Población y desarrollo sostenible

Políticas públicas y avances en la medición sociodemográfica



Asociación Latinoamericana de Población

Puebla, 23 a 26 de octubre de 2018







Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

José Alfonso Esparza Ortiz Rector

José Jaime Vázquez López Secretario General

José Salvador Pérez Mendoza Director de la Facultad de Economía

Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior-Dirección General de Educación Superior Universitaria. En el marco del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior, PADES, a través del Convenio número: 2018-21-001-023. Proyecto: "Realización del 80. Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana de Población, ALAP" (2018-01-A2-21-001-355).

Coordinadora del reporte de memorias: Liliana Estrada Quiroz Diseño editorial y formación del reporte de memorias: Ricardo Valdés Rubalcava

D.R. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Facultad de Economía Av. San Claudio esquina 22 Sur s/n Col. San Manuel Ciudad Universitaria. Puebla, Puebla, México

CONTENIDO

Presentación	5
La población ocupada en el trabajo informal de recolección de residuos sólidos en el municipio de Puebla: características sociodemográficas y condiciones de trabajo Sylvia Beatriz Guillermo Peón e Irma Rocío Balderas Castrillo	9
Análisis económico de la política social del Programa de Pensión para Adultos Mayores en México Beatriz Martínez Carreño y Carlos Absalón Copete	31
Participación de niños, niñas y adolescentes en el trabajo doméstico y de cuidado no remunerado en México Liliana Estrada Quiroz	45
Características sociodemográficas y condiciones laborales de los trabajadores informales ocupados en el sector formal en la industria automotriz de México Tania Pérez Peralta, Sylvia Beatriz Guillermo Peón e Israel Gerardo García Pérez	57
Población de adultos mayores, desafío económico y social para el sistema de pensiones en México Salvador Pérez-Mendoza y Carmen Camacho Castro	92
Análisis del trabajo infantil en las regiones de México Paola Madiam Caballero Pigeon	117
La migración mexicana a Estados Unidos de América Miguel Calderón Chelius	130

La Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), es una organización científica, que nace en 2004, agrupa alrededor de ochocientos investigadores, estudiantes y otros profesionales de 29 países, interesados en estudios de Población de América Latina y el Caribe. Cuenta con 16 redes temáticas sobre diferentes temas relacionados con población.

El 80. Congreso de la Alap se llevó a cabo del 23 al 26 de octubre, en la ciudad de Puebla, abordando el tema "Población y Desarrollo Sostenible: Políticas públicas y avances en la medición sociodemográfica". Fue organizado por el Consejo Directivo de la Alap (2017-2018), con el apoyo financiero de diversas instituciones: Fondo de las Naciones Unidas (UNFPA), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), Secretaría de Educación Pública (SEP), Universidad Iberoamericana Puebla, El Colegio de México (Colmex) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), entre otras dependencias dedicadas al estudio y análisis de las poblaciones.

La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) participó como institución coorganizadora y apoyó el congreso con la solicitud y la gestión de los recursos asignados por la Dirección General de Educación Superior Universitaria (Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública), a través del proyecto "Realización del 80. Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana de Población, Alap", en el marco del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior, PADES (Convenio número: 2018-21-001-023). Los recursos fueron administrados por la Dirección General de Innovación Educativa, DGIE, bajo la responsabilidad de la Dra. Liliana Estrada Quiroz, profesora-investigadora de la Facultad de Economía y con el apoyo del Dr. Salvador Pérez Mendoza, Director de dicha Facultad...

El apoyo económico recibido por parte del programa PADES para la realización del Congreso fue invaluable para coadyuvar a promover el intercambio científico, así como la vinculación a partir de alianzas estratégicas que permiten el fortalecimiento y la retroalimentación interinstitucional en diversas áreas de las ciencias sociales y económico-administrativas, con instituciones de educación superior y centros de investigación, nacionales e internacionales, de reconocido prestigio. La realización del Congreso en la ciudad de Puebla representó un espacio académico excepcional para la comunidad académica poblana que ha tenido el privilegio de ser anfitriona de este evento, por la facilidad de acceso que se tuvo a todas las actividades que ahí se presentaron.

Estudiantes y académicos de la comunidad BUAP participaron como miembros del comité organizador, ponentes, comentaristas, cartelistas o voluntarios. Esto contribuyó a una mayor apertura y acercamiento al

mundo de la demografía y de los estudios de población, que tienen una presencia restringida en las instituciones de educación superior de la entidad.

La demografía, en cuanto disciplina, es una importante aliada de gobiernos, organizaciones de la sociedad civil y organismos internacionales; su campo de acción abarca desde la producción de datos y el diagnóstico, para diseñar e implementar políticas públicas, hasta la disponibilidad de herramientas de monitoreo y evaluación de los programas y acciones que buscan mejorar las condiciones estructurales y coyunturales que afectan a las poblaciones a lo largo del tiempo. De ahí que la producción de datos fidedignos y oportunos, así como los análisis rigurosos sean pilares fundamentales para garantizar la calidad de los estudios, el avance científico y, principalmente, la producción de evidencias sólidas para la toma de decisiones por parte de los gestores de políticas públicas.

Por ello, el 80. Congreso de la ALAP representó una oportunidad única para retomar el diálogo entre profesionales, investigadores, funcionarios y estudiantes, nacionales e internacionales; entre productores de información y analistas que ofrecen su contribución desde la academia, gobiernos, organismos internacionales, organizaciones de la sociedad civil y público en general. Contó con una asistencia de 1280 especialistas en 19 ejes temáticos: ciudades y desarrollo territorial; demografía de los pueblos indígenas y afrodescendientes; demografía histórica e historia de la familia; familia y nupcialidad; formación y enseñanza en demografía; migración y movilidad; población y derechos; población y envejecimiento; población y medio ambiente; población y trabajo; proyecciones y producción de datos demográficos; salud sexual y reproductiva; viejas y nuevas enfermedades en Iberoamérica; vulnerabilidad social; mortalidad; fecundidad; población y educación; población y políticas públicas; y otros temas emergentes en población. Las actividades se organizaron en 6 semiplenarias, 19 mesas redondas, 62 sesiones regulares (con 272 ponencias), 203 carteles científicos, presentaciones de libros, 2 conferencias inaugurales y 2 conferencias en la sesión de clausura, talleres, entre otras actividades culturales y sociales.

En este marco, la presentación de las investigaciones que se están llevando a cabo, en diversos países e instituciones, constituyó un medio de difusión de amplio espectro. Difusión que no se restringe a visibilizar lo que se hace, sino que también sirve para encontrar aliados estratégicos, interlocutores, colaboradores y redes de investigación científica para futuras vinculaciones. En este marco, las instituciones participantes encontraron un espacio idóneo para hacerse presentes y posicionarse en el ámbito académico internacional.

Es por ello que se considera de gran utilidad para la BUAP dejar plasmado en un reporte de memorias, el testimonio de la participación de investigadores y de estudiantes de nuestra institución, como evidencia de la relevancia que tiene para nosotros el estudio de temas relacionados con problemáticas poblacionales diversas. Se han incluido, además, dos memorias de ponentes adscritos a otras instituciones nacionales de nivel superior, con quienes se fortaleció la cooperación y se estrecharon los vínculos de trabajo.

Este reporte de memorias incluye siete documentos que fueron presentados, ya sea en las sesiones regulares de manera oral, en alguna de las mesas redondas o bien en formato de cartel. Se trata de investigaciones terminadas o en curso, cinco de ellas llevadas a cabo por integrantes de la Facultad de Economía de la BUAP: Sylvia Beatriz Guillermo Peón, profesora-investigadora, e Irma Rocío Balderas Castrillo, estudiante de Doctorado en Economía Política del Desarrollo, tratan sobre la "Población ocupada en el trabajo informal de recolección de residuos sólidos en el municipio de Puebla: características sociodemográficas y condiciones de trabajo". Beatriz Martínez Carreño y Carlos Absalón Copete, profesores-investigadores, hacen un "Análisis económico de la política social del Programa de Pensión para Adultos Mayores en México"; Liliana Estrada Quiroz estudia el tema de la "Participación de niños, niñas y adolescentes en el trabajo doméstico y de cuidado no remunerado en México"; Sylvia Beatriz Guillermo Peón, Tania Pérez Peralta, estudiante de la Maestría en Economía, e Israel Gerardo García Pérez, profesor-investigador, abordan las "Características sociodemográficas y condiciones laborales de los trabajadores informales ocupados en el sector formal en la industria automotriz de México" y, Salvador Pérez Mendoza, director y profesor-investigador, en coautoría con la profesora-investigadora, Carmen Camacho Castro, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, hablan de "Población de adultos mayores, desafío económico y social para el sistema de pensiones en México". Las otras dos investigaciones que hemos incluido son de Paola Madiam Caballero Pigeon, estudiante de Maestría en Estudios de Población de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, quien presenta sus avances de tesis sobre el "Análisis del trabajo infantil en las regiones de México"; una parte importante de esta última investigación se llevó a cabo durante la estancia de investigación realizada en la Facultad de Economía de la BUAP, bajo la responsabilidad de Liliana Estrada Quiroz, codirectora de la tesis. Y, finalmente, la memoria de Miguel Calderón Chelius, profesor-investigador de la Universidad Iberoamericana Puebla, sede del evento, cuya ponencia versa sobre la "Migración mexicana a Estados Unidos de América". Cabe mencionar que Miguel Calderón y Liliana Estrada formaron parte del Comité organizador académico nacional del 80. Congreso de la ALAP, lo que contribuyó al fortalecimiento del trabajo colaborativo entre estas dos importantes instituciones de nivel superior del estado de Puebla.

LA POBLACIÓN OCUPADA EN EL TRABAJO INFORMAL DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CONDICIONES DE TRABAJO

Sylvia Beatriz Guillermo Peón¹ Irma Rocío Balderas Castrillo²

RESUMEN

Esta investigación proporciona un análisis de las características sociodemográficas y condiciones de trabajo de uno de los grupos de población más vulnerables de la sociedad: el de los recolectores de residuos sólidos urbanos, conocidos en México como pepenadores. El análisis se basa en información obtenida a través de una muestra representativa de la población ocupada en esta actividad en el municipio de Puebla. Los resultados indican que, a pesar de que la pepena es una actividad muy importante para la generación de ingreso para muchas familias y para la reducción de costos ambientales, la población que realiza esta actividad trabaja en condiciones de mucha precariedad. Para 75% de los entrevistados, los ingresos semanales generados por la actividad de recolección de residuos sólidos no alcanza ni el equivalente a dos salarios mínimos. Las resultados también indican que una de las características importantes de los recolectores de residuos, es la escasez (extrema en promedio) de capital humano y su escasa dotación de capital físico; estas características convierten al grupo de los pepenadores informales en uno de los más vulnerables social y económicamente hablando, razón por la cual, debiera ser entendido y atendido por las autoridades gubernamentales.

Profesora-Investigadora de la Facultad de Economía BUAP; Representante del Cuerpo Académico Desarrollo Económico y Macroeconomía Internacional; silvia.guillermo@correo.buap.mx;

² Doctorante del programa de Doctorado en Economía Política del Desarrollo, Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social. Facultad de Economía, BUAP; irmarociobc@hotmail.com

Las autoras agradecemos la valiosa colaboración de los alumnos de la Licenciatura en Economía que participaron en el trabajo de campo y de manera particular agradecemos la valiosa colaboración, con esmero, dedicación y compromiso, de la alumna Annel Cordero Vital, quien fungió como asistente de investigación en este trabajo.

Económica y ambientalmente el recolector de residuos sólidos, por lo común llamado pepenador informal, cumple una labor relevante al ser considerado el primer eslabón de la cadena de recuperación de materiales reciclables. La actividad de recolección de residuos sólidos urbanos, o "pepena" es una actividad generadora y fuente principal de ingreso para muchas familias en México y en muchos otros países alrededor del mundo y que puede identificarse como una actividad económica informal, al ser una actividad en la que el trabajador es subretribuido: los trabajadores, no solamente obtienen ingresos muy bajos por esta actividad, sino que además no perciben ninguna prestación laboral como son los beneficios de seguridad social para ellos y sus familias, beneficios que generalmente se obtienen en el mercado laboral formal. En particular, los trabajadores que se dedican a la recolección de residuos sólidos, no cuentan con los pagos de aguinaldo, vacaciones, pensiones y jubilaciones, acceso a financiamiento para vivienda, etc., beneficios que forman parte del salario para trabajadores formales. Y aunque el gobierno de México ha proclamado la cobertura universal de salud, el servicio es bastante limitado en cobertura de medicamentos y tratamientos de enfermedades, dejando a los trabajadores y a sus familias frecuentemente desprotegidos y vulnerables, situación que se agrava para el caso particular del trabajo asociado a la recolección de residuos sólidos urbanos, ya que con frecuencia los recolectores se encuentran expuestos a contaminación por contacto con materiales peligrosos, virus y bacterias. En general, el trabajo del recolector de residuos urbanos, es un trabajo precario, que se realiza en condiciones deplorables, de peligro e insalubridad, con poco o ningún reconocimiento social, con riesgos para la salud -muchas veces irreversibles- y sin derechos laborales.

El trabajo del pepenador es muy poco reconocido, a pesar de que su labor en la reducción de costos ambientales es de gran relevancia –particularmente en países en vías de desarrollo– al evitar que una proporción importante de residuos sólidos lleguen a los lugares de disposición final como los tiraderos y rellenos sanitarios, con la correspondiente reducción de generación de contaminación ambiental e incremento de la vida útil de estos lugares.

Esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis de las características sociodemográficas y condiciones de trabajo de uno de los grupos de población más vulnerables de la sociedad: el de los recolectores de residuos sólidos urbanos (pepenadores), para el caso específico del municipio de Puebla. El interés se centra en definir el perfil sociodemográfico de este grupo poblacional, así como en definir las condiciones bajo las cuales trabajan. El trabajo presenta además un breve marco conceptual que contextualiza la problemática social y económica de los recolectores de residuos.

la actividad de recolección de residuos urbanos se remonta a finales del siglo XIX, tanto en Latinoamérica como en el resto de mundo, pero ha sido en las últimas décadas cuando se ha observado un incremento muy importante en el número de trabajadores que la realizan (Villanova, 2012), hecho que algunos autores asocian con el incremento del desempleo y crisis económica en varios países en vías de desarrollo (Le Goff, 2011; Villanova, op. cit.). Los recolectores de residuos, llamados pepenadores en México, El Salvador, Honduras y Nicaragua, cartoneros y cirujas en Argentina (Perelman y Boy, 2010: 394), catadores en Brasil, segregadores y guajeros en Guatemala (Organización Panamericana de la Salud, 1995), clasificadores en Uruguay (Fitchner, 2004), buceadores en Cuba (Guzmán y Caballero, 2008), minadores en Ecuador (Organización Panamericana de la Salud, 2003; Almeida, 2013) y recicladores o recuperadores en Colombia (Aluna Consultores, 2011), son personas que obtienen ingresos a través de la recolección, separación y venta de materiales y residuos sólidos reciclables, que se encuentran en la vía pública de zonas comerciales y residenciales en las ciudades o también recolectan materiales reciclables de casa en casa con el mismo fin. El recolector puede ser considerado el primer eslabón en la larga cadena económica del reciclaje de residuos sólidos y de la cual son los menos beneficiados económicamente (Perelman y Boy, op. cit.: 394). Para ilustrar esto, podría verse al proceso de reciclaje como una pirámide de mano de obra cuya base es una tarea intensiva en este factor y, por lo tanto, está compuesta por los recolectores de residuos; y en la cúspide se encuentra el trabajo industrial de transformación de los materiales reciclados en nueva materia prima, proceso mucho más mecánico y mucho menos intensivo en mano de obra. Sin embargo, la pirámide de las ganancias asociadas al reciclaje de residuos, es una pirámide invertida, en donde la menor proporción de las ganancias generadas en la cadena de valor de la actividad va para los recolectores de residuos o pepenadores (WIEGO, 2013), y la mayor parte para la industria transformadora de materiales reciclados. Una de las razones importantes por las que los recolectores son los que obtienen menor proporción de ganancias en la cadena de valor del reciclaje, es la existencia de varios actores en esta cadena. En particular, los recolectores de residuos deben vender los materiales recolectados a los centros de acopio pequeños, los cuales funcionan como intermediarios entre el recolector y los centros de acopio y compactación de gran tamaño (podríamos decir, los mayoristas). Debido a que estos últimos solamente reciben material reciclable en grandes cantidades, clasificado (y en ocasiones compactado y limpio), y debido a que los recolectores individuales muy difícilmente pueden recolectar, almacenar y transportar las cantidades mínimas que reciben los centros de acopio de gran tamaño, el papel de los pequeños centros de acopio se convierte en fundamental. Simplemente los centros de acopio pequeños son intermediarios sin los cuales los recicladores no podrían obtener ingresos. Pero como es obvio, el servicio de intermediarismo tiene un costo para quien lo utiliza. Así, el precio por kilogramo de material reciclable (en sus diferentes clasificaciones) que es pagado a los recolectores, siempre será menor al precio que pagan los centros de acopio de gran tamaño (mayoristas) a los intermediarios (centros de acopio pequeños). Ese diferencial de precios (multiplicado por la cantidad vendida de cada material), es el ingreso de los dueños de centros de acopio pequeños, que se obtiene por dar el servicio de acopio, clasificación y a veces compactación y limpieza de materiales reciclables, las cuales no son tareas que realiza el recolector individual porque no cuentan con el capital físico para ello. Por supuesto, los precios por kilogramo de material que reciben los recolectores de residuos pueden variar de un intermediario a otro (además de la variación de precios en el mercado nacional e internacional de los materiales) y esto definitivamente afecta los ingresos que reciben por su trabajo. Si bien los recolectores conocen la naturaleza de los materiales reciclables y en qué momento podrían obtener un mejor precio, la mayoría de las veces muestran poca habilidad de negociación con los intermediarios. Estudios como el de Dias y Samson, (2016: 12) señalan que 65.8% de los recolectores de residuos son trabajadores por cuenta propia -generalmente trabajan solos- y muy pocos (24.25%) se asocia en cooperativas -lo que podría mejorar la capacidad de negociación con los intermediarios-, situación que explica el por qué la mayoría de los recolectores no tiene opción más que aceptar precios bajos en la venta de sus materiales. En contraste con la creencia de que los recolectores tienen poca habilidad de negociación, otros estudiosos del tema (Meira de Sousa et al., 2018: 51) señalan que es la falta de conocimiento del mercado lo que hace que los recolectores de desechos sean vulnerables ante las empresas de acopio intermediarias, siendo estas últimas las que se beneficiarían de la negociación de mejores precios con las grandes empresas de acopio e industria del reciclaje.

Pero si bien el pago por el servicio de intermediarismo (a través de menores precios en comparación con los de venta a mayoristas) disminuye el ingreso de los trabajadores que se ocupan en la recolección de residuos, existe otro costo que estos trabajadores tienen que enfrentar y que podríamos llamar "costo operativo". Nos referimos aquí al pago de cuotas que los recolectores deben realizar para que les sea permitido recolectar residuos de las calles. Dichas cuotas por lo general son pagadas a un líder del gremio (o de grupo) que los representa y el cual gestiona con las autoridades locales la utilización y delimitación del espacio público para que el recolector pueda realizar su trabajo. Las cuotas son entonces para obtener un "permiso" informal para el trabajo de recolección. Como todo costo, el pago de cuotas merma aún más el poco ingreso que (como veremos más adelante) obtienen los trabajadores ocupados en la recolección de materiales reciclables.

Los recolectores de residuos sólidos urbanos, al ser parte de la cadena de recuperación de materiales reciclables dentro del sistema de producción y consumo de bienes y servicios, cumplen una función muy importante que se traduce en reducción de costos ambientales y de salud pública: menor contaminación por emisión de gases de efecto invernadero (Dias y Samson, *op.cit.*: 4), menor contaminación del subsuelo y menor destrucción del medio ambiente al protegerse los recursos. Además, la labor que realizan

los pepenadores se traduce en ahorro de recursos monetarios para los municipios al reducirse el costo de transporte de la basura e incrementarse la vida útil de los rellenos sanitarios. De acuerdo a un estudio publicado por un-habitado (2009: 26), trabajos recientes han mostrado que la labor que realizan los recolectores informales con frecuencia se traduce en ahorros de miles de dólares para los gobiernos de las ciudades, y que en efecto ese ahorro es un subsidio a los costos del sistema de manejo de residuos formal. Sin embargo, esta importante labor de reducción de costos ambientales y costos de manejo de residuos, ha sido poco reconocida tanto por las autoridades como por los ciudadanos, y esto se traduce en falta de políticas para mejorar las condiciones de trabajo de los recolectores y en exclusión social de este grupo vulnerable de la población.

1.1 El recolector de residuos: un trabajador informal

A pesar de que hoy en día hay un mayor reconocimiento de la importancia de la actividad de recolección de residuos por los beneficios sociales, económicos y ambientales que conlleva, los recolectores de residuos sólidos urbanos se encuentran marginados al no formar parte de la población ocupada formal que les permita tener acceso a seguridad social, contribuyendo esto a que, en general, presenten condiciones de vida precarias y condiciones de trabajo deplorables.

Social y económicamente la generación de residuos se halla vinculada con la cultura del descarte, que afecta tanto a los seres humanos excluidos como a las cosas que rápidamente se convierten en basura (Bergoglio, 2015: 20); es decir la cultura del descarte es un término que se refiere no sólo al desecho de cosas materiales sino también a la exclusión de personas, lógica que puede comprenderse en un contexto de una sociedad consumista y de los sistemas de producción actuales que todavía no han sido desarrollados con la capacidad absorber y reutilizar residuos y desechos (ibid.). En este contexto puede entenderse que el trabajo que realizan los recolectores de residuos es resultado de esta llamada cultura del descarte, pues no solamente el objeto de la recolección es lo que los demás descartan, sino que el sujeto mismo que realiza la actividad ha sido descartado del mercado laboral formal y de la obtención de los beneficios que ello implica. La razón de ese descarte puede tener diversas explicaciones. Por ejemplo, algunos estudios señalan que los recolectores de residuos o pepenadores en México surgen como una respuesta ante la falta de oportunidades laborales que los migrantes del campo enfrentaban al moverse hacia las zonas urbanas, sobre todo durante los años ochenta. El incremento de trabajadores de escasa cualificación, que difícilmente logran integrarse en el mercado de trabajo formal (Cervantes y Palacios, 2012: 99) -es decir, trabajadores que son descartados del mercado laboral formal- lleva a la búsqueda de empleos informales que requieran muy poco capital humano, y la recolección informal de residuos sólidos, como autoempleo o empleo subordinado, es una opción con estas características.

Para entender por qué la pepena o recolección de residuos sólidos urbanos puede considerarse como una actividad económica informal o como empleo informal, es necesario partir de la definición de Economía Informal. Sin duda alguna en la literatura pueden encontrarse muchas definiciones de términos como sector informal, economía informal y trabajo informal, éstas dependiendo de la perspectiva disciplinaria bajo la que se quiera analizar el fenómeno de la informalidad, e incluso bajo diferentes enfoques desde una misma disciplina de la ciencia (véase por ejemplo Guillermo y Angulo, 2016). Sin embargo, para efectos del análisis que se realiza en el presente trabajo de investigación, se toma el enfoque de factores no retribuidos para definir la Economía Informal, la cual es una definición económica. Bajo este enfoque, se define a la economía informal como "toda actividad en la cual se utiliza al menos un insumo al que no se le retribuye o bien se le retribuye menos de lo que, dadas sus cualidades, ofrece el mercado" (Guillermo y Angulo, *op. cit.*: 27).

En México, el factor no retribuido es generalmente el espacio público (considerado éste como capital físico), pero el factor subretribuido frecuentemente es la mano de obra o trabajo. Desde esta perspectiva puede claramente entenderse por qué la actividad de recolección de residuos sólidos o pepena se puede considerar como un trabajo informal: no solamente el ingreso monetario es en promedio más bajo en comparación con lo que ofrece el mercado de trabajo formal, sino que la sub-retribución se ve aún más pronunciada por la exclusión de los beneficios asociados a las prestaciones de seguridad social que son amparadas por la ley en un trabajo formal. Pero a la lista de condiciones de trabajo mencionadas para los pepenadores, hay que añadir "los riesgos implícitos en este tipo de actividad, como la posibilidad de contraer enfermedades leves o mortales por el contacto con diversos agentes infecciosos que están en la basura" (Cervantes y Palacios, *op.cit.*: 100-101).

La ocupación de recolector de residuos urbanos es entonces una actividad económica informal (subretribuida), y las personas ocupadas en esta actividad son uno de los tres grupos de trabajadores informales urbanos más importantes identificados por la Organización Internacional del Trabajo (Dias y Samson, 2016), los cuales se ven afectados por la falta de leyes, políticas y programas de protección laboral que puedan mejorar sus condiciones de trabajo (ibid.: 2). En lugar de ello, en países en vías de desarrollo, algunas de las autoridades gubernamentales locales prefieren crear sistemas de manejo de residuos diseñados de tal manera que son una copia de los de ciudades de países desarrollados (UN-HABITAD, 2009: 26). Esta falta de reconocimiento y apoyo por parte de las autoridades gubernamentales, ha llevado incluso a la prohibición y criminalización de la actividad tradicional de recolección de residuos, cortando así el sustento de miles de personas que trabajan en esta actividad de manera individual, o bien organizados en microempresas (familiares) de reciclaje (ibid.). Tal ha sido el caso del municipio de Puebla en el periodo 1995-2011, cuando "la pepena" fue clasificada en el Código Reglamentario Municipal como una actividad ilegal³. Una norma como esta,

³ En el municipio de Puebla los pepenadores realizaban su labor en las calles y en tiraderos a cielo abierto

solamente puede explicarse desde la existencia de intereses económicos y políticos cuyo resultado siempre lleva a la concentración del ingreso en pocas manos, en este caso, del ingreso que genera lo que otros tiran y que puede reutilizarse o reciclarse. Pareciera que reglas como esta se contraponen a la búsqueda de igualdad de oportunidades, al derecho al trabajo –que es un derecho constitucional– y a la búsqueda de una mejor distribución del ingreso. ¿Por qué sería ilegal recoger basura del piso para separarla, recolectarla y luego venderla como materia prima, generando así un ingreso para los que menos tienen? ¿Por qué sería ilegal una actividad que reduce la contaminación ambiental? Aunque estas son preguntas válidas y que brotan de manera natural cuando se trata de estudiar a los trabajadores que realizan esta actividad, no son respondidas en el contexto de la presente investigación porque no es el objetivo de la misma. Sin embargo, es claro que este es un tema no estudiado –al menos para el caso de México– y que abre posibilidades para un futuro trabajo de investigación.

1.2 Precariedad laboral

Las condiciones bajo las cuales trabajan los recolectores de residuos sólidos urbanos se caracterizan por la precariedad. Como hemos mencionado, no solamente el ingreso es bajo, sino que los trabajadores difícilmente tienen acceso a servicios de salud y otras prestaciones que comprenden la seguridad social. Adicionalmente, la escasa o nula protección y equipamiento para evitar la adquisición de infecciones por exposición rutinaria a virus y bacterias, las cortaduras con objetos punzocortantes (como vidrio, agujas, basura biológica), las lesiones por cargas pesadas, etc., afectan directamente la salud de los recolectores de residuos, agravando la situación de precariedad de las condiciones de trabajo que a diario presentan. La literatura sobre el tema de riesgos ocupacionales en la recolección de residuos y condiciones de salud y de trabajo de los recolectores (Poole y Basu, 2017; Jayapradha, 2015; Maniero et al., 2017; Lenis et al., 2012), señala que la población ocupada en la recolección de residuos urbanos enfrenta varios tipos de riesgos para la salud que pueden agruparse en los siguientes (Maniero et al., 2017): (1) riesgos biológicos, asociados con la descomposición de residuos orgánicos y que atraen una gran variedad de insectos y roedores; presencia de deshechos de hospitales como jeringas y agujas; (2) riesgos químicos, asociados con la inhalación o contacto dérmico con residuos de sustancias tóxicas como productos de limpieza, pinturas, solventes, entre otros, y los asociados al desmantelamiento de basura electrónica que pueden tener consecuencias muy graves e irreversibles para la salud (Jayapradha, op. cit.: 63); (3) riesgos ergonómicos, como dolores musculares y de las articulaciones que son asociados con la repetición continua de movimientos,

hasta 1995, año en el que se apertura el relleno sanitario de Chiltepeque. Los recolectores que trabajaban en los tiraderos eran llamados "gavilanes", y es a partir de la apertura del relleno sanitario mencionado, que no se les permitió ingresar a los tiraderos ni al relleno sanitario a colectar los residuos reciclables (Olivos, 2014), sino hasta el año 2011, cuando hay un cambio en el código reglamentario del municipio.

agacharse para recoger objetos, cargar objetos pesados, permanecer parado por largos periodos, etc.; (4) riesgos físicos como cortaduras, raspones, caídas, torceduras, e incluso riesgo de mordedura de animales (perros y roedores). La lista de riesgos mencionada remarca la vulnerabilidad en salud que enfrentan los recolectores de residuos urbanos, situación que incluso puede verse exacerbada por la intensidad en las jornadas laborales (Cohelo *et al.*, 2016: 5).

Los estudiosos de los riegos de salud asociados al trabajo de recolección de residuos, han reportado que es frecuente que los recolectores no perciban los riesgos a los que están expuestos (Organización Panamericana de la Salud, 1995: 102), y esto se debe a que ignoran la incidencia, seriedad y complicaciones que pueden surgir cuando se lesionan en el ejercicio de su trabajo (Cohelo et al., op. cit.: 6). Más aún, estudios de campo señalan que, en general, los recolectores de residuos consideran accidentes de trabajo solamente aquellos eventos que tienen consecuencias bastante serias para su salud (Castilhos et al., 2013: 3120), y consideran "enfermedad" solamente aquella circunstancia de salud que los mantiene en cama o en peligro de muerte (Cervantes y Palacios, 2012: 111). Otros autores (Maniero et al., op. cit.) reportan evidencia de que los recolectores de residuos urbanos se dan cuenta de la existencia de los riesgos asociados a su trabajo, pero al mismo tiempo muestran resignación y consideran estos riesgos como parte del trabajo mismo. Es decir, para los recolectores, de alguna forma el tema de la seriedad de riesgos y accidentes de trabajo, así como el de enfermedad es trivializado o desatendido.

Esto no puede ser sino resultado del desconocimiento del cuidado de la salud y prevención de riesgos y de enfermedades. La ignorancia de algunas medidas para prevenir riesgos incluso ha llevado a los recolectores a realizar ciertas prácticas alternativas en el trabajo de recolección que aumentan los peligros para su salud (*ibid.*). Por supuesto, estas condiciones se vinculan con los bajos niveles de escolaridad que, como veremos más adelante, también caracterizan a la población de recolectores de residuos urbanos.

2. FUENTE DE DATOS Y METODOLOGÍA

El análisis se basa en información recopilada a través de una encuesta aplicada a una muestra representativa de la población ocupada en la actividad de recolección de residuos sólidos urbanos en el municipio de Puebla.

Se diseñó una encuesta conteniendo preguntas cerradas (en su mayoría). Debido a que a la fecha no hay información oficial disponible sobre el tamaño de la población de recolectores y su distribución en el municipio de Puebla, la aplicación de la encuesta se llevó a cabo considerando una estimación de la población objetivo –proveniente del estudio de Olivos (2014) – bajo un diseño de muestreo aleatorio simple para cubrir los cuatro cuadrantes en los que se dividió el municipio de Puebla. Las estimaciones disponibles de Olivos (2014), señalan que, para el año 2014, eran

aproximadamente 6000 los recolectores en el municipio de Puebla. Con esta estimación del tamaño de la población, procedemos a calcular el tamaño de muestra considerando un error muestral (e) de .05 y un nivel de confianza de 95% (dado a = 0.05), para la estimación de una proporción poblacional p. Considerando una tasa de no respuesta de 10%, el tamaño de muestra para la realización del trabajo de campo fue de n = 401 recolectores. El cuestionario de la encuesta fue dividida en dos secciones; la primera sección contiene preguntas relacionadas con el trabajo de recolección propiamente (horarios de trabajo, años de dedicación, razones por las que se dedica a la recolección, lugares de recolección, materiales que recolecta, equipo de trabajo, ingreso semanal, etc.), mientras que la segunda sección se relaciona con características sociodemográficas. Cabe mencionar que 391 entrevistados respondieron la primera sección del cuestionario y solamente 354 respondieron la segunda sección.

El instrumento se diseñó con 42 preguntas y fue aplicado a individuos considerados pepenadores o recolectores de residuos sólidos que, o bien se encontraban en la calle realizando su actividad, o se localizaban en centros de acopio de residuos, lugar al que acuden con cierta frecuencia para vender los residuos recolectados y obtener así un ingreso por su actividad. Las preguntas fueron orientadas para obtener información que permita estimar parámetros relacionados con las características sociodemográficas y con las condiciones de trabajo de la población ocupada en la actividad de recolección, así como el tipo de materiales que recolectan y el ingreso promedio que obtienen como resultado de la recolección de residuos.

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

3.1 Características sociodemográficas de los recolectores

En el municipio de Puebla, 65% de los recolectores entrevistados fueron hombres, lo que indica que esta actividad es principalmente un trabajo masculino. Aunque nuestro trabajo de investigación se circunscribe al municipio de Puebla, México, en esta parte del artículo incluimos y citamos información proveniente de investigaciones de otros autores en diferentes partes del mundo, con el objeto de hacer comparación con los hallazgos en Puebla. Comparando entonces nuestros resultados con los de otros estudios (cuadro 1), en lo referente a la participación masculina y femenina en el trabajo de recolección, en la ciudad de Medellín (Lenis et al., 2012) se presenta una situación similar a la de Puebla, mientras que en el caso de Brasil, un estudio elaborado con información de 8 estados brasileños (Coelhos et al., 2013) reporta que la mayoría de los rectores son mujeres (56%). Lozano et al. (2009), llevaron a cabo un estudio en el sitio de disposición final (relleno sanitario) de residuos urbanos en la ciudad de Mexicali, Baja California, sitio en el que trabajaban en 2009 aproximadamente 120 pepenadores informales. En dicho estudio, Lozano et al. encuentran que

85.1% de los recolectores son hombres y solamente 14.9%, lo que contrasta con los trabajadores que realizan recolección de residuos en sitios diferentes a los de disposición final donde la participación femenina es bastante mayor.

cuadro 1. perfil sociodemográfico de los recolectores de residuos sólidos urbanos

	Municipio de Puebla	Es	tudios de otros autore	es	
	(Recolectores entrevistados)	Mexicali, México (recolectores en relleno sanitario) (1)	Brasil (8 ciudades) (2)	Medellín, Colombia (3)	
Sexo					
Hombres	65%*	85.1%	44%	68.20%	
Mujeres	35%*	14.9%	56%	31.80%	
Edad	Promedio 47 años*	Promedio 35 años	32% entre 31 y 40 años	Mediana 52 años	
Escolaridad					
Analfabetas	17.50%*	13.9%	·· 84% no estudió o	54.5% (ningún grado de estudio)	
Primaria (completa o incompleta)	39%*	45.5%	no concluyó nivel fundamental	36.4% (completa)	
Secundaria (completa o incompleta)	27.12%*	25.8%		9.1% (completa)	
Preparatoria, estudios técnicos o grado superior	14%*	3.3%			
% de entrevistados que son jefes de familia	85%*				
% de jefes de familia que son mujer	30%*				
Número de integrantes promedio de la familia u hogar	3*	5			
Número de integrantes promedio de la familia u hogar que trabaja en la recolección	2*				

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el Municipio de Puebla y datos de (1) Lozano et al. (2009); (2) Castilhos et al. (2013), estudio para 8 estados brasileños; (3) Lenis et al. (2012), datos de recolectores no agremiados.

La edad promedio de los trabajadores recolectores entrevistados en Puebla es de 47 años (para ambos sexos), 50% no tiene más de 45 años, 25% tiene 60 años o más, y 10% tiene al menos 68 años. Comparando medianas, la muestra de recolectores en Puebla es más joven que la muestra de Medellín, donde la mediana es de 52 años. En el estudio de Lozano *et al.*, los recolectores son, en promedio, mucho más jóvenes (el promedio es de 35 años), y esta es otra marcada diferencia con los recolectores de sitios diferentes a tiraderos y rellenos sanitarios; podríamos decir que el trabajo de recolección de residuos en lugares diferentes a los sitios de disposición final, es un trabajo que pueden realizar personas de mayor edad en comparación con las capacidades físicas que se requieren en los sitios como los rellenos

^{*}Se refiere a estimaciones estadísticamente significativas a 1% de nivel de significancia. Las estimaciones que presentan los estudios de otros autores, no especifican si son significativas o no.

sanitarios. Considerando la muestra extendida para el caso de Puebla, que incluye a todos los integrantes de la familia que participan en actividades de recolección de residuos, la edad promedio es de 42 años (muy cercana a la mediana que es de 41). En esta muestra extendida, los datos nos reportan 5% de recolectores menores de edad (de 12 años o menos), y 5% de ellos en edades entre 12 y 16 años. Esto nos indica que aún es necesaria la aplicación de políticas públicas que inhiban la participación de menores en esta actividad que –como hemos explicado– conlleva muchos riesgos para la salud.

En cuanto a la escolaridad se refiere, llama la atención que 17.5% de los recolectores entrevistados reporta que no sabe leer ni escribir un recado, indicando una alta tasa de analfabetismo en esta actividad, lo que resulta en un agravamiento de la vulnerabilidad del trabajador recolector (se acrecienta la posibilidad de abuso por parte de los líderes y autoridades, así como la de exposición a materiales contaminantes y peligrosos para la salud al realizar la actividad de recolección). El 39% de los pepenadores entrevistados reportó tener estudios completos o incompletos de educación primaria cuando mucho y 27% reporta haber realizado o concluido estudios de secundaria. Es decir, 66% de los recolectores cuando mucho tiene estudios de secundaria, lo que indica un nivel educativo bajo que convierte a este grupo poblacional en un sector social muy vulnerable social y económicamente. Solamente 14% de los entrevistados logra estudios de preparatoria o superiores. Este hecho proporciona evidencia respecto a la teoría de que son los menos cualificados los que llevan a cabo actividades de recolección de residuos, al ser, por su baja cualificación, descartados (excluidos) del mercado laboral formal. Cabe mencionar que cuando se incluye en la muestra a todos los integrantes de cada familia que participan en la actividad de recolección de residuos, los resultados respecto al nivel de escolaridad son muy similares a los obtenidos para los entrevistados. En el estudio de Lozano et al., puede observarse que los recolectores que trabajaban en el relleno de Mexicali, reportaron un porcentaje ligeramente menor de analfabetismo (13.9%), pero un porcentaje mayor de recolectores con instrucción primaria completa o incompleta solamente (45.5%). En el cuadro 1 también puede observarse que el estudio llevado a cabo en 8 ciudades de Brasil reporta que 84% de los entrevistados no estudió o no concluyó el nivel de enseñanza fundamental, el cual equivaldría hasta el nivel de secundaria de México; este dato nos indica que la situación de escolaridad para los recolectores en Brasil no es más favorable que la de México. Para el caso de Medellín, también es de llamar la atención que 54.5% de los entrevistados no tiene ningún grado de escolaridad (aunque esto no significa estrictamente analfabetismo), y 34.6% reportó tener hasta primaria completa. Los cuatro estudios que se reportan en el cuadro 1 coinciden en evidenciar los bajos niveles de capital humano que caracterizan a la población de recolectores de residuos urbanos.

Otra característica interesante de los recolectores es que 85% de los entrevistados son jefes de familia y de estos (jefes de familia), 30% son mujeres. Por otra parte, el número de integrantes de cada familia (u hogar) es de 3 en promedio –menor a lo que reportan Lozano *et al.*– y el número de integrantes que trabaja en actividades de recolección de residuos es 2 (en

promedio por familia); pero también se observó que hay 10% de recolectores que vive solo (o sola), y 25% de familias que tiene entre 4 y 9 integrantes.

Cabe mencionar que nuestros resultados son cercanos a lo que reporta también un estudio realizado por la organización WIEGO en 2012 en 5 ciudades de países en vías de desarrollo entre las que se encuentra Bogotá, Colombia y Belo Horizonte, Brasil (Dias y Samson, *op.cit.*: 12); en este estudio se reportan 4 integrantes en promedio por hogar, y en particular, el estudio reporta que para el caso de Bogotá, el número de integrantes promedio en hogares cuya cabeza de familia es mujer, es de 5 (*ibid.*).

Es importante señalar que en nuestro estudio sobre Puebla, la mediana de edad de los recolectores que reportan vivir solos es de 57 años, mientras que 25% de ellos tiene entre 65 y 85 años de edad. Esto indica que prácticamente 50% de los recolectores que viven solos son adultos mayores que, como se verá más adelante, no tienen otra fuente de ingreso más que la proveniente de la recolección de residuos. La edad avanzada de estos recolectores solitarios es una condición que agrava aún más su vulnerabilidad en salud y que sin duda pone el dedo en la llaga respecto a políticas públicas para atención y cuidados de adultos mayores.

Otro dato interesante se refiere al lugar de nacimiento; solamente 21.4% de los entrevistados proviene de estados vecinos al estado de Puebla, lo que nos indica poca migración entre estados para este grupo ocupacional. El 60.3% de los entrevistados nació en la ciudad de Puebla, lo que también indica poca migración desde otros municipios y localidades hacia la ciudad de Puebla entre los entrevistados.

