

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

Análisis del gasto público en planificación familiar y su relación con el uso de  
métodos anticonceptivos en México

Tesis para obtener el grado de Maestro en Salud Pública con área de concentración en  
Administración en salud

André Escalante Castañón

Generación 2016-2018

Directora de Tesis:

Dra. Leticia Ávila Burgos

Asesor:

M en C. Julio César Montañez Hernández

Cuernavaca Morelos

Agosto de 2018

# Dedicatoria

A mi mamá, papá y hermanos, por su apoyo incondicional durante toda la vida y especialmente en el periodo que curse la maestría, porque gracias a ellos y a la gran educación que me han brindado, soy quien soy.

A la Doctora Leticia Ávila Burgos y al Maestro Julio Montañez Hernández por aceptar ser mi comité y ayudarme durante todo el proceso de creación del proyecto de tesis, ya que en todo momento estuvieron presentes para darme comentarios, observaciones y consejos para la culminación del trabajo.

A la Doctora Jacqueline Alcalde Rabanal y al Maestro Rubén Chávez Ayala, por todo el apoyo brindado durante el periodo que curse la maestría, mediante la coordinación del programa.

A la Doctora Aremis Villalobos por aceptar ser la lectora de proyecto de tesis.

A mis compañeros de casa, Aline, Alondra y Antonio por haber compartido estos dos años y haber hecho mi estancia en Cuernavaca más agradable.

Por último a todos mis compañeros y profesores que fueron parte importante de mi formación académica, ya que gracias a ellos tuve una mejor experiencia de aprendizaje.

## Resumen

**Introducción:** La Planificación Familiar (PF) es un tema del cual se comenzó a tomar acciones en México en la década de los setentas, con la implementación de políticas y programas como el Plan Nacional de Planificación Familiar y los Programas de Acción Específicos de PF y Anticoncepción. En años recientes, en el contexto de la reforma del sistema de salud (2003) se implementaron políticas específicas para mejorar el acceso a servicios de salud de PF, ello permitió la movilización de mayores recursos públicos a estas acciones, particularmente dirigidas a la población sin seguridad social (SSS). El objetivo de este estudio es analizar la tendencia y composición del gasto público destinado a PF entre población con y sin SS, entre entidades federativas considerando el nivel de marginación y explorar la relación con la prevalencia en el uso de anticoncepción en Mujeres en Edad Fértil (MEF), para el periodo 2003-2015

**Materiales y métodos:** estudio descriptivo analítico basado en fuentes de información secundarias. Los datos del gasto público en PF provienen de las matrices de gasto de las Cuentas en Salud Reproductiva y Equidad de Género (CSRyEG) para el periodo 2003-2015. El gasto se analiza considerando el tipo de esquema, con SS (IMSS e ISSTE) y población sin SS (SPSS, Servicios Estatales de Salud e IMSS Prospera). Para hacer comparaciones entre entidades el gasto se ajusta por MEF (15 a 49 años). Para el análisis de la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos se utiliza la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID 2014) y se calcula por MEF con y sin SS por entidad federativa.

**Resultados:** El gasto público total en PF creció 127.6% del 2003 al 2015, principalmente a expensas de un mayor gasto dirigido a las mujeres sin SS, el cual incrementó 441% en ese periodo. Las brechas de gasto entre MEF con y sin SS se han reducido en el tiempo, y ya en 2015 la mediana del gasto para las MEF sin SS fue significativamente mayor con relación a las que tienen SS. En el periodo analizado ha predominado el gasto ambulatorio en PF sobre el hospitalario, llegando en 2015 a representar el 76% del total del gasto público en PF.

A pesar del incremento de recursos en PF, particularmente en mujeres sin SS, la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos es más baja con relación a las que tienen SS, 49.3% vs 55.4%, respectivamente. Los hallazgos señalan la existencia de una asociación positiva, aunque baja, para la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos 2014 y el total del gasto público acumulado en PF 2003-2014 para el total de MEF ( $r_{P=.29}$ ,  $p=.10$ ), así como para las MEF con SS ( $r_{P=.31}$ ,  $p=.08$ ) y el gasto público en PF para la seguridad social, mientras que para las mujeres sin SS no hay relación entre gasto y prevalencia de métodos anticonceptivos.

**Conclusión:** Las políticas en salud reproductiva junto con la reforma del sistema de salud permitieron la expansión del gasto en PF, logrando una reducción de las brechas del gasto entre población con y sin SS. Sin embargo, esta expansión del gasto aunque importante, no es el único factor determinante para alcanzar una mayor cobertura anticonceptiva. La eficiencia y transparencia en el uso de los recursos, así como la mejora en la accesibilidad de los servicios y el abasto en métodos son factores relevantes. Por último, las características sociales y económicas de la mujer son también elementos que no pueden ser dejados de lado.

# Índice

Introducción.....	7
Contexto del Sistema de Salud Mexicano .....	9
Marco de las Cuentas en Salud .....	11
Material y Métodos .....	14
Resultados .....	22
Discusión.....	41
Limitaciones .....	45
Conclusiones .....	46
Anexos .....	47
Bibliografía.....	49

# Cuadros y figuras

## Cuadros

Cuadro 1. Porcentaje de Inflación reportada por INEGI, año base 2015 .....	16
Cuadro 2. Variables para el análisis del gasto público en PF a nivel nacional, estatal y por esquema de aseguramiento.....	19
Cuadro 3. Variables utilizadas en el análisis de prevalencia de uso de métodos anticonceptivos a nivel nacional, estatal, por esquema de aseguramiento por MEF.....	20

## Figuras

Figura 1. Dimensiones de las Cuentas en Salud e indicadores relacionados con la distribución de los recursos.....	13
Figura 2. Gasto público en PF, México 2003-2015, millones de pesos de 2015 .....	23
Figura 3. Gasto público en PF por MEF, México 2003-2015, pesos de 2015 .....	24
Figura 4. Gasto en PF por MEF sin Seguridad Social, México, pesos 2015 .....	25
Figura 5. Gasto en PF por MEF con Seguridad Social, México, pesos 2015.....	26
Figura 6. Razón de gasto público en PF por MEF con y sin seguridad social, por entidad, México 2015 .....	27
Figura 7. Gasto público en PF en servicios ambulatorios, México 2003-2015, millones de pesos de 2015.....	29
Figura 8. Composición del gasto público en servicios ambulatorios en PF, entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015.....	30
Figura 9. Gasto público en servicios hospitalarios en PF entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015 .....	31
Figura 10. Composición del gasto público en servicios hospitalarios en PF entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015.....	32
Figura 11. Razón de gasto público por MEF entre servicios ambulatorios y hospitalarios en PF en población sin SS, México 2003-2015, pesos de 2015.....	33
Figura 12. Razón de gasto público por MEF entre servicios ambulatorios y hospitalarios en PF en población con SS, México 2003-2015, pesos de 2015.....	33
Figura 13. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF, 2014. ....	35
Figura 14. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF sin Seguridad Social, 2014.....	36
Figura 15. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF con Seguridad Social, 2014.....	37
Figura 16. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y gasto público acumulado en PF por MEF, México 2003-2014.....	39
Figura 17. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y logaritmo del gasto público acumulado en PF por MEF sin SS, México, 2003-2014.....	39
Figura 18. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y gasto público acumulado en PF por MEF con SS, 2003-2014.....	40

<b>Lista de acrónimos y siglas</b>	
<b>AVAD</b>	Año de Vida Ajustado por Discapacidad
<b>CONAPO</b>	Consejo Nacional de Población
<b>CS</b>	Cuentas en Salud
<b>CSRyEG</b>	Cuentas en Salud Reproductiva y Equidad de Género
<b>CSS</b>	Con Seguridad Social
<b>DGIS</b>	Dirección General de Información en Salud
<b>ENADID</b>	Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica
<b>EUROSTAT</b>	Oficina Europea de Estadística
<b>FASSA</b>	Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>IMSS-O</b>	IMSS-Oportunidades
<b>IMSS-P</b>	IMSS-Prospera
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>ISSSTE</b>	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
<b>ITS</b>	Infecciones de Transmisión Sexual
<b>MEF</b>	Mujer en Edad Fértil
<b>MEFU</b>	Mujer en Edad Fértil Unida
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo del Milenio
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PEMEX</b>	Petróleos Mexicanos
<b>PF</b>	Planificación familiar
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>SEDENA</b>	Secretaría de la Defensa Nacional
<b>SEMAR</b>	Secretaría de Marina
<b>SESA</b>	Servicios Estatales de Salud
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>SPS</b>	Seguro Popular en Salud
<b>SPSS</b>	Sistema de Protección Social en Salud
<b>SS</b>	Seguridad Social
<b>SSA</b>	Secretaría de Salud
<b>SSS</b>	Sin Seguridad Social
<b>TGF</b>	Tasa Global de Fecundidad

## Introducción

La PF es un tema del cual se comenzó a hablar y tomar acciones en México en la década de los setentas, debido al aumento acelerado en la población; el número de habitantes pasó de aproximadamente 20 millones en 1940 a aproximadamente 50 millones en 1970, es decir, en este periodo la población aumento en un 145%. (1-3) En 1974 se crea la “Ley General de Población”, dentro de la cual se hicieron oficiales los servicios de PF en el país, atribuyendo al Estado, la obligación de proteger el desarrollo de la familia y el derecho a que todas las personas tengan acceso a la planificación familiar, para lo cual se crearon organismos como: el Consejo Nacional de Población (CONAPO), encargado de la planeación demográfica del país y la Dirección General de Atención Materno Infantil y Planificación Familiar de la SSA, responsable de la estructuración de los servicios relacionados a estos temas. (1,4)

En 1977 se creó el Plan Nacional de Planificación Familiar de Sector Salud en el cual se reconoce la importancia de la PF y su vinculación con la salud y desarrollo de las personas, así como la capacidad de las personas para decidir en qué momento embarazarse; por ello, dentro de sus objetivos se señala el "adecuar el crecimiento de la población al desarrollo económico y social del país" a través de la provisión de métodos anticonceptivos a la población. (5-7)

Como resultado del mayor acceso a servicios públicos de PF, la mayor oferta de servicios de PF, el incremento en el nivel de educación de la población, la disminución en desigualdades de pobreza y marginación entre zonas urbanas y rurales, así como entre grupos con condiciones de vulnerabilidad, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) se redujo en dos terceras partes, pasando de 6.8 hijos por mujer en 1970 a 2.2 en 2014. (8,9).

Sin embargo, a pesar de los avances alcanzados persisten rezagos en el acceso a métodos de anticoncepción. Diversos autores y organismos como: Allen-Leigh B, Villalobos-Hernández A, Hernández-Serrato M, CONAPO, entre otros, han documentado la existencia de brechas en el acceso a servicios de PF por grupo de edad: en los adolescentes (15-19 años) la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos fue de 51.5% en comparación con el grupo de 40-44 años (79.4%), siendo éste el grupo de la prevalencia más alta. Se encontraron también diferencias en el uso de anticonceptivo en la última relación sexual según área de residencia (urbana o rural), el 66 y 63.9% de las adolescentes de las áreas metropolitanas y urbanas, respectivamente, reportaron uso de métodos anticonceptivos, en comparación con el 53% de las que viven en zonas rurales. En las mujeres adultas (20-49

años) al igual que en las adolescentes, el uso es mayor en zonas urbanas (49.9%) y metropolitanas (54.3%) en comparación con las que habitan en zonas rurales (42.8%). También se han encontrado diferencias según condición de habla, siendo 15.4 puntos porcentuales mayor en las mujeres que no hablan alguna lengua indígena (73.3%) en comparación con las que si la hablan (58.7%). (10,11)

Adicionalmente, aún persisten metas que se propusieron en el programa de acción específico 2007-2012 que no se alcanzaron, como el incremento en el uso del condón al 70%, lo cual no se logró en ninguna entidad. Persiste también, el problema del embarazo en adolescentes, que a pesar de que se ha reducido la tasa de 81.4 hijos por cada mil adolescentes en 1990 a 77.0 en 2013, México sigue ocupando los primeros lugares a nivel mundial y el primer lugar dentro de los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). (12-14) Debido a esto dentro de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA) se han propuesto dos metas en este tema; 1) disminuir a 0 los nacimientos en las mujeres de 10-14 años y 2) lograr una reducción del 50% la tasa específica de fecundidad de las adolescentes para el 2030. (15)

Ante este panorama nacional, el Programa de Acción Específico de Planificación Familiar y Anticoncepción 2013-2018 propuso 3 objetivos: a) incrementar el acceso efectivo a servicios de planificación familiar y anticoncepción y mejorar la calidad de la atención; b) atender las necesidades específicas de planificación familiar y anticoncepción, particularmente en grupos en situación de desventaja social; c) incentivar la paternidad activa y elegida, así como la responsabilidad del hombre en la planificación familiar y la anticoncepción.". (16)

Para alcanzar estos objetivos se ha dado particular énfasis en la movilización de mayores recursos a las acciones de planificación familiar para incrementar la oferta de métodos anticonceptivos y reducir las brechas para su acceso entre diferentes grupos de población. Con estos antecedentes, el objetivo de este estudio es analizar la tendencia y composición del gasto público destinado a PF entre población con y sin seguridad, así como entre entidades de alta y baja marginación y su relación con la prevalencia en el uso de anticoncepción, para el periodo 2003-2015.

## Contexto del Sistema de Salud Mexicano

El Sistema Nacional de Salud (SNS) de México se caracteriza por estar segmentado de acuerdo a la forma de empleo de la población; la población empleada formalmente en el sector privado, así como los empleados del gobierno federal y estatal, de las fuerzas armadas y paraestatales, tienen acceso a los servicios que integran la seguridad social (con SS); por su parte, la población autoempleada, trabajadores del sector agrícola, desempleada y sin capacidad de pago, que por su forma de empleo no tenían acceso a la seguridad social (sin SS); previo a la reforma del sistema de salud en 2003, podían utilizar los servicios otorgados por la Secretaría de Salud (SSA), Servicios Estatales de Salud (SESA) e IMSS-Oportunidades (IMSS-O, luego IMSS-Prospera), haciendo un pago de cuotas de recuperación, en algunos casos.(17)

La segmentación del sistema de salud con base al empleo generó diversas inequidades, como: un mayor gasto en salud dirigido a la población CSS, así como de acceso a servicios de salud, con mayores limitaciones para la población sin SS, lo que favorecía que este sector de la población incurriera en gasto de bolsillo, principalmente la población más pobre. Debido a ello, se planteó la necesidad de una reforma enfocada a los tres grandes retos del SNS: incrementar el gasto público en salud, reducir el gasto de bolsillo y lograr la cobertura universal en salud. (18-20)

En 2003 entró en vigor la reforma tomando como herramienta la “Democratización de la salud”, basándose en la inclusión social, igualdad de oportunidades, justicia financiera, corresponsabilidad y autonomía personal. Teniendo como resultado principal la creación del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), cuyo principal componente financiero, el Seguro Popular en Salud (SPS), es un seguro público voluntario dirigido a población pobre, sin SS. (20,21).

Derivado a la implementación del SPSS, para 2016 había 54.9 millones de personas afiliadas al SPS, 99.7% de los cuales pertenecían a los deciles del 1 al 4 de ingreso. Debido a esta expansión en la oferta de servicios públicos de salud, el gasto público en salud se incrementó, pasando de representar 2.5% del PIB en 2003 a 3.2% en 2014, lo que representa un incremento de 226,298 millones de pesos. (22,23)

Estos cambios impulsaron el incremento en la cobertura en servicios de atención materna, específicamente con relación a la atención de partos por personal calificado, este se incrementó 9.2% del 2000 al 2014, la necesidad insatisfecha de métodos anticonceptivos se redujo 7.2 de 1997 a 2014 (24). Esta mayor oferta de servicios públicos en salud reproductiva implicó, según las Cuentas en Salud Reproductiva y Equidad de Género (CSRyEG), que el gasto público en estos programas se incrementara en un 82%, pasando de 30 954.8 millones de pesos en 2003 a 56 333 en 2015, ello a expensas de un mayor gasto en la población sin SS. Sin embargo, el crecimiento de este gasto público entre programas ha sido heterogéneo, así mientras el gasto público en SM se incrementó 64% de 2003 a 2014, para planificación familiar (PF) fue de 168%. (25)

Debido a que el objetivo de este trabajo se centra en el análisis del gasto público en planificación familiar y a que los datos utilizados provienen de las CSRyEG, las cuales usan el marco de las Cuentas en Salud, se hará una breve descripción de los conceptos y categorías de análisis más relevantes.

