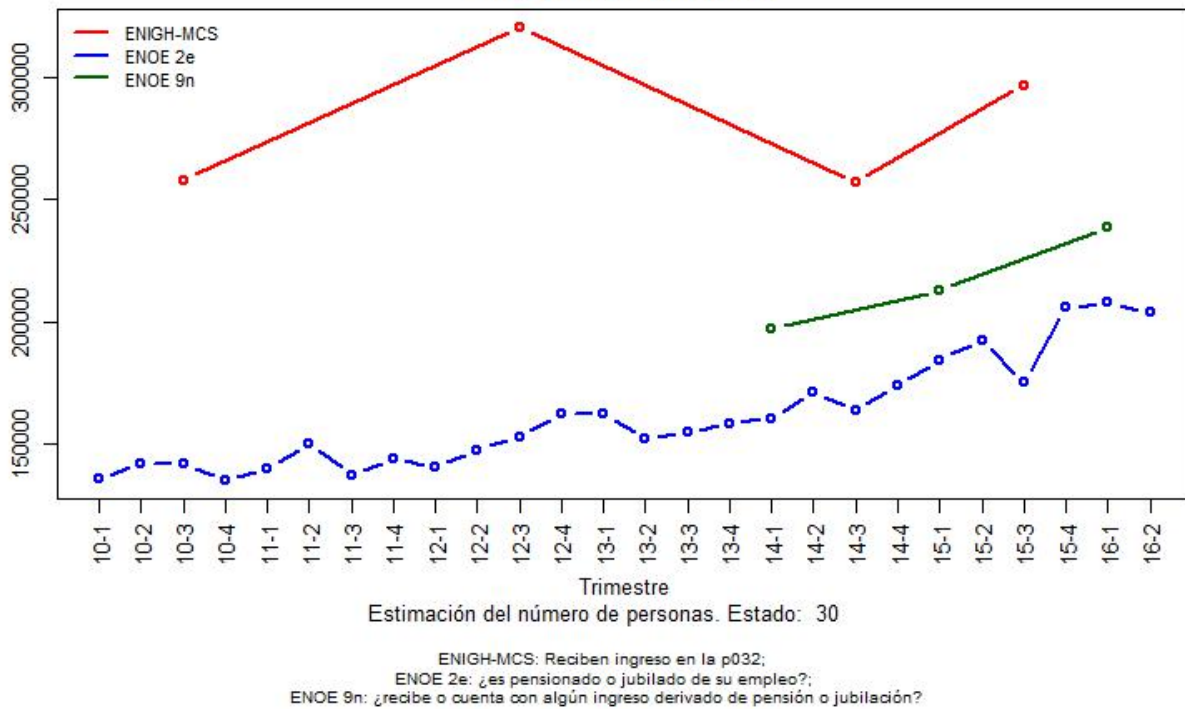
ENIGH-MCS vs ENOE

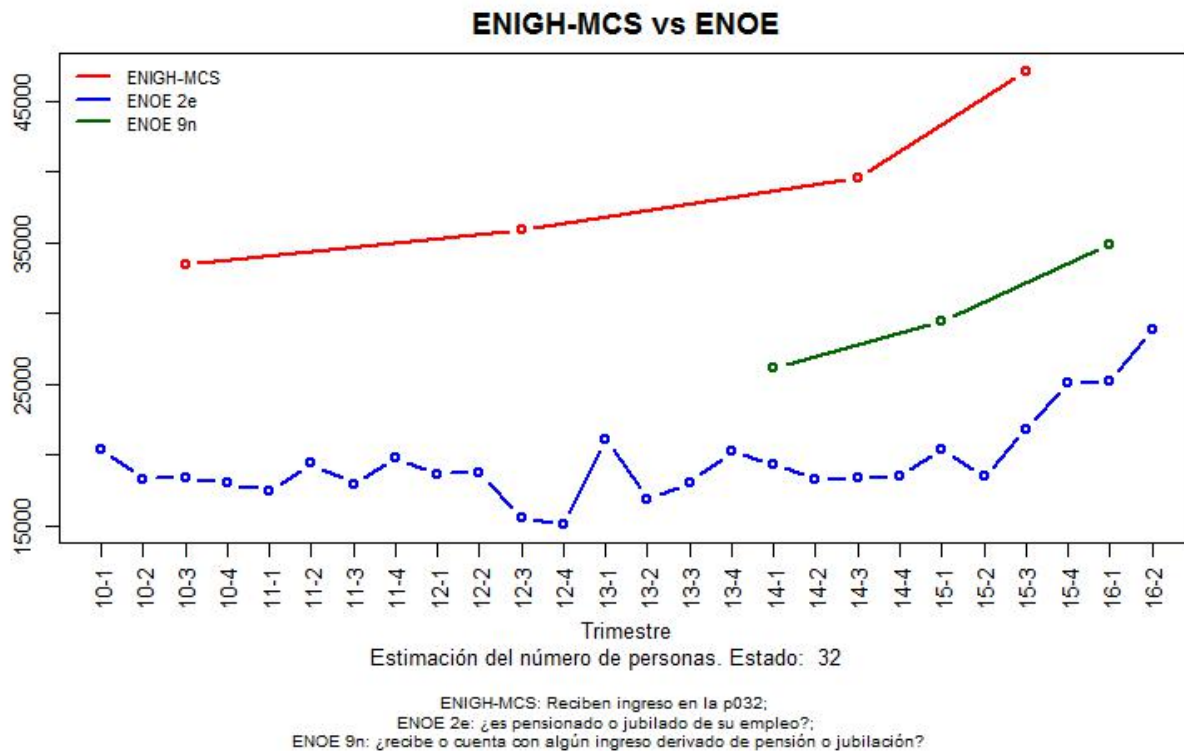
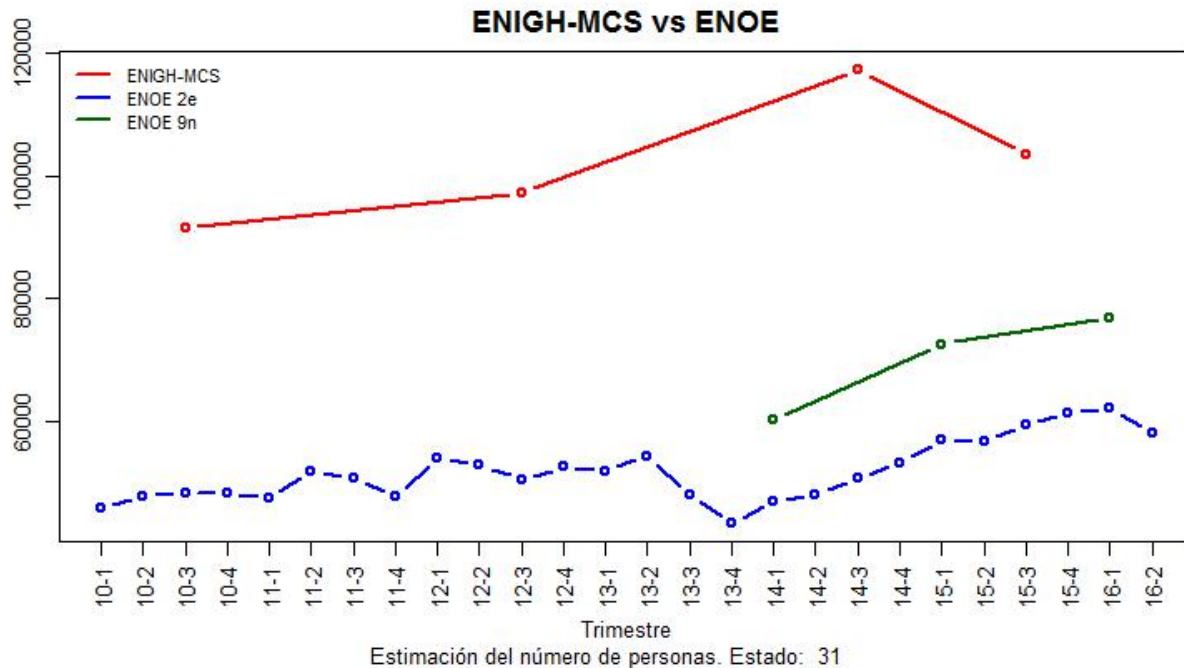


ENIGH-MCS vs ENOE



ENIGH-MCS vs ENOE





CAPÍTULO 9. Análisis de los cambios en perceptores, ingresos por perceptor y fuentes de ingreso

9.1 Resumen Ejecutivo

El Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2015 registró un incremento del Ingreso Corriente Total (ICT) en términos reales del orden de 15.64% respecto al levantamiento ENIGH/MCS 2014. Hay tres componentes que concurren detrás de este incremento: I) el incremento en el número de hogares, II) el incremento en el promedio de perceptores por hogar y III) el incremento en el promedio del ingreso por perceptor. Los incrementos I) y II) exceden con mucho los incrementos anuales registrados en levantamientos anteriores así como lo que registran otras fuentes; en particular la forma como aumentan los hogares se relaciona con un proceso de expansión compensatoria ante el hecho que el tamaño del hogar en MCS 2015 resultó menor que en el levantamiento previo, de modo que se necesitaron más hogares para ajustar a las proyecciones de población de CONAPO que tienen como referente todas las encuestas en hogares del INEGI. En cuanto al incremento de perceptores por hogar ello es sobre todo un reflejo del incremento de perceptores ocupados (es decir con ingresos del trabajo). Al respecto aunque la expansión pudo tener algún efecto no basta para explicar lo observado. Por su parte el incremento en el promedio de ingresos por perceptor resulta de la combinación de un retroceso en la captación de fuentes de ingresos en 2014 y un incremento en las fuentes de ingreso por perceptor 2015 acompañado de una mayor declaración de ingresos. De los tres factores considerados (hogares, perceptores por hogar e ingresos por perceptor) es el tercero de ellos el que terminó siendo dominante en el agregado, así como en la mayoría de los deciles salvo en el IX y el X. Pero en donde el incremento del ingreso por perceptor ocurre de manera más pronunciada es en los primeros deciles, donde destaca que el incremento de fuentes se relaciona con los ingresos del trabajo y en particular del asalariado. El objetivo de la presente nota es describir este panorama para centrar las acciones a futuro relativas a los microdatos del MCS 2015.

9.2 Introducción

En esta nota se describirán los tres componentes que concurren para incrementar el ingreso corriente total en términos reales registrado en el levantamiento 2015 respecto al levantamiento 2014, ello a fin de establecer el peso específico que cada uno tuvo y qué tanto se aleja de lo que indican otras fuentes cuando es posible hacer una comparación. El primer componente que será abordado es el incremento en hogares subrayando al comparar con otras fuentes porque no es un incremento que cabría observar al cabo de un año. Respecto a este incremento se señalará su relación con el hecho de que en el MCS 2015 el tamaño del hogar resultó menor, cosa que en general sucede en un levantamiento tipo MCS con respecto a un levantamiento tipo ENIGH. El segundo componente es el crecimiento en el número de perceptores que termina reflejándose en un aumento del promedio de perceptores por hogar. Se verá que no encuentra equivalente en lo observado, en particular en lo que se refiere a perceptores de ingresos del trabajo, a lo que registró en el mismo periodo la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Por último, será abordado el tercer componente y que mayor influencia tuvo: el incremento en el promedio de ingresos por

perceptor para el que se verá el vínculo que tiene con el número de fuentes de ingreso y que, todo indica, captó mejor el MCS 2015 que el levantamiento que le precedió.

9.3 Hipótesis

El propósito de esta nota no es desarrollar una hipótesis, sino presentar una vía de análisis del incremento en el Ingreso Corriente Total (ICT) registrado por el MCS 2015 tanto a nivel general como por decil. Básicamente es una introducción en la que se señalan aspectos focales clave a tomar en cuenta.

9.4 Metodología

La metodología se centra en descomponer los factores que incidieron en el incremento del (ICT) y contrastar crecimientos anualizados a precios de 2015 en volúmenes de ingreso, preceptores y promedio de perceptores del MCS 2015 con levantamiento anteriores así como con otras encuestas de hogares del INEGI en lo que concierne al crecimiento de hogares y de la ocupación. A manera de complemento se realizaron asimismo pruebas de significancia estadística que confrontan al MCS con la ENOE en lo que se refiere a promedios de ingresos del trabajo para los años 2012, 2014 y 2015.

9.5 Datos Utilizados

Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015; ENIGH/MCS 2014 y 2012. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE); Encuesta Nacional de Hogares (ENH); Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID); índice de Precio al Consumidor (IPC).

9.6 Estadística Descriptiva

Datos absolutos de hogares, perceptores de ingreso y perceptores ocupados de ingreso. Promedios y variaciones anuales aritméticas en los contrastes 2014-2015 y geométricas en los contrastes 2012-14.

9.7 Resultados

El incremento del Ingreso Corriente Total (ICT) a pesos constantes entre 2014-2015 puede analizarse como el efecto concurrente y multiplicativo de tres componentes:

El incremento en el número de hogares (Hog) que fue del orden de 3.32%

El incremento en el número de perceptores de ingresos por hogar (PH) de 3.89%

El incremento del ingreso por perceptor (IPP) siendo éste de 7.73%

$$ICT_{2015}/ICT_{2014}=(1+(\Delta\%Hog/100))*(1+(\Delta\%PH/100))*(1+(\Delta\%IPP/100))$$

$$ICT_{2015}/ICT_{2014}= (1.0332)*(1.0389)*(1.0773)= 1.1564$$

Esta manera de descomponer el crecimiento en el ICT observado de 15.64% nos muestra el peso de cada factor contributivo, mismo que puede analizarse asimismo a nivel decil y cuya

importancia en el incremento del ICT puede ser distinta especialmente si se comparan los deciles bajos y los deciles altos, punto en el que se abundará más adelante.

Tabla 2

Tres componentes del ICT que se combinan de manera diferenciada en cada decil

Descomposición del cambio en ICT por deciles

Decil	ICT ₁₅ / ICT ₁₄	IPP	PH	Hog
I	1.3802	1.3134	1.0171	1.0332
II	1.2524	1.2425	0.9755	1.0332
III	1.2161	1.1550	1.0191	1.0332
IV	1.2092	1.1458	1.0214	1.0332
V	1.1978	1.1052	1.0490	1.0332
VI	1.1937	1.1234	1.0284	1.0332
VII	1.1877	1.0935	1.0512	1.0332
VIII	1.1628	1.0725	1.0494	1.0332
IX	1.1379	1.0299	1.0694	1.0332
X	1.1108	0.9933	1.0823	1.0332

Nota: Considera el ingreso corriente total a precios de 2015. Contabiliza como perceptores a quienes cuentan con ingreso corriente monetario, excluyendo así a los que declaran ingreso no monetario.

En lo que sigue se analizará el crecimiento de cada componente tanto con respecto al pasado de los levantamientos como con respecto a otras fuentes cuando ello es posible.

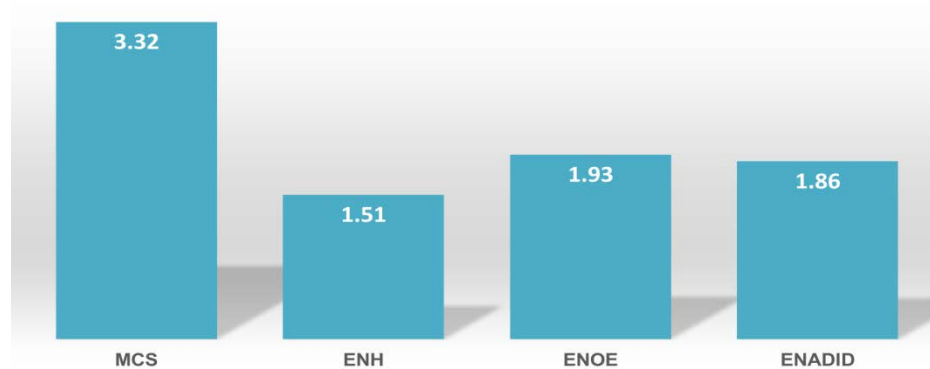
9.7.1 Hogares

El Módulo de Condiciones Sociodemográficas tiene como principal unidad de análisis al hogar, a diferencia de la casi totalidad de las encuestas levantadas por el INEGI, en las que la unidad de selección es la vivienda. Por ello, una de las primeras sorpresas en los resultados del MCS 2015 se refiere al incremento excesivo del número de hogares entre 2014 y 2015 (3.32% frente a 1.25% que supuso el crecimiento anualizado entre 2012 y 2014), lo que significa un monto de más de un millón de hogares.

Los crecimientos relativos rompen asimismo con los incrementos anuales que se infieren de otras fuentes, tales como la Encuesta Nacional de Hogares (ENH), La ENOE y la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID).

Gráfica 4

Tasas de crecimiento anual 2014-2015 del número de hogares

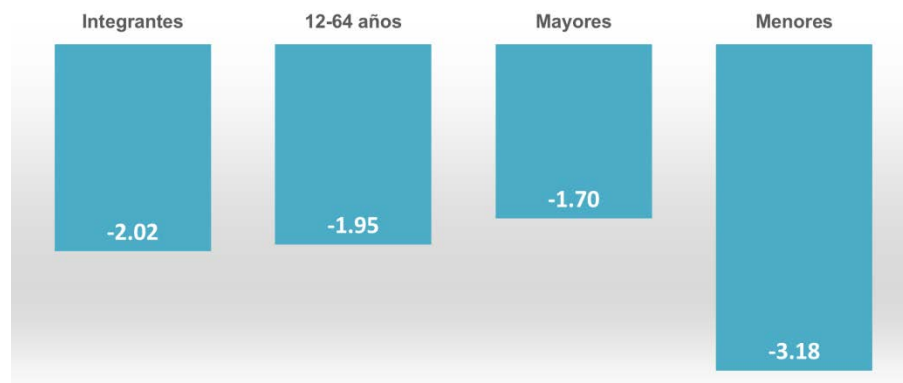


Nota: Para la ENOE se tomaron los terceros trimestres de los años referidos. Los datos de la ENADID corresponden a la variación anual presentada de 2009 (5 de julio) a 2014 (16 de septiembre).

Ello parece deberse a diferencias importantes en la estructura y composición de los hogares en la muestra. En particular, se tiene que el tamaño promedio de los hogares, así como el número promedio de menores y mayores en ellos, presentan decrementos. Ya que, como es usual para las encuestas producidas por INEGI, el tamaño expandido de la población muestral ha de coincidir con el que aportan las proyecciones de CONAPO, los menores tamaños promedio de los hogares hicieron necesario incrementar los factores de expansión, de modo que se multiplicaron más hogares para alcanzar la proyección.

Gráfica 5

Variación 2014-2015 del promedio de personas por hogar



De alinearse la dinámica de crecimiento de los hogares a la ENOE (1.93%) o a la Encuesta Nacional de Hogares (1.51%) tendríamos:

$$ICT_{2015}/ICT_{2014} = (1 + (\Delta\%Hog/100)) * (1 + (\Delta\%PH/100)) * (1 + (\Delta\%IPP/100))$$

$$ICT_{2015}/ICT_{2014} = (1.0193) * (1.0389) * (1.0773) = 1.1408$$

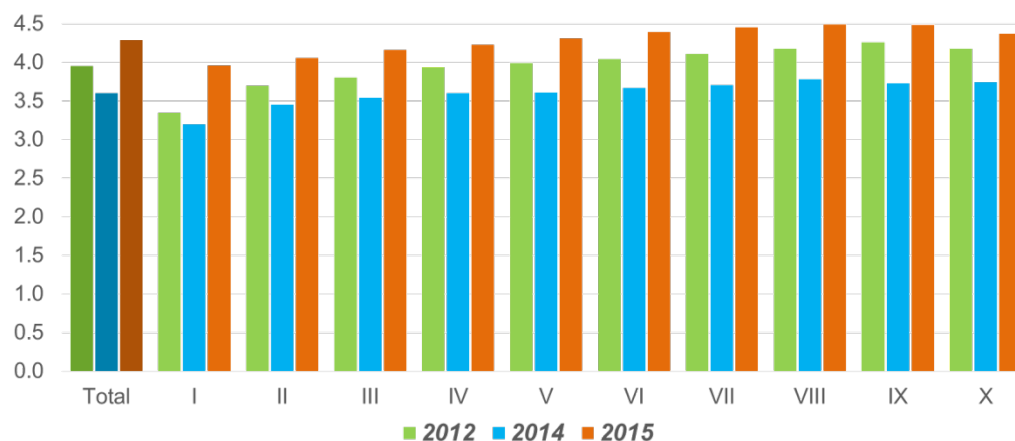
$$ICT_{2015}/ICT_{2014} = (1.0151) \cdot (1.0389) \cdot (1.0773) = 1.1361$$

La corrección sería entonces de 15.64% a 14.08% de utilizar la dinámica de crecimiento de hogares la ENOE y a 13.61% de utilizar la de la ENH. Es claro entonces que este factor aunque influye, dista de ser decisivo en el incremento global del ICT, más allá de que no sale sobrando alinearlos puesto que su efecto tampoco es nulo.

Un punto importante que no hay que perder de vista en el plano de los hogares es que, en el 2014 se captaron menos fuentes de ingreso promedio por hogar que en 2012 a lo que se suma que la mayor captación de fuentes de ingreso promedio por hogar se dio en MCS 2015, de modo que ello tuvo que verse reflejado en la magnitud de la escalada de los ingresos. Es importante señalar asimismo que el mayor número de fuentes promedio por hogar captadas en 2015 ocurre no sólo en los primeros deciles, sino en todos y que, de hecho, se captan más fuentes de ingreso en los dos últimos deciles que en los dos primeros.

Gráfica 6

Comparativo de fuentes de ingreso por hogar¹ total y en cada decil

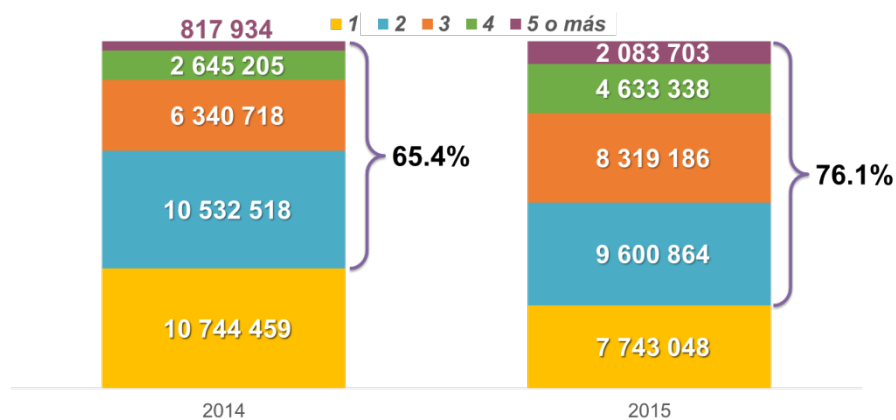


¹ Se consideraron 13 fuentes: ingreso por trabajo asalariado monetario, ingreso por trabajo asalariado no monetario, ingreso por trabajo independiente, ingreso por otros trabajos, utilidades, arrendamientos, otras transferencias, remesas, transferencias del gobierno (monetarias), transferencias de instituciones (no monetarias), transferencias de hogares (no monetarias), otros ingresos, y estimación del alquiler.

Enfocándonos ahora en las seis principales fuentes de ingreso desde el punto de vista del número de hogares que involucran, no deja de resaltar que en 2014 menos de dos tercios de los hogares con esos ingresos presentaban más de una fuente, proporción que asciende a más de tres cuartos en 2015. Visto esto mismo pero al nivel del primer decil, se pasa de un 68.3% con dos o más de las principales fuentes de ingreso por hogar a un 81.7%.

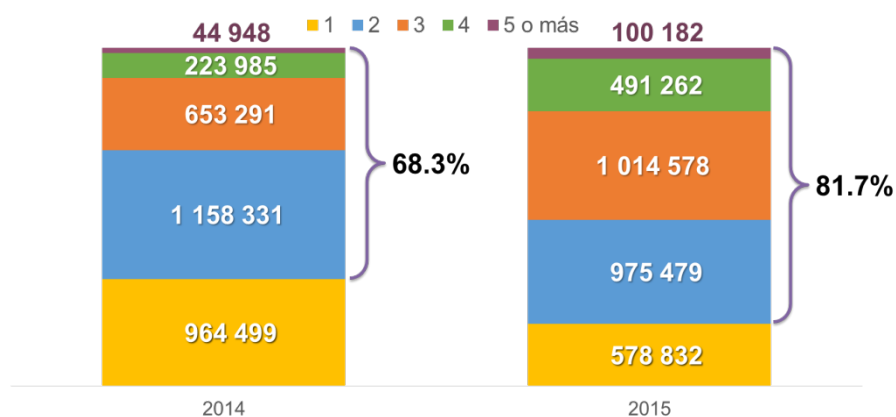
Gráfica 7

Hogares según número de las principales fuentes de ingreso¹. Ámbito nacional



Gráfica 8

Hogares según número de las principales fuentes de ingreso¹. Primer decil



¹ Seis principales fuentes de ingreso: trabajo asalariado, trabajo independiente, otros trabajos, transferencias monetarias del gobierno, transferencias no monetarias de otros hogares y transferencias no monetarias de instituciones.

Nota: Excluye a hogares con ingreso cero, con solo valor imputado de la vivienda o con otros ingresos.

Este punto, relativo a las fuentes, será retomado en el apartado sobre el incremento del ingreso por perceptor por jugar un papel fundamental en lo sucedido con el tercer y más importante componente de la ecuación en la variación del ingreso corriente total (ICT) del MCS 2015.

9.7.2 Perceptores por hogar

Después de los hogares, el segundo componente que incide en el incremento del ICT que reporta MCS 2015 es el aumento de perceptores de ingresos en el hogar, mismos que lo son o por dedicarse a una actividad económica (ocupados con remuneraciones sea de trabajo

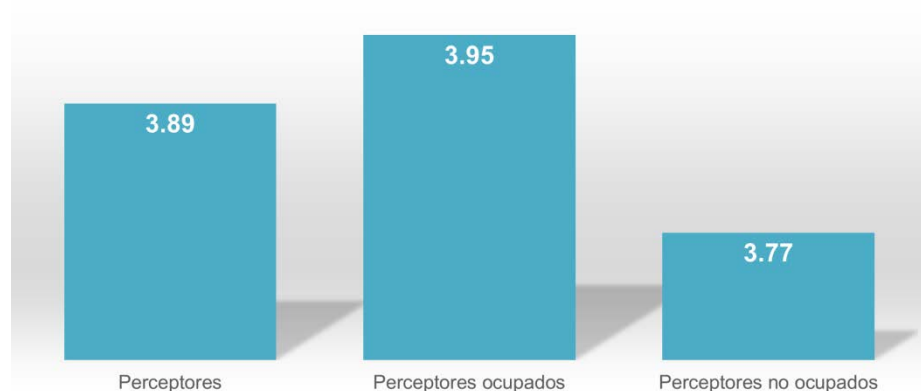
subordinado o independiente) o por recibir transferencias de gobierno, instituciones o de otros hogares o particulares (perceptores no ocupados).

El número de perceptores por hogar pasó de 2.34 en 2014 a 2.44 en 2015. Un aumento del orden 3.9%. Como se puede observar el mayor incremento provino de los perceptores ocupados.

Gráfica 9

Perceptores promedio por hogar

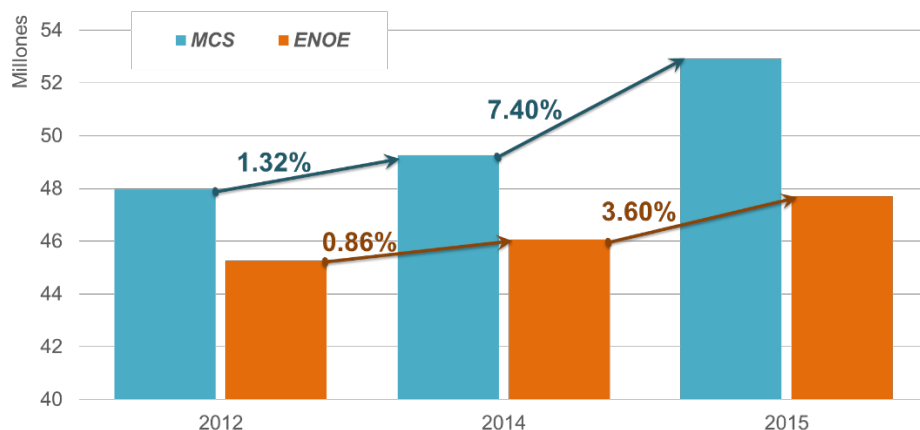
Variaciones porcentuales 2014-2015



El incremento de ocupados por hogar de 3.95% no deja de ser un reflejo del considerable aumento de la ocupación en tan sólo un año del orden de 7.4% que registró el MCS frente un incremento de 3.6% en la ENOE. El diferencial de incrementos resulta notable si se toma en cuenta que, históricamente, ENIGH/MCS reportan más volumen de ocupación que la ENOE, dado que su período de referencia es más largo que el de una encuesta continua que utiliza como ventana temporal de eventos ocupacionales sólo la semana anterior a la entrevista. Así la brecha entre ambas fuentes se amplía más que nunca en 2015.

Gráfica 10

Volúmenes de ocupación de las fuentes y su contraste de crecimientos 2014-2015



Nota: Para la ENOE se tomó el promedio de los trimestres tercero y cuarto de los años referidos.

Con todo, el incremento de perceptores en el hogar no parece haber sido un factor decisivo para explicar al menos el incremento en el ingreso de los primeros cuatro deciles. Los crecimientos fueron mucho mayores del decil séptimo en adelante y el mayor de todos —de un orden del 8.2%— ocurre en el décimo decil. Es así que el incremento de perceptores por hogar explica menos las variaciones en pobreza que se desprenden del MCS 2015 que en sí del volumen del ingreso, ello por ser el factor de mayor peso en el incremento del ICT en particular para los deciles IX y X.

Tabla 3

Descomposición del cambio en ICT por deciles

Decil	ICT ₁₅ / ICT ₁₄	IPP	PH	Hog
I	1.3802	1.3134	1.0171	1.0332
II	1.2524	1.2425	0.9755	1.0332
III	1.2161	1.1550	1.0191	1.0332
IV	1.2092	1.1458	1.0214	1.0332
V	1.1978	1.1052	1.0490	1.0332
VI	1.1937	1.1234	1.0284	1.0332
VII	1.1877	1.0935	1.0512	1.0332
VIII	1.1628	1.0725	1.0494	1.0332
IX	1.1379	1.0299	1.0694	1.0332
X	1.1108	0.9933	1.0823	1.0332

Nota: Considera el ingreso corriente total a precios de 2015. Contabiliza como perceptores a quienes cuentan con ingreso corriente monetario, excluyendo así a los que declaran ingreso no monetario.

¿Quiere decir todo lo anterior que en MCS 2015 el mayor incremento ocupacional ocurrió en los últimos deciles y no en los primeros? No necesariamente. Si individuos en los primeros deciles ya eran en 2014 perceptores de transferencias pero, en 2015, se les da un empleo

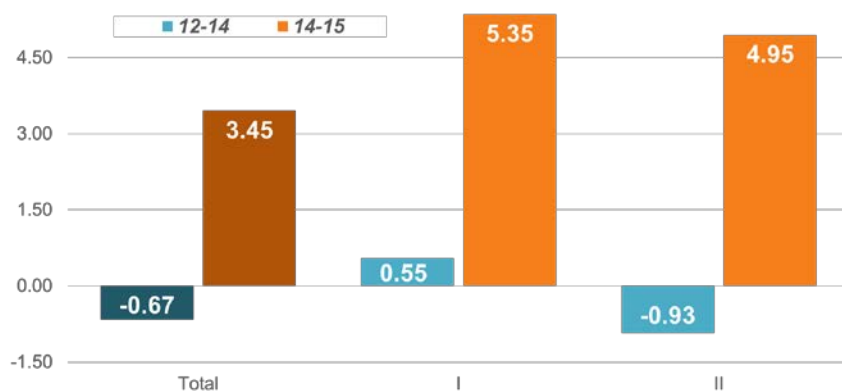
temporal o permanente, no se registraría un incremento de perceptores, pero sí un incremento en las fuentes por perceptor y entre esas fuentes una de orden estratégico como son los ingresos del trabajo. No todo monto adicional de trabajos se traduce en otro tanto más de perceptores. Como se verá a continuación eso es exactamente lo que sucedió en los primeros deciles y un factor crucial para explicar el crecimiento del ingreso por perceptor.

9.7.3 Ingresos por perceptor

Para abordar este punto primero cabe considerar la evolución del número de fuentes por perceptor. Tomando como referencia las seis fuentes más importantes de ingreso queda claro que después de un retroceso al respecto en el promedio en 2014 se da un notable incremento en 2015: en particular en los dos primeros deciles.

Gráfica 11

Variación de fuentes principales de ingreso por perceptor total y en deciles seleccionados

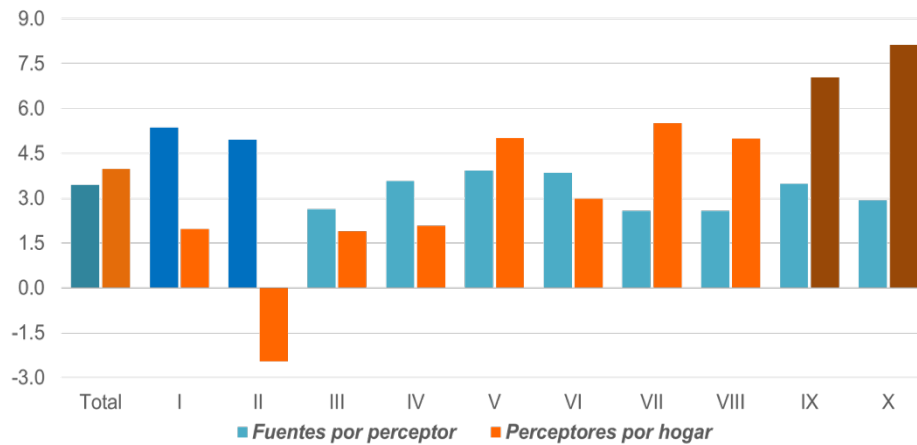


Nota: Seis principales fuentes de ingreso consideradas: trabajo asalariado, trabajo independiente, otros trabajos, transferencias monetarias, renta de la propiedad y otros ingresos.

Si atenemos a las variaciones de esos promedios por perceptor, y comparamos con las variaciones de perceptores por hogar que fue lo abordado en el apartado anterior, todo ello a nivel decil, se observará claramente que en los primeros deciles los incrementos en las fuentes por perceptor coexisten con incrementos bajos o hasta negativos en el promedio de perceptores por hogares. Como ya se había señalado las variaciones más grandes de perceptores por hogar se dan en el otro extremo de la distribución (deciles IX y X).

Gráfica 12

Variaciones 2014-2015 de fuentes por perceptor y perceptores por hogar



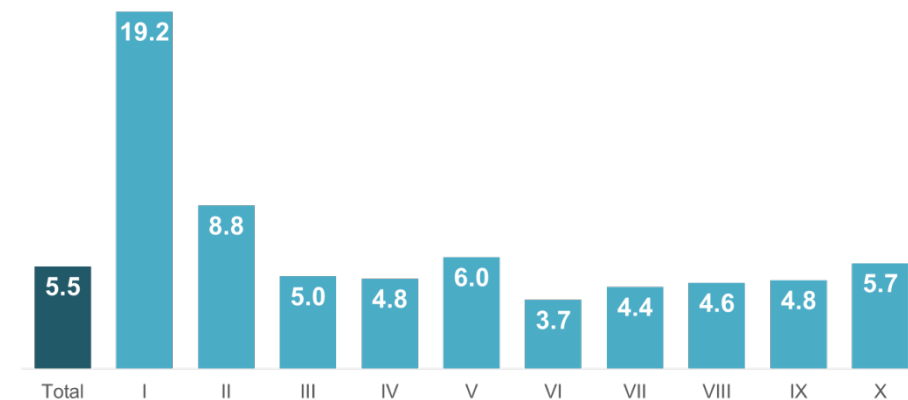
Nota: Seis principales fuentes de ingreso consideradas: trabajo asalariado, trabajo independiente, otros trabajos, transferencias monetarias, renta de la propiedad y otros ingresos.

Lo verdaderamente incremental entonces en los primeros deciles no son más perceptores sino más de las principales fuentes de ingreso. Ahora bien ¿qué fuentes de ingreso tienen un incremento notable?

De entrada si se observan los incrementos de trabajos subordinados remunerados (asalariados) por decil destaca que los mayores incrementos ocurrieron en los dos primeros deciles (19.2 y 8.8% respectivamente, muy por arriba del incremento general de 5.5%).

Gráfica 13

Variaciones 2014-2015 de trabajos asalariados

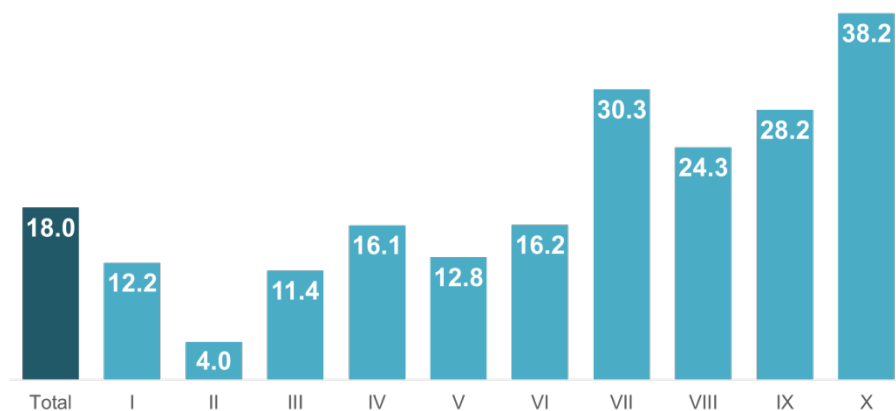


Nota: Incluye a quienes cuentan con un trabajo asalariado, perciban o no ingresos. Excluye a los menores de 12 años con ingresos de trabajo.

En cuanto al trabajo independiente también se dieron incrementos en los primeros deciles aunque no más importantes que los incrementos que se presentaron del decil IV en adelante.

Gráfica 14

Variaciones 2014-2015 de trabajos independientes



Nota: Incluye a quienes cuentan con un trabajo independiente, perciban o no ingresos. Excluye a los menores de 12 años con ingresos de trabajo.

Así pues lo decisivo fue el incremento de trabajos subordinados remunerados en los primeros deciles y en la mayoría de los casos en individuos que probablemente ya eran perceptores de fuentes de ingreso distintas de las del trabajo, de modo que añadieron a un ingreso, que bien pudo ser marginal, un ingreso de mucho mayor efecto como es el del trabajo y particularmente el trabajo asalariado.

Un efecto contributivo adicional está en la declaración del perceptor de mayores ingresos por cada fuente de lo que se venía haciendo anteriormente. Esto se infiere cuando se analizan ya no los crecimientos de trabajos, sino los del ingreso. Si bien es cierto que con todo y un aumento considerable del trabajo asalariado apenas y se incrementa el ingreso total del trabajo principal en 1.8%, ello es así por lo que ocurre en el último decil: que presente una variación negativa monetaria quiere decir que aunque registró más ocupados asalariados cada uno declaró menos de lo que lo venía haciendo (el efecto declarativo fue a contrapelo del incremento de trabajos).

La historia es muy distinta, una vez más, en los primeros deciles. Basta pensar que siendo el monto de ingresos una magnitud absoluta mayor que el número de ocupados, registra una variación todavía mayor: hay ahí un efecto declarativo al alza, del mismo modo que lo hay en el trabajo independiente, aunque en este último el efecto se extiende a más deciles.

Tabla 4

Variación 2014-2015 del ingreso corriente monetario por perceptor

Decil	Trabajo principal		Trabajo secundario	
	Asalariado	Independiente	Asalariado	Independiente
Total	1.84	12.94	-17.32	10.44
I	38.46	30.38	36.43	49.64
II	23.27	22.38	6.00	54.60
III	13.27	22.74	2.31	29.29
IV	8.95	23.94	13.73	25.22
V	7.25	13.23	12.16	32.53
VI	9.98	11.32	-3.89	0.07
VII	7.89	11.82	1.59	12.22
VIII	5.59	7.61	6.69	7.85
IX	2.23	3.63	-20.40	-13.03
X	-7.05	4.63	-5.93	9.95

Nota: Para el cálculo a estas variaciones se tomó el ingreso corriente monetario a precios de 2015. Se refiere únicamente a los trabajos que reportan ingresos. Excluye las remuneraciones en especie de los asalariados, las indemnizaciones por despido y retiro voluntario y los ingresos de trabajo de menores de 12 años.

El hecho de que los incrementos del ingreso salarial vayan más allá del incremento del número de hogares, de perceptores y de la evolución salarial, puede ser indicativo de que se captó mejor el ingreso de lo que se venía haciendo para dicha fuente y/o que los trabajos que reportó la población, particularmente en los primeros deciles, conllevaban mejor remuneración de aquellos a los que normalmente acceden..

En cuanto a lo primero (mejor captación del ingreso del trabajo subordinado) un comparativo con respecto a la ENOE a nivel de estratos socioeconómicos no arroja una evidencia contundente; en general se mantiene una superioridad estadísticamente significativa en la captación de los promedios del hogar del MCS respecto a la ENOE salvo en lo que concierne al estrato bajo y en este sentido lo ocurrido en el 2015 no es diferente al pasado. La vertiente que queda entonces es explorar porqué hay más asalariados y con más ingresos, en particular en los primeros deciles, y si ello obedece a cambios estructurales en la composición de los deciles a causa del colapso de frecuencias con ingresos entre 0 y 1000 pesos mensuales ocurrida en el 2015. Esta vertiente será motivo de un trabajo especial ligado a uno de los ejercicios sintéticos del MCS 2015.

En el caso del trabajo independiente, el que el ingreso captado vaya más allá del incremento de hogares de perceptores y de la marcha de la economía puede acusar una mejora de la captación en la medida que en el 2015 por primera vez se capta un promedio mayor al de la ENOE y se da asimismo un alineamiento con dicha fuente en todos los estratos socioeconómicos de la muestra (Ver asimismo en el anexo las pruebas de significancia estadística para los promedios por hogar de ingresos del trabajo independiente) pero, también, el efecto de factores exógenos tales como la reforma a la Ley del Impuesto sobre la

Renta y su creación de la figura de Régimen de Incorporación Fiscal (RIF). La importancia de dicha ley y sus efectos sin embargo no son objeto de esta nota.

9.8 Resumen

Para analizar el incremento en pesos constantes del Ingreso Corriente Total (ICT) que reporta el MCS 2015 hay que tomar en cuenta tres factores que fueron más allá de lo esperado: a) el incremento registrado en el número de hogares; b) el incremento en el número de perceptores por hogar y c) el incremento del ingreso por perceptor.

De los tres el de mayor impacto en los resultados del MCS 2015 y a su vez el que encierra mayores complejidades es el incremento del ingreso por perceptor.

Con todo el impacto de estos tres factores es diferenciado según los deciles de que se trate. En los dos últimos deciles que concentran más ingreso el impacto decisivo no fue la captación de mayores ingresos por perceptor (de hecho para el decil X hay una ligera disminución al respecto) sino la combinación de más hogares y más perceptores por hogar de modo que su contribución incidió fuertemente en el mayor volumen de ingreso total.

Por contraste el incremento del ingreso por perceptor fue el factor que más influyó del decil I al VI y más todavía en el I y II, en donde o apenas hubo incremento en el número de perceptores de ingresos en el hogar (decil I) o incluso no lo hubo (decil 2).

Para entender el incremento en los ingresos por perceptor y en especial en esos deciles hay que tomar en cuenta primeramente que MCS captó más fuentes de ingreso que levantamientos previos. Todo indica que en los primeros deciles muchos casos que se venían captando como perceptores no presentaban ingresos del trabajo pero, en el 2015, ya lo hacen: de ahí que no aumentaran los perceptores del hogar en el primer quintil pero sí, en cambio, las fuentes por perceptor y no con cualquier ingreso.

Al efecto de más fuentes por perceptor y que además figuren en esas fuentes ingresos no marginales como son los del trabajo, ~~se añade lo que, todo indica, una mayor declaración en el ingreso por trabajo de lo que se venía registrando.~~ Esto, aunado a que no hay parangón con otras fuentes, como la ENOE en lo que a incremento ocupacional se refiere, obligará a considerar si lo que registró el MCS 2015 en particular en los primeros deciles, obedece a cambios en su composición al debilitarse en el primer la frecuencia de registros de ingresos entre 0 y 1000 pesos mensuales, lo que pudo afectar en su conjunto a toda la decilización en el 2015.

9.9 Anexo estadístico

Cuadro 9.1 Tres componentes del ICT que se combinan de manera diferenciada en cada decil
Descomposición del cambio en ICT

Decil	Ingreso corriente total ¹			Hogares (Hog)			Perceptores		
	2014	2015	Razón	2014	2015	Razón	2014	2015	Razón
Total	1 318 163	1 524 263	1.1564	32 150 400	33 218 037	1.0332	75 381 871	80 911 445	1.0734
I	19 662	27 137	1.3802	3 215 040	3 321 804	1.0332	5 925 336	6 226 511	1.0508
II	36 680	45 939	1.2524	3 215 040	3 321 804	1.0332	6 725 440	6 778 853	1.0079
III	50 224	61 079	1.2161	3 215 040	3 321 804	1.0332	6 856 385	7 219 234	1.0529
IV	63 588	76 890	1.2092	3 215 040	3 321 804	1.0332	7 166 736	7 563 063	1.0553
V	78 976	94 598	1.1978	3 215 040	3 321 804	1.0332	7 320 377	7 934 187	1.0838
VI	97 024	115 818	1.1937	3 215 040	3 321 804	1.0332	7 720 394	8 203 636	1.0626
VII	120 349	142 938	1.1877	3 215 040	3 321 804	1.0332	8 046 727	8 739 751	1.0861
VIII	154 661	179 838	1.1628	3 215 040	3 321 804	1.0332	8 492 589	9 207 690	1.0842
IX	213 831	243 329	1.1379	3 215 040	3 321 804	1.0332	8 650 216	9 558 109	1.1050
X	483 167	536 696	1.1108	3 215 040	3 321 804	1.0332	8 477 671	9 480 410	1.1183

Continúa...

...continuación

Decil	Ingreso por perceptor (IPP)			Perceptores de ingreso por hogar (PH)		
	2014	2015	Razón	2014	2015	Razón
Total	17 486	18 839	1.0773	2.34	2.44	1.0389
I	3 318	4 358	1.3134	1.84	1.87	1.0171
II	5 454	6 777	1.2425	2.09	2.04	0.9755
III	7 325	8 461	1.1550	2.13	2.17	1.0191
IV	8 873	10 167	1.1458	2.23	2.28	1.0214
V	10 788	11 923	1.1052	2.28	2.39	1.0490
VI	12 567	14 118	1.1234	2.40	2.47	1.0284
VII	14 956	16 355	1.0935	2.50	2.63	1.0512
VIII	18 211	19 531	1.0725	2.64	2.77	1.0494
IX	24 720	25 458	1.0299	2.69	2.88	1.0694
X	56 993	56 611	0.9933	2.64	2.85	1.0823

¹ Millones de pesos constantes a precios de 2015.

Nota: Se incluye solo a los perceptores de ingreso monetario, excluyendo así a los que reportan ingreso no monetario.

Cuadro 9.2 Hogares según diferentes fuentes de información

Fuente de información	2014	2015	Variación porcentual anual
MCS	32 150 400	33 218 037	3.32
ENH	31 374 724	31 849 822	1.51
ENOE	31 952 069	32 567 270	1.93
ENADID	29 376 187	32 331 591	1.86

Nota: Para la ENOE se tomaron los terceros trimestres de los años referidos. Los datos de la ENADID corresponden a la variación anual presentada de 2009 (5 de julio) a 2014 (16 de septiembre).

Cuadro 9.3 Integrantes por hogar

Fuente información de	2014	2015	Variación porcentual anual
Integrantes	3.73	3.65	-2.02
12-64 años	2.64	2.59	-1.95
Mayores	2.92	2.88	-1.70
Menores	0.80	0.78	-3.18

Cuadro 9.4 Fuentes de ingreso por hogar

Decil	Promedio por hogar		
	2012	2014	2015
Total	3.96	3.60	4.29
I	3.35	3.20	3.96
II	3.70	3.45	4.06
III	3.80	3.54	4.16
IV	3.94	3.60	4.23
V	3.99	3.61	4.31
VI	4.04	3.67	4.39
VII	4.11	3.71	4.45
VIII	4.18	3.78	4.49
IX	4.26	3.73	4.48
X	4.18	3.74	4.37

Nota: Se consideraron 13 fuentes: ingreso por trabajo asalariado monetario, ingreso por trabajo asalariado no monetario, ingreso por trabajo independiente, ingreso por otros trabajos, utilidades, arrendamientos, otras transferencias, remesas, transferencias del gobierno (monetarias), transferencias de instituciones (no monetarias), transferencias de hogares (no monetarias), otros ingresos, y estimación del alquiler.

Cuadro 9.5 Hogares según las principales fuentes de ingreso

Decil	Total nacional		Decil 1	
	2014	2015	2014	2015
1 fuente	10 744 459	7 743 048	964 499	578 832
2 fuentes	10 532 518	9 600 864	1 158 331	975 479
3 fuentes	6 340 718	8 319 186	653 291	1 014 578
4 fuentes	2 645 205	4 633 338	223 985	491 262
5 o más fuentes	817 934	2 083 703	44 948	100 182

Nota: Se consideran seis principales fuentes de ingreso: trabajo asalariado, trabajo independiente, otros trabajos, transferencias monetarias del gobierno, transferencias no monetarias de otros hogares y transferencias no monetarias de instituciones.

Excluye a hogares con ingreso cero, con solo valor imputado de la vivienda o con otros ingresos: para el ámbito nacional: 1 069 566 casos en 2014 y 837 898 en 2015; para el primer decil: 169 986 casos en 2014 y 161 471 en 2015.

Cuadro 9.6 Perceptores ocupados y no ocupados

Decil	Perceptores		Hogares		Perceptores por hogar		
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	Variación anual
Perceptores totales	75 381 871	80 911 445	32 150 400	33 218 037	2.34	2.44	3.89
Perceptores ocupados	49 269 273	52 915 416	32 150 400	33 218 037	1.53	1.59	3.95
Perceptores no ocupados	26 112 598	27 996 029	32 150 400	33 218 037	0.81	0.84	3.77

Cuadro 9.7 Perceptores ocupados

Decil	Perceptores ocupados			Variaciones porcentuales anuales	
	2012	2014	2015	12-14	14-15
MCS	47 990 966	49 269 273	52 915 916	1.32	7.40
ENOE	45 266 049	46 049 195	47 704 778	0.86	3.60

Nota: Para la ENOE se tomó el promedio de los trimestres tercero y cuarto de los años referidos.

Cuadro 9.8 Perceptores en los hogares y las principales fuentes de ingreso

Decil	Perceptores			Volumen acumulado de fuentes de ingreso			Hogares		
	2012	2014	2015	2012	2014	2015	2012	2014	2015
Total	72 088 675	75 655 793	81 272 150	85 959 243	89 610 353	99 585 359	31 359 562	32 150 400	33 218 037
I	5 373 508	5 939 249	6 257 194	6 617 287	7 354 164	8 162 688	3 135 956	3 215 040	3 321 804
II	6 207 704	6 741 209	6 794 536	7 692 212	8 275 270	8 753 345	3 135 956	3 215 040	3 321 804
III	6 388 987	6 887 596	7 251 052	7 753 854	8 350 466	9 021 922	3 135 956	3 215 040	3 321 804
IV	6 743 166	7 195 223	7 588 593	8 151 772	8 615 505	9 410 433	3 135 956	3 215 040	3 321 804
V	6 966 398	7 347 459	7 972 484	8 325 972	8 700 330	9 811 461	3 135 956	3 215 040	3 321 804
VI	7 257 725	7 747 313	8 243 091	8 610 820	9 078 563	10 030 766	3 135 956	3 215 040	3 321 804
VII	7 728 185	8 069 832	8 796 595	9 157 148	9 458 116	10 575 882	3 135 956	3 215 040	3 321 804
VIII	8 199 028	8 529 885	9 253 492	9 588 447	9 899 694	11 015 873	3 135 956	3 215 040	3 321 804
IX	8 663 564	8 682 454	9 602 010	10 070 657	9 969 758	11 409 430	3 135 956	3 215 040	3 321 804
X	8 560 410	8 515 573	9 513 103	9 991 074	9 908 487	11 393 558	3 135 956	3 215 040	3 321 804

Continúa...

