



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Contaduría y Administración  
Maestría en Administración

### Comparativo Financiero de las Principales enfermedades entre SSP y el IMSS

#### TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestría en Administración con Especialidad en Finanzas

#### Presenta:

Alfonso Jiménez Rivas

#### Dirigido por:

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido

#### SINODALES

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido  
Presidente

Firma

Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez  
Secretario

Firma

Dra. Patricia Luna Vichís  
Vocal

Firma

M. en A. Ma. Sandra Hernández López  
Suplente

Firma

M. en A. Juan Manuel Peña Aguilar  
Suplente

Firma

**Dr. Arturo Castañeda Olalde**  
Director de la Facultad de Contaduría y Administración

**Dr. Irineo Torres Pacheco**  
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
Agosto de 2013  
**México**

## RESUMEN

Hoy en día es indispensable la información financiera para la toma de decisiones del sector salud entre dos instituciones de salud, debido a que se desea tener certeza en cuál de las dos instituciones de salud es la más conveniente para el público en general y derechohabientes que elijan la mejor opción para la atención médica a futuro. La realización de una comparación financiera entre las dos instituciones surge generalmente de la conveniencia y motivación de satisfacer una necesidad de un grupo de personas o un derechohabiente respecto a las prestaciones de servicios de salud. Esto con el fin de cubrir la escasez existente y determinar que opción resulta económicamente más viable al tomar la decisión de cuál de estas dos instituciones elegir. En esta investigación se permite observar las variables independientes y dependientes, costo promedio, las cuales tienen mayor impacto en las variables dependientes de regresión y correlación lineal y costos promedio. Este análisis se puede evaluar a través de un modelo matemático, con el cual, al modificar las variables independientes, en cuanto a un incremento o disminución porcentual en cada una de ellas, se puede apreciar el efecto sobre cuál es el coeficiente de regresión y correlación lineal en la toma de decisiones del comparativo financiero entre el Sistema de Protección de Seguridad Social y el Instituto Mexicano del Seguro Social. Se utiliza el análisis de sensibilidad para dar más certeza sobre la variable que más afecta al comparativo financiero. Con la información obtenida se demuestra en las variables dependientes e independientes dan el coeficiente de regresión y correlación lineal en los cuales se obtienen resultados bajos por la variación en gasto por enfermedad y el número de casos que se presentan para cada enfermedad. La utilidad del modelo matemático es que permite realizar la evaluación antes de tomar una decisión, los resultados de regresión así como de la correlación lineal muestran que es menor en el Instituto Mexicano del Seguro Social en relación con el Seguro Popular.

**(Palabras clave:** costo promedio, regresión y correlación lineal)

## SUMMARY

Financial information is currently indispensable for decision making in the health sector between two health institutions, since it is necessary to know which of the two health institutions is the best for the general public and those covered so they can choose the best option for medical attention in the future. Carrying out a financial comparison between the two institutions normally arises from the convenience and motivation of satisfying a need for a group of people or a person covered regarding the health services offered. The purpose is to cover the existing scarcity and determine which option is economically more feasible when making the decision about which of these two institutions will be chosen. This study shows the independent and dependent variables, average cost, which have a major impact on the dependent regression variables, linear correlation and average costs. This analysis can be evaluated using a mathematical model with which, upon modifying the independent variables regarding an increase or decrease in percents of each, one can appreciate the effect on what the regression coefficient and linear correlation are in decision making for the financial comparison between the *Sistema de Protección de Seguridad Social* and the *Instituto Mexicano del Seguro Social*. A sensitivity analysis is used to provide more certainty regarding the variable that most affects the financial comparison. The information obtained is shown in the dependent and independent variables giving the regression coefficient and linear correlation in which low results are obtained due to the variation in cost per illness and the number of cases for each illness. The usefulness of the mathematical model is that it makes possible the carrying out of an evaluation before making a decision. The regression results, as well as the linear correlation, show that it is less in the *Instituto Mexicano del Seguro Social* in relation to the *Seguro Popular*.

**(Key words:** Average cost, regression, linear correlation)

### **DEDICATORIAS**

A Dios, que me ha acompañado a lo largo de toda mi vida, dándome fuerza y serenidad en todos aquellos momentos que tuve indecisiones e incertidumbres, que me guió por el camino correcto, dándome salud y creatividad.

A mi madre por su confianza, dedicación, y apoyo durante mis estudios a lo largo de mi vida.

A mis hijos, por estar a mi lado, amándome y alentándome a seguir adelante con este proyecto. Gracias por esos momentos inolvidables de apoyo de su parte y su comprensión por las horas que no dedique a ellos.

A mi padre Guillermo Jiménez Gómez (R.I.P.) por haberme dado todo su conocimiento de la vida, así como las bases para ser una persona productiva y con valores, le agradezco el haberme dado la vida y todo ese amor que me dio como padre.

A mis amigos, que supieron comprender los momentos que no se pudo convivir con ellos.

Gracias a aquellas personas que de una u otra forma han pasado por mi vida dejando su huella y que no menciono aquí, ustedes también han sido parte importante de mi vida, me han ayudado a crecer y eso no tiene valor.

### **AGRADECIMIENTOS**

Al C.P. Salvador Rivas Andrade por sus conocimientos y sabiduría, quien me encaminó a la carrera de Contador Público, quien hizo que comprendiera de la vida la responsabilidad y rectitud en todos los sentidos humanos, gracias por dirigirme de esta manera.

A todos mis maestros por trasmitirme sus conocimientos, y alentarme a ser una mejor persona en el ámbito profesional.

A la Universidad Autónoma de Querétaro por recibirme como uno un hijo desde el nivel de bachillerato, profesional, y ahora en la maestría, por todos sus conocimientos y propósitos de enseñanza.

## ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice Tablas	x
Índice Figuras	xi
1. INTRODUCCION	1
2. SERVICIOS DE SALUD DERECHO CONSTITUCIONAL	3
2.1. Antecedentes	3
2.2. Financiamiento	7
2.2.1. Afiliación	8
2.3. Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC)	9
2.4. Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG)	9
2.5. Estrategia Embarazo Saludable	10

2.6. Programa Desarrollo Humano Oportunidades, Componente de Salud	11
2.7. Programa Nacional de Cirugía Extramuros	11
2.8. Servicios de salud	12
2.9. Fondo de Previsión Presupuestal	12
2.10. Fuentes de Financiamiento y Usos del Presupuesto	12
2.10.1. Modelo financiero del Sistema de Protección Social en Salud	12
2.10.2. Aportaciones federales	13
2.10.3. Aportación Solidaria Estatal	16
2.10.4. Cuota Familiar	17
2.10.5. Aplicación de los recursos del Sistema de Protección Social en Salud	19
2.10.6. Evolución del presupuesto del Sistema de Protección Social en Salud	21
2.11. Afiliación al Sistema de Protección Social en Salud	22
2.12. Cobertura Universal Voluntaria	25

2.12.1. Avance en la afiliación respecto a la cobertura universal voluntaria	25
2.12.2. Afiliación al SPSS por población objetivo	26
2.12.3. Afiliación bajo el Programa SMNG	27
2.12.4. Afiliación de beneficiarios del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades	29
2.12.5. Características de las personas afiliadas al SPSS	29
2.12.6. Afiliados por decil de ingreso	30
2.13 Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC)	32
2.13.1 Enfermedades cubiertas	33
2.14 Casos autorizados, validados y pagados del FPGC, en 2010	33
2.15. Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG)	35
2.15.1. Apoyo económico por incremento de la demanda de servicios	37
2.15.2. Pago de intervenciones cubiertas por el SMNG	37
2.15.3. Vacunación universal	38
2.15.4. Tamiz auditivo neonatal e implantes cocleares	38



2.15.5. Talleres comunitarios para el autocuidado de la salud	39
2.15.6. Tamiz metabólico semiampliado	40
2.16. Servicios de Salud	41
2.16.1. Catálogo Universal de Servicios de Salud	41
2.16.2 Acreditación de unidades médicas	43
2.16.3. Unidades acreditadas para aplicar el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES)	44
2.16.4. Acreditación de los servicios para atender el SMNG y el FPGC	44
2.16.5. Atención a los afiliados (Consultas)	46
2.16.6. Atención de urgencias	47
2.16.7. Atención hospitalaria	47
2.16.8 Atención obstétrica	48
2.16.9 Defunciones	48
2.16.10 Portabilidad	49
2.17. Estrategia Embarazo Saludable	50
2.17.1. Objetivos y avances de la estrategia Embarazo Saludable	50

2.18. Componente de Salud del Programa de Desarrollo Humano	
Oportunidades	53
2.18.1. Modelo Alternativo de Salud (MAS) Oportunidades Urbano	54
2.18.2. Estrategia Integral de Atención a la Nutrición (EsIAN)	55
2.18.3. Plan de Comunicación Indígena (PCI)	56
2.18.4. Componente de Salud del Programa de Desarrollo Humano	
Oportunidades, principales avances.	57
2.19. Programa Nacional de Cirugía Extramuros	59
2.19.1. Beneficios	59
2.19.2. Principales avances	60
2.20. Transparencia y rendición de cuentas	60
<b>3. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACION DE LAS VARIABLES</b>	<b>62</b>
3.1. Variables a utilizar y su justificación	63
3.1.1. Variables Independientes	63
3.1.2. Variables dependientes	63
3.2. Herramientas a utilizar	63
3.3. Tipo de investigación	63

3.4. Regresión y Correlación Lineal	64
3.5. Definición y características del concepto de Regresión Lineal	67
3.6. Costos Promedio	69
3.6.1. Definición	70
3.6.2. Efectos financieros	70
4. ANALISIS DE LA INFORMACION	71
4.1. Gasto por enfermedad en IMSS.	77
5. RESULTADOS, RECOMENDACIONES Y APORTACIONES	84
5.1. Resultado del análisis de regresión y correlación	84
5.2. Recomendaciones	85
5.3. Aportaciones	85
CONCLUSIONES	86
REFERENCIAS	87
APENDICE	90

**ÍNDICE TABLAS**

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1.1 Cuota familiar según decil de ingreso en 2011	17
1.2 Captación de cuotas familiares del régimen contributivo por entidad federativa	18
1.3 Afiliación registrada al SPSS	24
1.4 Afiliación al SMNG	28
1.5 Tamaño de los hogares a nivel nacional, SPSS y Oportunidades	30
1.6 Afiliados al SPSS por decil de ingreso	31
1.7 Casos 2010 Autorizados, Validados y Pagados	34
1.8 Consultas por rango de edad	46
1.9 Mujeres que recibieron atención por Conclusión Obstétrica	52
1.10 Familias y consultas durante 2010 y 2011	58
1.11 Gasto por Enfermedad representada en millones de pesos. SPSS.	71
1.12 Estimados de enfermedades con un costo de 6,000 y menos de 60,000 mil pesos, con un coeficiente de correlación de 0.003	74
1.13 Estimado de enfermedades más costosas de 140,000 y menos de	

	950,000 mil pesos, con coeficiente de correlación (0.174863391)	76
1.14	Gastos por enfermedad en el IMSS	77
1.15	Enfermedades con un costo de 13,000 y menos de 60,000 mil pesos, con coeficiente de correlación de 0.064	81
1.16	Estimado de enfermedades IMSS, rango de 60,000 a 1'200,000 pesos	83