3.2 CONDICIONES DE TRABAJO DE LOS RECOLECTORES

3.2.1 Antigüedad, jornada e ingresos

El trabajo de recolección de residuos sólidos urbanos es una fuente de ingreso muy importante para muchas familias en México y en varios países en vías de desarrollo. Nuestro estudio, muestra la importancia relativa de este ingreso como sustento familiar. Así, para 65% de los recolectores entrevistados, el ingreso proveniente de la recolección representa la única fuente de ingreso, mientras que para el restante 35% de los entrevistados, dicho ingreso representa 42%. Nuestros resultados refuerzan los hallazgos reportados en el estudio de wiego de 2012, en el que en ciudades como Belo Horizonte (Brasil) 66.4% de los recolectores entrevistados respondió que el ingreso proveniente de la recolección de residuos es la principal fuente de ingreso familiar, en Pune (India) este porcentaje incluso alcanza el 84.7% y en Nakuru (Kenia) 79.8% (Dias y Samson, op.cit., p: 13). Sin duda, la evidencia en diferentes estudios –incluyendo el nuestro– subraya la importancia relativa de este tipo de ingreso para las familias cuyos integrantes realizan actividades de recolección de residuos.

Con relación a la antigüedad en la actividad recolectora, nuestros resulta-

dos para el municipio de Puebla muestran que el promedio es de 8 años (cuadro 2), pero 50% de los recolectores entrevistados ha estado trabajando en la actividad 5 años o más, y 25% de los entrevistados reportó tener al menos 10 años de antigüedad como recolector e incluso hubo un 5% de entrevistados que reportó tener más de 30 años trabajando como pepenador. La evidencia indica entonces que la recolección de residuos es una actividad en la que los trabajadores suelen permanecer por varios años (solamente 25% reporta tener cuando mucho 3 años de antigüedad como recolector), situación que llama la atención dados los riesgos para la salud que la actividad misma conlleva.

Cuadro 2. Antigüedad, jornada laboral e ingresos de los recolectores

	Municipio de Puebla	Estudios de otros autores				
		Mexicali (recolectores en		Medellín Colombia		
		relleno sanitario) (1)	(2)	(3)		
Antigüedad en la ocupación						
Promedio	8 años*	42.7% entre 3 y 10	27% entre 6			
Mediana	5 años*	años	y 10 años			
Horas diarias trabajadas (jornada laboral)	8.5 promedio*	33 % trabaja no más de 8 hrs	48% trabaja 8 hrs	63.6% trabaja no más de 8 hrs		
Días laborados por semana	5.2 promedio* y el 50 % trabaja entre 6 y 7 días	76 % trabaja entre 5 y 7 días		85.5% trabaja no más de 5 días		
Ingreso mensual promedio	171* usda		31% gana entre 202.5 y 303 uspb			

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el Municipio de Puebla y datos de (1) Lozano et al. (2009); (2) Castilhos et al. (2013), estudio para 8 estados brasileños; (3) Lenis et al. (2012), datos de recolectores no agremiados.

En comparación con los otros estudios reportados en el cuadro 2, vemos que nuestros resultados en el tema de antigüedad en la actividad recolectora, son similares a los del caso de Brasil (estudio de Castilhos *et al.*). Por otra parte, en lo que a jornada laboral se refiere, el promedio en nuestro estudio para el municipio de Puebla, es de 8.5 horas por día, trabajando en promedio 5 días a la semana; sin embargo 50% de la muestra reportó trabajar entre 6 y 7 días a la semana. Cabe mencionar también que 25% de los entrevistados reportó trabajar jornadas de más de 10 horas diarias. Esta información nos indica que hay un importante porcentaje de recolectores con jornada laborales extensas, circunstancia que sin duda puede incrementar su riesgo y vulnerabilidad en temas de salud.

En relación con ingreso que genera la actividad de recolección, el cuadro 3 muestra la distribución (estimada) del ingreso semanal para el caso del municipio de Puebla. Puede observarse que en promedio, un recolector obtiene 757 pesos mexicanos (de 2017) por semana (equivalente a 40 dólares estadou-

^{*}Se refiere a estimaciones estadísticamente significativas al 5% de nivel de significancia. Las estimaciones que presentan los estudios de otros autores no especifican si son significativas o no.
a) USD de 2018. b) USD de 2013 (considerando un tipo de cambio de 1.9803 reales por USD al 28 de febrero de 2013).

nidenses) y 50% de los recolectores entrevistados no gana más de 500 pesos semanales (equivalente a 26.3 USD). Un análisis más detallado de la distribución del ingreso semanal -la cual no se muestra en el presente documentonos indica que hay 20% de recolectores en Puebla que reporta obtener un ingreso entre 900 y 1627.5 pesos semanales, y 9% que obtiene entre 1627.5 y 4070 pesos semanales (de 2017). El cuadro 3 también reporta estimaciones por intervalo y con ello podemos decir que con 95% de confianza los límites 640 y 1175 contienen a la media del ingreso semanal de los recolectores en pesos de 2017 (o bien su equivalente en dólares que va de 33.8 a 61.4 dólares semanales). Tomando en cuenta que el salario mínimo en México durante el año 2017 fue de 80.04 pesos diarios, nuestros hallazgos indican que, 75% de los recolectores informales en el municipio de Puebla, ni siquiera obtiene un ingreso semanal equivalente a dos salarios mínimos semanales (que serían 1120.056 pesos (59 dólares) por semana, monto cuyo poder adquisitivo es muy bajo). Una vez más, la evidencia apunta hacia las características de precariedad y vulnerabilidad de los recolectores y sus familias.

Para la comparación con otros estudios, en el cuadro 2 se muestra la estimación de los ingresos mensuales promedio que obtienen los recolectores en el municipio de Puebla, y que corresponde a 171 dólares americanos mensuales. En el estudio para 8 ciudades de Brasil, Castilhos et al. reportan que 31% de los recolectores gana entre 202.5 y 303 dólares mensuales, información que resulta incompleta para poder comparar con nuestra estimación para el municipio de Puebla -ya que no se sabe a qué percentiles corresponde lo que reporta, o por lo menos si este intervalo contiene a la mediana o no-. En general, podemos decir que es muy escasa la literatura que presenta estimaciones de ingresos que obtienen los recolectores por su actividad. La mayoría de los autores que tocan el tema de ingresos, solamente mencionan la importancia relativa del ingreso por recolección o bien mencionan que el ingreso que obtienen los recolectores es muy bajo. Entre los trabajos que presentan algunas estimaciones se encuentra el de Cervantes y Palacios (op. cit.: 109-110); estos autores encontraron que de los pepenadores que trabajaban en 2008 en tiraderos en México (investigación realizada con una muestra de 22 sitios de disposición final), 30% reportó ganar entre uno y dos salarios mínimos, 39% reportó ganar entre dos y tres salarios mínimos, 11% reportó ganar cuatro salarios mínimos y 19% aseguró ganar más de cinco salarios mínimos. Con esta información podemos inferir que la mediana del ingreso para los pepenadores de sitios de disposición final, se encontró entre 2 y 3 salarios mínimos, lo que representa también un ingreso con poder adquisitivo bajo. Sin embargo, el estudio citado reporta también 30% de trabajadores recolectores que en 2008 obtuvo un ingreso de al menos 4 salarios mínimos (aproximadamente 800 usp en ese año4), ingreso que ya no puede ser catalogado como precario. Sin duda estas estimaciones muestran condiciones de ingreso mejores en comparación con lo que obtuvimos para el caso del municipio de Puebla, situación que incentiva a investigar cuáles podrían ser las causas de tales diferencias.

⁴ Considerando un tipo de cambio promedio de 11.13 pesos por dólar estadounidense en 2008.

Otros trabajos de investigación para Brasil, como el de Meira de Sousa et al. (2018), reportan que los recolectores pertenecientes a las organizaciones de recolectores bajo su estudio, generan 293.4 dólares de ingreso (participación) promedio mensual por recolector⁵, lo que indudablemente resulta mayor a lo estimado por recolector en Puebla. Esta diferencia podría explicarse por el hecho de que el estudio de Meira de Sousa et al. se refiere al ingreso promedio que obtienen los recolectores que son miembros de organizaciones (trabajadores de la recolección organizados, muchos de ellos en cooperativas⁶), en donde es muy factible la división del trabajo y mejor dotación de capital para realizar las actividades de recolección y clasificación, llevando a eficiencia y mayor generación de ingreso por recolector. Este tipo de escenarios de trabajo en la recolección de residuos es prácticamente inexistente para los recolectores solitarios como lo son los entrevistados en el municipio de Puebla, quienes a pesar de estar afiliados -algunos de ellosa una organización de recolectores no reciben capital de trabajo ni especificaciones de división del trabajo, ya que dicha organización solamente se enfoca a la implementación de barreras de entrada en la actividad (control de permisos y cobro de cuotas) en áreas específicas del municipio.

Cuadro 3. Ingreso semanal generado por recolección de residuos sólidos urbanos

								de ⁹	e confianza 95%
Ingreso semanal por recolector	Promedio	Desviación estándar	Mínimo	Cuartil 1	Mediana	Cuartil 3	Máx.	Límite inferior	Límite superior
Pesos de 2017	757	1,177.6	25	222	500	900	17 330	639.9	1,175.2
USD	40	62	1.32	11.7	26.3	47.4	912	33.8	61.8

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el Municipio de Puebla.

3.2.2 Equipo de transporte

En contraste con los camiones recolectores de basura modernos utilizados en sistemas formales de recolección de basura en países desarrollados, los medios utilizados por los recolectores informales para recolectar y transportar los residuos sólidos urbanos son muy simples, carentes de tecnología o sofisticación moderna, pero amigables con el ambiente ya que no emiten gases contaminantes. Así, en general, se ha documentado la uti-

Suponemos que se refiere a dólares corrientes de 2015, año en que los autores llevaron a cabo su investigación (Meira de Sousa et al., 2018: 54)

⁶ Brasil es el primer país en crear una política inclusiva para los recolectores de residuos. Esta política consiste en que los municipios llevan a cabo contratos con cooperativas, por un año de servicios que incluyen la recolección de materiales reciclables de puerta en puerta, transporte y clasificación. En este esquema el ayuntamiento proporciona la infraestructura y apoyo como vehículos, equipo, electricidad, etc., y paga los salarios de los recolectores que en promedio son de 500 USD mensuales para miembros de cooperativas en la ciudad de Ourinhos (Ribeiro, 2016).

lización desde carritos de supermercado que el recolector mismo empuja, hasta triciclos ensamblados y adaptados por los propios recolectores para llevar carga; y en países de bajos ingresos donde hay pocas calles y caminos pavimentados, se observan recolectores utilizando carretas tiradas por caballos o burros para transportar el material reciclable. La literatura reporta que los vehículos más populares entre los recolectores informales para la recolección y transportación de materiales reciclables, son los vehículos de pedales. En varios países en vías de desarrollo (por ejemplo en Sudáfrica⁷ y en India) se implementan incluso programas para proveer de triciclos de carga a los recolectores, pero que cuenten con medidas de seguridad (como frenos, luces, etc.) y con un contenedor estético y adecuado para evitar que el material se riegue por la calle o moje cuando llueve.

Cuadro 4. Medios utilizados por los recolectores informales para transportar materiales reciclables

	Triciclo	Diablito (dolly)	Camina o carga bolsas	Coche o camioneta	Otros
Estimación puntual	55.0%	27.6%	7.9%	3.1%	5.4%
Límite inferior de confianza*	50.1%	23.2%	5.3%	1.4%	3.1%
Límite superior de confianza*	59.9%	32.1%	10.6%	4.8%	7.6%

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el municipio de Puebla. *Intervalo de confianza de 95%.

El cuadro 4 contiene información de los tipos de medios de transporte utilizados por los recolectores entrevistados en nuestro trabajo de campo en el municipio de Puebla. Así, vemos que los resultados de la investigación confirman que el medio más utilizado es el triciclo, ya que 55% de los entrevistados reportó utilizar este medio para transportar el material reciclable que recolecta. El segundo medio de transporte más utilizado es el "diablito" (así llamado en México) conocido también como "dolly" con un 27.6 por ciento de recolectores que así lo reporta. En este tema llama la atención que hay casi 8% de recolectores que transportan en bolsas y caminando su material reciclable recolectado, lo que da cuenta de condiciones aún más precarias para algunos trabajadores. Las caminatas cargando el peso del material reciclable durante la recolección y después para llevarlo al centro de acopio para su venta, no solamente convierten la tarea en muy ineficiente, sino, sobretodo, ocasionan o agravan lesiones osteomusculares (lesiones óseas, articulares, de músculos, tendones o ligamentos) que incrementan

El programa "Cycle for Recycling" es una iniciativa lanzada en 2017 en Johannesburgo para impulsar el mejoramiento de la situación económica de los trabajadores recolectores de residuos. La iniciativa tiene por objetivo "convertir" a un recolector de residuos en un empresario, proveyéndole de un triciclo equipado para mejorar su productividad e ingreso. El triciclo es equipado con un contenedor diseñado de tal forma que no solamente permita transportar de forma adecuada los materiales reciclables, sino que además su diseño es estético y permite colocar publicidad de patrocinadores del programa. Esto permite que los triciclos sean otorgados en préstamo a los recolectores sin cargo para ellos, y el programa se financia con la publicidad de los patrocinadores (www.mediaupdate.co.za/publicity/139946/phahama-introduces-its-new-cycle-for-recycling-initiative).

el problema de salud de los recolectores que así realizan su labor. El 5.4 por ciento de los entrevistados reportó otros medios de transporte entre los cuales se encuentran carriolas (carritos de bebé) modificadas, carretillas, carritos de compra plegables (folding shoping cart), carritos de supermercado y bicicletas. En contraste, solamente 3.1% de los entrevistados reportó tener coche o camioneta para recolectar y transportar sus materiales reciclables. Esta información evidencia la carencia de capital físico que enfrentan los trabajadores recolectores de residuos en el municipio de Puebla, condición que, como hemos mencionado, hace ineficiente y poco productivo el trabajo realizado, traduciéndose en bajos niveles de ingreso que hemos reportado. Adicionalmente, la carencia de vehículos que permitan el transporte de una mayor cantidad de materiales y la falta de espacios de almacenamiento de los mismos, que caracterizan el trabajo de los recolectores informales en Puebla, explica, en parte, el por qué no pueden acudir a los centros de acopio de gran tamaño y así vender los materiales que recolectan a un mejor precio.

Sobre este tema de medios de transporte para los materiales reciclables recolectados, la literatura señala que, en el caso de Brasil, cuando los recolectores se encuentran organizados en cooperativas, parte del transporte de materiales reciclables es provisto (y pagado) por el ayuntamiento de las ciudades con las que se realizan convenios (Ribeiro, 2016; Dias y Samson, *op. cit.*: 42). Esta representa una clara ventaja para los recolectores agrupados en cooperativas en comparación con recolectores solitarios (o por cuenta propia).

3.2.3 Equipo de protección y problemas de salud ocupacional

Como hemos mencionado en la sección 1.2, el trabajo que realizan los recolectores de residuos sólidos urbanos conlleva varios riesgos ocupacionales relacionados con la exposición rutinaria a virus y bacterias así como a materiales tóxicos. A pesar de ello, los recolectores reportan escasa o nula utilización de equipo de protección y en general muy poca acción para el autocuidado, entendido este como "[...] la contribución constante del adulto a su propia existencia, su salud y bienestar [...] para evitar enfermedades o sus complicaciones y para reducir los riesgos" (Cardona *et al.*, 2009: 309).

La ignorancia sobre el tema de salud y riesgos de trabajo, así como los bajos ingresos y falta de apoyo de las autoridades locales, son importantes determinantes en la decisión que toman los trabajadores respecto a utilizar equipo de protección. Además de la falta de recursos para adquirir equipo de protección, estudios señalan que las largas jornadas de trabajo y el agotamiento que genera, obstaculizan las prácticas de autocuidado en los recolectores de residuos (Cardona *et al.*, *op. cit.*: 312).

Las prácticas de autocuidado en el grupo poblacional de recolectores deben incluir el uso de equipo de protección como gorras, guantes, lentes protectores, overol, botas, tapabocas, etc. Para el caso del municipio de Puebla, los resultados de la investigación muestran (cuadro 5) que 53.5% de los

recolectores entrevistados no utiliza ningún tipo de equipo de protección, y apenas 40% reporta el uso de guantes; el uso de tapaboca es mucho menos popular, pues ni siquiera 10% de los recolectores reporta usarlo. En cuanto al uso de casaca o chaleco, overol y lentes de protección, casi puede decirse que es una práctica ausente. El resultado de la investigación indica que esta parte del autocuidado entre los recolectores se encuentra muy deficiente en el mejor de los casos y para una mayoría se encuentra ausente. Este resultado también coincide con los hallazgos reportados en Maniero (2017) para Brasil, en donde los recolectores, aun teniendo acceso a equipo de protección, no lo utilizan.

Como es de esperarse, la falta de equipo de protección se traduce en una alta probabilidad de contraer enfermedades y tener accidentes; sin embargo, tal y como se reporta en la literatura, la mayoría de los recolectores no es consciente del riesgo por falta de utilización de equipo de protección y no considera accidente o enfermedad derivado de ello lo que le ocurre. Así, vemos en el cuadro 6, que como resultado de nuestra investigación, 62.7% de los entrevistados reporta no haber sufrido ningún accidente ni haberse enfermado por situaciones derivadas de su trabajo, mientras que solamente 23.8% reporta haber sufrido heridas, cortadas, fracturas o torceduras. Los dolores de espalda, solamente son reportados por 4.4% de los recolectores entrevistados, y 3.6% reporta padecer o haber tenido problemas digestivos. Los demás padecimientos que en la literatura pueden señalarse como consecuencia del ejercicio de la recolección de residuos sin equipo protector, prácticamente no son percibidos –o quizá subestimados– por los recolectores entrevistados en Puebla.

En general, podemos decir que nuestros hallazgos respecto al tema de salud en la población objetivo, muestran que, entre los recolectores de residuos, hay poca percepción de riesgos y poca conciencia de las enfermedades que padecen o puedan padecer. Esto fue evidenciado cuando al preguntar a los entrevistados si realizando su trabajo han tenido alguna enfermedad, solamente 4.9% respondió afirmativamente. Sin embargo, al preguntar qué enfermedades padecen encontramos que son poco más del 14% los entrevistados que reportan tener algún padecimiento o enfermedad (véase cuadro 6).

Cuadro 5. Equipo de protección que utilizan los recolectores de residuos urbanos

	Ningún equipo	Guantes	Tapaboca	Chaleco o casaca	Overol	Lentes de protección o gogles
Estimación puntual	53.5%	39.9%	9.7%	3.6%	2.8%	1.3%
Límite inferior de confianza*	48.5%	35.0%	6.8%	1.7%	1.2%	0.2%
Límite superior de confianza*	58.4%	44.8%	12.7%	5.4%	4.5%	2.4%

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el municipio de Puebla. *Intervalo de confianza de 95%.

Cuadro 6. Accidentes y enfermedades reportados por los recolectores de residuos sólidos urbanos

	No ha tenido accidentes, lesiones o enferme- dades	Dolores de espalda	Problemas respiratorios	Fiebre o dolores de cabeza	Problemas digestivos	Heridas, cortadas, fracturas o torceduras	Problemas de la piel o quemaduras	Insolación
Estimación puntual	62.66%	4.35%	2.30%	2.30%	3.58%	23.79%	2.05%	1.02%
Límite inferior de confianza*	57.9%	2.3%	0.8%	0.8%	1.7%	19.6%	0.6%	0.026%
Límite superior de Confianza*	67.5%	6.4%	3.8%	3.8%	5.4%	28.0%	3.4%	2.0%

Fuente: elaboración propia con resultados del trabajo de campo para el Municipio de Puebla. *Intervalo de confianza del 95%.

Los resultados aquí expuestos sobre el tema, coinciden con lo reportado por Cervantes y Palacios (*op. cit.*: 111) quienes señalan que 78% de los pepenadores entrevistados en su estudio, respondió que nunca se enferman, ya que, al parecer, para los recolectores una enfermedad es aquella que los mantiene en cama o peligro de muerte. Sin embargo, cuando se les preguntó a los entrevistados de qué malestares se enferman, respondieron que de dolor de cabeza, diarrea, tos, gripe e infección de ojos.

Contrastando con otros estudios, Lenis *et al.* (2012: 871), señalan que 22.7% de los recolectores agremiados en su estudio para Medellín, reportaron haber tenido afecciones intestinales y diarreicas agudas, 43.9% reportó afecciones respiratorias, 60.6% haber padecido afecciones osteomusculares y 22.7% haber sufrido picaduras de animales o insectos. Si bien este estudio no menciona el porcentaje de entrevistados que haya reportado no haber padecido accidentes o enfermedades, los porcentajes que se reportan de recolectores con cada enfermedad o padecimiento, nos llevan a concluir que en Medellín hay una mayor conciencia de los riesgos para la salud asociados al trabajo de recolección de residuos y de las consecuencias que ello implica.

CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo de investigación, hemos analizado la importancia económica, social y ambiental de la actividad que realizan los recolectores de residuos sólidos urbanos informales. De igual forma, hemos presentado un análisis detallado de los resultados del trabajo de campo que dan cuenta del perfil sociodemográfico de los recolectores, así como de las condiciones bajo las cuales realizan su actividad.

En cuanto a las características sociodemográficas de los recolectores en el municipio de Puebla, podemos resumirlas en que el trabajo de recolección es mayormente una actividad masculina, en la que la mediana y el promedio de edad de los trabajadores es de 45 y 47 años respectivamente, pero también con un 25% de trabajadores que tiene al menos 60 años de edad. Además, los recolectores de residuos urbanos son un grupo poblacional caracterizado por la escasez de capital humano, ya que nuestras estimaciones muestran una tasa de analfabetismo de 17.5% y 66% que a lo mucho terminó la secundaria.

En cuanto a las condiciones de trabajo, resalta la escasez de capital físico que se refleja en la tenencia de medios de transporte bastante rudimentarios e ineficientes para realizar la actividad recolectora; esta condición se traduce a su vez en baja productividad y bajo ingreso para estos trabajadores. Resalta también el que 53.5% de los recolectores realice su actividad sin ningún tipo de equipo de protección, situación que agrava la vulnerabilidad en la salud de este grupo poblacional ante la cotidiana exposición a virus, bacterias y materiales tóxicos y contaminantes. La falta de utilización de equipo de protección, en parte como consecuencia de la ignorancia de los riesgos que conlleva la actividad recolectora, se refleja en la poca conciencia que los trabajadores tienen de sus condiciones de salud.

Nuestro estudio también resalta la importancia económica de la recolección de residuos urbanos como actividad generadora de ingresos para muchas familias, la cual fue evidenciada con los resultados de las estimaciones de ingreso por recolector entrevistado. Aunque este ingreso para la mayoría de los entrevistados no alcanza ni el equivalente a dos salarios mínimos, para 65% de los recolectores, esta actividad es la única fuente de ingresos con la que cuenta; y para aquellos que la recolección de residuos resulta ser una actividad complementaria, el ingreso obtenido por la recolección, representa más de la mitad de su ingreso total. En este sentido, la pepena o recolección de residuos informal representa una solución económica viable para muchas personas con bajos niveles de capital humano que típicamente son excluidos del mercado laboral formal. Si bien la recolección de residuos es una fuente generadora de ingresos importante para muchas familias en México, nuestras estimaciones del promedio y mediana del ingreso mensual por trabajador entrevistado para el caso de Puebla, resultan ser menores a lo reportado en estudios realizados en Brasil e inclusive menores a lo reportado en un estudio realizado en 2008 en varios tiraderos de basura de México.

La escasez y precariedad en las condiciones de vida y trabajo que hemos encontrado en nuestro trabajo, no dejan más que una mayor evidencia de que el grupo poblacional de recolectores informales en uno de los más vulnerables social y económicamente hablando, razón por la cual, debiera ser entendido y atendido por las autoridades gubernamentales. Así, podemos decir que es indispensable el reconocimiento de que los recolectores deben ser sujetos de especial apoyo y protección del Estado, no solamente por su condición de precariedad y vulnerabilidad, sino sobre todo por la contribución económica, ambiental y a la salud pública que su trabajo genera. La valoración explícita y la difusión de los beneficios de la actividad que realizan los recolectores de residuos sólidos urbanos, debe verse traducida en políticas públicas concretas encaminadas a mejorar el ingreso, nivel educativo y condiciones de salud este grupo poblacional.

- Almeida, C. Jorge (2013), "De capariche a gestora artesanal; desde el botadero de basura, al relleno sanitario, cambios que han sufrido los minadores en la ciudad de Quito los últimos 20 años", Disertación de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica de Ecuador.
- Aluna Consultores (2011), Historia del reciclaje y recicladores en Colombia. Estudio nacional del reciclaje y los recicladores.
- Asim, M., Batool, S. A., Chaudhry, M. N. (2012), Scavengers and their role in the recycling of waste in Southwestern Lahore. Resour. Conserv. Recycl. 58: 152-162.
- Bergoglio, M. (2015), Laudato Sí, Carta Encíclica, Vaticano.
- Cárdenas, L. Casanova, L., *Quezon City. In Solid Waste Managment in the World's Cities*, United Nations Human Settlements Programme, Washington: 74-75.
- Cardona J., Díaz E. y López Y. (2009), "Autocuidado en recicladores-recuperadores informales de Medellín, Colombia, 2005", *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2009, 27(3): 309-316.
- Castilhos, Junior A. B.; Ramos, N. F.; Alves, C. M.; Forcellini, F. A.; Graciolli, O. D. (2013), Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. Ciênc Saúde Coletiva, 18(11): 3115-3124.
- Cervantes Niño, José J. y Palacios Hernández, Lilia (2012), "El trabajo en la pepena informal en México: nuevas realidades, nuevas desigualdades", *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 27, núm. 1 (79): 95-117.
- Código Reglamentario para el Municipio de Puebla. Última Reforma Diciembre de 2016. Diario Oficial de la Federación.
- Coelho APF, Beck CLC, Fernándes MNS, Freitas NQ, Prestes FC, Tonel JZ (2016). "Women waste pickers: living conditions, work and health". *Revista Gaúcha de Enfermagen*. 2016 sep; 37(3).
- Dias, Maria and Samson, Melanie (2016a). "Informal Economy Monitoring Study Sector Report: Waste Pickers". wiego, February 2016. http://www.wiego.org/sites/wiego.org/files/publications/files/Dias-Samson-iems-Waste-Picker-Sector-Report.pdf.
- Dias, María y Samson, Melanie, (2016b), Reporte sectorial del Estudio de Monitoreo de la Economía Informal: Recicladoras y recicladores-Resumen Ejecutivo, WIEGO, <www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Dias-Samson-IEMS-WP-Executive-Summary-Esp.pdf>.
- Fichtner-Luksur Asociados (2004), "Programa de Saneamiento de Montevideo y Área Metropolitana. Plan Director de Residuos Sólidos de Montevideo y Área Metropolitana", *Estudios Básicos*, t. 11, Residuos Sólidos
- Guillermo Peón, Sylvia B. y Angulo Palmero, Jesús H. (2016), "Enfoque alternativo sobre el concepto de la economía informal y análisis de la informalidad en México", en *Ensayos sobre la economía informal: un enfoque teórico con aplicación en municipios de Puebla*, Guillermo Peón, Sylvia B. (coord.), Ed. Educación y Cultura y Fomento Editorial BUAP.
- Guzmán M., Omar y Caballero R., Tamara (2008), "El surgimiento de la

- normatividad ante los residuos sólidos: arena de conflictos sociales", *Revista Santiago*, núm. 115, Universidad de Oriente, Cuba.
- Jayapradha Annamalai (2015), "Occupational health hazards related to informal recycling of E-waste in India: An overview", *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Jan.-Apr., 19 (1): 61-65.
- Le Goff, Pierre-Louis (2011), Los cartoneros of Buenos Aires: Waste scavenging and the appropriation of space in the neoliberal city, University of Oxford.
- Lenis Ballesteros, V., López Arango, Y. y Cuadros Urrego, Y. (2012), "Condiciones de salud y de trabajo informal en recuperadores ambientales del área rural de Medellín, Colombia, 2008", *Revista de Saúde Pública*, vol. 46, núm. 5, octubre: 866-874.
- Lozano, G.; Ojeda, S.; Armijo, C.; Favela, H.; Aguilar, W. y Cruz, S. (2009), "La basura como opción de trabajo: un perfil sociodemográfico de los pepenadores", ponencia presentada en 11 Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos, Barranquilla, 24 y 25 de septiembre, <www.redisa.net/doc/artSim2009/Social/La%20basura%20como%20opci%-C3%B3n%20de%20trabajo_un%20perfil%20sociodemogr%C3%A1fico%20de%20los%20pepenadores.pdf>.
- Maniero, A.M.; Siqueira, C. E. and Risso W. M. (2017), "Workers perception of hazards on recycling sorting facilities in São Paulo, Brazil", *Ciencia e Saúde Coletiva*, julio, <www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/workers-perception-of-hazards-on-recycling-sorting-facilities-in-sao-paulo-brazil/16296?id=16296>.
- Meira de Sousa, R.; Harue, L. and Ribeiro, R. (2018), "Influence of the expansion of the selective collection in the sorting infrastructure of waste pickers' organizations: A case study of 16 Brazilian cities" Waste Management vol. 77, july 2018: 50-58.
- Olivos (2014), Al piso No, Recolectores Voluntarios, A. C.
- Organización Panamericana de la Salud (1995), Análisis Sectorial de Residuos Sólidos en Guatemala.
- Organización Panamericana de la Salud (2003), "Evaluación regional de los servicios de manejo de residuos sólidos municipales", *Informe analítico de Ecuador 2002*.
- Perelman, Mariano D. y Boy, Martín (2010), "Cartoneros en Buenos Aires: nuevas modalidades de encuentro". *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 72, núm. 3. México, jul./sept.
- Poole, CJM y Basu, S. (2017), "Systematic Review: Occupational illness in the waste and recycling sector", *Occupational Medicine*, núm. 67: 626-636.
- Ribeiro, F. (2016), From informal to providers: a São Paulo State perspective for waste pickers at Brazilian Solid Waste Policy, CETESB, São Paulo State Environmental Agency. Paper presentation at the International Workshop on Extended Producer Responsibility in India, may.
- UN-HABITAD (2009), "Solid Waste Management in the World's Cities", Pre-publication presentation report, Nairobi.

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA POLÍTICA SOCIAL DEL PROGRAMA DE PENSIÓN PARA ADULTOS MAYORES EN MÉXICO

Beatriz Martínez Carreño¹ Carlos Absalón Copete²

1. INTRODUCCIÓN

En México, el fortalecimiento de las finanzas públicas de los gobiernos subnacionales no fue incorporado a la agenda del Gobierno Federal sino a partir de los años ochenta. El sistema fiscal mexicano está coordinado a través de la Ley de Coordinación Fiscal en la que se establece la participación que corresponde a las haciendas públicas de los estados, municipios y Distrito Federal, se fijan las reglas de colaboración administrativa entre las diversas autoridades fiscales y se constituyen los organismos en materia de coordinación fiscal.

El eje fundamental de la coordinación fiscal en México ha sido la canalización de más transferencias a estados y municipios, condición que ha propiciado una alta dependencia hacia los recursos federales y ha desincentivado el esfuerzo fiscal, principalmente de los gobiernos municipales, cuya problemática también se manifiesta en las limitaciones en materia de transparencia, rendición de cuentas y en la calidad del gasto en el ejercicio de los recursos ante la ausencia de planeación financiera. El escenario nacional actual refleja administraciones estatales y municipales que presentan altos niveles de endeudamiento y bajos niveles de recaudación, mientras que la sociedad exige más y mejores resultados a sus gobernantes.

Es por ello que los gobiernos subnacionales deben orientar sus esfuerzos hacia la incorporación de herramientas que permitan mejorar la administración de sus recursos financieros e incrementarlos para así responder con eficiencia las crecientes demandas de la población bajo los principios del buen gobierno: gestión innovadora y eficaz con enfoque a resultados, de calidad y caracterizada por ser abierta, participativa, ética y transparente. Si bien es cierto que el gasto de los gobiernos debe considerar las necesidades de infraestructura, bienes y servicios, también es necesario tomar en cuenta

Beatriz Martínez es profesora-investigadora de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía. San Claudio y 22 Sur, Colonia San Manuel, 72570, Puebla, Puebla. Tel.: (222) 229 5500 ext. 7834. Correo-e: beatriz.mtz.c@gmail.com.

² Carlos Absalón es profesor-investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, adscrito al Centro de Estudios del Desarrollo Económico y Social (CEDES) de la Facultad de Economía. San Claudio y 22 Sur, Colonia San Manuel, 72570, Puebla, Puebla (México). Tel.: (222) 229 5500 ext. 7834. Correo-e: carlos_absalon@yahoo.com.mx.

los límites en materia de ingresos y endeudamiento. Por ello, la principal controversia en el gasto de los gobiernos es el cómo equilibrar la inversión en capital físico, en capital humano y garantizar la suficiencia para cubrir el gasto corriente.

Es en este sentido que los gobiernos deben establecer instrumentos de planeación de las inversiones a través de los cuales puedan identificar los programas y proyectos de inversión, entendidos como "conjunto de obras y acciones que llevan a cabo las dependencias u organismos que conforman la administración pública para la construcción, ampliación, adquisición, modificación, mantenimiento o conservación de activos fijos, con el propósito de solucionar una problemática o atender una necesidad específica y que generan beneficios y costos a lo largo del tiempo", y así identificar las necesidades de inversión a corto, mediano y largo plazo mediante criterios de evaluación que permitan priorizar. El proyecto de inversión debe tener como objetivo "la formación bruta de capital (físico o humano) para la solución de un problema específico, la atención de una necesidad o el aprovechamiento de una oportunidad" (Gobierno del Estado de Oaxaca, 2013).

Lo anterior con el objetivo de detectar aquellos programas y proyectos de inversión que sean susceptibles de generar un beneficio social neto bajo supuestos razonables. Ejemplos de los criterios pueden ser: rentabilidad socioeconómica, reducción de la pobreza extrema, desarrollo municipal o regional y concurrencia con otros programas y proyectos de inversión.

2. LA POLÍTICA SOCIAL EN MÉXICO

De acuerdo con el estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo, denominado "Envejecimiento y empleo en América Latina y el Caribe", el cual explica la transición demográfica que está sufriendo América Latina y el Caribe en la que su población está envejeciendo, "la pobreza de las personas mayores, en un mundo que progresivamente envejece es un gran reto político, económico y social y es de crucial importancia introducir medidas para hacer frente al mismo. Dichas medidas deben y pueden encontrarse en el mercado de trabajo y en los sistemas de transferencias sociales y deben ponerse en marcha de manera integrada y coherente" (Paz, 2010).

En el caso de América Latina y el Caribe, de acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, las naciones presentan situaciones muy diferentes: hay países con un proceso de envejecimiento muy avanzado, como es el caso de Argentina, y también hay naciones con una etapa incipiente al proceso.

La heterogeneidad de la transición demográfica, también ha sido objeto de estudio por parte de la CEPAL, quien desarrollo una tipología de acuerdo a la etapa de la transición demográfica y de envejecimiento en la que se encuentra cada país, distinguiéndose cuatro estados:

- 1. Avanzado (alta cobertura, relativamente alto ingreso per cápita, sistema de pensiones tipo mixto integrado y relativamente baja pobreza de adultos mayores).
- 2. Moderado/avanzado.
- 3. Moderado.
- 4. Incipiente (baja cobertura, bajo ingreso per cápita, sistema de pensiones público y alta pobreza relativa de los adultos mayores).

Con relación a los programas y acciones que se han implementado para abordar la problemática de los adultos mayores, algunos casos sobresalientes en la región son:

Cuadro 1.1 Programas de adultos mayores

País	Generalidad
Honduras	Creación, en el año 2001, de la Asociación Nacional de Adultos Mayores de Honduras (ANAMH) cuyo objetivo es "construir un proceso de participación e integración del Adulto Mayor en la Sociedad para sostener en forma permanente un nivel de vida digno, decoroso y realizador". Ley Integral de Protección al Adulto Mayor y Jubilados.
Paraguay	Elaboración del Plan Nacional de Protección de los Derechos de las Personas Adultas Mayores. Pensiones no contributivas otorgadas por el Parlamento.
México	Creación del Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Existen transferencias; a partir de 2006 el programa Oportunidades incorpora el componente de Adultos Mayores (70 años y más), actualmente PPAM.
Chile	Creación del Servicio Nacional del Adulto Mayor. Sistema no contributivo de pensiones asistenciales (personas de 65 años e inválidos mayores de 18 años), después Sistema de Pensiones Solidarias.
Uruguay	Plan de Atención a la Emergencia Social, Prima por edad (mayores de 70 años)

Fuente: CEPAL, 2004; complementado con información de Águila et al., 2013.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE ADULTOS MAYORES EN MÉXICO

Desde los años sesenta, países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) identificaron que la situación de los adultos mayores representaría un problema y desafío en el futuro si no se adoptaban políticas y programas adecuados para afrontar sus necesidades. El envejecimiento de la población es una de las transformaciones demográficas más importantes; sin embargo, las diferencias económicas y sociales de cada país suelen definir la manera en la que se pueden afrontar las consecuencias del proceso (Águila *et al.*, 2013).

De acuerdo al Instituto para la Atención de los Adultos Mayores del Distrito Federal (2013), el envejecimiento es un proceso de cambio que se manifiesta con el paso del tiempo a nivel biológico, psicológico y social. En lo sucesivo, la expresión "adultos mayores" se referirá a la población con 65 años y más.

La situación en la que viven los adultos mayores tiene una gran impor-

tancia económica y social que se relaciona con el proceso de envejecimiento de los individuos, la vulnerabilidad resultante de la caída del ingreso al final de la vida productiva y la dependencia debido a las enfermedades crónicas y la reducción de la funcionalidad (Sedesol, 2013). En este sentido, la Secretaría de Desarrollo Social asegura que el 25 por ciento de las personas mayores de 65 años presenta dificultades para realizar alguna de las actividades básicas de la vida diaria, entre ellas: bañarse, vestirse, utilizar el sanitario, caminar, acostarse y levantarse (Sedesol, 2014).

De acuerdo al "Diagnóstico del Programa Pensión para Adultos Mayores" (Sedesol, 2013), el principal problema de los adultos mayores sin pensión o jubilación contributiva (población objetivo del PPAM) es la vulnerabilidad derivada de bajos ingresos y el acelerado deterioro de la salud; en este sentido, se considera importante agregar a las causas planteadas la imposibilidad de ahorrar para el retiro en esquemas de ahorro privados: inversiones, contratación de seguros, Afores, etc. (es importante tomar en cuenta que el padrón de confronta para exclusión del PPAM únicamente toma en cuenta en sus reglas de operaciones (ROP) 2015 la información del Instituto Mexicano del Seguro Social, del Instituto para la Seguridad Social y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y de Petróleos Mexicanos), derivada de los bajos ingresos que reciben las personas durante su edad productiva (considerando un rango de edad desde los 14 hasta los 58 años).

Asimismo, se identifica que los efectos más importantes que emanan del problema son: condiciones adversas en el bienestar económico del hogar, limitado ejercicio de los derechos sociales, dependencia económica y funcional de terceros y disminución de la autoestima.

Como se mencionó anteriormente, el problema en torno a los adultos mayores y al aumento del grupo poblacional que conforman se debe principalmente a las condiciones de vulnerabilidad en las que se encuentran debido a la caída del ingreso al final de la vida productiva, la dependencia que surge de las enfermedades crónicas, la discapacidad y la reducción de la funcionalidad debido a un acelerado deterioro de la salud. Aunado a lo anterior, se suma la deficiencia que presentan los sistemas públicos de pensiones contributivas y seguridad social que dejan fuera a un número importante de adultos mayores (Sedesol, 2013), los cuales no cuentan con algún esquema privado de ahorro para el retiro debido a que durante la etapa productiva de su vida no recibieron ingresos suficientes y se encontraban excluidos del sistema financiero.

Las instituciones que otorgan pensiones contributivas en México son, principalmente, el IMSS, el ISSSTE, Pemex, el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas y los sistemas de seguridad estatales. En este tenor, de los 7 millones de adultos mayores censados en 2010, sólo 1.3 millones de ellos eran pensionados o jubilados (el 81.5 por ciento no contaba con pensión).

En efecto, una de las principales áreas de oportunidad para los sistemas de pensiones contributivas en el país es incorporar a los individuos que se encuentran en el mercado laboral informal, instrumentando medidas que amplíen la cobertura a la población con menores ingresos o que no está incorporada a un trabajo que cuente con estas prestaciones, así como la integración de los múltiples regímenes en un sistema universal y nacional de pensiones y jubilaciones equitativo (Sedesol, 2013).

En los países desarrollados, el ingreso por concepto de pensión o jubilación es la principal fuente de ingreso durante la vejez; en contraste, las tasas de participación de los adultos mayores en los mercados laborales de México y América Latina son superiores. Tan solo para el año 2010, la Organización Internacional del Trabajo reporta que el 39 por ciento de las personas adultas mayores del país continuaban en el mercado laboral. Este fenómeno se explica porque la edad de jubilación es mayor que en los países desarrollados, los esquemas de pensiones son menos generosos y la cobertura de éstos es menor. Para el mismo periodo, la Sedesol (2013) reporta que los ingresos por trabajo independiente y subordinado de los adultos mayores sin pensión o jubilación representaron más del 53 por ciento de sus ingresos totales.

Las condiciones laborales de los adultos mayores en México se caracterizan por una tasa de participación elevada, tasas de desempleo relativamente bajas y bajos ingresos. Información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (enoe) muestra que la tasa de desocupación de las personas que conforman este grupo de edad se ubicó por debajo del 2 por ciento, desplomándose a su vez el ingreso laboral en un 40 por ciento cuando los individuos cruzan el umbral de los 65 años. Asimismo, se observa que la mayoría de ellos laboran por cuenta propia o en el sector informal y que muchos mantienen también un empleo secundario que les permite complementar sus ingresos. Finalmente, se observa que la proporción de personas empleadas en el sector primario de la economía tiende a incrementarse a partir de los 60 años.