## Marco de las Cuentas en Salud

La información de gasto público en PF utilizada en este trabajo se obtuvo de las CSyEG, las cuales se basan en la metodología de las Cuentas en Salud (CS), elaboradas por Oficina Europea de Estadística (EUROSTAT), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización Mundial de la Salud (OMS).(26)

Al ser un análisis del financiamiento público en PF, es necesario tomar en cuenta las dimensiones que utiliza las CS las cuales permiten dar seguimiento a los flujos financieros en todo el sistema de salud. Estas son: esquemas de financiamiento, proveedores de salud, funciones de salud y beneficiarios. (26)

Los esquemas de financiamiento, refieren a las modalidades mediante las cuales se asignan los recursos financieros a los diferentes subsistemas del Sistema Nacional de Salud (SNS), en México existen principalmente dos:

- a) Los esquemas de la Seguridad Social que incluye al IMSS quien da cobertura a los empleados del sector privado, y que es financiado de manera tripartita a través de las aportaciones del estado, empleador y empleado; el ISSSTE que da cobertura a los empleados de gobierno y PEMEX, SEDENA, SEMAR que dan cobertura a los empleados de paraestatales y los regímenes especiales de las fuerzas armadas, respectivamente; esquemas que son financiados de manera bipartita a través de las aportaciones de los trabajadores y del Gobierno. (26,27)
- b) El segundo grupo de esquemas está constituido por los Planes y Programas de Gobierno dirigidos a la población que por su forma de empleo no cuenta con seguridad social (trabajadores del sector informal, trabajadores por cuenta propia, desempleados), los cuales tienen cobertura a través del Seguro Popular, los Servicios Estatales de Salud (SESA) y el IMSS-Prospera. Los cuales en su mayoría son financiados a través de recursos públicos provenientes de los Gobiernos Federales y Estatales. (26,27)

Los proveedores de salud hacen referencia a las instituciones pertenecientes al SNS, que son quienes reciben los recursos y son los encargados de la producción de servicios y bienes de salud. Esta producción de servicios está muy relacionados con la tercera dimensión: Funciones de salud, que se refiere a todas aquellas acciones y servicios que se destinan a la mejora de la salud y que se clasifican en: Atención curativa, atención

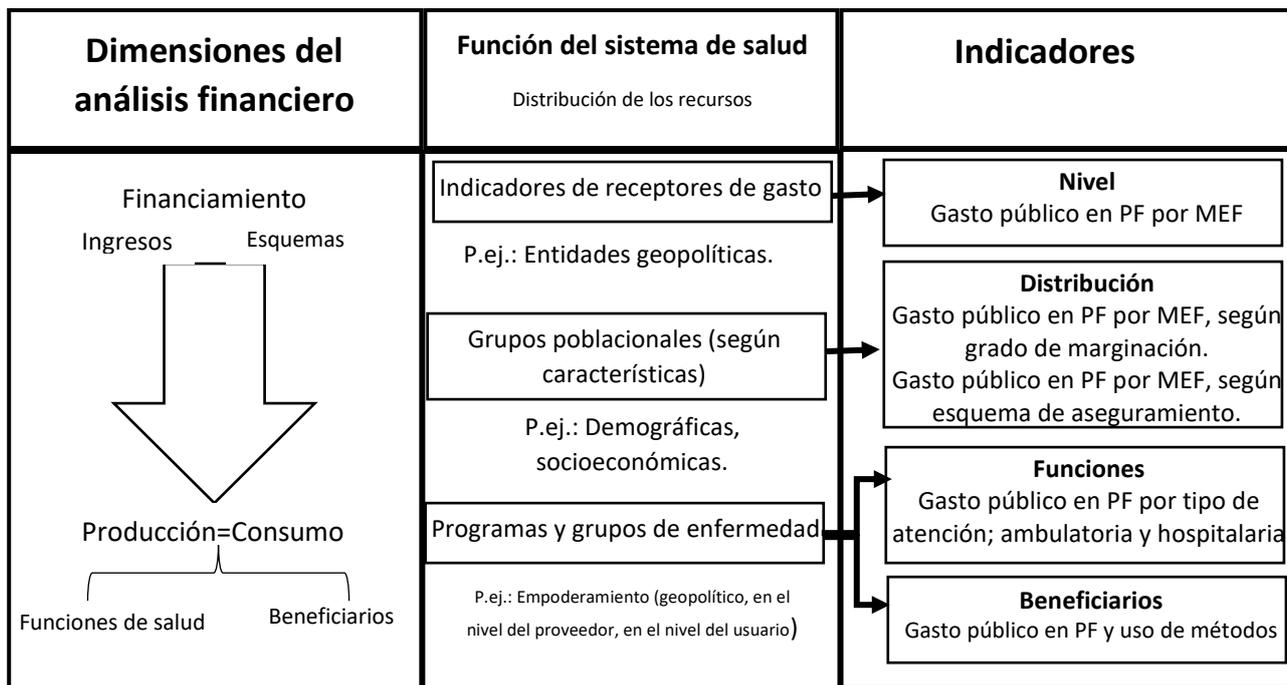
preventiva, bienes médicos, etc. Para los servicios de PF, por ejemplo, algunas de estas funciones pueden ser la atención ambulatoria o la atención hospitalaria. (27)(28)(38)

Todos estos servicios y acciones producidas van a ser de suma importancia para la cuarta dimensión; Beneficiarios, que son quienes reciben o hacen uso de los servicios de salud producidos. (26)

Para un mejor seguimiento de los recursos financieros a través del sistema de salud, las CS proponen el uso de indicadores con el propósito de facilitar el análisis del financiamiento (ejemplos en la figura 1). Estos combinan en su generación las diversas dimensiones de las CS, los cuales pueden agruparse en las siguientes categorías: (26) (29)

- Indicadores de Nivel de Gasto: este tipo de indicadores permite hacer comparaciones sobre si los montos gastados en salud en un país o destinados a un grupo de programas, son adecuados, es decir, si están dentro de un promedio internacional, o bien, cuando se comparan al interior de un país, si lo gastado en salud en una entidad está dentro del promedio nacional.
- Indicadores de Distribución del Gasto: permite identificar cómo el gasto se asigna entre las diversas dimensiones analíticas como:  
*Distribución del gasto entre esquemas*, indicadores de esta dimensión podrían ser: gasto público entre población con y sin seguridad social. Estos indicadores permiten identificar cómo se balancea el gasto entre esquemas o entre entidades para encontrar desequilibrios en la distribución.
- Indicadores de Distribución por Funciones, estos indicadores permiten identificar cómo se distribuye el gasto según la función de salud a la cual se inyectan los recursos, ejemplos de este tipo de indicadores serían % del gasto en salud destinado a servicios preventivos vs lo destinado a servicios curativos, o % del gasto en salud destinado a atención ambulatoria vs lo destinado a atención hospitalaria.
- Indicadores de Distribución del gasto por Beneficiarios: este tipo de indicadores permiten identificar cómo los recursos se asignan entre diferentes grupos de población.

**Figura 1. Dimensiones de las Cuentas en Salud e indicadores relacionados con la distribución de los recursos**



Fuente. Modification de WHO. Taller SHA, Washington 2015

## Material y Métodos

Este es un estudio descriptivo analítico que se basa en el uso de datos provenientes de fuentes secundarias de información. Los datos del gasto en PF provienen de las matrices de gasto de las CSRYEG para el periodo 2003-2015. Para este estudio únicamente se incluyeron los datos del gasto público en PF, en el cual se incluye el gasto de la seguridad social (IMSS e ISSSTE), así como de las instituciones públicas que dan cobertura a la población no asegurada (SPSS, SESA e IMSS Prospera). (25)

Por su parte, los datos sobre la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil (MEF) provienen de la Encuesta Nacional de Dinámica Demográfica (ENADID) 2014. Esta encuesta tiene un diseño probabilístico, estratificado, bietápico y por conglomerados (INEGI 2014), con representatividad nacional y estatal. (30) Esta base es de acceso libre y se encuentra disponible en la página del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en la siguiente liga: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enadid/2014/>.

### Definiciones operativas

#### *Gasto Público en Salud*

Es el monto ejercido por las instituciones de la Seguridad Social, así como aquellas dirigidas a brindar atención a la población sin Seguridad Social, para la producción de bienes o servicios de salud con el fin de mantener, recuperar o mejorar la condición de salud de esta población. Estas acciones pueden incluir actividades como: la prestación de servicios preventivos o curativos, actividades de planificación familiar, la provisión y el seguimiento de medicamentos, etc. (31,32)

#### *Gasto Público en PF*

El monto ejercido por las instituciones de la seguridad social, así como aquellas dirigidas a brindar atención a la población sin seguridad social, en actividades relacionadas con la PF, se incluyen: la provisión y el seguimiento de métodos anticonceptivos temporales, así como los definitivos, etc. (25) (31,32)

*Población sin Seguridad Social (sin SS):* las CSR y EG incluye a la población que no cuenta con seguridad social afiliada o no al SPS, que hace uso de los servicios de salud de la Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud o del IMSS Prospera. (25)

*Población con Seguridad Social (con SS):* las CSR y EG se incluye en esta categoría únicamente a la población afiliada al IMSS e ISSSTE. (25)

#### *Funciones de atención en Salud*

Son todos los bienes y servicios de salud que son brindados por los proveedores, en planificación familiar se incluyen los métodos quirúrgicos de planificación familiar, procedimientos de fertilización, procedimientos de fertilización asistida, bienes farmacéuticos y otros bienes médicos no perecederos (anticonceptivos hormonales, preservativos, dispositivos intrauterinos, implantes subdérmicos, levonorgestrel (dispositivo con polvo), levonorgestrel (anticoncepción poscoito), norelgestromina y etinilestradiol (parche)), y consultas de planificación familiar (25,26)(33)

#### *Servicios de atención ambulatoria en PF*

Las CSRyEG incluyen en este rubro los procedimientos de fertilización asistida, la provisión de métodos anticonceptivos (bienes farmacéuticos y otros bienes médicos no perecederos) y las consultas de planificación familiar. (25)

#### *Servicios de atención hospitalaria en PF*

Las CSRyEG incluyen en este rubro los métodos quirúrgicos de planificación familiar, procedimientos de fertilización (25)

#### *Mujeres en Edad Fértil (MEF)*

Mujeres de 15-49 años, que se encuentran en la etapa de la vida durante la cual se posee la capacidad biológica de la reproducción. (34)

#### *Mujeres en Edad Fértil Unidas (MEFU)*

Mujeres entre 15 y 49 años de edad que se encuentran casadas o viven en unión libre. (35)

#### *Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en MEF*

Proporción de mujeres de edad reproductiva que reportaron haber utilizado (o cuya pareja utiliza) un método anticonceptivo (30) (36)

## Estrategia de Análisis

Debido a que la estrategia de análisis es diferente según el objetivo, ésta se presenta según objetivo:

### 1. Análisis de la tendencia y composición del gasto nacional en PF

Previo al inicio del análisis y la creación de los indicadores, el gasto público en PF se actualizó a pesos constantes tomando a 2015 como año base. Se utilizaron las tasas de inflación reportadas por el INEGI (Tabla 1), y posteriormente se multiplicó el gasto ejercido por año con su respectiva tasa de inflación.

**Cuadro 1. Porcentaje de Inflación reportada por INEGI, año base 2015**

Periodo	Inflación reportada INEGI
Dic 2003-Dic 2015	60.65%
Dic 2004-Dic 2015	52.72%
Dic 2005-Dic 2015	47.79%
Dic 2006-Dic 2015	42.04%
Dic 2007-Dic 2015	36.89%
Dic 2008-Dic 2015	28.50%
Dic 2009-Dic 2015	24.07%
Dic 2010-Dic 2015	18.84%
Dic 2011-Dic 2015	14.47%
Dic 2012-Dic 2015	10.52%
Dic 2013-Dic 2015	6.30%
Dic 2014-Dic 2015	2.13%

Fuente: elaboración propia a partir de la inflación reportada por INEGI.

En el gasto público se incluyó ejercido en las actividades de provisión y seguimiento de métodos anticonceptivos temporales y definitivos para el periodo 2003-2015.

Selección y construcción de los indicadores financieros utilizados:

#### a) *Tendencia del gasto público en PF a nivel nacional y por esquema de aseguramiento*

Para identificar el comportamiento del gasto durante el periodo analizado, se calculó la tasa de crecimiento acumulado:

$$Tasa\ de\ crecimiento\ acumulado = \frac{Gasto\ público\ en\ PF_{2015} - Gasto\ público\ en\ PF_{2003}}{Gasto\ público\ en\ PF_{2003}}$$

$$Tasa\ de\ crecimiento\ acumulado\ por\ esquema = \frac{Gasto\ público\ en\ PF_{2015_s} - Gasto\ público\ en\ PF_{2003_s}}{Gasto\ público\ en\ PF_{2003_s}}$$

Donde:

s=esquemas de financiamiento: 1= sin SS, 2=con SS

*b) Gasto público por MEF y razón de gasto público por MEF con/sin seguridad social, a nivel nacional y por entidad federativa*

En la construcción de este indicador se consideró el monto de recursos ejercidos en PF por tipo de esquema de financiamiento:

- Seguridad social: incluye al IMSS e ISSSTE
- Esquemas de gobierno o sin seguridad social: incluye a SPSS/SESA/SS e IMSS Prospera

Como denominador se consideró el número de mujeres en edad fértil (MEF) ya que según la NOM 005-SSA2-1993 esta es la población a la que se dirige o beneficiaria del gasto en PF.

Para lo cual, se tomaron los datos de las proyecciones de la población por condición de derechohabencia para el 2010-2018, otorgados por los cubos dinámicos de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y CONAPO. Una vez organizados los datos por condición de derechohabencia y MEF para 2010-2018, se realizó una retroproyección utilizando una regresión lineal simple, que permitió calcular los coeficientes para cada entidad federativa para el periodo 2010-2018, posteriormente, basados en estos coeficientes, se predijeron las MEF con y sin SS para el periodo 2003-2009. (37,38)

Finalmente, el gasto por beneficiaria se calculó utilizando la siguiente formula:

$$\text{Gasto por MEF por esquema} = \frac{\text{gasto}_t^s}{\text{beneficiarias}_t^s}$$

*Donde*

*s=esquemas de financiamiento: 1=seguridad social, 2=sin seguridad social*

*t=2003, 2004....., 2015*

Con este indicador se pretende identificar si las brechas de gasto entre ambos esquemas se han modificado en el tiempo y el sentido de este cambio.

c) *Razón del gasto estatal por beneficiaria por tipo de esquema y entidad federativa, 2015*

Para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de gasto} = \frac{(\text{gasto por MEF con seguridad social}_i)}{(\text{gasto por MEF sin seguridad social}_i)}$$

Donde  $i$  es la entidad federativa

Las entidades federativas fueron agrupadas de acuerdo al Índice de Marginación de CONAPO en:

- Grado muy bajo; Baja California, Coahuila de Zaragoza, Distrito Federal, Nuevo León.
- Grado bajo; Aguascalientes, Baja California Sur, Chihuahua, Colima, Jalisco, México, Querétaro Arteaga, Sonora, Tamaulipas.
- Grado medio; Durango, Guanajuato, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Tlaxcala, Zacatecas
- Grado alto; Campeche, Hidalgo, Michoacán de Ocampo, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz de Ignacio de la Llave, Yucatán
- Grado muy alto; Chiapas, Guerrero, Oaxaca.

Para cada estrato de entidades se calculó la mediana y se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis (52) para identificar si las diferencias entre éstas tenía la significancia estadística. Se tomó el valor de  $p$  igual o menor a .05 como estadísticamente significativo.

En esta comparación se pretende identificar si existen diferencias significativas en la mediana de gasto por mujer por nivel de marginación del estado.