### ÍNDICE FIGURAS

<b>Figura</b>		<b>Página</b>
1.1	Aportación anual por persona para el ejercicio 2011	13
1.2	Determinación de la ASF a transferir	15
1.3	Evolución de la ASE de 2004 a 2011	16
1.4	Origen, destino y aplicación de los recursos	20
1.5	Presupuesto ejercido por el SPSS de 2004 a 2011	21
1.6	Recursos Federales transferidos a las entidades federativas de 2004- 2011	22
1.7	Avance de afiliación al Seguro Popular	23

1.8	Porcentaje de avance en la afiliación de la cobertura universal voluntaria por Estado	26
1.9	Afiliación al SMNG	27
1.10	FPGC. Servicios acreditados al mes de diciembre de 2011	45
1.11	Ejemplos de gráficas de correlación	66
1.12	Interpretación del coeficiente de correlación	67
1.13	Nube de puntos y recta de mínimos cuadrados	67
1.14	Relación entre la edad y la tensión arterial sistólica	68
1.15	Gasto por enfermedad según SPSS	73
1.16	Gastos por enfermedad, según SPSS. (Costo menor a 60,000.00 pesos)	75
1.17	Número de casos SPSS	76
1.18	Gastos por enfermedad IMSS	79
1.19	Gastos por enfermedad IMSS, rango de 13,000 a 60,000 pesos	82
1.20	Gastos por enfermedad IMSS, rango de 60,000 a 1'200,000 pesos	83
A.1	Presupuesto comparativo entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud	91

A.2	Gasto ejercido en 2011 por el Instituto Mexicano del Seguro Social	92
A.3	Gasto ejercido en 2011 por el Sistema de Protección Social en Salud	93
A.4	Gasto ejercido entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud	95
A.5	Personas afiliadas al Sistema de Protección Social en Salud por año	93
A.6	Comparativo de gasto por enfermedad entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud	97
A.7	Comparativo por número de casos entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud	99

## **1. INTRODUCCION**

La importancia que tiene la realización de la evaluación económica de un comparativo financiero para la toma de decisiones con respecto entre dos instituciones del sector salud en México, sus ventajas y desventajas que pueden existir al elegir por parte del público en general y derechohabientes que pertenecen a cada una de estas instituciones.

El objetivo de este trabajo fue conocer la importancia que tiene el comparativo financiero entre dos instituciones del sector salud ya que una de las herramientas que se tienen para ayudar a definir la toma de decisiones, al realizar la evaluación económica del comparativo, antes de elegir cual de la dos instituciones de salud resulta ser la mejor opción.

En México, la salud es un derecho constitucional, que se cumple en diversos esquemas para la provisión de los servicios de salubridad: como la seguridad social, los servicios de las instituciones para la población abierta, lo cual se analizó en el capítulo dos, al estudiar las necesidades, el tipo de población y los servicios prestados por las diferentes instituciones.

En el capítulo tres, se planteó la problemática en cuanto a servicios de salud en el país y las variables independientes como el costo promedio, costo por enfermedad, número de casos de cada una de las instituciones analizadas. Además de plantear un servicio de salud para la población abierta.

En el capítulo cuatro se planteó la metodología de la evaluación económica del comparativo financiero, es importante mencionar que se tuvo que hacer un estudio



completo sobre los costos por enfermedad y número de casos que se atendieron en cada institución de salud, así como el análisis de los coeficientes de relación obtenidos.

Posteriormente, en el capítulo cinco se analizó la información obtenida de la regresión y correlación lineal al obtener los resultados del análisis y sus coeficientes de relación. En el apéndice se hizo la comparación de factores y variables que influyen en la toma de decisiones para el público abierto y derechohabientes.

El comparativo financiero de las principales enfermedades entre el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se diseñó en hojas de Excel lo cual permite ser dinámico para cualquier análisis financiero semejante. El comparativo determina las variantes que más perjudican o benefician a la economía de los usuarios. Con ello, el público abierto y derechohabiente pueda tomar decisiones sobre cual institución de salud es mas conveniente a sus intereses económicos.

## **2. SERVICIOS DE SALUD DERECHO CONSTITUCIONAL**

El Seguro Popular de Salud es un instrumento creado para brindar protección financiera a todos los mexicanos, al ofrecer una opción de aseguramiento público en materia de salud a todas las familias y ciudadanos que por su condición laboral y socioeconómica no son derechohabientes de las instituciones de seguridad social.

### **2.1. Antecedentes**

Desde su fundación en 1943, el sistema de salud ha contribuido a mejorar la salud y la calidad de vida de los mexicanos; sin embargo, la forma anterior de financiamiento y organización de los servicios de salud en México, dejaba desprotegida a una proporción significativa de la población, por lo que el gasto que hacían las familias en esta materia fuera excesivo.

Los Gobiernos Federal y Estatal desarrollaron esfuerzos de ampliación de cobertura de los servicios de salud a la gran mayoría de los mexicanos. A pesar de ello, entre 2 y 3 millones de familias se empobrecían anualmente al emplear más de la tercera parte de su ingreso para solventar sus gastos en salud. Este gasto cuyo desembolso se destinaba principalmente a la compra de medicamentos y consultas médicas afectaba sobre todo a los hogares de más bajos ingresos. Hacia el 2002, el 57.8 por ciento del total de la población no se encontraba asegurada por alguna institución de seguridad social, por lo que en la mayoría de los casos las familias postergaban e incluso dejaban de atenderse por el alto costo que el tratamiento involucraba y el limitado patrimonio del que disponían. Este amplio sector de no asegurados se encontraba en mayor riesgo de empobrecimiento por gastos relacionados a la salud (Secretaría de Salud, 2011).