...continuación

Decil	Fuentes por perceptor (FP)			Perceptores por hogar (PH)			Variaciones porcentuales anuales			
	2012	2014	2015	2012	2014	2015	12-14		14-15	
							FP	PH	FP	PH
Total	1.19	1.18	1.23	2.30	2.35	2.45	- 0.67	2.37	3.45	3.97
I	1.23	1.24	1.30	1.71	1.85	1.88	0.55	7.81	5.35	1.97
II	1.24	1.23	1.29	1.98	2.10	2.05	- 0.93	5.92	4.95	- 2.45
III	1.21	1.21	1.24	2.04	2.14	2.18	- 0.10	5.15	2.63	1.89
IV	1.21	1.20	1.24	2.15	2.24	2.28	- 0.95	4.08	3.56	2.08
V	1.20	1.18	1.23	2.22	2.29	2.40	- 0.92	2.88	3.93	5.02
VI	1.19	1.17	1.22	2.31	2.41	2.48	- 1.23	4.12	3.84	2.98
VII	1.18	1.17	1.20	2.46	2.51	2.65	- 1.09	1.85	2.58	5.50
VIII	1.17	1.16	1.19	2.61	2.65	2.79	- 0.76	1.48	2.57	5.00
IX	1.16	1.15	1.19	2.76	2.70	2.89	- 1.22	- 2.25	3.48	7.04
X	1.17	1.16	1.20	2.73	2.65	2.86	- 0.30	- 2.97	2.93	8.12

Cuadro 9.9 Trabajos asalariados e independientes

Decil	Trabajos asalariados			Trabajos independientes		
	2014	2015	Variación porcentual	2014	2015	Variación porcentual
Total	38 928 204	41 075 225	5.52	12 081 586	14 251 403	17.96
I	1 163 641	1 387 112	19.20	1 875 857	2 105 014	12.22
II	2 138 736	2 326 499	8.78	1 489 654	1 548 529	3.95
III	2 700 302	2 834 695	4.98	1 251 254	1 393 832	11.39
IV	3 229 858	3 386 419	4.85	1 145 586	1 330 357	16.13
V	3 750 896	3 976 143	6.01	1 122 485	1 266 023	12.79
VI	4 302 895	4 462 355	3.71	1 098 099	1 275 620	16.17
VII	4 738 248	4 946 804	4.40	1 013 302	1 320 200	30.29
VIII	5 290 000	5 534 537	4.62	1 084 808	1 347 963	24.26
IX	5 787 164	6 063 150	4.77	1 008 263	1 292 101	28.15
X	5 826 464	6 157 511	5.68	992 278	1 371 764	38.24

Nota: Incluye a quienes cuentan con un trabajo asalariado o independiente, perciban o no ingresos. Excluye a los menores de 12 años con ingresos de trabajo.

Cuadro 9.10 Ingresos por perceptor de trabajadores asalariados e independientes

Decil	2014				2015				Variaciones porcentuales anuales			
	Principal		Secundario		Principal		Secundario		Principal		Secundario	
	Asal.	Indep.	Asal.	Indep.	Asal.	Indep.	Asal.	Indep.	Asal.	Indep.	Asal.	Indep.
Total	18 966	9 904	8 870	4 545	19 314	11 185	7 333	5 019	1.84	12.94	-17.32	10.44
I	3 025	1 629	1 654	779	4 189	2 124	2 257	1 166	38.46	30.38	36.43	49.64
II	5 910	3 394	2 605	1 363	7 286	4 154	2 761	2 107	23.27	22.38	6.00	54.60
III	8 163	4 852	3 076	2 061	9 247	5 955	3 147	2 664	13.27	22.74	2.31	29.29
IV	9 840	6 092	3 119	2 319	10 720	7 550	3 547	2 904	8.95	23.94	13.73	25.22
V	11 405	7 712	3 513	2 842	12 232	8 732	3 940	3 766	7.25	13.23	12.16	32.53
VI	12 775	9 159	4 683	3 931	14 050	10 196	4 500	3 934	9.98	11.32	-3.89	0.07
VII	14 785	11 007	5 065	4 993	15 951	12 308	5 145	5 603	7.89	11.82	1.59	12.22
VIII	17 468	13 579	6 166	5 685	18 444	14 612	6 578	6 131	5.59	7.61	6.69	7.85
IX	22 697	19 262	11 420	8 073	23 203	19 961	9 091	7 021	2.23	3.63	-20.40	-13.03
X	47 369	42 983	23 137	15 503	44 028	44 972	21 764	17 045	-7.05	4.63	-5.93	9.95

Notas: Los valores negativos indican que la declaración por tipo de trabajo en 2015 fue menor que en 2014.

Para el cálculo se consideró el ingreso corriente monetario a precios de 2015, se refiere a los a quienes reportan ingresos y excluye las remuneraciones en especie de los asalariados, las indemnizaciones por despido y retiro voluntario, así como los ingresos de trabajo de menores de 12 años.

Cuadro 9.11 Comparación del promedio por hogar del ingreso por trabajo subordinado. ENOE vs MCS. Precios Corrientes

Estrato	MCS			ENOE			¿Existe diferencia significativa?
	Media	Lím. Inf.	Lím. Sup.	Media	Lím. Inf.	Lím. Sup.	
2012							
Nacional	18 274	17 764	18 783	15 568	15 328	15 809	SÍ
Bajo	7 157	6 714	7 600	6 925	6 618	7 231	NO
Medio bajo	16 783	16 415	17 151	15 220	14 948	15 491	SÍ
Medio alto	24 681	22 822	26 539	20 569	19 973	21 165	SÍ
Alto	41 637	38 739	44 535	28 941	27 182	30 700	SÍ
2014							
Nacional	20 354	19 784	20 924	15 952	15 719	16 185	SÍ
Bajo	7 285	6 905	7 666	7 165	6 765	7 565	NO
Medio bajo	17 155	16 771	17 540	15 299	15 016	15 581	SÍ
Medio alto	25 667	24 973	26 360	20 676	20 163	21 190	SÍ
Alto	47 796	42 774	52 818	28 983	27 547	30 419	SÍ
2015							
Nacional	21 502	21 130	21 873	16 895	16 645	17 145	SÍ
Bajo	8 021	7 561	8 481	7 652	7 283	8 022	NO
Medio bajo	18 627	18 246	19 009	16 083	15 793	16 373	SÍ
Medio alto	27 760	27 020	28 500	21 736	21 192	22 280	SÍ
Alto	46 770	44 215	49 326	31 708	30 019	33 397	SÍ

Cuadro 9.12 Comparación del promedio por hogar del ingreso por trabajo independiente. ENOE vs MCS. Precios Corrientes

Estrato	MCS			ENOE			¿Existe diferencia significativa?
	Media	Lím. Inf.	Lím. Sup.	Media	Lím. Inf.	Lím. Sup.	
2012							
Nacional	4 363	3 956	4 770	5 178	5 016	5 341	SÍ
Bajo	2 598	2 354	2 842	3 403	3 206	3 600	SÍ
Medio bajo	3 510	3 263	3 758	5 065	4 865	5 265	SÍ
Medio alto	4 929	4 088	5 771	5 669	5 323	6 015	NO
Alto	13 204	8 804	17 605	9 846	8 519	11 174	NO
2014							
Nacional	4 177	3 698	4 656	4 798	4 659	4 936	SÍ
Bajo	2 598	2 329	2 867	3 038	2 824	3 251	NO
Medio bajo	3 390	3 144	3 637	4 874	4 687	5 060	SÍ
Medio alto	4 450	3 397	5 503	4 916	4 637	5 194	NO
Alto	10 259	6 326	14 192	8 211	7 383	9 040	NO
2015							
Nacional	6 216	5 561	6 871	5 128	4 925	5 332	SÍ
Bajo	4 176	3 574	4 778	3 412	3 128	3 697	NO
Medio bajo	5 307	4 911	5 704	4 972	4 797	5 148	NO
Medio alto	5 327	4 754	5 901	5 268	5 011	5 526	NO
Alto	16 469	10 407	22 532	9 817	7 834	11 800	NO

9.10 Anexo gráfico

Gráfico 9.1 Promedio de integrantes por hogar. Ámbito nacional

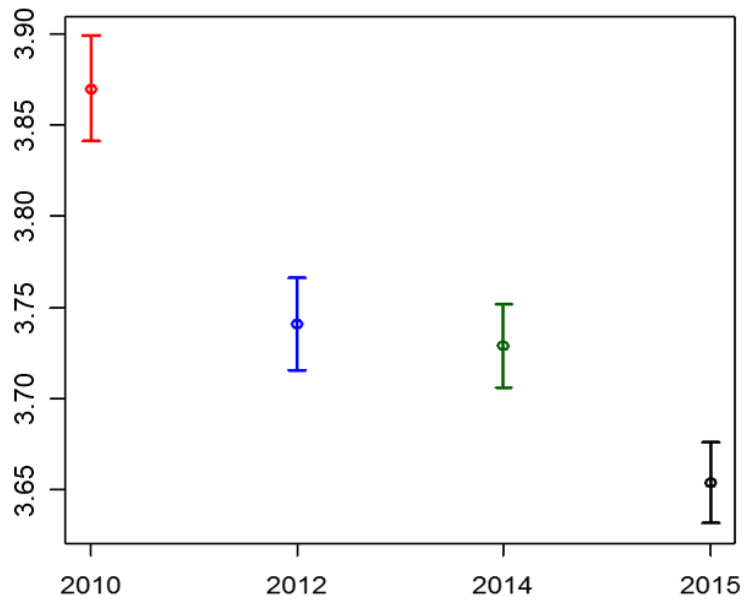


Gráfico 9.2 Promedio de menores de 12 años y más de edad por hogar. Ámbito nacional

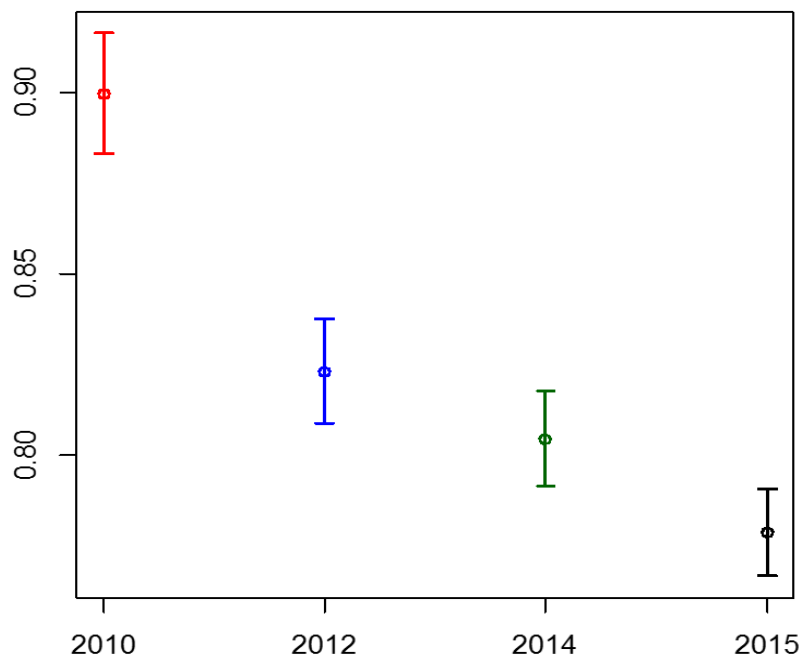


Gráfico 9.3 Promedio de mayores (personas de 12 años y más de edad) por hogar. Ámbito nacional

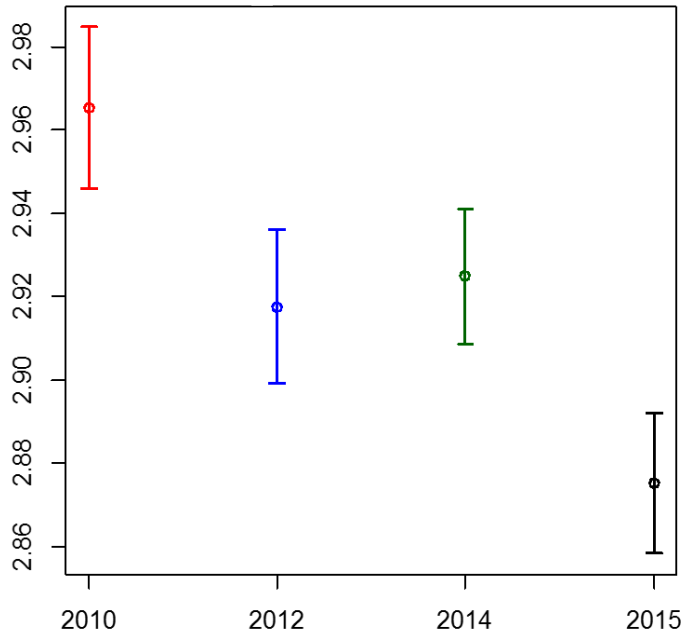


Gráfico 9.4 Promedio de integrantes de 12 a 64 años de edad. Ámbito nacional

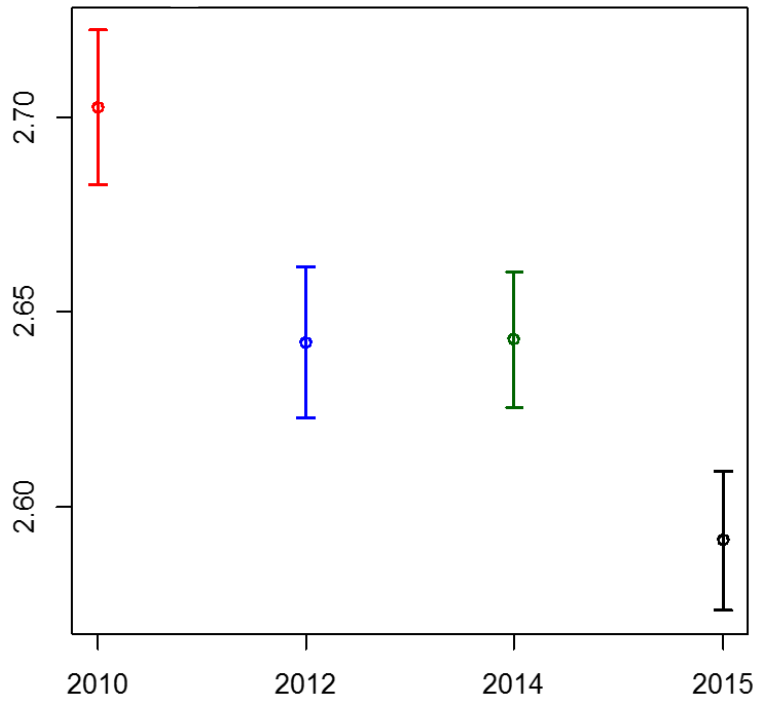


Gráfico 9.5 Promedio de ocupados por hogar. Ámbito nacional

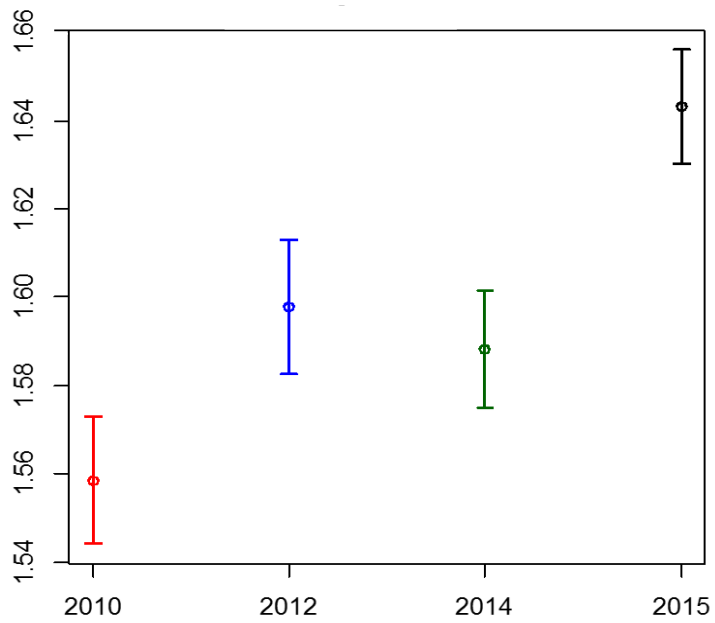


Gráfico 9.6 Promedio de perceptores de ingresos. Ámbito nacional

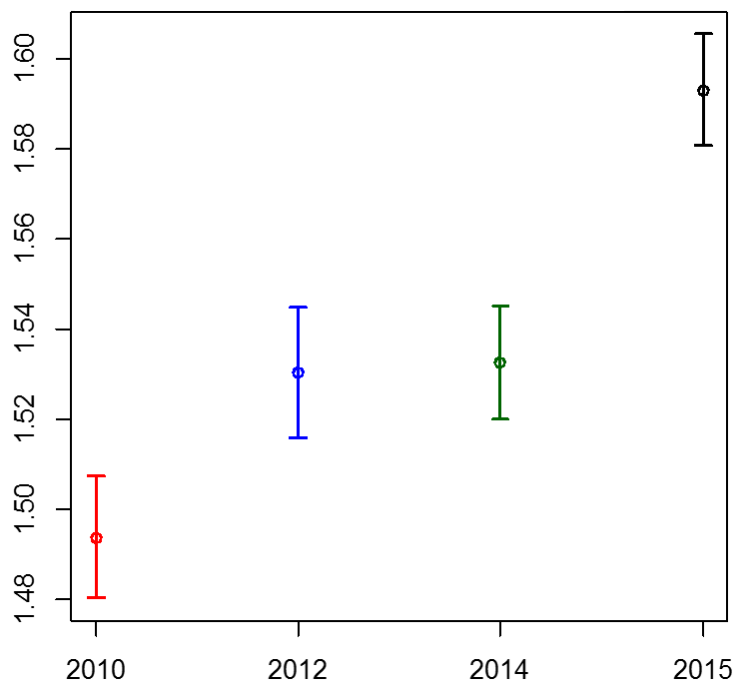
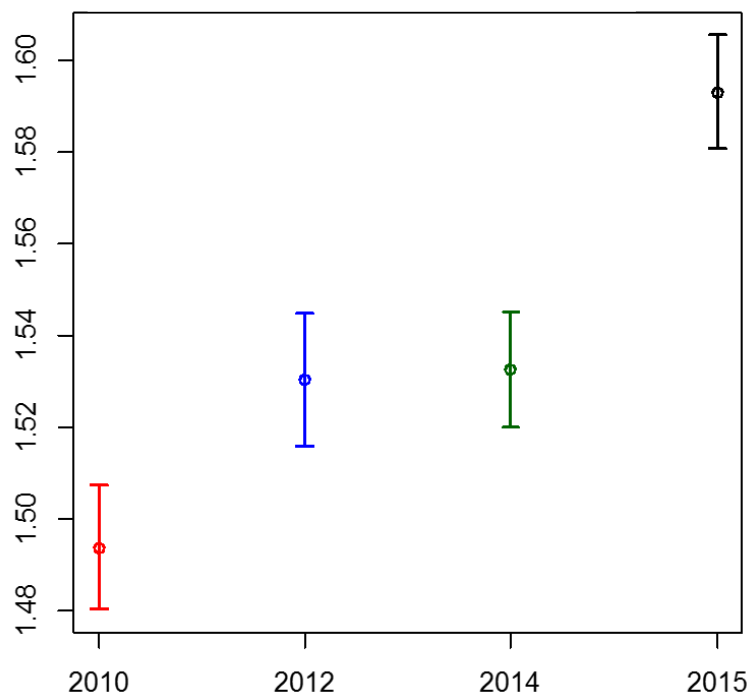


Gráfico 9.7 Promedio de perceptores de ingresos ocupados.
Ámbito nacional



CAPÍTULO 10. Impacto de los criterios de validación

10.1 Resumen Ejecutivo

El hecho de que en el operativo MCS 2015 se implementaran procedimientos controlados desde oficinas centrales para aplicar revisitas a hogares con ingresos, fuera de rango normal o con mucha variación en el periodo de referencia, hizo pensar que los mayores ingresos reportados por el operativo 2015 podrían ser consecuencia de estas revisitas. Más aún, dado que la mayor parte de los casos en que se aplicó particularmente el criterio C14 ocurrieron en las primeras decenas, se consideró la posibilidad de que hubiera existido un efecto aprendizaje que habría hecho que los ingresos captados en las primeras decenas del levantamiento fueran menores a los de las decenas subsiguientes. Sin embargo, se observa que el impacto real (el decremento en las tasas de crecimiento observadas del ingreso corriente total por hogar) conjunto de los criterios 326-A, 327-A y C14 a nivel nacional es de un incremento de 17 pesos y en el primer decil -el más afectado- de 49 pesos. En el marco de las variaciones del ingreso corriente total por hogar observadas de 2014 a 2015 (11.92% a nivel nacional y 33.58% en el primer decil), se encuentra que aún si estos criterios no se hubieran aplicado, las tasas de crecimiento del ingreso hubieran seguido siendo elevadas en comparación con las observadas entre operativos anteriores. En cuanto al efecto aprendizaje, se encuentra que en general se parte de niveles altos de ingreso respecto de 2014 desde la primera decena, sobretodo en el estrato bajo y medio bajo. En 2015 el ingreso del estrato bajo y de localidades de 2,500 habitantes es particularmente elevado con un aumento de la decena 4 en adelante. La tendencia a la alza a lo largo de las decenas se observa también en el número de trabajos promedio por hogar, particularmente en trabajos subordinados.

10.2 Introducción

El incremento registrado en el ingreso corriente de los hogares del levantamiento ENIGH-MCS 2014 al MCS 2015, no fue uniforme a lo largo de los deciles de ingreso. El aumento de un 33.6% en las medias del ingreso en el primer decil suscitó múltiples cuestionamientos, señalándose como posible causa a cambios aplicados en el levantamiento de 2015. Uno de esos cambios referente a los criterios de validación utilizados en el trabajo de campo, por lo cual deben ser revisados de manera exhaustiva para conocer su efecto sobre el ingreso de los hogares.

Como parte de la evaluación que el Instituto realiza al término de cada levantamiento, se identificaron posibles áreas de oportunidad para el MCS 2015; una de ellas relacionada con la captación de los ingresos reportados por los hogares. Es así como se detecta un incremento paulatino del número muestral de hogares en los que se manifiesta no haber tenido ingresos o que éstos son demasiado bajos (ver Tabla 1). El incremento de ingresos nulos o bajos no es un problema en sí mismo, sin embargo, en este rango de ingresos es donde se colapsan

entrevistas en los que no se levantó -parcial o totalmente- la información correspondiente a los ingresos de todos los integrantes del hogar²⁶.

Para verificar si se estaban confundiendo ingresos bajos *verdaderos* con entrevistas mal levantadas, en la historia de la ENIGH y de su anexo MCS siempre se ha solicitado una justificación²⁷ cuando alguna persona reporta trabajar pero no percibe ingreso por este trabajo. Además, tanto en el cuestionario de mayores como en el cuestionario del hogar se guarda un espacio para que, con texto libre, los encuestadores puedan anotar observaciones relevantes con respecto a posibles inconsistencias en la información captada, por ejemplo, si la información captada con respecto a los ingresos del hogar no parece ser consistente con las condiciones de vida del hogar.

Históricamente, se descentralizó la verificación de estas justificaciones pues no existía una manera de automatizar algún criterio que pudiera supervisar texto plano. Durante la evaluación del levantamiento 2014 se revisaron los folios que caen bajo la etiqueta de *ingreso bajo* en la Tabla 1, junto con las justificaciones textuales, en oficinas centrales. La evaluación concluyó que había casos para los que la justificación acompañante no era satisfactoria y debió haber sido verificada la información con el informante.

²⁶ Cuando no se levanta la información para todos los integrantes del hogar de manera *correcta y completa* proceden las revisitas y, si la información permanece incorrecta, el folio se considera como no respuesta. La complejidad de la definición del ingreso implica que es subjetiva la determinación de lo que es una información *correcta* y, por esa razón, es fundamental evaluar los levantamientos y generar mecanismos que permitan validar la información para asegurar su veracidad.

²⁷ Las justificaciones con las que se cuenta para esto pueden venir en el cuestionario de mayores y en el cuestionario de vivienda.

- a. Del cuestionario de mayores, se toman justificaciones textuales de ingresos bajos que provienen de cualesquiera de las siguientes secciones según el caso:
 - Sección II. Características e ingresos del trabajo principal para subordinados. Apartado 2.2.1 Ingresos monetarios del trabajo principal para subordinados. Pregunta 2: ¿Por qué causa no recibió ingresos por ese trabajo? (tabla 23 trabajo, P49_D)
 - Sección III. Características e ingresos del trabajo principal para independientes. Apartado 3.2. Características generales de los negocios del hogar. Pregunta 2: ¿Por qué causa no recibió ingresos por ese trabajo? (tabla 23 trabajo, P49_D)
 - Sección IV. Características e ingresos del trabajo secundario. Apartado 4.3.1. Ingresos monetarios del trabajo secundario para subordinados. Pregunta 2: ¿Por qué causa no recibió ingresos por ese trabajo? (tabla 23 trabajo, P49_D)
 - Sección IV. Características e ingresos del trabajo secundario. Apartado 4.5. Características generales de los negocios del hogar. Pregunta 2: ¿Por qué causa no recibió ingresos por ese trabajo? (tabla 23 trabajo, P49_D)
- b. Del cuestionario de mayores, se toma la observación a texto libre al final del cuestionario en la que los encuestadores pueden realizar anotaciones específicas de la persona a la que corresponde el mismo (tabla 3 persona, ObsPer).
- c. Del cuestionario de hogares, se toma la observación a texto libre al final del cuestionario en la que los encuestadores pueden realizar anotaciones específicas al hogar (tabla 2 hogar, ObsHog).

Tabla 1: Cuestionarios con ingresos menores a mil pesos mensuales²⁸.

Año	Ingreso Bajo
2008	2,466
2010	2,773
2012	2,832
2014	1,882
2015	432

La solución a la problemática tiene un antecedente en el levantamiento del 2014 pues, posterior al levantamiento 2014 también se hizo un análisis con las experiencias del personal. Por esa razón, se incorporan en el operativo 2014 dos criterios para identificar hogares que no contaban con registros de ingresos (C13-A) y hogares sin ingresos ni gastos (C12-A).

En el operativo 2015, dado que se sigue observando un número considerable de folios con estas características, se realiza el análisis detallado de las justificaciones en donde se detecta que no son enteramente satisfactorias. Se amplían entonces estos dos criterios y se convierten en el criterio C14. El objetivo de los criterios C12 y C13 de 2014 es la identificación de folios con ingresos bajos que, por las características del hogar, quizás deban ser verificados en campo nuevamente. Durante el operativo de 2014 hay demasiados folios que caen en criterio, mismos que sobrecargan al personal de campo. Una de las razones de esta sobrecarga tiene que ver con que el registro de ingresos excluía elementos del ingreso, forzando la revisión de folios que si contenían ingresos por negocio. Se adopta el criterio C14 para aproximar el cálculo completo del ingreso corriente y que en la supervisión se revisara la consistencia únicamente de folios que verdaderamente tenían ingreso bajo.

Además, se incorporaron nuevos criterios (326-A, 327-A) de validación estatal específicamente diseñados para ayudar a identificar folios para los que estas dos situaciones estuvieran presentes de manera que los Instructores Supervisores Estatales pudieran revisar las **justificaciones** presentadas por los encuestadores o bien programar un retorno a campo para validar la información. Los criterios agregados se describen a continuación:

- a. Criterios que aplican al registro de hogar en proceso.
 - a. **2014.** Conteos de ingresos-gastos no cero en los hogares.
 - **Criterio C13-A: Número de ingresos del hogar.** Con este criterio se verifica que el hogar registre algún tipo de ingresos en algún periodo de referencia. Se cuentan los registros de las tablas de Ingresos, Remuneraciones en especie, Regalos recibidos, Transferencias, Agro

²⁸ Un hogar con ingreso bajo es aquél en el cuál la suma de ingtrab, rentas, transfer y otros_ing (parte del concentrado hogar) es menor que 3 mil pesos (el monto que se presenta en el concentrado del hogar es trimestral).

consumo, No agro consumo que le pertenecen al hogar para formar la variable *CONTEO_ING*. Si el conteo de registros es cero, entonces se levanta un error (*"el hogar no registra ningún tipo de ingresos" y da la instrucción "Si se cuenta con una justificación comunícate a oficinas centrales de lo contrario registra un retorno a campo"*) [INEGI (2014); pp. 71].

- **Criterio C12-A: Número de ingresos del hogar.** Con este criterio se verifica que el hogar registre algún tipo de ingresos o gastos en algún periodo de referencia. Se cuentan los registros de las tablas de Ingresos, Autoconsumo, Remuneraciones en especie, Regalos recibidos y Transferencias que le pertenecen al hogar para formar la variable *CONTEO_ING*. Por su parte se cuentan los registros de las tablas Gasto, Gasto diario, Gasto recibo, Gasto educa y Erogación que le pertenecen al hogar para formar la variable *CONTEO_GASTO*. Si *CONTEO_ING* o *CONTEO_GASTO* son iguales a cero, entonces se levanta un error (*"el hogar no registra ningún tipo de ingresos o gastos, en ningún periodo de referencia" y da la instrucción "Si se cuenta con una justificación comunícate a oficinas centrales de lo contrario registra un retorno a campo"*) [INEGI (2014); pp. 70].

b. **2015.** Suma de ingresos en el hogar está en un rango específico.

- **Criterio C14-A: Ingresos del hogar.** Con este criterio se verifica que el hogar cuente con ingresos en el período de referencia. Involucra múltiples variables y levanta alertas si la suma de *REGALOS + REMUNERACIONES + TRANSFERENCIAS + INGRESO + P068: P081* es igual a cero (*el hogar no cuenta con registro de ingresos y da la instrucción para registrar un retorno a campo para captar la información o verificar la situación del hogar*) o si es menor que \$6,000 (*el hogar cuenta con menos de 6 mil pesos semestrales y da la instrucción para registrar un retorno a campo para verificar la situación del hogar*) [INEGI (2015); pp. 55-57].

b. Criterios que aplican al registro de ingresos de una persona dentro del hogar.

c. No hay antecedente en 2014.

d. **2015**

- **Criterio 326-A: Variación de ingresos para personas.** Con este criterio se verifica la variación entre los importes de ingresos de las personas. Involucra a las variables $ING_i, i \in 1, \dots, 6$ y aplica para todos los registros de la tabla *Ingreso* pertenecientes al FOLIOVIV y FOLIOHOG en proceso siempre y cuando la clave sea distinta de P008, P009, P015, P016, P050. Si se levanta una alerta es porque el importe se encuentra fuera del rango común, es decir, existe un monto tal que $ING_i > 0 \wedge 0.5 > \frac{ING_i}{PROM} > 1.5$ [INEGI (2015); pp. 30-32].

- **Criterio 327-A: Rango de ingresos para personas.** Con este criterio se verifica el importe de los ingresos de las personas. Involucra a las

variables $ING_i, i \in 1, \dots, 6$ y aplica para todos los registros de la tabla *Ingreso* pertenecientes al FOLIOVIV y FOLIOHOG en proceso siempre y cuando la clave sea distinta de P008, P009, P015, P016, P050. Si se levanta una alerta es porque el importe se encuentra fuera del rango común, es decir, existe un monto tal que $ING_i \in [1,200] \cup (100000, \text{inf})$ [INEGI (2015); pp. 33-35]

Los criterios se enfocan en los ingresos en las colas de la distribución y en un mismo ingreso con variaciones muy grandes. Ahora bien, el hecho de que en el operativo MCS 2015 se implementaran procedimientos de validación como éstos para detonar revisitas a hogares con ingresos bajos o inconsistentes, hizo pensar que los mayores ingresos reportados por el operativo 2015 podrían ser consecuencia de estas revisitas.

En particular el criterio C14 fue entendido como un criterio sesgado por diseño para visitar hogares con ingresos menores a los mil pesos mensuales. Más aún, dado que la mayor parte de los casos en que se aplicó el C14 ocurrieron en las primeras decenas, se consideró la posibilidad de que hubiera habido un efecto aprendizaje que habría hecho que los ingresos captados en las primeras decenas del levantamiento serían menores a los de las decenas subsiguientes.

10.3 Hipótesis

Los criterios de validación dirigidos a los rangos de ingreso provocaron un aumento de los ingresos reportados, particularmente en los primeros deciles de ingreso y decenas del levantamiento.

Se revisará por separado:

- i. El impacto de los criterios C14, 326-A y 327-A en el ingreso corriente.
- ii. El efecto aprendizaje de los encuestadores alrededor de los criterios de validación²⁹.

10.4 Metodología

Se analizan dos efectos posibles de los criterios de validación detallados en la introducción: (i) un posible sesgo sobre el ingreso corriente a lo largo de la distribución del ingreso debido a los criterios y (ii) que los encuestadores asociaran las revisitas con la existencia de ingresos bajos y, por ende hayan *aprendido* a evitar entregar cuestionarios con ingreso bajo en las decenas subsecuentes del levantamiento con el fin de evitar retornos a campo.

Inicialmente, se describe el número de hogares que cae bajo los distintos criterios de análisis a nivel nacional, por estrato socioeconómico y por tamaño de localidad.

²⁹ Las revisitas son complicadas en un levantamiento y aumentan el trabajo de los encuestadores. Por esta razón, no se le comunican al personal de campo los umbrales de los criterios de validación. En caso de que los encuestadores detectaran que una visita era detonada por un ingreso bajo, es posible que aprendieran este hecho y, por lo tanto, buscaran que una entrevista tuviera más ingreso que lo que detonara el criterio.

Ahora bien, para revisar (i) primero se examinan los casos muestrales a lo largo de los deciles de ingreso y después se establece el impacto de éstos.

A fin de determinar el impacto de los criterios, se realizan dos análisis por separado.

- c. **Impacto máximo.** Debido a que el criterio C14 del MCS 2015 fue producto de la sustitución de los criterios C12 y C13 del levantamiento ENIGH-MCS 2014, se genera una base de datos que permite extraer el impacto máximo en el ingreso corriente de cada uno de éstos. Para ello, se considera a todos los folios de hogares que hayan caído en estos criterios de validación como si hubieran tenido un ingreso nulo (o cero) en un inicio y que se llegó tras validación al ingreso reportado en la base de explotación³⁰. Denotaremos este ingreso como 2014b y 2015b. Con estos ingresos y los originales (2014a y 2015a) se realiza una comparación. Debido a que éstos criterios no necesariamente eran detonados por un ingreso cero, los resultados del análisis hacen referencia a un máximo efecto posible. El análisis comparativo a lo largo del tiempo no tiene sentido para los criterios 327-A y 327-A, pues éstos fueron incorporados en el levantamiento 2015.
- d. **Impacto real.** Este análisis es posible gracias a que para el MCS 2015 fue posible recuperar la información de origen a partir de los archivos de captura³¹, es decir, el primer valor del ingreso corriente sin la aplicación de los criterios C14, 326-A y 327-A. Con esto se generó una nueva base de datos que permite hacer comparativos y medir el impacto **real** de cada uno de los criterios en cuestión. Denotaremos a este ingreso como 2015c.

Para determinar el impacto máximo y el real, contrastamos el ingreso (b) y (c) con el ingreso (a). La medición del impacto se realiza para el ingreso corriente nacional, por decil y por estado en ambos casos.

Para la revisión de (ii), lo que llamaremos *efecto aprendizaje*, se examina el ingreso corriente expandido a lo largo de las decenas³² de levantamiento según estrato socioeconómico, tamaño de localidad y la combinación de ambos. Posteriormente, se examinan los folios bajo criterio a lo largo de las decenas.

³⁰ Es decir, la base pública para cada uno de los levantamientos ENIGH-MCS 2010-2014 y MCS 2015, que ya pasó por la revisión de la captura, de la consulta telefónica o de la visita de campo.

³¹ El levantamiento ENIGH/MCS es un cuestionario complejo que se levanta sobre cuestionarios impresos. Posteriormente, la información de cada uno de los cuestionarios es vertida por capturistas y se guarda en una base de datos *de captura*. Este dato recupera tal cual -salvo errores de captura- la información captada por el informante. Posteriormente, se pasa por un proceso de validación y es en ese momento, donde se identifica qué folios caen en un criterio de validación. Se verifica entonces la captura, luego las justificaciones y se consulta con el informante si aún es necesario.

³² La decena que se utiliza es en la que el folio quedó originalmente asignado en el levantamiento. Puede extraerse la decena a partir de la base de explotación tal y como se estipula en el descriptor de la base de datos, es decir:

- Para 2010 y 2012 es el tercer dígito del folioviv (éste es un carácter de tamaño 6).
- Para 2014 y 2015 es el octavo dígito del folioviv (éste es un carácter de tamaño 10)

10.5 Datos Utilizados

- Módulo de condiciones socioeconómicas de la ENIGH (ENIGH-MCS 2010–2014)
- Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS 2015)
- Base de datos de explotación del MCS 2015 resultado del doble registro realizado a los cuestionarios que pasaron por los criterios de validación C14, 326-A y 327-A (Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos 2016)

10.6 Estadística Descriptiva

Los criterios C12, C13 y C14 aplican para los hogares. El criterio C14 afectó a poco más del 1% de la muestra, cifra menor incluso a la observada para la suma de los criterios análogos aplicados en 2014 (ver Tabla 2). La mayor parte de los folios que cayeron bajo C14 no cambiaron su valor original (312 de 647), es decir, no resultaron en una modificación del ingreso del hogar.

Tabla 2: Folios y hogares afectados por criterio.

Año	Criterio	Muestral	Porcentaje	Expandidos
2014	C12	201	0.35	133,273
2014	C13	456	0.78	234,375
2015	C14	647	1.11	355,491

Los criterios 326-A y 327-B se asignan a registros de ingresos del hogar procesado, es decir, pueden afectar distintos criterios a uno o varios miembros del hogar. Además, no son criterios excluyentes. En la tabla 3 se muestra el total folios de hogares en muestra para los cuales *al menos un integrante* de éste cae bajo alguno de los dos criterios (o los dos). Se utiliza el factor de expansión del hogar para calcular los hogares expandidos que habrían sido afectados. Como los criterios se definieron en 2015, se presenta únicamente la información correspondiente a éste. Puede verse que una proporción importante de folios cayó en el 326-A (6.2%), es decir, la varianza entre ingresos a lo largo de los 6 meses reportados por una persona en un hogar específico era alta. Por su parte, caen en 327-A (9.6%) pues alguno de sus seis ingresos reportados era muy bajo (menor de 200 pesos) o muy alto (mayor de 100,000 pesos). En ambos criterios cae un 3.64% de los hogares.

Tabla 3: Folios de hogares para los cuales distintos miembros del mismo son afectados por criterios en la tabla de ingresos.

Criterios	Muestral	Porcentaje	Expandidos
326-A	3,617	6.21	1,830,863
326-A y 327-A	2,118	3.64	1,085,248
327-A	5,577	9.57	2,944,054

Ahora bien, en la tabla 4 se muestran los casos por levantamiento según estrato socioeconómico para todos los criterios. Destaca como en el caso del 2014 y en el criterio 326-A o 327-A de 2015 el estrato más afectado es el medio bajo, con más de la mitad de los casos concentrados en dicho estrato. Para 2015, el criterio C14 afecta más al estrato bajo (45%), seguido del medio bajo (41.3%); entre los dos tienen el 86.2 de los casos que caen bajo C14.

Tabla 4: Folios de hogares en muestra afectados por criterio según estrato socioeconómico. Entre paréntesis se incluye el porcentaje en muestra que representa del año y nivel socioeconómico en cuestión.

Año	Criterio	1 - Bajo	2 - Medio Bajo	3 - Medio Alto	4 - Alto
2014	C12 o C13	103 (15.68%)	339 (51.60%)	145 (22.07%)	70 (10.65%)
2015	326-A o 327-A	2,592 (22.91%)	6,145 (54.32%)	1,939 (17.14%)	636 (5.62%)
2015	C14	291 (44.98%)	267 (41.27%)	74 (11.44%)	15 (2.32%)

La tabla 5 muestra los casos por levantamiento según tamaño de localidad. Se destaca en general que la mayor cantidad de casos se encuentran en localidades de más de 100 mil habitantes y en las de menos de 2,500 habitantes para todos y cada uno de los criterios. Sin embargo, como proporción de los casos en criterio, los criterios 326-A o 327-A de 2015 y los C12-C13 de 2014 afectan más a las localidades con más de 100 mil habitantes, seguidos de las de menos de 2,500 habitantes. El criterio C14 es el único que afecta más a las localidades de menos de 2,500 habitantes y luego a las de mayor tamaño.

Tabla 5: Folios de hogares en muestra afectados por criterio según tamaño de localidad. Entre paréntesis se incluye el porcentaje en muestra que representa del año y tamaño de localidad en cuestión. Se donotan con: 1 a localidades con 100 000 y más habitantes, 2 con 15 000 a 99 999 habitantes, 3 con 2 500 a 14 999 habitantes y 4 con menos de 2 500 habitantes.

Año	Criterio	1	2	3	4
2014	C12 o C13	306 (46.6%)	102 (15.5%)	113 (17.2%)	136 (20.7%)
2015	326-A o 327-A	4,454 (39.4%)	1,741 (15.4%)	1,927 (17.0%)	3,190 (28.2%)
2015	C14	148 (22.9%)	66 (10.2%)	105 (16.2%)	328 (50.7%)

10.7 Resultados

10.7.1 Efecto de los criterios de validación

Examinamos primero la distribución de casos en criterio a lo largo de los deciles. Los deciles que se consideran son los construidos a posteriori, es decir, según el dato del ingreso corriente publicado. Debido a que en este caso exploramos el efecto máximo intercambiando

los valores en el ingreso con ceros, éstos inician por construcción en el decil I³³. Para el criterio C14, la mayor parte de los folios acabaron en los hogares con menores ingresos, principalmente en el primer decil (ver Figura 1). Para sus antecesores -C12 y C13- el sesgo a los primeros deciles es notable pero en menor magnitud. Esto quiere decir que el efecto del C12 y C13 fue mayor, ya que de ingresos bajos pasaron a ingresos correspondientes a otros deciles. Por otro lado, el C14 tuvo muy poco efecto moviendo los ingresos pues la mayoría se mantuvo en los deciles I, II y III.

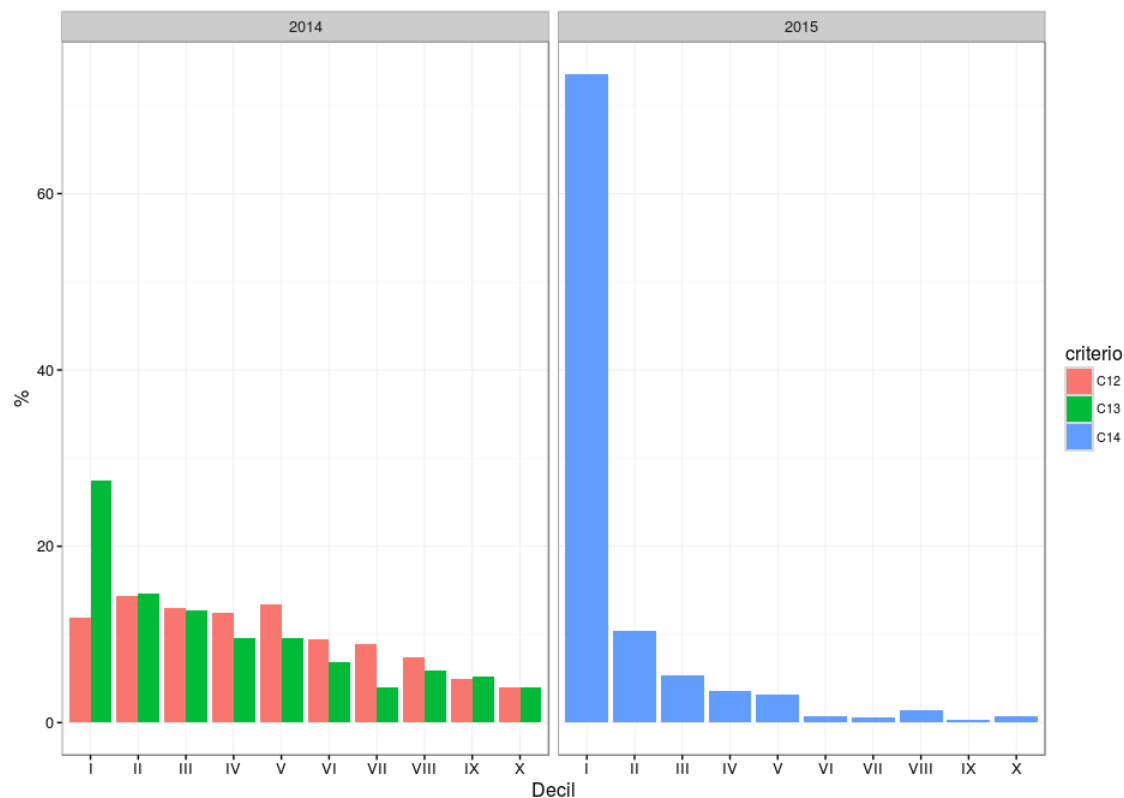


Figura 1: Porcentaje de folios en el criterio por decil.

Ahora bien, para entender el impacto conjunto en los deciles de los criterios C14, 326-A y 327-A se utiliza el ingreso corriente inicial (c) para calcular un decil de ingreso *inicial* (antes de aplicar los criterios de validación). La tabla 6 muestra la cuenta de los folios que cambian de decil y que cayeron en alguno de los criterios, en los renglones está el decil inicial y en las columnas el decil en el que está el folio en la base publicada.

³³ Aun con el valor real original la mayoría del criterio C14 hubieran pertenecido al decil I y II.

Tabla 6: Folios con cambios de decil debidos a cualesquiera de los criterios C14, 326-A o 327-A en 2015. En las filas se encuentra el decil inicial calculado con 2015c, en las columnas el decil final calculado con 2015a.

de/a	d01	d02	d03	d04	d05	d06	d07	d08	d09	d10
d01	5915	22	11	3	4	.	1	1	.	1
d02	46	5756	5	2	2	.	.	.	.	.
d03	.	29	5727	4	.	.	.	.	.	.
d04	.	.	28	5910	1	.	1	.	.	.
d05	.	.	.	11	5861	2	.	.	.	.
d06	.	.	.	1	3	5868	1	1	.	.
d07	5	5789	1	.	.
d08	1	4	5744	1	.
d09	1	2	5917	.
d10	2	5565

De la tabla 6 se observa primero que, incluye más folios la diagonal de la triangular inferior que la diagonal de la triangular superior lo que implica que los criterios -en su conjunto- afectan a más folios a la baja (el decil final del folio es menor que el decil inicial) que a la alza. Por otra parte, del decil I se observa que varios folios se mueven a deciles más altos, algo que no se observa en los demás deciles iniciales. Se destaca también que sólo hay 3 folios que se mueven más de un decil hacia abajo, mientras que, hacia arriba múltiples folios se mueven más de un decil. El caso más extremo es un caso que va del I al X.

Ahora analizaremos el efecto del criterio C14 y sus antecesores. La tasa de crecimiento 2014-2015 es de 11.92% considerando el promedio del ingreso corriente total por hogar. Suponiendo que todos los hogares afectados por el criterio C14 hubieran tenido un ingreso igual a cero, es decir, incluso inferior al reportado antes del retorno a campo por la mayor parte de ellos, habría resultado en una tasa de crecimiento del 11.62%, es decir, solo una reducción del 0.29%. Así medido, el impacto máximo nacional de C14 en 2015 es incluso inferior al de C12 y C13 en 2014, que fue de 0.77% (ver Tabla 7, columnas *max. 14b* y *max. 15b*).

Ahora bien, la diferencia porcentual a 2014a considerando la base 2015c (la recuperada con los valores de ingreso previos a la aplicación de los criterios) es de 11.87%, es decir, el impacto *real* sobre la diferencia es de 0.04%.

Tabla 7: Medias a nivel nacional y por decil para la base de datos de explotación original (a), la base con efecto máximo para el C12, C13 y C14 (b) y la base con los valores recuperados para

los criterios 2015 (c). En donde los impactos se calculan: $max. 14b = \frac{2014a-2014b}{2012a}$; $max. 15b = \frac{2015a-2015b}{2014a}$; $real 15c = \frac{2015a-2015c}{2014a}$.

Nivel	2012a	2014a	2014b	2015a	2015b	2015c	max 14b	max 15b	real 15c
Nacional	40,959	41,000	40,683	45,885	45,766	45,868	0.7 7	0.2 9	0.0 4
I	5,757	6,116	5,996	8,170	7,717	8,121	2.0 9	7.4 1	0.8 0
II	10,999	11,409	11,232	13,830	13,688	13,810	1.6 1	1.2 4	0.1 7
III	15,318	15,622	15,411	18,389	18,282	18,366	1.3 8	0.6 8	0.1 5
IV	19,768	19,778	19,533	23,147	23,047	23,135	1.2 4	0.5 1	0.0 6
V	24,662	24,564	24,216	28,478	28,354	28,445	1.4 1	0.5 1	0.1 4
VI	30,637	30,178	29,871	34,866	34,848	34,868	1.0 0	0.0 6	0.0 0
VII	38,264	37,433	37,220	43,031	43,012	43,029	0.5 6	0.0 5	0.0 1
VIII	49,108	48,105	47,717	54,142	54,063	54,136	0.7 9	0.1 6	0.0 1
IX	67,419	66,510	66,124	73,252	73,239	73,251	0.5 7	0.0 2	0.0 0
X	147,66 2	150,28 3	149,51 3	161,56 8	161,42 9	161,54 3	0.5 2	0.0 9	0.0 2

El efecto real en el primer decil es de 0.8%. Los deciles VI y IX de hecho no tienen impacto a dos decimales. Aun considerando el impacto máximo, el decil 1 habría cambiado 7.41 puntos porcentuales menos (fracción minoritaria del cambio observado, 33.59%). El impacto real agregado a nivel entidad federativa también fue muy limitado en general, el mayor impacto real lo tiene Hidalgo siendo de 0.49. El impacto máximo estatal está acotado también por Hidalgo siendo de 1.05.

Por estrato socioeconómico claramente el estrato bajo es el que mayor impacto real tiene siendo de 0.18 al pasar de un crecimiento porcentual de 22.25% a 22.44% (ver Tabla 8).

Tabla 8: Medias por estrato socioeconómico para la base de datos de explotación original (a), la base con efecto máximo para el C12, C13 y C14 (b) y la base con los valores recuperados para

los criterios 2015 (c). En donde los impactos se calculan: $max. 14b = \frac{2014a-2014b}{2012a}$; $max. 15b = \frac{2015a-2015b}{2014a}$; $real 15c = \frac{2015a-2015c}{2014a}$.

Estrato Socioeconómico	2012a	2014a	2014b	2015a	2015b	2015c	max 14b	max 15b	real 15c
Bajo	19,669	19,096	18,946	23,381	23,112	23,346	0.77	1.41	0.18
Medio Bajo	35,577	33,544	33,300	39,053	38,962	39,041	0.69	0.27	0.04
Medio Alto	53,667	50,601	50,281	54,900	54,830	54,889	0.60	0.14	0.02
Alto	100,478	95,713	94,750	101,465	101,367	101,441	0.96	0.10	0.02

10.7.2 Efecto aprendizaje

10.7.2.1 Ingreso a lo largo del levantamiento

Se analiza el ingreso promedio por hogar para cada estrato socioeconómico a través de las decenas del levantamiento (ver Figura 2). En general se parte de niveles altos de ingreso respecto de 2014 desde la primera decena, sobretodo en el bajo y medio bajo. Se observa un aumento importante en las medias estimadas para el estrato socioeconómico bajo de la segunda decena a la cuarta, misma que se estabiliza. En los demás estratos no se percibe una tendencia clara.

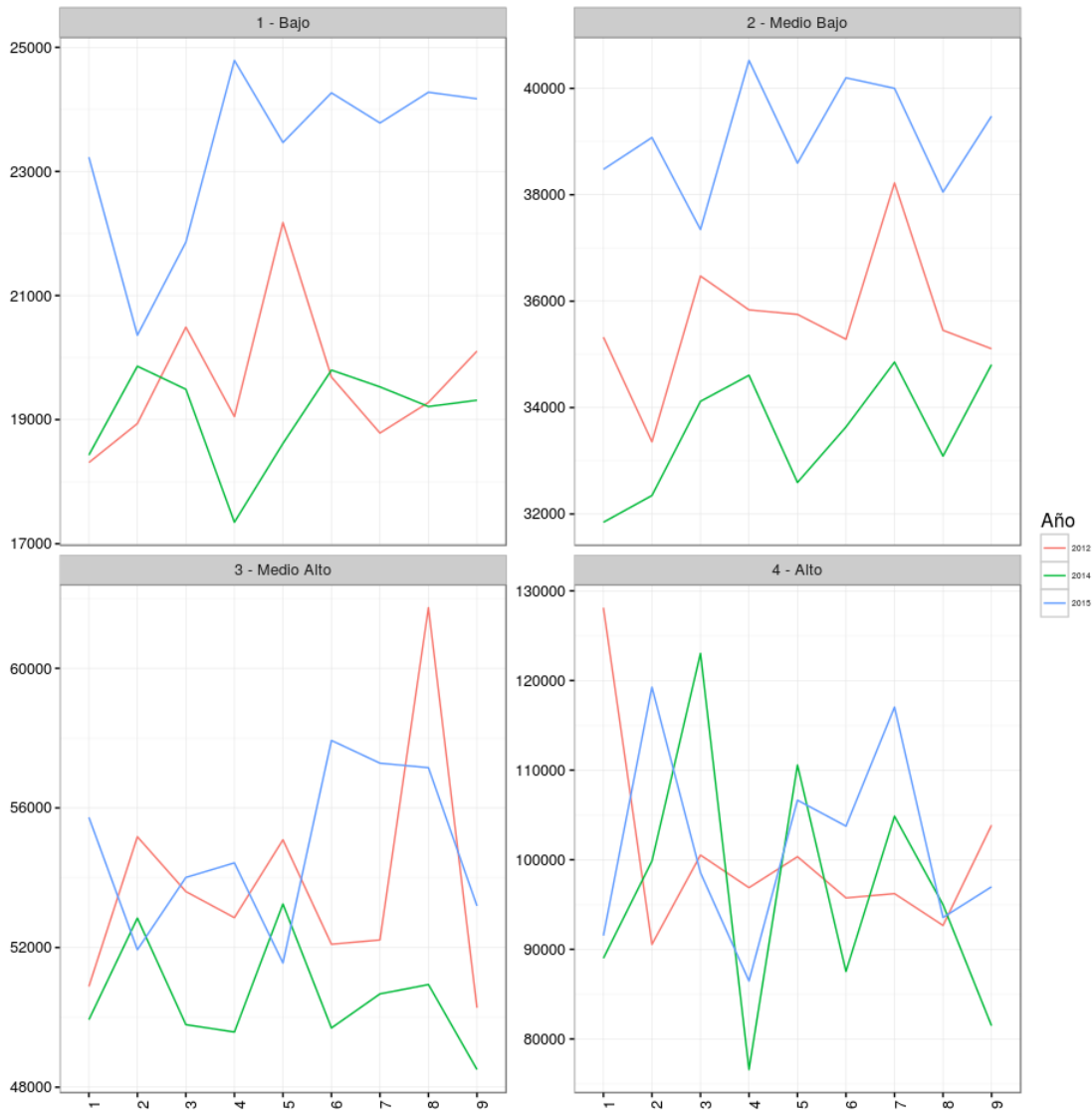


Figura 2: Medias en ingreso expandidas por decena, estrato socioeconómico y año. Se excluye el 2010 por no tener la variable de estrato socioeconómico.