3.1 Acceso a servicios de salud

En 2010, 26.6 por ciento de los adultos mayores del país no contaba con afiliación a los servicios de salud otorgados por el Estado. De aquéllos afiliados, el IMSS cubría al 38.2 por ciento, el ISSSTE al 8.7 por ciento y el Seguro Popular poco más del 20 por ciento (es importante tomar en cuenta que el paquete de servicios que ofrece el Seguro Popular es limitado en comparación con la cobertura que ofrecen el IMSS y el ISSSTE). En el ámbito rural se registró una menor proporción de adultos mayores derechohabientes, siendo el Seguro Popular el servicio de salud que cubría a más del 50 por ciento de ellos (Sedesol, 2013).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades crónicas degenerativas que se presentan o agravan en la vejez son consecuencia de factores de riesgos comunes y modificables: alimentación poco saludable, inactividad física, consumo de alcohol o tabaco y ausencia de control y prevención de complicaciones de enfermedades, entre otras. Las consecuencias de estos factores en el estado de salud de los adultos mayo-

res confirman la relevancia que tiene una adecuada cultura de prevención puesta en práctica antes de llegar a edades avanzadas (Sedesol, 2013).

Sólo el 38 por ciento de las personas adultas mayores que declaran tener dificultad en algún tipo de actividad funcional de la vida diaria recibe algún tipo de apoyo en México. En este sentido, diversos acuerdos internacionales coinciden en la importancia de promover programas para adultos mayores basados en la comunidad y orientados al esparcimiento, el desarrollo cultural y espiritual, las actividades físicas y otras formas de utilización creativa del tiempo libre, con la finalidad de abatir el aislamiento social que, de acuerdo con el Inapam, está directamente asociado a la muerte por afectaciones cardiacas, accidentes o suicidio (de acuerdo al INEGI, el 12.9 por ciento de la población de adultos mayores viven en hogares unipersonales) (Sedesol, 2013).

3.2 Ingresos obtenidos durante el periodo de vida productivo

Según cifras del MCS-ENIGH 2010, 36.4 por ciento de la población de 12 años en adelante reportó que cotizaba o que en algún momento había realizado aportaciones a la seguridad social. Esta proporción es menor a 10 por ciento en el primer decil de ingresos e igual a 62 por ciento en el decil con mayores ingresos de la población (Sedesol, 2013), lo cual muestra que existe una relación directa entre ingreso y ahorro para el retiro y una brecha considerable en el acceso a la seguridad social.

El acceso a servicios financieros es bajo entre la población de adultos mayores. De acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2012, sólo el 30 por ciento de personas entre 65 y 70 años que fueron entrevistadas reportó tener alguna cuenta de ahorro, nómina, inversión u otra con alguna institución bancaria. Si se toma en cuenta sólo a la población objetivo, la proporción se reduce al 20 por ciento. La principal causa que manifestaron para permanecer al margen de la bancarización es que sus ingresos son insuficientes o irregulares.

En 2010 se identificaron 4.5 millones de hogares que albergaban al menos un adulto mayor sin pensión ni jubilación, registrando un ingreso per cápita promedio inferior al ingreso per cápita promedio de los hogares del país; además, el ingreso per cápita del 57.6 por ciento fue inferior al valor de la línea de bienestar y el del 23.1 por ciento resultó inferior al de la línea de bienestar mínimo. Aunado a esto, el estado de salud vulnerable de los adultos mayores causa presiones sobre los recursos económicos del hogar (Sedesol, 2013).

La metodología para medir la pobreza multidimensional en México establece que una persona está imposibilitada para ejercer uno o más derechos cuando presenta carencia en al menos uno de los indicadores siguientes:

Indicador	Porcentaje de adultos mayores sin pensión o jubilación
Rezago educativo	75.1
Carencia por acceso a los servicios de salud	34.9
Carencia por acceso a la seguridad social	39.1
Carencia por calidad y espacio de la vivienda	13.2
Carencia por acceso a los servicios básicos de la vivienda	20.6
Carencia por acceso a la alimentación	25.5

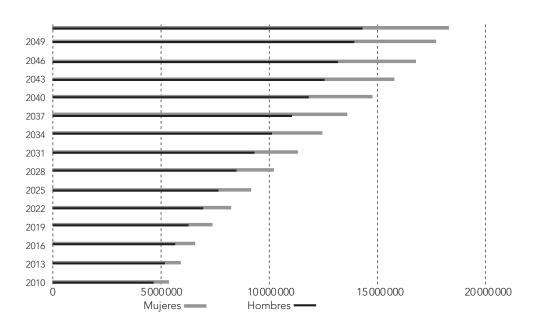
Fuente: Sedesol, 2013.

La información de la Enadis 2010 muestra que poco menos del 62 por ciento de los adultos mayores depende de un familiar o tercero para su manutención económica (57.9 por ciento para el caso de los hombres y 75.6 por ciento para el caso de las mujeres). Por otro lado, se observa que las limitaciones para moverse o caminar afectan al 6.6 por ciento de los hombres y al 6.3 por ciento de las mujeres (Sedesol, 2013).

De acuerdo a la Ensanut 2012, la autoestima disminuye conforme avanza la edad de las personas adultas mayores ya que éstas dejan de considerarse valiosas o su nivel de satisfacción consigo mismo se ve reducido. Esta pérdida de autoestima se acentúa aún más entre los adultos mayores que no tienen pensión ni jubilación como resultado de su precaria situación en términos de ingresos, salud y ejercicio de derechos (Sedesol, 2013).

4. BENEFICIARIOS

De acuerdo a cálculos del Consejo Nacional de Población (Conapo), las personas mayores de 65 años que habitan en México pasarán de 7.9 millones en el año 2014 a 9.8 millones en 2020 (un aumento alrededor del 24 por ciento) y, de continuar la tendencia, se estima que para el año 2050 la proporción de habitantes mayores de 65 años en relación a aquéllos menores de 15 sea de 73 por cada 100 (Sedesol, 2014), pronosticándose un incremento del 190 por ciento en el número de adultos mayores (23 millones, 21% de la población total pronosticada) (Águila *et al.*, 2013). Gráfica 1.1.



Fuente: elaboración propia en base a Conapo 2015, Estimaciones y proyecciones de la población nacional 2010-2051, <www.conapo.gob.mx/es/Conapo/Proyecciones_Datos>.

En el Working Paper "Programas de Pensiones No Contributivas y su Viabilidad Financiera, el Caso de México", publicado por RAND Corporation en 2013 (Águila *et al.*), realizan una estimación del número de adultos mayores sin ingresos por concepto de pensión o jubilación que tendrá el país en el periodo comprendido entre 2013 y 2029 utilizando cifras de Conapo y haciendo uso de un modelo econométrico en el que incorporan la propensión de cada cohorte a recibir este tipo de ingresos. De sus cálculos se desprende que para el 2020 habrá 6.2 millones de adultos mayores sin una pensión y 8 millones para el año 2029.

Descrito lo anterior, y contextualizando la situación de México con el resto de los integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el país presenta la edad de retiro efectivo más avanzada: 72.2 años para los hombres y 69.5 para las mujeres en 2010 (OCDE, 2011).

Para finales del año 2000, La clasificació de la OCDE posicionaba a México como el país con menor población adulta mayor con respecto a su población total pero como el cuarto cuya población en edad de retiro padecía mayor pobreza. De igual forma, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo (Coneval) informa que para el año 2010 había en México 3.5 millones de adultos mayores en situación de pobreza (45.7 por ciento del total), de los cuales el 23 por ciento se encontraba en pobreza extrema.

En materia de acceso a la seguridad social, la cifra de adultos mayores que no contaba con ella se redujo del 34.2 al 28.8 por ciento del total para el grupo de edad en el periodo comprendido entre 2008 y 2010.

Asimismo, durante el año 2000 en México el 25 por ciento de los hombres mayores de 80 años de edad participaba en el sector laboral; constituyéndose como el componente más significativo del ingreso para los individuos mayores a 70 años, las transferencias familiares (Águila et al., 2013).

En el ámbito nacional existen una serie de programas y acciones orientados a la atención de los adultos mayores operados tanto por el Gobierno Federal como por las administraciones estatales. En este sentido, del total de Entidades Federativas (incluido el Distrito Federal), 16 otorgaron apoyos monetarios o subsidios como apoyo a los adultos mayores durante el ejercicio fiscal 2013. La importancia de este tipo de subsidios en el país se ve reflejada en la tasa media de crecimiento anual de las transferencias en efectivo como proporción del PIB en materia de apoyo a adultos mayores, la cual equivale al 10.1 por ciento para el periodo 2000-2007 (la mayor tasa entre los países miembros de la OCDE) (OCDE, 2010). En lo que respecta a programas federares, en el año 2003 se establecieron las bases de un programa operado por la Sedesol orientado a la atención de los adultos mayores a 60 años (Programa de Atención a los Adultos Mayores en Zonas Rurales).

En 2007 el programa fue redefinido y se transformó en el Programa de Atención a los Adultos Mayores de 70 años y más en Zonas Rurales. En el 2013, el programa 70 y más se transformó en el PPAM (Coneval, 2014). A continuación se presenta un resumen de la evolución del PPAM:

Cuadro 1.3 Evolución del PPAM

	Beneficiarios	Localidades	Localidades atendidas	Beneficiarios meta	Beneficiarios atendidos	Monto de la pensión
2007	70+	<25000 hab.	67 790	968750	1 031 005	\$500
2008	70+	<20 000 hab.	75 859	1520374	1863.95	\$500
2009	70+	<30 000 hab.	76 299	2042000	2050626	\$500
2010	70+	<30000 hab.	76 980	2105305	2105306	\$500
2011	70+	<30 000 hab.	77 610	2009019	2149024	\$500
2012	70+ que no reciban ingresos por pagos de jubilación o pensión	Universal	77 576	3504142	3056816	\$500
2013	65+ que no reciban ingresos por pago de jubilación o pensión contributiva	Universal	84396	4426982	4851025	\$525
2014	65+ que no reciban ingresos superiores a \$1092.00 por pago de jubilación o pensión contributiva	Universal	N/D	5727077	5487664	\$580
2015	65+ que no reciban ingresos superiores a \$1092.00 por pago de jubilación o pensión contributiva	Universal	N/D	N/D	N/D	\$580

Fuente: Águila et al., 2013; complementado con información de las Reglas de Operación del Programa 2014 y 2015 y el Cuarto Informe Trimestral 2014 de la SEDESOL.

En cuanto al presupuesto del programa, para el año 2015 se asignaron 42.5 miles de millones de pesos, un incremento del 15 por ciento con respecto al año anterior:

	Presupuesto original	Presupuesto ejercido	Gastos de Operación	Máximo Porcentaje de Go vs Presupuesto
2007	\$ 6550000000.00	\$ 5988254953.00	\$ 419 177 847.00	7.0%
2008	\$ 9916437363.00	\$ 9536677065.00	\$ 667 567 395.00	7.0%
2009	\$ 13 176 270 020.00	\$ 12 406 855 042.00	\$ 868 479 853.00	7.0%
2010	\$ 13 101 260 460.00	\$ 12922703288.00	\$ 904 589 230.00	7.0%
2011	\$ 13 287 220 934.00	\$ 12972304705.00	\$ 873 036 107.00	7.0%
2012	\$ 18 821 205 682.00	\$ 17703701886.00	\$ 752848227.00	4.0%
2013	\$ 26 000 944 706.00	\$ 23 432 333 000.00	\$ 1070 302 603.00	5.0%
2014	\$ 36 979 677 243.00	\$ 36 956 929 390.00	\$ 1 280 139 857.00	4.0%
2015	\$ 42 515 567 727.00	N/D	N/D	3.8%

Fuente: Águila et al., 2013; complementado con información de las Reglas de Operación del Programa 2014 y 2015 y el Cuarto Informe Trimestral 2014 de la Sedesol.

De no atenderse el problema de los adultos mayores en nuestro país, continuará incrementándose el número de ellos que vive en condiciones de vulnerabilidad y pobreza de acuerdo a las estimaciones anteriormente detalladas. Para el caso particular del PPAM, es necesario entender que se trata de un programa correctivo de transferencia que busca aminorar los efectos que han tenido las causas ya definidas en la vida de este grupo poblacional; sin embargo, es importante que éste se complemente con programas preventivos enfocados a la población económicamente activa que le permitan tener un mejor acceso a la seguridad social y a sistemas de ahorro privados.

El Banco Mundial identifica tres pilares para prevenir la pobreza en la edad adulta: pensiones básicas, contribuciones obligatorias a esquemas relacionados con los ingresos y ahorro voluntario. Para los adultos mayores que han permanecido la mayor parte de sus vidas fuera del sector formal, los programas del primer pilar constituyen un importante componente de su ingreso que coadyuva al combate de la pobreza. Según Águila et al. (2013), en la literatura sobre programas de pensiones no contributivas, los esquemas universales han sido elogiados por su capacidad para proporcionar un ingreso en la vejez y mantener a su vez una cobertura de la totalidad de la población; en este sentido, sus beneficios primordiales consisten en la extensión de la cobertura de seguridad social para adultos mayores y los potenciales impactos sustantivos en términos de reducción de la pobreza. De igual forma, se señala que la implementación de este tipo de programas, aunados a un incremento en gasto en desarrollo social, ha ayudado a reducir la pobreza y desigualdad en América Latina.

En el caso particular del PPAM, el Coneval (2014) considera que "el apoyo económico directo, las acciones para aminorar el deterioro físico y mental así como las acciones de protección social, tienen efectos positivos en los beneficiarios y en sus familias. La Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012, evidenció que los adultos mayores perciben mejoría en sus condiciones de vida gracias al programa."

Al tratarse el PPAM de un programa de subsidio con el objetivo de aminorar los efectos actuales de causas del pasado, se considera a éste como la única alternativa para mejorar las condiciones en las que viven los adultos mayores; sin embargo, se reitera la necesidad de contar con un programa preventivo para las futuras generaciones.

CONCLUSIONES

La situación actual de los adultos mayores en México es alarmante debido al alto grado de vulnerabilidad que presentan; además, debido al proceso demográfico por el que está atravesando el país, se espera que estas condiciones empeoren si no se toman medidas de corrección y prevención.

De acuerdo a estimaciones del Conapo, el total de adultos mayores para el año 2050 rondará los 23 millones de personas, situación que hace prioritaria la atención de los problemas relacionados con este grupo de edad. En envejecimiento de la población debe ser un tema relevante para las políticas de desarrollo social, fundamentalmente por los aspectos de dependencia que los adultos mayores generan en razón de la vulnerabilidad que padecen.

Reiterando lo anterior, el problema principal que se identifica para este corte es la vulnerabilidad originada por la escasa y desigual cobertura de los sistemas de pensiones, el limitado acceso a servicios de salud de calidad, la ausencia de políticas efectivas de prevención de enfermedades, las condiciones laborales a las que se enfrentan y la baja oportunidad de ahorrar en sistemas privados durante su etapa productiva (14 a 58 años) debido a los bajos ingresos que reciben.

Los efectos de esta situación se ven reflejados en las condiciones de vida que presentan los adultos mayores que no cuentan con ingresos por pensión o jubilación y sus familias, el limitado ejercicio de sus derechos sociales, la dependencia económica y funcional hacia terceros y la disminución de su autoestima.

El Programa "Pensión para Adultos Mayores" es la estrategia diseñada por el Gobierno Federal como medida correctiva a las condiciones de vida de los adultos mayores, otorgando un subsidio de \$580.00 mensuales a aquéllos que no reciban ingresos superiores a los \$1092.00 mensuales por concepto de pensión o jubilación. Este programa ha sido evaluado por instancias como el Coneval de forma positiva en base a la percepción de sus beneficiarios, al menos hasta el 2013 (último ejercicio fiscal evaluado).

El aumento de los costos, para el año 2029, es del 50.24 por ciento con respecto al presupuesto asignado en 2015 (tan solo 14 años de después), situación que puede volverse insostenible al largo plazo en caso de que continúen las tendencias demográficas, sociales y económicas analizadas. Si se pone en perspectiva el aumento en el presupuesto contra el aumento que

ha registrado el PIB nacional durante los últimos años, el otorgamiento de este tipo de subsidios rebaza el crecimiento económico. En este sentido, se considera importante comenzar a diseñar medidas preventivas enfocadas en incentivar el ahorro para el retiro en las generaciones que se encuentran en edad productiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu Lastra, Raúl (2010). *Evaluación Específica de Desempeño 2010-2011*, C-230 Consultores S.C, Coneval, México, 2010.
- Adolfo Albo At. (2007). Hacia el Fortalecimiento de los Sistemas de Pensiones en México: Visión y propuestas de reforma. Pensiones y Seguros América y Servicio de Estudios Económicos, México.
- Barrera-Osorio, F., Bertrand, M., Linden., L.L. & Pérez-Calle, F. (2011). "Improving the Desing of Conditional Transfer Programs: Evidence from a Randomized Education Experiment in Colombia". *American Economic Journal*. Experiment in Colombia. American Economic Journal.
- Benhamza, K., Ellagoune, S., Seridi, H. & Akdag, H. (2015). *Agent-based modeling for traffic simulation*. ResearchGate.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (2004). Estrategia regional para América Latina y el Caribe del Plan Internacional sobre Envejecimiento, Santiago de Chile.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2010). *Metodología para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México*. http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Informes_y_Publicaciones_pdf/Metodologia_Multidimensional_web.pdf (15 de julio de 2013).
- Consejo Nacional de Población (2012). *República Mexicana: Población por sexo y edad a principio de año, 2010-2051*, Conapo, México.
- Diario Oficial de la Federación (2013). Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5301827 (17 de julio de 2013).
- Engler T. (2015). *Economía del envejecimiento exitoso* [presentación en seminario]. Seminario Envejecimiento Poblacional y Seguridad Social; 2004 octubre 11-15. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. México.
- Galiani, Sebastián y Gertler, Paul (2008). Primer seguimiento a la evaluación de impacto del programa de atención a adultos mayores de 70 años y más en zonas rurales (Programa 70 y más). Sedesol, Instituto Nacional de Salud Pública. México.
- Gill I, Packard T, Yermo J. 2005). "Rethinking social security priorities in Latin America". En *Keeping the promise of social security in Latin America*. Washington, D.C. The World Bank, Stanford University Press. pp. 1-15.

- Huenchua Navarro, Sandra (2004). *Marco legal y de políticas a favor de las personas mayores en América Latina*. Cepal.
- INEGI (2005). Los adultos mayores en México: perfil sociodemográfico a inicios del siglo xxI. México.
- Instituto para la Atención de los Adultos Mayores del Distrito Federal (2013). Quién es el adulto mayor.
- International Labor Organization (2015). *Cost of social security 1990-1996. Statistical tables by country.* Ginebra, ILO; 1997. http://www.ilo.org/public/english/protection/socsec/publ/css/cssindex. htm. 15 de abril de 2015.
- Kanagarajah, A.K., Lindsay, P., Miller, A. & Parker, D. (s.f.). An exploration into the Uses of Agent-Based Modeling to Improve Quality of Health Care.
- Larrain A. (1999). *Privatizing social security in Latin America*. Dallas, Texas. National Center for Policy Analysis. NCPA Policy Report No. 221. http://www.ncpa.org/studies/s221.html. 20 de abril de 2015.
- Liu, Z., Jalapour, M., Jacques, C., Szyniszewski, S. & Mitrani-Reiser, J. (2012). *Interfacing Building Response with Human Behavior Under Seismic Events*. Cleveland State University-Civil and Environmental Engineering Faculty Publications.
- Oficina Internacional del Trabajo. Panorama laboral (2003). Lima. OIT. http://www.oit.org. pe/portal/documentos/panorama_laboral_2003_texto_completo.pdf. 15 de abril de 2015.
- Paz, Jorge (2010). *Envejecimiento y empleo en América Latina y el Caribe*. Organización Internacional del Trabajo. Sector del Empleo, Documento de trabajo núm. 56.
- Pugatch T. (2005). "The social quota: preventing poverty among the elderly in Mexico". En Gill I, Packard T, Yermo J. *Keeping the promise of social security in Latin America*. Washington, D.C., The World Bank, Stanford University Press. pp. 208-209.
- Santos, J.L, Mancha-Navarro, T. & Kaszowska, J.A. (2014). *Microsimulación de dinámicas urbanas y estratégicas de localización empresarial.* ¿Por qué surge la concentración espacial? Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- Secretaría de Desarrollo Social (2013). *Diagnóstico del Programa Pensión para Adultos Mayores*, 2013. Sedesol, México. http://www.sedesol.gob.mx/work/models/sedesol/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PAM_2013.pdf. 16 de julio de 2013.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de la Función Pública, Consejo Nacional para la Evaluación de la política de Desarrollo Social (2011). Guía para la construcción de la matriz de indicadores para resultados. México.
- Sedesol (2013). Diagnóstico del Programa Pensión para Adultos Mayores.
- Sedesol (2014). Reglas de Operación del Programa Pensión para Adultos Mayores, para el ejercicio fiscal 2015.
- Social Security Administration (2003). *Social security programs throughout the world: the Americas, 2003.* Washington, D.C. ssa; 2003. http://www.

- ssa.gov/policy/docs/progdesc/ ssptw/2002–2003/americas/index.html. 15 de abril de 2015.
- Tsai, J., Bowring, E., Epstein, S., Fridman, N., Garg, P., Kaminka, G., Ogden, A., Tambe., M. & Taylor, M. (s.f.). *Agent-based Evacuation Modeling: Simulation the Los Angeles International Airport*.
- Ulloa Padilla, Odilia. (1999). "Una mirada al sistema de pensiones privado: SAR y la industria financiera de las Afore" en *La seguridad social. Reformas y retos*. UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas. México.
- Zúñiga Elena y Daniel Vega (2004). *Envejecimiento de la población de México: Reto del siglo xxi*, Consejo Nacional de Población, México.

PARTICIPACIÓN DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES EN EL TRABAJO DOMÉSTICO Y DE CUIDADO NO REMUNERADO EN MÉXICO

Liliana Estrada Quiroz¹

INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva amplia, el concepto de trabajo no se restringe al trabajo remunerado, sino que toma en cuenta también otros tipos de trabajo, como el trabajo doméstico y de cuidado no remunerado que se realiza para el propio hogar. Desde esta perspectiva, los diversos tipos de trabajo contribuyen a la supervivencia y a la reproducción de las personas y de las familias.

Sabemos que tradicionalmente han sido las mujeres, sobre todo adultas, las encargadas de asumir el trabajo no remunerado de sus propios hogares, aunque ahora más que antes algunos hombres, sobre todo jóvenes y de mayor nivel educativo, se involucran en el trabajo de cuidado no remunerado (García, 2017), pero ¿qué podemos decir sobre la participación de niños, niñas y adolescentes en este tipo de trabajo?

Cabe mencionar que el estudio que se presenta forma parte de una investigación más amplia, por lo que la numeración de gráficas y cuadros no presenta el orden regular (Estrada Quiroz, 2016).

OBJETIVO

Estimar y analizar la participación de la población de 5 a 17 años de México en el trabajo doméstico y de cuidado no remunerado para consumo del propio hogar, por sexo, grupos de edades y tipo de localidad.

MÉTODOS

La participación de niños, niñas y adolescentes (NNA) en las actividades

Profesora-investigadora de tiempo completo de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP. liliana.estradaquiroz@correo.buap.mx. Miembro de la Red Temática "Trabajo y condiciones laborales" -teTra- (Conacyt)

domésticas se traduce en una contribución directa a la reproducción cotidiana familiar. Son actores en la construcción de la vida familiar, aunque no todos y todas contribuyen de la misma manera, en términos del tiempo que consagran, del tipo de actividades que realizan y del grado de responsabilidad que asumen.

El hogar representa el espacio privilegiado de vida en la niñez, entendida ésta como la etapa que corresponde a los primeros 17 años de edad, según lo establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño, CDN. Es principalmente en el seno de la familia que se realiza su socialización primaria. Es el primer lugar donde el infante vive y aprende las diferencias entre sexos. A partir de diversas experiencias de socialización, la familia crea un entorno particular alrededor del niño, desde su nacimiento, según su sexo. Y esta socialización primaria diferencial tiene efectos en el desarrollo de niños y niñas (Rouyer y Zaouche-Gaudron, 2006). De suerte que en las familias, se pueden ofrecer o determinar diversas maneras de participación para hombres y mujeres, para niños y adultos.

Aunque las diferencias en la educación de niñas y niños tiene una larga historia sociocultural e institucional, en los últimos años las transformaciones en torno al estatus de la mujer y de la niñez en la sociedad, así como las acciones que se han tomado en favor de estos dos grupos, han coadyuvado a la reconfiguración de algunas familias y del lugar que ocupa en ellas cada uno de sus integrantes (De Singly, 2004). Además del impacto que puede atribuirse al cambio en las percepciones sobre los papeles de la mujer y de la niñez en la sociedad y en la familia, ciertos eventos sociodemográficos y económicos han contribuido a la formación de nuevos arreglos familiares; aunque esos cambios son diferenciales según el nivel socioeconómico y el entorno sociocultural de cada grupo, como se ha documentado desde hace casi dos decenios en México (Valenzuela y Salles, 1998).

Según Rendón (2004), la cada vez mayor flexibilización del mercado laboral ha llevado a las familias a reorganizar la división intrafamiliar del trabajo. Y aunque sigue predominando la familia tradicional en la que un hombre es el principal proveedor de recursos económicos, ahora con frecuencia no es el único proveedor. De manera que la mayor participación económica de la cónyuge del jefe de hogar y de los hijos e hijas reduce los privilegios del padre-esposo, aunque siguen observándose en cuanto a su participación en las labores domésticas, ya que la madre-esposa y las y los hijos son quienes asumen con mayor frecuencia esta responsabilidad, independientemente de que en ocasiones también realizan otras actividades (trabajo económico o estudios), como lo han mostrado las investigaciones sobre el uso del tiempo entre hombres y mujeres en México. El uso del tiempo entre la población mexicana muestra un patrón marcado por las desigualdades socioeconómicas y de género, desfavorable a las mujeres (García y Pacheco, 2014).

Es muy importante tomar en cuenta que la mayor parte de los NNA son integrantes de un hogar, en el que son hijos o hijas del jefe del hogar, y que la mayor parte participan en mayor o menor medida en diversas actividades necesarias para la reproducción familiar (Estrada, 2014). En general,

se puede considerar que la organización y la distribución de tareas al interior del hogar forman parte de las estrategias familiares de vida de las familias de todos los estratos socioeconómicos, y no necesariamente están restringidas a la sobrevivencia. Se trata de estrategias encaminadas a la reproducción material y biológica de la familia, tratando de mejorar el nivel de vida, o al menos de mantenerlo. Y aunque los individuos y las familias no pueden actuar al margen de las estructuras, y de sus condicionantes, tampoco están determinados por ellas, tienen un cierto margen de acción (Torrado, 1981; García et al., 1982). Las estrategias familiares se deciden dependiendo de las capacidades y de las necesidades de cada familia en un momento determinado, por lo que serán dinámicas, ya que la composición familiar no es estática, las personas crecen y con ello cambian sus necesidades, pero también sus potencialidades y sus capacidades. Además de que los arreglos familiares se modifican como efecto de acontecimientos, premeditados o imprevistos, que viven sus integrantes: defunciones, nacimientos, migración, cambios en el estado conyugal, etcétera. Es importante tener en cuenta esto para entender la participación de los NNA en diversos ámbitos, pero en especial en el doméstico, ya que dependiendo del tipo de relaciones de género y de generación que predominen en el seno familiar, y de la situación socioeconómica, se tomarán las estrategias familiares que permitan la organización del trabajo entre sus integrantes, hablando de trabajo en un sentido amplio.

Desde esta perspectiva teórica, y con el fin de responder al objetivo planteado, este trabajo parte de un enfoque metodológico de corte cuantitativo, basado en el análisis de indicadores simples de la estadística descriptiva. Todos los indicadores que presentamos se estimaron a partir de la explotación de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, enoe, y su Módulo sobre Trabajo Infantil, MTI, del cuarto trimestre de 2015. Estas fuentes representan el principal insumo en materia laboral, para el análisis de las condiciones de trabajo en México. Para dar validez a los resultados obtenidos a partir de dicha encuesta utilizamos el procedimiento de muestras complejas. De manera que las estimaciones presentadas son estadísticamente representativas, y en todo caso se señalará alguna excepción.

A fin de aproximarnos mejor a la realidad diversa y desigual que vive nuestro país y que permea la situación y la participación de los NNA en diversos ámbitos, utilizamos tres ejes analíticos: por edad, sexo y tamaño de la localidad. La división en tres grupos edad que proponemos: de 5 a 11 años, de 12 a 14 años y de 15 a 17 años, ha mostrado su pertinencia y su valor en diversas investigaciones previas. Permite observar de manera separada la problemática que corresponde a grupos más homogéneos, que han sido divididos según los niveles escolares establecidos en el sistema educativo nacional: primaria, secundaria y medio superior, respectivamente. La diferenciación por sexo resulta indispensable, sobre todo cuando se trata de asuntos relacionados con el trabajo. Y la comparación por tipo de localidad es fundamental en un país en el que lo rural y lo urbano representan dos mundos diametralmente distintos. En ese sentido, y restringidos por las especificidades de las fuentes de datos, hemos divido a la población según dos

grupos, quienes habitan en áreas más urbanizadas (localidades con 100 000 habitantes o más) y áreas menos urbanizadas (localidades con menos de 100 000 habitantes).

RESULTADOS

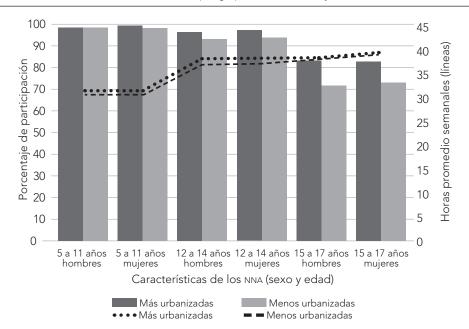
Los niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años en México sumaban 29.4 millones en 2015. Esto representa aproximadamente 25% de la población total del país, que alcanzaba 119.5 millones de habitantes. Lo que muestra la gran importancia numérica de este grupo en el país, que sin embargo, es un país que está muy lejos de ser apropiado para ellos en diversos sentidos. Los rezagos en materia de atención a este grupo etario no los afectan sólo a ellos, sino que impactan directamente en la sociedad entera (Fuentes Alcalá *et al.*, 2015: 169). Y sus efectos no se verán sólo en el presente, sino que repercutirán en el futuro, de ahí el mayor interés en identificar los problemas que aquejan a los NNA.

Ahora bien, como mostraremos, y ya lo hemos señalado, es importante tomar en cuenta que la niñez no es homogénea, que existen diversas problemáticas que se gestan en ella, según el sexo, el tipo de localidad en el que viven y su grupo etario, por mencionar algunas especificidades.

Antes de entrar en materia de trabajo entre los NNA, cabe mencionar que la mayor parte asiste a la escuela, aunque se observan algunas diferencias si se compara por sexo, edad y tipo de localidad. En el caso de los más jóvenes, de 5 a 11 años, se puede decir que la escolaridad es prácticamente universal, sin diferencias a subrayar por sexo o área de residencia. Sin embargo, a partir de 12 años se presentan ya diferencias por sexo y tipo de localidad, que se acentúan entre 15 y 17 años de edad; pero en estos dos grupos etarios, es sobre todo el tipo de localidad de residencia, más que el sexo, el factor discriminante. Los NNA que residen en áreas menos urbanizadas muestran un rezago importante respecto a sus pares de áreas más urbanizadas. Aunque las diferencias por sexo en cada grupo de edad son reducidas, en términos de asistencia a la escuela, en general las mujeres tienen ventaja respecto a los hombres (gráfica 1). Además de la asistencia a la escuela, es importante tener un indicador sobre el tiempo que dedican a esta actividad, porque a partir de esta actividad se suelen organizar las otras actividades que forman parte de su vida, y que pueden ser necesarias o indispensables a nivel personal, pero también familiar.

Estudiar es la actividad en la que los NNA invierten la mayor parte de su tiempo,² dedican a estudiar más de 30 horas semanales en promedio. No obstante, existen diferencias notables según la edad, de manera que se pasa de una dedicación promedio de 30.5 horas semanales de 5 a 11 años, a 37 entre 12 y 14 años, y a 38 entre 15 y 17 años de edad. Sin diferencias muy

Incluye no solo las horas que pasan en la escuela, sino también las dedicadas a realizar los trabajos escolares (e incluso tomar cursos de capacitación).



Gráfica 1. México: porcentaje de población de 5 a 17 años que asiste a la escuela y promedio de horas semanales dedicadas a los estudios*, por grupos de edad, sexo y área de residencia, 2015

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, ENOE y MTI, cuarto trimestre de 2015.

marcadas entre hombres y mujeres del mismo grupo etario y de la misma área de residencia; y tampoco entre pares de diferentes áreas de residencia.

El nivel de dedicación a la escuela está en relación con la posibilidad de realizar otras actividades, como puede ser el trabajo, en su sentido amplio. Aunque, por supuesto, la participación de los NNA en el trabajo se relaciona también con otras cuestiones relacionadas con las características del mercado laboral, de sus propios hogares, y las suyas.

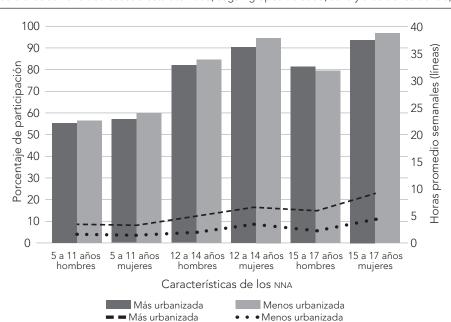
Para empezar el análisis de la participación de los NNA en el ámbito doméstico, según los datos del MTI y de la ENOE, la mayor parte de la niñez mexicana participa en el trabajo doméstico familiar. Sin embargo, se observan importantes diferencias en la magnitud con la que participan los diferentes grupos etarios que estamos analizando.

En lo que se refiere sólo a la participación en los quehaceres del hogar, la mayor parte de los NNA, desde 5 años de edad, participan al menos una hora semanal: alrededor de 21 millones de personas de 5 a 17 años realizan quehaceres domésticos en su hogar. No obstante, la participación de las mujeres es siempre mayor a la de los hombres, como se ha documentado en otras investigaciones empíricas (Estrada Quiroz, 2005). Pese a los avances en materia de igualdad de género, parece que persiste una socialización diferencial de niños y niñas en el seno del hogar, desde temprana edad. Aunque, las brechas entre hombres y mujeres no son tan grandes en el grupo de 5 a 11 años, sino que comienzan a ampliarse entre los mayores. De manera que, es entre los jóvenes de 15 a 17 años cuando la participación en los

^{*} Las horas incluyen la asistencia a la escuela y la realización de las tareas escolares.

quehaceres domésticos presenta diferencias notables por sexo. Además, se observa también que existen diferencias por área de residencia: en las áreas menos urbanizadas, los NNA participan en este tipo de actividades con mayor frecuencia que en las áreas más urbanizadas, aunque las diferencias en los porcentajes no son tan marcadas como en el caso del sexo o de la edad. Es así que los grupos de NNA que más contribuyen en los quehaceres del hogar son los de mujeres de 15 a 17 y de 12 a 14 años de localidades menos urbanizadas (97 y 95%, respectivamente). Por el contrario, los menos implicados son los grupos de varones de 5 a 11 años, de ambas áreas (alrededor de 56%) (gráfica 2).

Cabe mencionar un fenómeno interesante, que ya habíamos encontrado con datos de 2007 (Estrada Quiroz, 2014), los hombres presentan su mayor nivel de participación en los quehaceres domésticos a la edad de 12 a 14 años, y no después, ni antes. Esto se puede explicar a partir de varios aspectos que están relacionados; primero, la idea de que lo propio a los varones es el trabajo económico, segundo, la posibilidad legal de insertarse en la economía formal a partir de 15 años, y tercero, la falta de ventajas económicas y profesionalizantes que se perciben sobre el trabajo doméstico familiar. Se puede decir entonces que lo que explicaría la menor participación de los varones en los quehaceres domésticos después de 14 años es una cuestión sobre todo de género, que explicaría también por qué las mujeres de la misma edad presentan una tendencia distinta. En ese mismo sentido, hay que tomar en cuenta que las uniones maritales y los embarazos adolescentes también podrían ser un factor fundamental para explicar la participación



Gráfica 2. México: porcentaje de la población de 5 a 17 años que realiza quehaceres domésticos y horas promedio a las semana dedicadas a esta actividad, según grupos de edad, sexo y área de residencia, 2015

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, ENOE y MTI, cuarto trimestre de 2015.

diferencial de hombres y mujeres jóvenes en este tipo de actividades. Las mujeres con un compromiso familiar propio (por unión marital o maternidad), tienden a adquirir la responsabilidad de las tareas domésticas y de cuidado no remunerado de su hogar, mientras que los hombres en una situación similar tienden a salir al mercado laboral.

Es importante observar también qué tiempo dedican los NNA a este tipo de actividad, ya que eso puede influir en la diferencia entre poder o no combinar esta actividad con otras, como asistir a la escuela. En ese sentido, también se observa una tendencia a invertir más tiempo en los quehaceres del hogar entre los de mayor edad, tanto hombres como mujeres (gráfica 2). Aunque, el incremento más marcado se presenta entre el grupo de 5 a 11 años y el de 12 a 14 años; y también coincide con el inicio de una brecha notable en el tiempo que dedican hombres y mujeres, en el que ellas se involucran con mayor intensidad. De manera que, no sólo más mujeres participan en los quehaceres domésticos que los hombres, sino que también le dedican más tiempo.

De acuerdo con estos resultados, el paso de la primaria a la secundaria marca un punto de quiebre, no sólo en términos de la dedicación a los estudios (más tiempo), sino también en cuanto a la participación de los NNA en el ámbito doméstico. Como se ha encontrado en una investigación cualitativa empírica sobre las representaciones sociales, realizada en la Ciudad de México en 2007, se suele asociar el paso de la primaria a la secundaria como el momento en que finaliza la infancia para dar paso a la adolescencia, etapa que se relaciona con una mayor autonomía y capacidad para apoyar a la familia, también es el inicio de transformaciones físicas y fisiológicas que evidencian un cambio en el ciclo de la vida (Estrada Quiroz, 2011). Todo ello puede asociarse a un momento clave en la determinación de papeles de género diferenciales al interior del hogar, que antes de esa edad no son tan marcados. Y las diferencias en ese sentido se acentúan entre los mayores, aunque con más énfasis en las áreas menos urbanizadas. Como resultado, entre 15 y 17 años de edad, el tiempo promedio que dedican las mujeres a los quehaceres de su hogar semanalmente es mayor al que dedican los hombres: en las áreas más urbanizadas el tiempo es de 6 y 10 horas, respectivamente, mientras que en las áreas menos urbanizadas es de 6 y 12 horas, respectivamente. Es decir, los roles tradicionales de género persisten con mayor intensidad en las áreas menos urbanizadas.

Aunque el indicador del promedio de las horas semanales dedicadas a los quehaceres del hogar resume la información de conjunto, y es útil para poder hacer una comparación entre grupos, es un indicador que puede esconder algunos casos excepcionales, que en este caso es importante visibilizar. Por ello, nos parece importante tomar en cuenta que existen casos de NNA que dedican un tiempo considerable a los quehaceres del hogar, lo que implica que asumen una gran responsabilidad en el ámbito doméstico. Para dar cuenta de las diferencias en cuanto la jornada semanal, se crearon tres intervalos: de 1 hasta 14, más de 14 a 28 y más de 28 horas. Los resultados muestran que la mayoría de los NNA dedica de 1 a 14 horas a la semana. Pero, el caso que nos interesa subrayar es el de quienes invierten un tiempo

mayor. En esa situación se encuentran principalmente mujeres a partir de 12 años, pero sobre todo entre 15 y 17 años, y de manera acentuada en las áreas menos urbanizadas. Es de subrayar que en las áreas menos urbanizadas, de las jóvenes de 15 a 17 años que realizan quehaceres domésticos, una de cada cuatro consagra a esta actividad de 14 a 28 horas semanales; mientras que entre sus pares de áreas más urbanizadas la proporción es de una de cada cinco (cuadro 1). Es de suponer que alguien que dedica alrededor de tres horas diarias a los quehaceres del hogar ha adquirido parte de la responsabilidad doméstica, con todo lo que eso puede implicar, en términos de disponer de tiempo para otras actividades importantes en la infancia como: estudio, esparcimiento, realización de deportes, descanso, etcétera.

Más delicado aún es el caso de los nna que dedican más de 28 horas semanales. Esta situación no se presenta entre los nna de 5 a 11 años, y es mucho menos frecuente que el caso anterior, pero mantiene su característica de involucrar principalmente a mujeres de 15 a 17 años de áreas menos urbanizadas. Aproximadamente uno de cada cuatro de los nna que se encuentran en esta situación no son solteros o tienen hijos, lo cual podría explicar este nivel de dedicación a los quehaceres del hogar, pero llama la atención que el resto no tiene un compromiso familiar propio, y aun así asume este tipo de actividades casi de tiempo completo; 64% no asiste a la escuela (cuadro 2).

Ahora revisaremos la participación de los NNA en el trabajo de cuidados no remunerado: cuidar y atender sin pago, de manera exclusiva, a niños, ancianos, enfermos o discapacitados de su propio hogar. Se observa que los NNA están menos involucrados en este tipo de actividad que en los quehaceres de su hogar, aunque persisten las desigualdades en cuanto a la participación de los distintos grupos de análisis, en especial entre hombres y mujeres. Este tipo de actividad es más frecuente entre mujeres, sobre todo a partir de 12 años, y en especial en las áreas menos urbanizadas; a mayor edad incrementa el nivel de participación. Entre 15 y 17 años una de cada cinco jóvenes de las áreas menos urbanizadas participa en el trabajo de cuidados, son el grupo de NNA más involucrado en esta actividad. La proporción de varones que realiza trabajo de cuidados, de cualquier edad y tipo de área de residencia, no alcanza 10%, pero su participación suele ser más

Cuadro 1. México: porcentaje de población de 5 a 17 años que participa más de 14 y hasta 28 horas semanales en quehaceres domésticos, según grupos de edad, sexo y área de residencia, 2015

	Grup	(años)	
Tipo de área de residencia y sexo	5 a 11	12 a 14	15 a 17
Áreas más urbanizadas			
Hombres	0.9	5.0	8.3
Mujeres	1.5	11.3	18.9
Áreas menos urbanizadas			
Hombres	1.3	5.8	7.5
Mujeres	2.2	17.5	25.6

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, ENOE y MTI, cuarto trimestre de 2015.