**Cuadro 2. Variables para el análisis del gasto público en PF a nivel nacional, estatal y por esquema de aseguramiento.**

<i>Variable</i>	<i>Tipo</i>	<i>Operacionalización</i>	<i>Unidad</i>	<i>Indicador</i>
<i>Gasto público en PF por esquema de aseguramiento</i>	Dependiente, Continua	Cantidad de gasto destinado a PF	Pesos	Monto erogado por las instituciones de la seguridad social, así como aquellas dirigidas a brindar atención a la población sin seguridad social, en actividades relacionadas con la PF
<i>Entidad de residencia</i>	Independiente Nominal	01 Aguascalientes; 02 Baja california; 03 Baja california sur; 04 Campeche; 05 Coahuila de Zaragoza; 06 Colima; 07 Chiapas; 08 Chihuahua; 09 Distrito Federal; 10 Durango; 11 Guanajuato; 12 Guerrero; 13 Hidalgo; 14 Jalisco; 15 Estado de México; 16 Michoacán de Ocampo; 17 Morelos; 18 Nayarit; 19 Nuevo León; 20 Oaxaca; 21 Puebla; 22 Querétaro; 23 Quintana roo; 24 San Luis Potosí; 25 Sinaloa; 26 Sonora; 27 Tabasco; 28 Tamaulipas; 29 Tlaxcala; 30 Veracruz de Ignacio de la Llave; 31 Yucatán; 32 Zacatecas; 33 Estados Unidos; 34 Otro País; 99 No especificado	Nombre de la entidad.	Lugar de residencia
<i>Poblacion MEF</i>	Independiente Continua	Mujeres en edad fértil	Número de mujeres en edad fértil	Numero de mujeres en edad fértil a nivel nacional y por esatdo

*d) Tendencia del gasto público en PF en servicios ambulatorios y razón de gasto entre servicios ambulatorios/hospitalarios en PF por tipo esquema de aseguramiento*

Por último, la razón de gasto entre servicios ambulatorios y hospitalarios se calculó de la siguiente manera gasto por MEF en servicio ambulatorio

$$\text{Razón de gasto por funcion de salud} = \frac{(\text{Gasto en servicios ambulatorios}_t^s)}{\text{Gasto en servicios hospitalarios}_t^s}$$

*Donde*

*t=es tiempo 2003.... 2015*

*s=esquema de aseguramiento 1=SSS 2=CSS*

Con ello se pretenden analizar la composición del gasto entre estos dos tipos de servicios en el tiempo y compararlo entre esquemas, así como identificar si éstos se adecuan a las recomendaciones nacionales e internacionales en política de PF.

## 2. Prevalencia de uso de anticoncepción entre mujeres en edad fértil (MEF: 15-49 años).

Debido a que el objetivo central de análisis se relaciona con el gasto público en PF y de que para su asignación se considera como criterio el señalado por la NOM 005-SSA2-1993, de los Servicios de Planificación Familiar, que menciona que: “Las acciones de planificación familiar y anticoncepción, están orientadas a mujeres y hombres en edad fértil/reproductiva. En el análisis, la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos considera a las MEF, y no a las MEFU, por lo que la población de MEF es mayor que el de las MEFU, las prevalencias estimadas por MEF son en promedio 20% menores a las reportadas para las MEFU. (10, 34)

Estos análisis serán a nivel nacional y por entidades federativas, a fin de calcular:

- Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos a nivel nacional y estatal por MEF.
- Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos por esquema de aseguramiento por MEF con y sin SS.

**Cuadro 3. Variables utilizadas en el análisis de prevalencia de uso de métodos anticonceptivos a nivel nacional, estatal, por esquema de aseguramiento por MEF.**

Variable	Tipo	Operacionalización	Unidad	Indicador
Poblacion MEF	Independiente Continua	Mujeres en edad fértil	Número de mujeres en edad fértil	Numero de mujeres en edad fértil a nivel nacional y por estado
Uso de método anticonceptivo	Dependiente, Nominal, dicotómica	1 Si 2 No	Usa, no usa	Si la encuestada al momento de la encuesta era usuaria o no de algún tipo de método anticonceptivo
Esquema de aseguramiento	Independiente, Nominal, dicotómica	1 SS 2 NSS	Derechohabiencia, no derechohabiencia.	Pertenencia o no a algun esquema de aseguramiento
Entidad de residencia	Independiente Nominal	01 Aguascalientes; 02 Baja california; 03 Baja california sur; 04 Campeche; 05 Coahuila de Zaragoza; 06 Colima; 07 Chiapas; 08 Chihuahua; 09 Distrito Federal; 10 Durango; 11 Guanajuato; 12 Guerrero; 13 Hidalgo; 14 Jalisco; 15 Estado de México; 16 Michoacán de Ocampo; 17 Morelos; 18 Nayarit; 19 Nuevo León; 20 Oaxaca; 21 Puebla; 22 Querétaro; 23 Quintana roo; 24 San Luis Potosí; 25 Sinaloa; 26 Sonora; 27 Tabasco; 28 Tamaulipas; 29 Tlaxcala; 30 Veracruz de Ignacio de la Llave; 31 Yucatán; 32 Zacatecas; 33 Estados Unidos; 34 Otro País; 99 No especificado	Nombre de la entidad.	Lugar de residencia

### **3. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos en MEF con y sin seguridad social en 2014 con el gasto público acumulado en PF para el periodo 2003-2014**

Se realizó un análisis estadístico bivariado, mediante tablas de contingencia con la finalidad de encontrar si existe una asociación entre prevalencia de uso de anticonceptivos del 2014 y el gasto público acumulado en PF por MEF del periodo 2003-2014. El análisis se realizó por tipo de esquema de financiamiento; sin seguridad social y con seguridad social, y por entidad federativa. Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Tomando el valor de  $p$  igual o menor a .10 como estadísticamente significativo. Debido a que la prueba de normalidad para el gasto acumulado para las MEF sin SS se rechazó ( $p < .05$ ) se hizo una transformación logarítmica de éste.

## Resultados

En esta sección se presentan los resultados del estudio relacionados el análisis sobre el financiamiento público en actividades de PF, la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos y por último, el análisis de la relación del gasto con el uso de métodos anticonceptivos en México para el periodo 2003-2015.

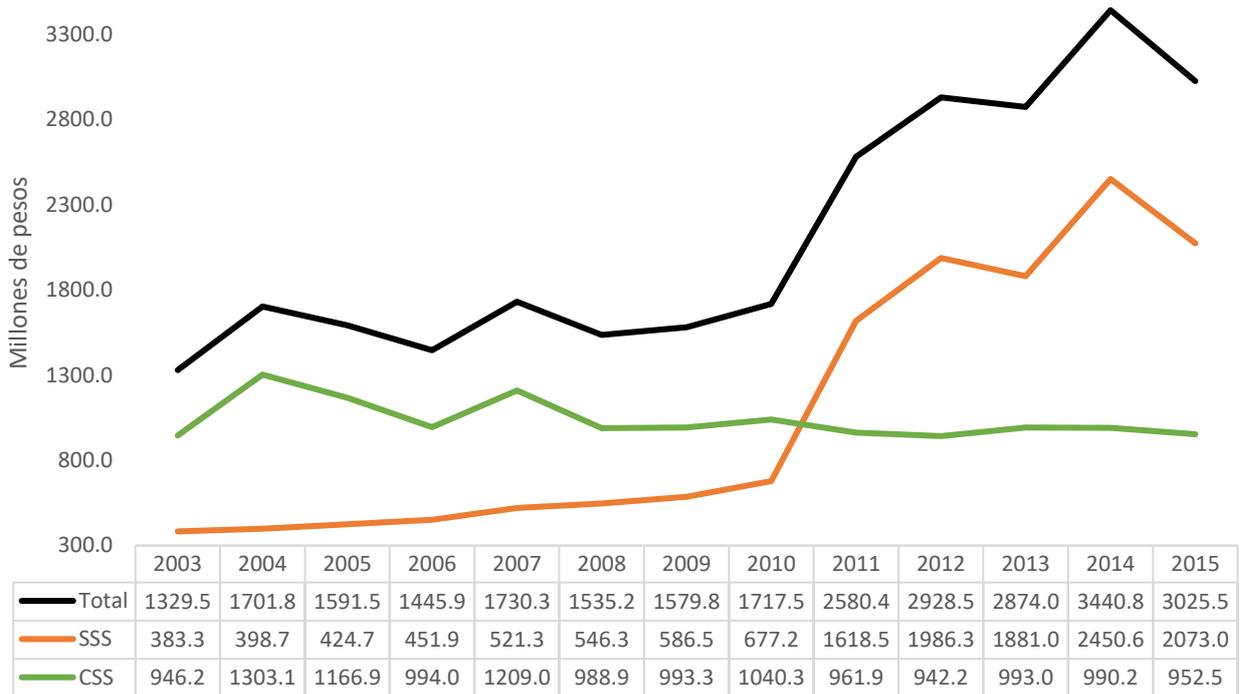
### **Gasto público en PF a nivel nacional y por entidad, 2003-2015**

En la figura 2 se observa que el gasto público total en PF tuvo una tendencia creciente, del 2003 al 2015 creció 127.6%, en términos reales, con un crecimiento promedio anual del 8.5%. Se observa que el mayor crecimiento se reportó a partir del 2010, reportando un crecimiento de 50.2% durante periodo 2010-2011.

El crecimiento fue a expensas de un mayor gasto dirigido a las mujeres sin SS, el cual se incrementó 441% en términos reales durante el periodo 2003-2015, el mayor incremento fue para el periodo 2010-2011 al pasar de 677.2 a 1618.5 millones de pesos (Figura 2), lo que representó un crecimiento de 139%, para posteriormente decrecer 15% durante 2014-2015. El crecimiento anual promedio para este gasto fue de 19.3%.

En la figura 2 se observa que aunque el gasto dirigido a mujeres con SS se incrementó en el periodo 2003-2015, este crecimiento fue de .07%. Hubieron 5 variaciones positivas, siendo la del 2003-2004 la de mayor importancia, con un incremento de 37.7%, pasando de 946.2 millones de pesos en 2003 a 1303.1 millones en 2015. Se observan también 7 variaciones negativas, la más importante, de 18.2% fue para el periodo 2007-2008. El crecimiento anual promedio para este gasto fue de 1.1%.

**Figura 2. Gasto público en PF, México 2003-2015, millones de pesos de 2015**



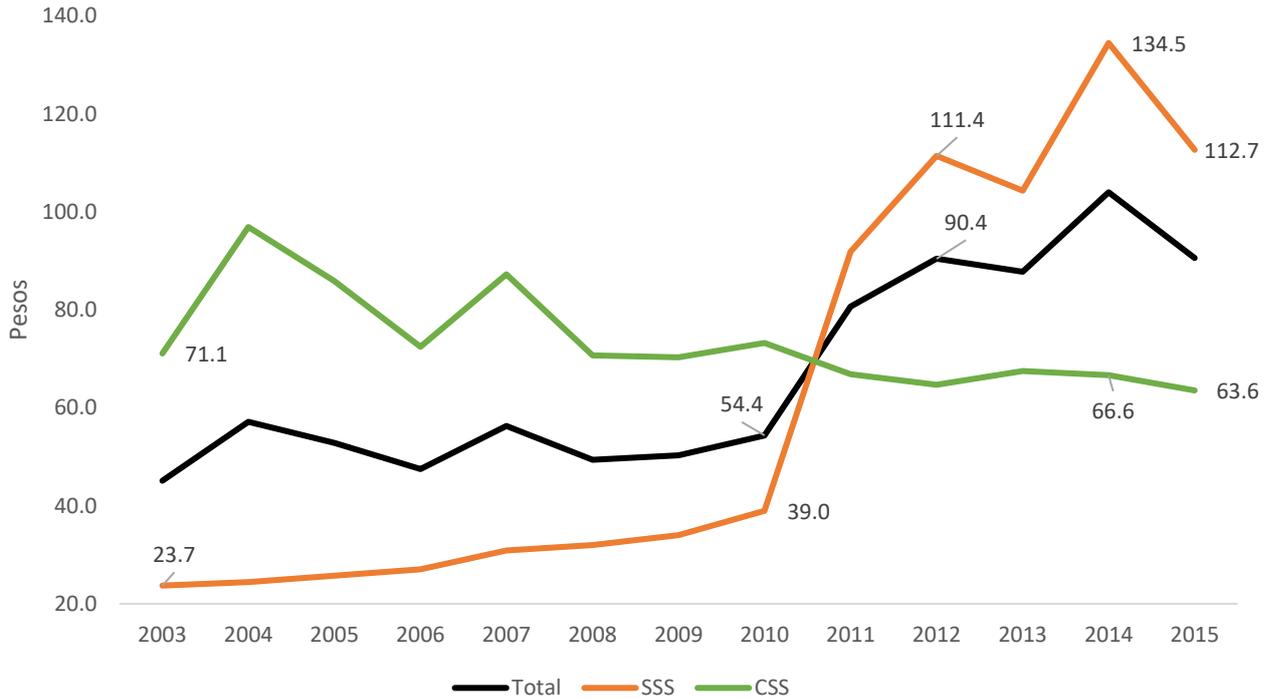
Fuente: Elaboracion propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>

### **Gasto en PF por MEF con y sin seguridad social**

En la figura 3 se presenta el gasto por MEF con y sin SS. Las tendencias observadas tiene el mismo patrón a las reportadas en la figura 2, el crecimiento del gasto para el periodo 2003-2015 por MEF fue 101%, con un crecimiento promedio anual del 7.4%, para las MEF sin SS el crecimiento fue 375% durante 2003-2015, con un promedio anual del 18%. Por su parte, para las MEF con SS, hubo un decremento del 11%, con un crecimiento promedio anual del .1%.

El gasto promedio por MEF durante el periodo analizado fue de 66.7 pesos; para las MEF sin SS fue de 60.9 pesos, mientras que para las que tienen SS fue el mayor con 73.6 pesos.

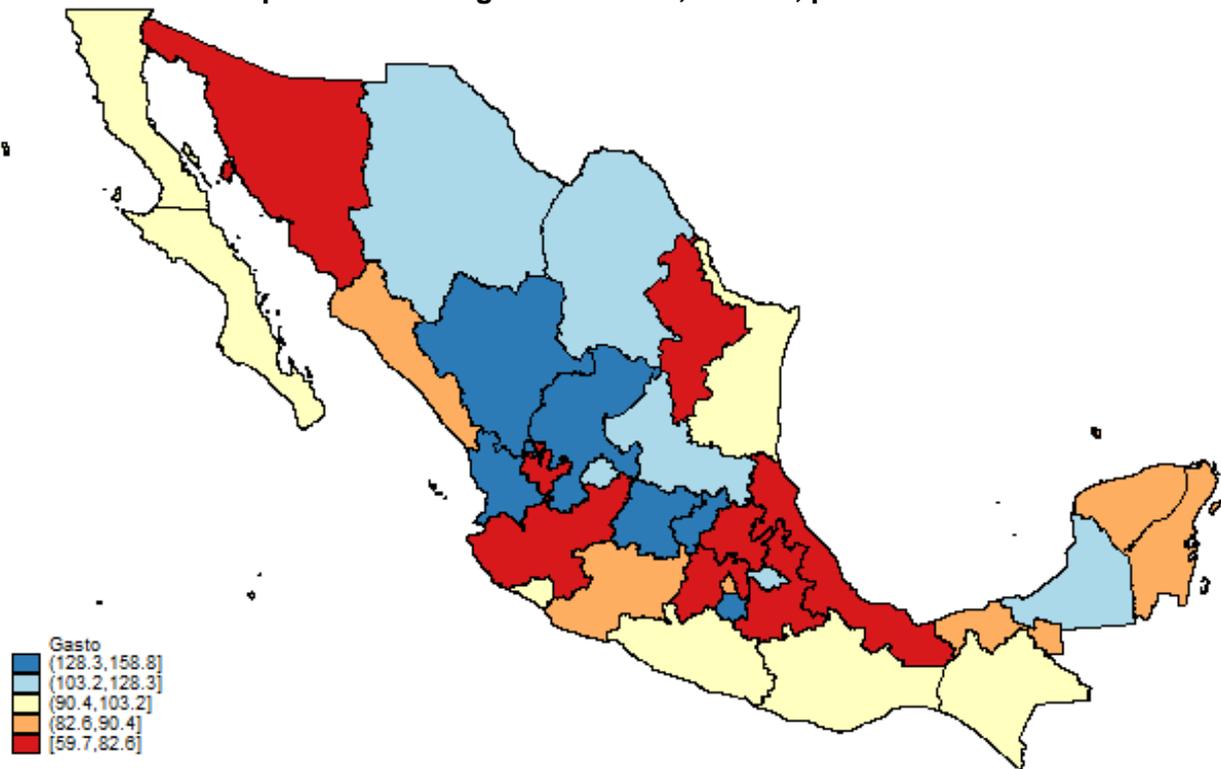
**Figura 3. Gasto público en PF por MEF, México 2003-2015, pesos de 2015**



Fuente: Elaboracion propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup> y CONAPO

La figura 4 presenta el gasto en PF por MEF sin SS por entidad federativa para 2015. El gasto promedio por MEF sin SS fue de 101.5 pesos. Los estados con menor gasto fueron: Jalisco, Nuevo León, Sonora, Puebla, Estado de México, Veracruz e Hidalgo. Jalisco y Nuevo León, con un gasto promedio por MEF de 74 pesos. En el otro extremo, el mayor gasto se encontró en Campeche, Querétaro, Morelos, Zacatecas, Durango, Guanajuato y Nayarit, con un gasto promedio por MEF sin SS de 138.6 pesos.