Ahora bien, la figura 3 muestra la misma información según tamaño de localidad. Para ésta, se observa un incremento importante en 2015 en el estimador puntual de la media del ingreso de localidades con menos de 2,500 habitantes de la decena 5 a la 6 que se mantiene alta el resto del levantamiento. Para el resto de los tamaños de localidad no se observa una tendencia clara.

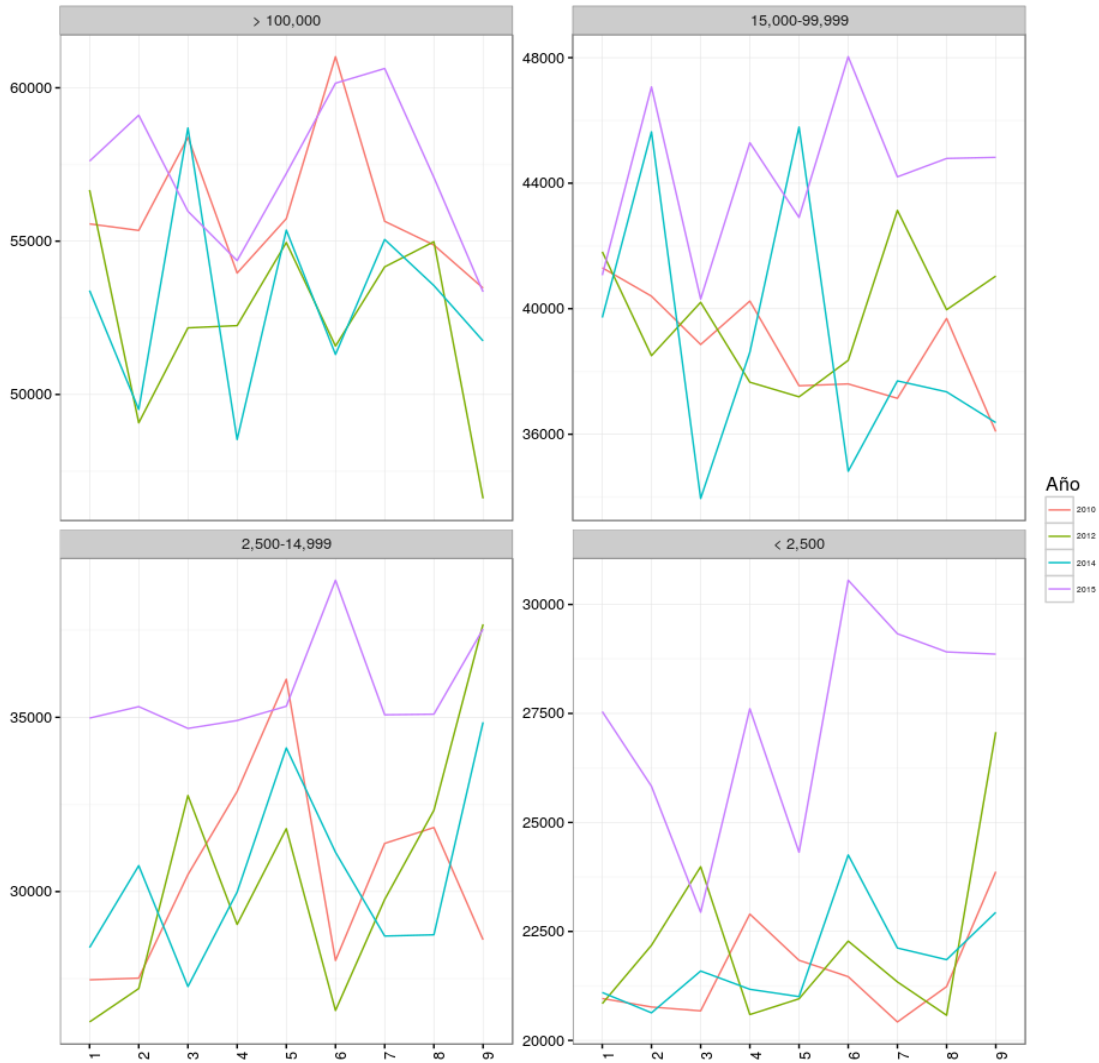


Figura 3: Medias en ingreso expandidas por decena, tamaño de localidad y año.

Cuando se considera la tendencia a lo largo de las decenas por tamaño de localidad y estrato socioeconómico los cambios drásticos se atenúan de manera considerable. El cambio que destaca es para el estrato bajo y localidades de menos de 2,500 habitantes, donde 2015 está por arriba y hay un aumento de la decena 4 en adelante. Para todos los otros tamaños de localidad del estrato bajo ya no hay una diferencia notable entre el 2015 y el resto de los levantamientos. Este no es el caso del ingreso medio bajo, en donde el 2015 se distingue claramente a lo largo de los tamaños de localidad por ser más alto que los otros. Además, se observa un posible efecto aprendizaje para localidades de menos de 2,500 habitantes. En el estrato medio alto y alto la muestra es muy pequeña. Sin embargo, no se observa que el 2015 sea distinto a los otros levantamientos.

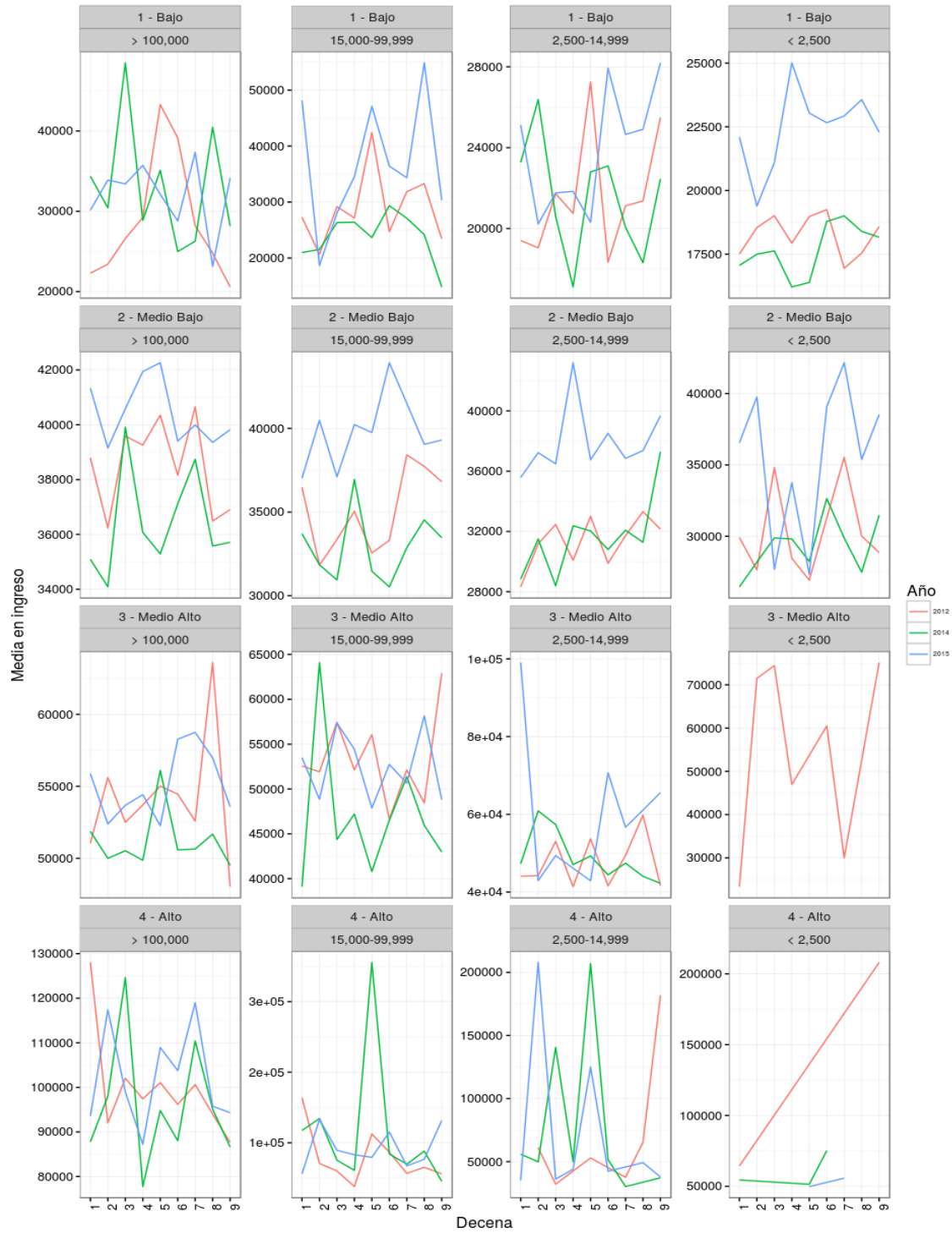


Figura 4: Medias en ingreso expandidas por decena, tamaño de localidad, estrato socioeconómico y año.

10.7.2.2 Distribución de casos en criterio a lo largo de las decenas

En el caso de los criterios aplicados a hogares, a diferencia de lo que ocurrió en 2014 con el C12 y el C13, el criterio C14 estuvo más concentrado en las primeras decenas (ver Figura 5), esto sugeriría un posible efecto aprendizaje en 2015 con respecto al C14.

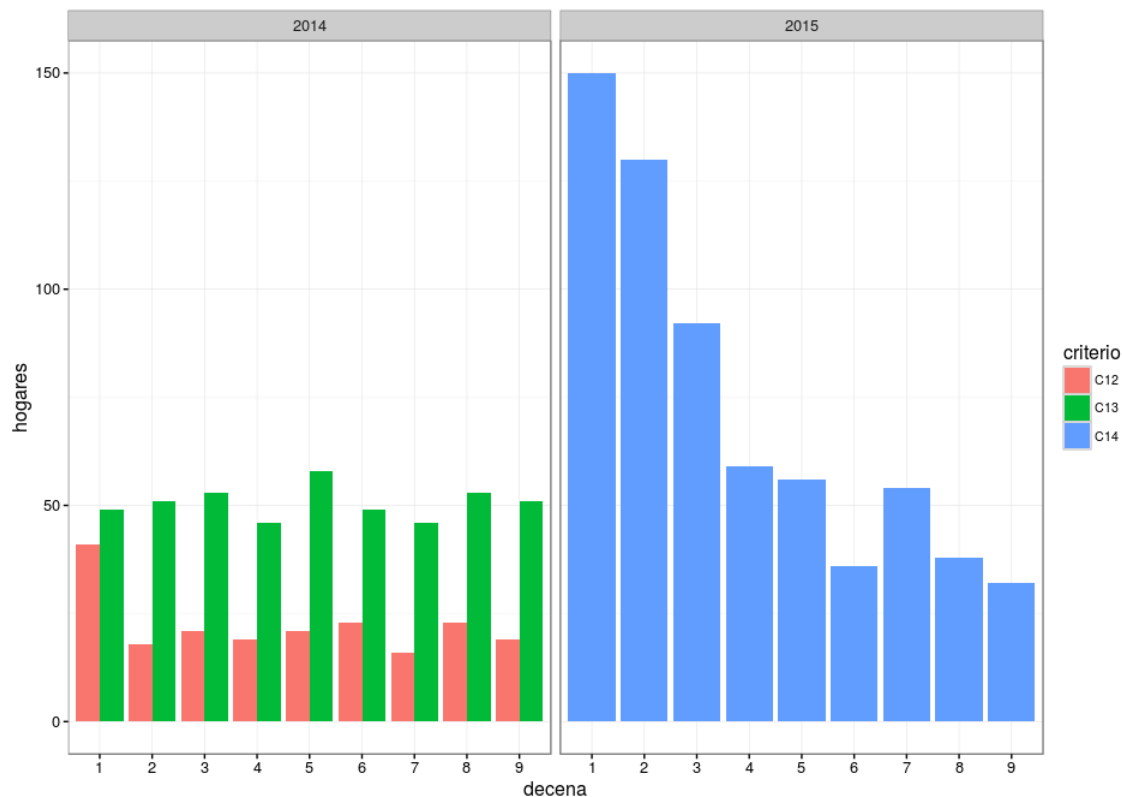


Figura 5: Hogares muestrales afectados por criterio y decena.

Para los criterios aplicados a ingresos individuales, aunque el número de casos que caen bajo los criterios 326-A y 327-A son un poco mayores en las primeras dos decenas y se observa un decrecimiento de la decena 1 a la 6, éste es muy paulatino y no cambian radicalmente los casos bajo este criterio como para afirmar un efecto aprendizaje de los encuestadores entorno a estos dos criterios (ver Figura 6).

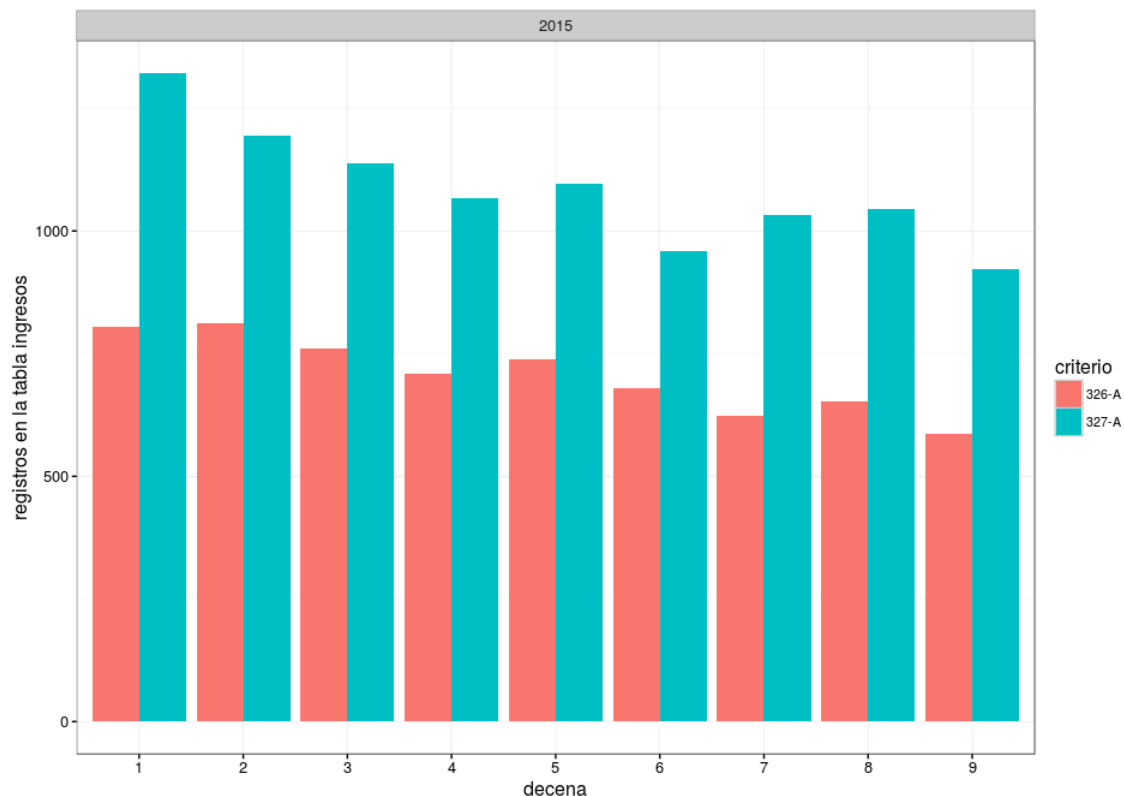


Figura 6: Registros en la tabla de ingresos muestrales afectados por criterio y decena.

10.7.2.3 Impacto de los criterios por decena

En la Figura 7 se muestra la diferencia (2015c - 2015a) en pesos entre las medias del ingreso 2015c (original recuperado) y el 2015a (publicado). Como se puede ver, en general el ingreso corriente inicial es menor que el final. Sin embargo, esta diferencia se va haciendo más pequeña a lo largo de las decenas del levantamiento para los estratos bajo, medio bajo y medio alto. Para el alto hay muy poca muestra como para afirmar una diferencia. La mayor diferencia se observa en el estrato bajo y decena uno, en donde además tenemos el mayor número de folios que caen en criterios (C14, 326-A, 327-A).

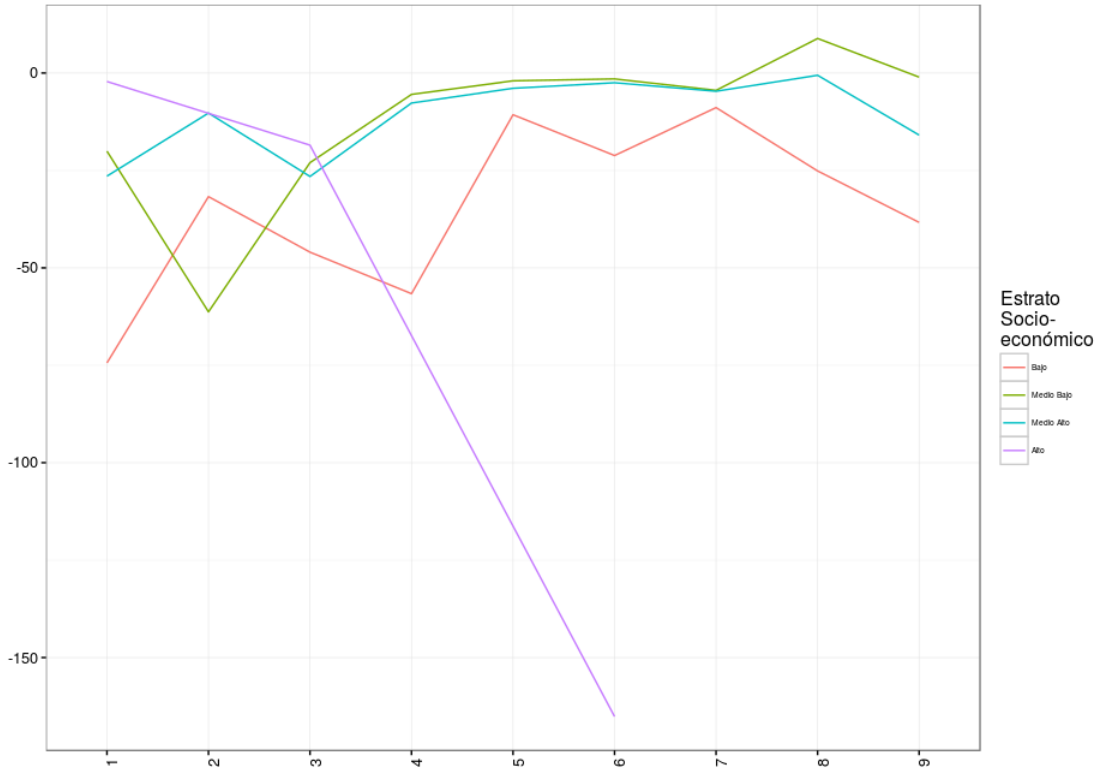


Figura 7: Diferencia entre la media del ingreso corriente (2015a) y el ingreso corriente inicial (2015c) por estrato socioeconómico en 2015 a lo largo de las decenas del levantamiento.

10.7.2.4 Trabajos por hogar

Por último, examinamos el efecto aprendizaje a través del número de trabajos promedio que se reportan por hogar a lo largo de las decenas del levantamiento (ver Figura 8). Se observa de entrada que, nuevamente, los promedios en 2015 son mucho mayores. Sin embargo, se percibe una ligera tendencia a la alta a lo largo de las decenas, no se observaba en los levantamientos anteriores.

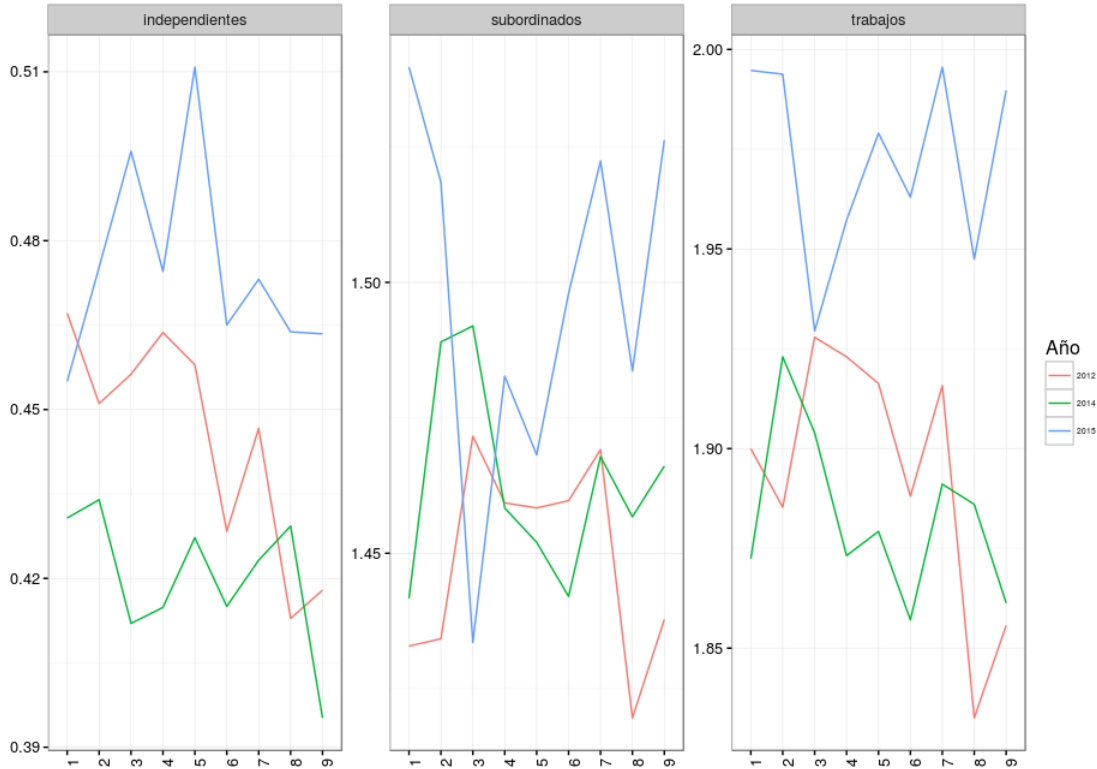


Figura 8: Promedio de trabajos (expandidos) reportados por hogar a lo largo de las decenas del levantamiento por año. Se distingue entre independientes, subordinados y la suma de éstos dos (trabajos).

El nivel tan distinto del número promedio de trabajos para el levantamiento 2015 desde la primera decena sugiere que, más que un efecto de los criterios o aprendizaje, todo el levantamiento se ve afectado en esta forma. Por tanto, la causa debe ser tal que afecte a todo el proceso.

Es importante mencionar que el análisis a través de las decenas está limitado ya que la muestra podría *no* estar completamente distribuida a todos los estratos del diseño muestral.

10.8 Resumen

Los resultados más relevantes son:

e. Casos muestrales

- El porcentaje de folios que caen en C14 es de poco más del 1%, cifra inferior al 1.14% de sus antecesores combinados.
- El porcentaje de folios de hogares para los ingresos de alguna persona del hogar cae bajo 326-A, 327-A, y los dos al mismo tiempo es de 6.21, 9.57 y 3.64% respectivamente.

- El estrato más afectado por los criterios 326-A o 327-A (2015), C12 y C13 (2014) es el medio bajo.
 - El estrato más afectado por el criterio C14 es el bajo (45%).
 - La mayor cantidad de casos se encuentran en localidades de más de 100 mil habitantes y en las de menos de 2,500 habitantes para todos y cada uno de los criterios. El criterio C14 es el único que afecta más a las localidades de menos de 2,500 habitantes y luego a las de mayor tamaño.
- f. Criterios en los deciles.
- El efecto máximo del C12 y C13 (2014) fue mayor moviendo deciles, ya que pasaron a ingresos correspondientes a otros deciles. Por otro lado, el C14 (2015) tuvo muy poco efecto moviendo los ingresos pues la mayoría se mantuvo en los deciles I, II y III.
 - Comparando decil inicial de los criterios 2015 (326-A, 327-A y C14) y final se destaca:
 - Afectan a más folios a la baja (el decil final del folio es menor que el decil inicial) que a la alza.
 - Sólo hay 3 folios que se mueven más de un decil hacia abajo, mientras que, hacia arriba múltiples folios se mueven más de un decil.
- g. El impacto real se considera como la resta de las diferencias 2014-2015 de la base de explotación original y el valor inicial captado (antes de aplicar los criterios de validación). De esta forma, el impacto real de los criterios 326-A, 327-A y C14 es:
- A nivel nacional de 0.04.
 - El primer decil tiene un impacto 0.8.
 - El mayor impacto real por estado lo tiene Hidalgo siendo de 0.49.
 - El estrato bajo es el que mayor impacto real tiene siendo de 0.18 al pasar de un crecimiento porcentual de 22.25% a 22.44%
- h. El impacto máximo se considera como la resta de las diferencias 2014-2015 de la base de explotación original y el impacto máximo por criterio. De esta forma, el impacto máximo de los criterios C12, C13 y C14 es:
- A nivel nacional de 0.77 y de 0.29 para 2014 y 2015 respectivamente.
 - El primer decil tiene un impacto máximo de 2.09 y 7.41 en el 2014 y 2015 respectivamente.
 - El impacto máximo decrece a lo largo de los deciles hasta ser prácticamente despreciable.
 - El impacto máximo estatal está acotado por el de Hidalgo siendo de 1.05.
- i. Efecto aprendizaje.
- En general se parte de niveles altos de ingreso respecto de 2014 desde la primera decena, sobretodo en el bajo y medio bajo.
 - Se observa un aumento importante en las medias estimadas para el estrato socioeconómico bajo de la segunda decena a la cuarta, misma que se estabiliza.

- Se observa un incremento importante en 2015 en el estimador puntual de la media del ingreso de localidades con menos de 2,500 habitantes de la decena 5 a la 6 que se mantiene alta el resto del levantamiento.
- Para el estrato bajo y localidades de menos de 2,500 habitantes, el ingreso de 2015 está por arriba y hay un aumento de la decena 4 en adelante. Para todos los otros tamaños de localidad del estrato bajo ya no hay una diferencia notable entre el 2015 y el resto de los levantamientos.
- Para el estrato medio bajo 2015 se distingue claramente a lo largo de los tamaños de localidad por ser más alto que los otros y, además, se observa un posible efecto aprendizaje para localidades de menos de 2,500 habitantes.
- En el caso de los criterios aplicados a hogares, a diferencia de lo que ocurrió en 2014 con el C12 y el C13, el criterio C14 estuvo más concentrado en las primeras decenas, lo que sugiere un posible efecto aprendizaje en 2015.
- El número promedio de trabajos reportados por hogar es más alto en 2015 que en el resto de los levantamientos. Se percibe una ligera tendencia a la alta a lo largo de las decenas, tendencia no observada en años anteriores.

10.9 Conclusión

El hecho de que en el operativo MCS 2015 se implementaran procedimientos de validación para detonar revisitas a hogares donde integrantes del mismo tuvieran ingresos fuera de rango o con mucha varianza (326-A y 327-A), así como sobre el rango de ingresos de los hogares (C14) tuvo un ligero impacto sobre el ingreso corriente. Los hogares bajo C14 representan apenas 1.11% de la muestra y, la media del ingreso corriente en el primer decil en 2015 pasa de un valor inicial (pre-criterio) de 8,121 a 8,170 pesos en la base de explotación publicada. Este valor considera el efecto conjunto de los tres criterios de validación. Por entidades, el mayor efecto real lo tiene Hidalgo con un 0.49 y, por estrato socioeconómico el más afectado es el estrato bajo con un impacto de 0.18.

Con el fin de comparar los efectos en 2014 y en 2015, se utiliza el caso extremo del efecto máximo posible, en donde se generó una versión de los resultados a nivel muestral que imputaba valores cero en los ingresos de los 647 hogares en cuestión y se observó que el impacto en el crecimiento del ingreso corriente total habría sido de cuando mucho 0.29% (es decir, el crecimiento del ingreso corriente total promedio por hogar habría sido de 11.6% en lugar de 11.9%). Por entidad federativa el efecto máximo es de 1.05 puntos porcentuales de la diferencia. Asimismo, por deciles nacionales de hogares ordenados según su ingreso corriente total, vemos que el mayor efecto se registra en el decil 1, donde el C14 habría podido contribuir con hasta 7.41 puntos porcentuales.

Más aún, dado que la mayor parte de los casos en que se aplicó el criterio C14 ocurrieron al inicio del operativo, se consideró la posibilidad de que hubiera existido un efecto aprendizaje que habría hecho que los ingresos captados en las primeras decenas del levantamiento fueran menores a los de las decenas subsiguientes. Se observa que el nivel de ingreso en 2015 es más elevado en todo el levantamiento, particularmente en los estratos bajo y medio

bajo. Sin embargo, desde la primera decena se observan prácticamente los mismos diferenciales de ingreso respecto de 2014 que para las siguientes decenas.

En el marco de las variaciones del ingreso corriente total observadas de 2014 a 2015, se encuentra que aún si estos criterios no se hubieran aplicado, las tasas de crecimiento del ingreso hubieran seguido siendo elevadas en comparación con las observadas entre operativos anteriores.

10.10 Anexo

Resultados por criterio de validación 2015

A continuación, se desglosan los resultados de la Tabla 6 según los conteos de cambio de decil por cada uno de los criterios considerados en el análisis de 2015.

La Tabla 9 muestra los cambios de decil de los folios que cayeron en el criterio de validación C14.

Tabla 9: Folios con cambios de decil debidos al criterio C14 en 2015. En las filas se encuentra el decil inicial calculado con 2015c, en las columnas el decil final calculado con 2015a.

de/a	d01	d02	d03	d04	d05	d06	d07	d08	d09	d10
d01	474	22	11	3	4	.	1	1	.	1
d02	2	45	5	2	2	.	.	.	.	.
d03	.	.	19	4	.	.	.	.	.	.
d04	.	.	.	14	1	.	.	.	.	.
d05	14	1	.	.	.	.
d06	4	.	1	.	.
d07	3	.	.	.
d08	7	.	.
d09	2	.
d10	4

En la Tabla 10 se muestran los cambios de decil según los folios que cayeron en el criterio de validación 326-A.

Tabla 10: Folios con cambios de decil debidos al criterio 326-A en 2015. En las filas se encuentra el decil inicial calculado con 2015c, en las columnas el decil final calculado con 2015a.

de/a	d01	d02	d03	d04	d05	d06	d07	d08	d09	d10
d01	1081	7	4	.	1	.	.	.	.	.
d02	11	1095	2	.	.	.	.	.	.	.
d03	.	6	1096	2	.	.	.	.	.	.

d04	.	.	5	1120	.	.	1	.	.	.
d05	.	.	.	5	1166	1	.	.	.	.
d06	.	.	.	1	.	1173	1	.	.	.
d07	.	.	.	.	.	1	1161	1	.	.
d08	.	.	.	.	.	1	1	1185	.	.
d09	.	.	.	.	.	.	1	1	1172	.
d10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1010

En la Tabla 11 se muestran los cambios de decil según los folios que cayeron en el criterio de validación 327-A.

Tabla 11: Folios con cambios de decil debidos al criterio 327-A en 2015. En las filas se encuentra el decil inicial calculado con 2015c, en las columnas el decil final calculado con 2015a.

de/a	d01	d02	d03	d04	d05	d06	d07	d08	d09	d10
d01	1081	7	4	.	1	.	.	.	.	.
d02	11	1095	2	.	.	.	.	.	.	.
d03	.	6	1096	2	.	.	.	.	.	.
d04	.	.	5	1120	.	.	1	.	.	.
d05	.	.	.	5	1166	1	.	.	.	.
d06	.	.	.	1	.	1173	1	.	.	.
d07	1	1161	1	.	.
d08	1	1	1185	.	.
d09	1	1	1172	.
d10	1010

En la Tabla 12 se muestran los mismos resultados que en la Tabla 7 desglosados por los distintos criterios considerados en 2015, es decir, el C14, 326-A y 327-A.

Tabla 12: Medias a nivel nacional y por decil para la base de datos de explotación original (a) y la base con los valores recuperados para los criterios C14, 326-A y 327-A de 2015 (c). En donde los impactos se calculan como $real\ 15c = \frac{2015a-2015c}{2014a}$.

Nivel	2012a	2014a	2015a	real 15c - C14	real 15c - C326	real 15c - C327
Nacional	40,959	41,000	45,885	0.04	0.00	0.00
I	5,757	6,116	8,170	0.79	0.12	0.10
II	10,999	11,409	13,830	0.18	0.04	0.01
III	15,318	15,622	18,389	0.14	0.03	0.02

IV	19,768	19,778	23,147	0.10	-0.03	-0.03
V	24,662	24,564	28,478	0.14	0.01	0.00
VI	30,637	30,178	34,866	0.00	0.00	-0.01
VII	38,264	37,433	43,031	0.01	0.00	0.00
VIII	49,108	48,105	54,142	0.02	0.00	0.00
IX	67,419	66,510	73,252	0.00	0.00	0.00
X	147,662	150,283	161,568	0.02	0.00	0.00

Por su parte, la Tabla 13 desglosa los resultados presentados en la Tabla 8.

Tabla 13: Medias a nivel nacional y por estrato socioeconómico para la base de datos de explotación original (a) y la base con los valores recuperados para los criterios C14, 326-A y 327-A de 2015 (c). En donde los impactos se calculan como $real\ 15c = \frac{2015a-2015c}{2014a}$.

Estrato Socioeconomico	2012a	2014a	2015a	real 15c - C14	real 15c - C326	real 15c - C327
1	19,669	19,096	23,381	0.19	0.02	0
2	35,577	33,544	39,053	0.04	0.00	0
3	53,667	50,601	54,900	0.02	0.00	0
4	100,478	95,713	101,465	0.03	0.00	0
Nacional	40,959	41,000	45,885	0.04	0.00	0

La tabla 14 estima las medias para el ingreso original recuperado antes de aplicar el criterio C14 y las medias del ingreso de explotación (es decir, el de la base de datos publicada y que ya aplica la revisión posterior a la aplicación del criterio de validación). Como se puede ver, siempre aumenta el ingreso corriente después de la aplicación del criterio. Sin embargo, hay muy pocos casos en los últimos deciles.

Tabla 14: Medias a nivel nacional y por decil para la base de datos de explotación original (a) y la base de datos de con los valores recuperados para los criterios 2015 (c). Muestrales y expandidos. Se consideran únicamente los folios que caen en el criterio C14.

Decil	Folios	2015a - muestral	2015c - muestral	2015a	2015c
Nacional	647	11095.959	9360.053	11168.856	9495.688
I	476	5729.758	5083.755	5818.263	5198.441
II	67	13121.477	10810.980	13120.896	11268.549
III	35	18058.559	13806.773	18034.030	14225.947
IV	23	22915.000	19296.182	22879.616	18578.706

V	21	27736.058	21503.211	27031.398	19728.267
VI	5	34866.254	34435.820	35190.828	34956.789
VII	4	41250.043	32690.260	40807.426	35660.067
VIII	9	56189.566	49538.414	56390.531	50546.307
IX	2	76006.035	72276.755	71796.400	70196.457
X	5	166796.008	127959.052	175467.798	144223.918

Efecto del criterio a lo largo de las decenas de levantamiento

Debido a que se identifica un punto de corte para el efecto aprendizaje alrededor de la decena 4, se replican los resultados de las Tablas 7 y 8 restringiendo el dominio para incluir únicamente folios que se encuentran dentro de las primeras 4 decenas del levantamiento. Los resultados se muestran en las Tablas 15 y 16³⁴.

Tabla 15: Medias a nivel nacional y por decil para la base de datos de explotación original (a), la base con efecto máximo para el C12, C13 y C14 (b) y la base con los valores recuperados para los criterios 2015 (c). En donde los impactos se calculan: max. 14b $\frac{2014a-2014b}{2012a}$; max. 15b $\frac{2015a-2015b}{2014a}$; real 15c $\frac{2015a-2015c}{2014a}$. Se consideran únicamente los folios de las primeras 4 decenas del levantamiento.

Nivel	2012a	2014a	2014b	2015a	2015b	2015c	max 14b	max 15b	real 15c
Nacional	40,778	40,754	40,419	45,442	45,272	45,415	0.8 2	0.4 2	0.0 7
I	5,715	6,093	5,967	7,998	7,430	7,925	2.2 1	9.3 2	1.1 9
II	11,018	11,431	11,252	13,890	13,683	13,851	1.6 2	1.8 1	0.3 3
III	15,312	15,598	15,379	18,336	18,204	18,305	1.4 3	0.8 5	0.2 0
IV	19,765	19,757	19,571	23,108	22,945	23,067	0.9 4	0.8 3	0.2 1
V	24,655	24,562	24,164	28,456	28,341	28,445	1.6 1	0.4 7	0.0 5

³⁴ Nótese que la muestra no necesariamente está bien distribuida a lo largo de las decenas del levantamiento y, por ende, los resultados tienen esta limitación.

VI	30,695	30,147	29,793	34,838	34,817	34,842	1.1 5	0.0 7	- 0.0 1
VII	38,314	37,518	37,266	43,051	43,041	43,053	0.6 6	0.0 3	0.0 0
VIII	49,178	48,112	47,614	54,196	54,039	54,175	1.0 1	0.3 3	0.0 4
IX	67,176	66,569	66,123	73,245	73,214	73,242	0.6 6	0.0 5	0.0 0
X	144,86 3	148,19 0	147,48 8	159,02 7	158,82 0	158,97 3	0.4 8	0.1 4	0.0 4

Aunque en general se observan en la tabla 15 impactos reales mayores que los resultados que incluyen los folios de todo el levantamiento, sigue siendo un efecto limitado sobre los ingresos.

En la tabla 16 se presentan los resultados por estrato socioeconómico en donde se observa un resultado similar al de la tabla 15.

Tabla 16: Medias por estrato socioeconómico para la base de datos de explotación original (a), la base con efecto máximo para el C12, C13 y C14 (b) y la base con los valores recuperados para los criterios 2015 (c). En donde los impactos se calculan: max. 14b $\frac{2014a-2014b}{2012a}$; max. 15b $\frac{2015a-2015b}{2014a}$; real 15c $\frac{2015a-2015c}{2014a}$. Se consideran únicamente los folios de las primeras 4 decenas del levantamiento.

Estrato Socioeconómico	2012a	2014a	2014b	2015a	2015b	2015c	max		
							14b	15b	15c
Bajo	19,194	18,829	18,756	22,670	22,301	22,618	0.38	1.9 6	0.2 8
Medio Bajo	35,210	33,268	32,997	38,809	38,676	38,781	0.77	0.4 0	0.0 8
Medio Alto	53,077	50,564	50,158	54,042	53,929	54,025	0.77	0.2 2	0.0 3
Alto	104,540	95,801	94,824	99,425	99,311	99,420	0.93	0.1 2	0.0 1

Las Figuras 9, 10, 11 son análogas a las Figuras 2, 3 y 4 pero la información se agrupa en vez de por decena de levantamiento, por *inicio* y *final* del levantamiento, agrupaciones de las decenas 1 a 4 y 5 a 9, respectivamente. En todos los casos, se utiliza el valor del ingreso

corriente publicado en la base de datos de explotación (es decir, el ingreso después de aplicar criterios de validación).

La Figura 9 muestra el ingreso corriente de los hogares por año y según estrato socioeconómico. En rojo se distinguen las observaciones del inicio del levantamiento y, en azul las del final. No se observa una diferencia significativa entre los dos periodos.

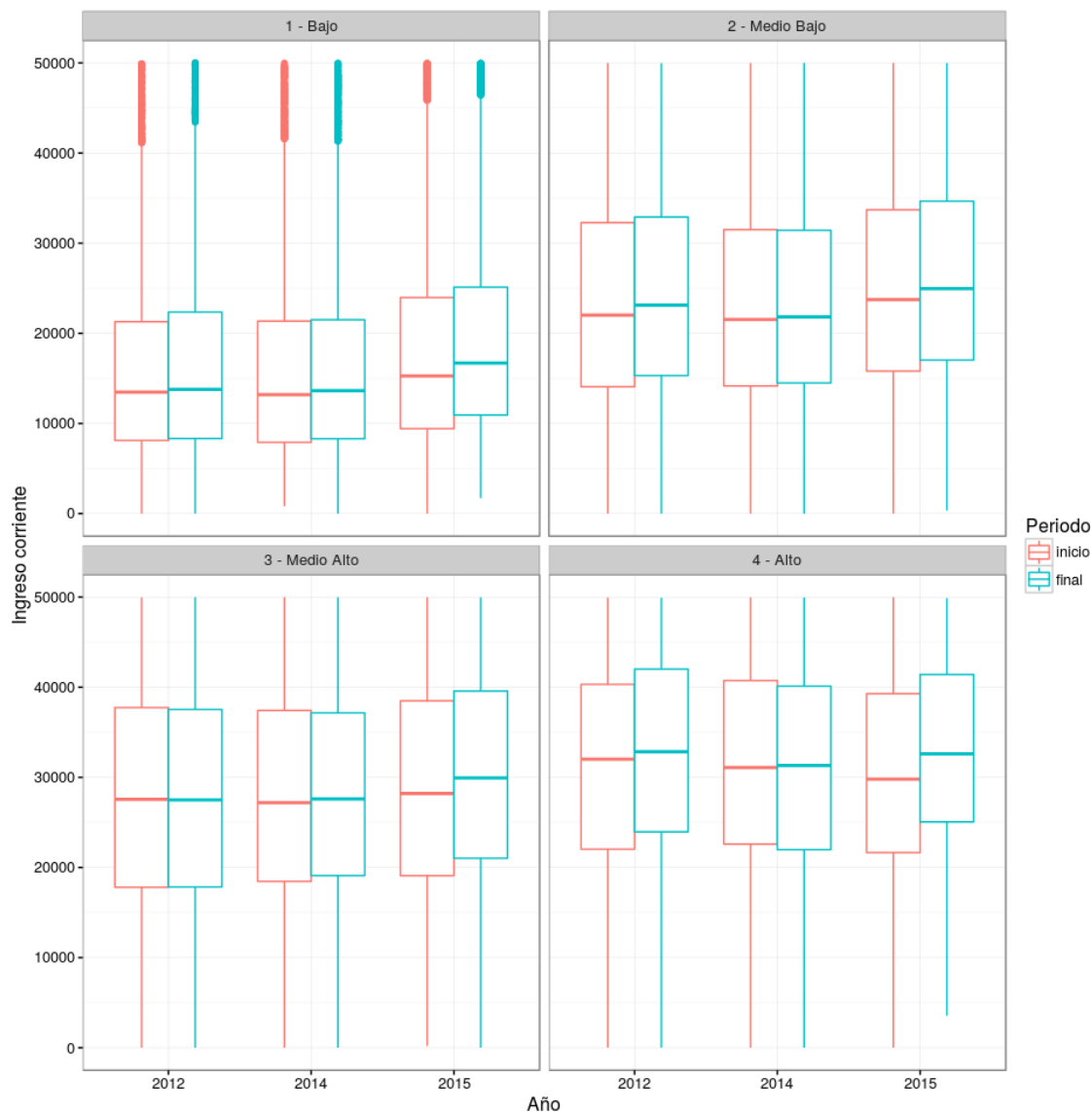


Figura 9: Medias en ingreso expandidas por inicio de levantamiento (decenas 1 a 4) y final del levantamiento (decenas 5 a 9), estrato socioeconómico y año. Se excluye el 2010 por no tener la variable de estrato socioeconómico.

Ahora bien, la Figura 10 muestra el ingreso corriente de los hogares por año y según tamaño de localidad. Nuevamente, no se observa una diferencia significativa entre los dos periodos.

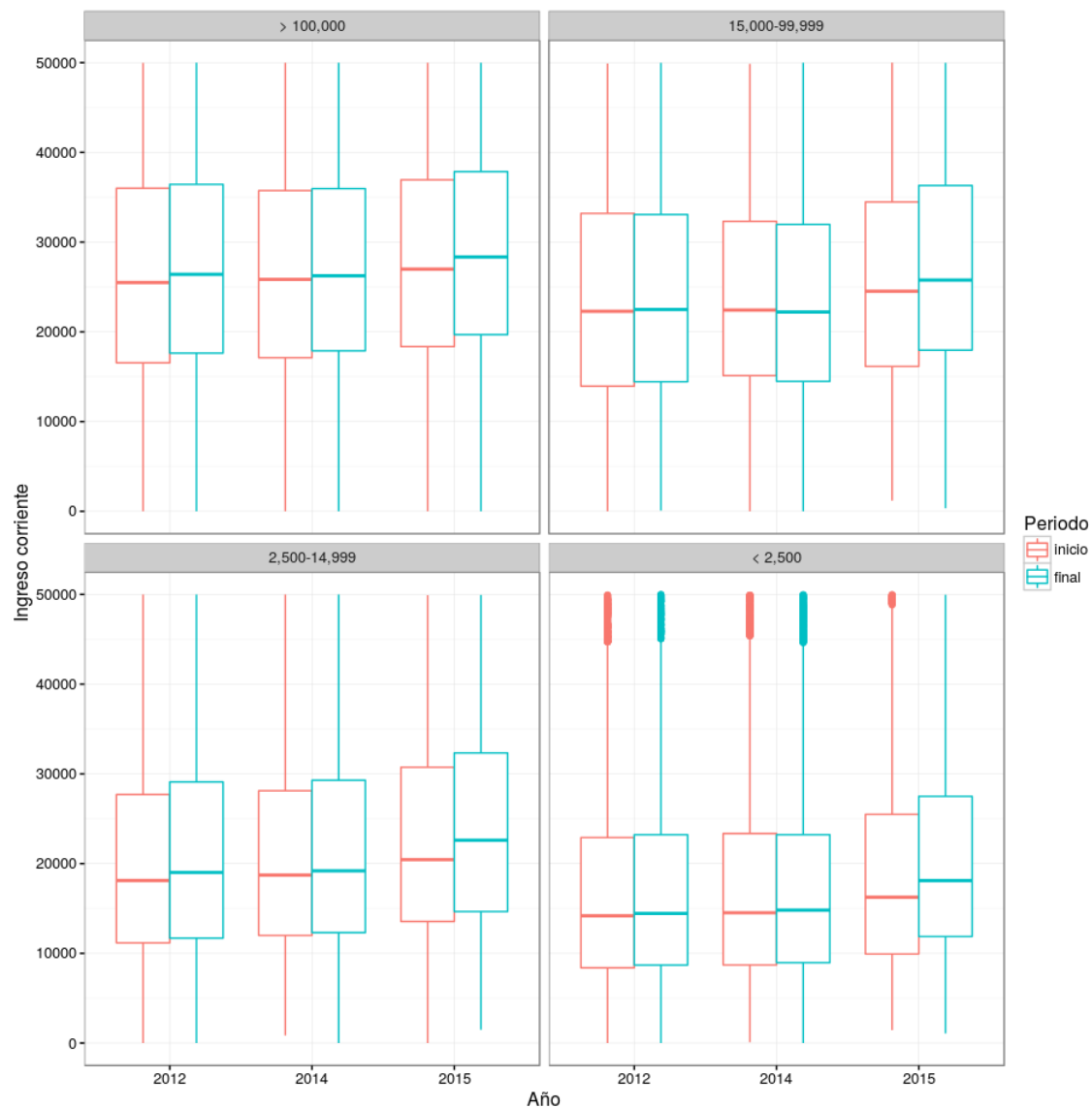


Figura 10: Medias en ingreso expandidas por inicio de levantamiento (decenas 1 a 4) y final del levantamiento (decenas 5 a 9), tamaño de localidad y año.

Por último, la Figura 11 muestra el ingreso corriente de los hogares por año y según estrato socioeconómico y tamaño de localidad. No se observa una diferencia significativa entre los dos periodos. Se observa también que la muestra es insuficiente para localidades de menos de 2,500 habitantes de estrato alto y medio alto.

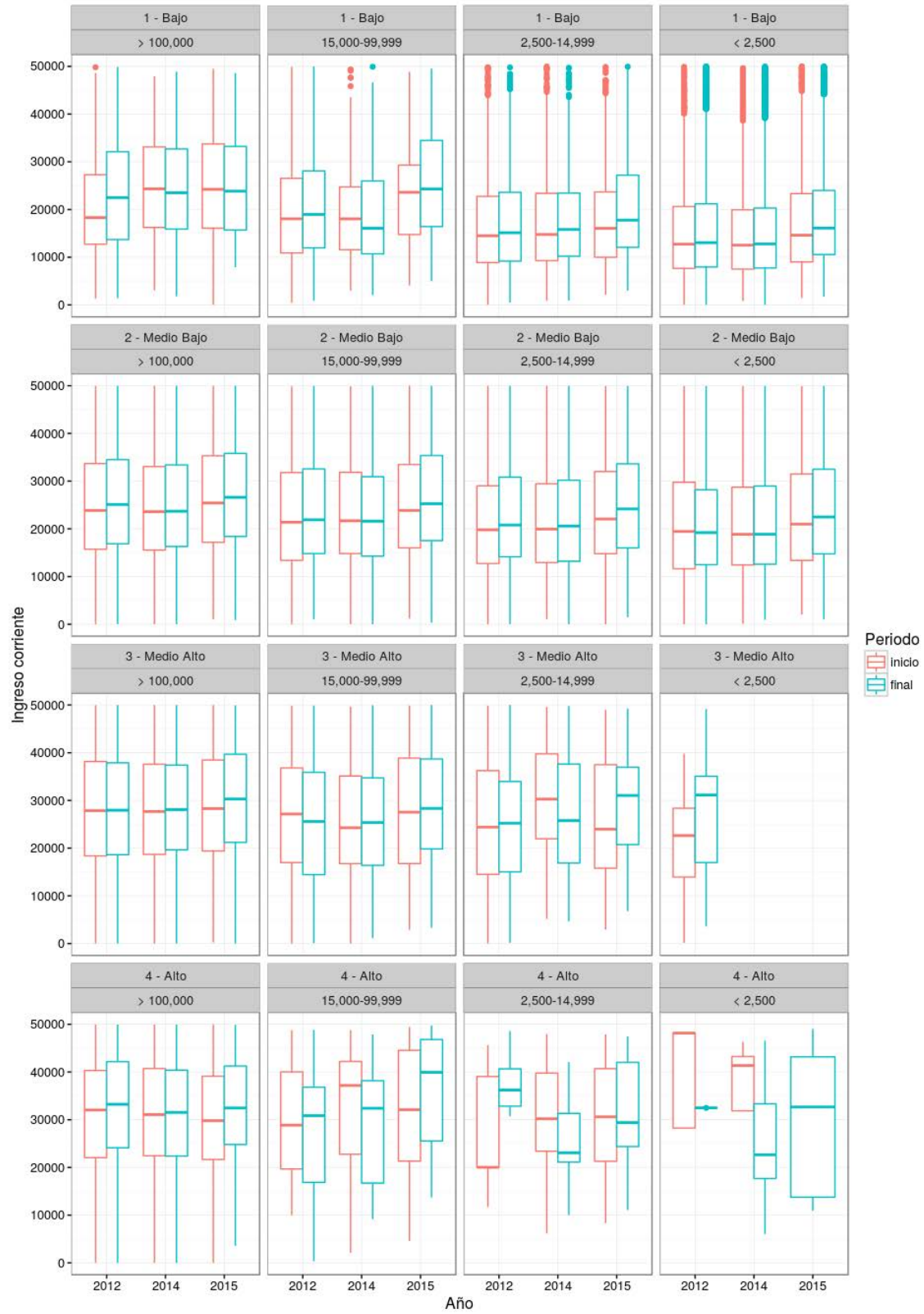


Figura 11: Medias en ingreso expandidas por inicio de levantamiento (decenas 1 a 4) y final del levantamiento (decenas 5 a 9), tamaño de localidad, estrato socioeconómico y año.

10.11 Referencias

Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos, Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas. 2016. *Base de Datos de Explotación Del Mcs 2015 Resultado Del Doble Registro Realizado a Los Cuestionarios Que Pasaron Por Los Criterios de Validación C14, 326-a Y 327-a*. INEGI.

ENIGH-MCS. 2010–2014. *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de La Enigh (Enigh-Mcs)*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/mcs/default.aspx>; INEGI.

INEGI. 2014. *Criterios Para Validación Estatal. Ise Mcs 2014*. Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos, Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas, INEGI.

———. 2015. *Criterios Para Validación Estatal. Ise Mcs 2015*. Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos, Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas, INEGI.

MCS. 2015. *Condiciones Socioeconómicas 2015*. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/mcs/2015/default.html>; INEGI.

CAPÍTULO 11. Impacto a nivel decil

11.1 Resumen Ejecutivo

El incremento observado entre 2014 y 2015 del ingreso corriente promedio por hogar no se comportó de una forma homogénea a lo largo de los deciles de ingreso ni en las entidades federativas, por lo que es de interés identificar cuáles son los rubros que mayor impacto tienen en ese comportamiento y también cuáles son las razones por las que existe esta diferencia.