Cuadro 2. México: porcentaje de población de 5 a 17 años que dedica más de 28 horas semanales a los quehaceres domésticos, según grupos de edad, sexo y área de residencia, 2015

	Grupos de edad (años)		
Tipo de área de residencia y sexo	12 a 14	15 a 17	
Áreas más urbanizadas			
Hombres	0.7*	1.8	
Mujeres	1.6	8.6	
Áreas menos urbanizadas			
Hombres	0.5	1.2	
Mujeres	2.5	12.5	

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, ENOE y MTI, cuarto trimestre de 2015. *Resultado no estadísticamente significativo.

frecuente en las áreas más urbanizadas. Podemos suponer entonces que en las áreas más urbanizadas hay una distribución de roles más equitativa. Es importante señalar que la gran mayoría de NNA que participan en el trabajo de cuidados son solteros, por lo que se puede suponer que no necesariamente asumen esta responsabilidad para cuidar a sus propios hijos, sino más bien a hermanos u otros niños, personas mayores o enfermos con los que cohabitan (gráfica 3).³

Las diferencias entre hombres y mujeres en la participación de los NNA en el trabajo de cuidados, pueden explicarse sobre todo por la distribución de papeles de género tradicional, que le asigna a esta actividad una connotación típicamente femenina. En el hogar se suele considerar que ese trabajo corresponde a las amas de casa, y en todo caso a las mujeres del hogar; y en el mercado laboral, los servicios a la persona, que incluye el cuidado de enfermos, adultos mayores y niños pequeños recae también sobre todo en mujeres (Pérez Orozco, 2014).

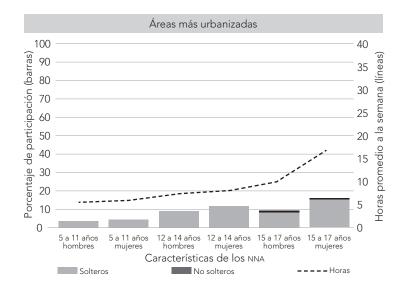
Se estima que 2.3 millones de niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años participan en el trabajo de cuidados, de los cuales 845 mil son hombres y 1.5 millones son mujeres; 688 mil tienen entre 5 y 11 años, 737 mil entre 12 y 14 años, y 875 mil entre 15 y 17 años; además, 900 mil residen en áreas más urbanizadas y 1.4 millones en áreas menos urbanizadas.

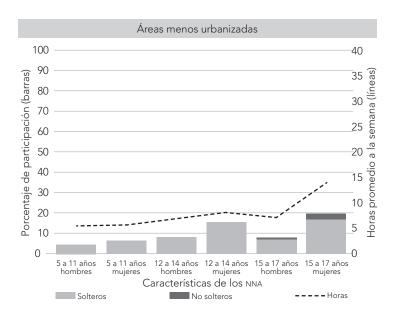
En cuanto a las horas promedio que dedican los NNA al trabajo de cuidados en una semana, es en las áreas más urbanizadas donde los NNA participan más tiempo. El mayor incremento se observa entre el grupo de 12 a 14 años y el de 15 a 17 años, y coincide con el aumento en las brechas entre hombres y mujeres (gráfica 3). De manera que, por ejemplo, en las áreas menos urbanizadas hay una mayor proporción de mujeres que realizan trabajo de cuidados, pero consagran menos tiempo en promedio que aquellas de áreas más urbanizadas. Es importante señalar que desde muy temprana edad, menos de 12 años, existen ya NNA que se ocupan de otras personas del hogar (alrededor de 5%), quienes dedican en promedio 5 horas y media a la semana, sin mayores diferencias por sexo o área de residencia. Entre 12 y 14

³ El estado conyugal de los menores de 12 años no se capta a través de nuestra fuente de datos.

años, el tiempo pasa a una hora diaria en promedio, con diferencias ligeras por sexo y por tipo de localidad. Es entre 15 y 17 años que las diferencias por sexo y área de residencia son notables; en las áreas menos urbanizadas las mujeres dedican casi el doble de tiempo que los hombres (14 y 7 horas, respectivamente), y en las áreas más urbanizadas la diferencia es un poco menor (17 y 9 horas, respectivamente) (gráfica 3).

Gráfica 3. México: porcentaje de población de 5 a 17 años que realiza trabajo de cuidados* y horas promedio semanales dedicadas a esta actividad, por grupos de edad, área de residencia, sexo y condición de soltería, 2015





Fuente: elaboración propia con base en INEGI, ENOE y MTI, cuarto trimestre de 2015.

^{*}El trabajo de cuidados se refiere a cuidar o atender sin pago, de manera exclusiva a niños, ancianos, enfermos o discapacitados.

Los adolescentes de 12 a 17 años, en especial las mujeres, son una parte de la población que participa con frecuencia en el trabajo doméstico y de cuidado no remunerado de sus hogares.

La participación de los NNA en los quehaceres domésticos suele ser muy frecuente, y esto puede entenderse a partir del hecho de que es una actividad que se considera como parte de la socialización primaria de la infancia en el hogar. No obstante, en ciertas ocasiones el tiempo dedicado a esta actividad puede llegar a ser de tal amplitud que podría equipararse a un trabajo de medio tiempo o incluso de tiempo completo. Lo que se evidencia con nuestros resultados es que la participación de los NNA en el ámbito doméstico sigue un patrón predominantemente femenino. Aunque la desigualdad por sexo tiene más que ver con el tiempo que le dedican, que con el hecho de realizar la actividad en sí misma. Ya que gran número de hombres participan también, pero un tiempo promedio mucho menor que las mujeres. Una situación similar se observa respecto al trabajo de cuidados, aunque en este caso, es una proporción reducida de NNA que se ven involucrados, y son sobre todo quienes tienen 12 años o más. De manera que la responsabilidad de los NNA respecto a las actividades domésticas depende en gran medida de la edad y del sexo. Y en todos los casos, la participación es mayor en las áreas menos urbanizadas.

Las condiciones de vida de la población y la disponibilidad de infraestructura, así como las condiciones socioculturales están estrechamente relacionados con las grandes desigualdades por género y por tipo de localidad que se observan en cuanto a la participación de los NNA en el país. Es inminente continuar con los esfuerzos por reducir las desigualdades entre hombres y mujeres desde temprana edad, que ya han empezado a dar sus frutos, pero que siguen siendo insuficientes. Y sobre todo, existe una imperiosa necesidad de trabajar en torno a las diferencias tan marcadas en que vive la niñez de áreas más urbanizadas y las menos urbanizadas, que llevan a ofrecer expectativas de vida y profesionales totalmente distintas para unos y otros grupos.

El conocimiento de la participación de los NNA en México ofrece la posibilidad de dar pistas sobre las políticas públicas que pueden generarse para atenderlos y para coadyuvar a mejorar las condiciones que permitan a este grupo de la población desarrollarse en las mejores condiciones.

- De Singly François (2004), "Le statut de l'enfant dans la famille contemporaine", en François De Singly (dir.), *Enfants adultes. Vers une* égalité *de status?*, París, Universalis, pp. 17-32.
- Estrada Quiroz, Liliana (2005), "Familia y trabajo infantil y adolescente en México, 2000", en Marta Mier y Terán y Cecilia Rabell (coords.), *Jóvenes y niños. Un enfoque sociodemográfico*, México, IIS-UNAM/FLACSO México/Porrúa, pp. 203-247.
- ____ (2015), Les enfants travailleurs urbains au Mexique, Puebla, BUAP.
- ____ (2016), Infancia, participación escolar, doméstica y laboral. México y el estado de Puebla, Puebla, BUAP.
- Fuentes Alcalá, Mario et al. (2015), Conocimientos, ideas y representaciones acerca de niños, adolescentes y jóvenes. ¿Cambio o continuidad? Encuesta Nacional de Niños, adolescentes y jóvenes, México, UNAM.
- García, Brígida (2017), "El trabajo doméstico y de cuidado en México", *Coyuntura demográfica*, núm. 11, pp. 69-73.
- García, Brígida, Humberto Muñoz y Orlandina De Oliveira (1982), *Hogares y trabajadores en la ciudad de México*, México, El Colmex-IISUNAM.
- García, Brígida y Edith Pacheco (coords.) (2014), *Uso del tiempo y trabajo no remunerado en México*, México, El Colmex/ONU Mujeres/Inmujeres.
- Pérez Orozco, Amaia (2014), Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida, Madrid, Traficantes de sueños.
- Rendón, Teresa (2004), "El mercado laboral y la división intrafamiliar del trabajo", en Marina Ariza y Orlandina De Oliveira (coords.), *Imágenes de la familia en el cambio de siglo*, México, IISUNAM, pp. 49-87.
- Rouyer, Véronique y Chantal Zaouche-Gaudron (2006), "La socialisation des filles et des garçons au sein de la famille: enjeux por le développement", en Anne Dafflon Novelle (dir.), *Filles-garçons. Socialisation différenciée*?, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, pp. 27-54.
- Torrado, Susana (1981), "Sobre los conceptos de 'Estrategias familiares de vida' y 'Proceso de reproducción de la fuerza de trabajo': Notas teórico-metodológicas", *Demografía y Economía*, vol. xv, núm. 2, pp. 204-233.
- Valenzuela, José Manuel y Vania Salles (1998), "Introducción", en José Manuel Valenzuela y Vania Salles (coords.), *Vida familiar y cultura contemporánea*, México, Conaculta, pp. 11-26.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CONDICIONES LABORALES DE LOS TRABAJADORES INFORMALES OCUPADOS EN EL SECTOR FORMAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ DE MÉXICO

Tania Pérez Peralta¹, Sylvia Beatriz Guillermo Peón² Israel Gerardo García Pérez³

RESUMEN

La reforma laboral del 2012 representó una de las reformas estructurales más importantes para México en los últimos años, afectando de diferentes formas a la población ocupada según las condiciones de contratación en las que se encontrara. Una de las industrias cuyos trabajadores han sido más afectados por las reformas en la ley laboral de México, es la industria automotriz. El esquema de subcontratación y otros esquemas como el de trabajador por honorarios o por comisiones -por ejemplo, se han expandido de manera importante en esta industria, creándose así, condiciones que favorecen la prevalencia del trabajo informal aún en el sector formal de la economía-. La metodología aplicada por el INEGI para medir la tasa de informalidad laboral, considera a que un trabajador ocupado fuera del sector informal es informal si no tiene acceso a seguridad social, entendida esta únicamente como el acceso a servicios médicos. En el presente trabajo se considera que este enfoque subestima las tasas de informalidad laboral, ya que el concepto de seguridad social es mucho más amplio e incluye a las prestaciones laborales que establece la ley. Por tanto, este trabajo realiza estimaciones de tasas de informalidad laboral considerando el enfoque de factores no retribuidos, bajo el cual, un trabajador es subretribuido o informal, si no tiene al menos una de las prestaciones laborales establecidas en la ley. Las estimaciones de la tasa de informalidad laboral para la industria automotriz así obtenidas para los años 2009 y 2017, son muy superiores a las presentadas por el INEGI. Una vez identificados los trabajadores en condición de subretribución, el trabajo presenta un análisis de las características sociodemográficas y las

Estudiante de la Maestría en Economía. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía. taniap.p@hotmail.com

Profesora-Investigadora, Responsable del Cuerpo Académico Desarrollo Económico y Macroeconomía Internacional. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía. silvia.guillermo@ correo.buap.mx

³ Profesor-Investigador, Coordinador de la Maestría en Economía e Integrante del Cuerpo Académico Desarrollo Económico y Macroeconomía Internacional. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía. gerardo.garciaperez@correo.buap.mx

condiciones laborales bajo las cuales prestan sus servicios los trabajadores informales en el sector formal de la industria automotriz, contrastando estas con las correspondientes de los trabajadores formales.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la perspectiva laboral de la informalidad económica, se refiere a todo trabajo que realiza la población ocupada sin contar con el amparo del marco legal o institucional, y sin importar si la unidad económica que utiliza los servicios de estos trabajadores son empresas o negocios formales o informales (INEGI, 2013). En otras palabras, puede encontrase población ocupada en condiciones de informalidad tanto en el sector informal como en el sector formal de la economía. En particular, el empleo informal dentro del sector formal se caracteriza por la desprotección del trabajador como consecuencia de las formas y condiciones de vinculación de los trabajadores con las empresas constituidas formalmente, ya sean estas públicas o privadas. Las condiciones de vinculación de un trabajador informal con una empresa formal se caracterizan por la imposibilidad, para los trabajadores, de hacer efectivos ciertos derechos laborales como seguridad social, beneficios salariales como el aguinaldo, vacaciones, finiquito o liquidación, fondo de vivienda, etc. (Guillermo y Angulo, 2016: 57-58).

Una de las industrias cuyos trabajadores han sido más afectados por las reformas en la ley laboral de México, es la industria automotriz. El esquema de subcontratación y otros esquemas como el de trabajador por honorarios o por comisiones, por ejemplo, se han expandido de manera importante en esta industria, creándose así, condiciones que favorecen la prevalencia del trabajo informal aún en el sector formal de la economía. Por esta razón el presente trabajo tiene por objeto analizar las características sociodemográficas de la población ocupada en la rama de fabricación de equipo de transporte y partes de vehículos automotores que labora bajo un esquema no contractual o sin prestaciones laborales de ley, sean algunas o todas, para identificar cambios en dichas características a partir de dos periodos en el tiempo: un periodo anterior y otro posterior a la reforma laboral. Las características sociodemográficas analizadas son: ocupación, edad, escolaridad, sexo, condición de residencia (urbana o rural), entidad de origen, jefatura de hogar. Adicionalmente se analizarán condiciones laborales y económicas bajo las cuales prestan sus servicios los trabajadores subordinados y remunerados de esta rama de actividad económica, y que permiten identificar si el trabajador es subretribuido o no, lo que a su vez permite identificar si es un trabajador informal que presta sus servicios dentro del sector formal. Dichas condiciones son: condición contractual, condición de remuneración, condición de acceso a instituciones de salud, condición de prestaciones laborales (sin considerar condiciones de acceso a servicios de salud), tamaño de la unidad económica donde labora el trabajador, tipo

de unidad económica en la que presta sus servicios el trabajador, ingreso, entre otras.

Para el análisis de trabajo informal dentro del sector formal, en esta investigación nos basamos en el enfoque de factores no retribuidos (Guillermo y Angulo, 2016) el cual define a la economía informal como toda actividad en la cual se utiliza al menos un insumo al que no se le retribuye o bien se le retribuye menos de lo que, dada sus cualidades, ofrece el mercado –formal en este caso. En este sentido, los trabajadores ocupados en el sector formal pero que han sido contratados bajo un esquema tal que no cuentan con todas las prestaciones laborales como lo indica la ley, son considerados como trabajadores informales dentro del sector formal; es decir, pasan a formar parte de la informalidad laboral.

El análisis del perfil sociodemográfico y de condiciones laborales se realiza teniendo como fuente de información los microdatos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), y como se ha mencionado, en dos periodos de tiempo que permiten contrastar el antes y después de la reforma laboral de México. Específicamente se utiliza la información del cuestionario ampliado de la ENOE correspondiente a los trabajadores subordinados y remunerados que están fuera del sector informal de la economía, y que pertenecen a la población ocupada cuya actividad económica corresponde a la clasificación 3360, "Fabricación de equipo de transporte y partes de vehículos automotores"⁴. El periodo pre-reforma laboral, es el primer trimestre de 2009 y el correspondiente al periodo posreforma laboral es el primer trimestre 2017. Con la finalidad de complementar el análisis, se utiliza también información proveniente de los Censos Industriales de 2009 y 2014.

Para la estimación de proporciones de las características sociodemográficas y laborales se utiliza la metodología de Muestras Complejas con el software Stata. Los cálculos se realizan por agregación Nacional, pero también se realiza una exploración estatal para analizar la distribución de la población ocupada en la industria automotriz en los estados de la República. Adicionalmente, se utilizan métodos de georreferenciación con el software Stata para ilustrar los resultados, así como de imputación estocástica para el caso de la estimación del ingreso por salarios.

La primera sección del trabajo presenta el marco conceptual con un breve análisis de la evolución de la industria automotriz de México, así como también presenta la definición del enfoque de factores no retribuidos bajo

De acuerdo con el manual de clasificaciones de la enoe, la clasificación se compone de dos niveles de desagregación, el primero corresponde íntegramente a los 20 sectores de actividad de la Clasificación Industrial de América del Norte, scian 2007; manteniendo la misma clave de dos dígitos, denominación y criterio de construcción, por lo que hay total comparabilidad con el scian. El segundo nivel de desagregación obedece a requerimientos específicos de esta clasificación debido a la fuente de información en que se utiliza, en donde las actividades económicas se captan directamente de informantes en hogares y no de unidades económicas, asimismo algunas clases se presentan por requerimientos de comparabilidad con clasificaciones anteriores. Este nivel se distingue por una clave de cuatro dígitos, los dos primeros se relacionan al sector scian y los últimos obedecen a una desagregación diferenciada de actividades según el proceso productivo, en este nivel hay 178 subgrupos y 26 de ellos corresponden a subgrupos de insuficientemente especificado, más un último grupo y subgrupo que corresponde a la clave para los casos en que no se especifica la actividad económica (véase el *Manual de Clasificaciones*, ENOE).

el cual se llevan a cabo las estimaciones de la tasa de informalidad laboral para 2009 y 2017. La sección 2, presenta la metodología del estudio y un extenso análisis de los resultados obtenidos, en relación al perfil sociodemográfico de los trabajadores ocupados informales y formales en la industria automotriz en 2009 y 2017, así como las condiciones laborales bajo las cuales prestaron sus servicios ambos grupos. Finalmente, en la sección 3 se presentan las conclusiones.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 La industria automotriz en México

La industria automotriz en México ha representado históricamente un pivote de crecimiento para la economía nacional. Hasta la década de los ochenta y el agotamiento del Modelo de Sustitución de Importaciones (msi), la apuesta del gobierno mexicano sobre la industria automotriz fue alta. Así, se establecieron requisitos sobre el grado de integración nacional y modernización del sector, con el objetivo de crear eslabones de producción mediante diversos decretos de apoyo. Más tarde, con la apertura y desregulación de los mercados asociados a la firma del Tratado de Libre Comercio. tales decretos generaron un proceso de reestructuración productiva que impulsó al sector automotriz a través de la producción de exportación y la participación de la Inversión Extranjera Directa (Vicencio, 2007). Como resultado de esa reestructuración, tan solo de 1994 a 1997 el valor de las exportaciones tanto de la industria terminal como la de autopartes se duplicó al pasar de 10796.5 millones de dólares (mdd) a 20778.3 mdd (Juárez, 2005). Se generó también un proceso de clusterización en la zona norte de país —justo debajo de la línea fronteriza americana —y que hasta el día de hoy, concentra en los estados de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas5 a la mayor parte de los trabajadores ocupados en la industria automotriz, tal como lo reporta el censo económico del año 20146 del INEGI (véase figura 1).

⁵ Adicionalmente, Puebla y el Estado de México sobresalen en el centro de la República Mexicana.

⁶ Para efectos de la contabilización de los trabajadores ocupados solo en la industria automotriz, únicamente se consideraron las subramas "3361 Fabricación de automóviles y camiones", "3362 Fabricación de carrocerías y remolques" y "3363 Fabricación de partes para vehículos automotores".

(15, .17) (.035, .15) (0, 035) (0, 0)

Figura 1. Distribución geográfica de la población ocupada en la industria automotriz en México en el año 2014

Fuente: elaboración propia con base en el Censo Económico 2014

Este rompimiento geográfico responde a la alta especialización productiva de México del 96% para satisfacer parte de la demanda mundial americana de automóviles ligeros tipo "todo terreno" (crossover utility vehicle (cov)), deportivos (sport-utility vehicle (suv)) y camionetas tipo pickup (CEPAL, 2017: 169)7. Así también, puede decirse que la especialización productiva es el resultado del proceso de focalización de la inversión en manufactura avanzada intensiva en tecnología en la zona norte de México. Este proceso de focalización se tradujo en una ampliación en el "gap" de productividad (CEPAL, 2018, p.87). Al mismo tiempo, la IED y la transición productiva asociada al proceso globalizador, han creado un efecto de desverticalización sobre la industria que ha exacerbado el desarrollo de proveedores y subcontratistas alineados a los estándares de calidad requeridos a nivel internacional, lo cual ha permitido a las grandes empresas de la industria terminal concretar esfuerzos en actividades gerenciales (planeación, investigación, desarrollo, marketing, entre otros). Este hecho puede explicar por qué el personal ocupado dependiente de la razón social de la

El 4% restante corresponde a la producción de vehículos pesados como camiones o autobuses (Cepal, 2017, p. 167)-

industria mexicana automotriz pasó de representar 83.4% de la población ocupada total en 2009 a reducirse a 76.6% en el año 2014, tal como lo describe el Cuadro 1 que contiene tasas de crecimiento calculadas con datos del Sistema Automatizado Intercensal (SAIC).

Cuadro 1. Proporción de la PDRS* y la PNDRS** de la industria automotri

	20	109	2014		
Subrama***/tipo de ocupado	Personal dependiente de la razón social (PDRS)	Personal no dependiente de la razón social (PNDRS)	Personal dependiente de la razón social (PDRS)	Personal no dependiente de la razón social (PNDRS)	
3361 Fabricación de automóviles y camiones	88.7%	11.3%	83.9%	16.1%	
3362 Fabricación de carrocerías y remolques	89.6%	10.4%	77.5%	22.5%	
3363 Fabricación de partes para vehículos automotores	82.5%	17.5%	75.7%	24.3%	
Total	83.4%	16.6%	76.6%	23.4%	

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema Automatizado Censal, INEGI.

*,** Las proporciones son resultado de la relación de la PDRS y PNDRS, respecto del personal ocupado total de cada una de las subramas.

De 2009 a 2014, el personal no dependiente de la razón social, entendido este como las personas que trabajaron para la unidad económica pero que dependían contractualmente de otra, incrementó su peso relativo al pasar de 16.6% a 23.4%. Respecto de los años contrastados en este trabajo, de acuerdo con datos de los Censos Industriales disponibles en el Sistema de Cuentas Nacionales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las subramas de Fabricación de automóviles y camiones, Fabricación de carrocerías y remolques y Fabricación de partes para vehículos automotores aportaron 9.8% y 18.2% al PIB manufacturero en 2009 y 2017 respectivamente; y el 1.5% y 3% al PIB nacional en 2009 y 2017 respectivamente. Por su parte, con base en la ENOE 2009 (primer trimestre) el INEGI estimó un total de 452347 trabajadores en la industria, lo que representó 6.6% del total de ocupados del sector manufacturero y 1% de los ocupados totales en ese año. Para 2017 las estimaciones del INEGI reportan un aumento en la ocupación en la industria automotriz, ya que para el mismo trimestre se estimó un total de 1,129 472 trabajadores, representando un 13% de la ocupación en el sector manufacturero y un 2% de la ocupación total. En conjunto estas cifras hablan de la importancia de la industria automotriz a nivel nacional en términos de generación de valor y generación de empleo, y de aquí que se haga presente la necesidad de mirar a fondo las condiciones en las cuáles labora la población que participa en esta actividad económica.

1.2 El enfoque de factores no retribuidos como propuesta alternativa para la medición de informalidad

La construcción instrumental para la medición de la informalidad del INEGI puede utilizarse como punto de partida para el diseño de alternativas que busquen ampliar su estimación, bajo la consideración de que, no por el hecho de tener acceso a servicios médicos, un trabajador cuenta con las demás prestaciones que establece la ley. En este tenor, para la medición de la informalidad laboral, se considera el enfoque de factores no retribuidos (o subretribuidos) el cual, de acuerdo con Guillermo y Angulo (2016), parte de la definición del concepto de economía informal como toda actividad en la cual se utiliza al menos un insumo al que no se le retribuye o bien se le retribuye menos de lo que, dadas sus cualidades, ofrece el mercado. A partir de dicha definición, puede considerarse que hablar de un trabajador subretribuido es hablar de un trabajador informal, es decir, un trabajador que forma parte de la informalidad laboral.

La propuesta de este trabajo es la de clasificar a un "trabajador subordinado-remunerado" como subretribuido, utilizando como variable que define esta condición, no solo la posibilidad del no acceso a atención médica —como lo estipula el INEGI— sino también la falta de acceso a prestaciones a las que, de acuerdo con Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social, tiene derecho el trabajador como lo son la percepción de aguinaldo anual, el reparto de utilidades, acceso a crédito Infonavit o Fovissste, servicios de cuidado infantil y acceso al fondo para el retiro, y que se describen brevemente en el cuadro 2.

Así pues, esta alternativa de medición de la informalidad consiste en considerar todas las prestaciones que por ley debe tener un trabajador, para poder ser clasificado como parte de la ocupación formal en el sector formal, en contraste con aquellos trabajadores que, al menos no tienen una de las prestaciones de ley, los cuales se consideran subretribuidos y por tanto parte de la informalidad laboral. Al ampliar el espectro de filtrado de la información disponible en la ENOE, es posible clasificar a los trabajadores como subretribuidos o no subretribuidos, tal como lo muestra el flujograma de la figura 2.

Cuadro 2. Prestaciones de ley de los trabajadores en México

Aguinaldo anual	El artículo 87 del capítulo V de la Ley Federal del Trabajo (LFT) señala que "los trabajadores tendrán derecho a un aguinaldo anual que deberá pagarse antes del día veinte de diciembre, equivalente a quince días de salario, por lo menos". Mientras que aquellos que aún no hayan cumplido el año de servicios podrán tener derecho a la parte proporcional del mismo conforme al tiempo trabajado.
Participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas	De acuerdo con el artículo 117 del capítulo VIII de la LFT, los trabajadores tienen derecho al pago de utilidades de conformidad con el porcentaje determinado por la Comisión Nacional para la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.
Habitaciones para los trabajadores	Conforme a lo estipulado en el artículo 136 del capítulo III de la LFT, toda empresa está obligada a aportar al Fondo Nacional de la Vivienda el 5% sobre los salarios de los trabajadores a su servicio con tal de garantizarles habitaciones cómodas e higiénicas.
Servicios de guardería infantil	El artículo 171 título quinto de la LFT, afirma que dichos servicios se prestarán por el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad con su Ley y disposiciones reglamentarias. Al respecto, la Ley del Seguro Social (LSS) clarifica en su artículo 101 que el ramo de guarderías cubre el riesgo de no poder proporcionar cuidados durante la jornada de trabajo a sus hijos en la primera infancia, de la mujer trabajadora, del trabajador viudo o divorciado o de aquél al que judicialmente se le hubiera confiado la custodia de sus hijos, mediante el otorgamiento de las prestaciones establecidas en el capítulo VII "Del seguro de guarderías y de las prestaciones sociales". Mientras que el artículo 207, también de la LSS, estipula que los asegurados a tendrán derecho al servicio a partir de que el trabajador sea dado de alta ante el Instituto y cuando sean dados de baja en el régimen obligatorio conservarán durante las cuatro semanas posteriores a dicha baja, el derecho a las prestaciones de este seguro.
Tiempos de cuidados maternos o paternos	Tanto el artículo 170 como el artículo 132 fracción XXVII Bis de la LFT describen el derecho de las madres y padres trabajadoras de disfrutar un descanso relacionado con los cuidados de los hijos recién nacidos o en adopción. Para el caso de las mujeres se garantizan seis semanas anteriores y seis posteriores al parto, así como un descanso de seis semanas en el caso de adopción de un infante, en ambos periodos percibirán su salario íntegro. Para el caso de los hombres únicamente se estipula un permiso de paternidad de cinco días con goce de sueldo ya sea por nacimiento de sus hijos o adopción de infante.
Fondo para el retiro (SAR O AFORE)	De acuerdo con los artículos 174 y 177 contenido en la sección séptima del capítulo vi del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez de la Ley del Seguro Social, los patrones estarán obligados siempre que contraten un nuevo trabajador a solicitar su número de seguridad social y el nombre de la Administradora de Fondos para el Retiro que opera su cuenta individual. De acuerdo con lo estipulado por el artículo 159 de la misma ley, la cuenta individual se entenderá como aquella que se abrirá para cada asegurado para que en ella se depositen las cuotas obrero-patronales que, entre otros conceptos, incluye el de fondo de ahorro para el retiro.

Fuente: elaboración propia con base en la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Seguro Social.

Inicio Definición Delhi-INEGI Trabajadores No Informal subordinados y ¿Cuenta con acceso a Fin remunerados de la instituciones médicas? industria automotriz (pregunta p6d) Sí Formal (sector 3360*) Definición de factores no retribuidos. Pasa al siguiente filtro (pregunta p3l) ¿En su trabajo Si (le dan todas) No subretribuido le dan aguinaldo, vacaciones con goce No (no posee ninguna Subretribuido de sueldo, reparto de o alguna de ellas utilidades y acceso a Eliminación de observación No sabe instituciones médicas? Pasa al siguiente filtro (pregunta p3m)** ¿En este trabajo No subretribuido Si (le dan todas) le dan aguinaldo, vacaciones con goce No (no posee ninguna Subretribuido de sueldo, reparto de o alguna de ellas utilidades y acceso a Eliminación de observación No sabe instituciones médicas? Se contabiliza el total No de subretribuidos ¿Es subretribuido por Fin alguno de los dos filtros previos? Total de no Sí subretribuidos

Figura 2. Flujograma de proceso de filtrado desde el enfoque de factores no retribuidos contra Definición Delhi-INEGI

Fuente: elaboración propia

- * De acuerdo con el manual de clasificaciones de la enoe, la clasificación se compone de dos niveles de desagregación. El primero contiene a los veinte sectores de actividad del scian y, por lo tanto, mantiene la misma clave de dos dígitos para efectos de comparabilidad. Sin embargo, el segundo nivel de desagregación refiere a elementos específicos de la enoe debido a que las actividades económicas se captan directamente de los hogares y no de las unidades económicas.
- ** Se analizan a los no subretribuidos debido a que un trabajador puede tener todas las prestaciones de la primera pregunta, pero no necesariamente de la segunda; en este último caso, automáticamente cambia su condición de no subretribuido a subretribuido con base en el enfoque explicado.

Debido a la intención de tratar de observar los cambios generados a partir del ajuste estructural que representó la aplicación de la Reforma Laboral de 2012, este trabajo contabiliza a los trabajadores subretribuidos de los años 2009 y 2017 de la enoe para realizar el perfil sociodemográfico de los mismos y realizar una comparación con los que no son subretribuidos (es decir, formales).

La virtud que posee este trabajo es la de proporcionar datos estadísticamente representativos, que expanden los límites de la definición del INEGI y que pueden ofrecer un diagnóstico de las condiciones que enfrentan los trabajadores de la industria automotriz de cara a los procesos de globalización que indudablemente impactan en los procesos productivos y sus relaciones laborales.

2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

2.1 La fuente de datos: encuesta nacional de ocupación y empleo (ENOE)

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo es una encuesta llevada a cabo trimestralmente por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 120 mil 260 viviendas, la unidad de análisis es el hogar y los residentes de la vivienda. Se lleva a cabo en México desde el año 2005 teniendo como antecedentes inmediatos a la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y a la Encuesta Nacional de Empleo (ENE). A pesar de que la población de 12 y más años de edad es considerada para el levantamiento de las características económicas, solo los mayores de 15 años, conforman los indicadores difundidos trimestralmente en sincronía con la edad mínima legal reconocida para trabajar en el país (de acuerdo a la ley vigente en 2017)8. La información obtenida a partir de la encuesta se encuentra dividida en función de los instrumentos de captación utilizados, es decir, en los cuestionarios Sociodemográfico (cs) y de Ocupación y Empleo (coe) en sus versiones básica y ampliada, el cual su vez se encuentra conformado por doce conjuntos de preguntas o "baterías" que ahondan en temas específicos como "condición de ocupación", trabajadores "no ocupados", "contexto laboral", "características de la unidad económica", entre otros.

A saber, la versión ampliada del COE arroja información sobre prestaciones en la batería III denominada "contexto laboral" y que no es captada por el cuestionario básico. Entre las variables adicionales (y que no son capturadas por la versión básica del mismo cuestionario) se encuentran: crédito para vivienda, guardería, tiempo para cuidados maternos o paternos, fondo de retiro, seguro de vida, seguro privado de gastos médicos, entre otros; así como información del posible cambio de residencia del individuo relacionado con el trabajo.

⁸ La ley Federal del Trabajo vigente en 2009, establecía como edad mínima legal para trabajar, los 14 años cumplidos. Sin embargo, para propósitos del presente estudio, y con la finalidad de homologar los datos correspondientes a 2009 con los de 2017, hemos considerado como población objetivo solamente a los trabajadores de 15 años o más.

El INEGI ha implementado un esquema integrador en la medición del empleo informal mediante el uso de la matriz Hussmanns como resultado de las 15a. y 17a. Conferencias Internacionales de Estadísticos del Trabajo (OIT). Este enfoque integrador también surge como respuesta al reconocimiento a nivel internacional de las definiciones de sector informal y empleo informal establecidas como instrumentos técnicos para la medición de la informalidad, las cuales permiten la comparación de los indicadores entre diferentes países. De acuerdo con el INEGI (2013b) la medición de la informalidad a través de dicha matriz refrenda los estándares sugeridos tanto por el Grupo Delhi como por la Organización Internacional del Trabajo al considerar que la informalidad se encuentra conformada por dos dimensiones. La primera referida a la unidad económica (sector informal) y la segunda que corresponde al reconocimiento de la informalidad a partir de la perspectiva laboral (empleo informal) tal como se explica en el Cuadro 3.

De esta forma, el INEGI aplica el enfoque de unidad económica a las formas independientes de trabajo y en contraparte aplica enfoque laboral a los trabajadores subordinados. El resultado es un esquema integrador que permite identificar a las empresas pertenecientes al sector informal, a los trabajadores dentro del sector informal (ambos registrados desde el enfoque de la unidad económica) y a los trabajadores con empleo informal pero fuera del sector informal (que son registrados con el enfoque laboral).

Cuadro 3. Perspectivas de la informalidad económica

Informalidad por naturaleza o enfoque de la unidad económica La condición de informalidad bajo este concepto reside en si la producción se realiza con recursos de un hogar sin que este cuente con los registros contables pertinentes. El empleo generado en este segmento se considera como empleo vinculado al sector informal.

Informalidad desde la perspectiva o enfoque laboral Puede detectarse mediante el análisis del marco laboral regulatorio vigente a fin de identificar a aquellos trabajadores que no cuenten con su amparo, independientemente de si la unidad económica para la que laboran se encuentra registrada o no. Estos trabajadores son considerados como empleados informales o fuera del sector informal.

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2014).

La información contenida en la matriz es obtenida de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, cuya estructura permite transformar los elementos conceptuales en instrumentos técnicos de medición. De esta manera, la batería III del COE clasifica a los trabajadores analizando su posición en la ocupación, ya sea como trabajadores subordinados o independientes. Subsecuentemente, mediante la batería IV se obtiene información relacionada con la unidad económica a la que se encuentra adscrito el trabajador con la aplicación del enfoque de unidad económica: si la unidad económica pertenece al Sector Informal, los trabajadores independientes también serán trabajadores informales; pero si ésta no pertenece al Sector Informal entonces los trabajadores deberán ser recla-

sificados a través del enfoque laboral. Finalmente, para reclasificar a los trabajadores mediante el enfoque laboral, la batería vi recoge datos acerca la disponibilidad de atención médica ofrecida por el empleo de los trabajadores subordinados en empresas formales, lo que ayuda a detectar si éstos son formales o informales ocupados fuera del sector informal, con base en el enfoque de la OIT (INEGI, 2014). El INEGI parte de la premisa de considerar a la atención médica como "seguridad social", debido a que ésta se considera la prestación más básica del trabajo y, por lo tanto, la ausencia de la misma determinará si un trabajador es informal a pesar de laborar dentro de una empresa formal.

2.3 La informalidad laboral vista como subretribución al trabajo: perfil sociodemográfico de los trabajadores subretribuidos a nivel nacional

La información utilizada como insumo de esta sección fue obtenida a partir de los microdatos de los cuestionarios Sociodemográfico y de Ocupación y Empleo de la ENOE de los primeros trimestres de 2009 y 2017, los cuales fueron posteriormente filtrados haciendo uso del enfoque de factores no retribuidos (véase figura 1). Se recurrió a los primeros trimestres debido a que, como ya se ha mencionado en una de las secciones previas, solo éstos contienen información ampliada respecto a las prestaciones de los trabajadores.

Para poder realizar una lectura correcta de los datos obtenidos debe considerarse, en primera instancia, el cambio importante en el tamaño de las subpoblaciones. De acuerdo con la ENOE, en 2009 se registraron 1,882 observaciones muestrales que representaron a 452 347 individuos trabajando en la industria automotriz; mientras que cinco años más tarde, en 2017, el número ascendió a 4,236 observaciones muestrales equivalentes a 1,129 472 trabajadores (Cuadro 4). Por lo que, con base en esta estimación, los ocupados remunerados y subordinados en el sector se incrementaron en un 250% en el periodo de 8 años, lo que equivale a un crecimiento promedio anual de los trabajadores ocupados en el sector del 17%.

Cuadro 4. Estimación del personal total ocupado en la industria automotriz

	2009	2017
Personal ocupado estimado en la industria automotriz	452 347	1129472

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Por su parte, la información proveniente de los censos económicos reporta para el año 2009 a 512 937 trabajadores ocupados en las ramas

3361 Fabricación de automóviles y camiones, 3362 Fabricación de carrocerías y remolques, así como a la rama 3363 Fabricación de partes para vehículos automotores. En cambio, en 2014 —último año censal reportado— se registraron a 722 024 trabajadores; por lo que la tasa de crecimiento para el periodo 2009-2014 fue de 40.8% (equivalente a una tasa de crecimiento promedio anual de 7.08%). Esta información se encuentra resumida en el Cuadro 5.

Cuadro 5. Información censal del personal ocupado en la industria automotriz

	2009	2014	Tasa de crecimiento
Personal ocupado respecto de la población ocupada total	2.5% (512937 trabajadores)	3.3% (722024 trabajadores)	40.8% (7.08% promedio anual)

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos de 2009 y 2014.

Si bien la información de ambos proyectos, censos y enoe, no es comparable, la información reportada por el censo y la estimación generada a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, permiten tener una visualización de las tendencias en cuanto a las tasas de crecimiento del sector en los últimos años (véase cuadro 6).

Cuadro 6. Personal ocupado en el sector automotriz

	2009	2014	2016	2017
	Censo	Censo	CEPAL	ENOE
Población en el sector automotriz	512937	722024	900 000	1,113322
Tasa de crecimiento por periodo de la población ocupada		40.8%	24.7%	23.7%
		(2009-2014)	(2014-2016)	(2016-2017)
Tasa crecimiento promedio anual (correspondiente al periodo)		7.08%	11.7%	23.7%

Fuente: elaboración propia con datos de Cepal (2018), Censos Económicos de 2009 y 2014; Los datos de 2017 son estimaciones (considerando muestras complejas) basadas en información del primer trimestre de la ENOE 2017.

En este sentido, la tendencia en el crecimiento del personal ocupado concuerda con la importancia que ha cobrado el sector automotor en México. Hasta hace un año, en 2016, el sector automotriz aportaba 3% del pib y era responsable de la generación de 900 000 empleos directos (ProMéxico, 2016); mientras que en 2017 México se convirtió en el séptimo productor a nivel mundial con una producción de más de 4 millones de vehículos (Cepal,2018).

El Cuadro 7 muestra el desempeño de la industria automotriz de 2008 a 2017; en él pueden apreciarse los efectos de la crisis financiera de 2009. De acuerdo con la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (amia, 2009), la crisis financiera propició una de las peores crisis en décadas en el sector automotriz mexicano tras la reducción de la demanda del mercado interno —ubicada en niveles semejantes a los del año 1999—, la contrac-

ción en los niveles de empleo y la caída de más del 7% del pib mexicano. En cuanto a las condiciones del mercado internacional, la fuerte crisis financiera repercutió claramente en la proporción de las exportaciones mexicanas debido a la reducción en la demanda de países como Estados Unidos cuya proporción cayó en 21.2% (ídem), hecho que también impactó en la reducción de la producción.

Cuadro 7. Desempeño de la industria automotriz en México

	2008	2009	2014	2016	2017
Producción total*	2102801	1 507 527	3219786	3465615	3773569
Tasa de crecimiento del periodo		(2008-2009) -28.3%	,	(2014-2016) 3.7%	(2016-2017) 8.8%
Exportaciones*	1661619	1223333	2642887	2768268	3102604
Tasa de crecimiento del periodo		(2008-2009) -26.3%	, , , ,	(2014-2016) 2.3%	(2016-2017) 12.0%
IED**	1928106	1877552	5417886	4997498	6452026
Tasa de crecimiento del periodo		(2008-2009) -2.6%	, ,	(2014-2016) -3.9%	

Fuente: elaboración propia con base en datos de la AMIA, ProMéxico y el Centro de Estudios de Finanzas Públicas.

Los años posteriores retratan los años de recuperación con el crecimiento constante de la producción; así, para el año 2017 la producción de vehículos ligeros alcanzó un máximo histórico con 3,773 569 unidades (amia, 2017). Esta cifra se corresponde con la tasa de crecimiento mundial del 3.7% –la más alta desde 2011 (ONU, 2018)–, ya que la recuperación económica a nivel internacional estimuló la demanda de vehículos por parte de Estados Unidos e Italia, dos de los principales destinos de exportación de vehículos de origen mexicano, siendo el primero de ellos el principal nicho de mercado con una participación de 73.5% en las exportaciones (amia, 2017).