**Figura 4. Gasto en PF por MEF sin Seguridad Social, México, pesos 2015**

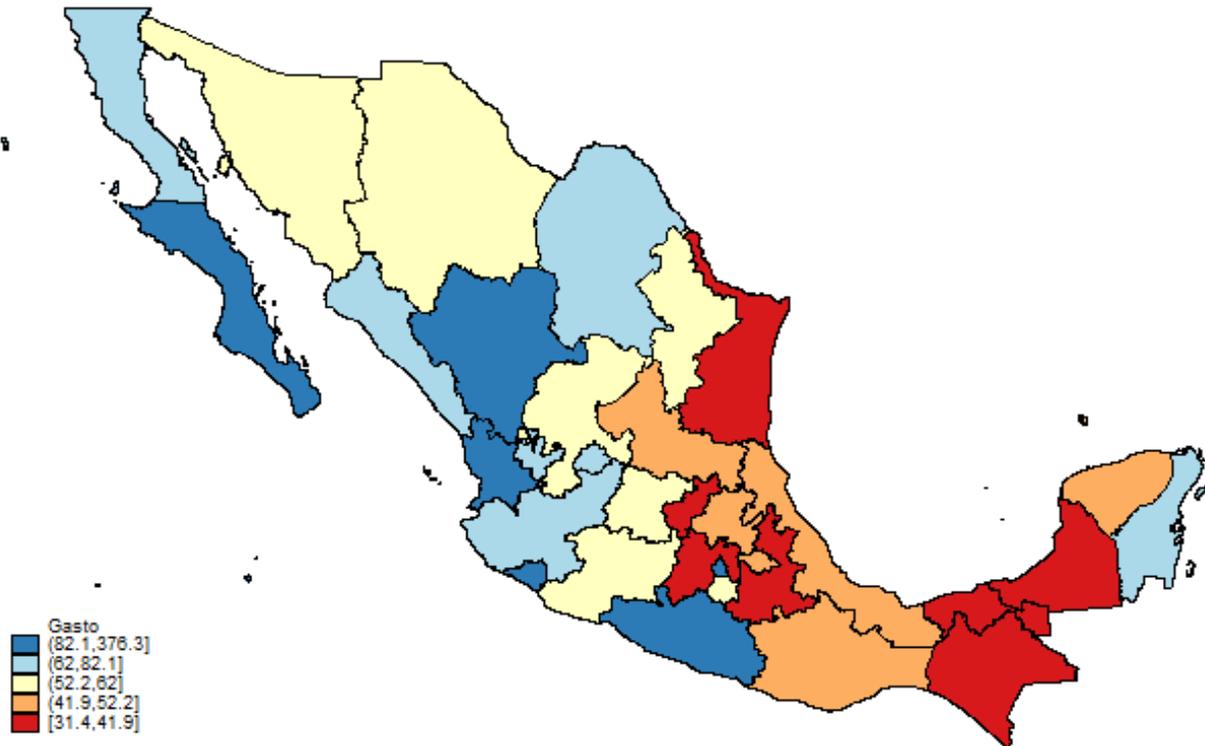


Fuente: Elaboracion propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup> y CONAPO

Para las MEF con SS el gasto promedio en 2015 fue de 70.6 pesos, el cual es menor por 30.8 pesos con relación al de MEF sin SS. En la figura 5 se observa que para ese año, el Estado de México y Puebla aparecen dentro los estados con menor gasto por MEF, a estos estados se les suman Querétaro, Chiapas, Tabasco, Campeche y Tamaulipas. El gasto promedio para este quintil fue de 36.9 pesos, monto que es 37.1 pesos menor al reportado para las MEF sin SS de este mismo quintil en 2015. Es decir, que por cada peso gastado en una MEF con SS se gasta casi 2 en una sin SS.

El mayor gasto se observó en: Nayarit, Baja California Sur, Durango, Cd. De México, Colima, y Guerrero. Destacando a Guerrero como el estado con mayor gasto con 376.3 pesos. El gasto promedio en este quintil fue de 141.1 pesos por MEF con SS, en 2.4 pesos por arriba del reportado para las MEF sin SS, del mismo quintil.

Figura 5. Gasto en PF por MEF con Seguridad Social, México, pesos 2015



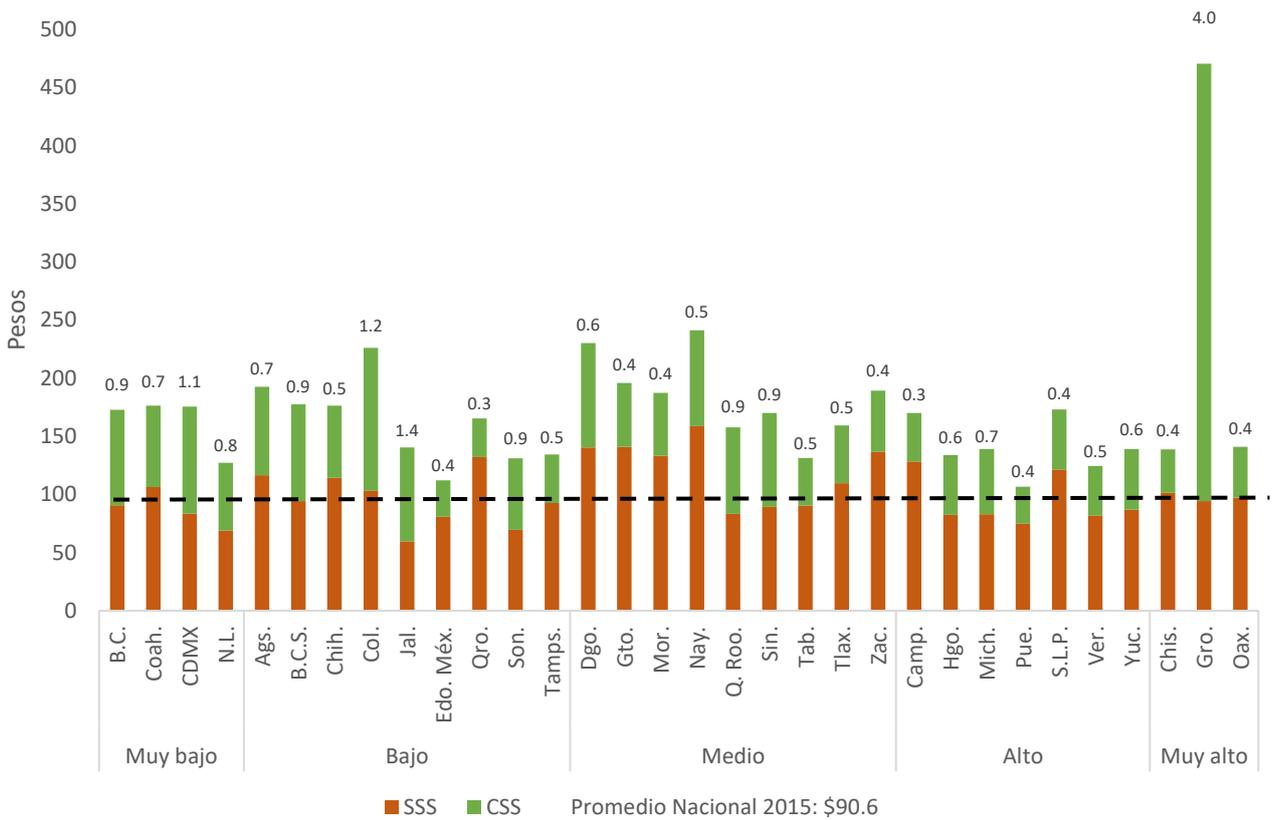
Fuente: Elaboracion propia con datos de CSRyEG<sup>25</sup> y CONAPO

En la figura 6 se observa la razón de gasto en PF entre MEF con SS y sin SS por entidad. A nivel nacional, para 2015 por cada peso invertido en una MEF sin SS se ejerció 0.6 pesos en una con SS. Se observa que en 28 (87.5%) estados el gasto en PF fue mayor para las mujeres sin SS. De estos estados, en 13 se gasta el doble o más en MEF sin SS con relación a las MEF con SS (Edo. De México, Querétaro, Tamaulipas, Guanajuato, Morelos, Tabasco, Tlaxcala, Zacatecas, Campeche, Puebla, San Luis Potosí, Chiapas y Oaxaca). Así, por ejemplo, en 2015, Querétaro por cada peso gastado con una mujer sin SS se gasta 0.3 en una con SS.

Cd. de México, Colima, Jalisco y Guerrero, fueron los estados con el gasto más alto para las mujeres con SS, así en Cd. de México, Colima y Jalisco se gasta 1.1, 1.2 y 1.4 pesos, por MEF con SS, respectivamente, por cada peso gastado en una MEF sin SS, en Guerrero esta relación es 4:1.

En el estrato de muy alta marginación se observa que para Chiapas como para Oaxaca por cada peso gastado en una MEF sin SS, se gasta 0.4 en una con SS; como ya se señaló Guerrero tiene un comportamiento totalmente diferente al de estas entidades, ya que por cada peso gastado en una MEF sin SS se ejerce 4 en una con SS. Para el estrato de muy baja marginación en promedio por cada peso gastado en una MEF sin SS se ejerce 1.6 pesos en una con SS.

**Figura 6. Razón de gasto público en PF por MEF con y sin seguridad social, por entidad, México 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup> Nota: en la parte superior de cada barra se presenta la razón MEF con SS: MEF sin SS

En 2015, la mediana de gasto para el estrato muy baja marginación fue de 87.1 pesos por MEF sin SS y de 76.1 pesos para las que tuvieron SS; en las entidades que conforman el estrato con baja marginación estas medianas fueron de 94.3 y 62 para MEF sin SS y con SS, para el estrato de media marginación esta relación fue de 133.4 y 55.1 para MEF con y sin SS, respectivamente. Por su parte, para los estados con marginación alta, la mediana fue de 83 para MEF sin SS y 51.3 para las que tienen SS y, por último, para los de marginación muy alta, las medianas para MEF con y sin SS fueron de 97.2 y 43.7, respectivamente.

En todos los estratos la mediana del gasto para las MEF sin SS es significativamente mayor que para las que tienen SS, la prueba de Kruskal-Wallis (KW) que compara las medianas entre MEF con y sin SS fue significativa ( $p=.001$ ).

Por su parte, la prueba de KW que compara la mediana de gasto para MEF sin SS entre los estratos no fue estadísticamente significativa ( $p=.14$ ), resultado similar se encontró para las medianas de gasto de las MEF con SS ( $p=.17$ ). Es decir, que en 2015 el gasto ejercido por MEF con y sin SS no tiene relación con el nivel de marginación de la entidad.

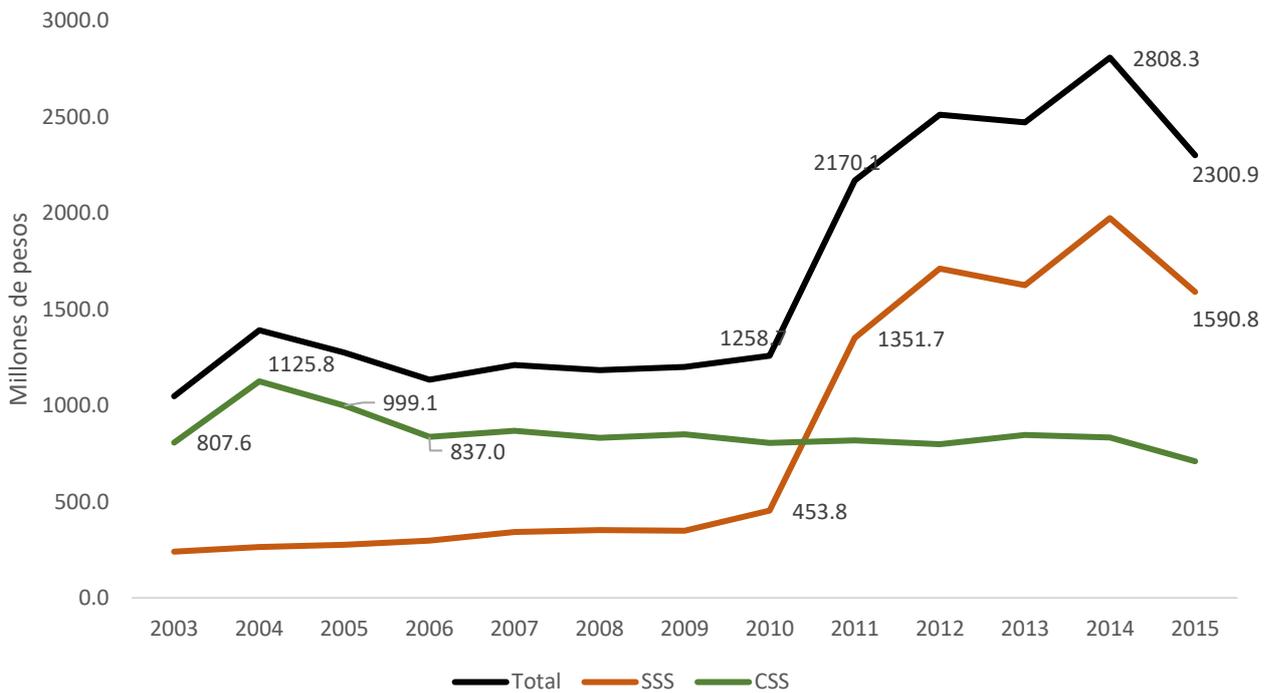
En el Anexo 1 se presenta con mayor detalle el gasto hecho por MEF según si esquema y por estado para el año 2015.

### **Gasto en PF por funciones de salud (ambulatorio y hospitalario)**

En la figura 7 se observa una tendencia creciente del gasto en servicios ambulatorios en PF, el monto gastado en 2015 fue 119.5% más alto que el ejercido en 2003, en términos reales, el mayor crecimiento se observó en el periodo 2010-2011, con 72%. Al igual que lo sucede con el gasto total el PF (figura 2), este crecimiento se da a expensas de un mayor gasto dirigido a la población sin SS; este gasto reportó un incremento de 561.7% durante el periodo 2003-2015, con un anual promedio de 24.2%.

Por su parte, el gasto ambulatorio dirigido a población con SS tuvo un comportamiento contrario ya que durante el periodo analizado se redujo en 12.1%. El mayor crecimiento, de 39.4% se observó durante el periodo 2003-2004, el mayor decremento de 16.2% fue para el periodo 2005-2006.

**Figura 7. Gasto público en PF en servicios ambulatorios, México 2003-2015, millones de pesos de 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>

En la figura 8 se observa que en el tiempo la composición de este gasto se invirtió, mientras que en 2003 las instituciones que ofrecían servicios a la población sin SS ejecutaron solamente el 23% del total ejercido en este rubro, a partir del 2011 estas instituciones empiezan a tener una mayor participación en el financiamiento, y ya para 2015 el monto ejercido en la población sin SS representaba el 69% del total del gasto público ambulatorio en PF.