Se realiza un estudio por decil a nivel nacional y estatal con la finalidad de (i) identificar los rubros específicos del ingreso que están más relacionados con las diferencias observadas. Se busca revisar si los estados son afectados de la misma forma por los rubros detectados y (ii) si los cambios en los rubros de los donativos y las transferencias de otros hogares afectan de la misma manera a todos los deciles. Para (i), es decir, la identificación de rubros, se calculan las diferencias porcentuales entre 2014 y 2015 de las medias por hogar de diferentes rubros a nivel estatal y se ajustan modelos de regresión en donde la variable dependiente es la diferencia porcentual del ingreso corriente total promedio por hogar y las independientes los rubros que la conforman. Se considera primero el caso global (todos los hogares del levantamiento) y después se realiza el mismo análisis restringiendo el dominio por decil (los deciles dentro de los estados). Para (ii) se comparan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar obtenido a través de donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040) y de las transferencias de hogares (bienes y servicios regalados por otros hogares), por separado y en conjunto, a nivel nacional, por decil y por entidad federativa.

Se destacan primero los rubros de sueldo, aguinaldo, estimación del alquiler, jubilaciones, remesas, negocios, transferencias de hogares y donativos en dinero provenientes de otros hogares, como los más importantes para explicar las diferencias del ingreso corriente. Del análisis de transferencias y donativos, se encuentra que el ingreso 2015 de estos rubros es más similar al de 2010 y 2012, con 2014 siempre por debajo de éstos. Sin embargo, hay efectos diferenciados para los deciles (aumento significativo del I al IX) y por estado (se destacan los incrementos elevados de Guanajuato y Sinaloa). Además, el incremento en el decil I en la media por hogar del ingreso proveniente de este rubro es de \$406.02 pesos que junto con el incremento de \$474.70 en lo correspondiente a remuneraciones por sueldos, salarios y jornal representan el 42.9% del incremento en la media por hogar del ingreso corriente total en este decil.

11.2 Introducción

El incremento observado entre 2014 y 2015 del ingreso corriente promedio por hogar a nivel decil, en términos porcentuales con respecto a 2014, no se comportó de una forma homogénea. Se observó un mayor incremento porcentual en los primeros deciles, de hecho, el comportamiento fue decreciente del 33.6% en el decil I al 7.5% en el decil X. A partir de

esto, es de interés identificar cuáles son los rubros que mayor impacto tienen, en ese comportamiento y también cuáles son las razones por las que existe esta diferencia.

Consideremos el decil I construido a partir del ingreso corriente total del hogar en el MCS 2015. Se observa que los rubros que en promedio por hogar contribuyen en mayor medida al ingreso corriente total promedio por hogar de este decil son: transferencias (monetarias y no monetarias, \$3,005 en promedio por hogar), ingreso por trabajo subordinado (\$1,793), estimación del alquiler (\$1,757) e ingreso por trabajo independiente (\$1,036). En conjunto estos rubros aportan en promedio \$7,591 pesos por hogar de los \$8,169 observados en el decil 1, ver Tablas 3 a 6 en ANEXO. De estos rubros se observa que es el de transferencias el que tiene un incremento mayor entre 2014 y 2015 en el ingreso promedio por hogar, éste fue de \$771.27 pesos, mismo que representa el 37.57% del incremento en el ingreso corriente total promedio por hogar que fue de \$2,053 pesos; le siguen el incremento en la media del ingreso por trabajo asalariado de \$685.88 pesos que representa el 33.41% y los \$326.45 pesos correspondientes al trabajo independiente. En particular, los incrementos más importantes se observan en remuneraciones por sueldos, salarios y jornal (variable “sueldos”) y en los donativos en dinero y transferencias no monetarias provenientes de otros hogares (variables “p040” y “transf_hog”), con \$474.70 y \$406.02, respectivamente, ver Tablas 2 y 7 en el ANEXO.

En general, las transferencias monetarias y no monetarias captadas en el MCS tuvieron un incremento en términos del monto absoluto de \$41,928,048 (en miles) de 2014 a 2015 que representa un 20.34% del incremento total observado en el ingreso corriente total, el cual fue de \$206,099,821 (en miles), ver Tabla 1 en el Anexo. En particular, de entre los rubros que conforman este concepto resaltan cuatro cuyos incrementos individuales representan el 87% de los \$41,928,048 (en miles) observados: jubilaciones (clave p032 con 30.16%), transferencias de hogares (25.59%), donativos en dinero provenientes de otros hogares (clave p040 con 16.79%), y transferencias de instituciones (15.16%).

Dado lo anterior, en este apartado se centra el estudio en la descripción de los rubros que afectan los resultados a nivel decil, en particular, se hace un análisis a nivel estatal considerando los deciles a ese nivel.

También se analiza el rubro de los donativos y transferencias de hogares que en conjunto representan un 42.38% y 8.6% de la diferencia observada en los montos absolutos del rubro de transferencias e ingreso corriente total, respectivamente.

11.3 Hipótesis

Originalmente, el objetivo de este estudio era analizar si las diferencias a lo largo de los deciles podrían estar asociadas con la supervisión y la capacitación específicas del MCS 2015. Sin embargo, dada la complejidad para medir el efecto de esto último con la información disponible y que en un capítulo anterior ya se abarca lo correspondiente a los criterios de validación, se presenta aquí un estudio por decil a nivel nacional y estatal con la finalidad de identificar los rubros específicos del ingreso que están más relacionados con las diferencias.

Las hipótesis aquí planteadas son dos:

- i. Los estados no son afectados en la misma forma. Específicamente, la diferencia porcentual del ingreso corriente total a nivel estatal está asociada a la diferencia porcentual de rubros específicos.
- ii. El efecto de la diferencia en un rubro específico afecta de forma diferente a los deciles. En particular, el efecto del incremento en el rubro de donativos y transferencias de otros hogares afecta de forma diferente a los deciles.

11.4 Metodología

Para la hipótesis i) se calculan las diferencias porcentuales entre 2014 y 2015 de las medias por hogar de diferentes rubros a nivel estatal y se ajustan modelos de regresión en donde la variable dependiente es la diferencia porcentual del ingreso corriente total promedio por hogar. Así se identifican qué rubros son más importantes para describir la variabilidad observada a este nivel. También se realizan ajustes para cada uno de los deciles a nivel estatal, es decir, se realiza el ajuste de modelos de regresión considerando diferencias porcentuales de las medias de cada rubro dentro de un decil específico; se calculan los deciles por separado con el ingreso corriente total de cada estado.

Para ii) y con información de la ENIGH-MCS 2010, 2012, 2014 y MCS 2015, se comparan las estimaciones puntuales e intervalares del ingreso promedio por hogar obtenido a través de donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040) y de las transferencias de hogares (*transf_hog*, bienes y servicios regalados por otros hogares), por separado y en conjunto, a nivel nacional, por decil y por entidad federativa. Para otras variables del ingreso se realiza la comparación entre 2014 y 2015.

11.5 Datos Utilizados

- Módulo de condiciones socioeconómicas de la ENIGH (ENIGH-MCS 2010–2014)
- Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS 2015)

11.6 Estadística Descriptiva

La Figura 1 muestra las medias por decil para todos los levantamientos de 2010 al 2015. Como se puede ver, el 2015 está por arriba, en su estimador puntual de la media por hogar del ingreso corriente total, de todos los demás años presentados.

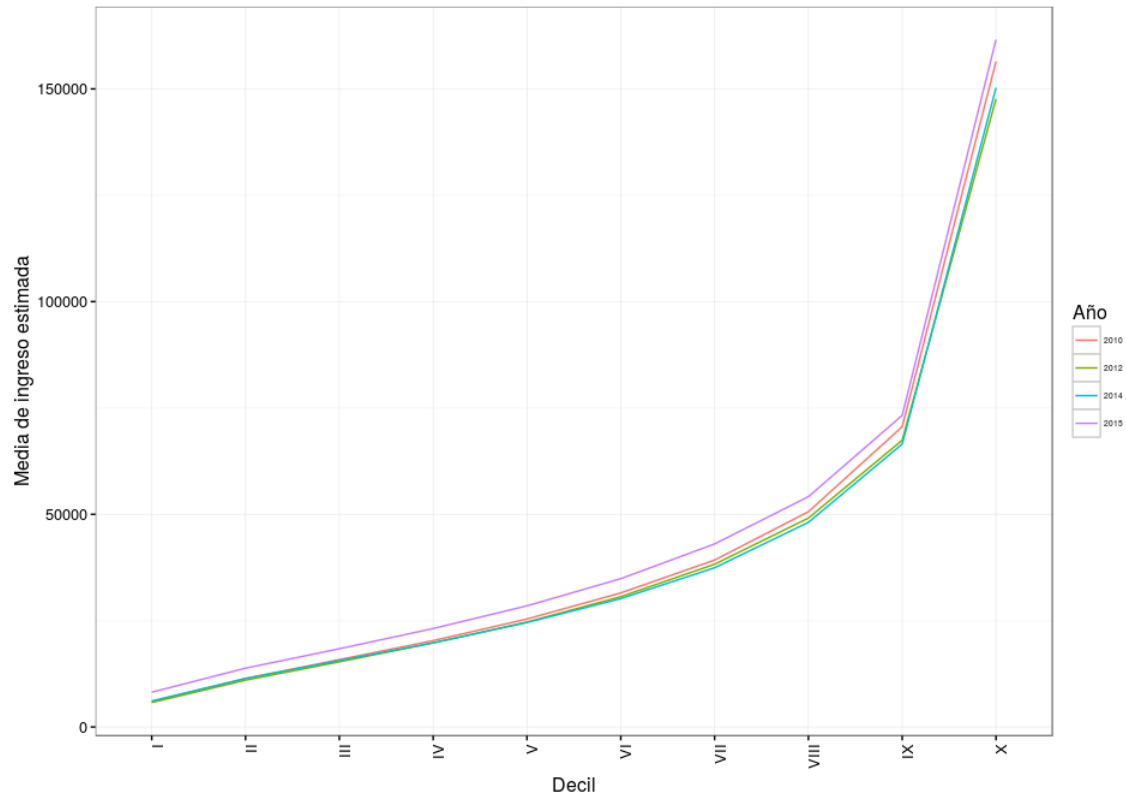


Figura 1: Media del ingreso corriente estimada por decil y año.

Ahora bien, en la Figura 2 se muestran las medias por estrato socioeconómico y para los distintos tamaños de localidad. Se destaca que no se observa el mismo patrón que el observado por deciles, ya que la media del ingreso en 2015 es menor que la del 2014 en i) el estrato bajo de localidades de más de 100 mil habitantes, ii) el estrato alto para localidades de 2,500 a 99,999 habitantes y iii) los estratos alto y medio alto en localidades de menos de 2,500 habitantes.

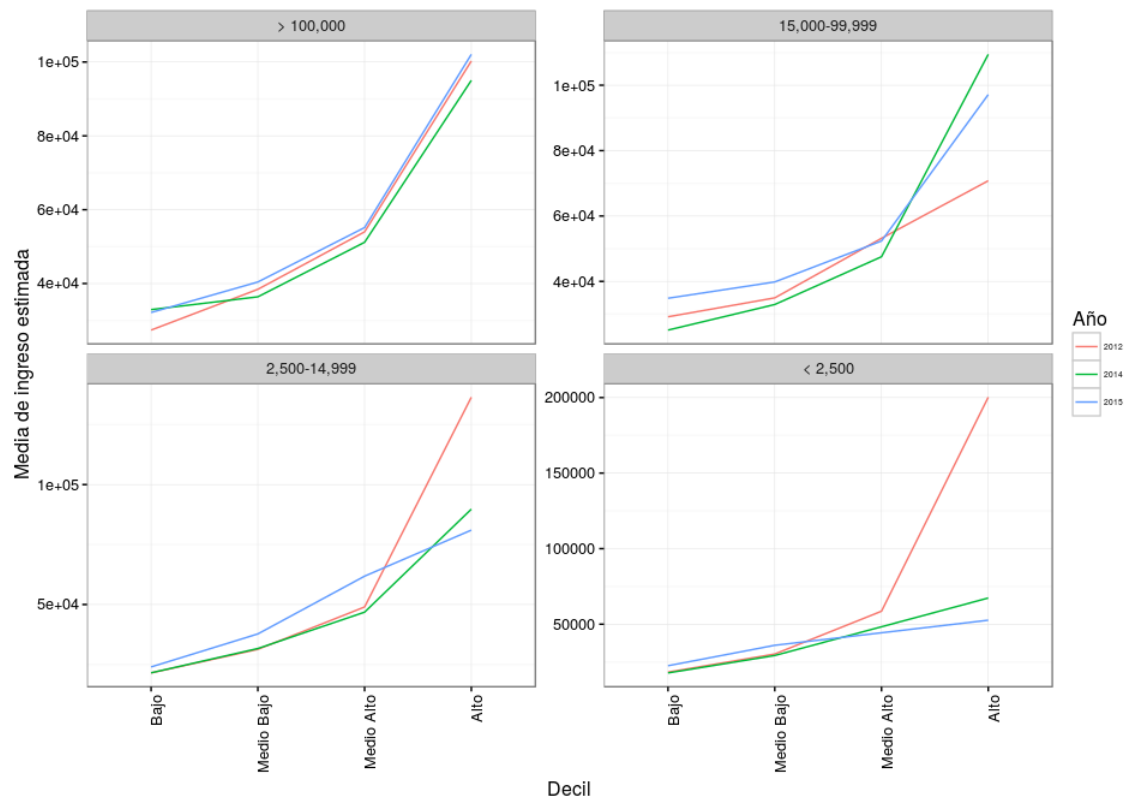


Figura 2: Media del ingreso corriente estimada por estrato socioeconómico y año, según tamaño de localidad.

Por un lado, en la Figura 1 observamos que hay un nivel más elevado para todos los deciles en 2015. Por el otro, en la Figura 2 se observa que esto no sucede para los diferentes estratos socioeconómicos y tamaños de localidad. Esto podría explicarse con la existencia de rubros específicos que variaron de manera importante en 2015 y que de forma diferente afectaron por tipo de estrato socioeconómico y tamaño de localidad. De igual forma, podría entenderse como consecuencia de cambios en estados específicos que se confunden al agregarlos al nacional (aunque sigan en un nivel superior).

11.7 Resultados.

11.7.1 Variaciones 2014-2015

Se consideran las diferencias porcentuales entre 2014 y 2015 para cada estado con respecto a la media del ingreso proveniente de los rubros siguientes: Sueldos (sueldos), Comisiones (comisiones), Horas extras (horas_extr), Otras remuneraciones (otra_rem), Aguinaldo (aguinaldo), Ingresos de sociedades (utilidad), Ingreso por otros trabajos (otros_trab), Arrendamiento (arrenda), Jubilaciones (jubilación), Indemnizaciones por despido y retiro voluntario (indemtrab), Becas (becas), Donativos (donativos), Remesas (remesas), Beneficios gubernamentales (bene_gob), Otros ingresos corrientes (otros_ing), Negocios industriales (industria), Negocios comerciales (comercio), Negocios de servicios (servicios),

Negocios agrícolas (agrícolas), Negocios pecuarios (pecuarios), Negocios de recolección (reproduc), Negocios de pesca (pesca), Estimación del alquiler (estim_alqu), Transferencias de otros hogares (transf_hog), Transferencias de instituciones (públicas o privadas) (trans_inst), Remuneraciones en especie (remu_espec).

Todos estos conceptos o rubros se encuentran en el concentrado del hogar de la base de explotación publicada en cada levantamiento y, en adelante los llamaremos simplemente *rubros*.

Para cada uno de los rubros considerados, se ajusta una regresión lineal simple como sigue. La variable dependiente es la diferencia porcentual en la media del ingreso corriente total y la variable independiente es la diferencia porcentual observada en el rubro correspondiente, es decir: $ing_cor_{dif_{14,15}} = \beta_0 + \beta_1 x_{r,dif_{14,15}} + \epsilon, \forall r \in rubros$. En la Tabla 1, en el renglón correspondiente a Global, se pueden ver las variables ordenadas en forma descendiente de acuerdo a la R-cuadrada ajustada (R_{adj}^2) del modelo asociado. Se restringe el número de resultados a los 5 modelos con mayor R_{adj}^2 .

Se realiza algo similar para cada decil, pero considerando las diferencias porcentuales entre las medias calculadas en un decil específico para cada estado. Los deciles se calculan con base en el ingreso corriente total para cada estado de forma separada. Los resultados también se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1: Top 5 de rubros para explicar el ingreso corriente utilizando la R cuadrada ajustada como medida de importancia.

Nivel	Ordenamiento
Total	Sueldos (0.28), Transferencias de otros hogares (0.26), Negocios pecuarios (0.18), Aguinaldo (0.16), Arrendamiento (0.16)
I	Sueldos (0.59), Aguinaldo (0.23), Donativos (0.22), Estimación del alquiler (0.21), Remuneraciones en especie (0.16)
II	Sueldos (0.55), Estimación del alquiler (0.37), Aguinaldo (0.35), Donativos (0.22), Transferencias de otros hogares (0.18)
III	Sueldos (0.31), Negocios de servicios (0.28), Remuneraciones en especie (0.21), Negocios comerciales (0.13), Aguinaldo (0.1)
IV	Sueldos (0.62), Estimación del alquiler (0.22), Aguinaldo (0.14), Transferencias de otros hogares (0.06), Remuneraciones en especie (0.01)
V	Sueldos (0.41), Transferencias de otros hogares (0.24), Remuneraciones en especie (0.15), Estimación del alquiler (0.14), Aguinaldo (0.08)
VI	Aguinaldo (0.36), Sueldos (0.33), Horas extras (0.24), Negocios de servicios (0.24), Otras remuneraciones (0.16)
VII	Aguinaldo (0.4), Sueldos (0.35), Arrendamiento (0.13), Transferencias de otros hogares (0.08), Transferencias de instituciones (públicas o privadas) (0.05)

- VIII Aguinaldo (0.34), Comisiones (0.27), Sueldos (0.26), Negocios industriales (0.2), Estimación del alquiler (0.13)
- IX Sueldos (0.48), Transferencias de otros hogares (0.15), Otros ingresos corrientes (0.13), Otras remuneraciones (0.11), Jubilaciones (0.1)
- X Ingresos de sociedades (0.14), Arrendamiento (0.14), Negocios agrícolas (0.1), Beneficios gubernamentales (0.07), Transferencias de otros hogares (0.06)

De la Tabla 1 se destaca sueldos³⁵ pues se ordena como el factor más importante para explicar las diferencias en el ingreso corriente total a nivel estatal y para las diferencias entre estados en todos los deciles exceptuando el VI, VII, VIII y X. El único decil para el que no sale dentro de los 5 rubros más importantes del conjunto estudiado es para el décimo.

Por su parte, el aguinaldo³⁶ sale en todos menos los deciles IX y X.

Por último se destacan las transferencias de otros hogares, mismas que no salen como importantes únicamente en los deciles I, III, VI y VIII.

Para revisar de forma más sistemática estos resultados, se realiza una selección de variables vía el mejor subconjunto [James et al. (2013); pp. 205-207], el cual considera los diferentes modelos de regresión múltiple que se pueden ajustar con las combinaciones de uno o más rubros de ingreso.

Se realiza este análisis a nivel global y para cada uno de los deciles. No se incluyen interacciones de orden mayor pues no se cuentan con grados de libertad suficientes (hay 26 regresores y sólo 32 observaciones asociadas a los estados). Se utiliza el método exhaustivo implementado en R (Lumley 2009, función *regsubsets*), los resultados se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2: Variables presentes en todos y cada uno de los tres mejores modelos seleccionados de acuerdo a los criterios Cp, BIC y la R cuadrada ajustada.

Nivel	Numero De Variables	Variables
Total	Cp (11), BIC (15), Adj.Rsq (17)	Sueldos, Transferencias de otros hogares, Remesas, Otras remuneraciones, Ingresos de sociedades, Negocios pecuarios, Negocios de recolección, Negocios de pesca, Comisiones, Negocios comerciales

³⁵ Incluye sueldos, salarios, jornales y destajos de trabajo principal y secundario de personas mayores de 12 años así como ingreso por trabajo de personas menores de 12 años (rubros P001, P002, P011, P014, P018 y P067 en la tabla de ingresos publicada.)

³⁶ Incluye el reparto de utilidades y aguinaldo del ejercicio previo al año del levantamiento para trabajo principal y secundario (rubros P008, P009, P015 y P016 en la tabla de ingresos publicada.)

I	Cp (17), BIC (17), Adj.Rsq (20)	Estimación del alquiler, Sueldos, Transferencias de otros hogares, Remesas, Negocios de recolección, Otras remuneraciones, Comisiones, Negocios agrícolas, Horas extras, Remuneraciones en especie, Ingresos de sociedades, Jubilaciones, Ingreso por otros trabajos, Negocios de servicios, Beneficios gubernamentales, Donativos
II	Cp (19), BIC (22), Adj.Rsq (22)	Estimación del alquiler, Sueldos, Ingreso por otros trabajos, Donativos, Negocios de servicios, Comisiones, Jubilaciones, Horas extras, Aguinaldo, Transferencias de instituciones (públicas o privadas), Negocios pecuarios, Otras remuneraciones, Otros ingresos corrientes, Indemnizaciones por despido y retiro voluntario, Remuneraciones en especie, Remesas, Negocios agrícolas, Negocios de pesca, Beneficios gubernamentales
III	Cp (10), BIC (12), Adj.Rsq (14)	Estimación del alquiler, Sueldos, Negocios de servicios, Negocios agrícolas, Ingresos de sociedades
IV	Cp (9), BIC (13), Adj.Rsq (16)	Sueldos, Estimación del alquiler, Ingreso por otros trabajos, Negocios comerciales, Transferencias de otros hogares, Aguinaldo, Remuneraciones en especie, Ingresos de sociedades, Otras remuneraciones
V	Cp (6), BIC (11), Adj.Rsq (15)	Sueldos, Estimación del alquiler, Jubilaciones, Transferencias de otros hogares, Otros ingresos corrientes, Negocios de recolección
VI	Cp (15), BIC (20), Adj.Rsq (20)	Sueldos, Negocios de servicios, Otras remuneraciones, Jubilaciones, Horas extras, Transferencias de otros hogares, Arrendamiento, Ingreso por otros trabajos, Negocios industriales, Otros ingresos corrientes, Negocios de recolección, Negocios pecuarios, Negocios agrícolas, Estimación del alquiler
VII	Cp (11), BIC (12), Adj.Rsq (20)	Sueldos, Transferencias de otros hogares, Horas extras, Negocios comerciales, Remuneraciones en especie, Negocios industriales, Becas, Otros ingresos corrientes, Indemnizaciones por despido y retiro voluntario
VIII	Cp (7), BIC (11), Adj.Rsq (15)	Sueldos, Aguinaldo, Comisiones, Donativos, Remuneraciones en especie
IX	Cp (6), BIC (10), Adj.Rsq (14)	Sueldos, Estimación del alquiler, Jubilaciones, Transferencias de otros hogares, Remuneraciones en especie, Negocios pecuarios
X	Cp (11), BIC (13), Adj.Rsq (14)	Sueldos, Beneficios gubernamentales, Arrendamiento, Indemnizaciones por despido y retiro voluntario, Transferencias de instituciones (públicas o privadas), Remesas, Negocios industriales, Horas extras, Otras remuneraciones, Comisiones, Jubilaciones

Primero que nada se destaca nuevamente el rubro de sueldos mismo que aparece de forma global y para todos los deciles. Por su parte, el aguinaldo permanece únicamente en los deciles II, IV y VIII.

Los negocios en los hogares parecen tener también un papel preponderante para explicar las diferencias en el ingreso corriente a nivel estatal pues únicamente no hay alguno asociado a este concepto en el decil VIII.

Ahora bien, las transferencias en hogares vuelven a aparecer de forma general y para los deciles I, IV a VII y IX. Si consideramos el análisis previo, los únicos deciles para los que nunca sale este rubro son el III y el VIII. Sin embargo, el rubro monetario equivalente (donativos³⁷) si incluye al decil VIII, así como el I.

Otros rubros que destacan son, por ejemplo, la estimación del alquiler en donde únicamente no se selecciona en los modelos para los deciles VII, VIII, X y de forma global. Las jubilaciones no son seleccionadas únicamente en los deciles III, IV, VII, VIII y en el global. Las remesas se incluyen en la selección de rubros a nivel global y para los deciles I, II y X.

El capítulo 9 realiza un análisis de los ingresos por perceptor en donde se incluyen sueldos y aguinaldo. Además, a partir de un análisis de la media por hogar del ingreso proveniente de sueldos del trabajo principal de subordinados (clave P001) y considerando sus intervalos se destaca que, a nivel estatal, se observa un incremento significativo en Coahuila, Chihuahua y Tlaxcala únicamente. A nivel decil, se observa un incremento significativo para todos menos los deciles IX y X. Algo similar se observa para la variable sueldos a nivel decil, ver tabla 7 en Anexo. Asimismo, en la Figura 3 se puede ver la relación lineal que guardan las diferencias en el ingreso corriente y las diferencias en sueldos. Esta particularidad se ve reflejada también en los aguinaldos.

Ahora bien, el aguinaldo no se analiza en un capítulo de manera separada pues es tan pequeño su peso absoluto con respecto al ingreso corriente total que aunque su diferencia porcentual sea relevante para explicar las diferencias porcentuales en el ingreso corriente, no será una razón determinante para explicar al MCS 2015. Además, está ligado a la explicación que subyace a sueldos pues ésta es condición en el flujo del cuestionario para que se haga la pregunta respecto al aguinaldo. En un análisis inicial, al considerar intervalos de confianza de la media por hogar del ingreso proveniente de aguinaldo del trabajo principal de subordinados (clave P009) en cada entidad federativa no se observa una diferencia significativa con respecto a levantamientos anteriores, salvo por la media de la Ciudad de México (que presenta un decremento significativo en 2015). Por deciles únicamente se observa un incremento en el decil II, IV, VII y un decremento en el X.

³⁷ Las transferencias de hogares son no monetarias mientras que los donativos incluyen transferencias monetarias provenientes de otros hogares (P014) y los donativos provenientes de organizaciones no gubernamentales (P040).

Los capítulos 6, 7 y 15 tratan diferentes facetas de los negocios en hogares, en particular, en la Tabla 6 del anexo se observa un incremento significativo en el ingreso promedio por hogar proveniente de trabajo independiente en los deciles I a VII. Las jubilaciones son analizadas en el capítulo 8 y las remesas en el 4.

A continuación, se presenta el análisis específico del rubro de transferencias y donativos de otros hogares. Este análisis se basa en el ingreso promedio por hogar proveniente de estos dos rubros, en conjunto y por separado.

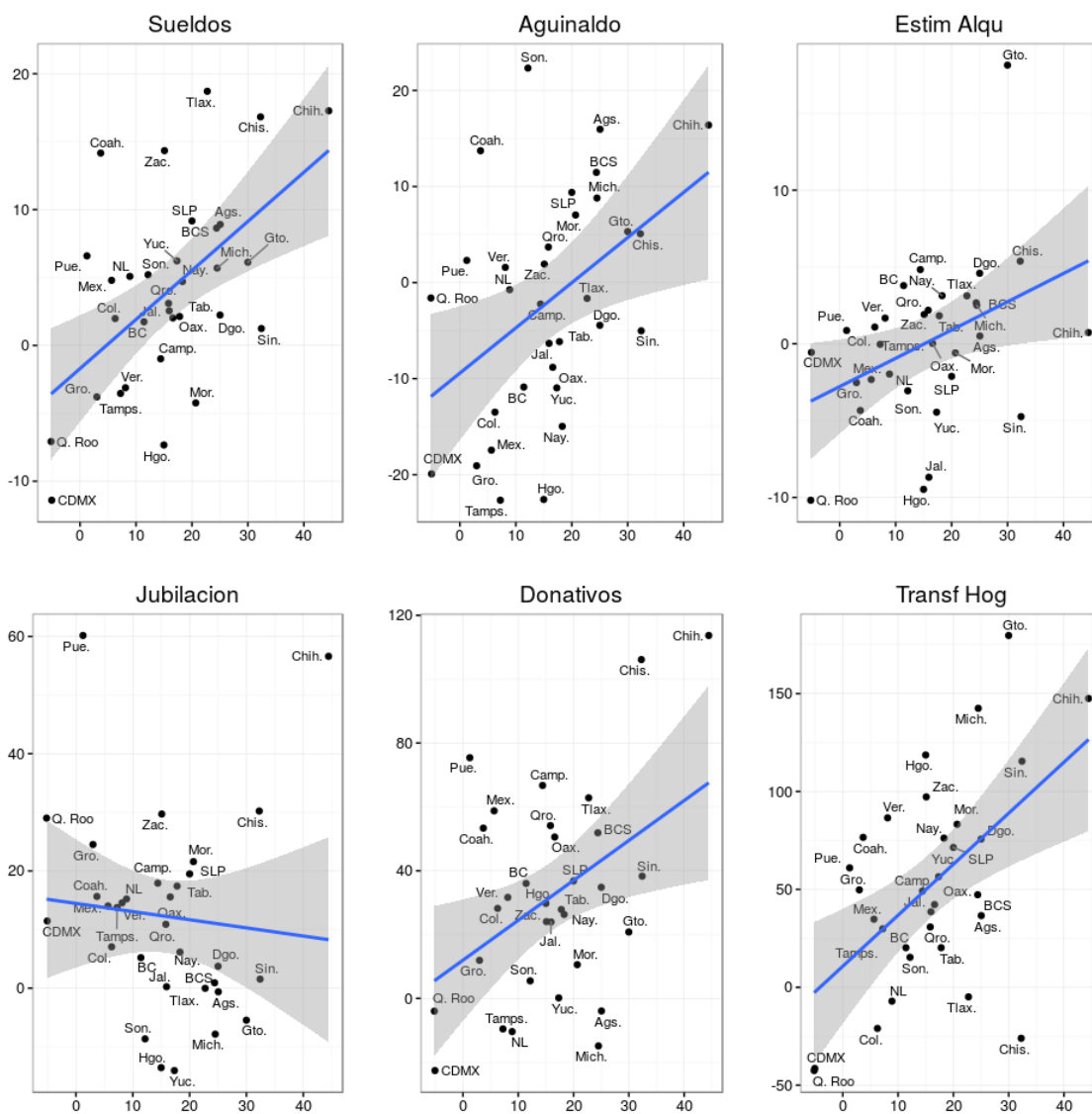


Figura 2: El eje x corresponde a la diferencia porcentual de la media del ingreso corriente total de 2014 a 2015 por estado. El eje y corresponde a la diferencia porcentual de un rubro en particular

Finalmente, en el Anexo en el Tabla 8, se presenta un análisis sobre la distribución del número de hogares a nivel estatal que componen el Decil I. De este análisis destaca que la composición del Decil I entre 2014 y 2015 tiene variaciones significativas a nivel entidad federativa, por ejemplo, ahora hay un mayor porcentaje de hogares que integran ese decil en las entidades federativas: Baja California, Estado de México y Nuevo León; por el contrario, hay un menor porcentaje en las entidades federativas: Chihuahua, Puebla y Tlaxcala.

11.7.2 Transferencias de hogares y donativos

11.7.2.1 Nacional

Se presentan figuras con la estimación del ingreso promedio de los hogares proveniente de los donativos en dinero y transferencias de otros hogares, de forma separada y en conjunto. En conjunto (ver Figura 3a) se observa que sí hay un incremento significativo en lo observado en el MCS 2015 en comparación con el 2014. Destaca que el ingreso promedio del 2015 se parece más al observado en el 2010 y 2012, el correspondiente a 2014 está siempre por abajo. De manera aislada, se observa lo mismo para las transferencias en hogares (Figura 3b) y para los donativos en dinero provenientes de otros hogares (Figura 3c).

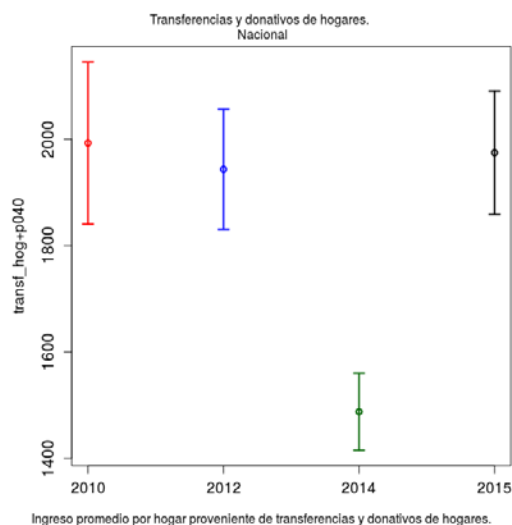


Figura 3a: Medias estimadas en las transferencias de hogares y donativos a nivel nacional.

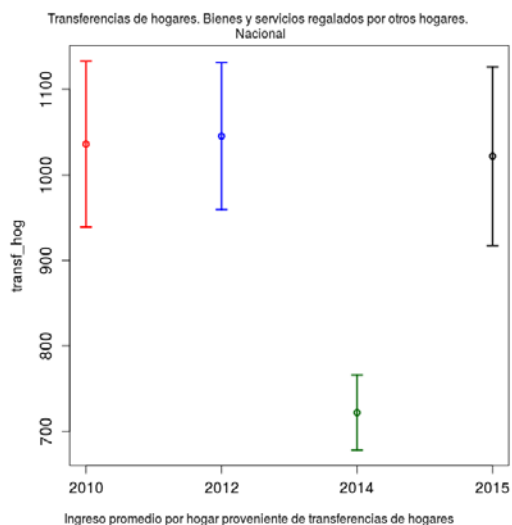


Figura 3b: Medias estimadas en las transferencias de hogares a nivel nacional.

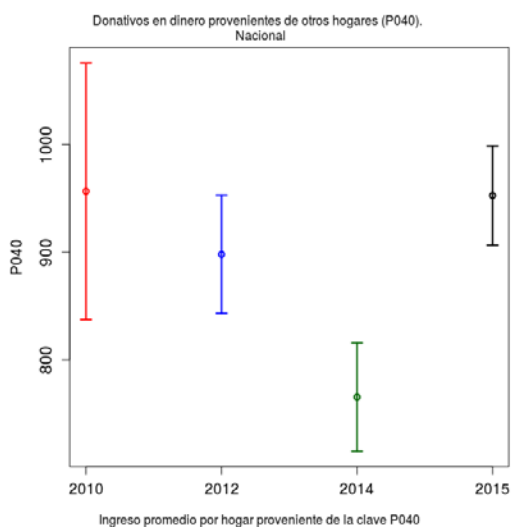
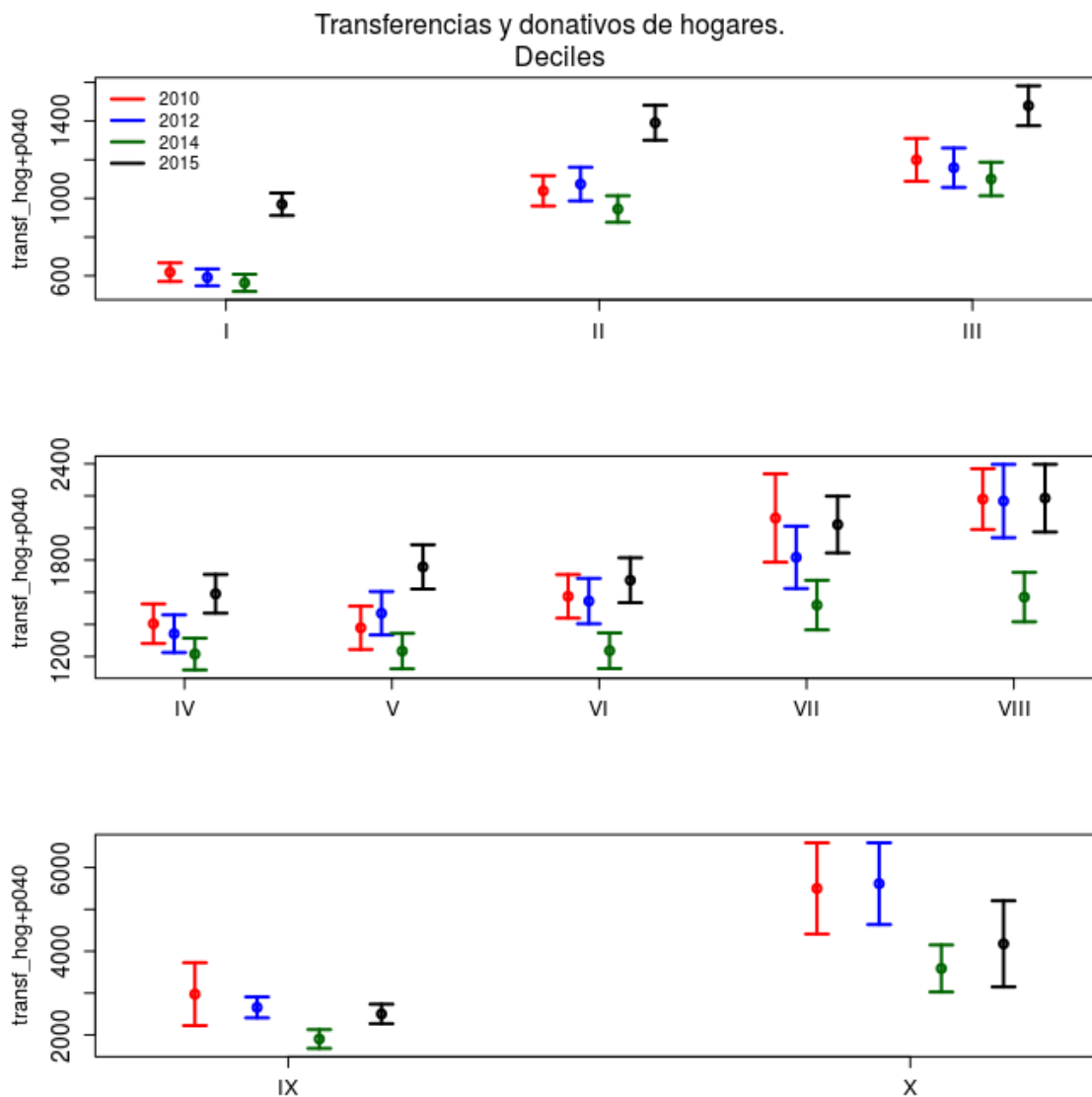


Figura 3c: Medias estimadas en donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040) a nivel nacional.

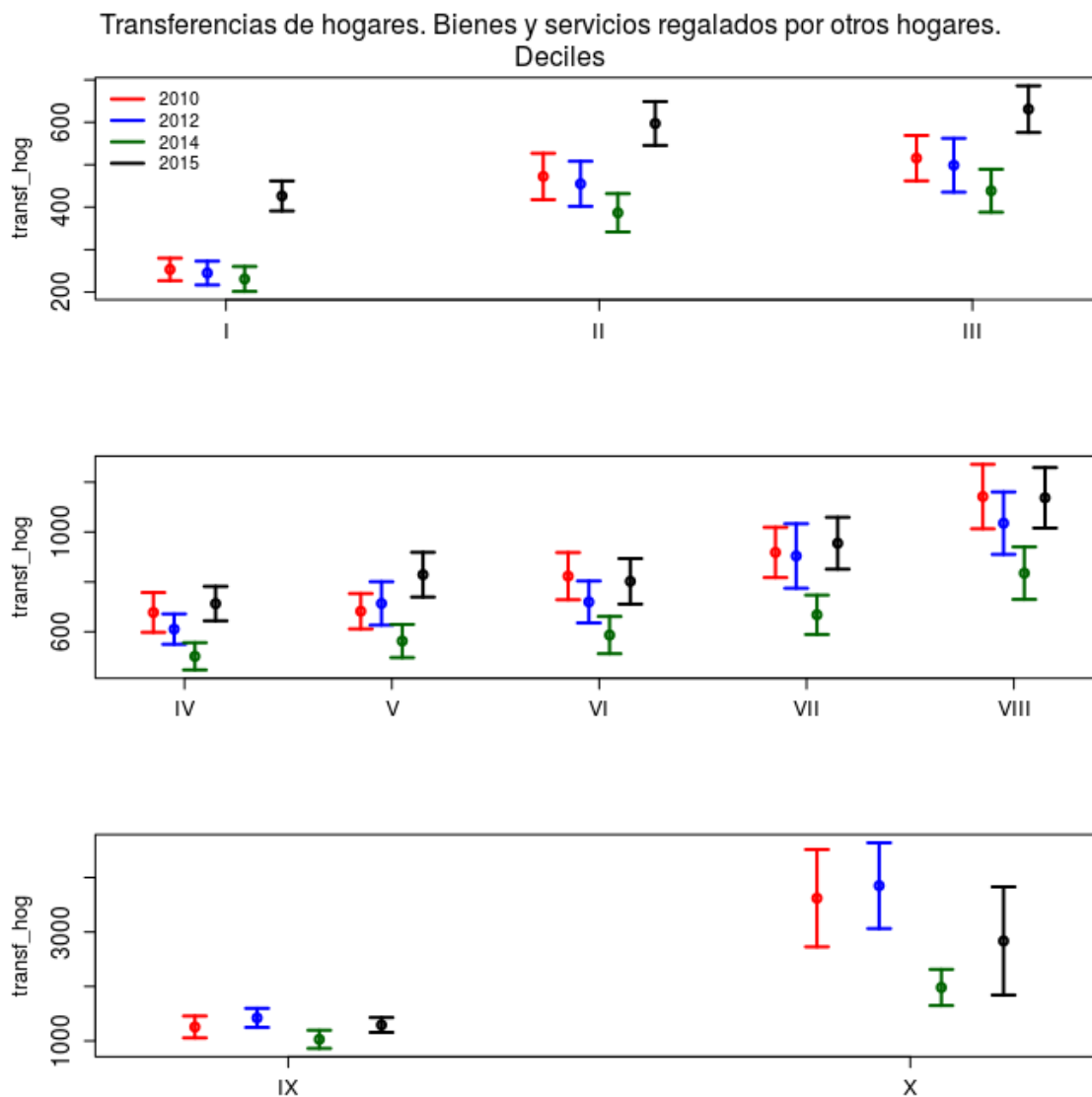
11.7.2.2 Deciles

Cuando se analiza el efecto en conjunto de donativos y transferencias provenientes de otros hogares (Figura 4a), se observa que hay una diferencia significativa entre 2014 y 2015 en todos los deciles I a IX, siendo el MCS 2015 el que reporta mayor ingreso promedio. Además, se observa que 2014 es muy similar a 2010 y 2012 en los primeros deciles, sin embargo, en los deciles más grandes parece estar por abajo. Resultados similares se observan al realizar el análisis por separado, aunque disminuyen en uno o dos el número de deciles en donde es significativa la diferencia (Figuras 4b y 4c).



so promedio por hogar proveniente de transferencias y donativos de hogares al interior de cada

Figura 4a: Medias estimadas en las transferencias de hogares y donativos por deciles de ingreso.



Ingreso promedio por hogar proveniente de transferencias de hogares al interior de cada decil

Figura 4b: Medias estimadas en las transferencias de hogares por deciles de ingreso.

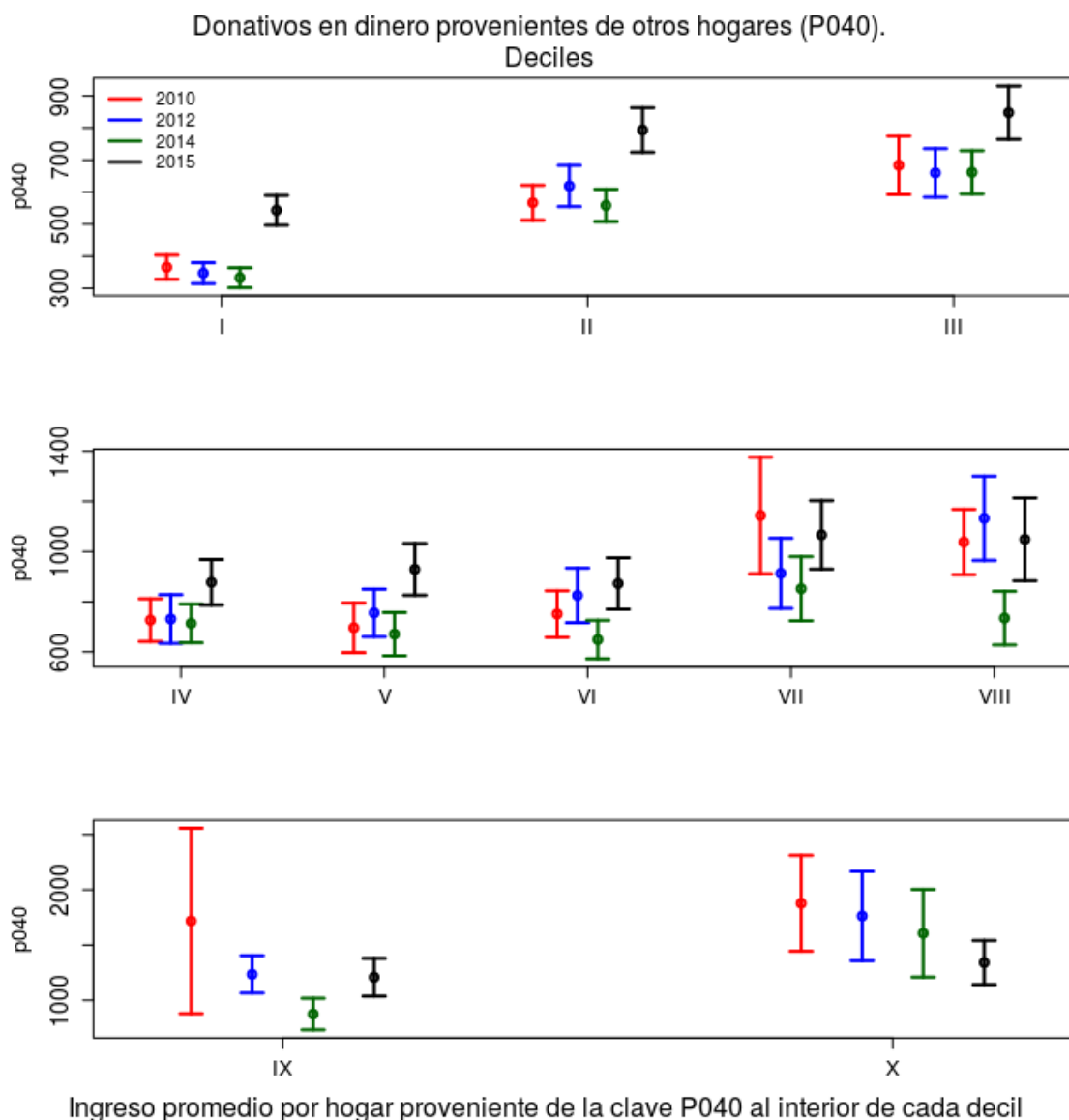


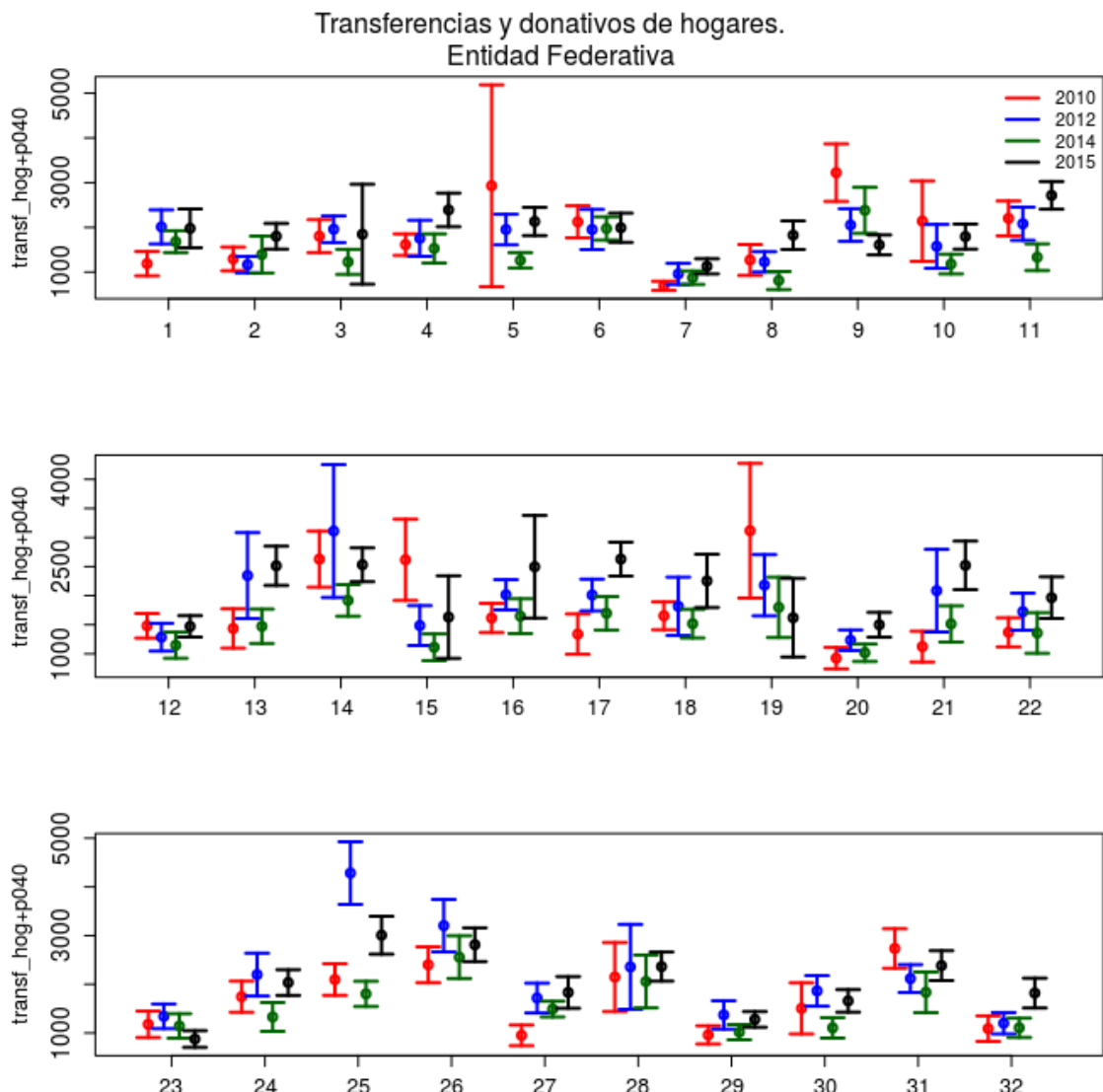
Figura 4c: Medias estimadas en donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040) por deciles de ingreso.

11.7.2.3 Estatal

Considerando en conjunto los donativos y transferencias de otros hogares (Figura 5a), se observa que hay incrementos significativos en las entidades federativas: Campeche, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz y Zacatecas. El Distrito Federal presenta una disminución significativa. Sobresalen los casos de Guanajuato y Sinaloa en donde para 2015 se presenta un promedio mayor significativamente con respecto a la mayoría de las otras entidades federativas.

Considerando solo las transferencias no monetarias de otros hogares (Figura 5b), se observa que hay incrementos significativos en las entidades federativas: Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. El Distrito Federal presenta una disminución significativa. Resalta el caso de Guanajuato el cual en 2015 presenta un promedio mayor significativamente con respecto a la mayoría de las entidades federativas.

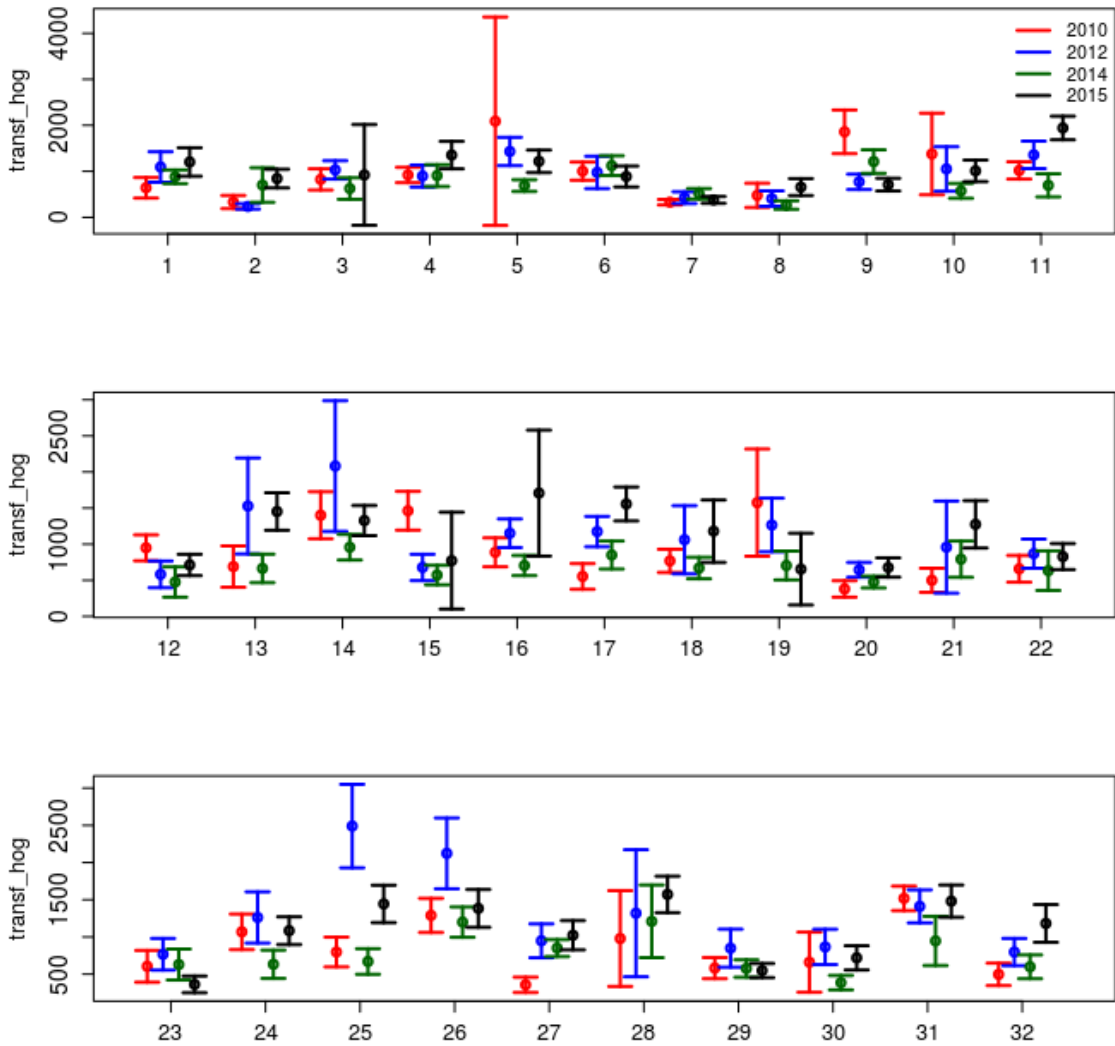
Finalmente, al considerar sólo los donativos en dinero de otros hogares (Figura 5c), se observa un incremento significativo en Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala. Destacan Sinaloa y Sonora por tener los mayores promedios en 2015 con respecto a los otros estados, aunque su diferencia con 2014 no es significativa.



o promedio por hogar proveniente de transferencias y donativos de hogares. Nivel: Entidad Fed

Figura 5a: Medias estimadas en las transferencias de hogares y donativos por entidad federativa.