De hecho, la Cepal (2018) reporta para 2017 una recepción de Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector automotor de México equivalente al 42% de los proyectos anunciados a nivel internacional por la IED en el periodo de 2005 a 2017 (siendo en su mayor parte de origen europeo). Específicamente en 2017, la IED percibida en la industria representó el 23% de la IED total, un monto sin precedentes en el país, como resultado de la tendencia de largo plazo a la relocalización productiva y la desverticalización de la producción, a su vez producto de la crisis e identificación de los bajos costos de operación que exhibió la industria en nuestro país. De hecho, de acuerdo con la cepal (2017, p. 167), en México el salario medio percibido por los trabajadores del sector automotriz en 2017 fue de 2.38 dólares por

^{*}Cifras en unidades producidas y vendidas

^{**} Cifras en dólares

hora9, mientras que en Estados Unidos fue de 24 dólares la hora, por lo que los ahorros en costos laborales por vehículo oscilan entre los 600 y 700 dólares. Esto explica parcialmente la presencia de nueve fabricantes mundiales de vehículos en territorio nacional con actividades productivas —contando con un total de 20 complejos operando en 14 entidades federativas—: Fiat Chrysler Automobiles (fca), Ford Motor Company, General Motors, Honda, Kia Motors, Mazda, Nissan, Toyota y Volkswagen; así como la reciente apertura de diez nuevas plantas automotrices de entre las que destacan Audi, bmw, Kia, Daimler y Toyota-Infinity, las cuales no poseían presencia previa en México (cepal, 2018).

Así, en la actualidad, la industria mexicana automotriz se ha consolidado no solo en la industria terminal sino también en la de autopartes, dando como resultado que nuestro país sea el séptimo productor y el cuarto exportador de vehículos (Pro México 2016, p. 22) y el sexto productor de partes y piezas para automóviles en el mundo (CEPAL 2017, p. 189). Como antecedente a esto, en el año 2015, México fue el quinto exportador mundial de autopartes, solo superado por Alemania, Estados Unidos, Japón y China (*ibid*). Esto ha permitido que el sector registre máximos históricos en indicadores como producción, exportaciones e IED: "el presente auge de la industria automotriz de los últimos años ha posibilitado el incremento sostenido del empleo y, en menor medida, de los salarios" (CEPAL 2018, p. 130).

2.4 Proporción de trabajadores subretribuidos y su distribución por sexo y jefatura del hogar

Las estimaciones que se han realizado en el presente trabajo con base en la ENOE, arrojan que para el año 2009, del total de personal ocupado en la industria automotriz, 398 727 trabajadores fueron subretribuidos¹º; mientras que, para el año 2017, fueron 989 874 trabajadores subordinados-remunerados y también subretribuidos¹¹ (véase cuadro 8). Es decir que las proporciones de trabajadores subretribuidos, y por lo tanto informales, fueron de 89.55% y 88.91% para 2009 y 2017 respectivamente, considerando que estas son las proporciones de trabajadores subordinados que no tienen al menos una de las prestaciones laborales establecidas por la ley.

Welch y Catán (2017), reportan que los salarios de los trabajadores de la industria automotriz en México, son incluso acordados y fijados mediante contrato que se firman hasta 2 años antes de que comience la operación de una planta; tal fue el caso de la planta BMW que se instalaría en San Luis Potosí. En su artículo, estos autores señalan haber tenido acceso al contrato laboral que en 2014 firmó la automotriz alemana con el representante de la Confederación de Trabajadores Mexicanos (CTM) en ese año (dos años antes de la operación de la planta), en donde se acuerda un salario inicial de 1.10 USD por hora y un salario tope de 2.53 USD por hora para trabajadores de la línea de ensamblaje. Los autores subrayan que son estas acciones las que han mantenido estancados los salarios en la industria automotriz por tantos años.

Esta es la cifra que representan 1,653 observaciones muestrales correspondientes a los trabajadores subordinados, remunerados y subretribuidos (con base en la definición de informalidad laboral bajo el enfoque de factores no retribuidos explicada en páginas anteriores).

¹¹ Correspondiente a 4,173 observaciones muestrales.

	2009	2017
Personal ocupado estimado en la industria automotriz	398727	989874

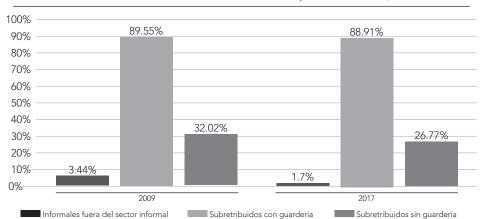
Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017.

Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son estadísticamente significativas al 95% de confianza.

*El tamaño de la submuestra se reduce debido a que se eliminaron las observaciones de los individuos cuya respuesta es "no sabe", ya que no pueden considerarse ni como subremunerados ni como formales.

En contraste, la estimación de informalidad laboral en la industria automotriz proveniente del enfoque del INEGI (es decir, considerando a aquellos trabajadores que no tienen acceso a instituciones médicas solamente) registró a 15543 y 19329 trabajadores informales para 2009 y 2017, lo que representa el 3.44% y 1.7% respectivamente. Estos trabajadores, de acuerdo a la nomenclatura del INEGI, son trabajadores informales fuera del sector informal.

En este tenor, el gráfica 1 muestra las proporciones estimadas de trabajadores de acuerdo con tres diferentes enfoques para medir la tasa de informalidad laboral en el sector formal. El primero es el del INEGI, el cual representa la proporción de los "trabajadores informales fuera del sector informal"; bajo este enfoque, en el año 2009 y en 2007 la informalidad laboral apenas rebasó el 3.4% y el 1.7% respectivamente, pues como se ha mencionado, el INEGI solo considera dentro de esta clasificación a los trabajadores subordinados y remunerados que no poseen acceso a instituciones médicas. Por el contrario, la segunda y tercera proporción estimadas — basadas en el enfoque de factores no retribuidos— son mucho mayores, pues consideran no solamente el acceso a instituciones médicas sino también el acceso de los trabajadores a los derechos que por ley les corresponden.



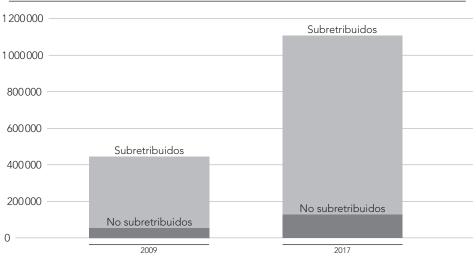
Gráfica 1. Estimaciones de la tasa de informalidad laboral bajo diferentes enfoques de medición

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Así, para la categoría "subretribuidos con guardería" se consideró como trabajador subretribuído (y por tanto parte de la informalidad laboral en esta industria) a todo trabajador subordinado y remunerado que al menos no contaba con alguna de las siguientes prestaciones: (1) acceso a instituciones médicas, (2) aguinaldo anual, (3) participación de los trabajadores en las utilidades, (4) vacaciones pagadas, (5) crédito para vivienda de los trabajadores (Infonavit y Foviste), (6) servicios de guardería infantil, (7) tiempos de cuidados maternos o paternos y (8) fondo para el retiro (SAR o AFORE). Por otro lado, siendo que algunos trabajadores no consideran que las prestaciones de tiempo de cuidados maternos y paternos, así como los servicios de guardería infantil, como relevantes, hemos definido a la categoría "subretribuidos sin guardería" como la proporción de trabajadores subordinados que no tiene al menos una de las siguientes prestaciones: acceso a instituciones médicas, aguinaldo anual, vacaciones pagadas, participación de los trabajadores en las utilidades, crédito para vivienda de los trabajadores (Infonavit y Foviste), y fondo para el retiro (SAR O AFORE). Es decir, esta última categoría omite las prestaciones (6) y (7): guardería infantil y de tiempo de cuidados, de las prestaciones de ley, para catalogar a un trabajador como subretribuído (es decir, como parte de la informalidad laboral). En ambos escenarios, considerar las demás prestaciones de ley (con o sin servicios de guardería y tiempo de cuidados) y no solo considerar el acceso a instituciones médicas como parte de la seguridad social, aumenta de forma importante la estimación de la tasa de informalidad laboral en el sector automotriz. Con esto puede observarse que, aunque de 2009 a 2017 hay un incremento importante en el personal ocupado automotriz, la proporción de la informalidad laboral se ha mantenido, lo que significa que en esta industria, se sigue contratando a los trabajadores bajo condiciones de subremuneración de manera importante.

Si se analizan la proporción de los trabajadores subretribuidos –bajo el enfoque de factores no retribuidos– se observa en el gráfica 2 que ésta prácticamente no ha cambiado de 2009 a 2017, pues solamente se registró una ligera disminución de 0.7 puntos porcentuales en 2017 a pesar de la reforma laboral. A pesar de que estas proporciones no han cambiado, el número de trabajadores subretribuidos –y por tanto informales- ha aumentado de manera importante como consecuencia del también muy importante crecimiento de la ocupación en el sector automotriz que, con base en las estimaciones realizadas con datos de la ENOE, fue del 150% en el periodo 2009-2017 (equivalente a una tasa de crecimiento promedio anual del 12.14%). Así, el número de trabajadores ocupados en condiciones de subretribución, se incrementó de 2009 a 2017 en 148.25% (pasando de 398 727 en 2009 a 989 874 en 2017 de acuerdo a las estimaciones presentadas en el cuadro 8).

Gráfica 2. Población ocupada en la industria automotriz y proporción de trabajadores subretribuídos (estimaciones con base en ENOE)



Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2009 y 2017

Cuadro 8. Distribución de la población ocupada en la industria automotriz por sexo y jefatura del hogar

	Subretribuidos		No subretribuidos		
	2009	2009 2017		2017	
Hombres	68.5%	65.5%	55.6%	48.9%	
	(273 235)	(648 200)	(25.867)	(60 310)	
Mujeres	31.5%	34.5%	44.4%	51.1%	
	(125 492)	(341 674)	(20 675)	(63 138)	
Hombres jefes del hogar	63.9%	56.5%	68.2%	66.7%	
	(174 <i>6</i> 46)	(366120)	(17 642)	(40 255)	
Mujeres jefas del hogar	17.2%	19.1%	17.2%	23.5%	
	(21 550)	(65 348)	(3,558)	(14828)	

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son estadísticamente significativas al 95% de confianza.

En términos geográficos, en ambos años (véanse figuras 3 y 4), los trabajadores subretribuidos se ubican principalmente a lo largo de la frontera norte, en las entidades federativas correspondientes a Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Específicamente en 2009, las diez entidades federativas con mayor porcentaje de informalidad laboral en el sector formal fueron: Chihuahua con 16.8%, Coahuila con 11.6%, estado de México con 11.5%, Nuevo León con 11.3%, Sonora con 6.5%, Puebla con 6%, Querétaro con 5.2%, Tamaulipas con 4.7%, Baja California con 3.4% y el Distrito Federal (hoy

Ciudad de México) con 3%. Mientras que en 2017 lo fueron: Chihuahua con 20.5%, Coahuila con 16%, Nuevo León con 7.8%, Estado de México con 6.5%, Guanajuato con 6.1%, Tamaulipas con 5.4%, Querétaro con 4.8%, San Luis Potosí con 4.6%, Sonora con 4.1% y Puebla con 4.05%. Si bien en algunos estados el porcentaje de informalidad laboral disminuyó —como lo fue el caso de Nuevo León, Estado de México, Sonora, Puebla y Querétaro— en otros como Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas, la informalidad laboral se incrementó.

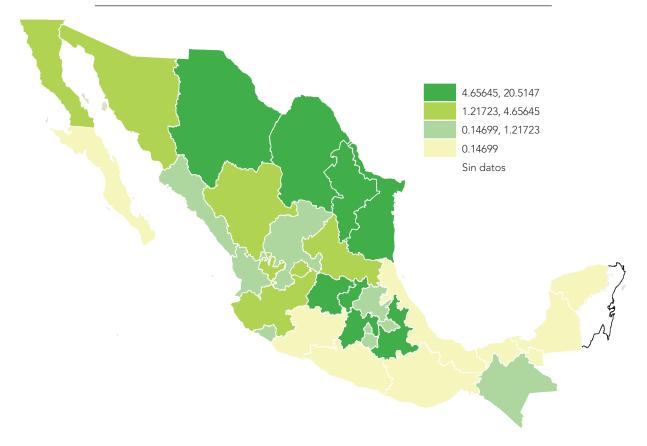
Llama la atención el caso especial de zonas como Sonora, Puebla y Baja California que redujeron la proporción de trabajadores en esta condición. En contraste, Guanajuato y San Luís Potosí son entidades en los cuales se generó un incremento importante del número de subretribuidos que los ha hecho transitar hacia la parte alta de la banda de color verde.

4.11623, 16.8885 1.3177, 4.11623 0.68715, 1.3177 0.068715

Figura 3. Distribución porcentual de trabajadores subretribuidos a nivel nacional en 2009

Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2009.

Figura 4. Distribución porcentual de trabajadores subretribuidos a nivel nacional en 2017



Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2017.

La alta concentración de trabajadores subretribuidos a través del país concuerda con la zona en donde la industria cobra mayor relevancia, sobre todo en la frontera norte y en el clúster de la zona centro. La franja limítrofe con Estados Unidos, es un área clave debido, no solo a la cercanía geográfica, sino también comercial con México pues —de acuerdo con datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz— Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones de vehículos producidos en México. Adicionalmente, los ecosistemas productivos, resultado de la fragmentación productiva y de la focalización de la inversión, han impulsado zonas en el norte y centro del país, contribuyendo a que estados como Chihuahua, Coahuila, Baja California, Nuevo León, Tamaulipas y Sonora representen a 60% de las exportaciones del sector (Cepal, 2018, p. 87). Así también, esta concentración en la franja fronteriza, ha contribuido a la apertura de la brecha de productividad entre las grandes empresas modernas y las tradicionales, hechos que se traducen en un desarrollo territorial desequilibrado (ibid).

De acuerdo con el enfoque de factores no retribuidos, del total de trabajadores subretribuidos estimados en 2009, 68.5% fueron hombres y 31.5% mujeres (véase cuadro 8). En 2017, la proporción se redujo a 65.5% para los hombres y 34.5% mujeres, sin embargo, en términos absolutos la participación de ambos grupos se incrementó como resultado del aumento en la estimación del personal ocupado en la submuestra. Al comparar la distribución por sexo de los trabajadores bajo condiciones de informalidad laboral, con la correspondiente de trabajadores que no son subretribuidos (no informales), se puede observar que sin duda el trabajo en condiciones de informalidad es mayormente masculino. Esto puede asociarse al tipo de ocupación; las estimaciones que se han realizado en el presente trabajo, indican que el 74.3% y el 79.6% de los trabajadores del sector en 2009 y 2017 respectivamente, fueron trabajadores industriales (de acuerdo a la clasificación de ocupaciones que utiliza el INEGI), es decir, básicamente obreros y trabajadores relacionados con las líneas de ensamblaje de la producción, ocupaciones que se han caracterizado por ser masculinas. Para el caso de los trabajadores no subretribuidos sin embargo, la distribución por sexo es más pareja; de manera particular para el año 2017, se observa que casi la mitad de los trabajadores formales son hombres y la mitad mujeres.

En relación a la jefatura de hogar, tanto en términos relativos como absolutos los hombres subretribuidos que fungieron como jefes del hogar en 2009 se redujeron para 2017. Sin embargo, esto no sucedió con las mujeres en tanto que las jefas de hogar subretribuidas se incrementaron al pasar de 17.2% a 19.1%, al igual que ocurrió para el caso de las jefas de hogar que no

Cuadro 9. Distribución de la población ocupada en la industria automotriz por grupo etario y condición de retribución

	Subretribuidos		No subre	etribuidos
Rango de edad	2009	2017	2009	2017
15-19 años	3.8%	4.6%	4.0%	3.3%
20-24 años	14.0%	19.4%	10.4%	16.2%
25-29 años	18.8%	18.4%	17.6%	16.9%
30-34 años	16.5%	15.9%	13.1%	18.0%
35-39 años	19.2%	14.0%	26.4%	15.6%
40-44 años	12.4%	11.5%	18.7%	10.4%
45-49 años	8.6%	8.4%	5.7%	11.0%
50-54 años	3.9%	4.3%	3.1%	4.8%
55-59 años	2.0%	2.9%	0.9%	2.2%
60-64 años	0.7%	0.4%	0.0%	1.3%
65 años y más	0.1%	0.2%	0.0%	0.4%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENDE, 1er trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son significativas al 5% de nivel de significancia

están en condiciones de informalidad laboral. Esto se explica por la creciente participación de la mujer en el mercado laboral, al igual que el incremento de hogares –en general– en los que la mujer es cabeza de familia.

Respecto a los grupos etarios, el cuadro 9 muestra que en 2009 la mayor proporción de trabajadores subretribuidos se ubicaba en el grupo de 25 a 29 años, así como en el de 35 a 39 años. Sin embargo, para 2017 las edades de los trabajadores de este tipo transitaron a los grupos de 20 a 24 años y 25 a 29 años, por lo que la informalidad tendió acentuarse en los más jóvenes, logrando que cerca del 38% de los trabajadores se encuentren entre 20 y 29 años de edad.

Para el caso de los trabajadores no subretribuidos o formales, también se observa una tendencia hacia la contratación de personal más jóvenes. Así, si en 2009 el grupo etario que concentró mayor porcentaje de trabajadores fue el de 35 a 39 años seguido del grupo de 40 a 45 años, y juntos estos dos grupos concentraron poco más del 45% de los trabajadores formales del sector. Pero al igual que para el caso de los trabajadores en condiciones de informalidad laboral, se observa que en el 2017 la tendencia fue hacia la contratación de personal más joven, siendo los grupos de 25 a 29 años y de 30 a 35 años los que ahora concentran el 35% del trabajo formal.

2.4.2 Escolaridad

En cuanto al grado de escolaridad de los trabajadores, los datos revelan distribuciones con sesgo positivo para ambos grupos, los subretribuidos y los no subretribuidos. En el cuadro 10 puede observarse que una menor proporción de individuos poseen estudios hasta posgrado y, por el contrario, la mayoría posee estudios cuando mucho hasta secundaria o preparatoria en ambos años y en ambos grupos. Para el caso de los trabajadores en condiciones de informalidad laboral, en los dos años que se reportan, la mediana de la escolaridad se sitúa en estudios de secundaria (completa o incompleta). Sin embargo, en este grupo de trabajadores se observa un cambio en la distribución; así, el porcentaje de trabajadores que solamente tenía estudios de primaria disminuyó dos puntos porcentuales de 2009 a 2017, y también el porcentaje de trabajadores que tiene estudios de carrera técnica (completa o incompleta) disminuyó en casi 4 puntos porcentuales, mientras que el porcentaje de trabajadores con preparatoria se incrementó en poco más de 8 puntos porcentuales. Podríamos decir que la ocupación en condiciones de informalidad, para esta industria, se estanca entre los niveles de escolaridad de secundaria y preparatoria, indicando los relativamente bajos niveles de capital humano. En lo referente a la escolaridad del grupo de trabajadores no subretribuidos o formales, puede observarse que la mediana permaneció en el nivel de preparatoria (completa o incompleta) en los dos años de estudio. Sin embargo, también se observa un cambio importante en la distribución, ya que el porcentaje de trabajadores con estudios de preparatoria (completa o incompleta) y con estudios técnicos, se redujo 7.4 y 3.7 puntos porcentuales respectivamente de 2009 a 2017;

Cuadro 10. Distribución de la población ocupada en la industria automotriz por nivel de escolaridad y condición de retribución

	Subretr	ribuidos	No subre	tribuidos
Escolaridad	2009	2017	2009	2017
Ninguno	0.2%	Sin observaciones	Sin observaciones	0.1%
Con estudios de preescolar completo o incompleto	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Con estudios de primaria completa o incompleta	12.7%	10.7%	11.6%	10.1%
Con estudios de secundaria completa o incompleta	37.8%	39.5%	30.6%	42.2%
Con estudios de preparatoria completa o incompleta	19.6%	27.7%	31.5%	24.1%
Con estudios de carrera técnica o normal completa o incompleta	8.6%	4.7%	8.1%	4.4%
Con estudios de licenciatura completa o incompleta	18.9%	16.5%	16.2%	18.3%
Con estudios de posgrado completo o incompleto	2.2%	0.8%	2.1%	0.7%
No sabe	Sin observaciones	0.1%	Sin observaciones	0.1%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE, 1er trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son significativas al 5% de nivel de significancia.

mientras que el porcentaje de trabajadores ocupados que tienen estudios de nivel secundaria aumentó 11.6 puntos porcentuales. Por otra parte, el porcentaje de trabajadores formales con estudios a nivel licenciatura se incrementó ligeramente en 2.1 puntos porcentuales pero el correspondiente a estudios de posgrado cayó en 1.4 puntos porcentuales. Al igual que el grupo de trabajadores en condiciones de informalidad laboral, podemos decir que la característica general en cuanto a escolaridad de la población ocupada en la industria automotriz, es que se sigue empleando a mano de obra con relativamente bajo nivel de capital humano.

2.5 Condiciones laborales

2.5.1 Ingreso por ocupación

Con relación al ingreso percibido por los trabajadores en la industria automotriz, el cuadro 11 muestra el salario promedio mensual por ocupación, utilizando la clasificación de ocupaciones utilizada por el INEGI en la ENOE. Así, para 2009 y 2017, el grupo con mayores ingresos mensuales es el conformado por los funcionarios y directivos, no importando si el trabajador es o no subretribuido, seguidos por los trabajadores profesionales, técnicos (y trabajadores del arte, con base en la clasificación del INEGI). Para este grupo ocupacional, llama la atención el que el ingreso promedio estimado sea mayor para los trabajadores en condición de subretribución en compa-

Cuadro 11. Estimación de la media de ingreso mensual de los trabajadores por ocupación^a (pesos contantes de 2017)

	Subretr	ibuidos	No subre	tribuidos
Ocupación	2009	2017	2009	2017
Profesionales, técnicos y trabajadores del arte	10 354.94	12820.71	10289.85	13553.12
Trabajadores de la educación	2897.19	7769.40	Sin observaciones	12357.21
Funcionarios y directivos	23481.68	21 587.41	16682.00*	17 928.18
Oficinistas	8 372.16	8 199.85	13227.94	7 990.02
Trabajadores industriales, artesanos y ayudantes	4862.31	6167.28	5 3 3 2 . 9 1	6079.62
Comerciantes	6 166.41	7 665.85	3600.00 *	10000.00 *
Operadores de transporte	4425.72	6 208.45	6 303.08	7 056.66
Trabajadores de servicios personales	4926.54	5 198.37	6880.00 *	6 583.56
Trabajadores de protección y vigilancia	3729.24	10669.99	Sin observaciones	Sin observaciones

Fuente: elaboración propia^b con base en datos de la ENOE 2009 y 2017.

ración con los que son no subretribuidos o formales. La explicación a este hecho puede encontrarse en que el ingreso monetario superior para los trabajadores informales, sea un "intento por compensar" la falta de acceso a las otras prestaciones de seguridad social, prestaciones que, por lo regular, tienen un alto valor.

Por otro lado, considerando la ocupación en condiciones de informalidad laboral, el grupo menos favorecido en el año 2009 fue el de los trabajadores de la educación – que para el caso que se analiza estos son instructores y capacitadores, seguido por el grupo de los trabajadores de protección y vigilancia y del grupo de los operadores de transporte. Para el año 2017, el grupo de menores percepciones salariales fue el de trabajadores de servicios personales, seguido del grupo de trabajadores industriales nuevamente. Si recordamos, este grupo ocupacional –el de trabajadores industriales- representa al grueso de los ocupados en la industria automotriz (cerca del 80% en 2017), es decir, los obreros que se encuentran en la línea de

^{*}Estimaciones no estadísticamente significativas al 10% (se entiende que no hay suficientes observaciones muestrales, por lo que la varianza estimada es grande y el correspondiente cociente t es pequeño).

^a En la encuesta, los individuos de mayores ingresos –por lo regular- tienden a autocensurarse omitiendo la información que revela los ingresos salariales. Como consecuencia, se encontró que el 7.6% y el 22% de las observaciones de la muestra de 2009 y 2017 respectivamente, fueron observaciones con no respuesta en el concepto del ingreso. Con el objeto de recuperar en lo posible, la muestra completa para cada año, se recurrió al procedimiento de imputación para realizar la estimación de salarios utilizando la técnica de Predictive Mean Matching con el software Stata.

^b Cabe mencionar que, para aquellas estimaciones de la media por ocupación que fueron significativas, se realizó la prueba de hipótesis para probar si las diferencia en medias de ingresos (2009 vs. 2017) son diferentes de cero. Utilizando las estimaciones de los correspondientes errores estándar de las medias por ocupación, y calculando el estadístico de prueba ; donde y son el ingreso promedio obtenido por los trabajadores de la ocupación *j* en el año 2009 y 2017 respectivamente; y son las varianzas muestrales del ingreso de los trabajadores de la ocupación *j* en el año 2009 y 2017 respectivamente, y son el tamaño de muestra para la ocupación *j* en el año 2009 y 2017 respectivamente.

producción; los resultados entonces muestran que, para estos trabajadores, tanto en condiciones de informalidad laboral como formales, los ingresos promedio se encuentran entre los más bajos, relativamente.

Las características de la población de acuerdo al ingreso, confirman por tanto el presupuesto de que efectivamente los funcionarios y directivos son el grupo con mayores percepciones —cuya proporción asciende al 1.24—hecho que contrasta con el relativamente bajo nivel salarial del grupo que mayor participación de trabajo tiene en la industria automotriz y que, como se ha mencionado, es el de los trabajadores industriales.

2.5.2 Seguridad social

Sobre la seguridad social se tiene que considerar que desde la definición instrumental de informalidad INEGI-OIT los trabajadores subordinados, remunerados y empleados en unidades económicas formales son clasificados como informales si no cuentan con seguridad social, entendiendo ésta solamente como el acceso a la prestación de atención médica debido a que encarna la más básica protección laboral y es indicativo de la existencia de un lugar para el ejercicio de los derechos laborales (INEGI, 2014, pp.12-37). Como se presentó en el gráfica 1 anteriormente, si este criterio definiera la condición de informalidad, solamente el 3.44% y el 1.7% de los trabajadores ocupados en 2009 y 2017 respectivamente, en la industria automotriz serían clasificados como informales o subretribuidos. Sin embargo, el concepto de seguridad social es mucho más amplio; es decir comprende más derechos laborales y no solamente se restringe a la prestación de acceso a servicios médicos. Por esta razón, en el presente estudio analizamos las condiciones laborales de los trabajadores que carecen de una o más de las prestaciones establecidas por la ley, y a los que hemos llamado subretribuidos. En este sentido, tal como se observa en el cuadro 12, más del 95% de los trabajadores subretribuidos poseen acceso a atención médica en ambos años. Esto puede explicarse por el hecho de que en México, desde antes de 2009, ya operaba el Seguro Popular, política pública que asegura el acceso a servicios de salud, sin importar si el trabajador es formal o informal.

Pero como se ha señalado, si bien el INEGI clasifica a la población subor-

Cuadro 12. Distribución de la población de trabajadores por condición de acceso a instituciones de salud

	Trabajadores subretribuidos			
Condición	2009	2017		
Con acceso	96.0%	98.1%		
Sin acceso	3.9%	1.8%		
No especificado	0.1%	0.0%		

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE, 1er trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son significativas al 5% de nivel de significancia.

dinada remunerada como informal en función de si ésta posee atención médica o no, es posible que esto no descarte la situación en la que, a pesar de tener acceso a ella, no se tenga acceso a las demás prestaciones que por ley debería tener un trabajador. Desde la perspectiva de factores no retribuidos, este hecho implica que garantizar el acceso a atención médica no es sinónimo de exclusión del empleo informal, puesto que los trabajadores no se encuentran completamente "resguardados" bajo el marco regulatorio vigente. Por consiguiente, se presenta a continuación el análisis de la proporción de trabajadores que no cuenta con las demás prestaciones.

2.5.3 Prestaciones de ley

Como bien se ha mencionado, la clasificación obtenida mediante la aplicación del enfoque de factores no retribuidos, genera información específica de los trabajadores subretribuidos y permite obtener los porcentajes de trabajadores que no percibieron alguna de las prestaciones que ya se han señalado previamente. En consecuencia, puede observarse en el cuadro 13 que en ambos años el grueso de trabajadores subretribuidos lo fue debido a la ausencia de las prestaciones de guardería (85.6% y 83.1% de estos trabajadores en 2009 y 2017 respectivamente, no percibió dicha prestación) y tiempo de cuidados maternos y paternos (91.9% y 87.1% no percibió la prestación en 2009 y 2017 respectivamente). Por otra parte, el 30.3% y 21.4% de los trabajadores del sector automotriz en 2009 y 2017 respectivamente, afirmó no haber recibido la prestación de reparto de utilidades. Esta información permite identificar claramente las causas por las cuales los trabajadores son clasificados como subretribuidos, y por tanto informales (desde el enfoque de factores no retribuidos).

Cuadro 13. Proporción de trabajadores que no tienen alguna prestación de ley y por tanto son clasificados como subretribuidos

Prestación de ley no otorgada	2009	2017
Aguinaldo	3.9%	3.1%
Vacaciones con sueldo	5.7%	4.9%
Reparto de utilidades	30.3%	21.4%
Crédito para la vivienda (Infonavit, Fovissste)	8.3%	6.1%
Guardería	85.6%	83.1%
Tiempo para cuidados maternos o paternos	91.9%	87.1%
Fondo de retiro (SAR o Afore)	7.7%	8.9%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas.

2.5.4 Tenencia y tipo de contrato

Sobre la forma en que se establece la relación laboral empleador-trabajador, debe analizarse primeramente si el trabajador tiene contrato, y si lo tiene, cuál es el tipo de contrato. En lo referente a la tenencia de contrato, el gráfica 3 muestra que, tanto para la condición de trabajador subretribuido como no subretribuido, la mayor parte de la población ocupada en el sector automotriz (arriba del 94%) tenía contrato en ambos periodos del análsis.

0.3% 0.3% 0.7% 100 3.5% 5.0% 9.5% 90 80 70 60 50 96.5% 95.7% 94.7% 95.0% 40 30 20 10 Subretribuidos No subretribuidos No subretribuidos Subretribuidos 2017 2009 2017 2009 No tiene contrato No sabe Tiene contrato

Gráfica 3. Distribución de la población ocupada en la industria automotriz por tenencia de contrato

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENOE 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas.

Respecto a la temporalidad de los contratos, el cuadro 14 muestra que tanto trabajadores subretribuidos como los no subretribuidos, en su mayoría (arriba del 87%) reportaron ser trabajadores de base. Por su parte, en el cuadro 15 puede observarse que aquellos que son clasificados como contratos "temporales" son en su mayor parte contratos realizados de dos a seis meses (tanto para subretribuidos como para no subretribuidos). En 2009, los contratos temporales de los trabajadores subretribuidos estuvieron conformados por un 34.5% en un periodo de dos a seis meses, 24.7% de seis meses hasta un año, 21.7% de menos de dos meses y 19.1% pactados hasta el término de la obra. En 2017, 53.1% (es decir 18.6 puntos porcentuales más que lo reportado en 2009) fueron contratos celebrados de dos a seis meses, 19.8% de seis meses hasta un año (4.9 puntos porcentuales menos que en 2009), 15.7% de menos de dos meses y 11.4% hasta el término de la obra. La explicación del incremento en los contratos temporales de dos a seis meses, puede estar relacionada con la reforma los artículos 39-A al 39-F de la Ley Federal del Trabajo en el 2012 debido a que, a través de dichos artículos, se establecen los periodos de prueba y capacitación inicial que pudieron generar incentivos en los cambios en la temporalidad de la

Cuadro 14. Distribución de la población de trabajadores por tipo de contrato

		ribuidos	No subretribuidos		
Tipo de contrato	2009	2017	2009	2017	
Con contrato Temporal	9.5%	12.15%	5.59%	6.92%	
De base	90.3%	87.44%	94.41%	92.90%	
No sabe	0.2%	0.41%	S/O	0.18%	

Fuente: elaboración propia con datos de la enoe primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son estadísticamente significativas al 95% de confianza.

Cuadro 15. Distribución de trabajadores con contrato temporal, por duración del contrato

	Subretr	ibuídos	No Subre	tribuídos
Duración del contrato temporal	2009	2017	2009	2017
Menos de dos meses	21.7%	15.7%	37.6%	14.4%
De dos a seis meses	34.5%	53.1%	39.9%	32.3%
Más de seis meses hasta un año	24.7%	19.8%	8.8%	35.7%
Hasta el término de la obra	19.1%	11.4%	13.7%	17.7%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE primer trimestre 2009 y 2017. Todas las estimaciones fueron realizadas considerando muestras complejas y son estadísticamente significativas al 95% de confianza.

contratación debido a un posible efecto *trade off* entre los costos de despido y de contratación. Adicionalmente, el incremento en la contratación temporal puede explicar el que la distribución de la población ocupada en este sector se haya movido hacia los grupos etarios más jóvenes como se señaló en la sección 2.4.1 y específicamente en el cuadro 9.

La distribución de los contratos temporales para el caso de los trabajadores no subretribuidos o formales, muestra un comportamiento diferente a la de los subretribuidos o informales; aunque en 2009 la contratación temporal más frecuente es la de dos a seis meses con un 40%, en el 2017 esta se reduce a 32.3%. Más aún, la contratación temporal por un periodo menor a dos meses pasó de 37.6% en 2009 a 14.4% en 2017. La evidencia presentada en el cuadro 15 sin duda indica que el tipo de contratación temporal para el grupo de los trabajadores formales en el sector, se mueve en 2017 hacia contratación de periodos de seis meses a un año, o bien hacia contratos hasta el término de obra. Así, la caída de poco más de 23 puntos porcentuales en la contratación de menos de dos meses, al igual que la caída de 7.7 puntos porcentuales en la contratación por periodos de dos a seis meses, se refleja en 2017 en el incremento de 26.9 puntos porcentuales en la contratación de más de seis meses hasta un año. Puede decirse que para trabajadores formales con contratos temporales, la temporalidad del mismo, es por periodos mayores en comparación con la correspondiente a trabajadores informales. Esta característica tiene sentido si se considera que, bajo condiciones de informalidad laboral es menor el compromiso de otorgamiento de derechos laborales

por parte del empleador, y más fácil por tanto la terminación de la relación laboral.

2.5.5 Duración de la jornada de trabajo

Al respecto de las horas dedicadas al trabajo de la población perteneciente a la industria automotriz, se observa en el cuadro 16 que tanto para trabajadores subretribuidos como los no subretribuidos o formales, la jornada laboral con mayor frecuencia es la de tiempo completo, y por el contrario, la contratación de medio tiempo en esta industria no es típica. Esto se explica por el tipo de procesos de producción en línea que deben llevarse a cabo para tener el producto terminado, los cuales difícilmente pudieran concretarse con jornadas laborales de medio tiempo.

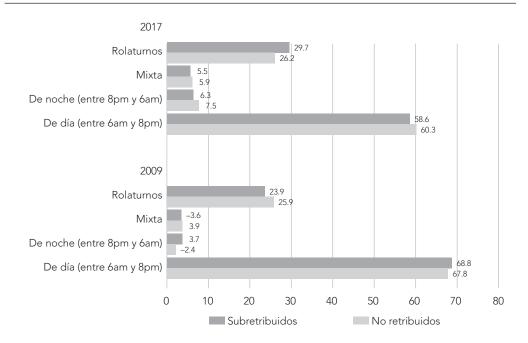
En cuanto al tipo de jornada, la gráfica 4 muestra que prácticamente no hay diferencia entre los grupos de trabajadores subretribuidos y los no subretribuidos o formales. En ambos grupos el turno de día es el de mayor frecuencia; de 2009 a 2017, el porcentaje de trabajadores informales y el de trabajadores formales con turno diurno se redujo 10.2 y 7.5 puntos porcentuales respectivamente, redistribuyéndose este tipo de jornada entre los trabajadores que rolan turno y los de jornada mixta. La causa de la reducción de jornadas en turnos diurnos puede deberse a los cambios en la organización de la producción ante el importante crecimiento tanto en producción como en exportaciones observado en el periodo 2009-2017 como se mostró en el cuadro 7 de la sección 2.3.

Cuadro 16. Distribución de la población de trabajadores ocupados en la industria automotriz por duración de la jornada de trabajo

	Subretribuidos		No subretribuidos	
	2009	2017	2009	2017
Ausentes temporales con vinculo temporal	8.1%	2.5%	7.5%	3.8%
Menos de 15 hrs.	0.2%	0.0%	1.1%	0.0%
De 15 a 24 hrs.	2.2%	0.6%	1.9%	0.6%
De 25 a 34 hrs.	7.2%	1.6%	4.1%	0.7%
De 35 a 39 hrs.	2.4%	1.5%	1.9%	2.1%
De 40 a 48 hrs.	61.8%	75.3%	64.0%	73.7%
De 49 a 56 hrs.	12.1%	12.1%	9.4%	13.3%
Más de 56 hrs.	5.9%	6.2%	10.1%	5.7%
No especificado	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2009 y 2017

Gráfica 4. Distribución de la población de trabajadores subretribuidos por tipo de jornada de trabajo



Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2009 y 2017

2.5.6 Tamaño de la unidad económica

A pesar de que la OIT ha reconocido la relación inversa existente entre los altos niveles de informalidad y el tamaño de la empresa debido sobre todo a la escasa productividad de las mismas —lo que se traduce es condiciones laborales menos favorables—, las características de la industria automotriz muestran una relación opuesta; es decir, los trabajadores informales en esta industria también – al igual que los trabajadores formales- se encuentran ocupados mayormente en empresas grandes (más del 70%, como se muestra en el cuadro 17). Solamente en el año 2009 se observa que casi el 20% de los trabajadores subretribuidos o informales se localizaban en empresas medianas, situación que cambió para el año de 2017, migrando parte de esta ocupación hacia las empresas grandes. La concentración de la ocupación - formal e informal- en empresas grandes en esta industria se explica en gran parte por la alta exigencia en Inversión y Desarrollo (I+D) que caracteriza a la misma industria automotriz y que ha marcado el aumento en los niveles de inversión y sofisticación de la producción no solo en las grandes plantas productivas sino también de sus proveedores. Tal como se ha mencionado previamente, se ha impulsado (en parte) la desarticulación productiva llevando a una relocalización de la industria automotriz hacia los países en desarrollo como México. Esta desarticulación productiva se ha dado valiéndose no solo de la cercanía geográfica sino también de las

políticas comerciales y de estímulo sectorial a la inversión productiva las cuales terminan por presionar a la baja los costos asociados al factor trabajo. De ahí que México se haya posicionado como uno de los lugares favoritos de los inversionistas en la industria y, al mismo tiempo, sea beneficiado
con la llegada de proveedores de primer nivel – empresas grandes- que
garanticen la calidad logística y de producción de las autopartes requeridas.
Este hecho puede explicar que el grueso del personal ocupado se localice en
las grandes empresas (véase cuadro 17).

Cuadro 17. Distribución de la población de trabajadores por tamaño de la unidad económica

	Subretribuidos		No subre	etribuidos .
Tamaño ue*	2009	2017	2009	2017
Micro (hasta 10 trabajadores)	2.5%	0.7%	0.5%	0.3%
Pequeña (desde 11 hasta 50 trabajadores)	3.9%	2.1%	3.2%	1.0%
Mediana (desde 51 hasta 250)	19.9%	12.8%	7.9%	12.3%
Grande (más de 250 trabajadores)	70.5%	80.5%	87.3%	82.4%
No sabe	3.2%	3.9%	1.0%	4.1%

Fuente: elaboración propia con base en datos de la enoe 2009 y 2017.

La desaparición progresiva de las micro y pequeñas empresas (sector tradicional) en esta industria se relaciona con el "performance" de las mismas en cuanto a niveles de productividad. De acuerdo con McKinsey & Company (2014), el porcentaje de las empresas tradicionales pequeñas que eran tan productivas - en cuanto a la productividad de la mano de obra¹²- como las grandes del sector moderno en 1999 era del 28% y este porcentaje se redujo al 8% en 2009. Según el mismo documento esta caída en la productividad se reflejó también en salarios bajos en las empresas tradicionales (micro y pequeñas empresas), y esto ocasiona que haya una importante proporción de trabajadores en condiciones de informalidad en ellas. El cuadro 18 muestra el porcentaje de trabajadores subretribuidos o informales vs trabajadores no subretribuidos o formales para cada tamaño de unidad económica. Vale la pena recordar que, se considera como trabajador subretribuido a aquél que no cuenta con al menos una de las prestaciones laborales establecidas en la ley. En dicho cuadro puede observarse que son las micro empresas las que mayor proporción de trabajadores informales tienen, como se esperaría, aunque como se mostró en el cuadro anterior, definitivamente la ocupación en la industria, se concentra en las

^{*} La clasificación se llevó a cabo tomando como referencia el "Acuerdo por el que se establecen la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas", publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de junio de 2009.

Productividad de la mano de obra medida en pib real por trabajador empleado de acuerdo al estudio de McKinsey & Company (2014).

empresas grandes o modernas al ser ésta, como se ha explicado, una industria que requiere fuertes niveles de inversión y alta tecnología.

Cuadro 18. Distribución de la población de trabajadores por condición de subretribución para cada tamaño de la unidad económica

	20	09	2017		
Tamaño de la Unidad Económica	Subretribuidos	No subretribuidos	Subretribuidos	No subretribuidos	
Micro (hasta 10 trabajadores)	97.63%	2.37%	95.50%	4.50%	
Pequeña (desde 11 hasta 50 trabajadores)	91.23%	8.77%	94.60%	5.40%	
Mediana (desde 51 hasta 250)	95.58%	4.42%	89.34%	10.66%	
Grande (más de 250 trabajadores)	87.36%	12.64%	88.68%	11.32%	
No sabe	96.48%	3.52%	88.27%	11.73%	

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ENOE 2009 y 2017.