El Gobierno de la República instrumentó el Seguro Popular de Salud para enfrentar el reto establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, que en conjunto con los Gobiernos Estatales forman parte integral de la nueva política social. Su financiamiento es fundamentalmente público, mediante subsidio y complementado con una contribución menor de los asegurados, así como por recursos fiscales federales asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

En 2004 entran en vigor las reformas a la Ley General de Salud, publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del 15 de mayo de 2003, que dan origen al Sistema de Protección Social en Salud, para otorgar los beneficios de la protección financiera en salud a la población no derechohabiente de la seguridad social. Esta reforma, establece los lineamientos para incorporar gradualmente a todos los mexicanos que por su situación social o laboral no son derechohabientes de alguna institución de seguridad social.

El 5 de marzo de 2004 se publica en el DOF el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Protección Social en Salud, en el cual se regula el Sistema de Protección Social en Salud, además se establece que será competencia de la Secretaría de Salud, de los Servicios Estatales de Salud, en términos de la Ley General de Salud y acuerdos de coordinación que para el efecto se suscriban.

La protección social en salud se describe como el mecanismo por el cual el Estado garantizará el acceso oportuno, de calidad, sin desembolso en el momento de utilización y sin discriminación a los servicios médico-quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios que satisfagan de manera integral las necesidades de salud, adscritos en el Catálogo de Servicios Esenciales de Salud.

Se incluye el concepto de Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos que es un fondo sin límite de anualidad presupuestal que apoya el financiamiento del tratamiento de enfermedades de alto costo, que se derivan de aquellos tratamientos y medicamentos asociados, definidos por el Consejo de Salubridad General, que satisfagan las necesidades de salud mediante la combinación de intervenciones de tipo preventivo, diagnóstico, terapéutico, paliativo y de rehabilitación, con criterios explícitos de carácter clínico y epidemiológico, seleccionadas con base en su seguridad, eficacia, costo, efectividad, adherencia a normas éticas profesionales y aceptabilidad social, que impliquen un alto costo en virtud de su grado de complejidad o especialidad y el nivel o frecuencia con la que ocurren.

Por otro lado, se implementó el Seguro Médico para una Nueva Generación, cuya finalidad es brindar atención médica a todos los niños nacidos en territorio nacional a partir del 1 de diciembre de 2006, y sus familias, que no cuenten con algún tipo de seguridad social.

Con el objetivo de garantizar a la población que por su situación laboral no cuenta con algún mecanismo de seguridad social, el acceso a los servicios de salud y materializar el derecho a la protección de la salud contenido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en 2004 se creó el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS, 2011).

El Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) en 2011, logró la Cobertura Universal en Salud, y con ello, garantizar el derecho a la protección de la salud establecido en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El Sistema de Protección Social en Salud es el mecanismo mediante el cual el Estado garantiza el financiamiento de la salud a la población que por su situación laboral no cuenta con algún mecanismo de seguridad social. Los logros son el resultado de la coordinación que lleva la Federación por medio de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS) y la operación por medio de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud (REPSS).

El financiamiento público del Sistema, tanto federal como estatal constituye la principal fuente de recursos para proteger a las personas a través del Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), que incluye sin costo las intervenciones y medicamentos asociados al primer y segundo nivel de atención conforme a los procedimientos que el propio Sistema determina; y, con el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos, el financiamiento de enfermedades de alto costo que provocan gastos catastróficos.

Para dar cobertura en salud a la población, el SPSS lo hace a través de los servicios y acciones específicas establecidos en el CAUSES, se garantice el acceso a 275 padecimientos reportados como los principales egresos hospitalarios, al cubrir la totalidad del diagnóstico, tratamiento y estudios requeridos en el primer nivel de atención médica.

La atención de enfermedades consideradas como catastróficas se otorgan a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) que cubre 57 intervenciones las cuales se agrupan en 16 conglomerados: cáncer cérvico-uterino, VIH/SIDA, cuidados intensivos neonatales, cataratas, cáncer de niños y adolescentes, trasplante de médula ósea en menores de 18 años, trasplante de médula ósea en mayores de 18 años, cáncer de mama, cáncer de testículo, linfoma no Hodgkin, trastornos

quirúrgicos congénitos y adquiridos, trasplante de córnea, enfermedades lisosomales en menores de 10 años, hemofilia en menores de 10 años, infarto agudo al miocardio en menores de 60 años y cáncer de próstata.

El Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG), protege a los niños nacidos a partir del 1° de diciembre de 2006 con un seguro médico de cobertura amplia, y 128 enfermedades infantiles, con un tabulador asociado, adicionales a las cubiertas por el CAUSES y por el FPGC.

El Programa Desarrollo Humano Oportunidades, componente de Salud, con el otorgamiento del Paquete Básico Garantizado de Salud, acciones en materia de capacitación para la salud, provisión de suplementos alimenticios a niños de 6 a 59 meses de edad, a mujeres embarazadas y en lactancia, dirigido a la población atendida por dicho Programa.

La Estrategia Embarazo Saludable otorga prioridad de afiliación y atención a mujeres embarazadas que no cuentan con seguridad social en salud.

El Programa Nacional de Cirugía Extramuros (PNCE), pone al alcance de las familias con mayores rezagos, servicios de cirugía general, oftalmología, ortopedia y cirugía reconstructiva, entre otros, cerca de su lugar de residencia para evitar el desplazamiento que causan altos costos.

## **2.2. Financiamiento**

El presupuesto federal ejercido para el SPSS en 2011 ascendió a 58,137.8 millones de pesos, monto que representa un incremento real del 17% respecto al ejercicio de 2010.

A las entidades federativas, por concepto de Cuota Social y Aportación Solidaria Federal, en el 2011 se transfirieron 45,088.3 millones de pesos, lo que representa un

incremento real de 17.3% con respecto a lo transferido en el 2010 (Secretaría de Salud, 2011)

Al Fideicomiso del SPSS se canalizaron 12,114.9 millones de pesos en el 2011, lo que representa un crecimiento real del 16.5% con relación al año anterior. Del total de recursos canalizados a este fideicomiso 3,465.7 millones de pesos fueron aportados a la subcuenta del Fondo de Previsión Presupuestal y 8,649.2 millones al FPGC.