Transferencias de hogares. Bienes y servicios regalados por otros hogares.
Entidad Federativa



ngreso promedio por hogar proveniente de transferencias de hogares. Nivel: Entidad Federativa

Figura 5b: Medias estimadas en las transferencias de hogares por entidad federativa.

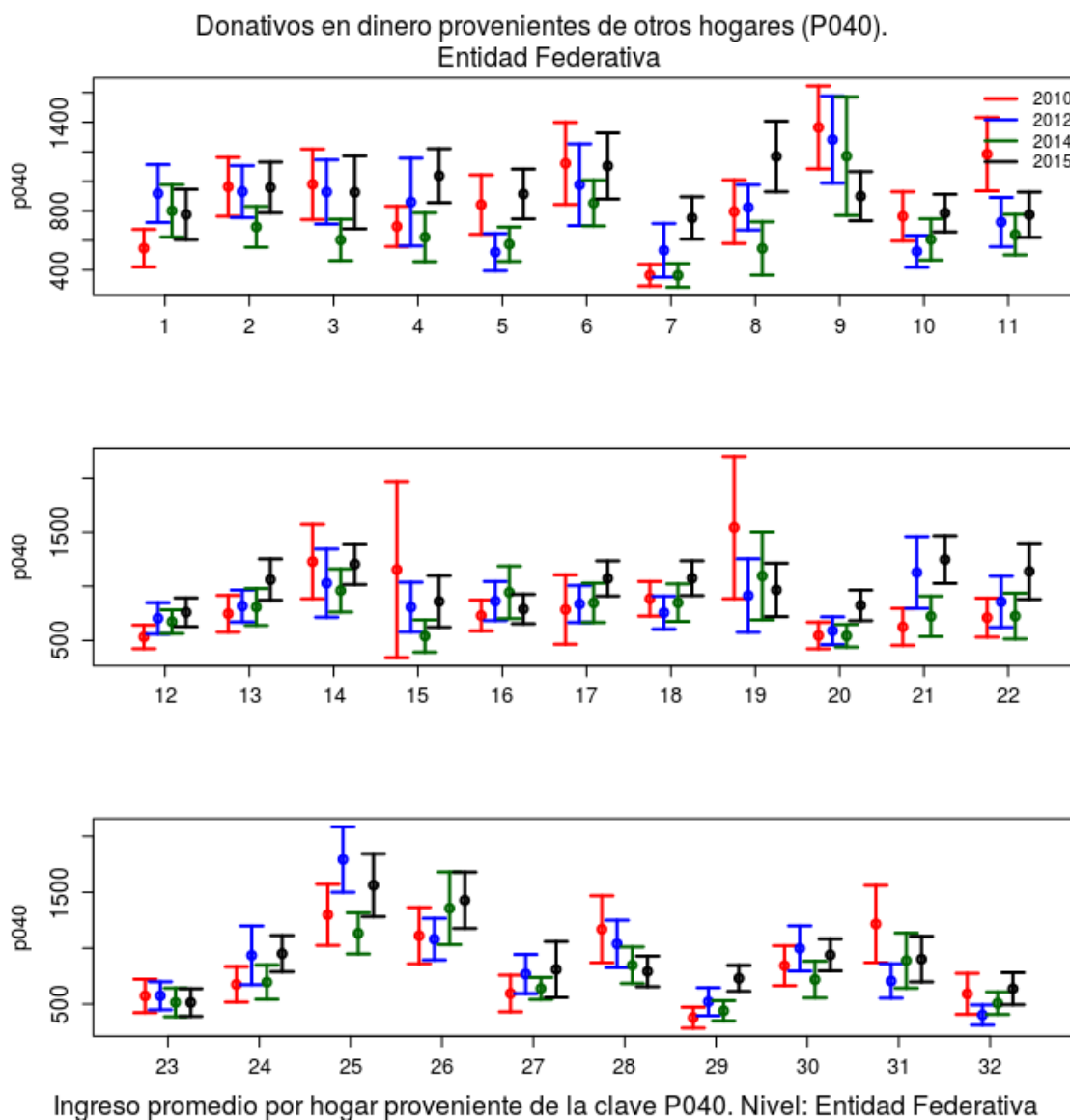


Figura 5c: Medias estimadas en donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040) por entidad federativa.

11.8 Resumen

Se destacan los siguientes resultados principales:

- a. Se observa que hay un nivel más elevado del ingreso corriente total por hogar para todos los deciles en 2015. Sin embargo, se observa que esto no sucede para los diferentes estratos socioeconómicos y tamaños de localidad.
- b. Se destacan los siguientes rubros como los más importantes para explicar las diferencias del ingreso corriente:

- *Sueldos* aparece en todos los dominios, explicando parte de la variabilidad tanto a nivel nacional como estatal, y estatal por decil. El *aguinaldo* también resulta importante en la variabilidad a nivel estatal de los deciles II, IV y VIII.
 - *Estimación del alquiler* es relevante para la variabilidad estatal de todos los deciles salvo el III, IV, X y, en general, es relevante en la variabilidad estatal.
 - *Jubilaciones* también tiene un peso en la explicación de la variabilidad estatal por decil, este rubro no parece relevante únicamente para los deciles III, IV, VII, VIII.
 - *Remesas* resulta relevante en la variabilidad a nivel estatal de forma global y en los deciles I, II y X.
 - *Negocios en hogares* tienen un papel preponderante para explicar la variabilidad estatal, tanto de forma global como en cortes por decil, aunque el efecto se presenta a partir de diferentes tipos de negocio.
 - *Transferencias de hogares* (no monetarias) y *donativos de otros hogares* (monetarios) impactan de manera conjunta a la variabilidad estatal, tanto a nivel global como en todos los deciles estatales.
- c. Del análisis de las transferencias y los donativos, ambos provenientes de otros hogares, se destaca:
- A nivel nacional, el ingreso promedio por hogar proveniente de estos rubros en el 2015 se parece más al observado en el 2010 y 2012; 2014 está siempre por debajo de éstos.
 - Por deciles se observa un incremento significativo entre 2014 y 2015 para los deciles I a IX.
 - Hay incrementos significativos en las entidades federativas: Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. Guanajuato y Sinaloa sobresalen en su diferencia con respecto a los otros estados y a su vez por ir a la alza en 2015 en comparación con 2014.
 - El incremento en el decil I en la media por hogar del ingreso proveniente de este rubro es de \$406.02 pesos que junto con el incremento de \$474.70 en lo correspondiente a remuneraciones por sueldos, salarios y jornal representan el 42.9% del incremento en la media por hogar del ingreso corriente total en este decil.
 - En terminos absolutos el incremento en la media por decil está presente en todos los deciles y es del orden de entre \$375 y \$616 pesos, sin embargo, en terminos porcentuales el efecto de estos incrementos es más notorio en los primeros dos deciles.
- d. El incremento en el decil I observado entre 2014 y 2015 de la media del ingreso corriente total por hogar se explica en mayor medida con el incremento observado en las medias por hogar de los rubros: transferencias, ingreso por trabajo asalariado e ingreso por trabajo independiente. Dentro de las transferencias, lo más relevante es la parte de donativos en dinero y transferencias no monetarias provenientes de otros hogares, le sigue jubilaciones.

11.9 Conclusión

Al analizar las diferencias en el ingreso corriente a partir de las variaciones en los rubros que lo componen, se destacan principalmente: sueldos, estimación del alquiler, jubilaciones, remesas, negocios del hogar (de distintos tipos), transferencias de hogares (bienes y servicios regalados por otros hogares) y donativos en dinero recibidos de otros hogares.

La comparación de los cambios para cada uno de estos rubros en diferentes niveles hace pensar que las variaciones se dan como resultado de cambios a lo largo de deciles o focalizados en ciertos estados.

Las remuneraciones por trabajo subordinado aumentaron en un 10.2% en totales y del 6.7% en medias de 2014 a 2015 (ver Tabla 4 en Anexo). Las variaciones en sueldos, por ejemplo, resultan fundamentales para explicar las variaciones en el ingreso corriente. El aumento en este rubro se da en todos los deciles considerando los deciles calculados a partir del ingreso corriente nacional. A nivel estatal únicamente se encuentran aumentos significativos en los estados de Coahuila, Chihuahua y Tlaxcala para los sueldos del trabajo principal de subordinados (P001). Ahora bien, cuando se calculan los deciles considerando el ingreso corriente para cada estado, se observa que este rubro explica gran parte de las variaciones observadas a nivel estatal en forma global y para la mayoría de los deciles. Este efecto diferenciado soporta la hipótesis que afirma que la diferencia porcentual está asociada a la diferencia a nivel estatal para ciertos rubros.

De la tabla 2 (en el anexo) es posible ver que para transferencias de hogares junto a donativos las diferencias en todos los deciles son muy similares en montos, salvo en el decil X. Sin embargo, lo que estas diferencias representan como porcentaje del ingreso corriente en cada decil es muy distinto. Esto soporta la hipótesis de que en efecto la diferencia en rubros afecta en forma distinta a los deciles.

Al analizar con detenimiento las claves asociadas a los donativos en dinero y transferencias de bienes provenientes de otros hogares que en conjunto representan un 42.38% y 8.6% de la diferencia observada en los montos absolutos del rubro de transferencias e ingreso corriente total, respectivamente. Se observa un incremento significativo del ingreso promedio por hogar proveniente de estas claves en conjunto y por separado a nivel nacional y en la mayoría de los deciles. A nivel estatal se observa un efecto diferenciado por entidad federativa, por ejemplo, incrementos significativos en las entidades federativas: Campeche, Coahuila, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz y Zacatecas. El Distrito Federal presenta una disminución significativa. Sobresalen los casos de Guanajuato y Sinaloa en donde para 2015 se presenta un promedio mayor significativamente con respecto a la mayoría de las otras entidades federativas.

No es de descartarse que el sondeo sea una de las causas por las que se ve un aumento en los donativos en dinero y las transferencias no monetarias provenientes de otros hogares. Sin embargo, esta causalidad no está aquí demostrada. También se podrían considerar otras causales, en particular, es importante volver a mencionar las diferencias a nivel entidad

federativa que sugieren que hay factores a ese nivel que también son relevantes, no sólo para el rubro de donativos en dinero y transferencias no monetarias provenientes de otros hogares, sino en el ingreso corriente total como se observa en el cambio de la composición del número de hogares a nivel estatal que integran el Decil I (ver Tabla 8 en el Anexo).

11.10 Referencias

ENIGH-MCS. 2010–2014. *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de La Enigh (Enigh-Mcs)*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/mcs/default.aspx>; INEGI.

James, Gareth, Daniela Witten, Trevor Hastie, and Robert Tibshirani. 2013. *An Introduction to Statistical Learning*. Vol. 6. <http://www-bcf.usc.edu/~gareth/ISL/ISLR%20Sixth%20Printing.pdf>; Springer.

Lumley, Thomas. 2009. *Leaps: Regression Subset Selection*. <https://CRAN.R-project.org/package=leaps>.

MCS. 2015. *Condiciones Socioeconómicas 2015*. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/mcs/2015/default.html>; INEGI.

11.11 ANEXO.

Rubro		MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	MCS 2015-MCS 2014
Ingreso corriente total (miles)		\$ 1,266,332,790	\$ 1,284,468,404	\$ 1,318,162,696	\$ 1,524,262,517	\$ 206,099,821
Total de Hogares en muestra		61,847	57,274	58,125	58,230	105
Total de Hogares (estimación)		29,638,940	31,359,562	32,150,400	33,218,037	1,067,637
Transferencias (miles)		\$ 177,972,619	\$ 185,718,344	\$ 183,278,356	\$ 225,206,403	\$ 41,928,048
Total de Hogares en muestra		61,847	57,274	58,125	58,230	105
Total de Hogares (estimación)		29,638,940	31,359,562	32,150,400	33,218,037	1,067,637
Jubilaciones y/o pensiones originadas dentro del país (P032)	Monto total (miles)	\$ 67,081,193	\$ 76,296,465	\$ 80,518,457	\$ 93,165,723	\$ 12,647,266
	Hogares ben en muestra	7,816	7,292	7,610	8,071	461
	Hogares ben (estimación)	3,540,316	4,051,511	4,303,796	4,812,556	508,760
	Pob ben en muestra	8,845	8,196	8,725	9,308	583
	Pob ben (estimación)	4,008,260	4,550,624	4,896,492	5,527,178	630,686
Jubilaciones y/o pensiones provenientes de otro(s) país(es) P(033)	Monto total (miles)	\$ 3,643,682	\$ 3,753,324	\$ 2,942,300	\$ 2,915,279	-\$ 27,022
	Hogares ben en muestra	325	279	265	209	- 56
	Hogares ben (estimación)	130,295	139,176	129,383	113,666	- 15,717
	Pob ben en muestra	368	308	302	225	- 77
	Pob ben (estimación)	150,855	158,414	144,991	124,238	- 20,753
Becas provenientes de instituciones privadas o de organismos no gubernamentales (P037)	Monto total (miles)	\$ 806,728	\$ 1,331,598	\$ 1,623,660	\$ 1,310,169	-\$ 313,491
	Hogares ben en muestra	418	527	544	498	- 46
	Hogares ben (estimación)	194,949	273,460	302,095	279,932	- 22,163
	Pob ben en muestra	464	604	624	559	- 65
	Pob ben (estimación)	215,216	313,252	349,480	326,888	- 22,592
Becas provenientes del gobierno (P038)	Monto total (miles)	\$ 2,517,296	\$ 3,841,708	\$ 3,319,331	\$ 4,418,103	\$ 1,098,771
	Hogares ben en muestra	2,788	2,707	2,260	2,881	621
	Hogares ben (estimación)	1,101,898	1,390,728	1,160,947	1,369,229	208,282
	Pob ben en muestra	3,384	3,076	2,566	3,403	837
	Pob ben (estimación)	1,291,028	1,596,000	1,345,498	1,581,681	236,183
Donativos provenientes de organizaciones no gubernamentales (P039)	Monto total (miles)	\$ 209,667	\$ 424,706	\$ 338,900	\$ 307,794	-\$ 31,106
	Hogares ben en muestra	210	200	183	236	53
	Hogares ben (estimación)	82,177	97,202	80,847	132,690	51,843
	Pob ben en muestra	220	209	189	250	61
	Pob ben (estimación)	85,869	100,191	85,499	138,640	53,141
Donativos en dinero provenientes de otros hogares (P040)	Monto total (miles)	\$ 28,356,656	\$ 28,163,648	\$ 24,609,443	\$ 31,649,772	\$ 7,040,329
	Hogares ben en muestra	10,573	10,715	10,419	14,430	4,011
	Hogares ben (estimación)	5,039,450	5,834,052	5,380,466	7,905,806	2,525,340
	Pob ben en muestra	13,512	13,785	13,328	19,275	5,947
	Pob ben (estimación)	6,409,142	7,506,961	6,842,330	10,623,508	3,781,178
Ingresos provenientes de otros países (P041)	Monto total (miles)	\$ 10,300,032	\$ 7,672,812	\$ 7,571,561	\$ 10,851,664	\$ 3,280,103
	Hogares ben en muestra	2,846	2,620	2,575	3,592	1,017
	Hogares ben (estimación)	1,232,050	1,155,775	1,175,689	1,706,431	530,742
	Pob ben en muestra	3,441	3,220	3,160	4,585	1,425
	Pob ben (estimación)	1,484,799	1,435,741	1,437,072	2,186,231	749,159
Beneficio de OPORTUNIDADES (P042)	Monto total (miles)	\$ 11,865,277	\$ 11,995,411	\$ 13,732,317	\$ 14,343,642	\$ 611,325
	Hogares ben en muestra	11,238	10,591	10,580	10,680	100
	Hogares ben (estimación)	5,000,608	5,134,949	5,507,372	5,714,621	207,249
	Pob ben en muestra	22,777	23,840	24,461	24,139	- 322
	Pob ben (estimación)	10,046,823	11,307,155	12,591,272	12,927,323	336,051

Tabla 1. Montos observados en el MCS para los rubros que conforman el concepto de transferencias. Nacional (continua)

Rubro		MCS 2010	MCS 2012	MCS 2014	MCS 2015	MCS 2015-MCS 2014
Beneficio de PROCAMPO P(043)	Monto total (miles)	\$ 3,066,166	\$ 2,919,920	\$ 2,454,263	\$ 2,591,516	\$ 137,253
	Hogares ben en muestra	2,781	2,557	2,204	2,209	5
	Hogares ben (estimación)	1,157,145	1,062,559	992,393	1,042,931	50,538
	Pob ben en muestra	2,861	2,639	2,251	2,274	23
	Pob ben (estimación)	1,188,458	1,098,354	1,011,428	1,070,305	58,877
Beneficio del programa 65 y más P(044)	Monto total (miles)	\$ 3,066,737	\$ 4,172,913	\$ 5,984,340	\$ 6,193,065	\$ 208,725
	Hogares ben en muestra	3,422	4,612	5,543	5,853	310
	Hogares ben (estimación)	1,404,468	2,149,966	2,873,880	3,118,653	244,773
	Pob ben en muestra	4,103	5,560	6,815	7,145	330
	Pob ben (estimación)	1,682,262	2,555,719	3,532,884	3,779,266	246,382
Beneficio de otros programas para adultos mayores (P045)	Monto total (miles)	\$ 1,441,589	\$ 1,311,693	\$ 1,895,651	\$ 1,975,288	\$ 79,637
	Hogares ben en muestra	952	599	1,254	1,349	95
	Hogares ben (estimación)	526,266	471,302	802,032	869,140	67,108
	Pob ben en muestra	1,122	730	1,481	1,590	109
	Pob ben (estimación)	626,439	578,076	951,104	1,017,348	66,244
Beneficio del Programa de Apoyo Alimentario (P046)	Monto total (miles)	\$ 287,285	\$ 366,555	\$ 1,017,333	\$ 1,071,648	\$ 54,315
	Hogares ben en muestra	497	509	1,019	845	- 174
	Hogares ben (estimación)	217,862	286,017	604,941	562,506	- 42,435
	Pob ben en muestra	522	526	1,077	885	- 192
	Pob ben (estimación)	228,550	304,450	683,762	604,658	- 79,104
Beneficio del programa de Empleo Temporal (P047)	Monto total (miles)	\$ 65,016	\$ 90,704	\$ 68,461	\$ 122,777	\$ 54,316
	Hogares ben en muestra	145	151	183	243	60
	Hogares ben (estimación)	43,868	55,418	52,479	98,235	45,756
	Pob ben en muestra	170	171	218	289	71
	Pob ben (estimación)	51,443	72,130	64,602	116,348	51,746
Beneficios de otros programas sociales (P048)	Monto total (miles)	\$ 898,355	\$ 822,449	\$ 723,634	\$ 722,880	-\$ 753
	Hogares ben en muestra	1,201	653	950	736	- 214
	Hogares ben (estimación)	558,506	362,522	570,966	481,516	- 89,450
	Pob ben en muestra	1,306	783	1,163	923	- 240
	Pob ben (estimación)	605,055	433,380	747,543	599,900	- 147,643
Transferencias de hogares	Monto total (miles)	\$ 30,710,388	\$ 32,785,700	\$ 23,214,923	\$ 33,945,156	\$ 10,730,233
	Hogares ben en muestra	16,831	33,184	15,190	22,449	7,259
	Hogares ben (estimación)	8,085,082	17,264,195	7,859,567	12,297,835	4,438,268
Transferencias de instituciones	Monto total (miles)	\$ 13,656,553	\$ 9,768,738	\$ 13,263,779	\$ 19,621,927	\$ 6,358,147
	Hogares ben en muestra	14,225	20,064	16,032	29,926	13,894
	Hogares ben (estimación)	6,490,095	10,925,159	8,853,485	16,610,116	7,756,631

Nacional

Tabla 1. Montos observados en el MCS para los rubros que conforman el concepto de transferencias. Nacional

Donativos en dinero y transferencias no monetarias provenientes de otros hogares									
Dominio	2014			2015			Dif.sig.	2015-2014	
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)			Monto	(%)
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.			
Nacional	1,488	1,415	1,560	1,975	1,859	2,091	si	487.16	32.75
Decil I	563	519	608	969	911	1,028	si	406.02	72.06
Decil II	945	876	1,013	1,391	1,300	1,481	si	445.65	47.16
Decil III	1,100	1,013	1,187	1,479	1,375	1,582	si	378.34	34.39
Decil IV	1,215	1,116	1,314	1,591	1,470	1,711	si	375.09	30.86
Decil V	1,234	1,124	1,345	1,758	1,620	1,896	si	523.82	42.44
Decil VI	1,236	1,125	1,347	1,675	1,535	1,815	si	438.55	35.47
Decil VII	1,520	1,366	1,674	2,021	1,845	2,198	si	501.34	32.98
Decil VIII	1,570	1,416	1,724	2,186	1,975	2,396	si	615.81	39.23
Decil IX	1,904	1,678	2,130	2,501	2,268	2,734	si	597.65	31.40
Decil X	3,587	3,025	4,149	4,176	3,148	5,205		589.30	16.43

Tabla 2. Media por hogar del ingreso proveniente de donativos en dinero y transferencias no monetarias de otros hogares.

Transferencias (variable "transfer")									
Dominio	2014			2015			2015-2014		
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)		Monto	(%)	
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.			
Nacional	5,701	5,480	5,922	6,780	6,573	6,987	1,078.99	18.93	
Decil I	2,234	2,165	2,303	3,005	2,918	3,092	771.27	34.53	
Decil II	3,106	2,993	3,219	3,789	3,652	3,926	683.00	21.99	
Decil III	3,329	3,181	3,476	4,081	3,911	4,252	752.53	22.61	
Decil IV	3,614	3,441	3,787	4,462	4,268	4,657	848.10	23.47	
Decil V	3,765	3,567	3,963	4,752	4,525	4,979	986.82	26.21	
Decil VI	4,094	3,873	4,315	5,030	4,775	5,286	936.34	22.87	
Decil VII	5,103	4,807	5,399	5,974	5,652	6,295	871.05	17.07	
Decil VIII	5,799	5,451	6,147	7,198	6,797	7,600	1,399.11	24.13	
Decil IX	8,209	7,697	8,722	9,570	9,046	10,094	1,360.78	16.58	
Decil X	17,754	15,841	19,667	19,935	18,295	21,575	2,180.84	12.28	

Tabla 3. Media por hogar del ingreso proveniente de transferencias.

Ingreso por trabajo subordinado (variable "trabajo")								
Dominio	2014			2015			2015-2014	
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)		Monto	(%)
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.		
Nacional	24,229	23,560	24,898	25,853	25,413	26,293	1,623.89	6.70
Decil I	1,107	1,037	1,178	1,793	1,689	1,897	685.88	61.95
Decil II	3,996	3,848	4,144	5,223	5,027	5,418	1,226.70	30.70
Decil III	7,070	6,831	7,308	8,299	8,057	8,542	1,229.69	17.39
Decil IV	10,214	9,951	10,477	11,589	11,301	11,876	1,374.28	13.45
Decil V	13,823	13,507	14,140	15,678	15,338	16,018	1,854.78	13.42
Decil VI	17,931	17,573	18,289	20,357	19,950	20,763	2,425.55	13.53
Decil VII	23,045	22,617	23,472	25,669	25,185	26,153	2,624.23	11.39
Decil VIII	30,542	29,983	31,101	33,493	32,860	34,126	2,950.95	9.66
Decil IX	43,637	42,876	44,397	46,152	45,319	46,985	2,515.27	5.76
Decil X	90,924	85,715	96,132	90,275	87,734	92,816	- 648.55	- 0.71

Tabla 4. Media por hogar del ingreso proveniente de trabajo subordinado.

Estimación del alquiler (variable "estim_alqu")								
Dominio	2014			2015			2015-2014	
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)		Monto	(%)
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.		
Nacional	5,028	4,896	5,161	5,000	4,872	5,128	- 28.58	- 0.57
Decil I	1,684	1,638	1,730	1,757	1,707	1,807	72.81	4.32
Decil II	2,359	2,290	2,429	2,367	2,296	2,438	7.61	0.32
Decil III	2,745	2,664	2,826	2,830	2,743	2,917	85.14	3.10
Decil IV	3,179	3,082	3,276	3,221	3,123	3,318	41.62	1.31
Decil V	3,711	3,595	3,826	3,706	3,596	3,817	- 4.48	- 0.12
Decil VI	4,332	4,195	4,470	4,303	4,164	4,442	- 28.96	- 0.67
Decil VII	4,845	4,696	4,994	4,918	4,755	5,081	72.95	1.51
Decil VIII	5,833	5,614	6,051	5,742	5,544	5,939	- 90.95	- 1.56
Decil IX	7,223	6,974	7,471	7,192	6,940	7,445	- 30.21	- 0.42
Decil X	14,373	13,309	15,437	13,962	12,936	14,987	- 411.32	- 2.86

Tabla 5. Media por hogar del ingreso proveniente de estimación del alquiler.

Ingresos por trabajo independiente (variable "negocio")								
Dominio	2014			2015			2015-2014	
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)		Monto	(%)
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.		
Nacional	2,881	2,729	3,034	3,568	3,397	3,740	686.96	23.84
Decil I	710	660	760	1,036	967	1,106	326.45	45.98
Decil II	1,246	1,160	1,333	1,538	1,426	1,650	291.55	23.39
Decil III	1,524	1,407	1,641	1,986	1,837	2,134	461.92	30.31
Decil IV	1,750	1,613	1,887	2,366	2,181	2,552	616.24	35.21
Decil V	2,144	1,956	2,332	2,612	2,408	2,817	467.90	21.82
Decil VI	2,490	2,275	2,706	3,031	2,784	3,278	540.48	21.70
Decil VII	2,808	2,568	3,047	3,794	3,496	4,092	986.07	35.12
Decil VIII	3,647	3,332	3,962	4,319	3,962	4,675	671.92	18.43
Decil IX	4,458	4,035	4,881	5,258	4,812	5,704	799.76	17.94
Decil X	8,037	6,736	9,337	9,744	8,364	11,124	1,707.34	21.24

Tabla 6. Media por hogar del ingreso proveniente de trabajo independiente.

Remuneraciones por sueldos, salarios y jornal (variable "sueldos")									
Dominio	2014			2015			Dif.sig.	2015-2014	
	Media	IC (95%)		Media	IC (95%)			Monto	(%)
		Lim inf.	Lim sup.		Lim inf.	Lim sup.			
Nacional	20,043	19,554	20,532	20,112	20,844	2,091	si	68.39	0.34
Decil I	1,003	934	1,071	1,477	1,675	1,028	si	474.70	47.35
Decil II	3,643	3,501	3,784	4,450	4,817	1,481	si	807.68	22.17
Decil III	6,315	6,080	6,550	6,866	7,319	1,582	si	551.00	8.73
Decil IV	9,056	8,802	9,310	9,609	10,135	1,711	si	552.55	6.10
Decil V	12,068	11,763	12,373	12,708	13,334	1,896	si	640.40	5.31
Decil VI	15,413	15,075	15,750	16,255	16,984	1,815	si	842.37	5.47
Decil VII	19,457	19,059	19,854	20,140	21,015	2,198	si	683.68	3.51
Decil VIII	25,304	24,789	25,818	25,904	27,051	2,396	si	599.66	2.37
Decil IX	35,537	34,838	36,236	35,100	36,585	2,734	si	- 436.19	- 1.23
Decil X	72,638	68,995	76,280	66,841	71,288	5,205		-5,796.62	- 7.98

Tabla 7. Media por hogar del ingreso proveniente de remuneraciones por sueldos, salarios y jornal.

Entidad Federativa		Año				Diferencia 2014 vs 2015				
		2010		2012			2014		2015	
1	# de hogares	24,174		23,735		20,645		22,925		0.05
	%	0.816		0.757		0.642		0.690		
	IC para el %	0.636	0.996	0.623	0.890	0.490	0.794	0.538	0.842	
2	# de hogares	31,483		40,998		28,622		60,214		0.92
	%	1.062		1.307		0.890		1.813		
	IC para el %	0.738	1.386	1.008	1.607	0.645	1.136	1.432	2.193	
3	# de hogares	7,296		12,341		6,738		10,705		0.11
	%	0.246		0.394		0.210		0.322		
	IC para el %	0.171	0.321	0.294	0.493	0.145	0.274	0.230	0.415	
4	# de hogares	28,453		25,409		23,734		21,093		- 0.10
	%	0.960		0.810		0.738		0.635		
	IC para el %	0.794	1.126	0.660	0.960	0.600	0.876	0.484	0.786	
5	# de hogares	44,127		44,007		52,042		50,554		- 0.10
	%	1.489		1.403		1.619		1.522		
	IC para el %	1.137	1.841	1.123	1.683	1.332	1.906	1.213	1.830	
6	# de hogares	9,656		14,914		12,909		12,558		- 0.02
	%	0.326		0.476		0.402		0.378		
	IC para el %	0.244	0.407	0.374	0.577	0.323	0.480	0.298	0.458	
7	# de hogares	325,182		301,953		357,709		309,107		- 1.82
	%	10.971		9.629		11.126		9.305		
	IC para el %	9.339	12.604	8.186	11.071	9.713	12.539	8.053	10.557	
8	# de hogares	96,634		90,628		128,365		52,835		- 2.40
	%	3.260		2.890		3.993		1.591		
	IC para el %	2.651	3.870	2.249	3.531	3.315	4.670	1.222	1.959	
9	# de hogares	39,852		29,781		47,888		54,471		0.15
	%	1.345		0.950		1.489		1.640		
	IC para el %	0.939	1.750	0.513	1.386	0.960	2.019	1.123	2.157	
10	# de hogares	51,039		54,540		53,821		49,221		- 0.19
	%	1.722		1.739		1.674		1.482		
	IC para el %	1.307	2.137	1.468	2.010	1.370	1.978	1.218	1.745	
11	# de hogares	105,919		115,861		113,413		109,735		- 0.22
	%	3.574		3.695		3.528		3.303		
	IC para el %	2.843	4.304	2.950	4.439	2.895	4.160	2.584	4.023	
12	# de hogares	197,144		262,751		198,209		243,576		1.17
	%	6.652		8.379		6.165		7.333		
	IC para el %	5.774	7.529	7.239	9.518	5.333	6.998	6.288	8.377	
13	# de hogares	113,806		104,714		124,236		127,974		- 0.01
	%	3.840		3.339		3.864		3.853		
	IC para el %	3.072	4.608	2.711	3.967	3.214	4.514	3.198	4.507	
14	# de hogares	154,508		148,214		139,576		108,030		- 1.09
	%	5.213		4.726		4.341		3.252		
	IC para el %	3.856	6.570	3.453	5.999	3.452	5.231	2.363	4.141	
15	# de hogares	150,581		195,373		194,962		324,966		3.72
	%	5.081		6.230		6.064		9.783		
	IC para el %	3.802	6.359	4.827	7.633	4.745	7.383	8.098	11.468	
16	# de hogares	139,773		135,510		148,859		169,532		0.47
	%	4.716		4.321		4.630		5.104		
	IC para el %	3.977	5.454	3.529	5.113	3.846	5.415	4.181	6.026	

Distribución del número de hogares a nivel entidad federativa que integran el decil I.

El decil I es construido en base al ingreso corriente total de los hogares.

Tabla 8. Distribución del número de hogares a nivel entidad federativa que conforman el Decil I. (Continúa)

Entidad Federativa		Año				Diferencia 2014 vs 2015				
		2010		2012			2014		2015	
17	# de hogares	37,867		37,165		44,787		53,887		0.23
	%	1.278		1.185		1.393		1.622		
	IC para el %	1.002	1.553	0.885	1.486	1.116	1.670	1.348	1.896	
18	# de hogares	37,551		48,146		41,438		33,470		- 0.28
	%	1.267		1.535		1.289		1.008		
	IC para el %	1.039	1.495	1.287	1.784	1.038	1.540	0.796	1.219	
19	# de hogares	22,163		34,821		25,183		59,664		1.01
	%	0.748		1.110		0.783		1.796		
	IC para el %	0.498	0.998	0.713	1.508	0.514	1.053	1.288	2.304	
20	# de hogares	262,601		270,951		289,596		314,665		0.47
	%	8.860		8.640		9.008		9.473		
	IC para el %	7.459	10.261	7.507	9.773	7.989	10.026	8.247	10.699	
21	# de hogares	179,902		245,737		241,403		174,562		- 2.25
	%	6.070		7.836		7.509		5.255		
	IC para el %	4.902	7.237	6.771	8.901	6.404	8.613	4.396	6.114	
22	# de hogares	38,774		36,111		26,362		19,765		- 0.22
	%	1.308		1.152		0.820		0.595		
	IC para el %	1.024	1.592	0.876	1.427	0.603	1.037	0.422	0.768	
23	# de hogares	28,129		32,578		27,095		37,458		0.28
	%	0.949		1.039		0.843		1.128		
	IC para el %	0.728	1.170	0.800	1.278	0.658	1.028	0.823	1.432	
24	# de hogares	108,858		114,598		114,261		105,850		- 0.37
	%	3.673		3.654		3.554		3.187		
	IC para el %	3.053	4.293	2.933	4.375	3.060	4.048	2.573	3.800	
25	# de hogares	58,475		52,549		63,085		61,576		- 0.11
	%	1.973		1.676		1.962		1.854		
	IC para el %	1.528	2.418	1.347	2.005	1.642	2.283	1.535	2.173	
26	# de hogares	41,486		50,737		41,131		55,102		0.38
	%	1.400		1.618		1.279		1.659		
	IC para el %	1.030	1.769	1.252	1.983	0.911	1.648	1.308	2.009	
27	# de hogares	58,257		80,238		48,087		63,767		0.42
	%	1.966		2.559		1.496		1.920		
	IC para el %	1.525	2.406	2.002	3.115	1.168	1.824	1.561	2.278	
28	# de hogares	57,953		60,148		83,077		95,050		0.28
	%	1.955		1.918		2.584		2.861		
	IC para el %	1.531	2.379	1.516	2.320	2.134	3.034	2.370	3.353	
29	# de hogares	39,173		30,775		34,386		23,232		- 0.37
	%	1.322		0.981		1.070		0.699		
	IC para el %	1.116	1.527	0.809	1.154	0.902	1.237	0.556	0.843	
30	# de hogares	353,827		312,678		359,832		387,309		0.47
	%	11.938		9.971		11.192		11.660		
	IC para el %	10.140	13.736	8.410	11.531	9.490	12.895	9.944	13.376	
31	# de hogares	39,013		45,150		53,842		46,782		- 0.27
	%	1.316		1.440		1.675		1.408		
	IC para el %	1.038	1.595	1.132	1.747	1.398	1.952	1.153	1.664	
32	# de hogares	80,238		82,845		69,747		62,168		- 0.30
	%	2.707		2.642		2.169		1.872		
	IC para el %	2.312	3.103	2.288	2.996	1.890	2.449	1.551	2.192	
Nacional	# de hogares	2,963,894		3,135,956		3,215,040		3,321,803		
	%	100		100		100		100		

Distribución del número de hogares a nivel entidad federativa que integran el decil I.

El decil I es construido en base al ingreso corriente total de los hogares.

Tabla 8. Distribución del número de hogares a nivel entidad federativa que conforman el Decil I.

CAPÍTULO 12. Entrevistas y Rapport Etnográfico

12.1 Resumen Ejecutivo

En esta nota se presenta un *rapport etnográfico* que ofrece una perspectiva cualitativa sobre el operativo del levantamiento del MCS 2015, mediante la recuperación de experiencias del personal que participó en la planeación, operación y seguimiento. A partir de la revisión de los contenidos de la comunicación oficial entre CONEVAL e INEGI, así como de las principales observaciones en prensa, se construyó un guion indagatorio sobre el cual versaron distintas entrevistas con el personal que participó en este operativo. El personal entrevistado manifiesta de manera unánime que el MCS se sustentó en la misma base conceptual y metodológica. La capacitación y la experiencia de quienes participaron en el Módulo, se traduce en el cumplimiento de los manuales y en una mayor capacidad analítica para detectar inconsistencias e incongruencias sobre los datos proporcionados por los informantes. La instrucción por parte de los capacitadores a los entrevistadores de indagar cuando detecten respuestas que no correspondan con lo que se observa en el entorno del informante facilita, según el personal operativo, recabar información más detallada y confiable sobre el ingreso.

12.2 Introducción

En cumplimiento al convenio general de colaboración entre el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), firmado el 1º de julio del 2015 con el objetivo de realizar el levantamiento del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2015, el INEGI presentó los resultados de este ejercicio el 15 de julio del 2016.

Una vez que éstos se dieron a conocer, el CONEVAL y la opinión pública externaron una serie de observaciones referidas al aumento del ingreso por hogar y a la imposibilidad de comparar las cifras con los Módulos de años anteriores. El INEGI, siendo consecuente con su misión pública, atendió las observaciones y se comprometió a revisar y analizar la muestra determinada, el operativo de levantamiento de información en campo y los resultados del MCS 2015.

Como resultado, se presenta este *rapport*³⁸ etnográfico que ofrece una perspectiva cualitativa sobre el operativo de levantamiento, en función de la recuperación de experiencias del personal que participó en la planeación, operación y seguimiento del módulo. A través de un ejercicio colaborativo entre la Dirección General de Estadísticas de

³⁸ Rapport - definido como el establecimiento de vínculos humanos entre el antropólogo y su informante, que permite una comunicación fluida, relajada y cálida en una situación de terreno - es condición necesaria para producir una apertura de canales de comunicación a través de los cuales fluirán los contenidos relevantes del actor, dando sentido a su mundo de experiencia, a su visión de mundo.

Grebe Vicuña M. E. (1990). "Etnomodelos: una propuesta metodológica para la comprensión etnográfica". En **Revista de Sociología No. 5**, Facultad de Ciencias Sociales, Santiago: Universidad de Chile, pp. 105- 114.

Gobierno, Seguridad Pública y Justicia y la Contraloría Interna del INEGI, se llevó a cabo un seguimiento y análisis del operativo del MCS 2015.

A partir de la revisión de los contenidos de la comunicación oficial entre CONEVAL e INEGI, así como de las principales observaciones que en prensa nacional especializada se hicieron a los resultados del módulo, se construyó un guion indagatorio sobre el cual versaron distintas entrevistas con el personal que participó en este operativo.

12.3 Antecedentes

Con base en los trabajos previos y definiciones realizadas por INEGI y CONEVAL se formalizó la firma del Convenio de Colaboración con reglas claras sobre objetivos, formas y responsabilidades. Conforme a lo establecido en dicho convenio, el 3 de julio del 2015, se cumplió con el primer entregable: el modelo final de los cuestionarios, así como los manuales operativos del entrevistador, supervisor, instructor supervisor y responsable estatal.

En el mismo año, del 15 de junio al 5 de agosto el Instituto capacitó al personal de la estructura operativa y del 11 de agosto al 18 de noviembre llevó a cabo el levantamiento del Módulo.

El 31 de agosto del 2015, el INEGI envió al CONEVAL el segundo entregable: los manuales operativos de las figuras de capturista, analista, responsable de captura y validación. El 16 de marzo del 2016, el Instituto realizó el tercer entregable al CONEVAL: criterios de captura y validación para los cuatro diferentes cuestionarios, informe final de resultados de campo del levantamiento del MCS 2015 y el documento Cambios y adiciones a los instrumentos de captación y a la base de datos.

Previo a la presentación de resultados, el 7 de julio del 2016 INEGI puso a disposición del CONEVAL la base de datos final del MCS 2015, misma que les fue presentada el 11 de julio, como parte de los resultados. Finalmente, el 15 de julio del año en curso, el Instituto formalizó el cuarto entregable: Documento metodológico sobre el diseño de la muestra representativa a nivel estatal y la base de datos del MCS 2015, la cual fue publicada el mismo día.

12.3.1 Polémica INEGI – CONEVAL sobre los resultados del MCS 2015

El 15 de julio del 2016, CONEVAL envió un comunicado de prensa bajo el título *Posicionamiento de CONEVAL a los cambios realizados por el INEGI en la captación del ingreso de los hogares*. Los principales contenidos de este comunicado descansaron en tres señalamientos:

- a) “Cualquier modificación para captar adecuadamente las variables económicas y sociales debe ser realizada con transparencia y planeación [...] ese no fue el proceso que siguió el INEGI en esta ocasión”.
- b) “Los cambios en la captación del ingreso realizados por el INEGI fueron una decisión exclusiva del INEGI en 2015 y estuvieron al margen del convenio de colaboración que CONEVAL tiene con el Instituto. Dichos cambios carecen de documentos públicos de carácter técnico que los justifiquen, y no fueron debatidos técnicamente con

CONEVAL ni anunciados de manera oportuna, por lo que el proceso de captación del ingreso que elaboró el INEGI no fue transparente”.

- c) “Los cambios realizados por INEGI en la captación del ingreso en el módulo que hoy se dio a conocer modificaron una de las variables indispensables para medir la pobreza, lo que trae una ruptura en la evolución histórica de las mediciones de pobreza que CONEVAL ha presentado desde 2008”.

En atención a las observaciones realizadas por CONEVAL respecto al levantamiento, el 26 de julio del 2016 se emitió de manera conjunta un mensaje a la opinión pública cuyo principal contenido y acuerdo fue establecer un grupo técnico de trabajo que revisara los detalles del Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015, incluidos los cambios operativos para la captación del ingreso adoptados por el INEGI.

12.3.2 Opinión de la prensa especializada sobre los resultados del MCS 2015

Del 17 de julio al 15 de agosto del 2016, se identificaron en prensa escrita y plataformas electrónicas doce artículos de fondo publicados por especialistas en economía. Firmas como las de Julio Boltvinik, Luis Ángel Monroy Gómez-Franco, Luis Miguel González, María Amparo Casar, Enrique Quintana, Maricarmen Cortés, Sergio Espinoza y Jonathan Heath fueron las que con mayor detalle analizaron la polémica entre INEGI – CONEVAL.

Las opiniones e interpretaciones sobre los resultados del módulo fueron diversas. Se aplicaron distintos adjetivos. Se hicieron afirmaciones sobre una supuesta manipulación deliberada de los resultados del MCS 2015 y la intervención de funcionarios responsables de los programas sociales para que los informantes declararan los beneficios recibidos.

En otro sentido se señaló la probable relación causal entre cambios metodológicos y operativos en campo y los resultados del módulo. Se afirmó también que los entrevistadores, a falta de experiencia, pudieron haber inducido las respuestas o que no hubo suficiente claridad sobre lo que ellos (los entrevistadores) debieron entender por ingresos bajos. En sentido positivo, se refirieron a una mejora en la captación del ingreso, como consecuencia de una corrección metodológica y operativa por parte del INEGI.

Se ponen a disposición los contenidos más significativos de la revisión que se hizo en medios escritos sobre la polémica INEGI – CONEVAL (Ver Anexo 1), los cuales se recuperaron para desarrollar el guion indagatorio que sostuvo el ejercicio del *rapport etnográfico*.

12.4 Entrevistas y rapport etnográfico

Los métodos y las técnicas cualitativas de la investigación social permiten identificar, comprender y reconstruir experiencias de vida significativas de un grupo de actores sociales frente a determinados eventos o circunstancias de carácter público o privado.

De manera particular, la entrevista a profundidad, junto con una buena estrategia de *rapport*, posibilita construir empatía y horizontalidad entre entrevistador y entrevistado, con el fin último de indagar de manera detallada sobre un acontecimiento en el que el informante haya estado involucrado directa o indirectamente.

A propósito de la revisión y análisis del operativo del MCS 2015, se consideró necesario generar una estrategia metodológica que permitiera sumar a esta revisión, información cualitativa; misma que logró obtenerse a través del *rapport* que se generó con personal involucrado en el levantamiento del Módulo.

12.4.1 Entrevistas. Ejercicio exploratorio

Se determinó realizar un ejercicio exploratorio de entrevistas con personal de la Coordinación Estatal de Aguascalientes que participó en el MCS 2015. En este encuentro se sostuvieron tres entrevistas que buscaron identificar, en voz del personal, posibles elementos de cambio tanto conceptuales como a nivel de capacitación y del operativo de campo, teniendo como contraste el MCS 2014. Una vez que culminó este ejercicio, se consideró pertinente replicarlo en otras Coordinaciones Estatales, con un guion indagatorio de por medio.

12.4.2 Rapport etnográfico

Con base en los principios del método etnográfico y a partir de una muestra constituida por veinte servidores públicos, distribuidos en cuatro Coordinaciones Estatales del INEGI (Sinaloa, Chihuahua, Puebla y Chiapas), se desarrollaron entrevistas individuales a profundidad, las cuales se acotaron a un guion indagatorio que se construyó tomando en cuenta los señalamientos que desde la crítica especializada se realizaron al MCS 2015.

Los dos elementos que de manera fundamental se exploraron a través de este guion fueron: la capacitación nacional y su réplica estatal, así como el operativo en campo.

12.4.3 Metodología

12.4.3.1 Objetivo General

Identificar las experiencias más significativas asociadas a los contenidos conceptuales y al trabajo en campo desarrollado por los responsables del operativo del proyecto, los instructores supervisores operativos, los jefes de entrevistadores de encuestas en hogares, los entrevistadores de encuestas especiales y los responsables de seguimiento, durante el levantamiento del MCS 2015.

12.4.3.2 Calidad y contexto del desarrollo de las entrevistas

El guion indagatorio fue el elemento que articuló el encuentro con el personal que participó en el MCS 2015. (Ver Anexo 2).

El *rapport* (generación de identidad, afinidad y confianza) fue la técnica aplicada en cada encuentro; en donde el diálogo con cada uno de los entrevistados tuvo una duración promedio de 40 minutos.

Se optó por la transcripción simultánea de la entrevista para captar la información; no se recurrió a la grabación ni a la videograbación de los encuentros con el objetivo de consolidar el *rapport* y generar la mayor confianza posible, en este caso, con el informante.

Con base en la Sección I del capítulo V de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, los datos e información proporcionados por los entrevistados serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva.

El rapport etnográfico que se desarrolló es consecuencia de una revisión detallada que se hizo al MCS2015, ejercicio estadístico generado dentro del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, a través del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social. En este sentido, el tratamiento de los datos personales de los informantes, debe ser consecuente con lo estipulado en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica observando los principios de confidencialidad y reserva.

El INEGI como Unidad Central Coordinadora del SNIEG tiene las funciones de coordinar el Sistema, fomentar las acciones que permitan mantener su operación eficiente y solicitar a las Unidades la información que éstas hayan obtenido en el ámbito de sus respectivas competencias y sea necesaria para el Sistema.

Por otra parte, en el marco del Código de Ética para el ejercicio antropológico en México, generado por el Colegio de Etnólogos y Antropólogos Sociales A.C en el año 2014, en el apartado I Investigación, Sub apartado Los sujetos con los que se investiga se estipula en el artículo 2º que “El antropólogo deberá hacer todo lo posible para que la investigación y los reportes publicados de la misma no causen daño a la seguridad, dignidad o privacidad de las personas estudiadas”

12.4.3.3 Muestra

Por cada una de las CE se determinó una muestra de cinco servidores públicos en función de los puestos que ocuparon en la estructura operativa del MCS 2015 (Responsable operativo del proyecto, Responsable del seguimiento del MCS, Instructor supervisor operativo, Jefe de entrevistadores de encuestas en hogares y Entrevistador de encuestas especiales) y de la experiencia adquirida en módulos anteriores.

12.5 Resultados

12.5.1 Entrevistas – Coordinación Estatal Aguascalientes

El 9 de agosto del presente año, la Dirección General de Estadísticas de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia y la Contraloría Interna del INEGI sostuvieron entrevistas con personal de la CE Aguascalientes que participó en MCS 2015.

Como resultado de las entrevistas con el Responsable del Módulo, Responsable de Capacitación y Enlace entre la Subdirección de Estadística y el Módulo, a continuación, se describen los principales elementos identificados:

- *Incremento en la tasa de respuesta*

En estratos bajos se vio mayor respuesta, consideran que hubo un cambio importante en el informante, toda vez que estaban sensibilizados por SEDESOL respecto a la importancia de reportar los apoyos. Se hace referencia a que la gente tenía un tríptico

que entregó SEDESOL para que proporcionaran al INEGI la información sobre los apoyos que reciben.

- *Incremento en los ingresos*

La diferencia entre 2014 y 2015 es el incremento de los ingresos por la aportación de salarios de otros integrantes del hogar. Antes reportaban el ingreso de una sola persona, ahora informaban sobre los negocios de otros integrantes.

En el caso de los informantes del estrato bajo, en 2014, no manifestaban los ingresos de otros integrantes del hogar por miedo a perder los apoyos.

- *Instrucción de indagar*

En 2014, se permitía justificar que el informante no quisiera dar la información; en 2015, se tenía que indagar cómo subsiste la persona, sondear. Se hizo énfasis en que los entrevistadores fueran más analíticos.

12.5.2 Rapport - Coordinaciones Estatales Chiapas, Chihuahua, Puebla y Sinaloa

Con base en el análisis de la información captada en las 20 entrevistas realizadas a personal vinculado con el operativo del MCS 2015 de las Coordinaciones Estatales de Chiapas, Chihuahua, Puebla y Sinaloa, se presentan los principales resultados:

12.5.2.1 Capacitación

- En general, el personal entrevistado coincide en que no hubo cambios sustanciales en la capacitación, en el sentido de que tanto el Manual del Entrevistador para el MCS 2015 como los cuestionarios contienen los mismos conceptos que en años anteriores.
- Los entrevistadores reportaron que realizan sus actividades conforme a lo señalado en el manual; los jefes de entrevistadores, así como los responsables de seguimiento del levantamiento, avalaron por separado esta información. Se enfatizó que durante el levantamiento de información, los entrevistadores llevan como parte de su material de apoyo el manual y las actualizaciones que se realizan por parte de oficinas centrales a través de los foros de consulta.

12.5.2.2 Operativo en campo

Con relación al operativo en campo, los pronunciamientos relacionados con instrucciones de “indagar o sondear” difieren entre cada entidad, según se describe a continuación:

- En la CE Chihuahua, el personal entrevistado señaló que no hubo una instrucción adicional a lo señalado en el manual. En esta entidad el mayor pronunciamiento fue que las preguntas del cuestionario se leen textualmente y se registra lo que reporta el informante, no se indaga o cuestiona.
- En la CE Sinaloa, el énfasis de las instrucciones fue respecto a realizar las observaciones necesarias en el cuestionario cuando se detectarán inconsistencias en los datos que proporciona el informante. Por otra parte, en pocas ocasiones se menciona el sondeo como instrucción para los cuestionarios sin ingresos, dado que en la capacitación se insistió que “la gente vive o subsiste de algo”.

- En la CE Puebla, se manifestó, por un lado, que la instrucción fue que el cuestionario se aplicara conforme al manual y que las preguntas se leyeran textualmente al informante y, por otro, la insistencia de ser analíticos al momento de la entrevista.
- En la CE Chiapas, fue reiterada en diversas ocasiones la expresión de sondear e indagar con el informante, además de detectar inconsistencias sin que esto implicara inducir las respuestas del informante.

Respecto a señalamientos específicos sobre los ingresos se identificó lo siguiente:

- Chiapas. En respuestas de mucho o poco ingreso utilizar estrategias para detectar inconsistencias.
- Puebla. Indagar en los cuestionarios con pocos ingresos.
- Sinaloa. Hacer observaciones en los cuestionarios con grandes ingresos; regresar e insistir cuando no había ingresos o éstos eran atípicos; y que no se aceptaba un cuestionario de ingresos en blanco. La gente vive de algo.
- Chihuahua. Realizar comentarios y aclaraciones en los cuestionarios de personas con poco ingreso.

En general, el personal entrevistado considera que no hubo reinstrucciones, que los avisos que se daban a través del sitio de colaboración (SharePoint) eran en respuesta al problema que se presentó durante el operativo de levantamiento, aclaraciones sobre errores comunes en campo o precisiones sobre el uso de códigos, pero nada significativo que cambiara la información o contradijera lo señalado en el manual. Además, se mencionó que la información publicada en dicho sitio se comunicaba en las reuniones de avance o se entregaba en forma impresa.