CONCLUSIONES

A lo largo del presente trabajo de investigación se ha analizado la ocupación en la industria automotriz, y de manera particular la distribución de la población ocupada entre trabajadores subretribuídos o informales y no subretribuídos o formales. En este análisis se ha resaltado el hecho de que, para considerar a un trabajador como parte de la informalidad laboral dentro del sector formal de la economía, el enfoque del inegi/oit únicamente toma en cuenta el que el trabajador no tenga acceso a servicios médicos. Bajo este enfoque entonces, la tasa de informalidad laboral en la industria automotriz resultó ser del 3.44% y 1.7% en 2009 y 2017 respectivamente. Sin embargo, el estudio presentado también subraya que, bajo el enfoque de factores no retribuidos (o subretribuidos), la actividad laboral se considera informal si no es retribuida conforme a lo que establece el mercado -formal. En este sentido, un trabajador forma parte de la informalidad laboral si no tiene al menos una de las prestaciones laborales que señala la ley- laboral y de seguridad social. El análisis de los microdatos de la enoe, permitió identificar a aquellos trabajadores que, laborando en una empresa formal de la industria automotriz, carecen de al menos una de las prestaciones de ley. Es así que, bajo el enfoque de factores no retribuidos, las estimaciones realizadas indican tasas de informalidad muy por encima de las que consideraría el INEGI. Considerando el conjunto de siete prestaciones de ley mencionadas con anterioridad, la tasa de informalidad laboral estimada es del 89.6% y 88.1% en 2009 y 2017 respectivamente. Pero aún considerando que las prestaciones de guardería y de cuidados maternos y paternos no fueran relevantes -que lo son, definitivamente- la tasa de informalidad laboral se encontraría muy por arriba de la estimada bajo

^{*} La clasificación se llevó a cabo tomando como referencia el "Acuerdo por el que se establecen la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas", publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de junio de 2009.

el enfoque del inegi/oit: 32.2% y 26.8% en 2009 y 2017 respectivamente. Desde nuestra perspectiva, las estimaciones de la tasa de informalidad aquí presentadas, son una importante aportación a la literatura sobre el tema de informalidad laboral. El estudio resalta la necesidad del reconocimiento de una subestimación en las tasas de informalidad laboral, que, para el caso que nos ocupa de la industria automotriz, resulta ser muy importante.

Una vez identificados los trabajadores subretribuidos o informales y los no subretribuidos o formales en la industria, el estudio presenta el análisis del perfil sociodemográfico de ambos grupos de trabajadores, así como el análisis de las condiciones laborales bajo las cuales se encontraba esta población ocupada en 2009 y en 2017. Los resultados indican que, si bien las características sociodemográficas son muy similares para los dos grupos (subretribuidos y no subretribuidos), resalta una diferencia por sexo entre ellos. Es decir, el grupo de trabajadores subretribuidos tiene mayor proporción de hombres, mientras que en el grupo de trabajadores no subretribuidos hay mayor equidad en la distribución por sexo.

Respecto a las condiciones laborales entre trabajadores subretribuidos y los no subretribuidos, además -por supuesto- de las diferencias en el acceso a prestaciones laborales, resaltan las diferencias en ingresos salariales estimados. En particular, llama la atención que para el grupo ocupacional de funcionarios y directivos, el ingreso promedio estimado sea mayor para los trabajadores en condición de subretribución en comparación con los que son no subretribuidos o formales. La explicación a este hecho puede encontrarse en que el ingreso monetario superior para los trabajadores informales, sea un "intento por compensar" la falta de acceso a las otras prestaciones de seguridad social, prestaciones que, por lo regular, tienen un alto valor para el trabajador y su familia. Otro resultado importante fue el que, tanto trabajadores formales como informales, en su mayoría (arriba del 94%) reportaron tener contrato y ser trabajadores de base (arriba del 87%); y para aquellos que reportaron tener contrato temporal, con mayor frecuencia lo obtuvieron por un periodo de entre dos y seis meses.

Resalta también como resultado el que los trabajadores de la industria automotriz, se encuentren ocupados en su mayoría (más del 70%) en las empresas grandes que pueden considerarse las empresas del sector moderno. Esta concentración de la ocupación – formal e informal- en empresas grandes en esta industria se explica en gran parte por la alta exigencia en Inversión y Desarrollo (I+D) que caracteriza a la misma industria automotriz y que ha marcado el aumento en los niveles de inversión y sofisticación de la producción no solo en las grandes plantas productivas sino también de sus proveedores.

Finalmente, el análisis permite evidenciar que no ha habido grandes diferencias, ni en las tasas de informalidad laboral –bajo los diferentes enfoques presentados–, ni en las características sociodemográficas de la población ocupada en la industria automotriz, ni tampoco en las condiciones laborales de los mismos (incluyendo ingresos salariales), al contrastar el año pre-reforma laboral con el año post-reforma laboral. Este

resultado, si bien se reduce al sector automotriz únicamente, invita a profundizar sobre el tema de los efectos de la reforma laboral, y a ampliar el estudio hacia otros sectores de la economía.

REFERENCIAS

- Guillermo Peón Sylvia B. y Angulo Palmero Jesús H. (2016). Enfoque alternativo sobre el concepto de la economía informal y análisis de la informalidad en México. En Ensayos sobre la Economía Informa: un enfoque teórico con aplicación en municipios de Puebla. Guillermo Peón, Sylvia B. (coord.). Ed. Educación y Cultura y Fomento Editorial BUAP
- AMIA (2009), *Boletín de prensa de diciembre*. Recuperado de: http://www.amia.com.mx/descargarb.html
- AMIA (2017), Boletín de prensa de diciembre Recuperado de: http://www.amia.com.mx/descargarb.html
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2017). La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2017 (LC/PUB.2017/18-P), Santiago, 2017.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2018). La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2018 (LC/PUB.2018/13-P), Santiago, 2018.
- Centro de Estudios de Finanzas Públicas (2018), *Retos de la Industria Automotriz ante los cambios en los bloques comerciales*, Ciudad de México, Cámara de Diputados LXIII Legislatura. Recuperado de: http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/boleco/2018/becefp0172018.pdf
- INEGI (2013b). México: Nuevas Estadísticas de Informalidad Laboral. http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0ahukewiy7u_liatnahure-fikhwffD10qfggamaa&url=http%3A%2F%2Fwww.beta.inegi. org. mx%2Fcontenidos%2Fproyectos%2Fenchogares%2Fregulares%2Fenoe%2Fdoc%2Finformalidad_final.pptx&usg=afqjcn-gaxttmyvyLvoas4wen_8Qze8P2aQ
- INEGI (2014). La informalidad laboral. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Marco conceptual y metodológico.
- Juárez Nuñez, H. (2005). El auto global. Desarrollo, competencia y cooperación en la industria del automóvil. México. Editorial BUAP.
- McKinsey & Company (2014), A Tale of two Mexicos: Growth and Prosperity in a Two-speed Economy, marzo, 2014.
- Organización de las Naciones Unidas, ONU (2018). Situación y perspectivas de la economía mundial, 2018: Resumen. Recuperado de:
- https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/wesp2018_es_sp.pdf
- ProMéxico (2016), *La industria automotriz mexicana: situación actual, retos y oportunidades*, Ciudad de México, Secretaría de Economía. Recuperado de:

- http://www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf
- Vicencio Miranda, A. (2007). La industria automotriz en México. Antecedentes, situación actual y perspectivas. Contaduría y Administración.
- Welch, D. y N. Cattan (2017), "How Mexico's unions sell out autoworkers", Bloomberg, 5 de mayo. Recuperado de https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-05-05/how-mexico-s-unions-sell-out-autoworkers

POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES, DESAFÍO ECONÓMICO Y SOCIAL PARA EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

Salvador Pérez-Mendoza* Carmen Camacho Castro**

RESUMEN

El objetivo de la presentación es destacar el reto que representa el cambio demográfico previsto en los próximos treinta años. La población en edad de retiro y potencialmente adulto mayor es un desafío para la economía mexicana que enfrenta requerimientos de ahorro y fondos financieros para atender a esta población. Se aborda el envejecimiento y la relación con las prestaciones sociales (contributivas y no contributivas). Asimismo, se revisa el comportamiento actual de los ingresos de las personas de 65 años y más que no logran alcanzar el mínimo de seguridad y protección social que el Estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos. El desafío es inaplazable por el rápido proceso de envejecimiento de la población en México.

INTRODUCCIÓN

La población ha sido es y continuara siendo el punto de reflexión y de aplicación de políticas de solución a cada uno de los problemas del ciclo de vida de esta. Es el objeto de estudios y análisis cada vez más necesarios. Muestra cambios continuos, acordes a las tendencias económicas, sociales y políticas. El envejecimiento de la población es un proceso que se manifiesta con el paso del tiempo a nivel biológico, psicológico y social, con repercusión económica, desde la óptica de la seguridad social.

Los adultos mayores², representan un grupo vulnerable, dado que la mayoría de estos no están jubilados con la prestación contributiva de ley; se

¹ * Dr. en Estudios de Urbanos, profesor de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, Vicepresidente de El Colegio de Economistas del Estado de Puebla, salvador. perez@correo.buap.mx

^{**} Dra. en Derecho, profesora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México, mccc@hotmail.com

El método común para identificar a las personas adultas mayores es a través de la edad. Para dicho propósito, se han empleado las edades de 60 y 65, en el caso de México los limites son 60 y 65 años y más. .

² El Comité de Derechos Económicos, Sociales y culturales de la onu, encargado de la supervisión de los

encuentran en estado de necesidad económica y social, carentes de una remuneración, o cualquier otro medio que les permita conseguir satisfactores básicos.

Las pensiones son importantes, puesto que, con estas, podrían obtener los medios que les permitan satisfacer sus necesidades más apremiantes y liberarse de una situación de dependencia y de exclusión de la toma de decisiones en el seno familiar y en la sociedad misma.

En México, la población adulta puede acceder a pensiones de vejez, mediante regímenes de seguridad social o programas sociales, a los cuales, fueron dados de alta durante su vida laboral. No obstante, en todos los casos se requiere cubrir ciertos requisitos³ y realizar una serie de trámites para ser beneficiario⁴ o derechohabiente⁵ de una pensión y con ello tener acceso al mínimo de seguridad y protección social que el Estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos.

Hasta el 2010, menos del 25 % de la población de 60 años⁶ o más contaba con una pensión por retiro laboral otorgado por una institución de seguridad social. Los varones tienen una mayor presencia que las mujeres, debido a que, menos del 30% de estas ha participado en el mercado laboral. A causa de esta condicione un alto porcentaje de la población adulta en México tiene la necesidad de recibir una pensión no contributiva⁷ como alternativa para satisfacer parte de sus necesidades más apremiantes.

Lo anterior constituye un problema de considerables dimensiones económicas, debido a que serán cubiertas con recursos fiscales alternos, situación que puede prolongarse por varios años porque hasta el 2010, el 62% de la población económicamente activa no cotizaba para una pensión contributiva.

1. CAMBIOS EN LOS RANGOS DE EDAD DE LA POBLACIÓN

En años recientes el envejecimiento de la población a nivel mundial ha cobrado importancia y se han estudiado sus efectos en los diferentes campos, principalmente en lo relacionado a la salud, a las pensiones y con respecto a las familias. Este fenómeno poblacional no se ha presentado con los mis-

Derechos Humanos a nivel global acordó, en la Observación General No. 6, utilizar este término para referirse a las personas de 60 años o más y en el artículo 3 de la Ley de los derechos de las personas adultos mayores de México, también lo considera así.

³ Pueden ser ciudadanía, antigüedad de residencia, edad o semanas de cotización en un régimen de seguridad social contributivo.

⁴ Receptor de una pensión no contributiva derivada de un programa de asistencia social.

⁵ Receptor de una pensión contributiva.

⁶ La Ley de Seguro Social establece el límite de edad para el retiro y goce de pensión a los 60 años. Los 65 años ya son sentía por edad.

Es considerado como la política e la que el gobierno federal asume la carencia de esta prestación y la paga con fondos especiales, ejemplos Seguro Popular, Subsidios a Adultos mayores establecido como un mecanismo clientelar en un principio y que ja sido adoptado de forma generalizada, pero no se tienen recursos de contribución especial de los beneficiarios, son margales a los existentes.

mos ritmos de intensidad en todos los países (figura 1). Algunos, como los europeos han tenido un ritmo de envejecimiento poblacional de manera paulatina, por lo que han ido preparándose con medidas a largo plazo⁸ para enfrentar sus efectos, pero en los países en desarrollo no ocurre lo mismo, ya que el envejecimiento de la población se ha presentado de manera acelerada en los últimos años y está urgiendo a los gobiernos y sociedades a entrar de lleno al diseño de políticas públicas que permitan atenuar los efectos de este fenómeno, principalmente en lo relativo a las pensiones.

25 — WILD — UE — LANC — MÉX — 10 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 250000 — 2500000 — 25

Figura 1. Comparación envejecimiento del mundo, Unión Europea, América Latina y México, Población de 65 años y más (% del total)

Fuente: elaboración propia con información del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007.

En esta presentación se aborda lo relativo a las pensiones para adultos mayores en México, ya sea a las que se accede mediante programas sociales, llamadas no contributivas, o aquellas que se brindan por regímenes de seguridad social, a los cuales fueron dados de alta durante su vida laboral, llamadas contributivas. Asimismo, se analizan los requisitos y trámites que son necesarios cubrir⁹ para ser beneficiario o derechohabiente de éstas y con ello tener acceso al mínimo de seguridad y protección social que el estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos.

El término de *adultos mayores*, será utilizado para referirnos a las personas de 65 años o más, ya que actualmente, en México, para determinar los beneficiarios de las políticas y programas destinados a los adultos mayores se toma en cuenta la edad de 65 años o más, por la analogía de que a partir de esta edad entran en dependencia del apoyo familiar, ya que las personas que son consideradas potencialmente productivas e integrantes del bono demográficos son

⁸ Pensiones, formación de cuidadores de personas mayores, infraestructura, entre otras.

⁹ Pueden ser ciudadanía, antigüedad de residencia, edad o semanas de cotización en un régimen de seguridad social contributivo.

las que se encuentran entre los 15 y 64 años de edad (Conapo, 2011).

Es importante mencionar que, en 1995, la Organización de las Naciones Unidas (onu), en la Observación General No. 6 de *Los derechos económicos sociales y culturales de las personas mayores* acordó utilizar el vocablo de *personas mayores* para referirse a las personas de 60 años o más. Por su parte la Cepal (2013), en la búsqueda de concordancia con lo anterior, en su documento "*Transferencias no contributivas a personas mayores. Análisis comparativo de dos programas: 70 y más y pensión alimentaria para la ciudad de México*" hace referencia a los adultos mayores cuando se trata de personas de 60 años o más porque considera que es cuando han concluido el periodo durante el cual fueron potencialmente productivas, es decir, que ya no forman parte del bono o dividendo demográfico.

Sin embargo, hay razones de peso que para modificar este parámetro, tales como que desde 1995 a la fecha, la esperanza de vida y su calidad, se han incrementado significativamente debido a los avances de la medicina y, que las personas se encuentran activas después de los 60 años de edad, pues según datos desagregados por sexo, de la Encuesta Nacional de Empleo 2011, en México, del grupo de población de 60 a 64 años, el 93.1 % de los varones y el 99.1% de las mujeres contribuyen con su trabajo. De este grupo, 62% de los varones y el 25.7% de las mujeres desarrollan trabajo remunerado, el resto un trabajo no remunerado.

2. EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

A nivel mundial se está presentando una transición demográfica ocasionada por una continua reducción de las tasas de natalidad y mortalidad. Hoy nacen menos personas y la esperanza de vida¹⁰ es mayor. Con esto, se presenta un descenso en la población de edad joven y un incremento en la población de edad adulta y edad media. Las consecuencias se están evidenciando en diversos estudios realizado por organismos internacionales y nacionales, los que revelan que, en un futuro no muy lejano, limitaran a los gobiernos en cuanto atención a las múltiples demandas de una población envejecida.

Según *el Diagnóstico sociodemográfico del envejecimiento en México* (Conapo, 2011), las grandes áreas que ya demandan políticas y programas para atender las necesidades de la población adulta mayor son:

- 1) la salud,
- 2) garantizar la seguridad económica,
- 3) apoyar el ámbito familiar, y
- 4) establecer nuevas relaciones sociales.

Es en los países desarrollados donde se encuentran mayores porcentajes

La esperanza de vida es una estimación del promedio de años que le resta vivir a un grupo de personas de una misma edad, calculada de acuerdo al padrón de mortalidad del año de referencia (Conapo, 2011).

de personas de 60 años o más, pues cerca de la mitad de su población se encuentra dentro de este rango de edad. En los 90, Suecia, Alemania, Francia y Japón, fueron los países con más altas tasas de población mayor de esta edad, mientras que Kenia, México Corea y Brasil presentaban las menores tasas. Sin embargo, se estima que para el 2025, en estos países, estas tasas aumentarán y se tiene evidencia de que un alto porcentaje de esta población se encuentra en situación de pobreza.¹¹

De acuerdo con el Centro Interamericano de Demografía (Celade), de 1950 a 2000, la esperanza de vida de la población de América Latina y el Caribe aumento en promedio 18 años, alcanzando con ello una esperanza de vida de 69 años (Véase Cuadro 1). La misma fuente señala que en 2010 un hombre de 60 años podría vivir casi 20 años más y una mujer entre 23 y 24 años más, para el caso de la población mexicana la esperanza de vida podría ser mayor.

Cuadro 1. Niveles máximos de esperanza de vida en América Latina y el Caribe a los 60, 70 y 80 años de edad.

			/0 - ~			70 - ~			00 - ~	
			60 años		N 44	70 años			80 años	
		Mínima		Máxima	Mínima		Máxima	Mínima		Máxima
	******************	Haití		Cuba	Haití		Cuba	Paraguay		México
	Hombres	15.88		20.40	10.26		13.49	6.17		7.93
2000			4.62			3.23			1.76	
		Haití		Costa Rica	Haití		Uruguay	Bolivia		Colombia
	Mujeres	16.87		23.18	11.01		15.38	6.98		9.18
			6.31			4.37			2.2	
		Haití		Cuba	Haití		Cuba	Paraguay		México
	Hombres	17.24		21.03	11.27		13.9	6.72		8.18
2010			3.79			2.63			1.46	
		Haití		Uruguay	Haití		Uruguay	Paraguay		Uruguay
	Mujeres	18.65		24.28	12.36		16.28	7.74		9.54
			5.63			3.92			1.8	
		Haití		Cuba	Colombia		Cuba	Paraguay		México
	Hombres	18.59		21.51	12.23		14.26	7.21		8.4
2020			2.92	-		2.03			1.19	
		Haití		Uruguay	Haití		Uruguay	Paraguay		Uruguay
	Mujeres	20.42		25.23	13.71		17.04	8.38		10.02
			4.81		•	3.33			1.64	

Fuente: Velázquez Uriarte, María Teresa, "Envejecimiento de la población", Revista Ciencias de la UNAM. núm. 75, julio/septiembre 2004, p.30.

En la figura 2 y cuadro 2 se observa la previsión de que para el 2015 el porcentaje de personas de 60 años y más en la región norte de América latina y el Caribe, será de 11.2%, para el 2050 las tasas en algunos casos se duplicarán y en otros se triplicarán y en otros tantos se quintuplicará, pasando de tener un alto porcentaje de menores de 15 años a tener un alto porcentaje de mayores de 59. Para 2100, la mayoría de los países de esta re-

En México, 29% de la población en edad de retiro se encuentra en la pobreza, OCDE Society at a Glance 2011: OECD Social Indicators, OECD, 2011. http://www.oecd.org/statistics/>.

gión tendrán una tasa de población de adultos mayores que se aproximara al 35%.

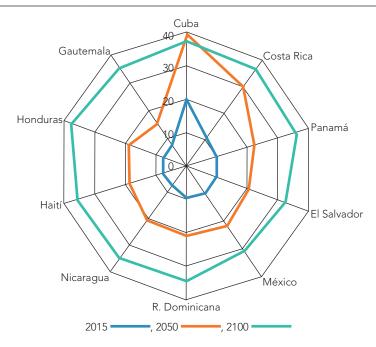


Figura 2. Región norte de América Latina y el Caribe: población de 60 y más años con respecto al total de la población (porcentajes)

Fuente: Flores-Castillo (2013)

El envejecimiento de la población modifica la estructura poblacional, el número de personas potencialmente productivas será inferior al de las personas dependientes. De acuerdo con la CEPAL (2013), en la región norte de América Latina y el Caribe, en 2015, la proporción de las personas potencialmente productivas será de 63% para varones y mujeres, pero irá descendiendo paulatinamente, de tal forma que para el 2025 se pronostica que esta cifra se sustituya por el 51% para los hombres y el 48% para las mujeres. Para el año 2050 se pronostica que las tasas de población de adultos mayores de más de 60 años, superarán a las de los menores de 15, por lo que durante el siguiente medio siglo el envejecimiento de la población de América Latina y el Caribe aumentará y, para 2100 podría llegar a ser un 40% de población dependiente.

Cuadro 2. Región norte de América Latina y el Caribe:
población de 60 y más años con respecto al total de la población (porcentajes)

Región/País	(1) Población total 2015 (miles)	(2) Porcentaje con respecto al total de la RNALC ^a	(3) Población total 2050 (miles)	(4) Población total 2100 (miles)	(5) 2015	(6) 2050	(7) 2100
América Latina	607 982	_	734 110	666 947	11.2	24.9	35.2
RNALC ^b	200 310	32.9	244 173	233 309	10.0	22.3	33.4
Cuba	11 281	5.6	9842	6 5 9 2	19.6	38.4	37.2
Costa Rica	4978	2.5	5 933	4885	11.3	29.5	35.6
Panamá	3 990	2.0	5 6 9 5	5 858	10.9	23.6	35.4
México	121 835	60.8	141 138	131 684	10.1	23.3	31.9
El Salvador	6 405	3.2	7 613	7 152	10.1	21.5	34.4
R. Dominicana	10539	5.3	13243	12752	9.7	21.7	34.4
Nicaragua	6236	3.1	7 866	7 472	7.2	20.9	35.3
Haití	10510	5.2	13442	13365	7.1	18.1	35.3
Honduras	8 387	4.2	12054	12042	6.9	18.6	36.4
Guatemala	16158	8.1	27 347	31 507	6.8	13.9	35.0
Total ^c		100.0				•••••	

^a El porcentaje de la RNALC es con respecto al total de la región de América Latina y el de los países con respecto al total de RNALC. Los porcentajes de RNALC para los tres años son promedios ponderados

Fuente: Flores-Castillo (2013).

3. PROSPECTIVA DEL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL EN MÉXICO

En México, un país cuya población es de 119.5 millones de habitantes¹², con un 51.2% de población femenina y un 48.8% de masculina (INEGI, 2016), representando el 20% de la población de América Latina y el Caribe y el 68.8% del total de la población del norte de esta región (Cepal, 2013), el envejecimiento poblacional se está presentando de manera acelerada; en el año 2000 el 7% de la población eran adultos mayores, en 2010 se incrementó a 12.5 %, y se estima que para el 2050 llegue a ser el 28% (Conapo, 2011).

En noviembre de 2013 la Cepal reveló las tendencias de envejecimiento en México, en su documento titulado: "Transferencias no contributivas a personas mayores. Análisis comparativo de dos programas: 70 y más y pensión alimentaria para la ciudad de México", en donde se

^b Los porcentajes de RNALC para los tres años son promedios ponderados.

^c Suma de los porcentajes de los países.

La información de 2015 corresponde a una estimación de la población total realizada con base en la Encuesta Intercensal (EIC) 2015, que permite su comparación con la serie censal. Además de la población residente en viviendas particulares habitadas de la EIC 2015 (119530753), incluye una estimación de 407720 personas en viviendas que no se captaron en dicha encuesta (viviendas colectivas, del Servicio Exterior Mexicano y las que carecen de vivienda). Por esta razón, los datos de 2015 de este indicador no son comparables con los publicados en los productos de la EIC 2015 o con el indicador de Población total en viviendas particulares habitadas. INEGI, Censos y Conteos de Población y Vivienda, 2016.

exhibe una disminución de la población menor de 15 años, mediante una proyección que nos muestra que para 2015, del total de la población mexicana, el 30% de varones y un 27% de mujeres se encontrarán dentro de este rango de edad, porcentajes que en 2100, disminuirán al 18% y 15% respectivamente, lo que provocará que la población potencialmente productiva disminuya de tal manera que en el 2015, el 61% de varones y 63% de mujeres, serán potencialmente productivos y que para el 2100, se reducirán en 53% y 50% respectivamente. Sin embargo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2013) en el análisis *Mujeres y hombres en México 2012*, expone, que, en México, por cada 55 personas dependientes hay 100 personas potencialmente activas, es decir que por cada persona activa hay dos dependientes, por lo que no habrá que esperar al 2100 para tener estas cifras, porque desafortunadamente ya están presentes.

En cuanto las personas de 60 años y más¹³, el documento de la cepal señala, que para el 2015, los varones y las mujeres, que pertenezcan a este grupo etario, representarán el 9% y el 11% y, que para el 2100, tendrán una presencia en el total de la población, del 29% y el 35% respectivamente. A su vez, se expone que, durante este periodo, de este grupo de población, las personas de 75 años o más tendrán mayor presencia, en una relación de tres a uno entre el grupo de edad de 60 a 74, en donde las mujeres serán mayoría. Al igual que en todos los países, las mujeres mexicanas tienen una esperanza de vida mayor que los hombres, por lo que se estima que para el 2050 la esperanza de vida de éstas será de 83.6 años, mientras que la de los hombres de 79 (CONAPO, 2011).

Al relacionar a la población mexicana menor de 15 años, con la población de 65 o más, los datos ilustran que, en el año 2000, por cada cien de los primeros había 12.5 de los segundos y para 2010 estos habían incrementado en 21.4 y se pronostica que aumentarán a 130 para el 2050, (CONAPO, 2011).

Los datos anteriormente señalados muestran que la estructura de la población en México ha sufrido marcadas transformaciones en las últimas décadas, que su tendencia es hacia el envejecimiento con mayor presencia femenina y la disminución de las personas potencialmente productivas y por ende, el incremento de los dependientes.

3.1 Situación actual de los adultos mayores en México

En México se han dado avances en el incremento de la esperanza de vida al nacer, en el descenso de la tasa de mortalidad y de natalidad, lo cual tiene efectos directos en la estructura de edad de la población. Como se comentó con anterioridad, las mujeres en México tienen una mayor esperanza de

La Cepal, hace referencia a los adultos mayores cuando se trata de personas de 60 años o más porque considera que es cuando han concluido el periodo durante el cual fueron potencialmente productivas, es decir, que ya no forman parte del bono o dividendo demográfico Sin embargo en México se considera oficialmente que pertenecen a este grupo etario las personas de 65 años y más.

vida que los varones. Estas, no obstante, de tener más éxito biológico para vivir, no tienen la misma expectativa para tener una vida que le permita tener acceso a las mismas condiciones de vida y oportunidades que los varones. Son las mujeres quienes carecen en mayor medida de la protección social, de un empleo formal y las que participan de manera mayoritaria en las actividades domésticas, en el cuidado de los hijos, de los ancianos y de los enfermos. En base a lo anterior las mujeres, tienen menos posibilidades que los varones de acceder a planes de pensiones y jubilaciones por edad avanzada.

En 2006, el 27.4% de la población de 65 años o más, no recibía atención medica de institución pública de salud, recibían atención en el sector privado de bajo costo. El 37.8 lo atendía el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS), el 16.7% la Secretaria de Salubridad y Asistencia (SSA), el 4.7% Seguro Popular-SSA, el 3.8% el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), el 2.7% en el sistema ISSSTE de los estados, el 1.2% IMSS-Oportunidades, 1.8% Marina/Defensa, 3.7% otras instituciones (Cruz Roja, Pemex, DIF, entre otras) (Esanut, 2006).

Hasta 2010, el 55.6% de los hombres de entre 65 y 69 años participan en el mercado de trabajo y el 68.4 de las mujeres de este grupo de edad se dedican al hogar. Los hombres que trabajan lo hacen principalmente en el sector agropecuario, seguido por las actividades artesanales y obreros y en menor medida al comercio. Por su parte, las mujeres se dedican en mayor medida al comercio, en segundo lugar, al sector servicios y menor medida a las actividades artesanales y obreras. (Conapo, 2011).

En México, los adultos mayores¹⁴, se consideran un grupo altamente vulnerable¹⁵, ya que la mayoría de ellos se encuentran en situación de necesidad, a causa de la ausencia de cobertura de un régimen de seguridad social¹⁶, un trabajo remunerado¹⁷, o cualquier otro medio que les permita conseguir por si mismos sus satisfactores. Por lo anterior las pensiones juegan un rol importante, ya que con estas podrían obtener los medios que les permitan satisfacer sus necesidades más apremiantes y liberarse de una situación de dependencia y de exclusión de la toma de decisiones en el seno familiar y en la sociedad misma.

Actualmente en México para determinar los beneficiarios de las políticas y programas destinados a los adultos mayores, toma en cuenta la edad de 65 años o más, porque se considera que a partir de esta edad entran en dependencia del apoyo familiar (Conapo, 2011).

La mayor vulnerabilidad de la vejez se relaciona con la salud, ya que la ausencia de esta, genera dependencia debido a enfermedades crónicas y discapacidades mentales o motrices para lo que se requiere de prevención, atención médica, cuidados personales permanentes, lo que se traduce en altos costos (Conapo, 2011).

En 2006, el 27.4% de la población de 65 años o más, no recibía atención medica de ninguna institución pública de salud, recibía atención en el sector privado. El 37.8 lo atendía el IMSS, el 16.7% la SSA, el 4.7% Seguro Popular-SSA, el 3.8% el ISSSTE, el 2.7% el ISSSTE Estatal, el 1.2% IMSS-Oportunidades, 1.8% Marina/ Defensa, 3.7% otras instituciones (Cruz Roja, Pemex, DIF, entre otras) (ESANUT, 2006).

Hasta 2010, el 55.6% de los hombres de entre 65 y 69 años participan en el mercado de trabajo y el 68.4 de las mujeres de este grupo de edad se dedican al hogar. Los hombres que trabajan lo hacen principalmente en el sector agropecuario, seguido por las actividades artesanales y obreros y en menor medida al comercio. Por su parte, las mujeres se dedican en mayor medida al comercio, en segundo lugar al sector servicios y menor medida a las actividades artesanales y obreras (Conapo, 2011).

101

En México, la población adulta puede acceder a pensiones de vejez, mediante programas sociales o por regímenes de seguridad social, a los cuales fueron dados de alta durante su vida laboral, en todos los acasos se requieren cubrir ciertos requisitos y realizar una serie de trámites para ser beneficiario de una pensión y con ello tener acceso al mínimo de seguridad y protección social que el estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos.

Sin embargo, de acuerdo con las proyecciones de esperanza de vida de los mexicanos, su longevidad puede rebasar los 80 años de edad y esto ocasionaría que durante 20 años o más estuvieran recibiendo una pensión y asistencia médica, lo que representa un alto costo que tendría que sufragarse principalmente con recursos fiscales, a la par que debe de impulsarse una serie de ajustes en los ámbitos urbanos, sociales, culturales, políticos y sobre todo en materia de seguridad social y protección social, específicamente en lo relativo a las pensiones contributivas y no contributivas y en las de privilegio. La primera, es aquella que se obtiene por haber cotizado en algún régimen de seguridad social, tal como el IMSS o el ISSSTE. La segunda se otorga mediante recursos fiscales, sin haber contribuido a un sistema de seguridad social y, son parte de un programa que se basa en una política de protección social y, la tercera, son pensiones especiales y en montos considerables, que se otorgan a grupos de privilegio, los que para obtenerlas no tributan, no aportan ni ahorran para este beneficio por lo que se pagan con recursos fiscales y, no necesariamente cuando se llegado al menos a los 60 años.

4. PENSIONES PARA ADULTOS MAYORES EN MÉXICO

Los sistemas de pensiones pueden considerarse como uno de los logros más significativos de los últimos cien años, tienen por objeto proteger el flujo de ingresos de un trabajador y su familia, cuando éste sea interrumpido por la materialización de los siguientes riesgos: edad avanzada, cesantía en edad avanzada, accidentes, enfermedades y muerte prematura (Solís, 2001).

Los sistemas públicos de pensiones en América Latina se instauraron a partir de los años treinta, retomando la experiencia de los países europeos más avanzados. En un principio ellos cubrían básicamente a empleados del sector público y de las compañías extranjeras instaladas en la región y, al igual que en Europa, se expandieron entre 1950 y 1960, pero en su mayoría continuaron siendo para las elites.

Durante sus fases iníciales, mientras la cobertura era baja y en un contexto de población joven y creciente, estos sistemas de pensiones no exhibieron serias dificultades. Sin embargo, a medida que los países pioneros en instituirlos ingresaban a etapas más avanzadas de la transición demográfica, la necesidad de reformas se hizo cada vez más evidente. Esto se agravo en la década de los ochenta, debido a la severa crisis económica y fiscal, que afecto a muchas naciones de la región (Jiménez y Cuadros, 2003). Como consecuencia, en los noventas se introdujeron, en un creciente número de

países, reformas a los sistemas de pensiones que actualmente están poniendo en marcha grandes transformaciones en estos sistemas. No hay en todo el mundo, casi ningún país –incluidos los países más adelantados-, en el que la reforma, la adaptación, la mejora o la modificación de los regímenes de pensiones no aparezca en la agenda política.

A principios del siglo xx México tuvo un modesto, pero importante adelanto en el régimen de pensiones, con respecto a otros países, tanto en el campo de seguridad social, a través de las denominadas fraternidades y hermandades de trabajadores, verdaderas cajas de ahorro, que actuaron en calidad de sociedades mutualistas.

Respecto a estas últimas, fueron los sindicatos los que se organizaron, a finales del siglo XIX, para formarlas y atender problemas de salud, enfermedad y de incapacidad de sus asociados: en 1824 se establecieron pensiones a los trabajadores del Estado. Las mutualidades tuvieron vida hasta después de concluida la revolución, desapareciendo a medida que los propios sindicatos u otras asociaciones de ayuda mutua fueron interesándose en otros métodos de protección a la salud o estableciendo los primeros regímenes de pensión a través de los contratos colectivos.

En 1931 se promulgo la Ley Federal del Trabajo (LFT), en cuyo capitulado se incluyeron disposiciones legales tendientes a la atención de riesgos profesionales, pero omisas en relación con cualquier forma legal de pensiones. La atención de los riesgos formo parte, algunos años más tarde, de los contratos colectivos de trabajo, atendiéndose aspectos de accidentes, enfermedades y maternidad en clínicas y hospitales privados, con pago de indemnizaciones únicamente. Fue hasta la promulgación de la Ley del Seguro Social (LSS) de 1943, que se incluyó un capítulo sobre seguros de invalidez, vejez, cesantía y muerte, (Hori, 2000).

4.1 Principales sistemas de pensiones contributivas para los adultos mayores

En México, existen varios sistemas de pensiones contributivas federales y estatales, administrados por diversas instituciones. Según datos del INEGI (2010) del total de las personas mayores de 60 años, solo el 24% de estos contaba con una jubilación o pensión y solo el 32.7 % de los hombres y el 17 % de las mujeres que se encuentran en este rango de edad, reciben una pensión, (Ramírez, et al; 2012). De Acuerdo con la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, hasta el 2013 únicamente el 62% de la población económicamente activa no cotizaba en régimen alguno de seguridad social, 18 y, de acuerdo con la OCDE, los mexicanos que comenzaron a laborar cotizando en el 2012, al final de su vida laboral podrían obtener una pen-

¹⁸ Véase La generación de "los sin pensión" en http://www.milenio.com/negocios/generacion-pension_0_182381867.html.

sión equivalente al 28.5% del salario promedio que percibieron durante su vida laboral.¹⁹

El esquema de pensiones ha reposado primordialmente sobre dos instituciones de seguridad social de carácter autónomo el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE), por ser los que aglutinan al mayor número de beneficiaros, pero no se puede dejar de mencionar que existen otros sistemas como el de las Fuerzas Armadas, de Petróleos Mexicanos (Pemex), de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), los de los 31 Estados del país y los de las Universidades Públicas (Hori, 2000).

En 1995 se reforma el sistema de pensiones mexicano abandona el sistema de reparto por uno de capitalización individual, en ese entonces, alcanzó únicamente a los trabajadores afiliados al IMSS, que conforman la mayor parte de la población asegurada -aproximadamente el 85%. Estos trabajadores fueron transferidos de inmediato al nuevo sistema, pero para fines de derechos adquiridos, al momento de la jubilación tienen garantizado el nivel de pensión que hubiesen obtenido bajo el régimen anterior, (Conferencia Interamericana de Seguridad Social, 2005).

El segundo sistema de seguridad social con más beneficiarios es el ISSSTE, que incorpora a aproximadamente el 15% de la fuerza de trabajo asegurada en el país y cuya cobertura es decreciente. En 2007 reformó su sistema de pensiones con lo que dejaron atrás el sistema de reparto sustituyéndolo por uno de capitalización, bajo el argumento de que el ISSSTE atravesaba una situación financiera precaria debido a que el número de cotizantes por pensionado había disminuido a cerca de cinco (Conferencia Interamericana de Seguridad Social, 2005)

El IMSS y el ISSSTE, en general, dan cobertura al conjunto de eventualidades del trabajador y su familia, con protección contra el riesgo de enfermedad, accidentes de trabajo o enfermedad profesional, pensiones de seguro de vejez, invalidez, cesantía en edad avanzada y muerte, que se erigen como los pilares y garantes de la administración, asignación y redistribución de los recursos y beneficios entre la población amparada, (Morales, 2005)

4.2 El nuevo sistema de pensiones del IMSS e ISSSTE en relación con los adultos mayores

La pensiones que se otorgan el IMSS y el ISSSTE a las personas de 60 años o más tienen su base en el *seguro por retiro*, *cesantía en edad avanzada y vejez* (RCV), las cuales otorgan beneficios cuando se cumplen una serie de requisitos, lo que se puede observar en el cuadro 3.

¹⁹ Véase Panorama de las Pensiones 2013, Indicadores de la OCDE y del G20, en http://www.oecd.org/centrodemexico/OECD-PensionsAtAGlance-2013-Highlights-Mexico%20SPA.pdf.

Cuadro 3. Pensiones por retiro, cesantía en edad avanzada y vejez del IMSS e ISSSTE

IMSS	ISSSTE
El asegurado podrá pensionarse antes de cumplir las edades establecidas, siempre y cuando la pensión que se le calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más del 30% de la pensión mínima garantizada, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia para sus beneficiarios.	Los trabajadores tendrán derecho a un seguro de retiro antes de cumplir las edades y tiempo de cotización establecidas siempre y cuando la pensión que se calcule en el sistema de renta vitalicia sea superior en más del 30% de la pensión mínima garantizada, una vez cubierta la prima del seguro de sobrevivencia.
Cesantía en edad avanzada: 1250 semanas	Cesantía en edad avanzada: 25 años cotizados ante
cotizadas.	el Instituto.
Vejez: 1250 semanas y 65 años de edad.	Vejez: 25 años de cotización y 65 años de edad.
Pensión mínima garantizada 1 smgdf	Pensión mínima garantizada 2 smgdf
En caso de que el saldo de la cuenta individual	En caso de que el saldo de la cuenta individual
no alcanzara para recibir una pensión mínima	no alcanzara para recibir una pensión mínima
garantizada, el Gobierno Federal aportará el monto	garantizada, el Gobierno Federal aportará el monto
complementario.	complementario.
A la muerte del pensionado con pensión mínima	A la muerte del pensionado con pensión mínima
garantizada por cesantía o vejez, el Gobierno	garantizada por cesantía o vejez, el Gobierno
Federal contratará una pensión para los	Federal contratará una pensión para los
beneficiarios con derecho.	beneficiarios con derecho.

Fuente: Camacho Castro (2010)

4.3 Sistemas de Pensiones no contributivas para adultos mayores en México

Las pensiones no contributivas en México tienen su antecedente en un programa local de pensiones universales, creado por el Gobierno del Distrito Federal en 2001, mediante el cual se proporcionaba una pensión no contributiva de 600 pesos a las personas de 70 años o más (70+) con un mínimo de tres años de residencia en el Distrito Federal. En un principio abarco a 250 mil personas, y para el 2010, los beneficiarios se incrementaron a 480 mil y el requisito de edad fue al menos 68 años. En 2012 el monto de esta pensión se incrementó a 925 pesos, aproximadamente 49 dólares, al tipo de cambio de julio 2018.

En 2006 se impulsó otro programa de pensiones no contributivas, Administrado por la Secretaria de Desarrollo Social (Sedesol), de cobertura nacional y asistencial, cuyos beneficiarios fueron las personas de 70 años y más, residentes en México que no tuvieran otra pensión pública. Esta pensión consistió en 500 pesos mensuales, aproximadamente 40 dólares y hasta el 2012 beneficio a 3 millones de adultos mayores (Flores, 2013).

En marzo de 2013 se implantó en México el régimen de pensiones no contributivas para adultos de 65 años y más, que exige como requisito a sus beneficiarios, ser residente de México y no percibir otra pensión pública. Se basa en el "Programa 65 y más". Anterior a este programa existió el denominado "70 y más" que beneficiaba a los adultos mayores se también residentes en México que no tuvieran otra pensión pública, pero con la variante que su edad estaría dentro de los 70 años o más, Administrado por la Sedesol desde 2006. Su finalidad es combatir la situación de pobreza

de los adultos mayores sin cobertura de seguridad social contributiva o de pensiones proporcionadas por empleadores.

Esta pensión otorga a sus beneficiarios \$525.00 mensual, los cuales son pagados bimestralmente en un monto de \$1,050.00, además en caso de defunción se otorgan \$1050.00 y \$300.00 en la cual se depositará la pensión para abrir la cuenta bancaria en la cual se deposita esta. La pensión se financia con recursos fiscales y se proyecta que anualmente costará el 0.20% del Producto Interno Bruto (PIB) durante el sexenio de 2012 al 2018.