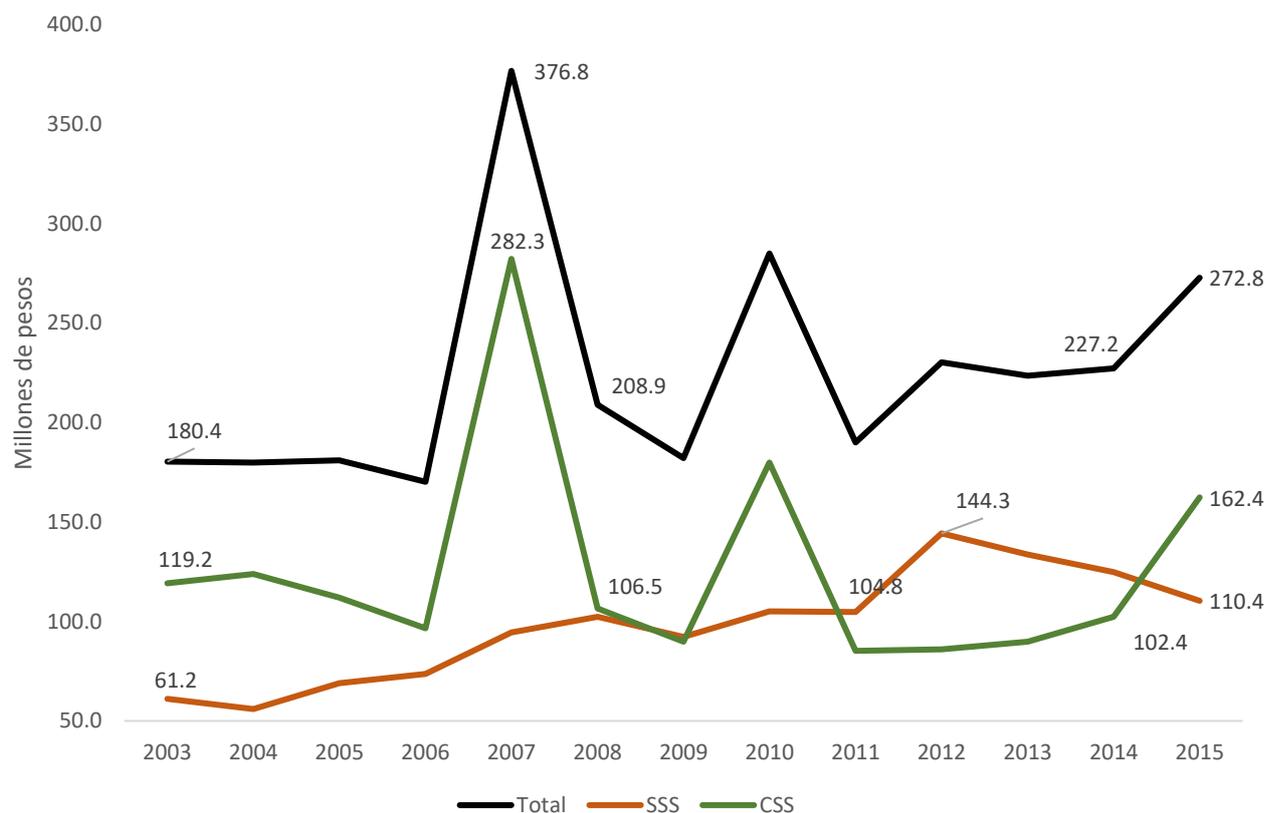
**Figura 8. Composición del gasto público en servicios ambulatorios en PF, entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>. Nota: en la parte superior de cada barra se presenta el porcentaje ejercido en población sin seguridad social

En la figura 9 se observa que el gasto en servicios hospitalarios tuvo también un comportamiento creciente durante el periodo analizado, 51.3%, en términos reales, con un incremento promedio por año de 10.1%. Similar al observado con gasto en servicios ambulatorios, este crecimiento se dio a expensas de un mayor gasto dirigido a la población sin SS, el cual se incrementó 80.5% durante el periodo analizado, el crecimiento por año fue de 6.2%. Por su parte, el gasto hospitalario ejercido en la población con SS se incrementó en 36.3%, con un incremento anual de 18.4%.

**Figura 9. Gasto público en servicios hospitalarios en PF entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>

En la figura 10 se observa que en poco más de la mitad del periodo (2003-2008, 2010, 2015) el gasto hospitalario dirigido a población con SS fue mayor, en promedio 63%; mientras que en 2009 y 2011-2014, del monto ejercido en servicios en la población sin SS concentró la mitad o un poco más del gasto hospitalario, siendo en estos los años en los que hubo menor diferencia en el gasto hospitalario entre esquemas, mientras que el 2007 fue el año con mayor diferencia, del monto total gastado en este año solamente el 25% se ejerció en población sin SS.

**Figura 10. Composición del gasto público en servicios hospitalarios en PF entre esquemas de aseguramiento, México 2003-2015, millones de pesos de 2015**

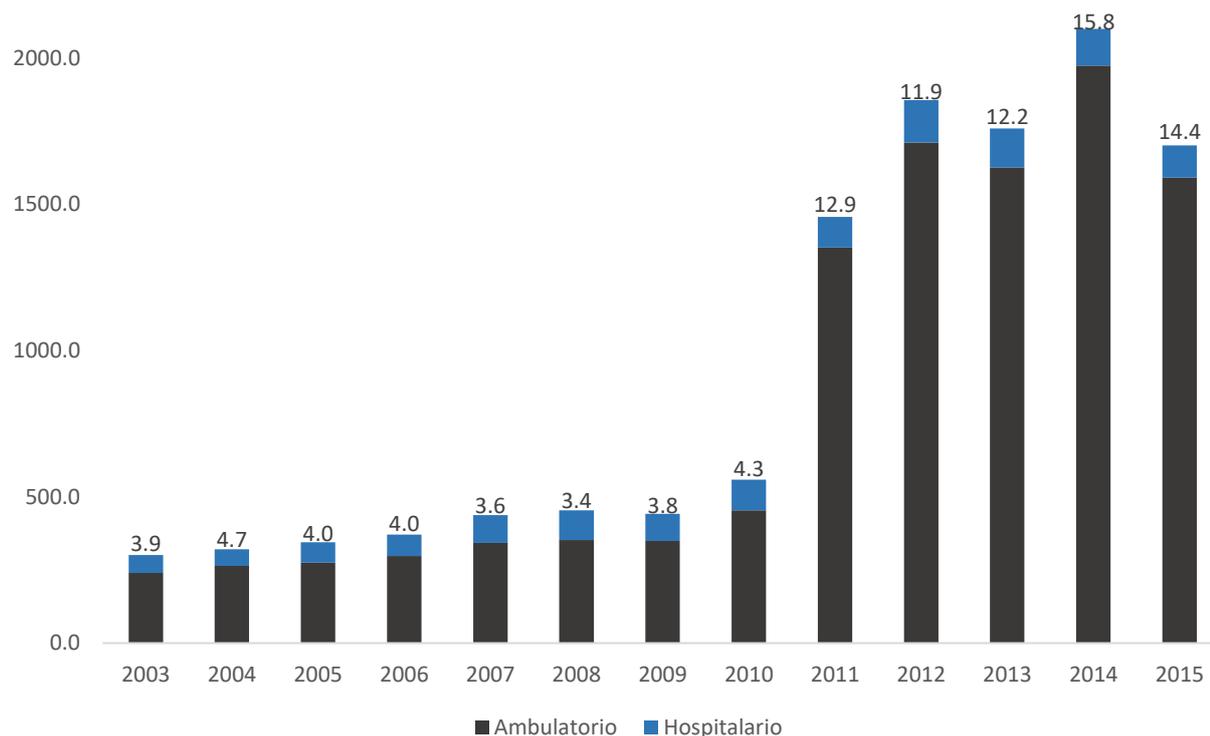


Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>. Nota: en la parte superior de cada barra se presenta el porcentaje ejercido en población sin seguridad social

En la figura 11 se presenta la razón del gasto público entre servicios ambulatorios y hospitalarios para MEF sin SS. Se observa que durante el periodo analizado ha predominado el gasto en servicios ambulatorios, en promedio por cada peso gastado en servicios hospitalarios se ejerció 7.62 pesos en ambulatorios. En 2003, por cada peso gastado en servicios hospitalarios se gastaba 3.9 en ambulatorios, y para 2015 esta relación fue 1:14.4

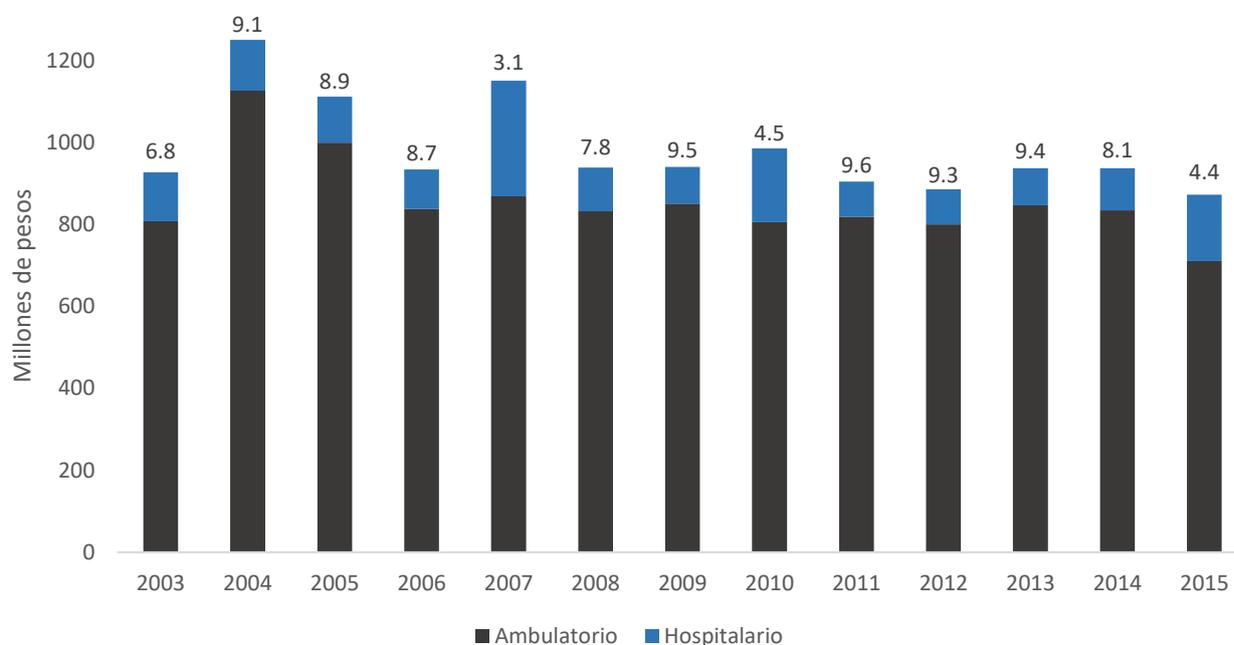
Para las MEF con SS (figura 12) se observa que también ha predominado el gasto en servicios ambulatorio, así entre 2003-2015 en promedio por cada peso gastado en servicios hospitalarios se gastaba 7.63 en servicios ambulatorios. En 2003 por cada peso gastado en servicios hospitalarios se gastaba 6.8 en servicios ambulatorios, mientras que para 2015 esta relación fue de 1:4.44.

**Figura 11. Razón de gasto público por MEF entre servicios ambulatorios y hospitalarios en PF en población sin SS, México 2003-2015, pesos de 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>28</sup>. Nota: en la parte superior de cada barra se presenta la razón hospitalario/ambulatorio

**Figura 12. Razón de gasto público por MEF entre servicios ambulatorios y hospitalarios en PF en población con SS, México 2003-2015, pesos de 2015**



Fuente: Elaboración propia con datos de CSRYEG<sup>25</sup>. Nota: en la parte superior de cada barra se presenta la razón hospitalario/ambulatorio

## **Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos**

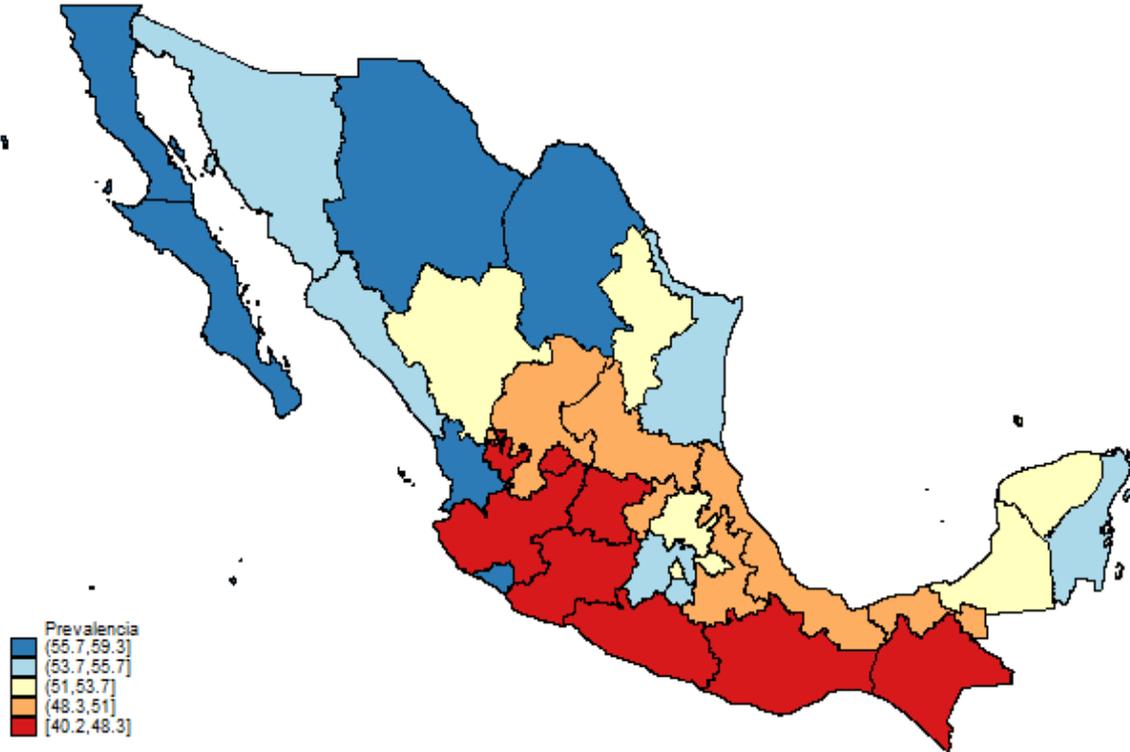
Los resultados sobre la prevalencia de uso de algún tipo de método anticonceptivo en MEF durante el periodo de aplicación de la encuesta (ENADID 2014) muestran que a nivel nacional ésta fue de 51.8%. En 15 estados la prevalencia fue menor que la nacional; las prevalencias más bajas se encontraron en: Chiapas (40.2%), Oaxaca (42.8%), Michoacán (46.1%), Guanajuato (47%), Guerrero (47.6%), Aguascalientes (48.1%) y Jalisco (48.3%), la prevalencia promedio para estas entidades que conforman el quintil fue 45.7% [40.2%-48.3%] (figura 13)

En el extremo opuesto, los estados con las prevalencias más altas fueron; Coahuila (55.9%), Chihuahua (59.3%), Baja California Sur (58.1%), Nayarit (57.6%), Colima (56.5%), Baja California (56.4%), con Coahuila superando por 7.5 puntos porcentuales a la prevalencia nacional. La prevalencia promedio para este quintil más alto fue 57.3% [55.7%-59.3%]

Debido a la diferente oferta de servicios entre las instituciones de la seguridad social y las que dan cobertura a la población sin seguridad social (sin SS), así como por las diferencias en las características entre ambos tipos de población, se presenta la prevalencia de uso de métodos por entidad y tipo de población: con seguridad social (con SS) y sin SS.

La prevalencia de uso de métodos anticonceptivos para MEF sin SS (figura 14) a nivel nacional fue de 49.3%, 2.5 puntos porcentuales menor a la prevalencia nacional para el total MEF (figura 13). Las prevalencias más bajas se observaron en: Chiapas (38.1%), Oaxaca (40.8%), Aguascalientes (43.2%), Guanajuato (43.6%), Michoacán (44.4%), Jalisco (45%) y Guerrero (45.8%). La prevalencia promedio para este primer quintil fue 43% [38.1%-45.8%], por debajo del reportado para las MEF con SS del mismo grupo que fue de 8.8 %.