12.5.2.3 Retornos a campo

En las cuatro entidades visitadas fue consistente la respuesta en cuanto a que se presentaron pocos retornos a campo y que algunos de éstos no estaban relacionados con el ingreso.

12.5.2.4 Eventualidades

Se consideró como una eventualidad, la detección de un comportamiento atípico en el informante o de alguna situación distinta en el entorno de las viviendas que hubiera interferido en el levantamiento de la información; en este sentido el personal entrevistado externó que durante el operativo en campo no se presentó nada que les impidiera realizar su trabajo o que afectara la captación. Sin embargo, se mencionaron dos situaciones relacionadas con la inseguridad que se describen a continuación:

- Chihuahua. Situación de violencia en zonas inseguras, donde había gente armada y las entrevistadoras tuvieron que salir de lugar.
- Puebla. Contingencia en campo, asociada al linchamiento de dos encuestadores de una empresa privada en el municipio de Ajalpan. Este evento obligó que el levantamiento del MCS 2015 en este municipio fuera aplazado hasta la semana once.

Adicionalmente, en Puebla y Chiapas se expuso que al momento del levantamiento los entrevistadores han coincidido con personal de otras dependencias como el Instituto Nacional Electoral y la Secretaría de Salud, respectivamente, sin que esto tuviera impacto alguno en su trabajo. En Chiapas, detectaron a personal del Gobierno entregando folletos en los hogares con el propósito de que las familias que recibían apoyos los reportaran al INEGI, cabe aclarar que no se recordó con precisión si esto ocurrió en el levantamiento del MCS 2014 o 2015.

12.5.2.5 Experiencia del personal

Otro factor que por su importancia se consideró al momento de las entrevistas, fue la experiencia del personal que participó en el levantamiento del MCS 2015, en donde se confirmó que la mayoría ya tenía experiencia en la ENIGH o en el Módulo, y los menos, si bien no habían participado en encuestas en hogares, contaban con el conocimiento adquirido en otros proyectos institucionales.

12.5.2.6 Otros (fuera del guion indagatorio)

Dos de los cuatro responsables estatales del proyecto MCS 2015 identificaron particularidades en la muestra, en referencia con el MCS 2014. Tanto Sinaloa como Chihuahua reconocen que la particularidad está asociada a una mayor carga urbana (60% frente a 40% de rural) con viviendas de clase media alta.

12.6 Conclusiones

El personal entrevistado manifiesta de manera unánime que el Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015 se sustentó en la misma base conceptual y metodológica que el MCS 2014; por lo que las respuestas obtenidas en este ejercicio no reconocen diferencias. Sin embargo, se debe destacar que por primera vez el operativo del MCS 2015 estuvo desvinculado de la ENIGH.

Según la voz del personal del INEGI, la capacitación y la experiencia de quienes participaron en el Módulo, se traduce en el cumplimiento de los manuales y en una mayor capacidad analítica para detectar inconsistencias e incongruencias sobre los datos proporcionados por los informantes.

La instrucción por parte de los capacitadores a los entrevistadores de indagar cuando detecten respuestas que no correspondan con lo que se observa en el entorno del informante, se traduce, según el personal operativo, en recabar información más detallada sobre el ingreso y, por tanto, en una mejor captación.

Por último, quienes participaron de este *rapport* manifiestan que el compromiso, la ética y el sentido de pertenencia son aspectos que de manera constante se distinguen en cada entrevista, lo que contribuye a consolidar los valores que rigen al Instituto.

12.7 Anexo 1. Principales contenidos en prensa especializada sobre polémica INEGI - CONEVAL

- 1) "Desde principios de año, medios del norte del país documentaron cómo funcionarios estatales aleccionaban a beneficiarios de programas asistenciales para que respondieran las encuestas del INEGI diciendo que su situación había mejorado, bajo pena de quedar excluidos de dichos programas [...] aparentemente el INEGI le soltó a alguien, probablemente del PRI o del gobierno federal, la lista de los hogares ya seleccionados para la muestra y les fueron a decir cómo deberían contestar y qué cosas no deberían decir".
(Boltvinik; 17 julio 2016; Periódico La Jornada).
- 2) "El anuncio del viernes trajo una sorpresa: INEGI anunció que había realizado cambios en el operativo de campo del levantamiento en la captación de la información sobre ingresos, haciendo que la información sobre esta variable en el MCS 2015 no fuese comparable con la información de los MCS de años anteriores [...]. [De acuerdo a INEGI, los cambios en el operativo de campo tienen como objetivo mejorar la captación del ingreso en las encuestas.](#) Esto per se no es algo malo...la segunda, ligada estrechamente a la anterior, es que no se le avisó a nadie, y mucho menos se discutieron los cambios que se realizaron al operativo de campo. [Es indispensable que INEGI aclare a la brevedad cuáles fueron los cambios en el operativo de campo con el que se levantó el MCS 2015 y que éstos sean discutidos con CONEVAL y con el resto de los usuarios](#)".
(Monroy Gómez Franco; 18 julio 2016; Revista Nexos).
- 3) "La parte central de la polémica corresponde a la decisión de repreguntar en los hogares que declaraban los menores ingresos si no tenían otras fuentes de ingresos. La repregunta trajo diferentes respuestas, que implicaron un aumento en el ingreso declarado. [Se puede afirmar que se indujo la respuesta.](#) También que se corrigió un "vicio" en la forma en que responde mucha gente".
(González; 19 julio 2016; Periódico El Economista).
- 4) "Al presentar, el viernes pasado, los datos de los ingresos del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2015, el [INEGI señaló que no eran comparables con ejercicios anteriores](#) "las acciones instrumentadas para mejorar la captación del ingreso en campo, hacen que el Módulo de este año no sea comparable con los ejercicios estadísticos previos", dice su comunicado. Quienes han señalado que las cifras pretenden mostrar falazmente crecimientos extraordinarios del ingreso, [simplemente no leyeron lo que el INEGI dijo... o se hicieron como que no leyeron](#)".
(Quintana; 19 julio 2016; Periódico El Financiero).

- 5) "Asegura que el CONEVAL nunca fue informado del cambio más importante que hizo el INEGI, [que fue regresar a los hogares con ingresos menores a mil pesos mensuales para volver a entrevistarlos y recordarles que seguramente eran beneficiarios de programas sociales y sus ingresos eran más altos](#)".
(Cortés; 22 julio 2016; *Dinero Imagen*).
- 6) Dice el texto: "El MCS (Módulo de Condiciones Socioeconómicas) mantiene el diseño conceptual y estadístico de los anteriores. [Sin embargo, las acciones instrumentadas para mejorar la captación del ingreso en campo hacen que el Módulo de este año no sea comparable con los ejercicios estadísticos previos](#)". Pese a ello, una buena parte de las críticas tienen que ver con la presunción de que el INEGI pretende mostrar que hubo un aumento de los ingresos y una reducción de la pobreza. [Y hay quien ha pretendido hacer esa comparación](#). Creo que el INEGI pudo haber cometido errores de coordinación, comunicación, etcétera. Creo que incluso hubiera sido necesario difundir la estadística hasta que ya se hubiera hecho el trabajo de generar una serie complementaria que hiciera las cifras comparables. Pero, [de lo que estoy seguro es que hubo un serio esfuerzo de generar mejores estadísticas, sobre la base de detectar errores previos en la captación de los datos](#) y lamentablemente, lo que debiera ser una discusión técnica, con argumentos muy atendibles del CONEVAL e INEGI, se ha convertido en un debate ideológico, incluso, ideologizado".
(Quintana; 26 julio 2016; *Periódico El Financiero*).
- 7) "[Decir que el INEGI quiso engañar a los mexicanos y desaparecer a más de cinco millones de pobres de un plumazo no tiene asidero en la realidad](#)." Lo que hizo este órgano autónomo fue, atendiendo a recomendaciones internacionales, mejorar la manera en que se levanta la información del ingreso en los hogares. Mejorar, porque las encuestas en hogares adolecen de una subestimación y el consecuente subreporte de ingresos de las familias en todos los deciles y de forma más acentuada en los de menores ingresos por temor a dejar de recibir transferencias gubernamentales o bien por familias que declaran ingresos en ceros. [Lo que sí es criticable](#) y lamentable por sus consecuencias, [es que el INEGI no haya previsto la polémica que se suscitaría](#) al dar a conocer las nuevas cifras [y que no haya preparado el terreno](#) para su comprensión [a través de una simple pedagogía](#). Una torpeza no es lo mismo que una mentira".
(Casar; 27 julio 2016; *Periódico Excélsior*).
- 8) "El 14 de julio el INEGI publicó una serie de modificaciones en las variables que conforman la medición de la pobreza, concretamente en el Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la famosa Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) del año 2015. El INEGI señala que, [de conformidad con las recomendaciones emitidas en la 17ª Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo y del Reporte del Grupo de](#)

[Canberra de la ONU](#), modificó la manera en que se construye este Módulo. Cada vez que una encuesta registre un hogar con “*ingresos sospechosamente bajos*”, se deberá aplicar un nuevo cuestionario para determinar, en una segunda entrevista, si el primer resultado se justifica. [De esta manera, se elimina la subestimación de los ingresos](#). Los críticos de esta medida centran sus ataques en: [el INEGI](#), a pesar de basar el cambio en una recomendación de un organismo internacional, en este caso la ONU, [no ha fundamentado qué criterios llevarían al encuestador a determinar que existen “ingresos sospechosamente bajos” declarados en la vivienda encuestada](#). Así como [tampoco ha despejado por qué solo se aplicó el segundo cuestionario en los hogares más pobres](#)”.
(Espinoza; 6 agosto 2016; *Proyecto Diez. Periodismo con memoria*).

- 9) “El problema radica en que existe un incentivo perverso en este tipo de encuestas para subestimar ingresos. Pongamos un ejemplo de un hogar que obtiene un subsidio de Prospera y al mismo tiempo, recibe una remesa mensual de familiares que radican en Estados Unidos. Si declara la totalidad de sus ingresos, podría perder su participación en Prospera. Resulta que las encuestas captan menos del 10 por ciento de las remesas reportadas por Banxico. Pensemos en un hogar cuyos ingresos provienen totalmente de la informalidad (seis de cada 10 empleos en el país); ¿a poco van a decirle al INEGI todo lo que ganan? Veamos otro ejemplo, de una familia de clase media acomodada que no participa al SAT la totalidad de sus ingresos. No vaya a ser que el INEGI comparte los resultados de la encuesta con el SAT. Al final de cuentas, [nos guste o no, no tenemos tantos pobres en el país como sugieren las encuestas](#), en tanto que la distribución del ingreso es realmente mucho peor de lo que revela. Las cifras de 2014 dicen que el 46.2 por ciento de la población vive en situación de pobreza, sin embargo, el nuevo módulo dice que la proporción realmente es de 36.7 por ciento, casi 10 por ciento menos. [Pero aguas, no significa que la pobreza se ha reducido en 9.5 puntos porcentuales, sino que anteriormente estaba sobreestimada](#)”.
- (Heath; 15 agosto 2016; www.jonathanheath.net).

12.8 Anexo 2. Ejes y contenidos del guion indagatorio

EJES Y CONTENIDOS DEL GUIÓN INDAGATORIO		
EJE	TEMAS	PREGUNTAS PRINCIPALES
Capacitación	1.1 Manual 1.2 Objetivo del MCS 2015 1.3 Conceptos 1.4 Instrucciones	<p><i>[CON RELACIÓN A LA CAPACITACIÓN NACIONAL DEL 2014]</i></p> <p>¿Qué contenidos considera que fueron significativamente diferentes en la capacitación del 2015?</p> <p><i>[CONCEPTUALMENTE HABLANDO]</i></p> <p>¿Cuál fue el elemento que más cambió en el MCS 2015?</p> <p><i>[METODOLÓGICAMENTE HABLANDO, PENSANDO EN EL OPERATIVO DE CAMPO]</i></p> <p>¿Cuál fue el elemento que más cambió en el MCS 2015?</p> <p>Con base en el total de entrevistadores, ¿a qué porcentaje de ellos tuvo que insistirles que se esforzaran por hacer un sondeo más detallado sobre los ingresos en el hogar?</p>
Metodología	2.1 Operativo de campo 2.2 Instrucciones	<p><i>[CON BASE EN SUS EXPERIENCIAS PREVIAS EN CAPACITACIONES SOBRE EL MCS]</i></p> <p>¿Hubo algún elemento distinto en la capacitación? Sí / No</p> <p>¿Ese/esos elementos distintos le fue(ron) útil(es) en el trabajo en campo? ¿De qué manera?</p> <p>¿Hubo elementos distintos en los materiales de trabajo, en el Manual del Entrevistador? Sí / No</p> <p>Ese/esos elementos distintos ¿le fueron útiles en su trabajo de campo? ¿Los aplicó? ¿De qué manera?</p>

EJES Y CONTENIDOS DEL GUIÓN INDAGATORIO		
EJE	TEMAS	PREGUNTAS PRINCIPALES
Eventualidades	3.1 Reinstrucciones 3.2 Retornos a campo Comportamientos atípicos de los entrevistados 3.4 Presencia de agentes externos a INEGI durante el levantamiento en campo	<p><i>[DURANTE EL LEVANTAMIENTO]</i> ¿De oficinas centrales, a través de <i>sharepoint</i> o los foros de consulta, mandaron alguna instrucción/reinstrucción que usted considere marcó una diferencia en función de lo que se había realizado en otros levantamientos?</p> <p><i>[CON BASE EN SUS EXPERIENCIAS PREVIAS EN LA APLICACIÓN DEL MCS]</i> ¿Notó algún comportamiento distinto en los entrevistados al momento de emitir sus respuestas? Sí/No ¿Cuáles fueron esos comportamientos distintos?</p> <p><i>[DURANTE EL LEVANTAMIENTO Y EN TÉRMINOS DE PARTICIPACIÓN Y DISPOSICIÓN DEL ENTREVISTADO]</i> ¿Notó algo distinto en el entorno de las viviendas donde llevó a cabo la entrevista? ¿Qué fue distinto? ¿Personas que pudieran haber interferido en el proceso del levantamiento? ¿Por qué?</p>

CAPÍTULO 13. Comparación de ingreso ENIGH vs. MCS

13.1 Resumen Ejecutivo

Se realiza una comparación de las distribuciones del ingreso entre los dos proyectos -ENIGH 2014 y MCS 2014- que conforman el proyecto ENIGH-MCS 2014. Estos dos proyectos se basaron en dos submuestras excluyentes diseñadas con un tamaño de 21,400 y 43,125 viviendas, respectivamente. La comparación se realiza mediante pruebas de hipótesis no paramétricas para muestras complejas e intervalos de confianza. Se observa que la distribución del ingreso corriente total por hogar, y en particular, la de los ingresos del rubro de transferencias es diferente entre los dos proyectos. El ingreso corriente total promedio por hogar estimado con la ENIGH 2014 en los primeros deciles es mayor al estimado con el MCS 2014. También se presenta una estimación mayor del ingreso promedio por hogar procedente de transferencias en la ENIGH. Es importante mencionar que el rubro de transferencias representó el 13.9% del ingreso corriente total en el proyecto ENIGH-MCS 2014. Los resultados anteriores sugieren que las distribuciones por hogar en los proyectos ENIGH 2014 y MCS 2014 no son comparables para algunas variables relacionadas al ingreso, tampoco lo son para algunas variables asociadas a la composición del hogar.

Se analiza el efecto de considerar el proyecto MCS sin la ENIGH en 2015. Esto se realiza comparando los cambios porcentuales del ingreso promedio por hogar entre 2014 y 2015 observados a nivel nacional y por decil considerando a) para 2014 la ENIGH-MCS o sólo el MCS y b) para el 2015 el MCS. A nivel nacional no se observa una mayor diferencia, pero a nivel decil sí, sobre todo en los primeros deciles. Por ejemplo, en el decil I la diferencia porcentual entre la ENIGH-MCS 2014 y el MCS 2015 es de 33.9%, mientras que la diferencia entre el MCS 2014 y el MCS 2015 es de 44.7%; en el decil X las diferencias son 7.3% y 5.8%, respectivamente. Medido de esta manera, el efecto de no usar la ENIGH junto con el MCS es de alrededor de 10.8 puntos porcentuales en la variación del primer decil y de 1.5 en la variación del decil X. Sin embargo, el uso de la ENIGH incide en los primeros deciles de manera que se observa un mayor ingreso promedio en estos en comparación de cuando sólo se considera el MCS y, por lo tanto, los resultados no sugieren que los incrementos en los ingresos observados en el 2015, sobre todo en los primeros deciles, son causados por sólo haber levantado el proyecto MCS sin la ENIGH.

13.2 Introducción

En el año 2014 se diseñó el levantamiento de la encuesta ENIGH 2014 en 21,400 viviendas y de forma paralela en una sobre muestra de 43,125 viviendas se diseñó el levantamiento de la información de los cuestionarios de ingresos, denotamos como MCS 2014 a la información de la sobre muestra. Así pues, la información del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (ENIGH-MCS 2014) sería obtenida en una muestra de viviendas de tamaño 64,525.

La ENIGH 2014 y el MCS 2014 tienen un proceso de levantamiento de la información completamente independiente, es decir, la capacitación y personal de campo y captura son

diferentes. También difieren en los objetivos, pues la ENIGH 2014 tiene como objetivo la medición de ingresos y gastos de los hogares, mientras que el MCS 2014 sólo de los ingresos. Aunque de los cuestionarios de ambos proyectos se puede recabar la “misma” información para conformar la ENIGH-MCS 2014, las diferencias mencionadas anteriormente hacen pensar que la captación de la información podría ser diferente, específicamente que la distribución de los ingresos y otras variables podrían ser diferentes entre ENIGH 2014 y MCS 2014. Analizar la existencia de estas diferencias entre el MCS y la ENIGH es de relevancia ya que en 2015 se levantó por primera vez un MCS sin que se levantará de forma paralela la ENIGH.

13.3 Hipótesis

Los objetivos de este estudio son

- i) analizar las diferencias en las distribuciones de las variables asociadas al ingreso en la ENIGH 2014 y el MCS 2014.
- ii) analizar si el incremento observado en el ingreso en el MCS 2015 se podría deber a sólo aplicar un proyecto MCS sin la parte de la ENIGH.

13.4 Metodología

Para el objetivo i) se realiza lo siguiente.

Se consideran a los dos proyectos ENIGH 2014 y MCS 2014 como dos muestras que son representativas a nivel Nacional sin Tabasco y la idea es comparar las distribuciones empíricas estimadas de algunas variables obtenidas con cada una de las dos muestras. En general el proceso es como sigue.

- 1- Se ajustan los factores de expansión de las viviendas del MCS 2014 que están contenidas en la base ENIGH-MCS 2014 de manera que expandan a la población Nacional sin Tabasco. Este ajuste lo realizó la Dirección de Diseño y Marcos Estadísticos de la DGE de manera que se siguiera en lo más posible con el proceso de ajuste de los factores de expansión considerando que la muestra del MCS 2014 era una muestra obtenida de forma independiente para dar estimaciones a nivel Nacional sin Tabasco. Los nuevos factores de expansión son usados con la información asociada al proyecto MCS 2014 contenida en la ENIGH-MCS 2014.
- 2- Los factores de expansión de la ENIGH 2014 son tomados junto con la información registrada en la ENIGH-MCS 2014 para los respectivos hogares.
- 3- Se realiza un análisis descriptivo por medio de las estimaciones para cada uno de los dos proyectos de las distribuciones de probabilidad acumuladas y de sus correspondientes 9 deciles estadísticos (percentiles 10, 20,..., 90) de las variables siguientes:
 - a. Ingreso corriente total
 - b. Ingreso corriente total / Número de integrantes del hogar

- c. Ingreso por trabajo
 - d. Transferencias
 - e. Transferencias de hogares
 - f. Transferencias de instituciones
 - g. Renta de la propiedad
 - h. Estimación del alquiler
 - i. Otros ingresos
- 4- Para estas 9 variables también se realizan pruebas no paramétricas basadas en rangos para comparar dos distribuciones en el contexto de muestras complejas (para más detalles ver Lumley y Scott, 2013). Las pruebas se realizan usando el paquete “survey” del software estadístico R (ver Lumley, 2004 y 2016). Nota: se realiza el supuesto de que las dos muestras, la de la ENIGH y la del MCS, son totalmente independientes, aunque en sentido estricto no lo son pues son muestras complementarias³⁹.
- 5- Finalmente, y sólo para el Ingreso corriente total, se calcula el ingreso promedio al interior de los 10 deciles junto con una estimación de los intervalos de confianza. Los 10 deciles se forman al considerar los 10 grupos en los que se dividen a los hogares con base en los 9 deciles estadísticos de la distribución del ingreso corriente total para cada uno de los proyectos.

Para el objetivo ii) se realiza lo siguiente.

- 1) Se consideran los hogares en el dominio Nacional sin Tabasco, tanto en 2014 como en 2015.
- 2) Se comparan los cambios porcentuales del ingreso corriente total promedio por hogar entre estos dos años a nivel nacional y por decil considerando precios constantes 2015 y
 - a. para 2014 la ENIGH-MCS o sólo el MCS. Cuando se usa sólo el MCS se consideran los factores de expansión que se describen anteriormente para que la muestra expanda al dominio Nacional sin Tabasco.
 - b. para el 2015 el MCS.
- 3) Se analiza el efecto en los cambios porcentuales.

13.5 Datos Utilizados

Para realizar la comparación se usan las bases de datos que están disponibles en el sitio electrónico del INEGI sobre los proyectos ENIGH 2014 y ENIGH-MCS 2014. El estado de Tabasco sólo fue levantado en la ENIGH 2014, así que la muestra del MCS 2014 no tiene

³⁹ Ver ejercicio 2.14 en Ardilly y Tillé (2006) para un ejemplo de muestreo complementario en el caso de un diseño aleatorio simple.

representatividad a nivel nacional, por lo tanto, se considera sólo la información del resto de entidades federativas para ambos proyectos (Nacional sin Tabasco).

13.6 Resultados

I. Pruebas de hipótesis sobre la distribución de variables relacionadas a la composición del hogar.

Design-based Kruskal Wallis test	
Variable	p-value
tot_integ	0.0002
mayores	0.0755
menores	0.0001
p12_64	0.0284
p65mas	0.2526
ocupados	0.0000
percep_ing	0.0149
perc_ocupa	0.0000

ENIGH 2014 vs MCS 2014
 alternative hypothesis: true difference in mean rank score is not equal to 0

Tabla 5

En la Figura 1 se presentan las estimaciones puntuales e intervalos de confianza al 95% de los promedios de variables relacionadas a la composición del hogar a nivel Nacional menos Tabasco. La Tabla 1 presenta el p-value de la prueba de rangos Kruskal Wallis (también llamada Wilcoxon) para dos muestras complejas. La diferencia en la variable número de integrantes del hogar reportado en el MCS 2014 y ENIGH 2014 es significativa; se observa que los hogares en el MCS 2014 presentan en promedio un menor número de integrantes por hogar en comparación con los hogares en la ENIGH 2014. También se observan diferencias significativas con base en la prueba de rangos Kruskal Wallis en el número de menores, de integrantes de 12 a 64 años, de ocupados, de perceptores de ingresos y de perceptores de ingreso ocupados. En estos últimos casos se observa que la estimación puntual de la media de estas variables es menor en el MCS 2014 en comparación con la ENIGH 2014.

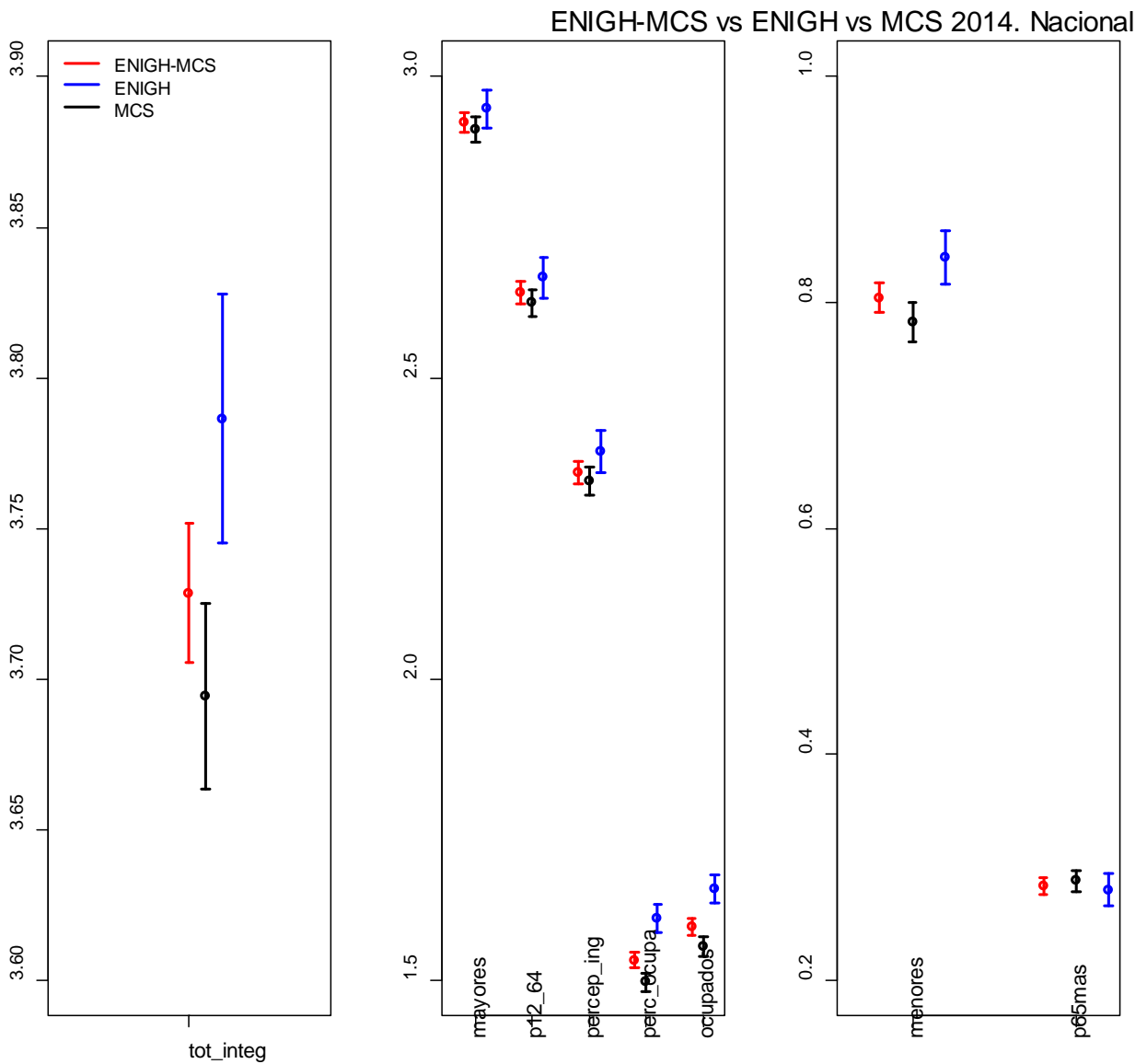


Figura 1

II. Pruebas de hipótesis y deciles estadísticos de la distribución de variables asociadas al ingreso

En el Anexo 1, se presenta la distribución de probabilidad empírica acumulada estimada para cada una de las dos muestras (panel de arriba en la figura) de nueve variables relacionadas al ingreso: ingreso corriente total (ing_cor), : ingreso corriente total por integrante del hogar

(ing_cor/tot_integ), ingreso por trabajo (ingtrab), transferencias (transfer), transferencias de instituciones (trans_inst), transferencias de hogares (transf_hog), rentas (rentas), estimación del alquiler (estim_alqu) y otros ingresos (otros_ing). En caso de tener distribuciones de los ingresos iguales se esperaría que las distribuciones de probabilidad fueran lo más similar posible. También se presentan las estimaciones de cada uno de los 9 deciles estadísticos de la distribución del ingreso con sus respectivos intervalos de confianza (panel de abajo). Los deciles nos sirven para tener una mejor idea de en qué parte de la distribución es en donde se observa la diferencia de las distribuciones en caso de que ésta exista.

En la Tabla 2 se presentan los p-values asociados a cinco pruebas no paramétricas basadas en rangos para comparar las estimaciones de las variables en los dos proyectos.

Variable	Design-based tests (p-value)				
	Kruskal Wallis	Van Waerden	der 0.5 quantile ⁴⁰	0.25 quantile ²	0.75 quantile ²
ing_cor	0.006	0.000	0.047	0.000	0.035
ing_cor/tot_integ	0.416	0.091	0.431	0.006	0.164
ingtrab	0.955	0.954	0.727	0.070	0.006
transfer	0.000	0.000	0.000	0.620	0.000
trans_inst	0.000	0.183	0.000	0.357	0.000
transf_hog	0.000	0.000	0.000	0.357	0.000
rentas	0.112	0.165	0.105	0.357	0.105
estim_alqu	0.124	0.093	0.359	0.386	0.019
otros_ing	0.237	0.233	0.236	0.357	0.236

ENIGH 2014 vs MCS 2014

alternative hypothesis: true difference in mean rank score is not equal to 0

Tabla 6

Se observa que el ingreso corriente total captado en el MCS 2014 y ENIGH 2014 difiere de forma significativa; la diferencia más grande se observa en los primeros cuatro deciles en donde el MCS 2014 presenta valores más pequeños que la ENIGH 2014. Sólo la prueba basada en el cuartil .25 resulta significativa para el cociente entre ingreso corriente total y el número de integrantes del hogar; en este caso se observa diferencias sólo en los dos primeros deciles.

Al analizar por los grandes rubros que conforman el ingreso corriente total se observa lo siguiente:

⁴⁰ Versiones de Mood's median test con diferentes cuartiles en el contexto de muestras complejas.

- i. En general la distribución del ingreso por trabajo es muy similar, excepto en los extremos. Sólo las dos pruebas de hipótesis asociadas a los extremos muestran una diferencia significativa. Por un lado, los ingresos por trabajo del MCS 2014 son menores a los presentados en la ENIGH 2014 en los ingresos más bajos, quizás hay un mayor valor de ingresos nulos. Por otro lado, el comportamiento es el inverso en los ingresos más altos.
- ii. La mayor diferencia de las distribuciones se presenta en la variable transferencias. Esta diferencia es significativa. En general, la ENIGH capta mayor ingreso por transferencias comparado con el MCS 2014.
- iii. En particular, las transferencias de hogares y transferencias de instituciones difieren en los últimos deciles de forma significativa, en donde la ENIGH capta mayores ingresos que el MCS 2014.
- iv. Los rubros renta de la propiedad, estimación del alquiler y otros gastos no muestran diferencias significativas. En estos rubros el número de hogares declarando ingreso nulo es considerable.

En el Anexo 3 se presentan pruebas de hipótesis a nivel estatal en donde se observa que las diferencias varían por estado y rubro del ingreso. Como se observó a nivel Nacional menos Tabasco, el rubro de transferencias es el que es significativamente diferente en la mayoría de los estados.

III. Promedio del ingreso corriente total al interior de los deciles

En el Anexo 2 se presentan las estimaciones puntuales de la media, mediana, y primer y cuarto cuartil del ingreso corriente total al interior de cada uno de los 10 deciles. Se observa que con el MCS 2014 se obtiene un ingreso corriente total promedio menor al obtenido con la ENIGH 2014 en los primeros deciles; este comportamiento se invierte en los deciles 7 a 9.

IV. Efecto de levantar sólo el MCS en el 2015.

La Tabla 3 presenta los ingresos corrientes totales promedio por hogar a nivel Nacional sin Tabasco y para cada uno de los 10 deciles. También presenta la variación porcentual entre 2014 y 2015, considerando para 2014 ya sea la ENIGH-MCS o el MCS, ver también Figura 2. Se puede observar que la diferencia entre las variaciones a nivel nacional es muy baja, sin embargo, las diferencias entre las variaciones a nivel decil sí son grandes, especialmente en los primeros deciles. Considerando la diferencia entre las variaciones como una aproximación del efecto de no usar la ENIGH junto con el MCS en 2015, se tiene que éste es de alrededor de 10.8 puntos porcentuales en la variación del primer decil y de 1.5 en la variación del decil X.

Cabe mencionar que la aproximación del efecto de solo usar el MCS antes obtenida es numéricamente equivalente a la que se obtendría al calcular una proyección de lo que se hubiera observado con una ENIGH-MCS 2015 con base en el supuesto de que la proporción entre MCS y ENIGH-MCS observada en 2014 es igual a la que se hubiera observado en 2015. Ver Tabla en Anexo 4.

Dominio	Ingreso corriente total promedio									Variación (%)	
	2014						2015			ENIGH-MCS 2014 vs MCS 2015	MCS 2014 vs MCS 2015
	ENIGH-MCS			MCS			MCS				
	Media	Lim. Inf.	Lim. Sup.	Media	Lim. Inf.	Lim. Sup.	Media	Lim. Inf.	Lim. Sup.		
Nacional sin Tabasco	41,103	40,064	42,141	41,180	39,874	42,486	45,959	45,029	46,889	11.8	11.6
Deciles											
I	6,094	6,023	6,164	5,638	5,556	5,719	8,158	8,072	8,243	33.9	44.7
II	11,401	11,357	11,445	10,836	10,781	10,891	13,837	13,792	13,882	21.4	27.7
III	15,631	15,590	15,673	15,055	15,003	15,107	18,411	18,366	18,456	17.8	22.3
IV	19,807	19,759	19,855	19,229	19,174	19,283	23,189	23,138	23,240	17.1	20.6
V	24,604	24,551	24,656	24,190	24,122	24,257	28,529	28,470	28,588	16.0	17.9
VI	30,236	30,169	30,304	30,070	29,984	30,157	34,924	34,849	34,998	15.5	16.1
VII	37,513	37,424	37,603	37,611	37,487	37,735	43,102	43,008	43,197	14.9	14.6
VIII	48,218	48,082	48,354	48,753	48,576	48,930	54,207	54,074	54,340	12.4	11.2
IX	66,643	66,377	66,909	67,461	67,134	67,788	73,335	73,065	73,605	10.0	8.7
X	150,878	142,622	159,134	152,957	142,257	163,656	161,896	154,605	169,187	7.3	5.8

Los deciles se calculan sobre el total de hogares en el dominio Nacional sin Tabasco y con base en el ingreso corriente total. Precios constantes de 2015

Tabla 7

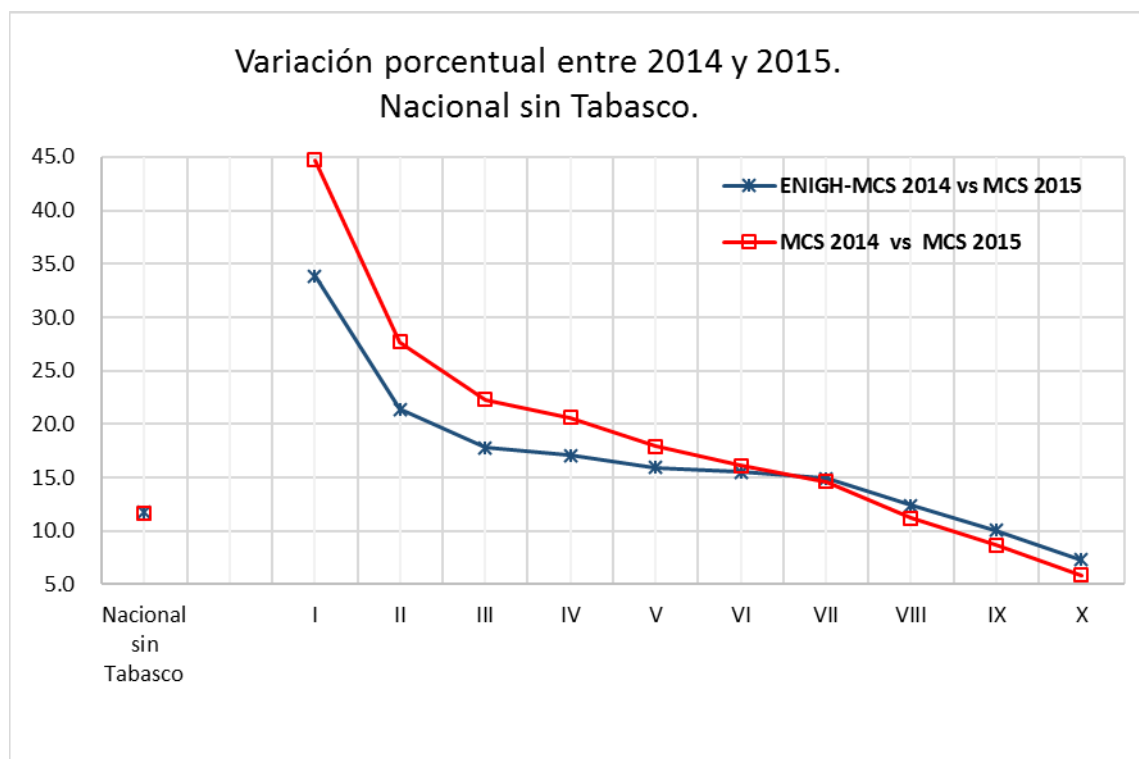


Figura 2

13.7 Resumen

En conclusión, se puede observar que el comportamiento de la distribución del ingreso corriente total de los hogares, y en particular el de transferencias, es diferente de forma significativa entre lo captado en el MCS 2014 y lo captado en la ENIGH 2014. Las diferencias también se observan en la composición del hogar. Lo anterior sugiere que los dos operativos ENIGH y MCS llevan a resultados no necesariamente iguales en todas las variables relacionadas al ingreso.

Los resultados también sugieren que el incremento en los ingresos observados en el MCS 2015 no son causados por considerar sólo el levantamiento con el proyecto MCS.

13.8 Referencias

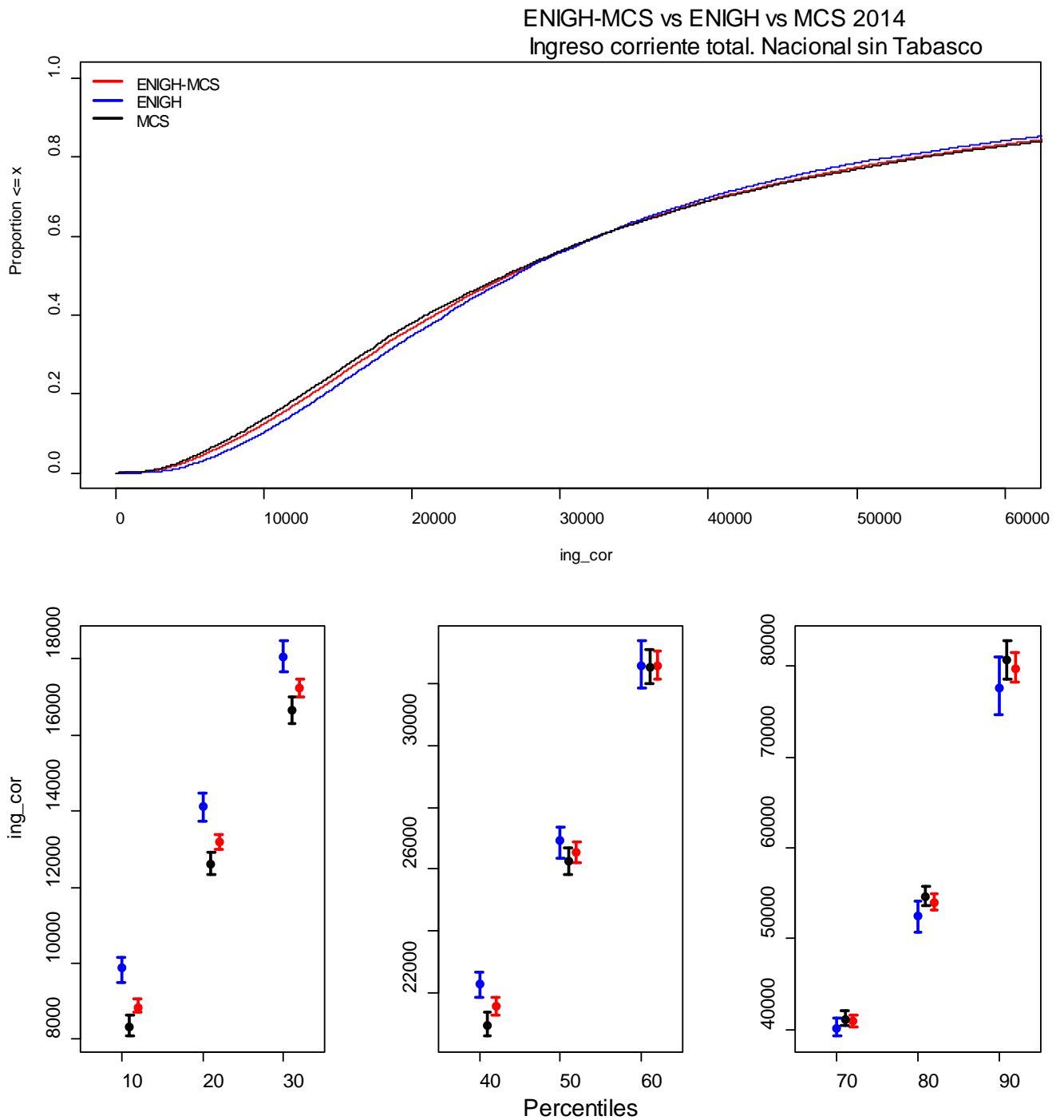
Ardilly, P. y Tillé, Y. (2006). *Sampling Methods. Exercises and Solutions*. Springer.

Lumley, T. (2004). Analysis of complex survey samples. *Journal of Statistical Software*, 9(1), 1-19.

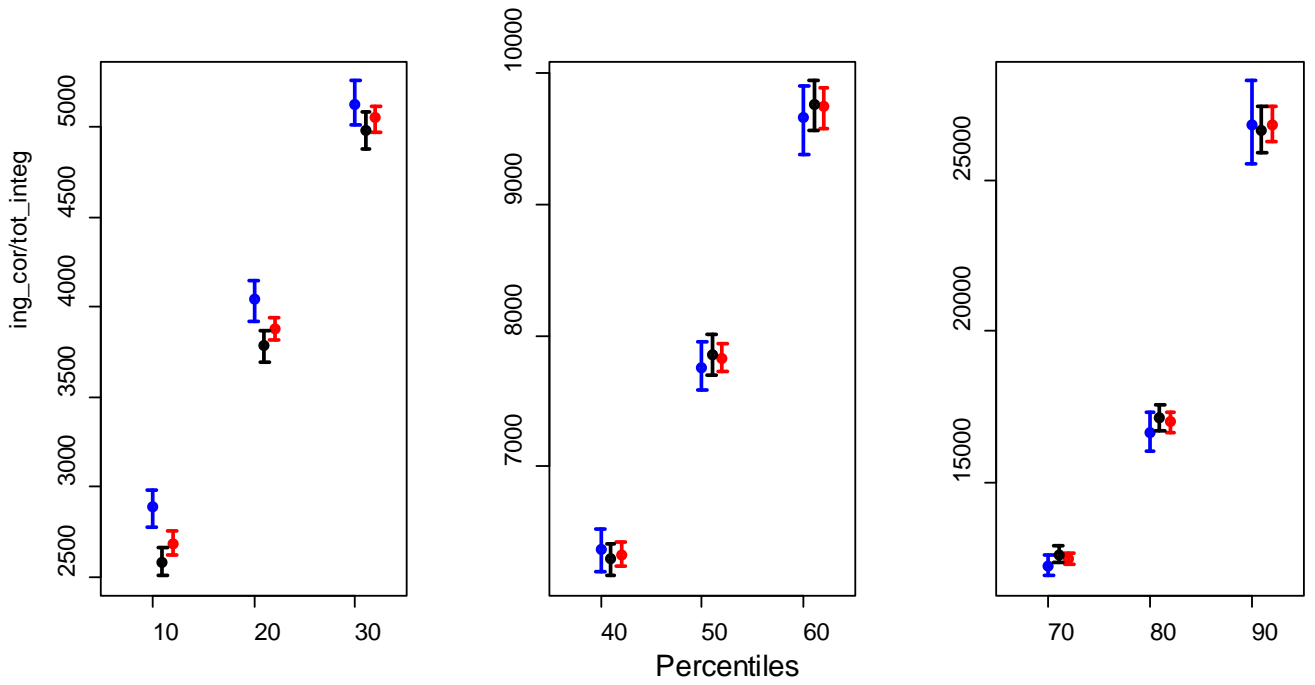
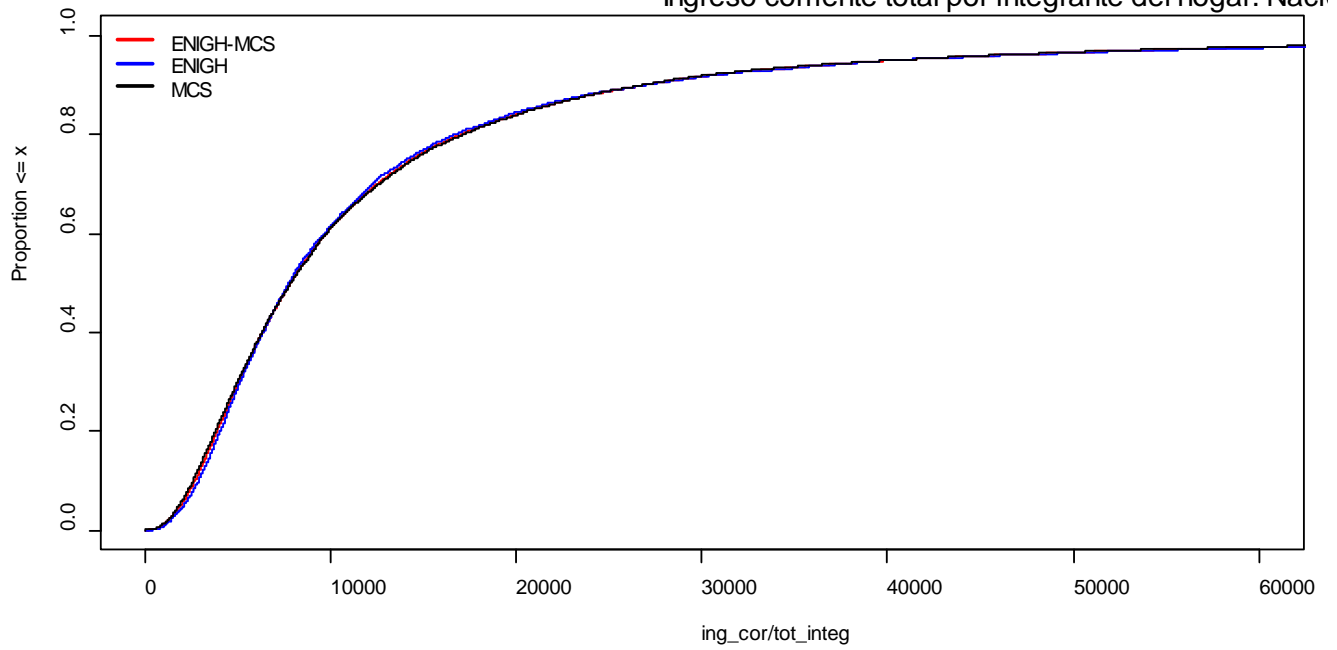
Lumley, T. (2016). Survey: Analysis of Complex Survey Samples. R package version 3.31.

Lumley, T. y Scott, A. (2013). Two-sample rank tests under complex sampling. *Biometrika*, 100, 831-842.

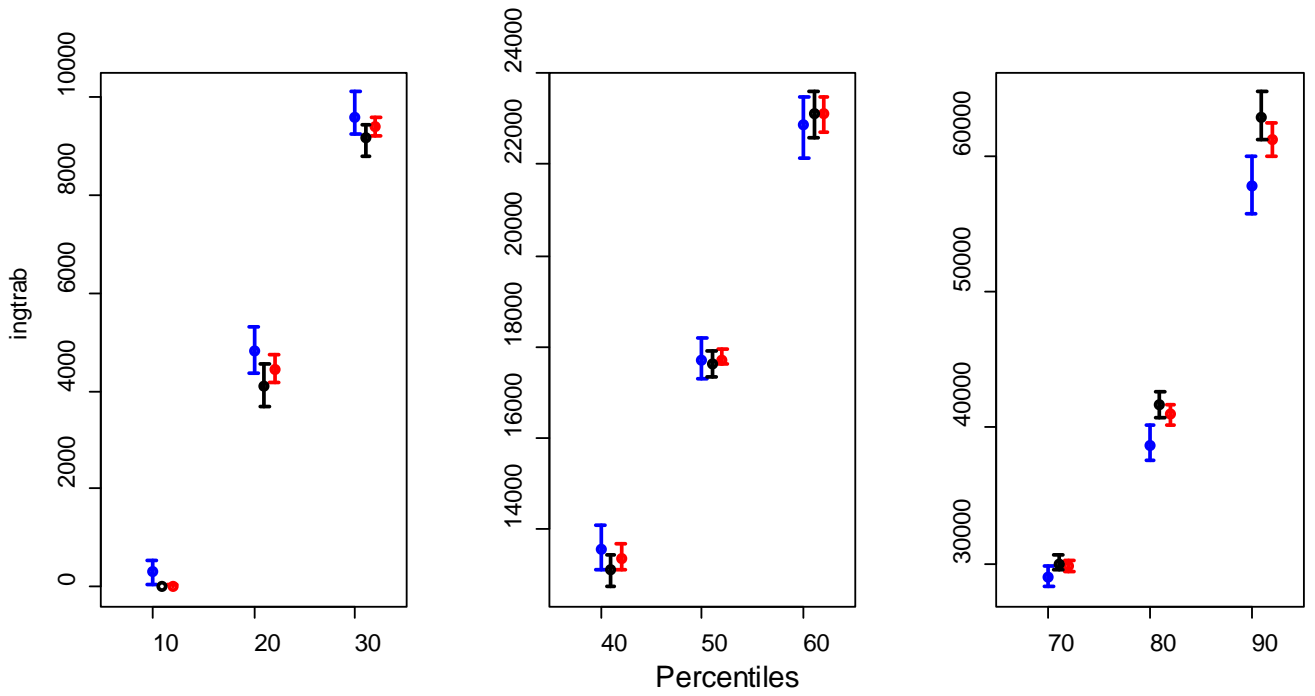
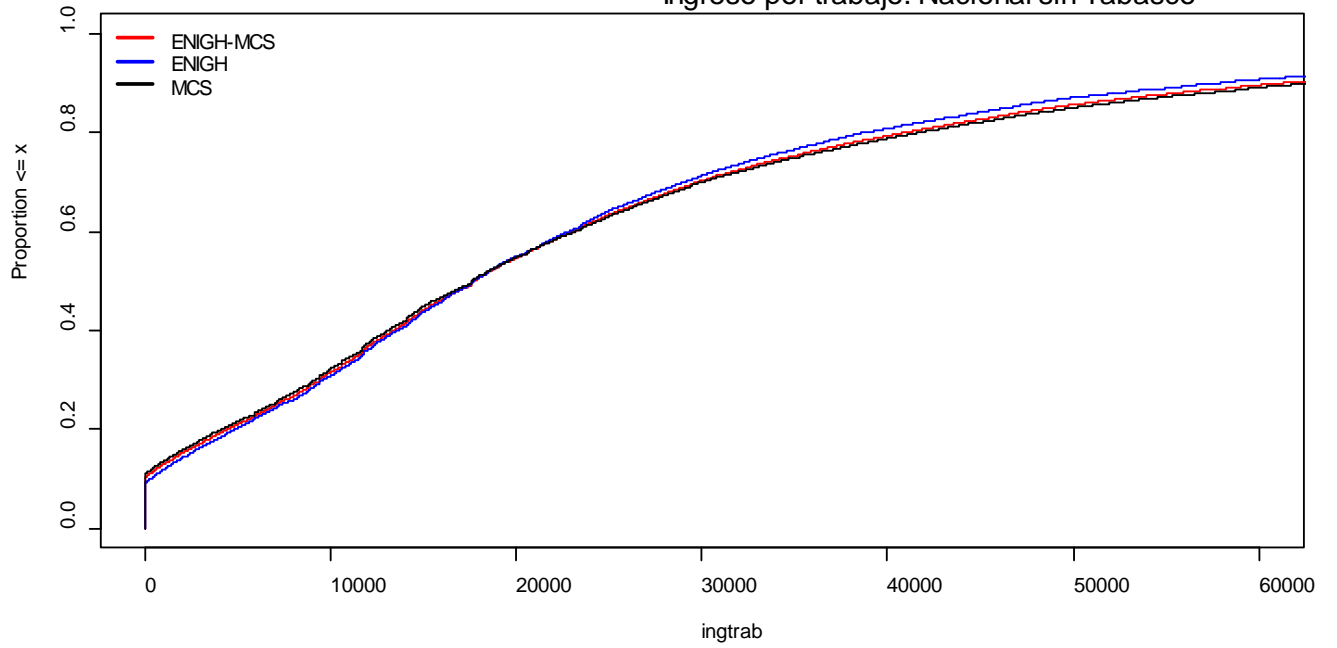
13.9 Anexo 1. Figuras sobre las distribuciones estimadas de las variables asociadas al ingreso.