De acuerdo con las metas de afiliación establecidas en el Anexo II del Acuerdo de Coordinación del SPSS, el monto total aportado por las 32 entidades federativas por Aportación Solidaria Estatal (ASE) ascendió a 20,430.4 millones de pesos, en el ejercicio fiscal 2011.

### ***2.2.1. Afiliación***

En 2011, se afilió a 51.8 millones de personas, con lo que se llega a la Cobertura Universal de Salud.

Al 2011 se tenían afiliados al Seguro Médico para una Nueva Generación 5.8 millones de niños, lo que significó un crecimiento de 1.5 millones de niños afiliados con relación al 2010.

A través de la Estrategia Embarazo Saludable se afiliaron al Seguro Popular 1'755,610 mujeres embarazadas, es decir se tuvo un crecimiento en la afiliación de 347,747 mujeres embarazadas a largo del año, en comparación con el ejercicio anterior.

A diciembre de 2011 se tenía afiliado al SPSS, más de 14.5 millones de beneficiarios en los 1,250 municipios de zonas prioritarias equivalente al 28.0% respecto a la afiliación total del Sistema.

En 2011, se incorporaron al Seguro Popular 14.5 millones de beneficiarios del Programa Desarrollo Humano Oportunidades, es decir 12% más respecto el cierre del año anterior.

La inclusión de comunidades indígenas fue prioridad para el SPSS. En el año 2011 la afiliación en localidades donde más del 40% de la población habla alguna lengua indígena ascendió a 4'603,406 personas, lo que representa un crecimiento de 578,344 personas respecto al año 2010.

De los afiliados, 17.9 millones viven en zonas rurales, lo que equivale al 34.7% del total, en tanto que en las zonas urbanas se contabilizan 33.8 millones de personas, equivalente al 65.3%.

### **2.3. Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC)**

Entre 2010 y 2011, se atendieron 172,945 casos de las patologías financiadas por el FPGC, por un monto de 7,327.8 millones de pesos.

El Comité Técnico del Fideicomiso del SPSS autorizó para el ejercicio fiscal 2011 el financiamiento de casos del FPGC por un monto de 6,883.5 millones de pesos, de los cuales 2,053.7 millones de pesos, corresponden a recursos autorizados para la adquisición de antirretrovirales y pruebas de laboratorios de 43,888 casos de VIH/SIDA.

### **2.4. Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG)**

Las intervenciones cubiertas por el SMNG con un tabulador asociado pasaron de 116 en 2009, a 128 en el 2010 y 2011. En el transcurso de 2011, fue autorizado el pago de 33,688 casos de enfermedades infantiles tratadas en unidades de segundo y tercer nivel de atención, 15% por arriba de la meta original establecida para el año.



Con los recursos de este Programa se adquirieron 4.4 millones de vacunas contra antineumococcica y 4.1 millones de dosis de vacuna contra Rotavirus, en beneficio de 1.5 millones de niños menores de 2 años de edad.

Por mediación del Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad, en el 2010 se implementó el Programa de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana (TANIT) en los hospitales de todo el país; realizándose 777,972 pruebas de tamiz, así como la colocación de 62 implantes cocleares para niños con sordera bilateral.

En el marco de los talleres para el auto cuidado de la salud, posterior a la prueba piloto en tres jurisdicciones sanitarias en tres estados de la Republica Mexicana, se realizó la expansión a 23 estados con un modelo de capacitación para la promoción de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, la prevención de la muerte de cuna y el desarrollo cognitivo del niño. Este proyecto se basa en el desarrollo de habilidades para la vida, el cual reduce las barreras psicosociales del personal de salud y de las madres, al otorgar herramientas para realizar cambios en su conducta y enfrentar los obstáculos de su contexto, lo que permite generar una estrategia sostenible de desarrollo integral saludable de los niños de hasta un año de vida.

## **2.5. Estrategia Embarazo Saludable**

A diciembre de 2011 se habían incorporado al Seguro Popular a través de la estrategia Embarazo Saludable 1'755,610 mujeres embarazadas, cifra que tuvo un crecimiento de 24.7% superior a la alcanzada en 2010.

El importante papel social que tiene la Estrategia Embarazo Saludable se ratificó al constatar que el 99.7% de las mujeres embarazadas afiliadas se ubican dentro de los deciles de ingreso no contributivos para este segmento de afiliación.

## **2.6. Programa Desarrollo Humano Oportunidades, Componente de Salud**

Las acciones del Programa Oportunidades, componente de Salud, incluidas en el Paquete Básico Garantizado de Salud, considera 13 intervenciones de carácter preventivo, apoyo y disminución de la desnutrición desde la etapa de la gestación, a través de la entrega de suplementos alimenticios, a niños de 6 a 59 meses de edad, mujeres embarazadas y en lactancia. Tales acciones son complementarias a las que otorga el SPSS y el SMNG.

La cobertura de familias del componente de Salud estimada a diciembre de 2011 fue de 5.6 millones de familias en control, definidas como aquellas familias que cumplieron con sus responsabilidades en salud. Esta cifra representa la atención en los servicios de salud de un 98% de una población objetivo estimada en 5.7 millones de familias beneficiarias registradas en las unidades de salud.

Se estima que en el periodo enero-diciembre de 2011 se proporcionaron 43.9 millones de consultas a los beneficiarios del Programa Oportunidades, lo que representa un incremento del 4.3% en relación a las consultas otorgadas durante el mismo periodo del año anterior.