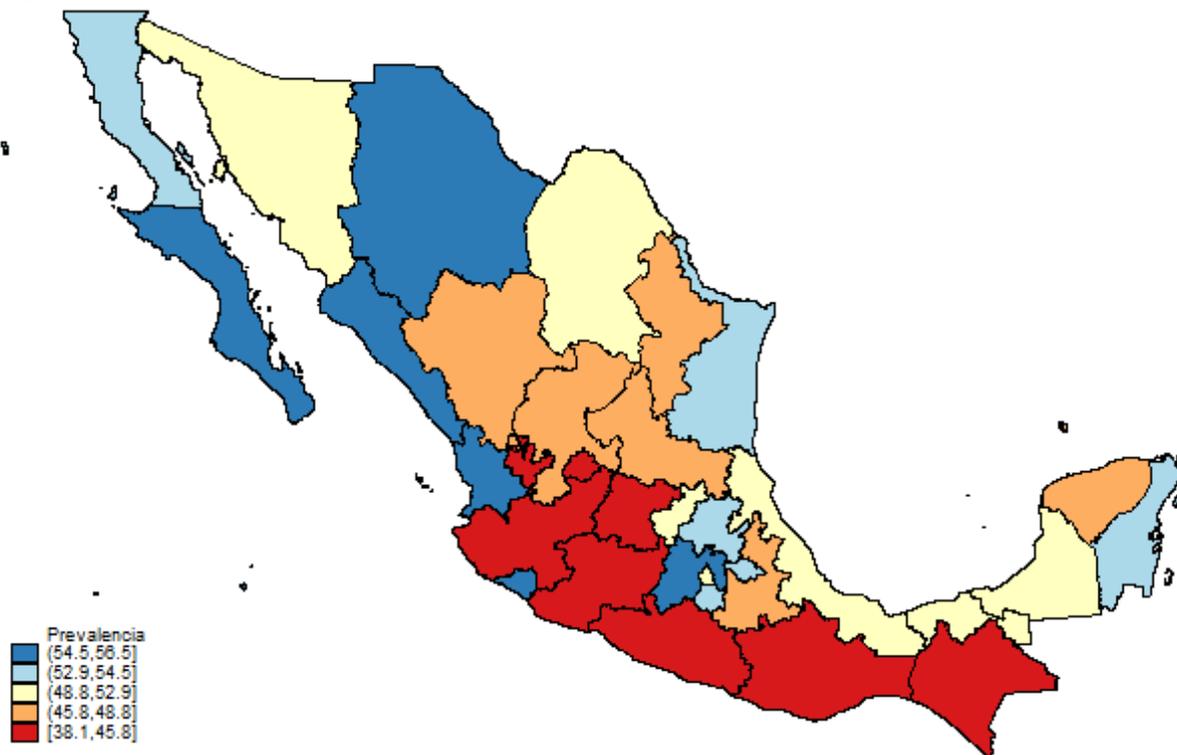
Figura 13. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF, 2014.



Fuente: Elaboracion propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CONAPO

Las entidades con las prevalencias más altas para las MEF sin SS fueron Sinaloa, Colima, Nayarit, Baja California Sur y Chihuahua con porcentajes muy similares al reportado para el total de las MEF (figura 13). La prevalencia promedio para este quintil fue de 55.7% [54.5%-56.5%], por debajo de lo reportado para MEF con SS de este mismo grupo (58.8%) y 1.6 puntos porcentuales menor en comparación con la reportada a nivel nacional para este grupo.

**Figura 14. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF sin Seguridad Social, 2014.**

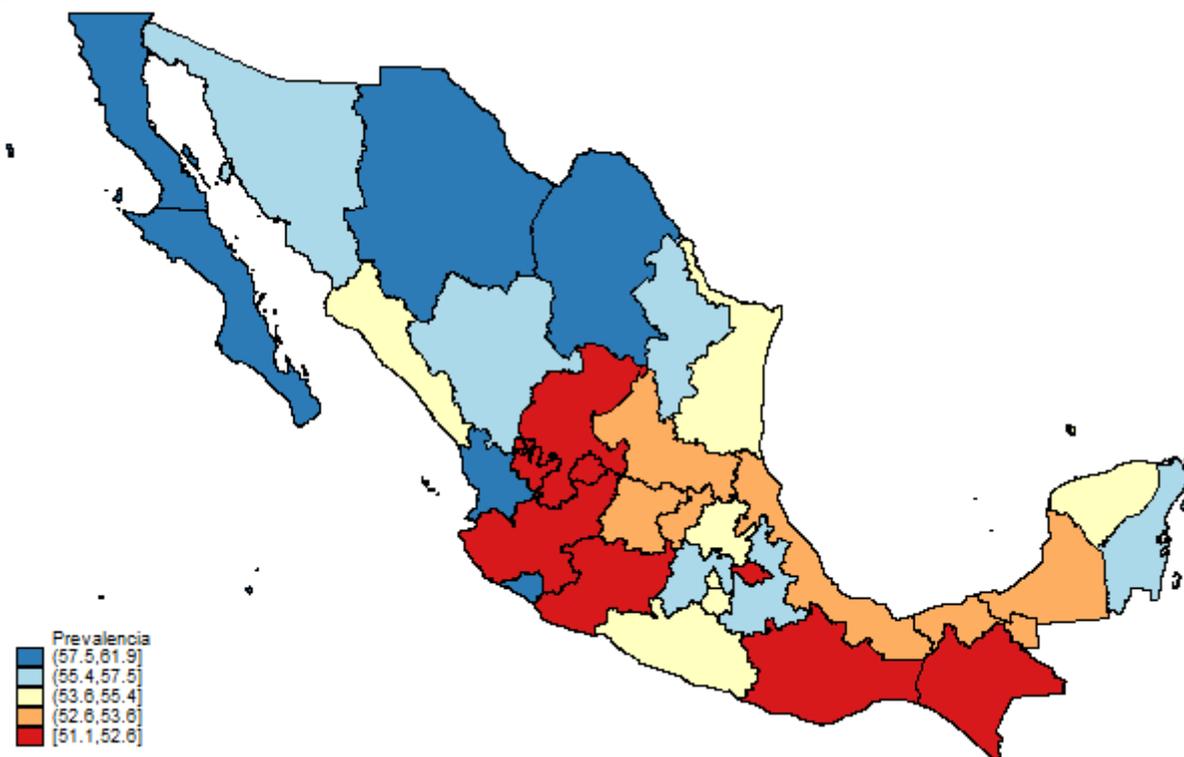


Fuente: Elaboración propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CONAPO

Para las MEF con SS (figura 15) la prevalencia nacional fue de 55.4%, que es 3.6 puntos porcentuales más a la obtenida para el total de MEF y 6.1 puntos porcentuales por arriba de lo encontrado para las MEF sin SS. Chiapas, Michoacán, Jalisco, Aguascalientes y Oaxaca vuelven a aparecer dentro del primer quintil. Chiapas, junto con Michoacán y Zacatecas que tuvieron la prevalencia más baja, 51.1%. La prevalencia promedio para el grupo de estados del primer quintil, fue de 51.8% [51.1%-52.6%] la cual fue 8.8 puntos porcentuales más alta que la reportada para MEF sin SS para este mismo quintil.

Las prevalencias más altas fueron para Coahuila, Baja California, Colima, Baja California Sur, Nayarit y Chihuahua, este último tuvo la prevalencia más alta 61.9%. La prevalencia promedio para este quintil fue de 58.8% [57.5%-61.9%], porcentaje que supera por 3.3 puntos porcentuales a las sin SS de este mismo quintil, respectivamente.

**Figura 15. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, MEF con Seguridad Social, 2014.**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CONAPO

En el Anexo 2 se presenta con mayor detalle las prevalencias de uso de anticonceptivo total y por esquema de aseguramiento (con y sin SS).

En la siguiente sección se analiza la relación entre el gasto público acumulado en PF durante el periodo 2003-2014 y la prevalencia de uso de métodos de PF por MEF.

## **Relación entre la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos 2014 y el gasto público en PF acumulado de 2003-2014**

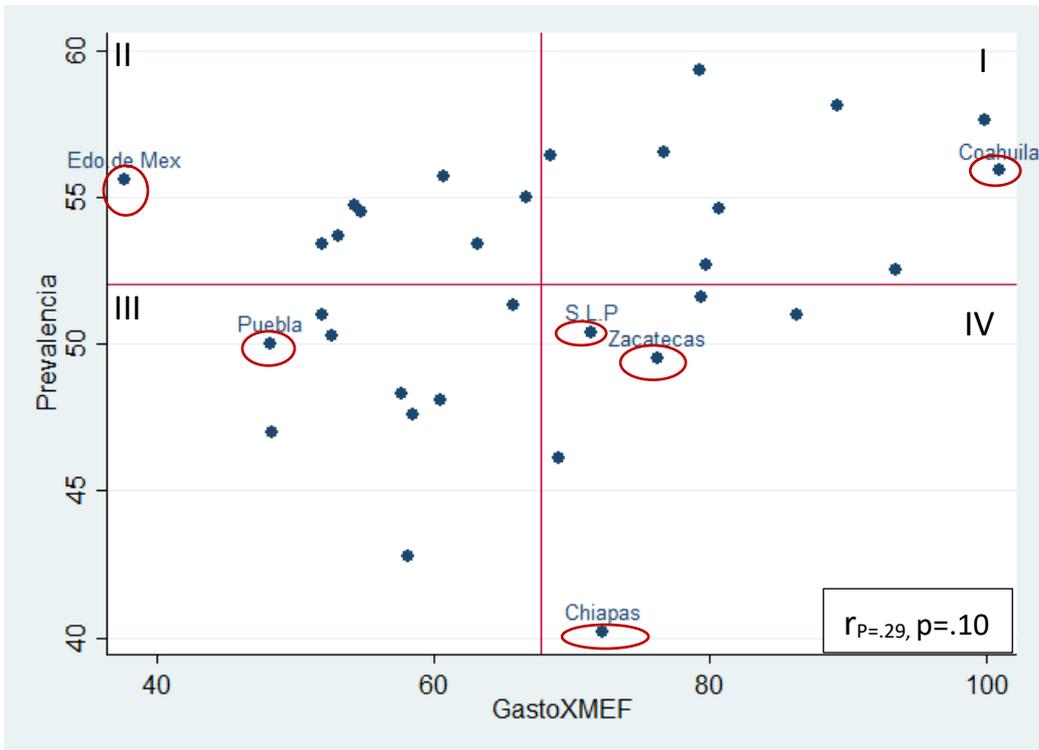
En la figura 16 se presenta la prevalencia de uso de anticonceptivos y el gasto público acumulado en PF por MEF para el periodo 2003-2014, se puede apreciar que las observaciones se distribuyen mayormente en los cuadrantes 1 y 3, lo cual indica que cuando hay un gasto alto hay también prevalencias altas (cuadrante 1) y lo contrario, gasto bajo y prevalencias bajas (cuadrante 3), es decir, existe una tendencia en la cual a mayor gasto público en PF se observa mayor prevalencia de uso de anticonceptivos, es importante destacar que aunque la correlación fue baja de 29%, fue significativa al 10%.

Sin embargo, se observa por ejemplo que aunque Puebla y Zacatecas tienen prevalencias muy similares (aprox 50%), en Puebla se gasta 48.2 en PF por MEF vs los 76.2 gastados por Zacatecas, la comparación entre Edo. De México y Coahuila es aún más contrastante, Edo de México alcanza casi la misma prevalencia que Coahuila (55.6 vs 55.9, respectivamente), pero gasta 37.6 pesos por MEF en comparación con los 101 gastados por Coahuila.

También existen casos en la que tienen un nivel de gasto similar como en San Luis Potosí, que gastó 71.3 pesos por MEF y Chiapas con 72.1 pesos por MEF, pero sus prevalencias son muy distintas, 50.4 y 40.2, respectivamente.

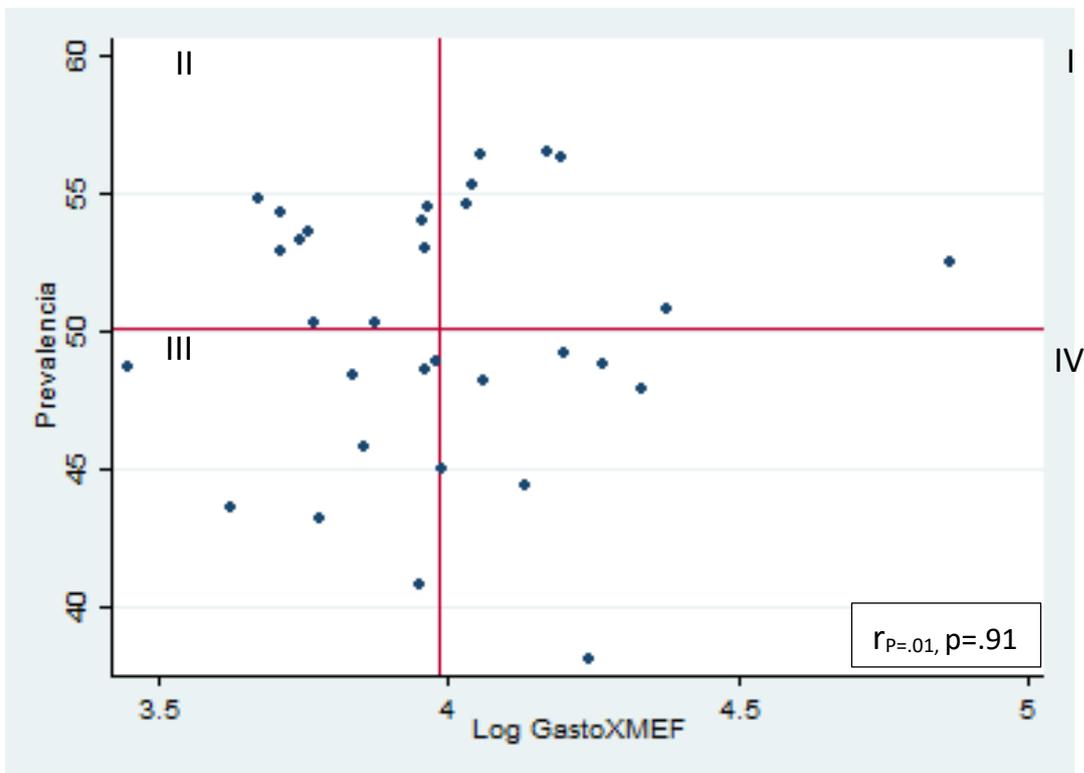
En la figura 17 se presenta esta misma relación, pero para las MEF sin SS, se observa que para este esquema la relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos y el de gasto público acumulado en PF no es significativa (Pearson 1%,  $p=.91$ ) lo que señala que existe independencia entre la prevalencia de uso de anticonceptivos y logaritmo del gasto por MEF sin SS.

**Figura 16. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y gasto público acumulado en PF por MEF, México 2003-2014.**



Fuente: Elaboracion propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CSRYEG<sup>25</sup>

**Figura 17. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y logaritmo del gasto público acumulado en PF por MEF sin SS, México, 2003-2014**

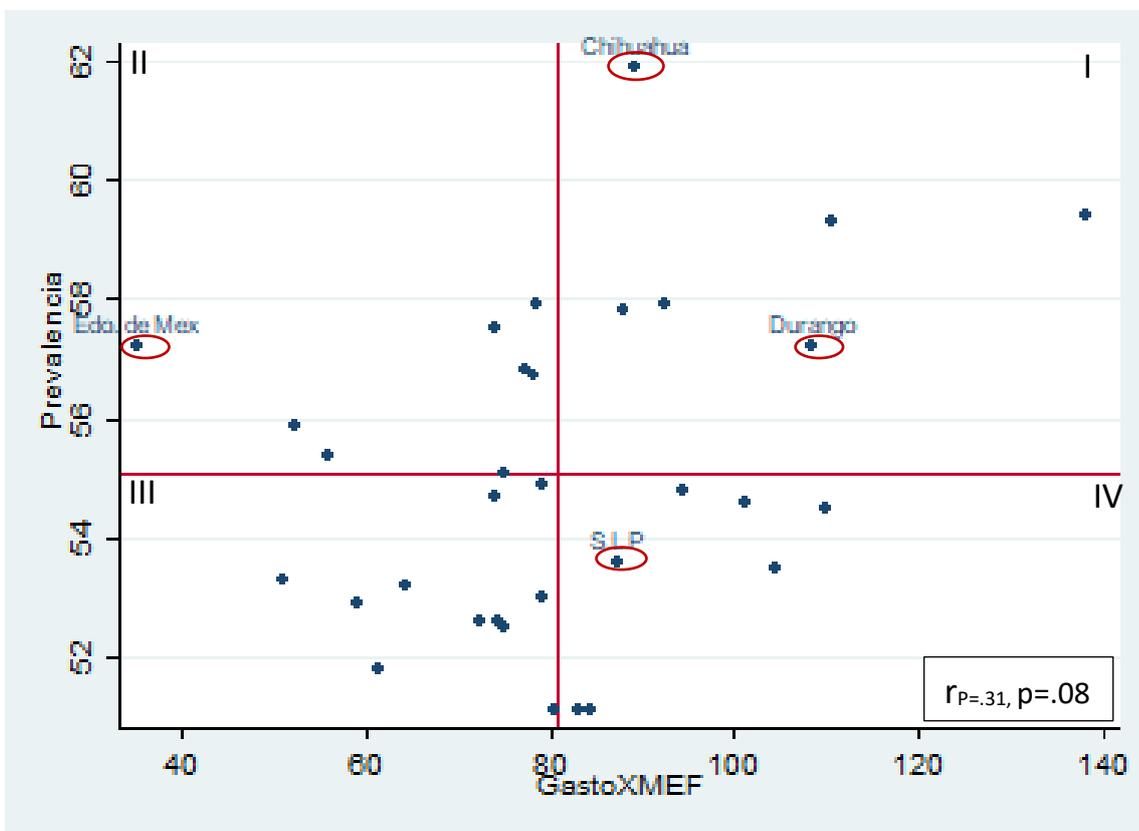


Fuente: Elaboracion propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CSRYEG<sup>25</sup>

En la figura 18 esta misma relación pero ahora para las MEF con SS, se observa que la relación en la que a mayor gasto acumulado en PF mayor prevalencia, aunque esta correlación fue de 31%, tuvo una significancia de 0.8.