La meta de beneficiarios de este programa es incorporar a 4.4 millones con un presupuesto de 26 millones de pesos. Con la decisión de reducir cinco años la edad de los adultos mayores para otorgarles una pensión no contributiva, en 2013, se requerirá un 43.6% más de presupuesto y que en lugar de atender 3.5 millones de adultos de 70 años y más que no cuentan con una pensión, se atenderán 5 millones de 65 años y más.

Para el 2020 se agregarán dos millones más de adultos mayores de 65 y para el 2029 habrá 2.8 millones más de estos, con lo anterior se requerirá de un incremento del 48.4 % para atender los costos de estas pensiones, esto representaría el 0.45% del PIB (Águila *et al.*, 2013). Esta representa una fuerte carga para la sociedad en general en virtud de que esto se cubre con recursos fiscales.

Cuadro 4. Costo potencial del Programa 65 y más ante diferentes alternativas de focalización, con población estimada

	Universal (65 y más)	Universal (75 y más)	Sin ingreso por pensión o jubilación (65 y más)	por pensión o jubilación
Beneficiarios estimados (millones)	7.6	5.0	5.0	3.5
Costo estimado (pesos en miles de millones)	47.6	31.5	31.5	21.9

Fuente Águila, Ema et al., "Programa de pensiones no contributivas y su viabilidad financiera: el caso de México", RAND labor y population, EUA, 2013.

Para el caso de esta pensión, se debe identificar a las personas que en realidad necesiten de este beneficio para combatir su situación de pobreza y que no se otorgue de manera generalizada a los residentes de México con 65 años o más. En este sentido, Águila et al, (2013), afirma que este programa debe focalizarse con base a las necesidades de la población. La disponibilidad presupuestal y la capacidad presupuestal del programa y que se debe emprender una política de protección en materia de envejecimiento que promueva el ahorro para el retiro, obligando a que los trabajadores formales e informales sean dados de alta en los sistemas de seguridad social contributiva. A lo propuesto por la autora, se debe agregar la necesidad de nuevas reglas para las Afores²⁰, en donde se procuren mayores beneficios

Las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores), son instituciones financieras privadas de México, que administran fondos de retiro y ahorro de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social y recientemente de los afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado. Fueron creadas por la Ley del seguro social de 1997 e iniciaron su operación el 1° de

para los trabajadores y el cobro de menores comisiones por administrar los fondos de retiro, asimismo, la tarea de adquirir la convicción de que las pensiones son responsabilidad del estado, los patrones y trabajadores y, no los contribuyentes en general.

Es sano que todos los individuos cuando lleguen a la edad avanzada tengan una protección del estado independientemente de que, si se cotizo o no y del tipo de trabajo que durante la vida laboral se desarrolló, pero que esa protección sea para satisfacer sus necesidades más apremiantes, si el individuo quiere una pensión que le permita un nivel de vida decoroso, debe cotizar para ello, no hay razón válida para que sean los contribuyentes quienes carguen con ese exceso. El estado a través de la protección social no debe tener el carácter de garantía absoluta contra todas las adversidades, de modo tal que elimine la responsabilidad individual y la iniciativa privada en la protección respecto a las contingencias sociales, tal y como lo planteó Beveridge en su informe de seguridad social "El Estado no debe ahogar las iniciativas, ni limitar las oportunidades, ni evitar las responsabilidades individuales; al establecer un mínimo nacional, debe dar lugar y estímulo a la acción voluntaria de cada individuo para proveer más que ese mínimo para sí mismo y para su familia".

Si el 75% de los mayores de 65 años no cotizaron para recibir una pensión contributiva, y los que cotizan en una cuenta individual no reunirán lo suficiente para fondear su pensión, será el estado quien tenga que entrar en su auxilio con la pensión mínima garantizada. El problema se torna más costoso y complejo, pareciera ser que las medidas que se han tomado para auxiliar a los adultos mayores en situación de pobreza en lugar de ayudar a la solución abonan más al problema. Ramírez, (2013), sostiene que se tiene que poner en el centro de la discusión al trabajo que proporcione seguridad social.

4.5 Los sistemas contributivos y no contributivos, una aproximación usando la ENIGH 2016

Con base a datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH)²¹ del 2016 se indica que había 9.6 millones de personas de 65 años y más. De estas, 2.9 millones (31%) señalaron tener ingresos por pensión o jubilación de los institutos de seguridad social como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad Social al Servido de los Trabajadores del Estado (ISSSTE, sea federal o por estados), Fuerzas Armadas, Pemex, entre otros.

Julio del mismo año. Su funcionamiento está regulado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) y autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Los datos provienen de una encuesta en hogares realizada a partir de una muestra representativa de la población, por lo que tienen un margen de error y no corresponden a las cifras oficiales reportadas por los institutos de seguridad social y secretarias de estado. El diseño muestral de la ENIGH permite generalizar los resultados a toda la población de México. Se consideró tener cobertura cuando el encuestado reporta tener ingresos por jubilaciones y pensiones contributivas o ingresos por programas de adultos mayores (pensiones no contributivas). La diferencia obedece a que algunas entidades del país ofrecen un apoyo parecido a los 65 años y más. Los ingresos promedio podrían tener un sesgo debido a la dispersión del ingreso.

La ENIGH detecto que 4.7 millones (49%) reciben ingresos por el programa social de pensión *no contributiva*, es decir, beneficios sociales a adultos mayores como el Programa 65 y más o programas asistenciales estatales y municipales.

Se estima, por tanto, que aproximadamente 2.5 millones de mexicanos mayores de 65 años (26%) no tiene ingresos a través de algún sistema de pensión (cuadro 5).

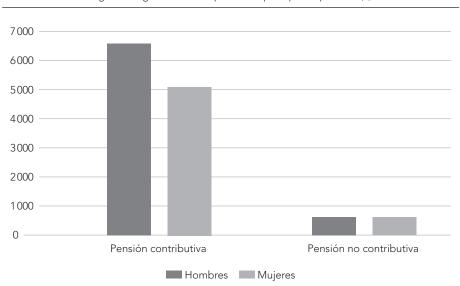
La pensión es un ingreso para los adultos toda vez que dejan la actividad laboral y que económicamente proporciona algún ingreso. La pensión contributiva promedio mensual asciende a \$5 128 para las mujeres y a \$6 602 para los hombres. En cuanto a la pensión no contributiva promedio mensual es de \$611 para las mujeres y \$608 para los hombres, cifra ligeramente superior a los \$580 que otorga el Programa 65 y más (figura 3).

Cuadro 5. Población de 65 años y mas

Categorías	Número de personas	Porcentaje de personas
Con Pensión Contributiva	2943076.00	30.7
Con Pensión no Contributiva	4659817.00	48.6
Con Pensión (contributiva y no contributiva)	7 078 985.00	73.8
Sin Pensión	2508233.00	26.2
Total	9 587 218.00	100.00

Fuente: ENIGH 2016

Figura 3. Ingreso mensual promedio por tipo de pensión (\$)



Únicamente de quien reporta ingresos por cada uno de los esquemas de presión. Precios de agosto 2016. ENIGH 2016.

4.5.1 Distribución de las pensiones por nivel de ingreso

Para un segmento importante de adultos mayores (dos terceras partes de los mexicanos mayores de 65 años), la pensión no es la única fuente de ingreso, ya que se cuenta con fuentes complementarias, por ejemplo, a partir del trabajo, rentas, transferencias de otros hogares, entre otros.

Los datos del ENIGH revelan que 37% de los adultos mayores tienen ingresos únicamente por pensión contributiva o no contributiva. Es decir, para 1 de cada 3 personas de 65 años y más, la pensión es su única fuente de ingresos.

En la figura 4 se muestra la importancia de cada una de las fuentes de ingreso segmentados por quintil de ingreso. Se encontró que las personas con el menor ingreso (quintil I) no reportan tener ingreso vía una pensión contributiva por lo que dependen en una alta proporción en la pensión no contributiva, lo que reitera su importancia para el segmento más vulnerable de la población adulta mayor.

La pensión contributiva comienza a tener relevancia a partir del tercer quintil al representar, en promedio, 39% del ingreso total, 44% cuarto quintil, hasta llegar a 55% para la población de adultos mayores de mayores ingresos (quintil V). En sentido contrario, la proporción que representan las pensiones no contributivas disminuye al aumentar el ingreso.

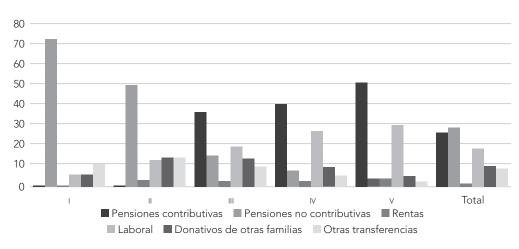


Figura 4. Fuentes de ingreso monetario individual por quintil (porcentaje promedio, personas de 65 años y más)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

4.5.2 Pensión por género

La distribución por género de los que reciben pensión contributiva y no contributiva permite identificar que son los hombres quienes mayoritariamente reciben una pensión contributiva mientras que las mujeres son ma-

yoría como receptoras de la pensión no contributiva, así como de los que no reciben.

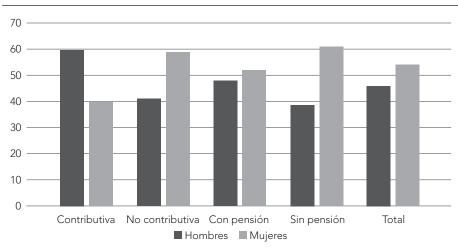


Figura 5. Distribución por sexo (categoría pensionaria)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

4.5.3 Condición laboral de los pensionados y no pensionados

Un dato relevante que refiere la ENIGH es que, entre las personas con pensión contributiva, sólo el 18% labora actualmente mientras que entre los adultos mayores sin pensión el 44% lo hace, seguramente por necesidad.

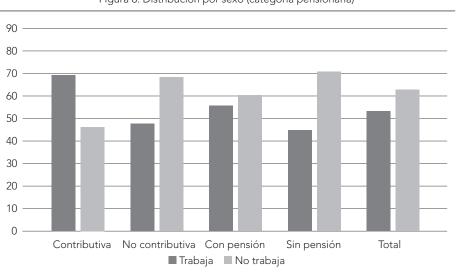


Figura 6. Distribución por sexo (categoría pensionaria)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

4.5.4 Vivienda y pensión

La enigh permite desagregar la relación que existe entre las personas que reciben una pensión y aquellos que poseen una vivienda propia. Ser propietario de una vivienda en la etapa del retiro resulta un factor fundamental para reducir (o aumentar) gastos en la vejez y, por tanto, gozar de una pensión que sea más duradera.

De acuerdo con la encuesta, 66% de los mexicanos que tienen una pensión contributiva son propietarios de su vivienda, cifra que se reduce a 54% para el caso de los trabajadores con pensión no contributiva. En total, 54% de las personas mayores de 65 años poseen vivienda propia, 30% habitan con otra persona propietaria y 16% vive en vivienda no propia.

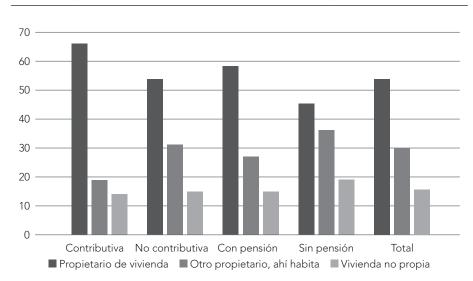


Figura 7. Distribución por condición de la vivienda (categoría pensionaria)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

4.5.5 Cobertura geográfica

Finalmente, como podía preverse, la mayor parte de los beneficiarios de una pensión contributiva radican en zonas urbanas, lo que sugiere la importancia de ampliar a zonas rurales la cobertura de los programas pensionarios.

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
Contributiva No contributiva Con pensión Sin pensión Total

Figura 8. Distribución urbana y rural (categoría pensionaria)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

Asimismo, existen importantes diferencias en la cobertura geográfica por estado. Mientras las pensiones contributivas se concentran en el Norte-Centro del país con poca presencia en el Sur, las pensiones no contributivas están concentradas en el Sur-Sureste.

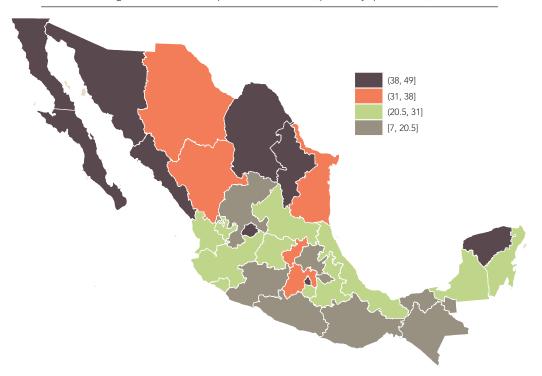


Figura 9. Cobertura de pensión contributiva (porcentaje por entidad)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la ENIGH 2016.

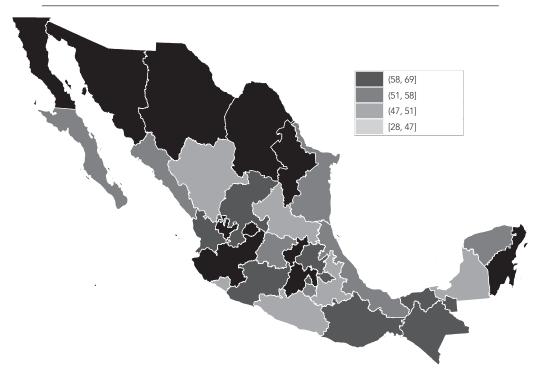


Figura 10. Cobertura de pensión no contributiva (% por entidad)

Se considera a las personas de 65 años y más que reportaron tener algún ingreso. Estimaciones a partir de la enigh 2016.

CONCLUSIONES

En los próximos años, los adultos mayores están ante la posibilidad de recibir una pensión no contributiva que les favorecerá ante la situación de pobreza. Es plausible que pueden alcanzar este derecho de manera sencilla, pero el monto de esta no será suficiente para cubrir sus necesidades más apremiantes y, si, para el gobierno federal, la posibilidad de crear un problema de grandes dimensiones económicas, ya que se cubrirá con recursos fiscales o disponiendo del dinero de los contribuyentes.

En un futuro cercano la mayoría de los adultos mayores que cotizaron para obtener una pensión, tampoco habrán logrado ahorrar los suficiente en su cuenta individual, debido a los bajos salarios y las comisiones que cobran las Afores²² por administrar sus fondos de retiro, por lo tanto, el Es-

Las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores), son instituciones financieras privadas que administran fondos de retiro y ahorro de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social y recientemente de los afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado. Fueron creadas por la Ley del seguro social de 1997 e iniciaron su operación el 1º de Julio del mismo año. Su funcionamiento está regulado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) y autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Su finalidad es que todos los trabajadores puedan contar con una pensión al momento de su retiro, cuando los recursos de la Afore no son suficientes para la pensión, el trabajador recibe una pensión garantizada del gobierno mexicano, equivalente a 1 salario mínimo del Distrito Federal por día y que se actualizará el mes de febrero todos los

tado deberá proporcionales la pensión mínima garantizada que se cubrirá con ingresos fiscales, es decir, por los contribuyentes.

Debido a que un alto porcentaje de la población adultos mayores, no cotizo para una pensión contributiva durante su etapa potencialmente productiva, el número de población que es beneficiario de una pensión no contributiva es mayor, significativamente, al de las personas que son derechohabientes de una pensión contributiva.

Los datos que fueron procesados de la información contenida en la ENI-GH, permiten ubicar la realidad pensionaria del país. El país cuenta hoy (y siempre ha sido el caso) con una baja cobertura de pensiones contributivas que se debe a que la seguridad social se conceptualizó desde su origen para los trabajadores formales.

Esta baja cobertura ha sido "atendida" principalmente a través de esquemas no contributivos de combate a la pobreza, financiados por impuestos generales.

Asimismo, la cobertura pensionaria contributiva está sesgada hacia los hombres, las personas de mayores ingresos, de mayor nivel educativo y del Norte-Centro de la República. Lo que sugiere que las pensiones contributivas que hoy subsidia el país (todas las pensiones contributivas tienen un subsidio pagado con impuestos generales como se explicó ¿Por qué crece el gasto pensionario? son claramente regresivas, es decir, exacerban la desigualdad del ingreso, en lugar de ser igualadoras de ingreso.

Por otra parte, dado que el Sistema de Ahorro para el Retiro cuenta con un requisito de semanas cotizadas mayor al del anterior sistema de BD (1,250 para trabajadores afiliados al IMSS vs 500 de la Ley 73) es probable que la cobertura no cambie mucho en las próximas décadas. Adicionalmente, se estima que el monto de las pensiones otorgadas bajo la nueva Ley, dado que no cuenta con el mismo nivel de subsidio que el de las pensiones de BD, sea menor.

Es importante destacar que los sistemas de pensiones contributivos y no contributivos no están conectados entre sí lo que supone una oportunidad desperdiciada para generar mejores incentivos para cotizar en trabajos formales.

En suma, el estado de las pensiones de México expresado a través de los resultados de la ENIGH recuerda la necesidad –urgente- de discutir las posibles áreas de mejora de los principales pilares del andamiaje pensionarios del país.

años conforme al INPC, https://www.gob.mx/consar>.

- Águila, Ema, Mejía, Neliy, Pérez-Arce, Francisco, y Rivera, Alfonso, (2013), "Programa de pensiones no contributivas y su viabilidad financiera: el caso de México", RAND labor y population, EUA, <www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/wr900/wr999/rand_wr999.pdf>.
- Barajas Montes de Oca, Santiago (2000), *Nuestros derechos: derechos del tra-bajador*, UNAM-III, México: 21-25.
- Camacho Castro Carmen (2010), *Reforma a la Ley del ISSSTE copia de un modelo fracasado*, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.
- Camacho Castro, Carmen (2008), Sistema de pensiones por jubilación: una reforma obligada en la Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.
- Conapo, Diagnostico sociodemográfico en México (2011), <www.unfpa. org.mx/publicaciones/Envejecimiento_F_14oct11.pdf>.
- Conapo (2012), *Proyecciones de la población en México* (2010–2050), <www.portal.conapo.gob.mx/00cifras/proy/municipales.xls>.
- Conferencia Interamericana de Seguridad Social (2005), *Informe sobre la seguridad social en América 2005*, Lucero Duran/Tobías Camba, México:134.
- Encuesta Nacional de Salud, 2006, <www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/anexo2.pdf>.
- Flores Castillo, Atenea (2013), Transferencias no contributivas a personas mayores. Análisis comparativo de dos programas: 70 y más y Pensión alimentaria de la Ciudad de México, CEPAL, México.
- Hori Robaina, Guillermo (2000), "Breves notas sobre la seguridad social en México", *Revista mexicana de la seguridad social en México*, núm.1, México: 71-100.
- Jiménez, Luis Felipe y Cuadros, Jessica (2003), "Evaluación a los sistemas de pensiones: cuatro aspectos críticos y sugerencias de políticos", CEPAL, <www.cepal.org/publicaciones/xml/4/12414/lcl1913e.pdf>.
- Ley de los Derechos de las Personas Adultos Mayores, Cámara de Diputados, México (2012).
- Morales Ramírez, María Ascensión (2005), *La recepción del Modelo Chileno en el Sistema de Pensiones en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, IIJ-UNAM, México: 176.
- OCDE, "Panorama de las Pensiones 2013, Indicadores de la OCDE y del G20", <www.oecd.org/centrodemexico/OECD-PensionsAtaGlance-2013-Highlights-Mexico%20spa.pdf>.
- OCDE (2011), Society at a Glance 2011: OCDE Social Indicators, OCDE, http://www.oecd.org/statistics/>.
- Olaiz-Fernández G., Rivera-Dommarco J. *et al.* (2006), *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*, Cuernavaca, México, Instituto Nacional de Salud Pública.
- Ramírez L., Berenice y Ham Chande, R., (2012), "Seguridad económica en la vejez, El reto del envejecimiento en México", México, UNAM- Academia Mexicana de Medicina e Instituto Nacional de Geriatría
- Solís Soberón, Fernando, "Los sistemas de pensiones", http://icpr.itam.mx/

ss2/Solis.pdf#search=%22los%20sistemas%20de%20pensiones%22>. Velázquez Uriarte, María Teresa (2004), "Envejecimiento de la población", *Revista Ciencias*, 75, julio/septiembre, UNAM.

Aplicación del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación general 6, Los derechos económicos, sociales y culturales de las personas mayores (13 Periodo de Sesiones, 1995), U.N. Doc. E/C.12/1995/16/Rev.1 (1995), <www1.umn.edu/humanrts/gencomm/epcomm6s.htm; https://www.gob.mx/consar; http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/>.

GLOSARIO

Ayuda Asistencial: Es la prestación en dinero que se otorga al pensionado por invalidez, así como a los viudos o viudas pensionados, cuando su estado físico requiera forzosamente que lo asista otra persona de forma permanente o continua, de acuerdo con lo que señala la Ley del Seguro Social.

Asignación Familiar: Es el derecho a recibir, por cada carga familiar acreditada, una suma de dinero que varía de acuerdo con el sueldo del beneficiario con base en la Ley del Seguro Social a los beneficiarios de los pensionados por invalidez, vejez o cesantía en edad avanzada.

Beneficiarios: Un beneficiario es la persona o personas designadas por el asegurado, la o las cuales tendrán derecho a la suma asegurada en caso de fallecimiento de éste, pueden ser: el cónyuge del asegurado o pensionado y en su defecto, la concubina o concubinario en su caso; los ascendientes y descendientes del asegurado o pensionado señalados en la ley.

IMSS: El Instituto Mexicano del Seguro Social es una Institución del gobierno federal, autónoma y tripartita (Estado, Patrones y Trabajadores).

Pensión: Prestación económica periódica que se otorga al trabajador asegurado o a sus beneficiarios con derecho, conforme a las condiciones fijadas en el régimen pensionario que le corresponda o elija. El término se aplica para las prestaciones otorgadas bajo régimen de ley 73, a las pensiones de los seguros de riesgos de trabajo e invalidez, otorgadas de forma provisional o temporal, así como las rentas vitalicias, seguros de sobrevivencia y retiro programado concedidas bajo la ley vigente.

Pensión de Cesantía en Edad Avanzada: Es la prestación que se otorga cuando el (la) asegurado(a) queda privado(a) de trabajo remunerado, después de los 60 años de edad y cumpla con los periodos de espera establecidos en la ley aplicable.

Pensión de Vejez: Es la prestación que se otorga cuando el (la) asegurado(a) queda privado(a) de trabajo remunerado, con un mínimo de 65 años de edad y cumpla con los periodos de espera establecidos en la ley aplicable.

Pensión por Retiro: Es la prestación que se otorga cuando él (la) asegura-

do(a) queda privado(a) de trabajo remunerado, con un mínimo de 1 250 o más semanas cotizadas, cuando el saldo en su cuenta individual le permita contratar su pensión en la modalidad de renta vitalicia o retiro programado, siempre y cuando la pensión que se calcule sea superior en más del 30% a la pensión garantizada.

Pensión Definitiva: Es la prestación en dinero que corresponde al estado de invalidez, o a la incapacidad permanente parcial superior a una valuación de 25 por ciento, y que se estima de naturaleza permanente en el dictamen emitido por los servicios de salud en el trabajo.

Pensionado: Persona física que disfruta de una pensión reconocida por el instituto.

Retiro: Disposición parcial o total de recursos que se efectúa de una cuenta individual por parte del trabajador, sus beneficiarios o los propios institutos, al amparo de los supuestos y requisitos establecidos en las leyes de seguridad social, sus reglamentos, así como en las circulares normativas emitidas.

Paola Madiam Caballero Pigeon¹

El estudio que se presenta a continuación forma parte de la tesis que se está elaborando con el fin de obtener el grado de Maestra en Estudios de Población. La tesis es asesorada por el Dr. Adrián Galindo Castro, profesor-investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y por la Dra. Liliana Estrada Quiroz, profesora-investigadora de la Facultad de Economía de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP.

El desarrollo sobre el estudio de las infancias ha incrementado en las últimas décadas y se ha logrado posicionar a las niñas y niños, como actores sociales conjunto de la necesidad de contextualizar a los infantes en distintas teorías desde las que se analiza la sociedad. Los estudios sobre infancias, niñas y niños, constituye un paso en el camino hacia una visión más inclusiva de la sociedad y la cultura, se han ido creando diálogos sobre cuestiones que atañen y que se han vuelto problemáticas y que se van encarnado en la vida cotidiana de los infantes, como es el quebrantar sus derechos, el trabajo infantil o el abuso sexual.

Está investigación se centra en la forma que toma el trabajo infantil de acuerdo al papel que toma el mercado laboral en cada región del México. El trabajo infantil, es una tarea que se tiene que analizar desde diferentes enfoques, desde la dinámica entre el campo laboral y el papel del entorno familiar, la escuela, su entorno sociocultural. Si bien el trabajo infantil siempre existió, los niveles y las formas que ido tomando y que se han registrado en los últimos tiempos son los focos que han hecho que este tema se haya vuelto objeto de preocupación con base a los objetivos en torno a los derechos de los niños.

Aunque se trata de un interés relativamente incipiente, en los últimos años se ha incrementado la producción de estudios que buscan determinar las características del fenómeno. Desde las ciencias sociales, en el país, se vienen desarrollando diversas investigaciones sobre el trabajo infantil que se focalizan en diferentes dimensiones de la problemática. Entre las que se han llevado a cabo, se encuentran análisis que apuntan a explicar sus causas y consecuencias; algunos estudios analizan aspectos subjetivos del fenómeno, como las vivencias y significados asociados al trabajo, mientras que otras investigaciones se han inclinado a mostrar el perfil ocupacional de los niñas y niños que trabajan, las particularidades de sus hogares, etc. También hay estudios que se inclinan a analizar la relación entre las actividades laborales de los niñas y niños, aspectos puntuales como la escolari-

¹ Estudiante de la Maestría en Población de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

dad, la salud y el género. Más allá de las diversas miradas desarrolladas, un elemento característico de todos estos trabajos es que generalmente se trata de estudios de caso, que subrayan la presencia de múltiples factores que dan origen al ingreso precoz en el mundo del trabajo.

Ciertamente, se reconoce la importancia y centralidad de las investigaciones en torno al fenómeno, pero el trabajo infantil también se puede analizar desde otros enfoques que den cuenta de las determinantes macrosociales del fenómeno y puedan responder a preguntas como, ¿las características del mercado condicionan las formas de trabajo infantil?, y que, por ende, estás preguntas respondan a lo que pudiesen ser los determinantes microsociales para que los niñas y niños trabajen.

El objetivo de esta investigación es eso, hacer un análisis demográfico con un enfoque de regionalización con relación a los mercados laborales de cada región, que permita visualizar otro panorama de los matices que pueda tener este fenómeno, y qué de respuesta a la pregunta principal de esta investigación: ¿Cómo se distribuye y cuáles son las características del trabajo infantil en las regiones del país? y que de la misma manera nos permita dar respuesta a otra (que aunque no es la principal, de igual manera nos interesa), ¿la situación del mercado laboral de las regiones condiciona el tipo de trabajo infantil?

El supuesto de que, las condiciones de pobreza en las que se encuentra cada familia son condicionantes para que las niñas y niños trabajen, como estrategias de familias, y se cree que, cuando los infantes trabajan, son las características del mercado laboral de cada región las que dan forma y determinan el tipo de trabajo infantil. La hipótesis que se plantea, es que, el trabajo infantil y sus diferentes matices están condicionadas por las características del mercado laboral que predominan en cada región y que existe un vínculo entre regiones, mercado laboral y trabajo infantil.

La investigación se realiza con dos propósitos: primero, para contribuir con nuevas miradas al análisis del fenómeno, desde el enfoque de regionalización aunado a las características del mercado (algo que no se ha hecho) y segundo, este enfoque de la realidad sobre el trabajo infantil, es de importancia para la implementación de políticas públicas. La justificación del por qué se cree que es importante realizar esta investigación, va encaminada a que si bien es cierto que se han realizado innumerables investigaciones en el país acerca del trabajo infantil que nos permiten focalizar puntos rojos del problema y entender las peores formas de trabajo infantil, también es importante hacer un análisis que nos permita mirar un poco más allá del fenómeno y trastocar la idea de que todo el trabajo infantil es malo y que debería erradicarse.

La estructura de este análisis está divido en tres partes; en la primera parte se explica un poco el marco teórico- conceptual acerca del trabajo infantil desde una mirada de las estrategias de familia. Esta parte del análisis esta subdividido en cuatro ejes que dirigen la redacción. i) el trabajo infantil: contexto histórico; ii) Instrumentos normativos y políticos; iii) Dimensiones del fenómeno social y iv) recortes problemáticos y dimensiones de análisis. En la primera parte se dimensiona y contextualiza el trabajo

infantil como un problema social, después se habla un poco de las acciones políticas en función de erradicar el trabajo infantil, la segunda parte contiene el estado de la cuestión del fenómeno y el marco teórico de donde se pretende discutir y por último se hace una reflexión.

La segunda parte tiene dos intenciones, señalar el marco metodológico y conceptual con el que se va a observar el fenómeno, contextualizar los determinantes e instrumentos que dirijan en análisis del trabajo infantil y por ultimo dar a conocer el perfil socioeconómico de cada región. Hay que mencionar que, para regionalizar al país, se utilizó la metodología que utiliza INEGI para separar cada entidad en regiones de acuerdo a sus características socioeconómicas.

Por último, en la tercera parte se harán reflexiones sobre los resultados obtenidos y se intentará hacer una discusión acerca de la importancia de las investigaciones de las infancias en los estudios sociodemográficos.

LOS SENTIDOS DEL TRABAJO INFANTIL

La intención de este apartado, es dar a conocer las dinámicas y las transformaciones del trabajo infantil, en torno a la preocupación de las agendas académicas y, por último, el enfoque teórico que permitirá dar respuesta a las interrogantes que nos hemos planteado en torno a este análisis. El objetivo de este capítulo, es dar a conocer al lector, sobre la importancia de estudiar el tema del trabajo infantil que aporte a los estudios poblacionales nuevos enfoques y miradas de investigación.

El interés y la preocupación por la situación futura de las niñas y niños, comienza a inicios de la década de los noventa. El trabajo infantil, se convierte en un tema central de diferentes organizaciones internacionales y de varios países. Todo comienza con la celebración de la Convención sobre los Derechos de los Niños por la Organización de las Naciones Unidas (ONU)², el sin número de programas auspiciados por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la adopción del convenio 182, relativo a "las peores formas de trabajo infantil", por parte de los países miembros de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la puesta en marcha del Programa Internacional para Erradicar el Trabajo Infantil (IPEC) en el mundo.

Pero, detengámonos, ¿qué es trabajo infantil? Desde que México ratificó en 1990 la Convención sobre los Derechos del Niño 1989 (la cual constituye

^{2 &}quot;En materia de infancia, la Convención es un avance muy grande, desde el cuál, es posible adaptar las legislaciones internas y construir conforme con la dinámica de cada uno de los países que la acojan como catalogo mínimo de Derechos de Infancia aplicables a sus respectivos ámbitos, acorde con su plataforma social, adecuado para el cumplimiento de los fines de cada Estado y por ello, prolífico de aciertos en el escenario que se pretende implementar. La Convención es entonces, base de construcción normativa ajustada al molde social que lo requiera, será también el mínimo sobre el cual, cada Estado fije los Derechos de las niñas y niños, nada podrá haber por menor que la Convención en materia normativa y a partir de ahí ser "soñadores" de Derechos, propositivos y audaces en el reconocimiento de garantías para la infancia" (Aléman, ----).

el primer instrumento internacional jurídico que reconoce para todas las personas menores de 18 años de edad, los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales) ha existido en torno a la preocupación para la protección de la infancia una compleja relación entre prácticas y discursos. Esta inquietud empieza (como ya lo revisamos en el aparatado anterior) en la revolución mexicana; esta etapa se caracterizó por el comienzo de preocuparse por las necesidades de las niñas y niños, en términos de salud y educación. Pero a lo largo de la historia, muchos de los proyectos que han sido dirigidos a las infancias han tenido que afrontar cuestiones iracibles como la contradicción entre la legislación y las realidades sociales, que en algunos muchos casos superan la realidad (Sosenski, 2010).

Las contradicciones continúan: existe demanda de trabajadores infantiles y se alienta el trabajo de niños en actividades agrícolas, maquiladoras y servicio doméstica; la pobreza o las condiciones económicas en las que se encuentra una familia son causas determinantes del trabajo infantil. El fenómeno sigue siendo un tema del cual se afrontan las plataformas políticas, los sindicatos y los partidos y de los cuales no logran llegar a acuerdos para que las leyes que se establecen no rebasen la realidad social. La discusión acerca del trabajo infantil es muy extensa y en muchas ocasiones tiene un contenido emocional (López; Madrid, 2000) y se debe hacer hincapié a que se sigan abriendo diálogos sobre el trabajo infantil, que en efecto hay que erradicar las peores formas de trabajo infantil, también hay que entender que existen otras realidades que tornan del fenómeno, como son las niñas y niños trabajadores del sector rural, jornaleros agrícolas y los niños indígenas y que tal vez, y que erradicar todo el trabajo infantil iría en contra de mucha de las prácticas sociales y culturales de algunos sectores poblacionales y que mucha de la demanda de la mano de obra de las niñas y niños, forman parte de las estrategias familiares para el funcionamiento de la misma, o en palabras de Mercedes Pedrero, "el trabajo es la fuente principal del ingreso en todos los estratos, parece necesario conocer la situación del empleo, la cual implica conocer los factores que determinan los componentes del mercado de trabajo, y es indispensable tomar en cuenta, tanto los aspectos económicos, como sociales, como demográficos" y en torno a eso poder lograr entender la función que tiene cada miembro de una familia en el hogar (Pedrero, 1993).

Las investigaciones que tornan al análisis de trabajo infantil, tornan a cuestiones macro, como aspectos económicos y quizás sea porque muchas de las causas del trabajo infantil, tienen que ver con las características económico demográficas de las familias y forman parte de las estrategias de las familias, para subsistir y en otros tantos casos, forman parte de la forma de su contextos social y cultural.

En México, las raíces del trabajo infantil hay que buscarlas en diferentes aspectos: por un lado, están las formas que adoptó el desarrollo, con desequilibrios regionales, distribución desigual del ingreso, crecimiento urbano explosivo, dispersión y aislamiento de la población rural. La política económica por su parte, ha fomentado la creación de empresas familiares, que precisan de mano de obra y que se han apoyado en las redes de parentesco para obtenerla. Todas estas circunstancias tienen como consecuencia que una de cada

cinco familias no obtenga ingresos suficientes para la alimentación y uno de cada dos habitantes del campo y uno de cada nueve de los que viven en la ciudad se encuentren en condiciones de extrema pobreza (Begoña, 2013).

Las estrategias de sobrevivencia y formas de reproducción social del grupo doméstico y comunitario, constituyen conceptos centrales para comprender la organización de las familias pobres. Se construyen a partir de las decisiones que garantizan la permanencia del grupo como tal, ya sea en la misma comunidad de origen o bien en espacios distintos al regional o incluso nacional que ayudan a describir comportamientos, interrelacionarlos e interpretarlos y pueden definirse como el conjunto de acciones, económicas, sociales, culturales y demográficas que realizan los estratos poblacionales, que no poseen medios de producción suficientes, ni se incorporan plenamente al mercado de trabajo, por lo que no obtienen de las mismas actividades, ingresos regulares para mantener su existencia en el nivel socialmente determinado, dadas las insuficiencias estructurales del estilo de desarrollo predominante (Canabal y Flores: 2001).

METODOLOGÍA PARA MEDIR EL TRABAJO INFANTIL

El trabajo infantil, se ha convertido en una cuestión de importancia para la mayoría de los países del mundo y en muchos de ellos se han realizado estadísticas detalladas sobre niñas y niños que trabajan. Muchas de esas estadísticas se utilizan para determinar la magnitud y naturaleza del fenómeno, se identifican los factores que subyacen tras el trabajo infantil y revela sus consecuencias, con el objetivo de mostrar la constelación de situaciones o problemas que están entrelazados.

El proceso de definición operacional de un concepto debe resolver el problema de las fuentes empleadas en su medición, por lo que esta constituye, en última instancia, un ejercicio de consistencia entre lo deseable y lo posible. Sin duda un resultado esperado de las fuentes que recaban información sobre las dimensiones de la participación de la población en las actividades productivas es que sean confiables, permitan la comparación de otras fuentes, ofrezcan un volumen suficiente de datos, respondan a una medición precisa, sean significativas según las necesidades de conocimiento que se plantean en cada sociedad, y están disponibles de manera oportuna y rápida (Pérez, 2017).

Para este análisis en particular, se hizo uso de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) solo para dar cuenta de las condiciones de trabajo de las niñas y los niños de 12 a 17 años. De la ENOE, se utilizó en segundo trimestre del 2017. Las variables que se utilizaron para dicho análisis fueron las que dieran cuenta de las condiciones sociodemográficas y laborales en las que se encuentran este grupo en especial, como: sexo, tamaño de la localidad, si es migrante o no, nivel de escolaridad, estado civil, posición de la ocupación, posición en el subsector, tamaño de la unidad económica y tipo de contrato.

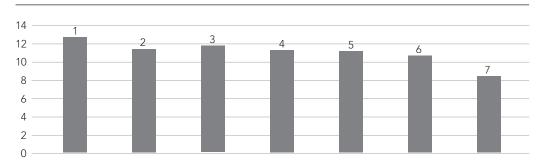
La intención de este análisis, si bien es dar cuenta de las condiciones laborales de las niñas y niños de un rango de edad en específico también lo es dar cuenta de la importancia de una regionalización del país y entender cómo las estructuras de los mercados laborales de cada región pueden o no condicionar de la misma manera las formas del trabajo infantil. Para ello se eligió la regionalización socioeconómica dada por el INEGI. Dicha regionalización metodológicamente logra que el diseño estadístico, concentre en regiones a las entidades que son similares en cuanto tres ejes principales: marginación, pobreza y desarrollo social. INEGI, con estos tres indicadores, logro separar al país en siente regiones:

- 1. Guerrero, Oaxaca y Chiapas.
- 2. San Luis Potosí, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Tabasco y Campeche.
- 3. Michoacán, Guanajuato, Zacatecas, Tlaxcala y Durango.
- 4. Sinaloa, Nayarit, Querétaro, México, Morelos, Quintana Roo, Yucatán y Colima.
- 5. Tamaulipas, Sinaloa, Chihuahua, Baja California y Baja California Sur.
- 6. Coahuila, Nuevo León, Jalisco y Aguascalientes
- 7. Ciudad de México.

Las elecciones de estas regionalizaciones justamente son para dar cuenta y respuesta de nuestra pregunta principal, ¿las condiciones laborales de cada región son las que determina las características del trabajo infantil?

Empezaremos esta parte de mostrar datos de cada región con los perfiles sociodemográficos de cada una, siguiente de eso se mostrarán los perfiles laborales donde laboran más nuestro grupo de análisis.

La distribución porcentual de las niñas y los niños de 12 a 17 años, en la mayoría de las regiones son similares, con excepción de la región 7, que corresponde a la Ciudad de México. Aunque esta entidad corresponde a uno de los estados con mayores índices poblacionales sobre la media nacional, esto no quiere decir que sea el estado que menos índices de nuestro grupo de análisis. Suena conveniente recordad que la región 7 solo agrupa a un solo estado, ante las demás regiones, por ello se puede observar la desproporción ante las demás (gráfica 1).



Gráfica 1. Distribución porcentual de niñas y niños de 12-17 años en cada región

Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE.

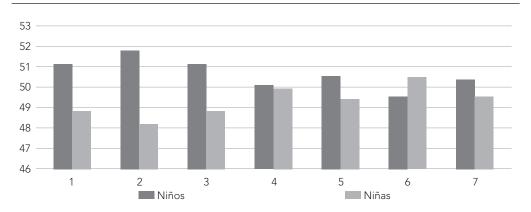
Ahora bien, como podemos observar en la gráfica 2 la distribución porcentual de las niñas y los niños que acuden a la escuela es proporcional, con índices relativamente altos a la asistencia, pero si observamos son en las regiones 1 (81%) y 3 (82%) los que menos índices en comparación con las otras regiones presentan. Hay que recordar que la región 1 pertenecen las entidades con mayores índices de pobreza y desigualdad (Oaxaca, Guerrero y Chiapas) y en la región 3, pertenecen entidades con indicadores altos de violencia y migración.

100 80 40 20 1 2 3 4 5 6 7

Gráfica 2. Distribución porcentual de niñas y niños de 12-17 años por asistencia a la escuela

Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

Sí asiste a la escuela



Gráfica 3. Nivel de escolaridad por sexo de niños y niñas de 12-17 años (porcentaje)

No asiste a la escuela

Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

Cuando realizamos una separación por sexo de los niveles de escolaridad de cada región, observamos que son los niños quienes más llegan a tener un alto nivel de escolaridad en comparación con las mujeres a excepción de la región 6. En esta región pertenecen los estados de Coahuila, Nuevo León, Jalisco y Aguascalientes. Donde se registran los mayores índices de niñas y niños migrantes, es en el región 4 (Sinaloa, Nayarit, Querétaro, México, Morelos, Quintana Roo Yucatán y Colima), esta región agrupa a

entidades con un índice alto de especialización en procesos manufactureros y la taza de oferta y demanda es alta.

120
100
80
40
20
1 2 3 4 5 6 7
No migrante

Gráfica 4. Distribución porcentual de condición de migrante

Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

Las condiciones del estado civil y el número de hijos de las niñas y los niños en términos porcentuales son altas para el caso de las niñas y los niños solteros y sin hijos para todas las regiones. Pero si observamos cada región de manera detallada podemos observar que, aunque estadísticamente es poco representativo, los índices de personas casada, en unión libre y con un hijo, son poco más altas en las regiones con índices de social bajos, en comparación con las demás regiones.