## **2.7. Programa Nacional de Cirugía Extramuros**

El Programa Nacional de Cirugía Extramuros (PNCE), dirigido a población marginada y con alto grado de dispersión geográfica que no tienen acceso regular a servicios de cirugía, en el 2011, a través de 1,441 campañas; benefició a 160,883 personas con procedimientos quirúrgicos. De los cuales 113,232 correspondieron a cirugía general; 32,878 a oftalmología con extracciones de catarata; 9,840 a ortopedia y 4,933 a cirugía reconstructiva que incluye atención de labio y paladar hendido y secuelas de quemaduras.

## **2.8. Servicios de salud**

En el 2010 se incrementó el número de intervenciones en el Catálogo Universal de Servicios de Salud al pasar de 266 a 275, se incluyeron 6 nuevas patologías para la atención de la emergencia obstétrica, 2 patologías relacionadas con la salud mental y una nueva intervención relacionada con la atención a las adicciones, mismas que se mantuvieron vigentes para el ejercicio 2011. De acuerdo con la información registrada en ese año, se atendieron 69.6 millones de consultas para los afiliados del SPSS, de las cuales 68.3% se otorgaron a mujeres y el 31.7% a hombres.

En los pacientes del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), se registraron 1'270,278 egresos hospitalarios, de los cuales 51.9% correspondió a población entre 15 y 29 años, el 21.3% a personas de 30 a 44 años, el 12.0% a población menor a 15 años, el restante 14.8% correspondió a mayores de 45 años.

## **2.9. Fondo de Previsión Presupuestal**

Durante el 2011, el Comité Técnico del Fideicomiso del SPSS autorizó el financiamiento de 385 proyectos de infraestructura y equipamiento en 15 entidades federativas por un monto de hasta 2,585.2 millones de pesos.

## **2.10. Fuentes de Financiamiento y Usos del Presupuesto**

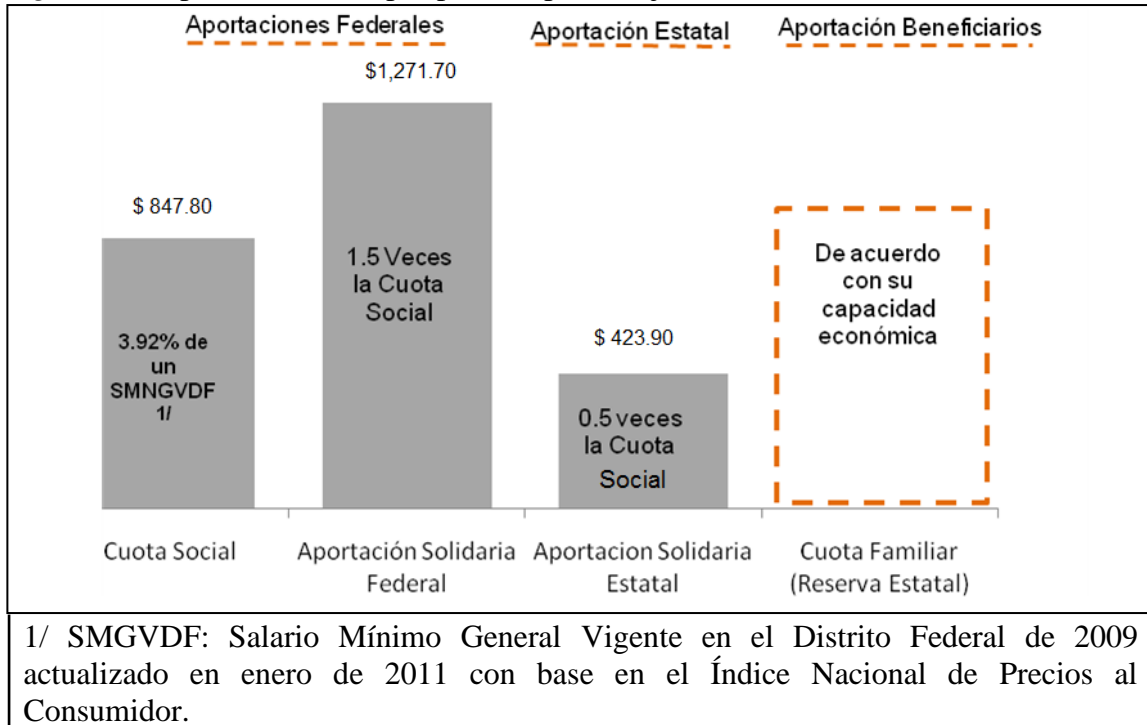
El modelo financiero del Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) se sustenta en un esquema tripartito con aportaciones por persona afiliada del gobierno federal y de las entidades federativas, así como por contribuciones de los afiliados conforme a su capacidad económica.

### ***2.10.1. Modelo financiero del Sistema de Protección Social en Salud***

Las aportaciones al SPSS y el mecanismo de actualización están contenidos en la Ley General de Salud (LGS), en sus artículos 77 Bis 11 al 13, Bis 21 y BIS 25.

Para el ejercicio fiscal 2011, los montos y equivalencias de las aportaciones anuales por persona quedaron definidos como se ilustra en la figura 1.1.

Figura 1.1. Aportación anual por persona para el ejercicio 2011



Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

### 2.10.2. Aportaciones federales

La aportación anual que el Gobierno Federal realiza al SPSS está integrada por dos conceptos: Una Cuota Social (CS) por persona beneficiaria en un monto equivalente al 3.92% de un salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal del 2009, misma que se calculó por única vez el 1ro. de enero de 2010, y se actualiza anualmente con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Para el 2011, el monto de esta aportación fue de 847.80 pesos.

Una Aportación Solidaria Federal (ASF) por persona afiliada que equivale en promedio a 1.5 veces el monto de la Cuota Social que para el 2011, ascendió a 1,271.70 pesos. La distribución entre las entidades federativas de esta aportación se realiza de

conformidad con la fórmula establecida en el artículo 87 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud (RLGSMPS) vigente en 2011, la cual contiene componentes de asignación por persona afiliada, necesidades de salud, esfuerzo estatal y desempeño, de tal forma que la aportación es diferente para cada entidad federativa.