Aunque se puede identificar que entidades como el Edo. de México y Durango, tienen una prevalencia igual (57.2) pero Durango gasta 73.1 pesos más por MEF con SS que el Edo de México; S.L.P y Chihuahua son otros dos casos extremos, aunque tienen un gasto similar, la prevalencia de uso de métodos en Chihuahua es 8.3 puntos porcentuales más alta que la alcanzada en S.L.P.

**Figura 18. Relación entre la prevalencia de uso de anticonceptivos 2014 y gasto público acumulado en PF por MEF con SS, 2003-2014**



Fuente: Elaboración propia con datos de ENADID 2014<sup>28</sup> y CSRYEG<sup>25</sup>

## Discusión

El programa de planificación familiar es de particular importancia en México ya que posibilita que la población lleve a cabo una vida reproductiva sana, lo que tiene implicaciones en el desarrollo social y económico de un país, además de su contribución a la disminución de muerte perinatal y de las enfermedades de transmisión sexual, en particular, a la prevención del embarazo de alto riesgo, no planeados y el embarazo adolescente.(8) Este último representa un gran problema en el país, ya que dentro de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), México es el que tiene la mayor tasa de embarazos adolescentes. (12)

Es por ello, que en respuesta a los compromisos adquiridos por México con la firma de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que posteriormente se convertirían en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se impulsaron un conjunto de intervenciones orientadas a mejorar la salud reproductiva como el Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida (2001) y la Estrategia Embarazo Saludable (2008). (39). Estas acciones se enmarcaron dentro de lo que constituye la reforma más importante del sistema de salud: la implementación del Sistema de Protección Social en salud (SPSS), cuyo brazo operativo y financiero (40), el Seguro Popular de Salud (SPS) expandió el acceso a servicios de salud a los 55.6 millones de mexicanos que por su forma de empleo no contaban con servicios de salud. (41)

Adicionalmente a estos programas y estrategias, durante el periodo 2007-2012 se dio una mayor impulso a las acciones orientadas a incrementar el acceso a métodos anticonceptivos, con el lanzamiento del programa “Programa de Acción Específica de Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes”, cuyo objetivo es el de ayudar al desarrollo y bienestar de los adolescentes en cuestiones de salud sexual y disminuir el embarazo no planeado, al igual que las ITS.(8) Alineado con este programa se implementaron y promovieron los servicios amigables para adolescentes, los cuales ofertan servicios de atención en salud sexual y reproductiva, enfocados en las necesidades específicas de este grupo de edad, de manera gratuita y confidencial. (42)Es de destacar que todas estas acciones se dirigieron principalmente a la población sin SS. (15)

Los resultados de este estudio permiten documentar que como resultado de estas políticas en salud implementadas durante el periodo 2003-2015, el gasto en PF se incrementó 127.6%, particularmente, a expensas de un mayor gasto dirigido a la población sin seguridad social, el cual reportó un incremento de 441%, en contraste con el incremento de

1% reportado por las instituciones de la seguridad social. Este incremento en el gasto en PF fue mayor al encontrado para el total del gasto público en salud que tuvo un crecimiento de 76% del 2003 a 2014, y en donde el gasto público total en salud dirigido a población sin SS creció un 135%. (43) Este mayor crecimiento del gasto en PF, puede ser explicado por la combinación de las políticas en salud materna y reproductiva con otras más globales como la reforma del sistema de salud que se orientaron a mejorar la oferta de servicios en salud reproductiva y específicamente a mejorar la oferta a servicios de PF y métodos anticonceptivos a la población sin SS. Así, en el periodo 2003-2015 el número de usuarios sin SS activos de métodos anticonceptivos aumentó 23% y en 61% para las intervenciones quirúrgicas de PF (44), ello explica la mayor movilización de recursos hacia estas acciones.

Este mayor gasto público ha permitido reducir las brechas de gasto entre la población con y sin SS: en 2003 por cada peso gastado en una MEF con SS se gastaban 33 centavos en una sin SS y para 2015 esta relación fue de 1:1.77. Este resultado, es consistente también con lo que se ha documentado sobre la reducción de las brechas del gasto público en salud, así en 2003 por cada peso gastado en un afiliado a la seguridad social, se gastaban 44 centavos en uno sin SS, para 2015 esta relación fue 1:0.67 (45), aunque de nuevo, la magnitud en la reducción de las brechas de gasto es mayor para el gasto en PF, por las razones ya señaladas.

Sin embargo, los beneficios de este incremento en los recursos públicos no se han distribuido por igual a todos los estados, así, aunque en 2015 el gasto promedio en PF por MEF a nivel nacional fue de 90.6 pesos, 72%(23 estados) de los estados tuvieron un gasto por debajo de éste. En particular, en todos los estados pertenecientes al nivel de marginación alto (Campeche, Hidalgo, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz y Yucatán) y los del nivel Muy alto (Chiapas y Oaxaca), excepto Guerrero, el gasto en PF por MEF está por debajo del nacional.

La persistencia de esta heterogeneidad en la distribución del gasto puede explicarse por los rezagos históricos en la dotación de infraestructura entre entidades (45,16), así como la persistencia de inercias en la asignación del gasto, aproximadamente una tercera parte (31%) del gasto en salud que corresponde al FASSA 33, del cual un 80% corresponde al pago de la nómina, el cual sigue una base histórica. (46)

Con relación a la composición del gasto en PF entre tipos de servicios (ambulatorios y hospitalarios), durante el periodo analizado predominó el gasto en servicios ambulatorios ya que en promedio 79% del gasto público total en PF se destinó a la provisión de estos servicios, rubro en el cual se incluye la dotación de métodos anticonceptivos. A nivel nacional, en promedio por cada peso gastado en servicios hospitalarios se ejerció 7.8 pesos en ambulatorios, y el predominio del gasto ambulatorio se ha incrementado en el tiempo, en 2003, por cada peso gastado en servicios hospitalarios se gastaba 5.8 en ambulatorios, mientras que para 2015 está relación fue 1:8.4. Es pertinente señalar, que el incremento en el gasto en servicios ambulatorios fue mayor para la población sin SS que pasó de concentrar 23% del gasto en PF en servicios ambulatorios en 2003 a 69% en 2015. Este crecimiento se observó a partir de 2011, y se explica en parte por los cambios implementados por la Secretaría de Salud como la puesta en marcha del Programa de Acción Específica de Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes(2007-2012)(8), así como el cambio en los mecanismos de compra de anticonceptivos, se pasó de una compra descentralizada que se realizaba a nivel de los estados a una centralizada en 2014; ello permitió no sólo visibilizar mejor este gasto; sino que el volumen de compras en anticonceptivos se incrementó, y como reflejo de esta mayor oferta de métodos el número de usuarias activas de métodos anticonceptivos se incrementó en 5.6% en 2015 con relación al año previo. (47)

En este sentido, el incremento en el gasto en acciones que se consideran preventivas es una noticia alentadora ya que acorde a las recomendaciones del Fondo de Población de las Naciones Unidas, se requiere invertir en planificación familiar para que el acceso a sus servicios sea seguro y voluntario, y ello es un factor clave para la disminución de la pobreza, además de que traen grandes beneficios a la salud, a los derechos de las mujeres y adolescentes, contribuyendo con la equidad de género y el crecimiento económico. (48, 49)

También contribuye a la disminución de los gastos en salud, ya que el costo de evitar un año de vida ajustado por discapacidad (AVAD) por medio de la planificación familiar y la atención materna tiene un costo de menos de \$100 dólares, monto que es menor en comparación con otras inversiones rentables en salud (por ejemplo: terapia antirretroviral, la vacunación contra la tuberculosis, durante la niñez, etc). (50)

Por su parte, el gasto hospitalario en PF tuvo un incremento de 51% en el periodo analizado, y de nuevo este crecimiento fue mayor para población sin SS (80%), con relación a la población con SS (36%). Esto se explica por el aumento en las intervenciones quirúrgicas por métodos definitivos tanto para hombres y que se incrementaron en un 63% en este periodo (44).

La prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil (MEF) para 2014 encontrada en este estudio fue de 51.8%, menor a la reportada por CONAPO que fue de 72.3% (para MEFU) para el mismo año.(10) Ello es debido que este estudio se centra en el análisis del gasto y dado que los criterios de asignación consideran el número de MEF sin importar su estado civil u otros factores (34), se decidió utilizar como denominador para el cálculo de las prevalencias a la misma población usada para asignar el gasto, las MEF; mientras que la prevalencia calculada por CONAPO usa como población para su cálculo a las MEFU (10), ya que teóricamente se considera que estas son las que están en un mayor riesgo de tener hijos.(11), así las MEFU constituyen una subpoblación de las MEF. Sin embargo, al replicar nuestros cálculos de prevalencias considerado a las MEFU obtuvimos una prevalencia igual a la reportada por CONAPO (10)

Los resultados muestran que para 2014 aún persistían brechas en el uso de métodos anticonceptivos entre las mujeres con y sin seguridad social, así, aunque la prevalencia nacional fue de 51.8% y para las mujeres con SS de 55.4%, para las que no tienen seguridad sigue siendo significativamente baja, de 49%. La persistencia de estas brechas puede deberse a la diferencia en las características de la población y de la oferta de servicios entre esquemas. La población afiliada al SP es de menor nivel económico (70% se ubica en los deciles I a III en contraste con 30% de los afiliados a la seguridad social), la proporción de indígenas es también mayor entre la población sin seguridad social (13%), y viven predominante en áreas rurales (35.4%), la escolaridad también es menor en esta población. Todos factores se han documentado que constituyen barreras para el acceso y uso de métodos anticonceptivos. (41-53)

Del lado de la oferta de servicios de salud, se ha documentado la persistencia de problemas de acceso a servicios de salud principalmente en las zonas rurales en donde hay una mayor proporción de población sin acceso a la seguridad social (54), los problemas de abasto de medicamentos son también mayores en esta población (55,56), adicionalmente, se ha documentado que en 2012 aproximadamente el 30% de la población del SPSS no hacía uso no efectivo de servicios en el SPSS y si a esto se suma que la demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos, que también se ve afectada por las características antes

mencionadas (escolaridad y lugar de residencia), la persistencia de estas inequidades sociales, económicas, culturales y de acceso a servicios explica el que a pesar de la expansión del gasto dirigido a la población SS persistan las brechas en el uso de métodos entre mujeres sin SS y con SS.(57,58)

En cuanto a la relación entre la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos y el gasto acumulado por MEF se encontró que para los esquemas de la seguridad social existe una asociación positiva entre el gasto acumulado en PF y la prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos, esta asociación fue baja (31%), mientras que para los esquemas dirigidos a población sin seguridad social no se encontró ninguna relación. Diversos estudios han documentado que los estados difieren mucho en la efectividad con la cual ellos implementan el Seguro Popular. Se han encontrado también enormes variaciones en la producción de servicios de atención prenatal ante los mismos niveles de gasto público en salud materna entre entidades, y por lo tanto, en su desempeño. También se ha documentado que los mecanismos de toma de decisiones de asignación y de compra de servicios e insumos, el nivel de corrupción y la existencia de mecanismos que vigilen y den seguimiento al uso de recursos son factores que influyen sobre la eficiencia en la producción de servicios (59, 60). Se requerirá otro tipo de estudios que profundicen sobre la identificación y peso de estos factores sobre el desempeño de los sistemas de salud.

## **Limitaciones**

Las limitaciones que se encontraron para la realización de este estudio son principalmente relacionadas a la información financiera y con la información de población derechohabiente para los años 2003-2009. En cuanto a la información financiera, se observa que para algunas entidades existen importantes variaciones en su gasto de un año a otro, principalmente para el rubro de gasto ambulatorio, ello podría deberse a que algunas entidades hacen compras de anticonceptivos que pudieran ser para varios años, pero que el gasto se reporta para un solo año, otros factores están dados por la implementación de acciones y estrategias locales que favorezcan el mayor consumo de servicios, o una mayor compra de anticonceptivos dentro de sus estrategias para reducir el embarazo adolescente y mortalidad materna, por último, no pueden descartarse cambios en los sistemas de reportes del gasto o la producción de servicios entre años.

Como segundo punto, las estimaciones de la población MEF según derechohabiencia, debido a que no se contaba con esta información para los años 2003-2009, se realizó una proyección (mediante modelos de regresión) basada en la información disponible de las

estimaciones de población según derechohabiencia para el periodo 2010-2018, disponibles en la DGIS (61). Al ser una estimación basada en un modelo estadístico, esta puede variar a los datos reales.

Finalmente la ENADID 2014, puede tener errores en la información obtenida, principalmente relacionados con los sesgos de memoria en las mujeres encuestadas, específicamente, con relación a los datos de uso de métodos anticonceptivos, estos pueden ser inexactos o incompletos, ya que al ser una encuesta retrospectiva, depende de la habilidad de la encuestada para recordar de forma precisa la información, trayendo como consecuencia una posible subestimación de las prevalencias de uso. (10)

## **Conclusiones**

Las políticas en salud reproductiva, particularmente las enfocadas en planificación familiar, junto con la reforma del sistema de salud permitieron la expansión del gasto en PF, logrando la reducción en las brechas del gasto entre población con y sin seguridad social, así como entre entidades en los diferentes niveles de marginación, sin embargo, esta expansión del gasto aunque importante no es el único elemento necesario para tener incrementos en los resultados, es decir, en el aumento de uso de métodos anticonceptivos. Este estudio documenta que a pesar del crecimiento del gasto público en PF, principalmente el dirigido a población sin SS no necesariamente se corresponde con un incremento en la misma proporción en la cobertura de uso de métodos.

Es necesario que los recursos sean distribuidos considerando las diferentes características de a quiénes van dirigidos y en dónde se van a tener mayores beneficios, además de hacer un monitoreo para que el uso de los recursos se haga de una manera eficiente y transparente, con el fin de lograr una disminución, aun mayor, de las inequidades y heterogeneidad en la distribución, logrando un mejor desempeño entre entidades.