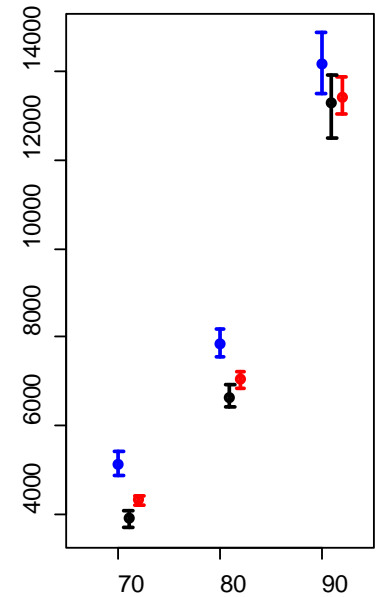
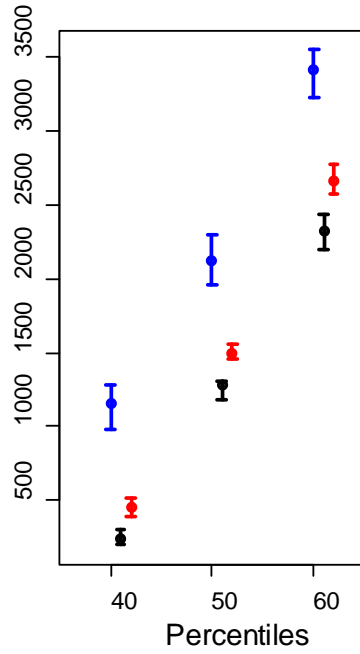
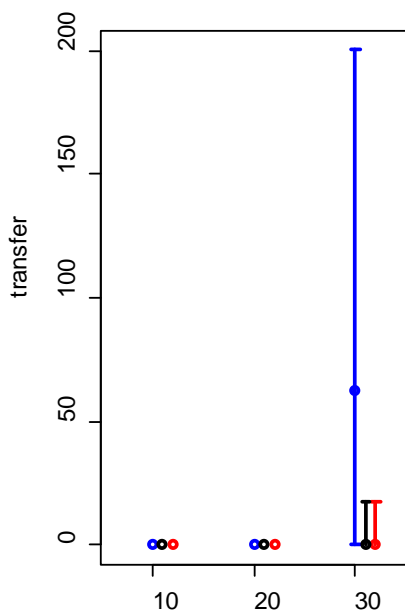
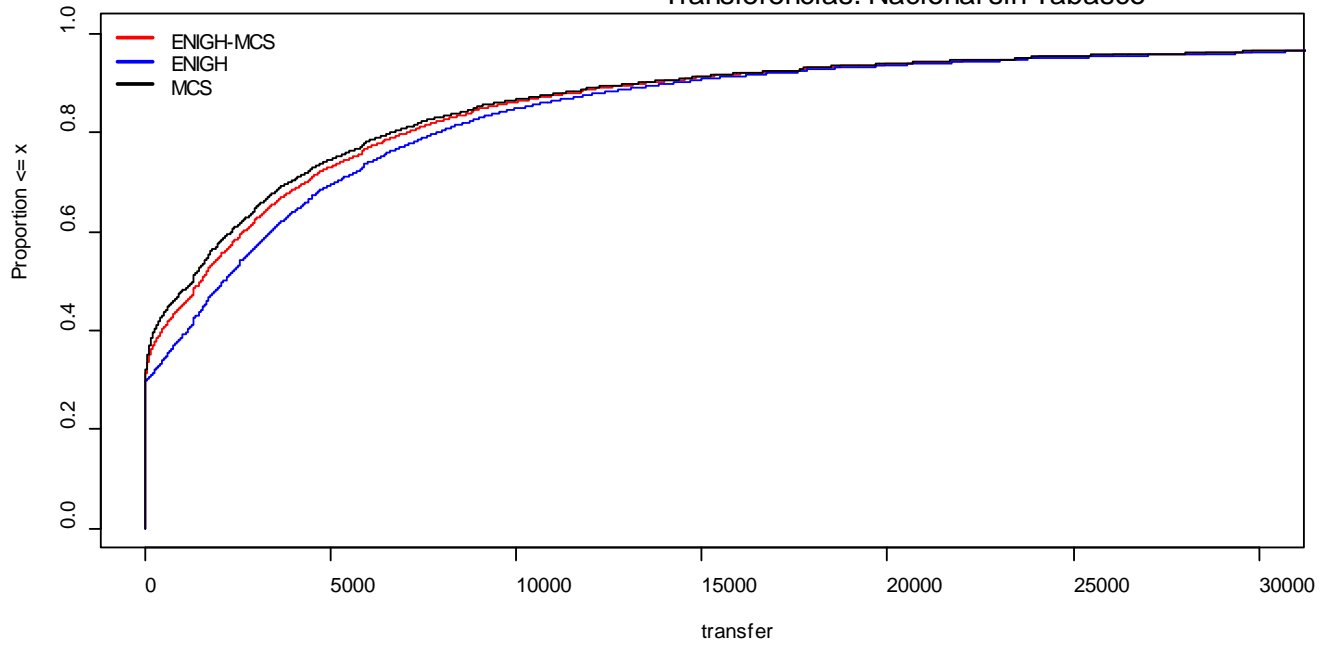
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Ingreso corriente total por integrante del hogar. Naci



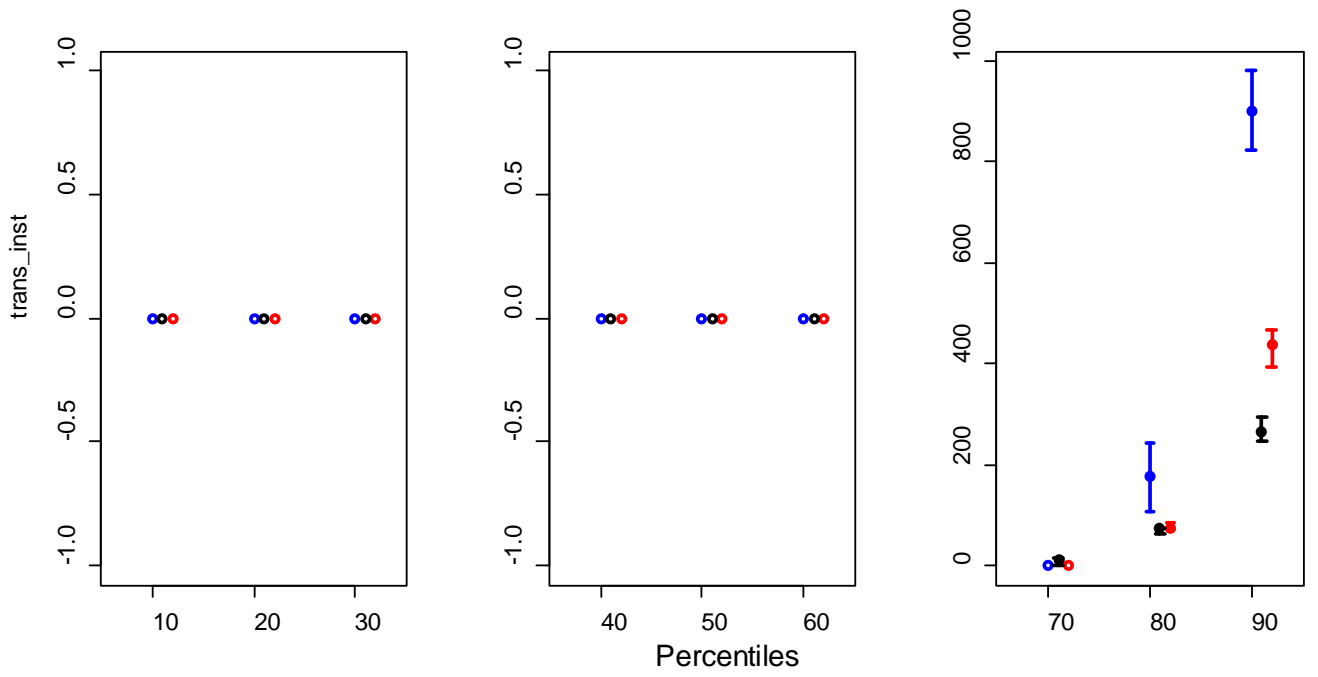
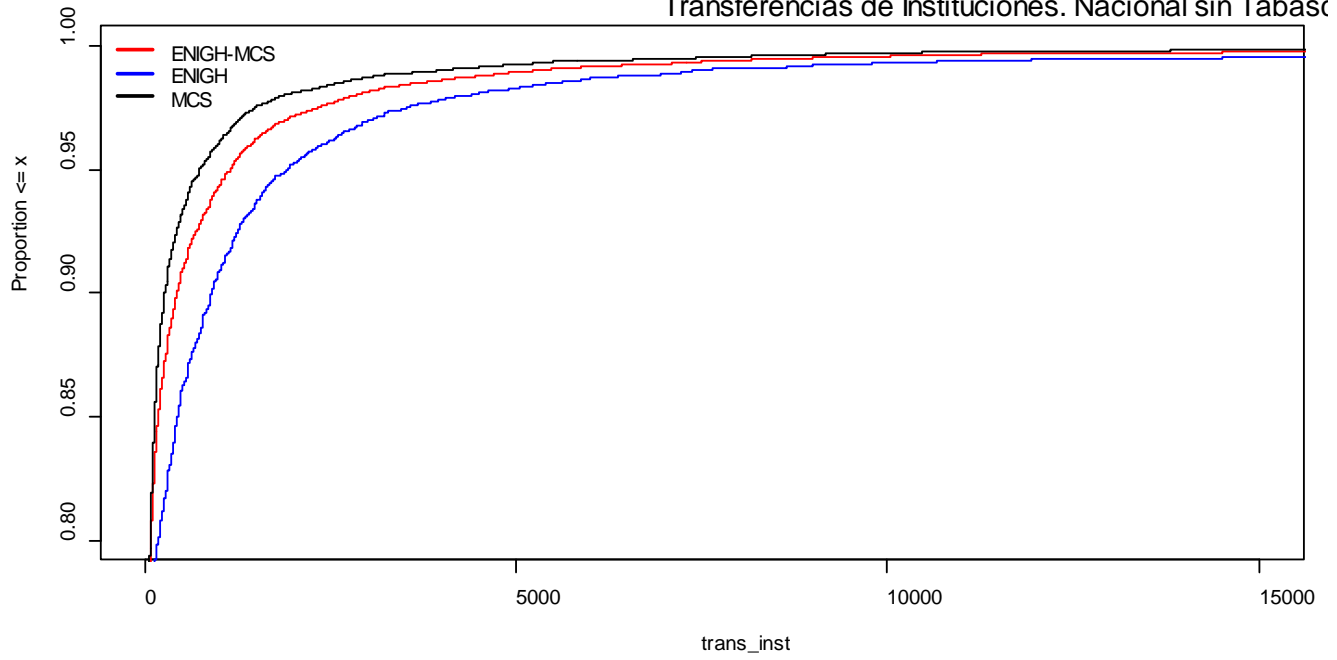
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Ingreso por trabajo. Nacional sin Tabasco



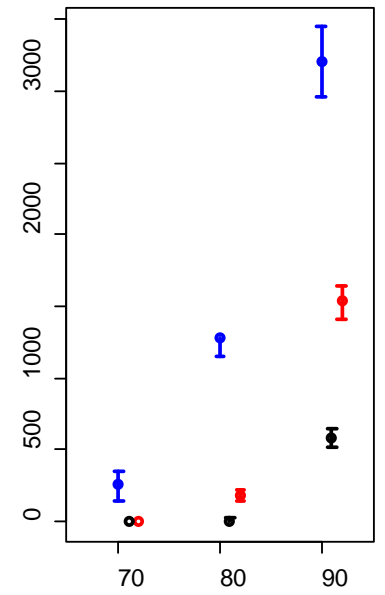
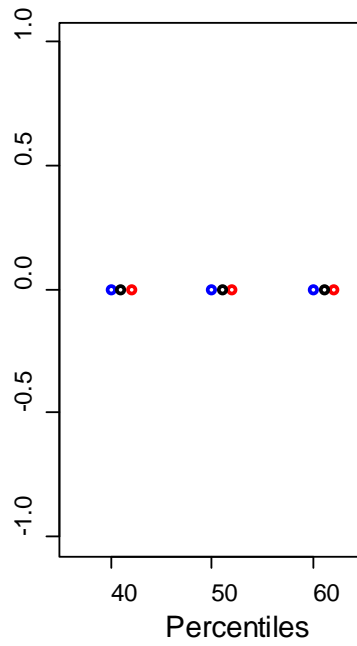
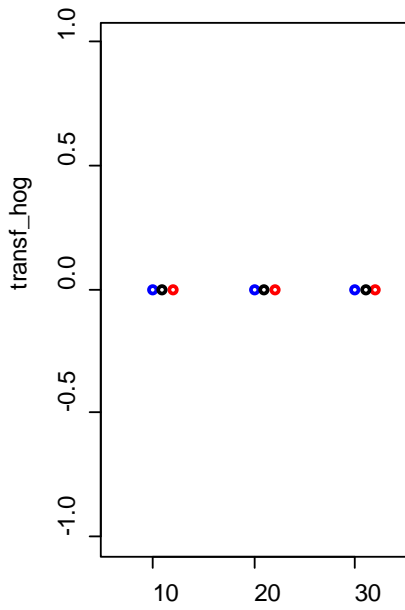
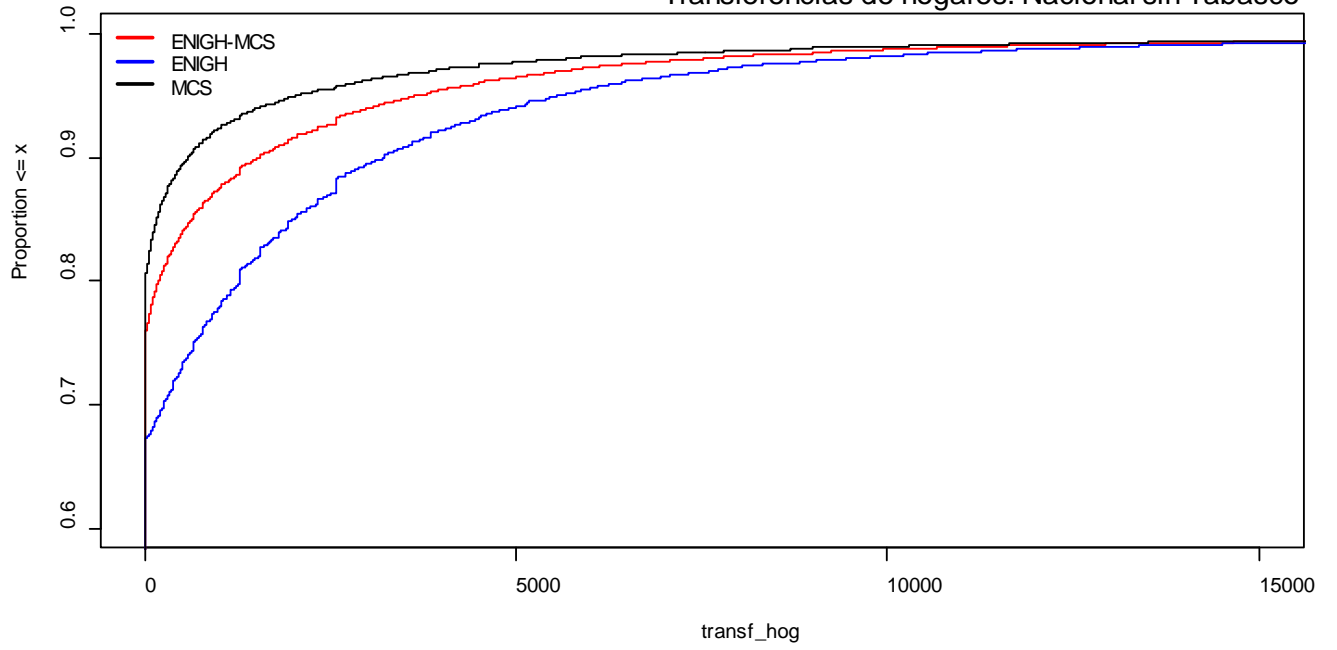
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Transferencias. Nacional sin Tabasco



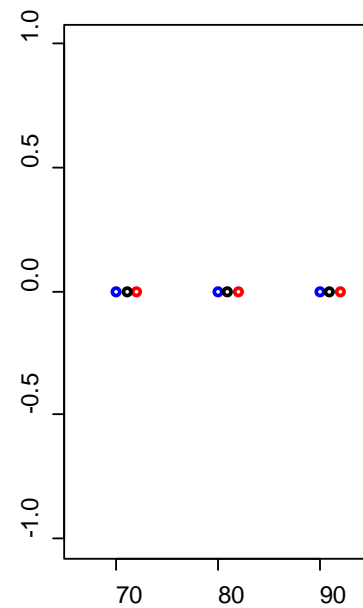
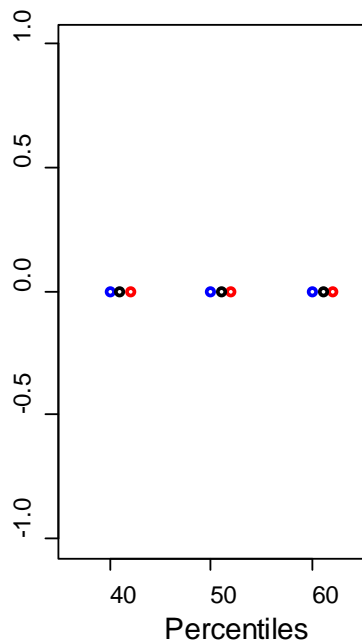
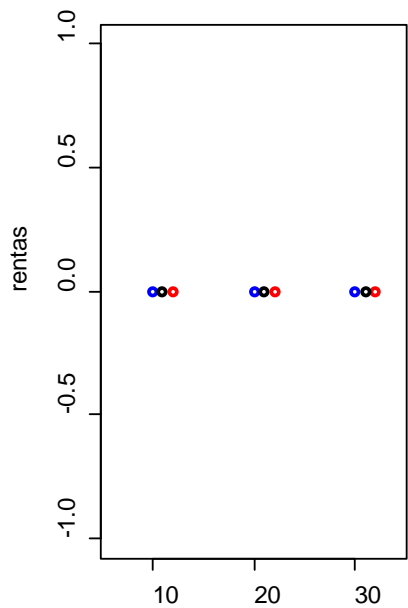
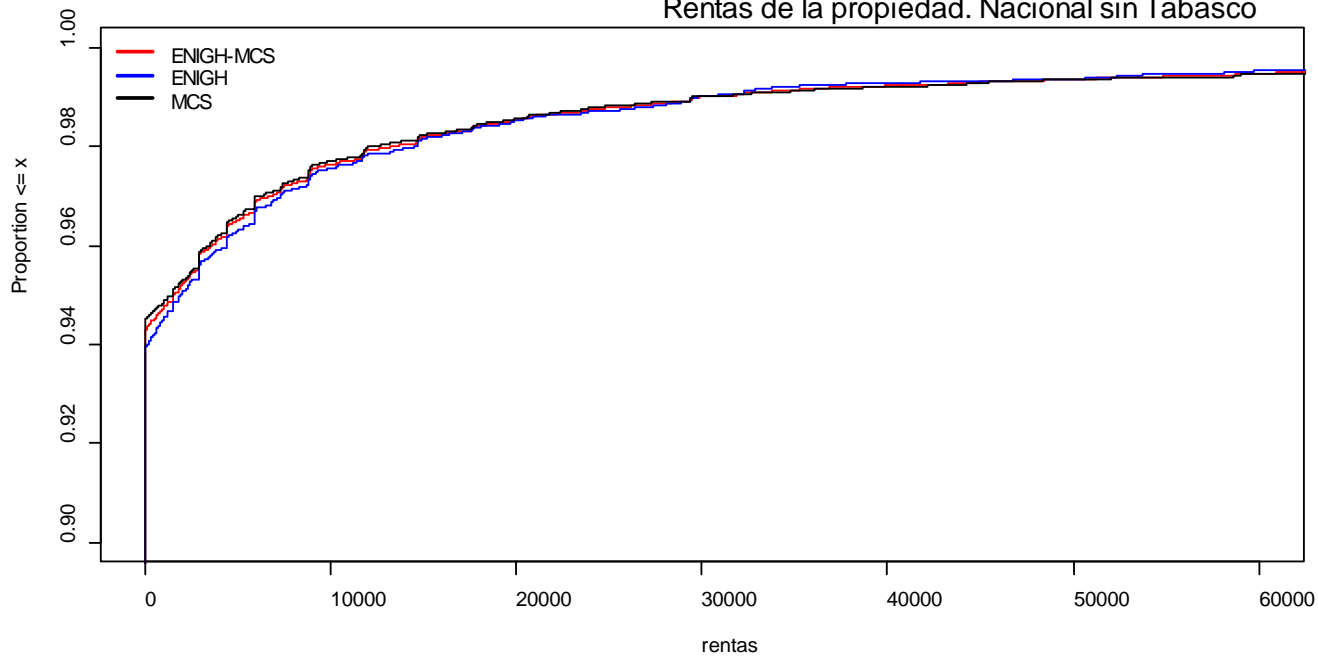
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Transferencias de Instituciones. Nacional sin Tabasco



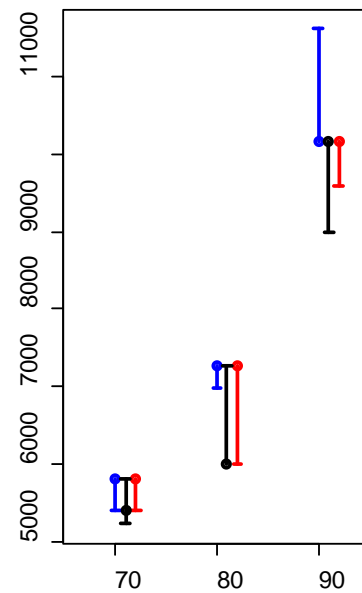
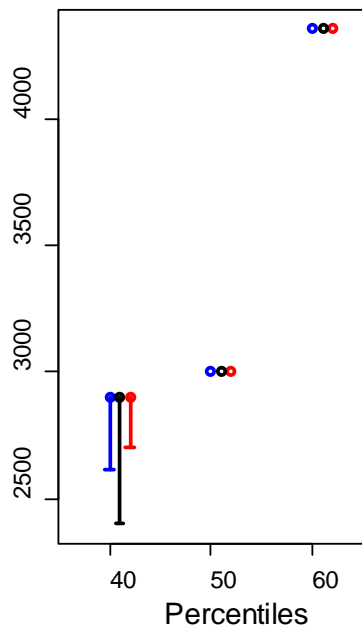
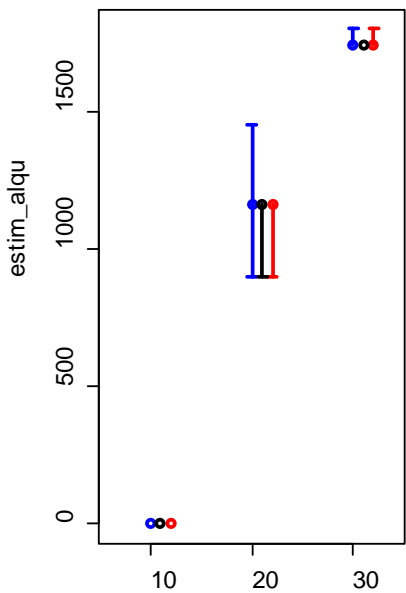
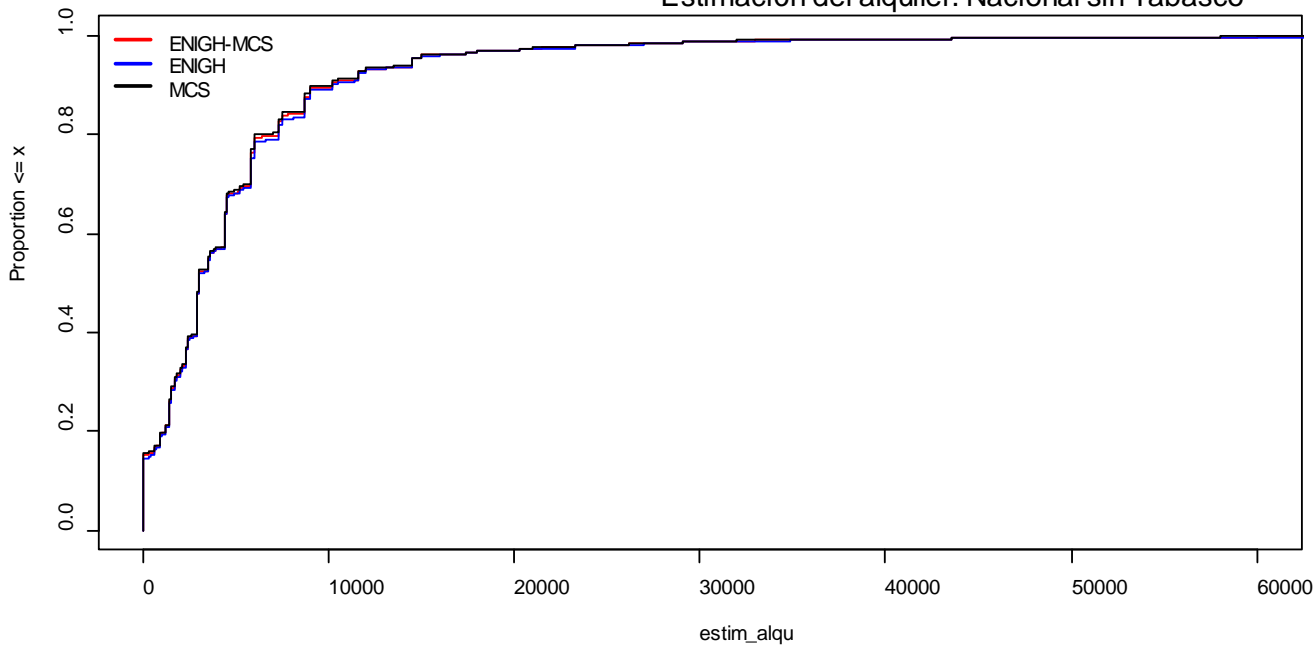
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Transferencias de hogares. Nacional sin Tabasco



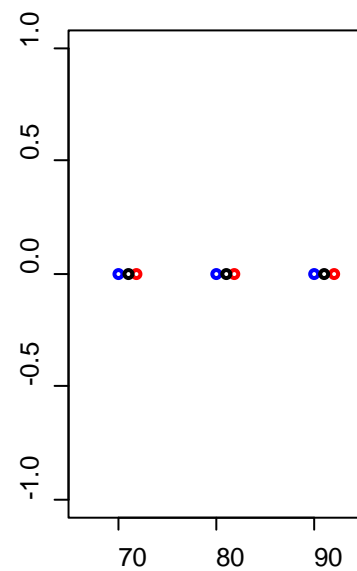
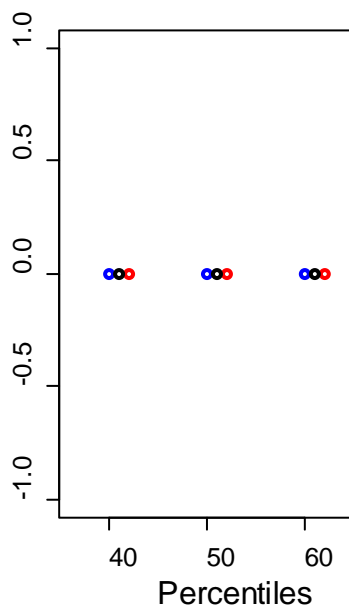
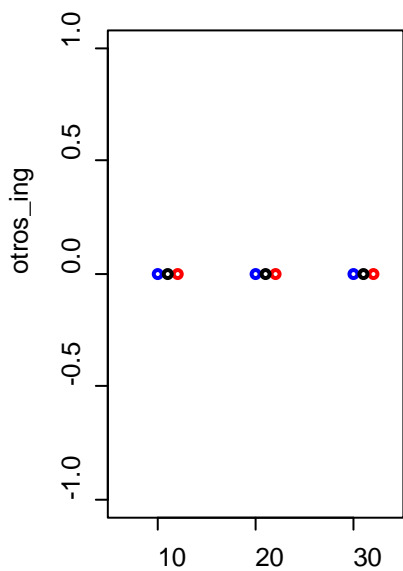
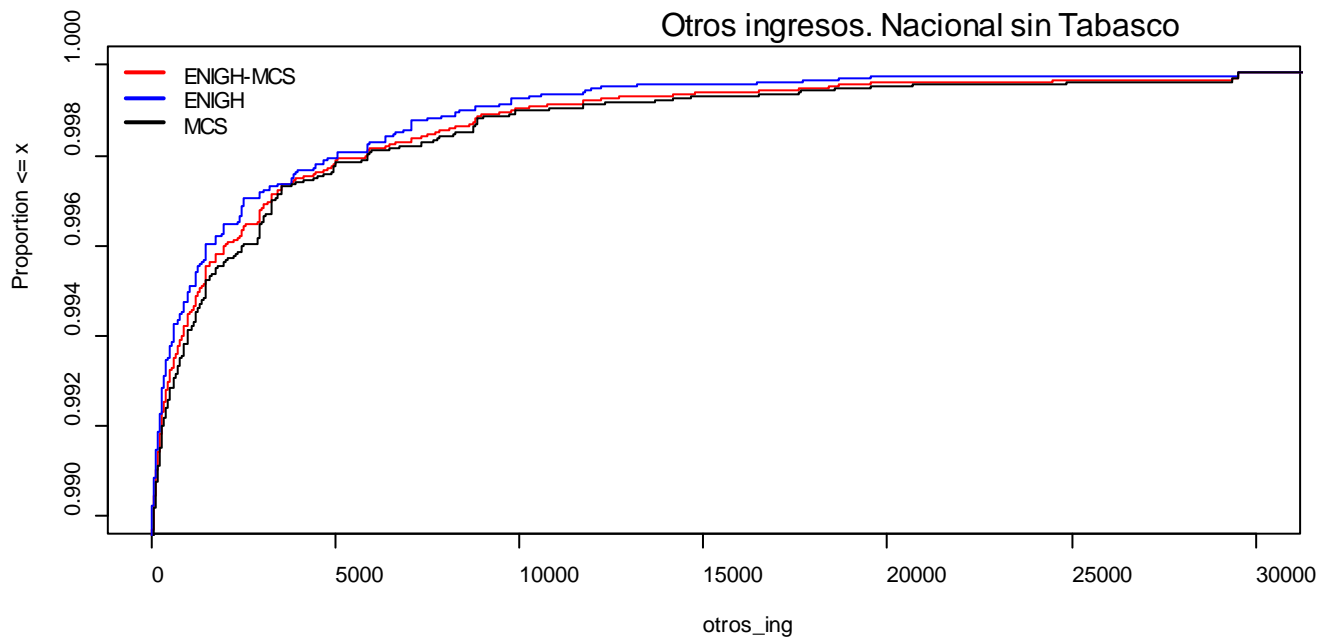
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
Rentas de la propiedad. Nacional sin Tabasco



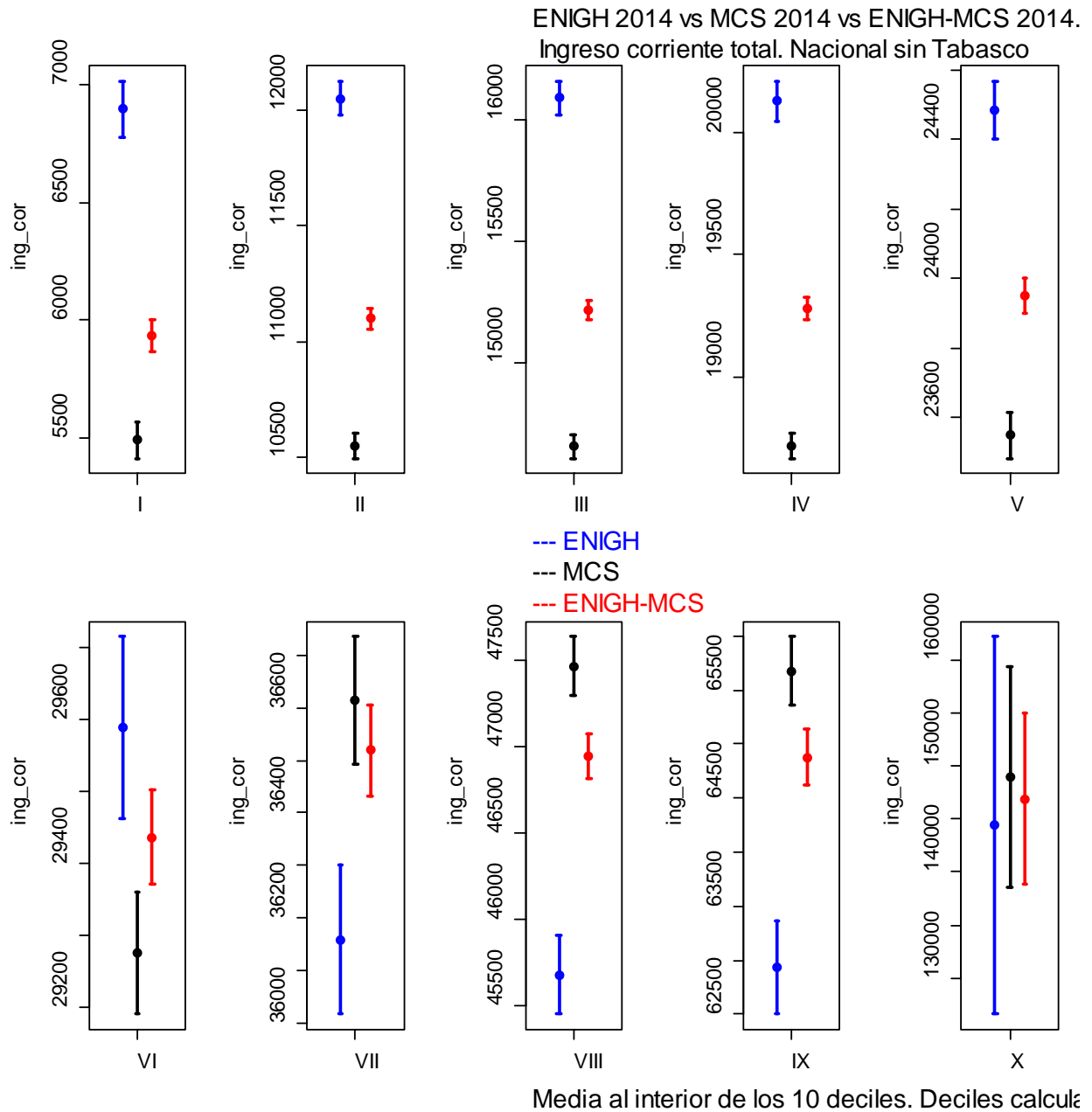
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
 Estimación del alquiler. Nacional sin Tabasco



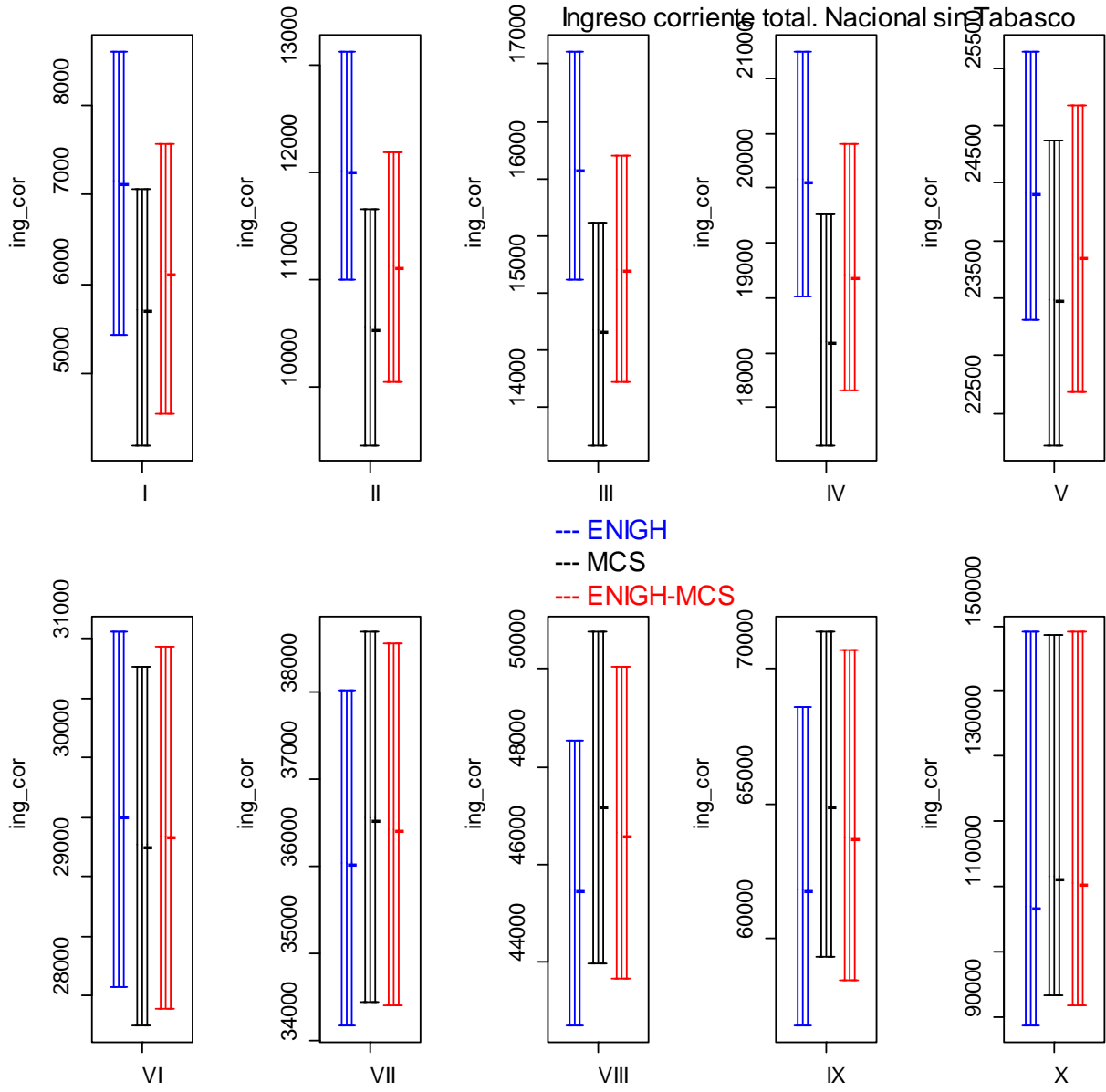
ENIGH-MCS vs ENIGH vs MCS 2014
Otros ingresos. Nacional sin Tabasco



13.10 Anexo 2. Figuras sobre el promedio del ingreso corriente total al interior de los deciles.



ENIGH 2014 vs MCS 2014 vs ENIGH-MCS 2014
 Ingreso corriente total. Nacional simple Tabasco



Cuartiles al interior de los 10 deciles. Deciles calc

13.11 Anexo 3. Pruebas de hipótesis no paramétricas sobre la diferencia de algunas variables a nivel estatal.

Design-based Kruskal Wallis test (p-value)									
Entidad	Variable								
Federativa	ing_cor	ing_cor/tot_integ	ingtrab	transfer	trans_inst	transf_hog	rentas	estim_alqu	otros_ing
1	0.407	0.7351	0.7867	0.0005	0.0001	0.0000	0.1107	0.7772	0.0540
2	0.900	0.5339	0.9607	0.0004	0.0000	0.0000	0.3042	0.6242	0.0008
3	0.888	0.8633	0.2569	0.0003	0.0002	0.0000	0.8094	0.4286	0.0358
4	0.568	0.3824	0.1114	0.0002	0.1155	0.0000	0.3705	0.8665	0.7102
5	0.000	0.0000	0.0004	0.7432	0.0000	0.1308	0.2833	0.2874	0.3650
6	0.810	0.7869	0.4671	0.6410	0.0001	0.9731	0.8263	0.6140	0.0001
7	0.067	0.0231	0.0768	0.1421	0.0000	0.0000	0.3562	0.1396	0.0141
8	0.042	0.0779	0.5168	0.0113	0.0000	0.0000	0.4264	0.3157	0.0110
9	0.266	0.5261	0.9314	0.0067	0.0000	0.0000	0.7540	0.1810	0.9326
10	0.013	0.0132	0.5240	0.0000	0.1039	0.0000	0.5690	0.2881	0.0055
11	0.449	0.5969	0.4223	0.0018	0.1319	0.0000	0.0736	0.1582	0.0009
12	0.025	0.3077	0.0875	0.0000	0.0000	0.0000	0.6098	0.7436	0.6427
13	0.636	0.8711	0.8110	0.0087	0.9999	0.0000	0.5437	0.8013	0.0156
14	0.001	0.2344	0.0034	0.0107	0.9592	0.0002	0.8113	0.9704	0.1749
15	0.352	0.3348	0.4358	0.4526	0.0000	0.0001	0.8626	0.2219	0.4779
16	0.907	0.3950	0.4978	0.0004	0.8681	0.0000	0.8538	0.0688	0.4256
17	0.019	0.0287	0.3327	0.0000	0.0000	0.0000	0.2226	0.2358	0.3436
18	0.201	0.5184	0.9930	0.0000	0.0000	0.0000	0.1604	0.2928	0.4385
19	0.949	0.8311	0.9942	0.1651	0.0000	0.0000	0.8389	0.7765	0.3722
20	0.669	0.4626	0.9704	0.0001	0.0005	0.0552	0.3229	0.9107	0.0922
21	0.030	0.0199	0.8764	0.0000	0.6983	0.0000	0.0304	0.5506	0.0049
22	0.301	0.4069	0.9830	0.0000	0.0004	0.0000	0.5016	0.8771	0.0916
23	0.380	0.9431	0.6627	0.0089	0.1934	0.0316	0.4993	0.9909	0.0016
24	0.047	0.1518	0.6543	0.0000	0.0130	0.0000	0.9726	0.0617	0.0325
25	0.033	0.0229	0.0628	0.0229	0.0051	0.0289	0.1750	0.5104	0.0032
26	0.117	0.1970	0.1111	0.0035	0.0000	0.2502	0.3519	0.2345	0.0001
28	0.614	0.9061	0.8918	0.5988	0.0000	0.8063	0.1879	0.7936	0.1332
29	0.228	0.2775	0.8868	0.2340	0.2302	0.6321	0.5940	0.0141	0.2563
30	0.226	0.6477	0.5125	0.0014	0.0245	0.0000	0.0881	0.9056	0.1024
31	0.072	0.1924	0.9846	0.0000	0.0000	0.0000	0.1195	0.8542	0.0077
32	0.085	0.7756	0.0004	0.0000	0.0526	0.0000	0.0547	0.5121	0.9866

ENIGH 2014 vs MCS 2014

alternative hypothesis: true difference in mean rank score is not equal to 0

13.12 Anexo 4. Proyección ENIGH-MCS 2015 con base en 2014.

Dominio	Ingreso corriente total promedio			D=A/B	Proyección ENIGH- MCS 2015 D x C	Variación (%)	
	2014		2015			ENIGH-MCS 2014	ENIGH-MCS 2014
	ENIGH-MCS	MCS	MCS			vs	vs
	A	B	C			MCS 2015	ENIGH-MCS 2015
Nacional sin Tabasco	41,103	41,180	45,959	0.998	45,873	11.8	11.6
<i>Deciles</i> I	6,094	5,638	8,158	1.081	8,818	33.9	44.7
II	11,401	10,836	13,837	1.052	14,559	21.4	27.7
III	15,631	15,055	18,411	1.038	19,116	17.8	22.3
IV	19,807	19,229	23,189	1.030	23,887	17.1	20.6
V	24,604	24,190	28,529	1.017	29,017	16.0	17.9
VI	30,236	30,070	34,924	1.006	35,116	15.5	16.1
VII	37,513	37,611	43,102	0.997	42,991	14.9	14.6
VIII	48,218	48,753	54,207	0.989	53,613	12.4	11.2
IX	66,643	67,461	73,335	0.988	72,446	10.0	8.7
X	150,878	152,957	161,896	0.986	159,695	7.3	5.8

Los deciles se calculan sobre el total de hogares en el dominio Nacional sin Tabasco y con base en el ingreso corriente total Precios constantes de 2015

CAPÍTULO 14. Efecto del colapsamiento de estratos

14.1 Resumen Ejecutivo

En el MCS 2015 la corrección de los factores de expansión por la no respuesta al interior de las áreas metropolitanas sufrió una modificación, específicamente en el procedimiento para colapsar estratos, esto llevó a observar un número final de 233 estratos. En versiones anteriores se colapsaban estratos con diferente categoría de estrato sociodemográfico al interior de cada tamaño de localidad, esto se realizaba cuando en los estratos no había al menos dos unidades primarias de muestreo. En el 2015, el procedimiento fue colapsar los estratos asociados a diferentes tamaños de localidad al interior de cada categoría de estrato sociodemográfico.

Se analiza el efecto de la modificación en las estimaciones. Para esto se comparan las estimaciones puntuales e intervalares calculadas con los factores de expansión obtenidos para los datos del MCS 2015 con el procedimiento para colapsar estratos que se realizó en 2014, y las estimaciones obtenidas con la base del MCS 2015 tal y como se publicó.

Las estimaciones de las variables asociadas al ingreso a nivel nacional, estatal y por tamaño de localidad no presentan mayores diferencias. Lo anterior sugiere que el efecto del nuevo procedimiento para colapsar los estratos no es una de las razones por las que se observa un incremento en el ingreso de los hogares.

14.2 Introducción

Durante la revisión de los procedimientos llevados a cabo por la Dirección de Diseño y Marcos Estadísticos de la Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas en el proyecto del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2015, se observó que hubo una modificación en el procedimiento de ajuste de los factores de expansión en comparación con el procedimiento seguido en la ENIGH-MCS 2014. Tal modificación se realizó al momento de colapsar estratos cuando se considera el ajuste por no respuesta y sólo al interior de las áreas metropolitanas. Es decir, el marco muestral para la selección de las viviendas sigue obedeciendo la misma estratificación que se tenía en la ENIGH-MCS 2014 y, por lo tanto, se tiene la misma distribución de la muestra a través de los estratos del diseño original. La modificación en la definición de los estratos es a posteriori con el fin de ajustar por no respuesta y no tener estratos con sólo una Unidad Primaria de Muestreo (UPM).

14.2.1 El manejo de los estratos en el MCS 2015

Todas las encuestas en viviendas que se levantan en el INEGI se seleccionan a partir del Marco Nacional de Viviendas (MNV), que es una muestra maestra de UPM que abarcan todo el país. Las UPM se estratifican en cuatro estratos de acuerdo a las características de las viviendas y de sus habitantes, por lo que se les denomina estratos sociodemográficos. Por otra parte, se aprovecha también la división política del país y su conformación en localidades para lograr una mejor estratificación de las UPM.

El Marco Nacional de viviendas está estratificado entonces considerando las dimensiones entidad-(dominio-tamaño de localidad)-estrato sociodemográfico, y todas las encuestas que se seleccionan a partir de él conservan esta estratificación.

Se consideran tres dominios:

Urbano alto: Áreas metropolitanas de 100,000 o más habitantes. A su vez, en las áreas metropolitanas se identifican las localidades que por sí mismas son de menor tamaño, pero que se encuentran conurbadas a la localidad mayor, y que pueden tener cualquiera de los cuatro tamaños de localidad.

Complemento urbano: localidades de 15,000 a 99,99 habitantes y localidades de 2,500 a 14,999 habitantes

Rural: localidades de menos de 2,500 habitantes

Estos estratos son a su vez divididos por los cuatro estratos sociodemográficos (Alto, Medio alto, Medio bajo y Bajo), para dar lugar a la cuadrícula que constituye la estratificación del Marco.

14.2.2 Distribución de la muestra

La distribución de la muestra se hizo de manera proporcional al número de viviendas de los estratos del MNV, tal como se hizo en 2014, por lo que ambas asignaciones son prácticamente iguales.

14.2.3 Colapsamiento

Durante la corrección por no respuesta se revisa que en todos los estratos haya al menos dos UPM, pues esta es una condición necesaria para poder hacer el cálculo de varianzas. Cuando en un estrato queda sólo una UPM, o inclusive ninguna, se colapsan (se unen) los estratos procurando que tengan características similares. Las UPM que quedan en este “nuevo estrato” expandirán al total de la unión.

En 2014, al interior de las áreas metropolitanas se colapsaron los estratos sociodemográficos. Es decir, para cada tamaño de localidad se unían uno o más estratos sociodemográficos. De esta manera permanecía el tamaño de localidad y se perdía uno o más estratos sociodemográficos.

Pensando en que este procedimiento traía como consecuencia unir, por ejemplo, un estrato bajo con uno medio, o un medio con un alto, y factores de expansión menos uniformes, se hizo el ejercicio de colapsar los tamaños de localidad en uno solo, dejando fijos los estratos sociodemográficos. Esto se hizo con la información de la ENIGH-MCS 2014 y con la intención de evaluar el efecto del procedimiento para su posible uso en el MCS 2015. Esto unió una gran cantidad de estratos en general muy pequeños, por tratarse de conurbaciones a las áreas metropolitanas, y se lograron factores de expansión más uniformes. Los resultados en las estimaciones de las variables asociadas al ingreso fueron los presentados en la tabla de abajo. Se observó que no hubo mayor modificación y, entonces, se usó este procedimiento en el MCS 2015.

Variable	PROCEDIMIENTO 2014 (338 ESTRATOS)			PROCEDIMIENTO 2015 (233 ESTRATOS)		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	49.07	48.85	49.29	49.13	48.91	49.34
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.73	3.71	3.75	3.73	3.71	3.75
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.82	1.80	1.83	1.81	1.80	1.83
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.91	1.90	1.93	1.91	1.90	1.93
INTEGRANTES MAYORES	2.92	2.91	2.94	2.93	2.91	2.94
INTEGRANTES MENORES	0.80	0.79	0.82	0.80	0.79	0.82
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.64	2.63	2.66	2.64	2.62	2.66
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.28	0.27	0.29	0.28	0.28	0.29
NÚMERO DE OCUPADOS	1.59	1.57	1.60	1.59	1.58	1.60
PERCEPTORES DE INGRESO	2.34	2.33	2.36	2.35	2.33	2.36
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.53	1.52	1.55	1.53	1.52	1.54
INGRESO CORRIENTE	39 913.97	38 921.91	40 906.03	39 698.23	38 727.01	40 669.44
INGRESOS POR TRABAJO	27 512.56	26 828.15	28 196.96	27 385.51	26 687.20	28 083.82
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	23 587.14	22 935.60	24 238.68	23 458.44	22 789.89	24 126.98
SUELDOS	19 512.29	19 036.39	19 988.19	19 393.43	18 908.42	19 878.44
HORAS EXTRAS	152.07	139.46	164.69	150.53	138.13	162.92
COMISIONES Y PROPINAS	655.85	582.99	728.70	656.24	580.94	731.54
AGUINALDO	1 234.57	1 155.28	1 313.85	1 224.28	1 142.60	1 305.97
INDEMNIZACIONES	91.17	66.70	115.63	92.50	66.06	118.95
OTRAS REMUNERACIONES	513.92	435.58	592.26	512.32	431.12	593.53
REMUNERACIONES EN ESPECIE	1 427.27	1 338.33	1 516.22	1 429.12	1 340.34	1 517.90
INGRESOS INDEPENDIENTES	2 805.07	2 656.58	2 953.56	2 818.33	2 667.55	2 969.11
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	2 426.22	2 294.35	2 558.09	2 437.27	2 302.77	2 571.78
NEGOCIOS INDUSTRIALES	439.13	396.18	482.08	440.73	397.49	483.96
NEGOCIOS COMERCIALES	980.46	909.88	1 051.04	985.15	914.50	1 055.80
NEGOCIOS DE SERVICIOS	1 006.63	903.14	1 110.11	1 011.39	904.74	1 118.04
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	378.85	310.10	447.61	381.05	312.12	449.98
NEGOCIOS AGRICOLAS	198.69	171.85	225.52	200.11	172.94	227.27
NEGOCIOS PECUARIOS	127.60	97.86	157.35	128.46	98.63	158.28
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	8.25	3.11	13.39	8.19	3.15	13.23
NEGOCIOS DE PESCA	44.31	- 8.21	96.84	44.30	- 8.25	96.84
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 120.35	936.15	1 304.54	1 108.75	926.78	1 290.72
RENTA DE LA PROPIEDAD	1 912.60	1 400.63	2 424.56	1 838.51	1 387.82	2 289.20
INGRESOS DE SOCIEDADES	1 407.84	909.51	1 906.18	1 334.86	898.66	1 771.06
ARRENDAMIENTO	504.75	428.41	581.09	503.65	427.18	580.12
TRANSFERENCIAS	5 549.67	5 334.66	5 764.68	5 555.70	5 340.22	5 771.18
JUBILACIONES	2 527.19	2 391.52	2 662.87	2 529.57	2 393.40	2 665.74
BECAS	149.67	127.09	172.26	149.28	126.97	171.59
DONATIVOS	755.44	706.07	804.80	754.43	705.67	803.19
REMESAS	229.27	207.14	251.40	229.75	207.58	251.93
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	783.53	761.05	806.00	786.90	764.12	809.68
TRASFERENCIAS DE HOGARES	702.95	660.20	745.70	702.08	659.02	745.14
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	401.63	266.29	536.96	403.69	266.85	540.54
ESTIMACION DEL ALQUILER	4 895.19	4 766.45	5 023.92	4 875.34	4 746.36	5 004.32
OTROS INGRESOS CORRIENTES	43.96	34.06	53.86	43.17	33.47	52.87

Nota: Factor ajustado a la proyección octubre 2014 de conapo. Dominio Nacional.

14.3 Hipótesis

Dado que en versiones anteriores de la ENIGH-MCS el número de estratos en las bases de datos era superior a 300 y en el MCS 2015 es de 233 se plantea la revisión de la razón por la cual se redujo este número. En particular, se estudiará la hipótesis de que la causa por la que

se modificó este número de estratos pudiera ser una de las razones por las que se observa una diferencia en las estimaciones del ingreso.