En el Decreto por el que se reforma y adiciona la Ley General de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 15 de mayo de 2003, se establece, en el artículo transitorio Décimo Segundo, que:

“A partir del ejercicio en que se celebre el acuerdo de coordinación correspondiente, para la entidad federativa suscriptora, el monto total de recursos aprobados del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud, establecido en la Ley de Coordinación Fiscal, será utilizado para financiar los recursos que el Gobierno Federal debe destinar al Sistema de Protección Social en Salud en los términos de los artículos 77 Bis 13, fracción II y 77 Bis 20 de esta Ley”.

Asimismo, el transitorio Décimo Cuarto, fracción II, inciso ii, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud, publicado en el DOF el 5 de abril de 2004, establece que:

“La cuantificación de los recursos federales adicionales necesarios para hacer efectiva la aportación solidaria federal considerará –además de los recursos que del FASSA 2003 se destinaron a la prestación de servicios de salud a la persona para las familias beneficiarias– criterios de alineación programática a nivel federal. Para ello, se podrán contabilizar como parte de la aportación solidaria federal aquellos recursos de programas federales dirigidos a la población no derechohabiente de las instituciones de seguridad social que se destinan a la prestación de servicios de salud a la persona para las familias beneficiarias” (RLGSMPS, 2004).

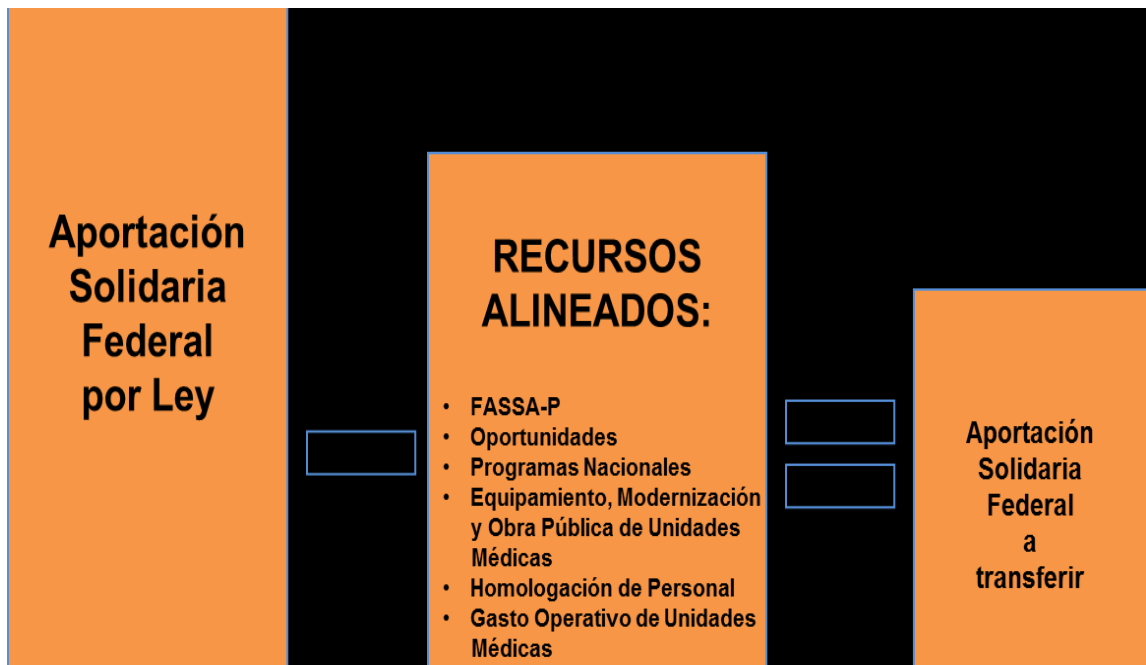
Por ello, en la determinación de la Aportación Solidaria Federal (ASF) a transferir a las entidades federativas se contabilizan los recursos presupuestales asociados a otros programas de salud que tienen acciones contenidas en el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) y que son susceptibles de alineación a la ASF; tal es el caso de los presupuestos del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud

destinados a la Persona (FASSA-P, Ramo 33); Equipamiento, modernización y obra pública de unidades médicas; homologación de personal; gastos de operación de unidades médicas; Programas Nacionales de Salud, y Oportunidades (Ramo 12).

De esta forma, el SPSS contabiliza los recursos existentes que se canalizan a través de los diferentes presupuestos en salud y transfiere por ASF a las entidades federativas la diferencia faltante luego de considerar estos presupuestos.

Es importante señalar que de la totalidad de cada presupuesto alineado, el SPSS contabiliza sólo la parte proporcional que corresponde al número de personas registradas en el padrón de afiliados. Lo anterior se hace de acuerdo al inicio de la vigencia de derechos y la distribución por tipo de persona (población Oportunidades y población no Oportunidades). Gráficamente, este proceso de alineación de recursos se observa en la figura 1.2.

Figura 1.2. Determinación de la ASF a transferir



Fuente: SPSS (2010, s.p.)

En el año 2011, con cifras preliminares al cierre, se transfirieron a las entidades federativas, por los conceptos de CS y ASF un monto de 45,088.3 millones de pesos, lo que representa un incremento real de 17.3% con respecto a lo ejercido en el 2010.