El aumento en el gasto ambulatorio, es importante destacarlo, ya que además de los beneficios que puede traer para la salud, también traen beneficios al ahorro en el gasto en salud, ya que el costo este tipo de servicios ha demostrado ser costo-efectivo con relación a otras intervenciones en salud (46). La PF se ha documentado que permite el que la mujer decida cuándo embarazarse, la opción de espaciar sus embarazos hasta el momento en el que ella lo decida, y particularmente en el caso de las jóvenes les da la oportunidad de continuar en la escuela contribuyendo con ello al desarrollo económico. (62,63)

# Anexos

## Anexo 1. Gasto por MEF por entidad y grado de marginación, pesos 2015.

Grado de marginación	Entidad	SSS*	CSS**	Razón
	NACIONAL	112.7	63.6	0.6
Muy bajo	BAJA CALIFORNIA	90.7	82.1	0.9
	COAHUILA	106.5	70	0.7
	CD. DE MEX.	83.5	92	1.1
	NUEVO LEÓN	68.9	58.3	0.8
Bajo	AGUASCALIENTES	116.4	76.1	0.7
	BAJA CALIFORNIA SUR	94.3	83.1	0.9
	CHIHUAHUA	114.3	62	0.5
	COLIMA	103.2	122.9	1.2
	JALISCO	59.7	80.8	1.4
	MÉXICO	80.7	31.4	0.4
	QUERÉTARO	132.2	33.3	0.3
	SONORA	69.5	61.7	0.9
	TAMAULIPAS	92.6	41.9	0.5
	Medio	DURANGO	140.4	89.8
GUANAJUATO		140.9	55.1	0.4
MORELOS		133.4	54	0.4
NAYARIT		158.8	82.4	0.5
QUINTANA ROO		83.4	74.4	0.9
SINALOA		89.4	80.8	0.9
TABASCO		90.4	40.9	0.5
TLAXCALA		109.6	49.7	0.5
Alto	ZACATECAS	136.5	52.8	0.4
	CAMPECHE	128.3	41.7	0.3
	HIDALGO	82.6	51.3	0.6
	MICHOACÁN	83	56	0.7
	PUEBLA	75	31.7	0.4
	SAN LUIS POTOSÍ	121.4	51.7	0.4
	VERACRUZ	81.8	42.8	0.5
Muy alto	YUCATÁN	86.8	52.2	0.6
	CHIAPAS	101.5	37.4	0.4
	GUERRERO	94.3	376.3	4.0
	OAXACA	97.2	43.7	0.4

\*Sin seguridad social

\*\*Con seguridad social

**Anexo 2. Prevalencias de uso de anticonceptivos por mujer en edad fértil con y sin seguridad social, por entidad federativa.**

<b>Entidad</b>	<b>MEF</b>	<b>MEF sin SS</b>	<b>MEF con SS</b>
NACIONAL	51.8	49.3	55.4
AGUASCALIENTES	48.1	43.2	52.5
BAJA CALIFORNIA	56.4	54.5	57.9
BAJA CALIFORNIA SUR	58.1	56.4	59.3
CAMPECHE	51.6	50.8	53
COAHUILA	55.9	52.5	57.8
COLIMA	56.5	55.3	57.9
CHIAPAS	40.2	38.1	51.1
CHIHUAHUA	59.3	56.5	61.9
CD. DE MEX.	52.7	50.3	54.5
DURANGO	52.5	47.9	57.2
GUANAJUATO	47	43.6	53.2
GUERRERO	47.6	45.8	54.8
HIDALGO	53.7	53.3	54.7
JALISCO	48.3	45	51.8
EDO. MEXICO	55.6	54.8	57.2
MICHOACAN	46.1	44.4	51.1
MORELOS	54.5	54.3	55.1
NAYARIT	57.6	56.3	59.4
NUEVO LEON	53.4	48.7	56.7
OAXACA	42.8	40.8	52.6
PUEBLA	50	48.4	55.9
QUERETARO	51	49.2	53.5
QUINTANA ROO	55	53	56.8
SAN LUIS POTOSI	50.4	48.2	53.6
SINALOA	54.6	54.6	54.6
SONORA	55.7	52.9	57.5
TABASCO	50.3	48.9	53.3
TAMAULIPAS	54.7	54	55.4
TLAXCALA	53.4	53.6	52.6
VERACRUZ	51	50.3	52.9
YUCATAN	51.3	48.6	54.9
ZACATECAS	49.5	48.8	51.1

## Bibliografía

1. UDLAP. El caso de Mexico. [Internet] Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lec/robles\\_s\\_c/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lec/robles_s_c/capitulo2.pdf).
2. INEGI. (1943). Sexto Censo de población 1940. [Internet] Disponible en: [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/ccpv/1940/1940\\_p.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/ccpv/1940/1940_p.pdf).
3. INEGI. (1972). IX Censo general de población 1970. [Internet] Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825413156/702825413156\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1290/702825413156/702825413156_1.pdf).
4. TORRES-RAMÍREZ A. La planificación familiar en el ocaso del siglo XX [Internet]. Medigraphic.com. 2000. Disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2000/ip002e.pdf>
5. Martinez Manutou J. Aspectos demográficos: planificación familiar [Internet]. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/dms/no10/DMS01017.pdf>
6. PROGRAMA NACIONAL DE PLANIFICACION FAMILIAR 1990-1994 [Internet]. DOF - Diario Oficial de la Federación. 1991. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4732342&fecha=17/07/1991&print=true](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4732342&fecha=17/07/1991&print=true)
7. WELTI-CHANES C. El Consejo Nacional de Población a 40 años de la institucionalización de una política explícita de población en México [Internet]. Redalyc. 2014. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/112/11232148003.pdf>
8. Programa de Acción Específico Planificación Familiar y Anticoncepción 2013-2018 Programa [Internet]. Gob.mx. 2017. Disponible en : <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/242383/PlanificacionFamiliarAnticoncepcion.pdf>
9. Indicadores 2014 MORTALIDAD MATERNA EN MÉXICO [Internet]. observatorio de mortalidad materna en México. 2016. Disponible en : [http://www.omm.org.mx/images/stories/Documentos%20grandes/INDICADORES\\_2014\\_Web.pdf](http://www.omm.org.mx/images/stories/Documentos%20grandes/INDICADORES_2014_Web.pdf)
10. Situación de la Salud Sexual y Reproductiva [Internet]. Gob.mx. 2016. Disponible en : [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/237216/Cuadernillo\\_SSR\\_RM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/237216/Cuadernillo_SSR_RM.pdf)
11. Allen-Leigh B, Villalobos-Hernández A, Hernández-Serrato M, Suárez L, de la Vara E, de Castro F et al. Inicio de vida sexual, uso de anticonceptivos y planificación familiar en mujeres adolescentes y adultas en México [Internet]. 2013. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800021](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800021)
12. UNICEF México Para informar y sensibilizar sobre temas que afectan a las adolescentes en México [Internet]. Unicef. Disponible en : [https://www.unicef.org/mexico/spanish/noticias\\_34505.html](https://www.unicef.org/mexico/spanish/noticias_34505.html)
13. Diaz-Sanchez V. El embarazo de las adolescentes en México [Internet]. Medigraphic. 2003. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2003/gms031e.pdf>
14. "ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL... DÍA INTERNACIONAL DE LA JUVENTUD" [Internet]. Inegi. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/juventud0.pdf>
15. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes [Internet]. Conapo.gob.mx. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2441/1/images/ENAPEA\\_V10.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/2441/1/images/ENAPEA_V10.pdf)
16. Programa de Acción Específico Planificación Familiar y Anticoncepción 2013-2018 Programa [Internet]. Gob.mx. 2017. Disponible en : <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/242383/PlanificacionFamiliarAnticoncepcion.pdf>

17. Gómez Dantés O, Sesma S, M. Becerril V, Knaul F, Arreola H, Frenk J. Sistema de salud de México [Internet]. 2011. Disponible en : <https://pdfs.semanticscholar.org/835c/62dd892c238adb97339157265825f451617b.pdf>
18. Juan M, Moguel Ancheita A, Valdés Olmedo C, González Pier E, Martínez González G, Barraza Llorens M et al. Universalidad de los servicios de salud en México [Internet]. 2013. Disponible en : [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000600001](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000600001)
19. Sesma-Vázquez S, Pérez-Rico R, Martínez-Monroy T. Gasto privado en salud por entidad federativa en México [Internet]. 2006. Disponible en : <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/4686/5156>
20. Financiamiento Justo y Protección Social Universal: La Reforma Estructural del Sistema de Salud en México [Internet]. 2004. Disponible en : <http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/seguropopular/reforma.pdf>
21. Knaul F, González-Pier E, Gómez-Dantés O, García-Junco D, Arreola-Ornelas H, Barraza-Lloréns M et al. Hacia la cobertura universal en salud: protección social para todos en México. 2010
22. Informe de resultados enero diciembre 2016 SPSS [Internet]. 2017. Disponible en: <http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/63/2017/feb/SaludSP-20170207.pdf>
23. Gasto en Salud en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. DGIS. Disponible en : <http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/gastoensalud.html>
24. ODM
25. Ávila-Burgos L, Montañez-Hernández JC, Cahuana-Hurtado L, Ventura-Alfaro C. Cuentas en salud reproductiva y equidad de género. Estimación 2014 y 2015 y evolutivo 2003-2015. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX)/Secretaría de Salud (MX), 2017.
26. A System of Health Accounts, 2011 EDITION [Internet]. Who. 2011. Disponible en: <http://www.who.int/health-accounts/methodology/sha2011.pdf>
27. Frenk J, Gómez-Dantés O. Para entender el sistema de salud de México. México, D.F.: Nostra Ediciones; 2015.
28. Merino Juárez MF, Alarcón Gómez M, Lozano Ascencio R. Manual del Sistema de Cuentas Nacionales y Estatales de de Salud. México, D.F., Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud. 2004. [Internet]. Disponible en : <http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/ManualSICUENTAS.pdf>
29. Palacios A. Revisión de antecedentes, objetivos y compromisos para el desarrollo de las Cuentas de Salud en la Región. Unidad de Cuentas de Salud y Análisis Sectorial Departamento de Economía de la Salud Ministerio de Salud CHILE.
30. Presentacion ENADID [Internet]. Disponible en : <http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/enadid/2014/doc/presentacion.pdf>
31. ECONOMÍA, SALUD Y GLOBALIZACIÓN [Internet]. UNAM. [cited 18 December 2017]. Disponible en : <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/PensadoAMV/tesis.pdf>
32. Distribución del pago de impuestos y recepción del gasto público por deciles de hogares y personas. Resultados para el año de 2014 [Internet]. Gob.mx. Disponible en : [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/188256/IG\\_2017\\_ENIGH2014\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/188256/IG_2017_ENIGH2014_.pdf)
33. Manual de SICUENTAS [Internet]. Disponible en: <http://www.sinais.salud.gob.mx/descargas/pdf/ManualSICUENTAS.pdf>
34. NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM 005-SSA2-1993, De los Servicios de Planificación Familiar [Internet]. 1993. Disponible en : <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/005ssa23.html>
35. Distribución de MEFSa y MEFU, 2009 y 2014 [Internet]. INEGI. Disponible en: <https://catalogo.datos.gob.mx/dataset/salud-sexual-y-reproductiva/resource/f77ee78b-cd00-4431-9932-c45cf95349ef>

36. Tasa de Prevalencia Anticonceptiva (TPA) [Internet]. Centro Centroamericano de Población. Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/cursoweb/manual/evc8.pdf>
37. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN [Internet]. Repository.unimilitar.edu.co. Disponible en: [https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10837/5/EspinelOrtizAlfredoAndres2014\\_Capitulo%204.pdf](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10837/5/EspinelOrtizAlfredoAndres2014_Capitulo%204.pdf)
38. Capítulo 4. Proyecciones de población [Internet]. Catarina.udlap.mx. 2018. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lat/cervantes\\_b\\_rm/capitulo4.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/cervantes_b_rm/capitulo4.pdf)
39. PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO 2007-2012 Arranque Parejo en la Vida [Internet]. Paho. 2008. Disponible en: [https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=573-programa-de-accion-especifica-2007-2012-arranque-parejo-en-la-vida&category\\_slug=programas-y-proyectos&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&alias=573-programa-de-accion-especifica-2007-2012-arranque-parejo-en-la-vida&category_slug=programas-y-proyectos&Itemid=493)
40. Sistema de protección social en salud: elementos conceptuales, financieros y operativos [Internet]. Scielo.org.mx. 2007. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342007000700013](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342007000700013)
41. Consulta interactiva de datos [Internet]. Inegi.org.mx. Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general\\_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv05\\_pt](http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv05_pt)
42. Servicios Amigables para Adolescentes [Internet]. gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/cnegsr/acciones-y-programas/servicios-amigables-para-adolescentes?state=published>
43. CUENTAS EN SALUD A NIVEL FEDERAL Y ESTATAL [Internet]. DGIS. Disponible en: <http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/cuentas.html>
44. Servicios Otorgados y Programas Sustantivos 2000 - 2015 [Internet]. DGIS. Disponible en: <http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/cboletin.html>
45. Leyva-Flores R, Infante-Xibille C, Gutiérrez J, Quintino-Pérez F. Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012 [Internet]. Scielo.org.mx. 2013. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800008)
46. SICUENTAS, Recursos Financieros [Internet]. Dgis.salud.gob.mx. Disponible en: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinaiis/e\\_rfinancieros\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinaiis/e_rfinancieros_gobmx.html)
47. Experiencias en Prácticas de Alto Impacto en Planificación Familiar Gestión de la Cadena de Suministros Compra centralizada de anticonceptivos y garantía de insumos. Secretaria de Salud. 2016.
48. SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA Una inversión que vale la pena [Internet]. UNFPA. Disponible en: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/derechos%20humanos/sexualidad/iversionsssr.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/derechos%20humanos/sexualidad/iversionsssr.pdf)
49. UNFPA América Latina y el Caribe | Planificación Familiar: Clave para el Desarrollo Sostenible [Internet]. Lac.unfpa.org. Disponible en: <http://lac.unfpa.org/es/news/planificaci%C3%B3n-familiar-clave-para-el-desarrollo-sostenible-1>
50. Haciendo cuentas. COSTOS Y BENEFICIOS DE INVERTIR EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y EN SALUD MATERNA Y NEONATAL [Internet]. Guttmacher.org. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/sites/default/files/pdfs/pubs/summaries/AIU-Summary-Spanish.pdf>
51. Nazar-Beutels A, Halperin-Frisch D, Salvatierra-Izaba B. Efecto de las prácticas anticonceptivas sobre la fecundidad en la región fronteriza de Chiapas, México [Internet]. Saludpublica.mx. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5899/6658>
52. Dansereau E, Schaefer A, Hernández B, Nelson J, Palmisano J, Ríos-Zertuche D. Perceptions of and barriers to family planning services in the poorest regions of Chiapas,

- Mexico: a qualitative study of men, women, and adolescents. [Internet].PMC Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5646150/>
53. Nazar, Molina D, Salvatierra-Izaba B. La Educación y el No Uso de Anticonceptivos entre Mujeres de Bajo Nivel Socioeconómico en Chiapas [Internet]. Research Gate. 2018. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/262972054\\_La\\_Educacion\\_y\\_el\\_No\\_Uso\\_de\\_Anticonceptivos\\_entre\\_Mujeres\\_de\\_Bajo\\_Nivel\\_Socioeconomico\\_en\\_Chiapas](https://www.researchgate.net/publication/262972054_La_Educacion_y_el_No_Uso_de_Anticonceptivos_entre_Mujeres_de_Bajo_Nivel_Socioeconomico_en_Chiapas)
  54. Ávila-Burgos L, Serván-Mori E, Wirtz V, Sosa-Rubí S, Salinas-Rodríguez A. Efectos del Seguro Popular sobre el gasto en salud en hogares mexicanos a diez años de su implementación [Internet]. Scielo.org.mx. 2013. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800004)
  55. Wirtz V, Serván-Mori E, Heredia-Pi I, Dreser A, Ávila-Burgos L. Factores asociados con la utilización y el gasto en medicamentos en México [Internet]. Scielo.org.mx. 2013. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000800007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800007)
  56. Wirtz V, Serván-Mori E, Ávila-Burgos L, Santa-Ana-Tellez Y. Heterogeneous effects of health insurance on out-of-pocket expenditure on medicines in Mexico. - PubMed - NCBI [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2012. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22867767>
  57. Gutiérrez J, García-Saisó S, Fajardo Dolci G, Hernández Ávila M. Effective access to health care in Mexico. [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4006670/>
  58. Perfiles de salud reproductiva [Internet]. Conapo.gob.mx. 2011. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/90043/Perfiles\\_SR\\_Republica\\_Mexicana.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/90043/Perfiles_SR_Republica_Mexicana.pdf)
  59. Servan-Mori E, Avila-Burgos L, Nigenda G, Lozano R. A Performance Analysis of Public Expenditure on Maternal Health in Mexico. [Internet] Plos. 2016. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0152635>
  60. Avila-Burgos L, Cahuana-Hurtado L,, Montañez-Hernandez J, Servan-Mori E, Aracena-Genao B, del Río-Zolezzi A (2016) Financing, Maternal Health and Family Planning: Are We on the Right Track? Evidence from the Reproductive Health Subaccounts in Mexico, 2003–2012. [Internet] Plos. 2016. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article/authors?id=10.1371/journal.pone.0147923>
  61. Proyecciones de la Población por condición de derechohabiencia, 2010 - 2018, DGIS plataforma [Internet]. Cubos dinámicos - Población. Disponible en: <http://sinba08.salud.gob.mx/cubos/ccubopobcensal2010CA.html>.
  62. Organización Mundial de la Salud. Planificación Familiar. Centro de Prensa. Nota descriptiva. 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/>
  63. Langer A. El embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica. 2002; 11(3):192-205.