Distribución porcentual del estado civil de niñas y niños de 12-17 años de cada región, 2017

Región	Unión libre	Separado(a)	Viudo(a)	Casado(a)	Soltero(a)
1	2.3%	.0%	0.0%	.7%	97.0%
2	1.9%	.1%	.0%	.0%	98.0%
3	2.1%	.1%	0.0%	.3%	97.6%
4	1.3%	.1%	0.0%	.1%	98.5%
5	2.2%	.1%	0.0%	.2%	97.5%
6	1.9%	.1%	0.0%	.2%	97.8%
7	.6%	0.0%	0.0%	0.0%	99.4%

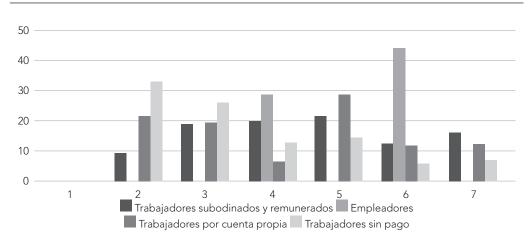
Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

Región	Es menor o es hombre o es mujer sin hijos	Un hijo	Dos hijos	Tres hijos	Seis hijos
1	97.4%	2.2%	.3%	0.0%	0.0%
2	97.6%	2.0%	.4%	.0%	0.0%
3	98.1%	1.7%	.2%	0.0%	0.0%
4	98.0%	1.9%	.1%	0.0%	.0%
5	98.0%	1.5%	.4%	.1%	0.0%
6	97.8%	2.1%	.1%	0.0%	0.0%
7	99.1%	.9%	0.0%	0.0%	0.0%

Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

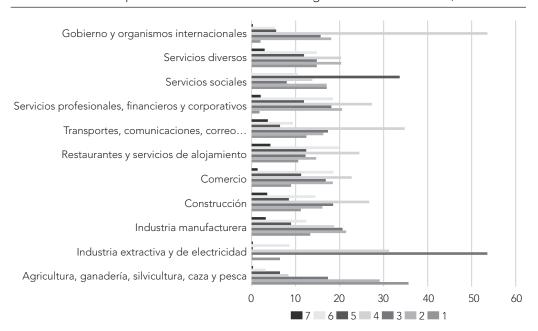
Podríamos concluir de manera muy rápida dos cosas, primero hay que mencionar que este es un trabajo altamente descriptivo, pero que nos da parámetros de las condiciones laborales de las niñas y los niños de 12 a 17 años. La regionalización es un eje transversal que ayuda al análisis, que nos muestra otra mirada del fenómeno desde otra perspectiva, que no es lo mismo hacer un análisis del trabajo infantil de todo el país, que hacerlo por entidad. En este caso la regionalización que elegimos de INEGI para hacer el análisis, da cuenta un poco lo que planteábamos en un principio las condiciones de trabajo laboral de las regiones condiciones las características y formas de trabajo infantil, aunque lo que predomina en estas regiones son otros indicadores ya antes mencionados (pobreza, desarrollo social y desigualdad). Pero nosotros ponemos sobre la mesa y en diálogo una propuesta para regionalizar al país y estudiar el fenómeno desde nuestro enfoque, que si bien por términos de extenso, nos gustaría dialogar sobre la mesa.

Distribución porcentual de niñas y niños de 12-17 años por posición en la ocupación, 2017



Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

Distribución porcentual de la clasificación según sector de actividad, 2017



Fuente: elaboración propia con datos del segundo trimestre de la ENOE

- Ariés, Philipe. (1998) El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen. Taurus. México
- Alemán, (----). Concepción de infancia. Tensión entre la realidad y la norma en Infancia y adolescencia en América Latina. Aportes desde la sociología. XXIV Congreso ALAS-Sociología de la infancia. IFEJANT. Instituto de formación para educadore de Jóvenes, Adolescentes y Niños Trabajadores de América Latina y el Caribe.
- Baland, Marie; Robinson, James. (2000). "Is Child Labor Inefficient" en Journal of Political Economy. Vol. 8. Núm. 2. Chicago.
- Becker, Gary. (1964). Capital Humano. Columbia University Press. Nueva York.
- Basu, Kaushik. (2006). "Causas, Consecuencias y Soluciones. Observaciones de las normas laborales en Trabajo Infantil. Teoría y lecciones de la América Latina. Fondo de Cultura Económica. El trimestre Económico. México.
- Basu, Kaushik; Van, Phan. (1998). "La economía de los niños trabajadores" en Revista Económica Americana. Vol. 88.
- Bebbington, A: Escobal J. y Soloaga I. (2016). "Trampas territoriales de pobreza y desigualdad- síntesis de resultados" en Trampas territoriales de pobreza, desigualdad y baja movilidad social: los casos de Chile, México y Perú. Centro de Estudios Espinosa Yglesias. México.
- Cartwright, Kimberly. (2006). "Trabajo Infantil en Colombia" en Trabajo Infantil. Teoría y Lecciones de la América Latina. Fondo de Cultura Económica. El trimestre Económico. México.
- Cortés F. (1990), "De marginal a informal. El desarrollo de la discusión en América Latina" en Crisis y reproducción social. Los comerciantes del sector informal. México, FLACSO. Porrúa. Pp 125-164.
- Dauster, T. (1992). Una infancia de larga duración: trabajo y escuela. Cademos de Pesquisa (Sao Paulo). Retrieved. Agosto, 2011, Pp 20-30.
- Declaración de Cartagena de Indias. (2010). Trabajo Infantil. Encuentro Latinoamericano Pueblos Indígenas y Gobiernos. De la Declaración a la Acción. Cartagena de Indias.
- Estrada, Liliana. (2005). "El trabajo infantil familiar y no familiar urbano en México: El proceso de incorporación precoz al mercado laboral" en Caleidoscopio de la ciudad contemporánea. Altres Costa-Amic. México
- Estrada, Liliana. (2016). INFANCIA. Participación escolar, doméstica y laboral. México y el estado de Puebla. Consejo de Ciencias y Tecnología. BUAP. México.
- Fernandes, Reynaldo y Portela, André. (2006). "Reducción del trabajo infantil y aumento de la asistencia a la escuela. Análisis de descomposición para Brasil en los años noventa" en Trabajo Infantil. Teoría y Lecciones de la América Latina. Fondo de Cultura Económica. El Trimestre Económico. México.

- García, P. (2010). "Niñez indígena, derechos y trabajo infantil" en OIT. Niñez indígena en América Latina: Situación y perspectivas. Compilación del Trabajo para el Encuentro Latinoamericano de Cartagena de Indias.
- Grootaert, C; Kanbur, R. (1995). "Child labor: An Economic Perspectiv" en International Labour Review. Vol. 134. Pp 187-203.
- Gupta, Manash. (1997). "Unemployment of Adult Labor and the Supply of Child Labor: A Theoretical Analysis". Calcuta, Universidad de Jadavpur.
- Jacoby, G; Skoufias E. (1997). Risk, Financial Markets, and Human Capital in a Developing Country" en Review of Economic Studies.
- Kohen, Jorge. (2004), La problemática del trabajo infantil y docente en el contexto de las nuevas vulnerabilidades. Del impacto negativo en la salud a la búsqueda de procesos saludables, (tesis doctoral del Doctorado en Psicología), Rosario. Facultad de Psicología-Universidad Nacional de Rosario. Argentina.
- Landini, María Luisa, María Eugenia Varela, Estela Correa y Adriana Ureta. (2000 a), "La subjetividad en el niño que trabaja", en Revista Psicopedagógica. Psicología y Pedagogía de la persona, n° 4, Mendoza, Centro de Investigaciones Cuyo. Argentina.
- Landini, María Luisa, María Eugenia Varela, Estela Correa y Adriana Ureta, (2000 b), "Lo visible y lo invisible del trabajo infantil", ponencia presentada en las Segundas Jornadas Nacionales de Investigación Social de Infancia y Adolescencia "La Convención Internacional de los Derechos del Niño y las prácticas sociales", UNICEF-Fundación Arcor y Fundación Antorchas, Córdoba.
- López, Luis; Madrid, María. (2000). "Mitos, teorías y evidencia" en Trabajo Infantil. Teoría y lecciones de la América Latina. El Trimestre Económico. Fondo de Cultura Económica. México.
- Marshall, Alfred. (1920). Principles of Economics. MacMillan. Londres.
- Marx, Karl. (1867). Capital: Una crítica a la economía política. El proceso de la producción de capital. Siglo xxI. España.
- Marie, Felicia. (2006). "El efecto del trabo infantil y la deserción escolar en el capital humano. Diferencias de género en México" en Trabajo Infantil. Teorías y Lecciones de la América Latina. Fondo de Cultura Económica. El Trimestre Económico. México.
- міll, Jhon. (1948). Principles of Political Economy. Penguin.
- OIT. (1999) Convenio 182 para la Eliminación de las Peores Formas de Trabajo Infantil y Acciones Inmediatas para su eliminación. Disponible en: http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc87/com-chic. htm
- OIT. (2004). Estadísticas del trabajo infantil. Manual sobre las metodologías para la recolección de datos a través de encuestas. Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil (IPEC). Programa de Información Estadística y Seguimiento en Materia del Trabajo Infantil. Ginebra.
- OIT. (2007). Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil. Trabajo Infantil: Causa y Efecto de la Perpetuación de la Pobreza. Ginebra.

- OIT-IPEC. (2013). Medir los progresos en la lucha contra el trabajo infantil. Estimaciones y tendencias mundiales 2000-2012. Disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipec/documents/publication/wcms_221891.pdf
- Pedrero, Mercedes. (1993). "Empleo y desigualdad" en Población y Desigualdad en México. Universidad Autónoma de México. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinares. Cuernavaca, México.
- Pérez, María. (2017). La participación infantil en las actividades productivas de México. El Colegio de México. México.
- Pigou, Arthur. (1920). The Economics of Welfare. Londres.
- Rendón y Salas. (1987). "La evolución del empleo en México: 1985-1980" em Estudios Demográficos y Urbanos. Vol. II. Núm, 2. Centro de Estudios Demográficos y Urbanos. COLMEX, México.
- Save the children. (2003). Alianza Intenacional "Save the Children" en Posición de Save the Children, sobre la niñez y el trabajo. Londres.
- Siaens, Corinne; Wodon, Quentin. (2006). "La ocupación y los salarios de los padres. El trabajo infantil y la inscripción escolar en México" en Trabajo Infantil. Teorías y Lecciones de la América Latina. Fondo de Cultura Económica. El trimestre económico. México.
- Sierra, Luis; Castillo, Marcia. (2003). "Diagnóstico de la situación de la niñez y adolescencia en Nicaragua y perspectivas de desarrollo humano" en Infancia y Adolescencia en América Latina. Aportes desde la sociología. IFEJANT. Instituto de Formación para Educadores de Jóvenes y Adolescentes y Niños Trabajadores de América Latina y el Caribe.
- Sosenski, Susana. (2010). Entre prácticas, instituciones y discursos: trabajadores infantiles en la Ciudad de México (1920 1934) en Historia Mexicana. No. 238. Pp. 1229-1280. México.
- Sosenki, Susana. (2010). Niños en acción. El trabajo infantil en la ciudad de México, 1920-1934. COLMEX. COLMEX. México.
- Thomas, Duncan. (1990). "Intra-household Resources Allocation: And Inferential Approach" en Journal of Human Resources.
- UNICEF, DIF. (2000). Programa para la prevención, atención, desaliento y erradicación del trabajo infantil urbano marginal. México.
- UNICEF. (2005). Convención sobre los derechos del niño. Nuevo Siglo. Disponible en: https://www.unicef.org/honduras/convencion_derechos_nino.pdf
- Viamonte, Eulalia. (2007). Teoría y Legislación. Universidad de la Habana. Félix Varela. Cuba.

Miguel Calderón Chelius

A finales de las década de los sesenta y principios de los noventa se hablaba de un país con población joven, la cual migró a Estados Unidos donde se convirtió en la fuerza laboral/obrera del país vecino. Al entrar en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se observó un aumento considerable de la migración, tornándose así en una exportación masiva de mano de obra. Año con año la migración fue aumentando de manera significativa.

En 1970 la política de población es "la familia pequeña vive mejor": la imagen de papá, mamá y dos hijos. Efectivamente fue una política muy exitosa y la tasa de natalidad en México disminuyó, sin embargo antes de que esta política fuera aplicada hubo un aumento en los nacimientos, por lo que entre la década de 1970 y 1980 se le consideraba a México como un país de jóvenes. Actualmente nos estamos convirtiendo en un país de viejos, en unos 20 años la población mayor de 65 va a representar la tercera parte de la población.

El bono demográfico es el momento en que una población alberga una mayor proporción de habitantes en edad productiva que en edad dependiente. El bono demográfico es una fase importante en la dinámica poblacional, ya que es el momento en el cual más personas se incorporan al mercado de trabajo, es el evento clave en que una sociedad puede generar o construir una magnitud de riqueza tal que le permita solventar justamente la nueva dinámica demográfica que va a tener, no obstante en México no sucedió esto. Ante las carencias del país, la migración hacia Estados Unidos representó una ruta de escape para la población joven.

CONTEXTO GENERAL

Tratado de Libre Comercio de América del Norte

Cuando el Tratado de Libre Comercio de América del Norte entró en vigor hubo un aumento en migración, como se puede ver en el anexo 1 la población de origen extranjero residente en los Estados Unidos de América creció considerablemente a partir de 1990. Al 2016 el 26% de la población de origen extranjero residente en los Estados Unidos, era de origen mexicano, mientras que continentes enteros como Asia simbolizan un 27%. Esto significó una exportación no solo de alimentos o productos materiales, sino una exportación de la mano de obra barata.

Pobreza

La pobreza cuenta con distintos indicadores y métodos para su medición, uno de ellos es el de la medición del Neto Integral de Pobreza, propuesto por Julio Boltvinik y un grupo de investigadores, mientras que otro método es el de la Medición Oficial de la Pobreza. La diferencia es que el NIP identifica que 80% de la población en México vive en pobreza, mientras que la Medición Oficial identifica un 50% La gráfica 1, analiza la evolución de la pobreza desde mediados de los noventa, de 1994 cuando se activa el TLCAN a 2014. Básicamente la pobreza se mantuvo en los mismos niveles, sin importar la medición ocupada, se mueve en una banda de flotación de la pobreza, cuando hay crecimiento económico baja, cuando hay una crisis económica sube, pero se ha mantenido. Lo anterior da cuenta que durante todos estos años del TLCAN la pobreza se ha mantenido constante.

A pesar de que la situación en Estados Unidos en cuanto a la pobreza no es tan precaria como lo es en México, dicha condición no desaparece por completo en el país del norte. Se estima que alrededor del 20 y 35% de los mexicanos viviendo en Estados Unidos se encuentra en situación de pobreza (Anexo 2).

Salarios

El bienestar mínimo según Coneval es equivalente a \$1 492.31 (con las líneas urbanas), diario son \$49.74 y para una familia son \$198.97, los salarios mínimos necesarios para que una familia cubriera esto son 2.25 salarios mínimos. La línea de bienestar serían mensuales \$2 975.27, diarios serían \$99.18 y para una familia son \$396.70, esto implica 4.49 sm para que se cubra el bienestar.

El 13.7% de la población ocupada gana el salario mínimo o menos (aproximadamente dieciséis millones de personas).

Las líneas de salario mínimos en Estados Unidos para una persona son 12 060 dólares anuales y para 4 personas de 24 600 dólares.

El salario mínimo por persona son 7.25 dólares por hora y el salario mínimo anual es de 60 154 dólares. El salario anual promedio de los mexicanos en Estados Unidos es de \$34 000. Si estos salarios se comparan con los de México la diferencia es mayúscula, los salarios mínimos en México en dólares por hora es de 0.5878, por su parte en Canadá tienen un salario mínimo de 6.30 dólares por hora y un promedio anual de 48 403.

Un trabajador mexicano necesita un día y medio de labor para obtener una hora de salario mínimo en Estados Unidos. Se discute la productividad de los trabajadores, se habla de que los empleados estadounidenses son más productivos, sin embargo cómo se mide el nivel de productividad si se habla de empleos que tienen pocos encargos y demanda, y en los que probablemente tanto Estados Unidos y México esté trabajando un empleado mexicano. En la gráfica 2 se expone la evolución del salario mínimo por día en dólares corrientes en México, Estados Unidos y Canadá desde el inicio del TLCAN, sin contar inflación; México se muestra estable, sin embargo lo que es notable en términos corrientes es que el salario de Estados Unidos y Canadá tiende a subir, lo cual es normal, si hay inflación el salario en Estados Unidos y Canadá tiende a subir, pero en México se mantiene constante. Los dólares de 1994 no valen lo mismo que los dólares del 2018.

En la gráfica 3 se muestra los salarios promedio anuales, y aquí sucede lo mismo, se puede observar una tendencia natural que en Estados Unidos y en Canadá el salario suba y en México el salario promedio no sube.

Comparando el salario mínimo de Estados Unidos y México; en México el salario mínimo en dólares por día es de \$4.54 mientras que en Estados Unidos es de \$58, por lo tanto se necesita 12.77 días para alcanzar la ganancia de un día de salario mínimo en Estados Unidos.

Exportaciones

En la gráfica 4 se muestra el porcentaje de crecimiento de las exportaciones totales, estas suelen cambiar constantemente de las exportaciones de México, también se puede apreciar que hay una ligera tendencia a bajar, esto es porque si hay un crecimiento muy grande, creando un mayor volumen en las tasas de crecimiento.

Las siguientes gráficas (5 y 6) exponen las exportaciones mexicanas enviadas a Estados Unidos, ambas muestran los mismos datos pero con una escala distinta, en estas gráficas se ve claramente el fenómeno discutido, que hay una tendencia a la baja en el crecimiento de las exportaciones mexicanas

Empleo y desempleo

Las tasas de desempleo en México son menores que en Estados Unidos y Canadá. Esto es porque en México no hay forma de vivir si no hay una fuente de ingreso. En México la tasa de desempleo es de 3.5%, esto se debe a la gran cantidad de empleos informales que existen en México. Mientras que en Estados Unidos es de 4.4% y en Canadá 6.3%, en la gráfica 8 se puede ver la evolución desde el inicio del tratado.

Se observa que quienes son padres de familia no puede ahorrar debido al bajo salario, el dinero planeado para su vejez es gastada para sostener a los hijos.

El TLCAN lo que supuso fue una transformación en la estructura productiva que hizo el énfasis en el ensamblaje de tal manera que no se generan encadenamientos productivos y donde el principal factor de diferenciación

o de ventaja comparativa son los bajos salarios. México tiene el salario más bajo de América Latina, incluido a Haití. Esto ha sido un efecto perverso del Tratado de Libre Comercio.

MIGRACIÓN

Existe un fascinación de migrar a Estados Unidos, como discutimos anteriormente, existe un crecimiento de salarios en contraste con el estancamiento de los salarios en México y la diferencia en el contexto del salario mínimo, existe más disponibilidad de trabajos, y la pobreza que se enfrenta es menor.

Este atractivo era muy alto debido a la circularidad en la migración, muchos de los migrantes no comparaban su ingreso contra los trabajadores locales, lo comparaban con los trabajadores de su comunidad. El ingreso promedio de una casa clase media mexicana en Ciudad de Nueva York es de 37 900 dólares anuales (anexo 5).

Ya está cambiando esto, porque se han incrementado las dificultades para la migración y por tanto los migrantes se están quedando, la migración entre México y Estados Unidos tiende a bajar, en la década de 1990 hubo un alza que llegó a su pico a mediados de la década pasada. Aproximadamente 600 000 personas al año migran hacia Estados Unidos (estas son especulaciones, ya que es un proceso ilegal, no se tienen cifra reales). Es importante resaltar que la migración había ido a la baja desde antes de la llegada de Donald Trump a la presidencia, en parte, debido al cambio en México de la estructura poblacional. Para migrar hay que ser joven, las condiciones que implican ser un migrante no pueden ser llevadas a cabo por personas de mayor edad. Como la estructura de la población está cambiando ya no hay tantos migrantes dispuestos a cumplir los requisitos de la migración, los demógrafos -previo a Donald Trump- estimaban que la migración entre México y Estados Unidos se estabilizara entre 150 000-180 000 personas al año.

Actualmente quienes más migran son los centroamericanos que cruzan por México, ya que ellos poseen el bono demográfico. Esto implica un gran problema ya que los jóvenes que migraban a Estados Unidos le quitaron al gobierno mexicano la presión del mercado laboral. Ya que las 600 000 personas que salían, ya no representan una presión laboral para México. Además del problema laboral, los migrantes mandaban dinero de vuelta a México, nosotros tenemos las remesas más grandes de la historia, las principales fuentes de dinero exterior son las remesas, con estas se compensaba la producción.

Los migrantes que se fueron a Estados Unidos (la gran mayoría sin papeles ni documentación necesaria) tienen una edad superior a los 50 años, su salud es probable que haya decaído, los mexicanos que se fueron tienen peores indicadores de salud, además que no tienen acceso a centros de salud. En Estados Unidos los servicios de salud tienen elevados costos y hay muy pocos hospitales públicos, la mayor parte son privados.

Lo que está sucediendo ahora es un retorno de los migrantes (no solo de los que el gobierno estadounidense está expulsando) porque no consiguen trabajo, porque no tiene acceso a la salud. No obstante en México, va a ser la misma situación, tampoco van a encontrar trabajo, ni van a tener acceso a la salud.

A menos que les otorguen un estatus de residente, lo cual es complicado, más con la situación en la que se encuentra Estados Unidos con el Presidente Donald Trump, en el 2017 solo 1127167 personas recibieron el estatus de residente (Ver Anexo 6) de la población migrante de 43.7 millones, y de esta población existen aproximadamente unos 5.6 millones de mexicanos sin documentos en Estados Unidos (Anexo 7).

En el 2005 la edad promedio de los migrantes en Estados Unidos era de 35 años y ahora es de 41 años, ese es el entorno. Se estima que 12 millones de mexicanos (1 de cada 10) está en Estados Unidos, pero si se toma toda la población de origen mexicano se estima que son 40 millones de personas, ese es el flujo de expulsión de personas que tuvimos durante de estas décadas. En la Gráfica 7 se puede ver las estimaciones de población mexicana en Estados Unidos de 1994-2016, estos datos se mantendrán, no disminuyeran, y no seguirá el mismo ritmo de crecimiento, ya que la población mexicana ha bajado su ritmo de crecimiento hay menos jóvenes, etc.

No obstante, la situación es muy diferente en ciertas ciudades como Nueva York, a lo largo de este trabajo se mencionaron algunos ejemplos de la situación para migrantes en Ciudad de Nueva York, ya que el contexto en el cual se desarrollan las comunidades migrantes es diferente a las del resto del país. En el interior de la misma ciudad ellos tienen sus formas de organización y maneras de vivir, crearon barrios correspondientes a su nación, llama la atención la manera en la cual estos migrantes se acoplaron a la civilización estadounidense, ya que no dejaron sus costumbres, cultura, lenguaje. En la ciudad de Nueva York el español es el segundo idioma más hablado, por al menos 1 281 727 personas nacidas en el extranjero, equivalente al 40.9 de los migrantes en Ciudad de Nueva York (Anexo 8)

Anexo 1

Población nacida en el extranjero en Estados Unidos, 1859-2016 (en millones)

	Población de extranjeros
1850	2.2
1860	4.1
1870	5.6
1880	6.7
1890	9.2
1900	10.3
1910	13.5
1920	13.9
1930	14.2
1940	11.6
1950	10.3
1960	9.7
1970	9.6
1980	14.1
1990	19.8
2000	31.1
2010	39.9
2013	41.3
2014	42.2
2015	43.2
2016	43.7

Fuente: Pew Research Center 2018, obtenida de las estimaciones de población de U.S. Census. Bureau. Facts on U.S. Immigrants, 2016.

Anexo 2

Migrantes mexicanos en Estados Unidos en condición de pobreza (%) 1994-2017

	En condición de pobreza	Total de migrantes	Porcentaje
1994	2316518	6485253	35.7%
1995	2461655	6960895	35.4%
1996	2356445	6894788	34.2%
1997	2436998	7 298 244	33.4%
1998	2217 421	7 382 352	30.0%
1999	2098818	7 429 127	28.3%
2000	1 984 480	8072288	24.6%
2001	2213803	9077230	24.4%
2002	2416179	9900414	24.4%
2003	2582181	10237189	25.2%
2004	2745944	10739692	25.6%
2005	2879995	11052962	26.1%
2006	2840386	11 132 121	25.5%
2007	2 600 699	11811732	22.0%
2008	2926664	11845294	24.7%
2009	3 200 495	11869487	27.0%
2010	3456983	12011081	28.8%
2011	3566029	11884110	30.0%
2012	3283662	11877703	27.6%
2013	3326218	11778922	28.2%
2014	5942435	23 126 090	25.7%
2015	3 005 839	12211129	24.6%
2016	2683859	12006942	22.4%
2017	2417 927	12 181 388	19.8%

Fuente: Anuario de migración y remesas, México, 2018, obtenido de las estimaciones propias con base en *Current Population Survey* (CPS), marzo de 1994-2017. Gráfica 2.11, Migrantes mexicanos en Estados Unidos en condición de pobreza (%).

Anexo 3

Salario mínimo y líneas de pobreza

Bienestar mínimo	Coneval	Bienestar	Coneval
Mensual	1492.31	Mensual	2975.27
Diario	49.74	Diario	99.28
Familiar (4)	198.97	Familiar (4)	386.70
Salarios mínimos necesarios para una familia	2.25	Salarios mínimos necesarios para una familia	4.49
Un salario mínimo o menos 13.7% (población o aproximadamente 7 millones de personas		Un salario mínimo o menos 13.7% (población o aproximadamente 7 millones de personas	cupada

Anexo 4

Participación de la fuerza de trabajo y tipo de trabajador para hombres por país de nacimiento, Ciudad de Nueva York, 2011

		ción en la fuer bres, de 16 añ	nos y mayores			Tipo de tral	oajador
	Total	En la fuerza de trabajo	Tasa de participación en la fuerza de trabajo	Total de empleados*	Salario Privado	Gobierno	Autoempleado
Total, hombres	3116798	2173208	69.7	1925949	76.6	11.7	11.6
Nativos	1734228	1134909	65.4	979674	72.9	15.5	11.4
Nacidos en el extranjero	1382570	1038299	75.1	946 275	80.4	7.8	11.8
República Dominicana	137 971	99 57 5	72.2	87 071	81.5	6.8	11.7
China	160231	108 297	67.6	100638	84.8	5.0	10.1
México	110326	102597	93.0	98 904	93.1	1.6	5.3
Jamaica	66 894	49 29 1	73.7	41 322	78.3	14.7	7.1
Guyana	58 395	42973	73.6	37756	75.4	17.8	6.8
Ecuador	75 570	63711	84.3	58 887	87.1	2.7	10.2
Haiti	41 683	29 3 3 7	70.4	25498	74.3	15.2	10.6
Trinidad y Tobago	33944	24954	73.5	21 442	74.5	12.7	12.7
India	42392	33 340	78.6	31 311	76.6	6.6	16.8
Rusia	27 574	19070	69.2	16681	71.6	12.8	15.6
Bangladesh	37 504	30 393	81.0	27 986	68.5	3.1	28.4
Corea	25 643	18606	72.6	17 237	78.7	5.7	15.6
Colombia	27 852	20831	74.8	18782	85.3	3.0	11.7
Ucrania	28936	16400	56.7	15048	78.0	10.0	12.1
Polonia	23231	16739	72.1	15 196	79.1	7.9	13.0
Filipinas	15898	10873	68.4	10003	72.7	19.4	8.0
Italia	26 172	12428	47.5	11 920	68.6	14.4	16.6
Pakistan	19562	16241	83.0	15228	70.4	10.2	19.3
Reino Unido	16054	12847	80.0	11 231	84.4	4.1	11.5
El Salvador	14688	13129	89.4	12371	98.2	0.6	1.2

Fuente: NYC Planning (2013), obtenido por el *Census Bureau* de Estados Unidos. The Newest New Yorkers. Table 4-6. Labor Force Participation and Class of Worker for Males by Country of Birth, New York City, 2011.

^{*}Edad de 16 o mayor, empleados en la fuerza laboral civil.

Anexo 5

Características de los mayores grupos étnicos con base socio-económica de 2015 en la Ciudad de Nueva York

	Logro académico		Participación de la fuerza de trabajo		Ingreso y Pobreza		
	Edad promedio	Graduados de preparatoria	Graduados de Universidad	Número	Tasa	Ingreso de una casa de clase media	Tasa de pobreza
Total	36	80.9	36.8	4439927	64	55 200	19.4
Nativos	28	88.5	44.2	2431949	63.2	61 700	19.8
Nacidos en el extranjero	46	72.6	28.7	2007978	64.9	49800	18.7
República Dominicana	46	55.1	12.2	255 961	62.2	29 300	31.8
China	48	60.7	27.2	220 549	59.1	44 000	22.3
México	36	48.7	6.9	131786	75.6	37 900	24.3
Jamaica	49	78.3	18	121 090	70.6	51 900	12.4
Guyana	50	72.9	17.3	90453	68	60 000	10.3
Ecuador	42	59.3	10.3	98051	74.3	43 100	19.2
Haiti	51	79.1	20.1	57 328	67.3	60 000	12.8
India	40	84.3	53.8	56 525	68.1	79050	10.7
Trinidad y Tobago	51	84.8	17.9	55 180	65.7	51 000	16.9
Bangladesh	36	78.3	36.2	44 568	61.2	40700	19.6

Fuente: NYC Planning (2015). NYC's Foreign-born, 2000 to 2015. Selected Socio-economic Characteristicsof Top Groups, 2015.

Anexo 6

Personas que recibieron estatus de residente permanente 2000-2017

	Ciudad de Nueva York*	Estados Unidos	Porcentaje
2000	132360	841 002	15.7
2001	157 400	1 058 902	14.9
2002	154 406	1 059 356	14.6
2003	117 477	703542	16.7
2004	138 568	957 883	14.5
2005	174385	1 122 257	15.5
2006	226816	1 266 129	17.9
2007	177 468	1 052 415	16.9
2008	181765	1 107 126	16.4
2009	191 536	1 130 818	16.9
2010	187 681	1 042 625	18.0
2011	185 276	1 062 040	17.4
2012	180 595	1 031 631	17.5
2013	168734	990 553	17.0
2014	174723	1016518	17.2
2015	162168	1 051 031	15.4
2016	195 593	1 183 505	16.5
2017	174421	1 127 167	15.5

Fuente: Baruch College. Population and Geography. New York City, Persons Obtainig Legal Permanent Resident Status Fiscal Year 2000-2017.

^{*}Desde el 2003, los datos para la Ciudad de Nueva York se refiere a Nueva York-Newark-Jersey, el área estadística metropolitana.

Anexo 7

Población mexicana sin documentos que residen en Estados Unidos, 1990-2016 (en millones)

	Población de extranjeros
1990	2.1
1995	2.9
2000	4.5
2005	6.3
2006	6.6
2007	7.0
2008	6.6
2009	6.4
2010	6.2
2011	5.9
2012	5.9
2013	5.9
2014	5.9
2015	5.6
2016	5.6

Fuente: Yearbook of migration and remittances Mexico 2018 . Gráfica 2.5 Población sin documentos que residen en Estados Unidos según origen, 1990-2016

Anexo 8

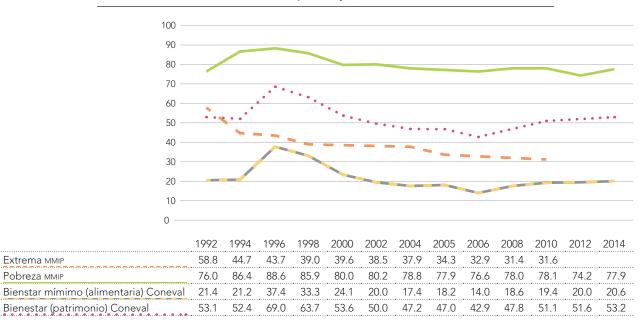
Idiomas más hablados, además del inglés: 2018

	Idiomas	Total de hablantes	Porcentaje de todos los nacidos en el extranjero
1	Español	1 281 727	40.9
2	Chino*	470 07 1	15.0
3	Ruso	225 634	7.2
4	Haitian Creole	112817	3.6
5	Bengali	103416	3.3
6	Italiano	72078	2.3
7	Árabe	68 944	2.2
8	Coreano	62676	2.0
9	Polaco	56 409	1.8
10	Francés	53275	1.7
11	otros	3133808	20.0
	Total de los nacidos en el extranjero	3133808	100.0

Fuente: Mayor's Office of Immigrant Affairs (2018) State of Our Immigrant City, Annual Report March 2018. Language spoken by those who speak a language other than English at home. *Chino incluye a Cantones y Mandarin

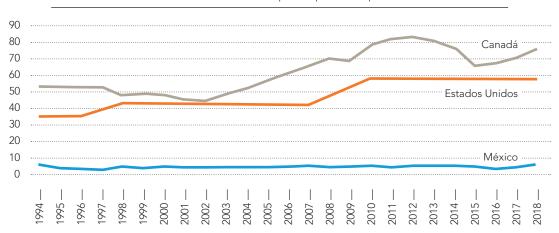
GRÁFICAS

Gráfica 1. Incidencia de la pobreza por ingreso según MMIP y Coneval, México, 1992-2014 (porcentajes)



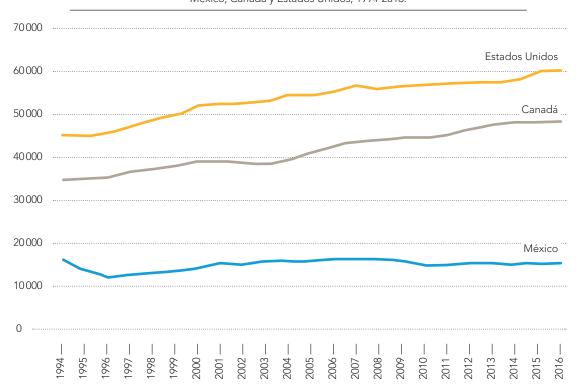
Fuente: elaboración propia con datos de Evalúa DF, 2011 y Damián, Boltvinik y Marín, 2015. Estimaciones de Coneval, 2010, Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares elaboradas por el INEGI para cada año respectivo.

Gráfica 2. Canadá, Estados Unidos y Méico, 1994-2018. Salarios mínimos por día en dólares estadunidenses corrientes de los países que forman parte del TLCAN



Fuente: elaboración propia con información de "Datos del salario mínimo en México", obtenidos de MexicoMaxico.org: La evolucion del salario minimo en México de 1935 A 2018, y la conversión de pesos mexicanos se obtuvo de la página debate.com.mx: "¿Cuántos pesos valía el dólar el año en que naciste?"; Datos del salario mínimo en Estados Unidos obtenidos de United States Department of Labor, "Wage and Hour Division (WHD): changes in basic minimum wages in non-farm employment under state law: selected years 1968 to 2017"; Datos del salario mínimo en Canadá obtenidos de "Statistic Canada: Minimum wage in Canada since 1975", GovDocs, 2015; Canada Minimum Wage, WageIndicator.org, "Minimum Wage in Canada 2015-2016"; Monster Worldwide, "Minimum Wages Across Canada in 2017"; Retail Council of Canada, "Minimum Wage by Province".

Gráfica 3. Salario promedio anual, en dólares, de los países pertenecientes al TLCAN: México, Canadá y Estados Unidos, 1994-2016.



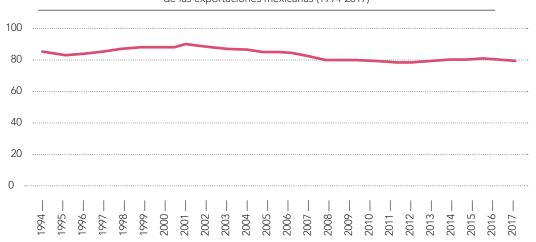
Fuente: Expansión (2018), "5 gráficas que explican la evolución de los socios del TLCAN: Salarios promedio por año en dólares de los países del TLCAN (precios de 2016)".

35 15 5 -15

Gráfica 4. Porcentaje de crecimiento de las exportaciones totales, 1994-2017

propia elaboración de con datos La Secretaria de Economía. Exportaciones Totales del Gobierno de México

Gráfica 5. Exportaciones enviadas a Estados Unidos como porcentaje del total de las exportaciones mexicanas (1994-2017)

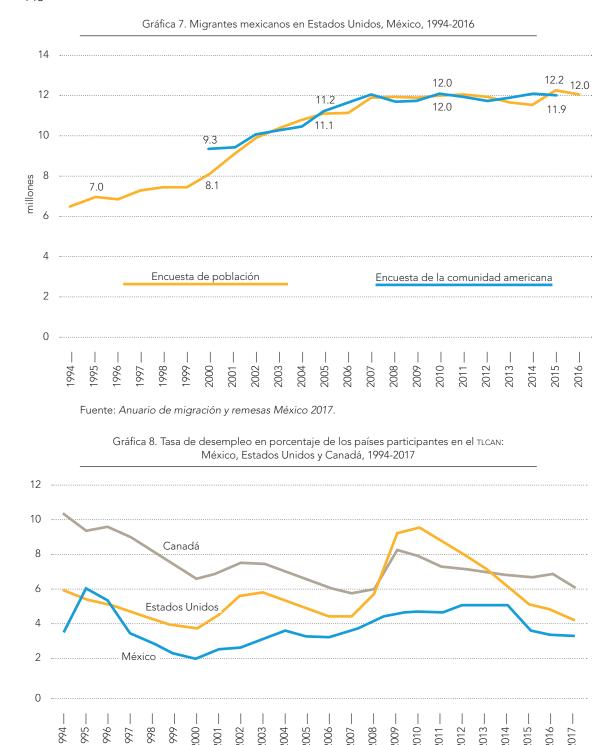


Fuente: elaboración propia con datos de La Secretaria de Economía. Exportaciones Totales del Gobierno de México

Gráfica 6. Exportaciones enviadas a Estados Unidos como porcentaje del total de las exportaciones mexicanas (1994-2017)



Fuente: Elaboración propia con datos de La Secretaria de Economía. Exportaciones Totales del Gobierno de México



Fuente: elaboración propia con datos del salario mínimo en México obtenidos de Knoema, México: Tasa de desempleo; salario mínimo en Estados Unidos obtenidos de The Statistic Portal: Unemployment rate in the United States from 1990 to 2017; salario mínimo en Canadá obtenidos de Statistics Canada, Labour Force Survey: Annual Average Unemployment Rate Canada and Provinces 1976-2017.

- Baruch College (s/f), *New York City, Persons Obtaining Legal Permanent Resident Status Fiscal Year 2000-2017*, Baruch College, <www.baruch.cuny.edu/nycdata/population-geography/immigration.htm>.
- Expansión (15 de mayo del 2018), "5 gráficas que explican la evolución de los socios del TLCAN", *Expansión*, https://expansion.mx/economia/2018/05/15/5-graficas-que-explican-la-evolucion-de-los-socios-del-tlcan.
- GobDocs (2014), "2015 Canada minimum wage", *GobDocs*, <www.gov-docs.com/2015-canada-minimum-wage/>.
- Knoema (s/f), *México*, *Tasa de desempleo*, *Knoema*, <https://knoema.es/at-las/México/Tasa-de-desempleo>.
- Mayor's Office of Immigration Affairs (2018), *State of Our Immigration City*, Mayor's Office of Immigration Affairs, <www1.nyc.gov/assets/immigrants/downloads/pdf/moia_annual_report_2018_final.pdf>.
- NYC Planning (2013), *The newest of New Yorkers*, Department of City Planning, <www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/data-maps/nyc-population/nny2013/nny_2013.pdf>.
- NYC Planning (2017), NYC's Foreign-born, 2000 to 2015, Department of City Planning, <www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/about/dcp-priorities/data-expertise/nyc-foreign-born-info-brief.pdf?r=1>.
- Radford, J. (14 de septiembre del 2018), *Facts on U.S Immigration*, 2018, Pew Research Center, <www.pewhispanic.org/2018/09/14/facts-on-u-s-immigrants/>.
- Retail Council of Canada (2018), "Minimum Wage by Province", *Retail Council of Canada*, <www.retailcouncil.org/resources/quick-facts/minimum-wage-by-province/>.
- Secretaría de Economía (s/f), *Exportaciones totales de México*, Secretaria de Economía, <www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/informacion_estadistica/anual_exporta.pdf>.
- Serrano, C. (2017), *Anuario de migración y remesas*, México, *BBVA.com*, <www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/07/1707_AnuarioMigracionRemesas_2017.pdf>.
- Serrano, C. (2018), *Anuario de migración y remesas, México 2018*, Gov.mx, <www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/388361/Anuario_Migracion_y_Remesas_2018_ISNN.pdf>.
- Statistic Canada (2018), "Minimum wage in Canada since 1975", *Statistic Canada*, <www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-630-x/11-630-x2015006-eng.htm>.
- Stats.gob (2018), "Annual Average Unemployment Rate Canada and Provinces 1976-2017", *Stats.gob*, <www.stats.gov.nl.ca/statistics/labour/pdf/unemprate.pdf>.
- Swartz, M (s/f), "Minimum wage across Canada 2017", *Monster Worldwide*, <www.monster.ca/career-advice/article/minimum-wages-across-canada-in-2017>.
- The Statistic Portal (2018), "Unemployment rate in the United States from

- 1990 to 2017", *The Statistic Portal*, <www.statista.com/statistics/193290/unemployment-rate-in-the-usa-since-1990/>.
- United States Department of Labor (2018), "Changes in basic minimum wages in non-farm employment under state law: selected years 1968 to 2017", *United States Department of Labor*,<www.dol.gov/whd/state/stateMinWageHis.htm>.
- WageIndicator (s/f), "Minimum wage in Canada 2015-2016", *Wage Indicator*, <wageindicator.org/salary/minimum-wage/canada/minimum-wage-in-canada-2015-2016>.

Población y desarrollo sostenible.

Políticas públicas y avances en la medición sociodemográfica, compuso con las familias tipográficas

Minion Pro (11.6/13.6 pts.) para el cuerpo de texto, y Avenir (8/10 pts.) para los gráficos.

Se terminó de editar en diciembre de 2018.