14.4 Metodología

Se calculan los factores de expansión con dos procedimientos y se comparan las estimaciones.

- 1) Con el procedimiento para colapsar estratos que se usaba en la ENIGH-MCS 2014
- 2) Con el procedimiento para colapsar estratos que se usó en el MCS 2015.

Lo anterior se realiza para el conjunto de datos del MCS 2015.

14.5 Datos Utilizados

Bases de datos públicas de la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.

Para el MCS 2015. Los factores de expansión obtenidos por el procedimiento 1) son proporcionados por la Dirección de Diseño y Marcos Estadísticos de la DGES. Los factores de expansión del procedimiento 2) corresponden a los que están disponibles en las bases de datos del MCS 2015.

Para la ENIGH-MCS 2014 (experimento asociado a la tabla de la sección 14.2). Los factores de expansión obtenidos por el procedimiento 2) son proporcionados por la Dirección de Diseño y Marcos Estadísticos de la DGES. Los factores de expansión del procedimiento 1) corresponden a los que están disponibles en las bases de datos de la ENIGH-MCS 2014.

14.6 Estadística Descriptiva

La tabla de abajo muestra el número de estratos observados en las bases de datos públicas de la ENIGH-MCS 2014 y del MCS 2015. Se observa una reducción del número de estratos tanto a nivel nacional como por entidad federativa.

Dominio de Estudio	Número de estratos	
	ENIGH-MCS 2014	MCS 2015
Nacional	338	233
Entidad Federativa		
1	11	6
2	10	7
3	11	9
4	9	7
5	11	7
6	7	6
7	11	8
8	7	7
9	6	4
10	8	7
11	11	8
12	9	7
13	11	6
14	13	7
15	13	8
16	10	8
17	14	7
18	10	7
19	12	8
20	12	7
21	15	8
22	13	7
23	10	7
24	10	9
25	8	7
26	9	8
27	10	8
28	11	8
29	12	7
30	11	8
31	15	8
32	8	7

14.7 Resultados

La tabla siguiente presenta las estimaciones puntuales e intervalos de confianza al 95% del valor medio por hogar de algunas variables a nivel nacional. Se usan los factores de expansión obtenidos al considerar los dos procedimientos para colapsar estratos.

Variable	PROCEDIMIENTO 2014 (338 ESTRATOS)			PROCEDIMIENTO 2015 (233 ESTRATOS)		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	49.22	49.01	49.42	49.27	49.06	49.47
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.65	3.63	3.67	3.65	3.63	3.68
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.78	1.76	1.79	1.78	1.77	1.79
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.87	1.86	1.89	1.87	1.86	1.89
INTEGRANTES MAYORES	2.87	2.85	2.89	2.88	2.86	2.89
INTEGRANTES MENORES	0.78	0.77	0.79	0.78	0.77	0.79
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.59	2.57	2.61	2.59	2.57	2.61
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.28	0.28	0.29	0.28	0.28	0.29
NÚMERO DE OCUPADOS	1.64	1.63	1.65	1.64	1.63	1.66
PERCEPTORES DE INGRESO	2.43	2.42	2.45	2.44	2.42	2.45
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.59	1.58	1.60	1.59	1.58	1.61
INGRESO CORRIENTE	46 015.87	45 084.20	46 947.53	45 886.59	44 973.05	46 800.13
INGRESOS POR TRABAJO	30 866.47	30 376.13	31 356.80	30 790.19	30 327.15	31 253.23
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	25 946.40	25 478.36	26 414.43	25 852.75	25 412.91	26 292.59
SUELDOS	20 523.92	20 137.03	20 910.81	20 477.71	20 111.54	20 843.87
HORAS EXTRAS	200.37	186.56	214.18	199.32	185.45	213.18
COMISIONES Y PROPINAS	844.90	790.39	899.40	838.47	784.35	892.60
AGUINALDO	1 207.15	1 159.30	1 254.99	1 201.95	1 154.56	1 249.35
INDEMNIZACIONES	110.47	90.47	130.47	110.43	90.66	130.19
OTRAS REMUNERACIONES	613.47	580.32	646.63	608.57	577.09	640.05
REMUNERACIONES EN ESPECIE	2 446.12	2 319.23	2 573.01	2 416.31	2 301.63	2 530.98
INGRESOS INDEPENDIENTES	3 549.05	3 377.43	3 720.67	3 568.35	3 396.68	3 740.03
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	2 926.54	2 792.13	3 060.94	2 942.30	2 808.74	3 075.86
NEGOCIOS INDUSTRIALES	611.85	564.79	658.92	614.08	568.57	659.59
NEGOCIOS COMERCIALES	1 118.40	1 033.11	1 203.69	1 125.81	1 039.06	1 212.55
NEGOCIOS DE SERVICIOS	1 196.29	1 108.86	1 283.72	1 202.42	1 115.36	1 289.48
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	622.52	518.55	726.48	626.05	520.20	731.90
NEGOCIOS AGRICOLAS	301.97	237.70	366.24	302.79	237.89	367.70
NEGOCIOS PECUARIOS	286.66	216.52	356.81	288.90	217.45	360.35
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	7.70	4.16	11.24	7.68	4.17	11.19
NEGOCIOS DE PESCA	26.18	15.51	36.85	26.68	15.64	37.71
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 371.02	1 321.15	1 420.88	1 369.09	1 319.98	1 418.19
RENTA DE LA PROPIEDAD	3 288.82	2 641.55	3 936.10	3 276.77	2 637.60	3 915.95
INGRESOS DE SOCIEDADES	2 722.14	2 099.49	3 344.79	2 710.32	2 095.75	3 324.88
ARRENDAMIENTO	566.68	488.77	644.59	566.46	488.50	644.41
TRANSFERENCIAS	6 801.67	6 593.85	7 009.49	6 779.64	6 572.60	6 986.68
JUBILACIONES	2 904.44	2 761.18	3 047.70	2 892.43	2 750.07	3 034.80
BECAS	169.97	126.67	213.27	172.44	126.62	218.27
DONATIVOS	973.03	923.02	1 023.03	962.05	915.52	1 008.59
REMESAS	328.49	301.90	355.09	326.68	301.73	351.63
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	812.98	791.27	834.69	813.44	791.60	835.28
TRANSFERENCIAS DE HOGARES	1 023.26	921.48	1 125.03	1 021.89	917.52	1 126.26
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	589.50	523.23	655.77	590.70	524.07	657.33
ESTIMACION DEL ALQUILER	5 017.85	4 889.15	5 146.54	4 999.79	4 871.89	5 127.69
OTROS INGRESOS CORRIENTES	41.06	30.29	51.84	40.20	29.69	50.70

Dominio: Nacional

Se puede observar que las diferencias puntuales obtenidas no difieren en mayor medida y que están contenidas en los intervalos de confianza asociados al otro procedimiento.

En el Anexo se presenta tablas similares para el MCS 2015 para los dominios de estudio definidos por la variable tamaño de localidad. Para el caso de entidad federativa sólo se presenta el resultado del ingreso corriente total. Los resultados en esas tablas son similares a los obtenidos a nivel nacional en cuanto a que no se observan diferencias importantes al usar los dos procedimientos para colapsar estratos.

14.8 Resumen

En el MCS 2015 la corrección de los factores de expansión por la no respuesta al interior de las áreas metropolitanas sufrió una modificación, específicamente en el proceso para colapsar estratos, esto llevó a observar un número final de 233 estratos. Se revisa la hipótesis relacionada con el impacto de esta modificación en las estimaciones del ingreso.

Para esto se comparan las estimaciones puntuales e intervalares calculadas con los factores de expansión obtenidos para los datos del MCS 2015 con el procedimiento para colapsar estratos que se realizó en 2014, y las estimaciones obtenidas con la base del MCS 2015 tal y como se publicó. Las estimaciones del ingreso a nivel nacional, por entidad federativa y por tamaño de localidad no presentan mayores diferencias. Lo anterior sugiere que el efecto del nuevo procedimiento para colapsar los estratos no es una de las razones por las que se observa un incremento en el ingreso de los hogares.

14.9 ANEXO

Se presentan las estimaciones obtenidas con los dos procedimientos para colapsar estratos a nivel tamaño de localidad. MCS 2015.

Variable	PROCEDIMIENTO 2014			PROCEDIMIENTO 2015		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	49.35	49.08	49.62	49.32	49.05	49.59
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.49	3.46	3.52	3.50	3.47	3.52
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.70	1.68	1.71	1.70	1.68	1.72
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.80	1.78	1.82	1.80	1.78	1.82
INTEGRANTES MAYORES	2.84	2.81	2.86	2.83	2.81	2.86
INTEGRANTES MENORES	0.66	0.64	0.67	0.66	0.65	0.68
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.56	2.54	2.59	2.56	2.54	2.59
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.27	0.26	0.28	0.27	0.26	0.28
NÚMERO DE OCUPADOS	1.59	1.58	1.61	1.59	1.58	1.61
PERCEPTORES DE INGRESO	2.24	2.22	2.26	2.24	2.22	2.26
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.56	1.54	1.58	1.56	1.54	1.58
INGRESO CORRIENTE	57 503.08	55 831.53	59 174.63	57 308.52	55 633.60	58 983.44
INGRESOS POR TRABAJO	38 317.63	37 582.28	39 052.97	38 218.16	37 473.91	38 962.41
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	33 779.02	33 063.83	34 494.20	33 672.21	32 947.87	34 396.55
SUELDOS	26 969.41	26 366.18	27 572.65	26 896.14	26 279.67	27 512.62
HORAS EXTRAS	256.70	234.95	278.46	257.62	235.67	279.56
COMISIONES Y PROPINAS	1 197.14	1 102.19	1 292.09	1 193.99	1 099.04	1 288.94
AGUINALDO	1 658.87	1 599.90	1 717.84	1 650.84	1 590.99	1 710.69
INDEMNIZACIONES	146.34	113.38	179.31	146.04	113.38	178.69
OTRAS REMUNERACIONES	850.38	796.68	904.08	848.15	794.45	901.84
REMUNERACIONES EN ESPECIE	2 700.17	2 508.52	2 891.81	2 679.43	2 500.86	2 858.01
INGRESOS INDEPENDIENTES	3 121.09	2 924.32	3 317.86	3 128.42	2 929.33	3 327.50
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	3 081.44	2 886.07	3 276.81	3 089.35	2 891.55	3 287.15
NEGOCIOS INDUSTRIALES	514.00	453.65	574.34	519.37	458.28	580.45
NEGOCIOS COMERCIALES	1 160.30	1 018.94	1 301.65	1 162.18	1 019.10	1 305.27
NEGOCIOS DE SERVICIOS	1 407.15	1 285.04	1 529.26	1 407.80	1 284.60	1 531.00
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	39.65	16.73	62.56	39.06	16.58	61.55
NEGOCIOS AGRICOLAS	15.85	- 1.19	32.88	15.67	- 1.21	32.54
NEGOCIOS PECUARIOS	15.79	4.94	26.64	15.27	5.23	25.31
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	0.37	- 0.35	1.09	0.38	- 0.36	1.11
NEGOCIOS DE PESCA	7.64	- 3.15	18.44	7.75	- 3.18	18.67
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 417.52	1 340.29	1 494.76	1 417.54	1 340.25	1 494.83
RENTA DE LA PROPIEDAD	4 573.00	3 316.49	5 829.51	4 530.35	3 291.24	5 769.46
INGRESOS DE SOCIEDADES	3 736.47	2 529.00	4 943.93	3 699.75	2 509.73	4 889.76
ARRENDAMIENTO	836.53	686.15	986.92	830.61	680.68	980.53
TRANSFERENCIAS	7 818.55	7 452.36	8 184.73	7 796.72	7 425.38	8 168.06
JUBILACIONES	4 172.42	3 920.06	4 424.79	4 152.08	3 897.76	4 406.40
BECAS	240.45	156.39	324.51	243.43	154.29	332.56
DONATIVOS	1 144.28	1 062.44	1 226.12	1 142.92	1 060.03	1 225.81
REMESAS	158.68	132.06	185.29	158.80	132.18	185.41
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	364.20	345.48	382.91	363.39	344.67	382.10
TRASFERENCIAS DE HOGARES	1 126.23	930.00	1 322.47	1 128.44	927.69	1 329.20
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	612.28	496.67	727.89	607.67	492.19	723.14
ESTIMACION DEL ALQUILER	6 736.12	6 506.15	6 966.09	6 706.90	6 469.49	6 944.31
OTROS INGRESOS CORRIENTES	57.78	39.92	75.65	56.39	39.51	73.26

Dominio: 100,000 o más habitantes

Variable	PROCEDIMIENTO 2014			PROCEDIMIENTO 2015		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	48.32	47.72	48.92	48.76	48.16	49.37
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.74	3.67	3.80	3.76	3.70	3.82
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.79	1.76	1.83	1.80	1.77	1.84
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.94	1.91	1.98	1.96	1.92	2.00
INTEGRANTES MAYORES	2.91	2.85	2.96	2.93	2.88	2.98
INTEGRANTES MENORES	0.83	0.80	0.87	0.83	0.79	0.86
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.64	2.58	2.70	2.66	2.61	2.71
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.27	0.24	0.29	0.27	0.25	0.30
NÚMERO DE OCUPADOS	1.69	1.65	1.73	1.70	1.66	1.74
PERCEPTORES DE INGRESO	2.46	2.41	2.50	2.47	2.42	2.52
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.64	1.60	1.68	1.65	1.62	1.69
INGRESO CORRIENTE	44 621.55	42 774.08	46 469.02	44 332.43	42 636.16	46 028.71
INGRESOS POR TRABAJO	31 124.72	29 570.25	32 679.19	30 877.05	29 653.27	32 100.83
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	26 043.97	24 522.11	27 565.82	25 745.10	24 521.97	26 968.24
SUELDOS	19 997.11	18 749.39	21 244.84	19 833.00	18 833.16	20 832.85
HORAS EXTRAS	221.93	182.65	261.21	217.57	177.37	257.78
COMISIONES Y PROPINAS	883.10	742.34	1 023.85	877.58	749.95	1 005.20
AGUINALDO	1 245.00	1 115.86	1 374.15	1 233.02	1 116.38	1 349.67
INDEMNIZACIONES	110.09	48.17	172.01	111.62	50.35	172.88
OTRAS REMUNERACIONES	646.14	538.51	753.77	621.53	535.35	707.71
REMUNERACIONES EN ESPECIE	2 940.59	2 499.86	3 381.32	2 850.78	2 497.20	3 204.36
INGRESOS INDEPENDIENTES	3 669.32	3 255.74	4 082.89	3 741.26	3 332.34	4 150.19
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	3 355.21	2 988.11	3 722.32	3 425.50	3 059.02	3 791.98
NEGOCIOS INDUSTRIALES	867.93	701.51	1 034.36	855.60	715.25	995.95
NEGOCIOS COMERCIALES	1 087.14	912.25	1 262.03	1 125.07	939.28	1 310.86
NEGOCIOS DE SERVICIOS	1 400.14	1 173.98	1 626.30	1 444.83	1 208.58	1 681.09
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	314.10	131.72	496.48	315.76	142.20	489.32
NEGOCIOS AGRICOLAS	204.54	28.27	380.80	203.49	36.82	370.16
NEGOCIOS PECUARIOS	92.36	51.19	133.52	95.28	53.14	137.42
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	1.21	0.14	2.28	1.23	0.16	2.30
NEGOCIOS DE PESCA	16.00	- 0.09	32.10	15.77	- 0.25	31.78
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 411.44	1 281.96	1 540.91	1 390.68	1 267.40	1 513.97
RENTA DE LA PROPIEDAD	2 484.08	2 016.47	2 951.70	2 537.75	2 060.35	3 015.14
INGRESOS DE SOCIEDADES	2 030.01	1 605.50	2 454.51	2 074.94	1 639.62	2 510.25
ARRENDAMIENTO	454.08	336.33	571.82	462.81	343.06	582.56
TRANSFERENCIAS	6 716.51	6 197.68	7 235.34	6 651.59	6 136.91	7 166.27
JUBILACIONES	2 935.35	2 566.07	3 304.63	2 918.64	2 537.05	3 300.23
BECAS	176.58	104.97	248.19	181.49	107.46	255.52
DONATIVOS	1 030.37	868.61	1 192.14	960.18	865.26	1 055.09
REMESAS	410.46	311.22	509.70	403.06	319.85	486.28
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	600.30	555.42	645.18	610.27	562.08	658.45
TRASFERENCIAS DE HOGARES	988.62	858.07	1 119.17	985.11	849.20	1 121.01
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	574.82	446.90	702.75	592.85	460.12	725.57
ESTIMACION DEL ALQUILER	4 277.78	3 927.71	4 627.85	4 246.75	3 914.84	4 578.66
OTROS INGRESOS CORRIENTES	18.46	9.26	27.67	19.30	9.66	28.93

Dominio: 15,000 a 99,999 habitantes

Variable	PROCEDIMIENTO 2014			PROCEDIMIENTO 2015		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	49.08	48.47	49.69	49.09	48.49	49.69
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.78	3.72	3.84	3.79	3.73	3.85
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.84	1.81	1.88	1.85	1.82	1.89
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.94	1.90	1.98	1.94	1.90	1.98
INTEGRANTES MAYORES	2.91	2.86	2.96	2.92	2.87	2.97
INTEGRANTES MENORES	0.87	0.84	0.90	0.88	0.84	0.91
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.63	2.57	2.68	2.63	2.58	2.69
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.28	0.26	0.30	0.28	0.26	0.30
NÚMERO DE OCUPADOS	1.71	1.67	1.75	1.71	1.67	1.75
PERCEPTORES DE INGRESO	2.55	2.50	2.60	2.56	2.50	2.61
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.65	1.61	1.68	1.65	1.61	1.69
INGRESO CORRIENTE	35 948.53	34 506.82	37 390.23	35 740.12	34 207.16	37 273.07
INGRESOS POR TRABAJO	24 588.38	23 591.79	25 584.97	24 455.36	23 391.37	25 519.34
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	18 977.28	18 052.53	19 902.03	18 817.35	17 834.60	19 800.11
SUELDOS	14 777.57	14 089.64	15 465.49	14 725.21	13 989.62	15 460.80
HORAS EXTRAS	143.12	107.95	178.29	135.99	101.05	170.93
COMISIONES Y PROPINAS	498.24	392.90	603.57	461.62	341.36	581.87
AGUINALDO	882.36	654.73	1 110.00	876.95	641.60	1 112.31
INDEMNIZACIONES	68.44	43.11	93.78	67.29	42.20	92.38
OTRAS REMUNERACIONES	409.27	336.88	481.65	402.94	331.69	474.19
REMUNERACIONES EN ESPECIE	2 198.28	1 956.80	2 439.76	2 147.35	1 919.83	2 374.88
INGRESOS INDEPENDIENTES	4 233.87	3 714.92	4 752.81	4 255.71	3 758.02	4 753.40
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	3 432.57	2 973.98	3 891.17	3 444.41	3 004.82	3 883.99
NEGOCIOS INDUSTRIALES	814.20	658.02	970.38	826.26	668.54	983.98
NEGOCIOS COMERCIALES	1 384.99	1 186.42	1 583.57	1 390.91	1 189.21	1 592.60
NEGOCIOS DE SERVICIOS	1 233.38	865.24	1 601.52	1 227.24	876.48	1 578.00
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	801.29	603.65	998.93	811.31	609.76	1 012.85
NEGOCIOS AGRICOLAS	433.44	282.53	584.36	435.69	281.07	590.30
NEGOCIOS PECUARIOS	292.06	163.79	420.32	295.96	166.56	425.37
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	9.20	2.66	15.74	9.24	2.57	15.91
NEGOCIOS DE PESCA	66.59	17.98	115.21	70.41	18.35	122.48
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 377.23	1 262.18	1 492.28	1 382.29	1 262.35	1 502.24
RENTA DE LA PROPIEDAD	2 447.55	1 694.04	3 201.05	2 443.83	1 689.18	3 198.49
INGRESOS DE SOCIEDADES	2 143.03	1 397.30	2 888.77	2 135.16	1 389.31	2 881.00
ARRENDAMIENTO	304.52	237.47	371.56	308.68	237.49	379.87
TRANSFERENCIAS	5 468.85	5 107.99	5 829.72	5 434.48	5 079.45	5 789.51
JUBILACIONES	1 718.01	1 452.38	1 983.65	1 692.03	1 442.28	1 941.79
BECAS	102.43	77.11	127.76	102.75	77.87	127.63
DONATIVOS	770.66	685.51	855.80	764.06	680.14	847.97
REMESAS	353.16	296.47	409.85	353.67	291.28	416.06
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	1 029.83	973.28	1 086.37	1 036.33	968.24	1 104.42
TRASFERENCIAS DE HOGARES	930.09	833.05	1 027.13	915.05	803.88	1 026.22
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	564.67	408.75	720.58	570.59	406.97	734.20
ESTIMACION DEL ALQUILER	3 396.42	3 274.87	3 517.97	3 361.58	3 220.68	3 502.47
OTROS INGRESOS CORRIENTES	47.33	5.38	89.27	44.87	1.85	87.89

Dominio: 2,500 a 14,999 habitantes

Variable	PROCEDIMIENTO 2014			PROCEDIMIENTO 2015		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
EDAD DEL JEFE DEL HOGAR	49.58	49.12	50.04	49.58	49.12	50.04
NUMERO DE INTEGRANTES DEL HOGAR	3.86	3.81	3.91	3.86	3.81	3.91
INTEGRANTES DEL HOGAR HOMBRES	1.90	1.87	1.94	1.90	1.87	1.94
INTEGRANTES DEL HOGAR MUJERES	1.96	1.93	1.98	1.95	1.93	1.98
INTEGRANTES MAYORES	2.90	2.87	2.94	2.90	2.87	2.94
INTEGRANTES MENORES	0.96	0.93	0.99	0.96	0.93	0.99
INTEGRANTES DE 12 A 64 AÑOS	2.58	2.54	2.62	2.58	2.54	2.62
INTEGRANTES DE 65 AÑOS Y MAS	0.32	0.31	0.34	0.32	0.31	0.34
NÚMERO DE OCUPADOS	1.68	1.65	1.71	1.68	1.65	1.70
PERCEPTORES DE INGRESO	2.79	2.74	2.83	2.79	2.74	2.83
PERCEPTORES DE INGRESO OCUPADOS	1.60	1.57	1.63	1.60	1.57	1.63
INGRESO CORRIENTE	27 324.98	26 221.68	28 428.29	27 329.74	26 226.71	28 432.76
INGRESOS POR TRABAJO	17 822.81	16 961.76	18 683.85	17 839.67	16 971.23	18 708.11
INGRESO POR TRABAJO SUBORDINADO	12 582.34	11 868.69	13 295.99	12 581.33	11 865.20	13 297.46
SUELDOS	9 930.93	9 353.08	10 508.78	9 932.85	9 352.62	10 513.08
HORAS EXTRAS	95.12	76.23	114.01	94.81	75.90	113.71
COMISIONES Y PROPINAS	242.80	197.38	288.22	242.40	196.91	287.89
AGUINALDO	366.58	326.83	406.33	365.94	326.21	405.68
INDEMNIZACIONES	56.18	27.94	84.43	55.90	27.72	84.08
OTRAS REMUNERACIONES	185.66	156.13	215.19	185.08	155.59	214.57
REMUNERACIONES EN ESPECIE	1 705.06	1 510.91	1 899.22	1 704.35	1 510.11	1 898.58
INGRESOS INDEPENDIENTES	4 004.94	3 527.49	4 482.39	4 021.92	3 532.84	4 510.99
NEGOCIOS NO AGROPECUARIOS	1 976.15	1 786.32	2 165.99	1 975.25	1 783.38	2 167.11
NEGOCIOS INDUSTRIALES	537.64	463.04	612.25	537.90	463.21	612.59
NEGOCIOS COMERCIALES	875.65	737.11	1 014.19	875.96	735.41	1 016.52
NEGOCIOS DE SERVICIOS	562.86	486.42	639.30	561.38	485.22	637.55
NEGOCIOS AGROPECUARIOS	2 028.79	1 594.21	2 463.36	2 046.67	1 600.50	2 492.84
NEGOCIOS AGRICOLAS	929.36	682.22	1 176.51	936.76	683.00	1 190.51
NEGOCIOS PECUARIOS	1 022.64	717.49	1 327.80	1 033.20	720.87	1 345.54
NEGOCIOS DE RECOLECCIÓN	27.59	12.18	42.99	27.51	12.20	42.83
NEGOCIOS DE PESCA	49.19	22.62	75.77	49.20	22.62	75.78
OTROS INGRESOS POR TRABAJO	1 235.53	1 143.87	1 327.18	1 236.43	1 144.54	1 328.31
RENTA DE LA PROPIEDAD	1 444.17	943.16	1 945.19	1 433.46	947.26	1 919.66
INGRESOS DE SOCIEDADES	1 248.11	752.94	1 743.29	1 237.38	756.47	1 718.29
ARRENDAMIENTO	196.06	154.04	238.08	196.08	154.17	237.99
TRANSFERENCIAS	5 401.19	5 211.02	5 591.36	5 399.67	5 208.92	5 590.41
JUBILACIONES	767.91	671.60	864.23	768.52	672.06	864.97
BECAS	49.02	39.75	58.29	49.12	39.76	58.48
DONATIVOS	676.31	621.39	731.22	676.98	621.62	732.34
REMESAS	643.14	568.74	717.54	641.72	567.50	715.95
BENEFICIOS GUBERNAMENTALES	1 829.49	1 754.88	1 904.09	1 828.89	1 754.12	1 903.67
TRASFERENCIAS DE HOGARES	872.02	796.54	947.50	871.01	794.75	947.26
TRANSFERENCIAS DE INSTITUCIONES	563.30	488.21	638.39	563.42	488.52	638.32
ESTIMACION DEL ALQUILER	2 642.72	2 552.71	2 732.73	2 642.89	2 552.46	2 733.32
OTROS INGRESOS CORRIENTES	14.10	8.64	19.55	14.05	8.60	19.49

Dominio: menor a 2,500 habitantes

Se presentan las estimaciones obtenidas para el ingreso corriente total con los dos procedimientos para colapsar estratos a nivel entidad federativa. MCS 2015.

Variable	PROCEDIMIENTO 2014 (338 ESTRATOS)			PROCEDIMIENTO 2015 (233 ESTRATOS)		
	ESTIMACION	L.I.	L.S.	ESTIMACION	L.I.	L.S.
Aguascalientes	59 259.96	46 934.39	71 585.52	59 434.17	47 029.40	71 838.94
Baja California	54 700.80	51 797.27	57 604.33	54 616.09	51 710.05	57 522.13
Baja California Sur	61 337.91	55 697.98	66 977.84	61 361.06	55 708.56	67 013.57
Campeche	50 737.14	47 161.76	54 312.51	50 782.11	47 214.44	54 349.79
Coahuila	54 125.63	50 629.81	57 621.46	53 301.23	50 005.67	56 596.78
Colima	48 365.56	45 641.13	51 089.99	48 292.93	45 581.88	51 003.97
Chiapas	29 660.85	26 950.75	32 370.96	29 647.94	26 935.92	32 359.96
Chihuahua	55 934.98	49 911.67	61 958.29	56 015.45	49 985.21	62 045.68
Distrito Federal	61 569.23	56 086.90	67 051.57	61 621.88	56 124.04	67 119.73
Durango	41 710.33	38 036.35	45 384.30	41 708.54	37 988.98	45 428.11
Guanajuato	47 300.31	44 169.45	50 431.18	46 457.20	43 541.21	49 373.19
Guerrero	27 575.65	25 984.30	29 166.99	27 584.10	25 965.36	29 202.84
Hidalgo	37 479.65	34 491.19	40 468.11	37 706.83	34 622.23	40 791.43
Jalisco	55 522.29	50 235.83	60 808.75	54 917.26	49 923.54	59 910.98
México	42 177.64	39 435.53	44 919.76	42 113.88	39 402.74	44 825.01
Michoacán	38 148.07	35 910.13	40 386.00	38 111.62	35 836.04	40 387.21
Morelos	44 093.42	41 074.44	47 112.41	43 314.31	40 624.54	46 004.08
Nayarit	44 605.32	41 296.03	47 914.61	44 660.86	41 314.22	48 007.49
Nuevo León	66 933.15	62 316.04	71 550.27	66 835.92	62 218.21	71 453.64
Oaxaca	28 688.46	26 410.91	30 966.01	28 715.26	26 418.34	31 012.18
Puebla	37 048.22	35 222.32	38 874.13	37 176.49	35 076.57	39 276.40
Querétaro	56 537.26	48 987.64	64 086.89	56 048.31	48 816.06	63 280.56
Quintana Roo	45 934.53	43 920.57	47 948.48	45 546.79	43 537.76	47 555.83
San Luis Potosí	40 779.88	38 044.12	43 515.64	40 788.72	38 060.91	43 516.54
Sinaloa	58 125.77	42 029.06	74 222.47	58 056.50	41 975.49	74 137.50
Sonora	58 023.30	53 348.53	62 698.08	58 016.87	53 317.64	62 716.09
Tabasco	42 137.56	39 531.12	44 744.00	42 209.34	39 613.56	44 805.11
Tamaulipas	44 153.44	41 379.19	46 927.69	44 147.31	41 382.36	46 912.25
Tlaxcala	37 015.51	35 071.39	38 959.64	36 888.48	34 965.88	38 811.08
Veracruz	31 710.18	29 486.13	33 934.24	31 327.84	29 789.29	32 866.39
Yucatán	48 733.31	43 428.41	54 038.22	48 698.10	43 420.08	53 976.13
Zacatecas	35 833.59	33 560.55	38 106.62	35 749.21	33 512.73	37 985.68

Dominio: Estatal. Promedio por hogar del ingreso corriente total

CAPÍTULO 15. Análisis de las diferencias entre informantes directos e indirectos

15.1 Resumen Ejecutivo

Se realiza un análisis comparativo entre 2014 y 2015 sobre a) el porcentaje de informantes directos para subordinados e independientes y b) el ingreso promedio por persona reportado por subordinados e independientes por tipo de informante. Se observa que el porcentaje de informantes directos disminuye de forma significativa de 2014 a 2015 cuando se consideran a las personas que reportan ser subordinados. Por otro lado, se observa que para los independientes se tiene un aumento significativo de este porcentaje.

Se aproxima el efecto de estos cambios al considerar a los ingresos promedios por persona y al total de subordinados e independientes observados en 2015 como verdaderos, y modificando el porcentaje de informantes directos para ser el que se observa en 2014. Con esto se calculan ingresos totales que deberían ser observados para los informantes directos e indirectos y se compara con el ingreso observado en 2015. Se puede observar que el impacto sería del 2.26% y 1.13% de la diferencia total observada en el ingreso corriente total (206,099,821 en miles) para subordinados e independientes, respectivamente.

15.2 Introducción

La entrevista con cada uno de los informantes adecuados en el hogar genera mayor certeza en los datos obtenidos, situación por la cual es imprescindible localizar a cada uno de ellos para que nos proporcione su información, sin embargo, habrá situaciones que no permitan captar la información de forma directa y se deberá preguntar por ella a un informante indirecto.

En el levantamiento se cuenta con criterios para la captación de información con informante indirecto:

- Cuando las personas no se puedan contactar debido a sus horarios de trabajo o de estudio ya que salen de su vivienda muy temprano y regresan muy tarde. En este caso, por medio de un integrante del hogar se solicita una cita en algún horario en que lo puedas localizar o bien se aprovechan los fines de semana para entrevistarlos; se realizan 3 visitas como mínimo en diferentes horas antes de entrevistar a un informante indirecto.
- Cuando el informante adecuado se encuentre ausente temporalmente de la vivienda se obtiene la información con un informante indirecto.
- Cuando el informante adecuado **no** pueda dar la información por otros motivos, por ejemplo, una persona discapacitada o enferma temporalmente, se capta la información con el informante indirecto.

En particular, se podrá obtener la información mediante un informante indirecto como sigue (ver manual del entrevistador del MCS 2015, página 170):

- **Para subordinados:** Se podrá obtener la información con un informante indirecto, siempre y cuando se trate del **espos(a), compañero(a) o cualquier otro integrante del hogar de 18 o más años que conozca toda la información que se solicitará** ya que si durante la entrevista se detecta que desconoce alguna de las respuestas, se deberá suspender la entrevista y solicitar la información con otra persona en el hogar que la conozca.

- **Para los independientes: No se podrá obtener información con informante indirecto**, por lo que se debe hacer todo lo posible por localizar directamente al informante adecuado. Si no se logra localizar al informante directo, no se podrá asignar el código de resultado de *entrevista completa*.

Conviene señalar que, si bien la redacción en los manuales del MCS 2014 y del MCS 2015 no es exactamente igual, la instrucción en ambos casos es la misma. Tanto para el MCS 2014 como para el MCS 2015, la identificación del informante adecuado para proporcionar la información de las Características e Ingresos de los Negocios del Hogar debe cumplir con (ver manual del entrevistador del MCS 2015, página 302):

- Ser el trabajador independiente al que se está entrevistando.
- Para el trabajador independiente que es integrante del hogar y que a su vez sea responsable de dicho negocio se verifica que la persona cumpla con las características siguientes:
 - Debe haberse declarado como trabajador independiente en su propio *Cuestionario para personas de 12 o más años*.
 - Debe tener el mismo nivel de responsabilidad que el integrante que se declara como dueño del negocio, es decir, ambos mandan en el negocio.
 - Las decisiones del negocio se toman en conjunto, ninguno puede tomar decisiones unilaterales sin consultar al otro.
 - Sobre todo, las ganancias del negocio son divididas entre ellos, sin importar el porcentaje.

15.3 Hipótesis

Hay una participación diferente con respecto al tipo de informante, directo e indirecto, tanto para subordinados como para independientes, y esto implica que hay un impacto en la captación de los ingresos.

15.4 Metodología

Se generó la información para la ENIGH-MCS 2014 y el MCS 2015 a partir del porcentaje de personas que reportan un ingreso por trabajo subordinado y trabajo independiente por tipo de informante. Lo anterior para tratar de establecer alguna diferencia en el comportamiento de la declaración del ingreso.

En particular, se consideró lo siguiente.

- La variable ID_INFORMA de la base de datos a **nivel población** que contiene el identificador del informante captado en la CONTRAPORTADA del Cuestionario.
- Los trabajadores “independientes” son los que en la variable *INDEP* de la base de **trabajos** tienen el valor 1 ya sea en el trabajo principal o secundario.
- Los trabajadores “subordinados” son los que en la variable *PAGO* de la base de **trabajos** tienen alguno de los valores 1, 2 o 3, ya sea para trabajo principal o secundario.
- Cuando el número de renglón (*NUMREN*) coincida con el identificador del informante (*ID_INFORMA*) se trata como un informante directo.

También se analiza el ingreso promedio reportado por persona en las siguientes claves de ingreso monetario de forma conjunta según corresponda.

- i) Subordinados: P001 a P009 y P014 a P016
- ii) Independientes: P011 a P013, P018 a P020 y P068 a P081

Nota: Se calculan intervalos de confianza al 95% y se considera que hay una diferencia significativa entre dos parámetros cuando los intervalos asociados no se traslapan.

15.5 Datos Utilizados

Bases de datos definitivas de la ENIGH-MCS 2012-2014 y MCS 2015 que incluyen la variable ID_INFORMA en la base de datos a **nivel población**. También las bases de **INGRESOS** y **TRABAJO**.

Se consideran las siguientes claves de ingreso monetario incluidas en las bases de datos asociadas a los Ingresos de cada uno de los integrantes del hogar, tabla de **INGRESOS**.

- i) Subordinados: P001 a P009 y P014 a P016
- ii) Independientes: P011 a P013, P018 a P020 y P068 a P081

La explicación de la información de estas claves se describe en los documentos para cada año: "Descripción de la base de datos"⁴¹. Estas claves de ingresos contienen información de ingresos monetarios que son declarados por los trabajadores que reportan ser ya sea subordinados o bien independientes, y se incluye tanto el trabajo principal como secundario, los negocios propios y los negocios del hogar.

15.6 Estadística Descriptiva

La Tabla 1 presenta el porcentaje de informantes directos e indirectos observado en la muestra según la posición en la ocupación, tanto para la ENIGH-MCS 2012 y 2014 como para el MCS 2015. Con estos datos parece que hay un incremento de 2014 a 2015 en el porcentaje de informantes indirectos para el caso de subordinados y un incremento de directos para independientes. Esto se comprobará en la siguiente sección.

⁴¹ Por ejemplo, para el MCS 2015 la descripción se encuentra en la página 160 a 162 del archivo disponible en:
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825080426.pdf

Año / Posición	Datos muestrales	
	Absolutos	Porcentaje
2012		
Subordinados	71 508	100.0
Directos	65 554	91.7
Indirectos	5 954	8.3
Independientes	22 799	100.0
Directos	22 381	98.2
Indirectos	418	1.8
2014		
Subordinados	74 126	100.0
Directos	66 952	90.3
Indirectos	7 174	9.7
Independientes	22 353	100.0
Directos	21 930	98.1
Indirectos	423	1.9
2015		
Subordinados	76 626	100.0
Directos	67 588	88.2
Indirectos	9 038	11.8
Independientes	24 896	100.0
Directos	24 763	99.5
Indirectos	133	0.5

Tabla 1. Porcentajes en muestra de informantes directos e indirectos por posición en la ocupación.

15.7 Resultados

En esta sección nos restringimos a la información de 2014 y 2015.

15.7.1 Porcentajes de Informantes directos por tipo de posición en la ocupación.

Primero se calculan intervalos de confianza para el porcentaje de informantes directos por posición en la ocupación, ver Tabla 2. Se puede observar que el porcentaje de informantes directos es mayor para los independientes en comparación con los subordinados, tanto en 2014 como en 2015. También que el porcentaje menor se observa en aquellos que sólo tienen un trabajo y se declaran como subordinados.

Comparando los dos años, se observa que en general hay una disminución en el porcentaje de informantes directos para los subordinados, encontrando que esto se observa principalmente en aquellos que se reconocen como subordinados y sólo tienen un trabajo. También es posible observar que de los que reportan tener dos trabajos y en uno se declaran independiente y en el otro subordinado, el porcentaje de informantes directos es mayor.

Por otro lado, el porcentaje de informantes directos aumentó de 2014 a 2015 para los independientes. Esto se observa también al analizar por el número de trabajos reportados.

En términos generales la diferencia absoluta entre los porcentajes de informantes directos no es muy grande, aunque sí significativa: el 2.98% para subordinados y el 1.47% para independientes.

Posición	ENIGH-MCS 2014					MCS 2015				
	Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%		Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%	
	Directos	Indirectos	Directo	Lim. Inf	Lim. Sup	Directos	Indirectos	Directo	Lim. Inf	Lim. Sup
Subordinados	37019340	4009914	90.23	89.78	90.67	37835593	5529433	87.25	86.77	87.72
En trabajo principal. Sólo un trabajo	34808877	3913349	89.89	89.43	90.36	34580270	5392376	86.51	86.00	87.02
En trabajo principal y secundario	967837	69298	93.32	91.89	94.75	1385844	130508	91.39	90.17	92.62
En trabajo principal e independiente en el secundario	822429	17863	97.87	96.90	98.85	1106343	3649	99.67	99.40	99.95
En trabajo secundario e independiente en el principal	420197	9404	97.81	96.64	98.98	763136	2900	99.62	99.27	99.97
Independientes	11407223	226241	98.06	97.78	98.33	13477196	63710	99.53	99.43	99.63
En trabajo principal. Sólo un trabajo	9719400	196049	98.02	97.72	98.32	10897801	56580	99.48	99.37	99.59
En trabajo principal y secundario	445197	2925	99.35	98.82	99.87	709916	581	99.92	99.76	100.08
En trabajo principal y subordinado en el secundario	420197	9404	97.81	96.64	98.98	763136	2900	99.62	99.27	99.97
En trabajo secundario y subordinado en el principal	822429	17863	97.87	96.90	98.85	1106343	3649	99.67	99.40	99.95

Tabla 2. Estimación del porcentaje de informantes directos e indirectos por posición en la ocupación en la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.

En la Tabla 3 se presenta el porcentaje de informantes directos por estrato socioeconómico y por posición en la ocupación. Se puede observar que el porcentaje más pequeño de informantes directos para subordinados se encuentra en el estrato Alto; y específicamente en 2015 se observa que es el menor de forma significativa en comparación con el resto de estratos. También para los subordinados se observa que en todos los estratos socioeconómicos hay una disminución significativa en el porcentaje de informantes directos de 2014 a 2015; mientras que para los independientes lo que se observa es un incremento significativo de este porcentaje en todos los estratos.

Posición / Estrato Socioeconómico	ENIGH-MCS 2014					MCS 2015				
	Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%		Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%	
	Directos	Indirectos	Directo	Lim. Inf	Lim. Sup	Directos	Indirectos	Directo	Lim. Inf	Lim. Sup
Subordinados	37019340	4009914	90.23	89.78	90.67	37835593	5529433	87.25	86.77	87.72
1- Bajo	6006098	574297	91.27	90.33	92.21	6266125	873576	87.76	86.64	88.89
2- Medio Bajo	19095377	2054119	90.29	89.66	90.92	19826577	2611978	88.36	87.72	89.00
3- Medio Alto	8404733	926645	90.07	89.22	90.92	8305441	1343813	86.07	85.07	87.07
4- Alto	3513132	454853	88.54	86.90	90.17	3437450	700066	83.08	81.19	84.97
Independientes	11407223	226241	98.06	97.78	98.33	13477196	63710	99.53	99.43	99.63
1- Bajo	3756233	56023	98.53	98.14	98.92	4379233	22301	99.49	99.31	99.68
2- Medio Bajo	5236965	105219	98.03	97.62	98.44	6295071	21512	99.66	99.54	99.78
3- Medio Alto	1727455	46219	97.39	96.49	98.29	1992825	12062	99.40	99.13	99.66
4- Alto	686570	18780	97.34	96.33	98.34	810067	7835	99.04	98.46	99.62

Tabla 3. Estimación del porcentaje de informantes directos e indirectos por posición en la ocupación y estrato socioeconómico en la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.

Posición / Tamaño de localidad	ENIGH-MCS 2014					MCS 2015				
	Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%		Número de Informantes		%	Intervalo de confianza 95%	
	Directos	Indirectos		Directo	Lim. Inf	Lim. Sup	Directos		Indirectos	Directo	Lim. Inf	Lim. Sup
Subordinados	37019340	4009914	90.23	89.78	90.67	37835593	5529433	87.25	86.77	87.72
1- Loc con 100 000 y más hab	19060979	2307108	89.20	88.57	89.83	19070893	3170327	85.75	85.04	86.45
2- Loc con 15 000 a 99 999 hab	5628922	575636	90.72	89.43	92.01	5727352	782581	87.98	86.81	89.14
3- Loc con 2 500 a 14 999 hab	5072450	531703	90.51	89.28	91.74	5364774	633727	89.44	88.32	90.55
4- Loc con menos de 2 500 hab	7256989	595467	92.42	91.65	93.18	7672574	942798	89.06	88.07	90.05
Independientes	11407223	226241	98.06	97.78	98.33	13477196	63710	99.53	99.43	99.63
1- Loc con 100 000 y más hab	3986857	105661	97.42	96.89	97.95	4676666	22917	99.51	99.35	99.68
2- Loc con 15 000 a 99 999 hab	1590493	37473	97.70	96.81	98.59	1862865	10026	99.46	99.19	99.74
3- Loc con 2 500 a 14 999 hab	1812190	30299	98.36	97.82	98.89	2304070	6645	99.71	99.54	99.88
4- Loc con menos de 2 500 hab	4017683	52808	98.70	98.34	99.06	4633595	24122	99.48	99.30	99.66

Tabla 4. Estimación del porcentaje de informantes directos e indirectos por posición en la ocupación y tamaño de la localidad en la ENIGH-MCS 2014 y MCS 2015.

En la Tabla 4 se presentan los porcentajes por tamaño de localidad. En este caso se observa que para los subordinados y las localidades de 2500 a 14999 habitantes no se observa un decremento significativo de 2014 a 2015, pero en el resto de tamaños de localidad sí se observa esto. El incremento de informantes indirectos tanto de forma porcentual como absoluta se da más en las localidades de 100000 y más habitantes. En cuanto a los independientes se observa que el incremento en el porcentaje de informantes directos se da de forma significativa en todos y cada uno de los tamaños de localidad.

15.7.2 Análisis del ingreso por tipo de informante y posición en la ocupación.

En esta sección se realiza un análisis del efecto del tipo de informante en la captación del ingreso tanto para subordinados como para independientes. Sin embargo, se hace notar que el tamaño de la muestra de los informantes indirectos e independientes es muy pequeño (ver Tabla 1) para realizar un análisis adecuado y, por lo tanto, las conclusiones correspondientes al trabajo independiente se deberán tomar con precaución.

En la Tabla 5 se presenta el ingreso promedio reportado en las claves P001 a P009 (Ingresos monetarios del trabajo principal para subordinados) y P014 a P016 (Ingresos monetarios del trabajo secundario para subordinados), según corresponda, por persona que declara ser subordinado. También se incluye el ingreso total reportado en esas claves en conjunto. Para el caso de las personas que se declaran independientes se reporta lo correspondiente al ingreso reportado en las claves P011-P013 (Ingresos por negocios del hogar, trabajo principal), P018-P020 (Ingresos del trabajo secundario provenientes de las cooperativas, sociedades y empresas que funcionan como sociedades), y P068-P081 (Ingresos por negocio, trabajo principal y secundario).

Posición	Tipo de Informante	ENIGH-MCS 2014				MCS 2015			
		Total (en miles)	Media por persona	Intervalo de confianza 95%		Total (en miles)	Media por persona	Intervalo de confianza 95%	
				Lim. Inf	Lim. Sup			Lim. Inf	Lim. Sup
Subordinados									
En trabajo principal. Sólo un trabajo	Directo	607,065,439	17,440	16,856	18,024	604,426,968	17,479	17,171	17,787
	Indirecto	76,384,624	19,519	18,535	20,503	112,850,286	20,928	20,017	21,839
En trabajo principal y secundario	Directo	23,053,383	23,819	21,684	25,954	26,514,177	19,132	17,867	20,398
	Indirecto	1,863,537	26,892	20,085	33,699	2,395,984	18,359	15,022	21,696
En trabajo principal e independiente en el secundario	Directo	11,642,183	14,156	12,914	15,397	16,187,501	14,632	13,599	15,664
	Indirecto	473,043	26,482	9,735	43,228	44,065	12,076	3,965	20,187
En trabajo secundario e independiente en el principal	Directo	1,697,965	4,041	3,449	4,633	3,611,026	4,732	3,910	5,554
	Indirecto	21,405	2,276	1,175	3,377	13,030	4,493	1,799	10,785
Independientes									
En trabajo principal. Sólo un trabajo	Directo	126,704,205	13,036	11,509	14,563	189,123,161	17,354	15,438	19,270
	Indirecto	2,619,667	13,362	7,768	18,957	161,395	2,853	855	6,560
En trabajo principal y secundario	Directo	9,162,625	20,581	986	40,176	14,622,103	20,597	16,589	24,604
	Indirecto	45,547	15,571	7,124	24,019	-	-	-	-
En trabajo principal y subordinado en el secundario	Directo	3,006,916	7,156	5,547	8,765	7,328,117	9,603	5,198	14,008
	Indirecto	49,169	5,228	830	9,627	-	-	-	-
En trabajo secundario y subordinado en el principal	Directo	3,945,365	4,797	4,055	5,540	5,946,594	5,375	4,634	6,116
	Indirecto	81,904	4,585	2,262	6,908	-	-	-	-

Tabla 5. Ingreso promedio reportado en las claves P001 a P009 y P014 a P016, según corresponda, por persona que declara ser subordinado; y en las claves P011-P013, P018-P020 y P068-P081 por persona que declara ser independiente. Precios constantes de 2015.

Se observa lo siguiente.

i) Subordinados.

Se observa que la mayor parte de los ingresos de las claves asociadas a subordinados están concentrados en los subordinados que sólo tienen un trabajo (94.6% y 93.6% en 2014 y 2015, respectivamente). En este caso no se observan diferencias significativas entre el ingreso promedio reportado en el 2014 y el 2015 para los informantes directos, y de la misma forma para los informantes indirectos. Sin embargo, en cada uno de estos años es posible observar que el ingreso promedio reportado por los informantes indirectos es mayor de forma significativa al reportado por los informantes directos.

En este sentido, el único efecto que se observaría es un aumento por haber captado un mayor porcentaje de informantes indirectos en el 2015 en comparación con el 2014. Para tratar de medir el impacto se realiza lo siguiente. Asumiendo que los ingresos promedios para cada tipo de informante (estimadores puntuales) y el número de subordinados con un trabajo (estimador puntual, 39,972,646) captados en 2015 son adecuados, y considerando los porcentajes para cada tipo de informante observados en 2014 se tendría el ingreso mostrado en Tabla 6.

Tipo de Informante	Total (en miles)		Diferencia
	Subordinado sólo un trabajo.		
	Con % 2014	Con % 2015	
Directo	628,070,013	604,426,968	- 23,643,045
Indirecto	84,542,222	112,850,286	28,308,064
Total	712,612,235	717,277,255	4,665,019

Tabla 6. Ingreso obtenido al suponer el porcentaje de informantes directos observado en 2014 (89.89%) y 2015 (86.51%) junto con el ingreso promedio por persona y número de subordinados con un trabajo estimados en 2015.

Se observa que hay un decremento de \$4,665,019 (en miles) en el ingreso reportado si se suponen los porcentajes según tipo de informante observados en 2014. Esa diferencia representa el 2.26% de la diferencia observada en el ingreso corriente total entre 2014 y 2015 (en miles: $206,099,821 = 1,524,262,517 - 1,318,162,696$).

Para el resto de clasificaciones de subordinados en la Tabla 5, no se observa que el ingreso promedio reportado entre los informantes directos e indirectos sea significativamente diferente y, por lo tanto, no se podría hacer un análisis como el anterior. Cabe notar que el ingreso promedio de los que reportan tener dos trabajos como subordinado disminuye de 2014 a 2015, en particular, esa disminución es significativa para los informantes directos.

ii) Independientes

Al restringirnos a los independientes con sólo un trabajo. Se observa que el ingreso promedio por persona reportado en 2014 es significativamente menor que el reportado en 2015 si el informante es directo y viceversa si es un informante indirecto. También es posible observar que en el 2015 el promedio del ingreso reportado por un informante directo es mayor significativamente al reportado por un informante indirecto; mientras que en 2014 las estimaciones puntuales eran muy similares.

Se observa que en el resto de categorías en donde se reportan dos trabajos con al menos uno de ellos independiente, los informantes indirectos no reportan ningún ingreso en 2015 en las claves de ingreso consideradas, mientras que en 2014 sí había una captación de ingresos.

Para tratar de medir el impacto del cambio en la captación de los ingresos por tipo de informante nos restringimos a los independientes con sólo un trabajo cuyos ingresos representan un 88.8% y 87.2% de los ingresos de los independientes en 2014 y 2015, respectivamente. Se realiza lo siguiente: Se considera a) el porcentaje de informantes directos reportados en 2014, b) el ingreso promedio por persona de 2014 y 2015 (estimaciones puntuales), y c) los 10,954,381 independientes con sólo un trabajo estimados en 2015. Finalmente se calculan los ingresos totales que se obtendrían con estos supuestos y los resultados se presentan en la Tabla 7. También se presentan los ingresos observados en 2015.

Tipo de Informante	Total (en miles)					
	Independiente sólo un trabajo.			Diferencias		
	(1)	(2)	(3)	(3)-(1)	(3)-(2)	
Directo	139,980,163	186,346,295	189,123,161	49,142,998	2,776,866	
Indirecto	2,894,154	617,829	161,395	- 2,732,758	- 456,434	
Total	142,874,316	186,964,124	189,284,556	46,410,240	2,320,432	

Tabla 7. Ingresos obtenidos al suponer (1) porcentaje de informantes directos e ingresos promedios del 2014, (2) porcentaje de informantes directos de 2014 e ingresos promedios de 2015, y (3) porcentaje de informantes directos e ingresos promedios de 2015. En todos los casos se consideran los 10,954,381 independientes con sólo un trabajo estimados en 2015.

Se observa que hay una diferencia de \$2,320,432 (en miles) que se reporta de menos si se suponen los porcentajes de informantes directos e indirectos observados en 2014 y el ingreso promedio de 2015. Esa diferencia representa el 1.13% de la diferencia observada en el ingreso corriente total entre 2014 y 2015 (206,099,821 en miles).

Por otro lado, si además se considera el ingreso promedio reportado en 2014 tanto para informantes directos como indirectos, se observa que el efecto es mayor, ya que la diferencia es de \$46,410,240 (en miles) y representa el 22.52% de la diferencia total observada en el ingreso corriente total. Cabe mencionar que en esta nota no se analiza la razón por la que se da esa diferencia en el ingreso promedio por persona.

15.8 Resumen

Se observa que el porcentaje de informantes directos disminuye de forma significativa de 2014 a 2015 cuando se consideran a las personas que reportan ser subordinados. Por otro lado, se observa que para los independientes se tiene un aumento significativo de este porcentaje. Se aproxima el efecto de estos cambios al considerar que los ingresos promedios por persona y el total de subordinados e independientes observados en 2015 son adecuados, sólo se modifica el porcentaje de informantes directos para ser el que se observa en 2014. Con esto se calculan ingresos totales que deberían ser observados para los informantes directos e indirectos y se compara con el ingreso observado en 2015. Se puede observar que el impacto sería del 2.26% y 1.13% de la diferencia total observada en el ingreso corriente total (206,099,821 en miles) para subordinados e independientes, respectivamente.