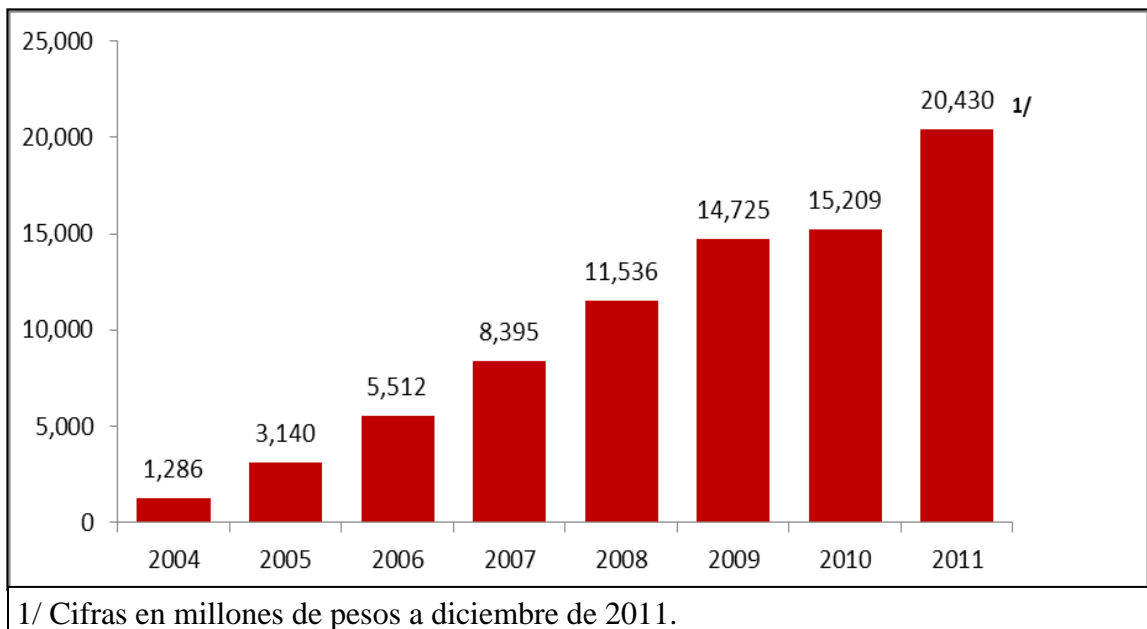
**2.10.3. Aportación Solidaria Estatal**

La Ley General de Salud establece que los gobiernos de los estados y del Distrito Federal tienen la obligación de efectuar aportaciones solidarias por persona beneficiaria, la cual debe ser equivalente a la mitad de la CS. En 2011, este monto fue de 423.90 pesos por persona.

De acuerdo a datos preliminares, el monto total aportado por las 32 entidades federativas por Aportación Solidaria Estatal (ASE) ascendió a 20,430.4 millones de pesos, en el ejercicio fiscal 2011.

El comportamiento de la ASE durante los ocho años de operación del SPSS se muestra en la figura 1.3.

*Figura 1.3. Evolución de la ASE de 2004 a 2011*



1/ Cifras en millones de pesos a diciembre de 2011.

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2012, s.p.)

**2.10.4. Cuota Familiar**

Las familias afiliadas participan con una cuota familiar, la cual es anual y progresiva conforme a su nivel de ingreso familiar. El pago de la cuota puede ser de forma trimestral. Las cuotas en el año 2011, de acuerdo al decil de ingreso en el que se ubican las familias, se presentan en la tabla 1.1.

Tabla 1.1

*Cuota familiar según decil de ingreso en 2011*

Decil de ingreso	Cuota anual por familia, en pesos
I	0
II	0
III	0
IV	0
V	2,075.00
VI	2,833.60
VII	3,647.90
VIII	5,650.40
IX	7,519.00
X	11,378.90

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

El ingreso familiar se determina a partir de la evaluación socioeconómica llevada a cabo en el momento de la afiliación. Con base en esta información se ubica a las familias por decil de ingreso.

Conforme a las disposiciones en vigor, las familias de los deciles I, II, III y IV así como las ubicadas en los deciles I al VII que tengan al menos un niño mexicano nacido a partir del 1 de diciembre de 2006, al momento de incorporarse al SPSS o que cuenten con una mujer embarazada, pertenecen al Régimen no Contributivo.

Adicionalmente, se consideran sujetos de incorporación a dicho régimen aquellas familias que: sean beneficiarias de los programas de combate a la pobreza extrema del



Gobierno Federal, residentes en localidades rurales; residen en localidades de muy alta marginación con menos de doscientos cincuenta habitantes; y, las que determine la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS).

Al 31 de diciembre de 2011, las aportaciones por concepto de Cuota Familiar sumaron como resultado de las evaluaciones socioeconómicas 184.5 millones de pesos, cabe señalar que las aportaciones de todas aquellas familias del régimen contributivo que estuvieron vigentes durante uno ó más trimestres, así como de las denominadas familias unipersonales, es decir, de un solo integrante afiliado, que aportan únicamente el 50% de la Cuota Familiar que corresponda a su decil de ingreso, como la tabla 1.2. muestra.

Tabla 1.2

*Captación de cuotas familiares del régimen contributivo por entidad federativa*

<b>Entidad Federativa</b>	<b>Monto en pesos</b>
Aguascalientes	29,286.00
Baja California	24,650.00
Baja California Sur	315,044.00
Campeche	259
Coahuila	10,664.00
Colima	
Chiapas	
Chihuahua	518
Distrito Federal	
Durango	2,271.47
Guanajuato	175,361.73
Guerrero	14,903.00
Hidalgo	
Jalisco	420,755.00

Continuación Tabla 1.2.

México	
Michoacán	
Morelos	
Nayarit	518.74
Nuevo León	80,817.99
Oaxaca	9,484.57
Puebla	6,629.27
Querétaro	9,789.23
Quintana Roo	7,440.00
San Luis Potosí	1,429,531.00
Sinaloa	354,905.74
Sonora	3,629.00
Tabasco	100,112,612.12
Tamaulipas	
Tlaxcala	259.25
Veracruz	778
Yucatán	6,728.74
Zacatecas	10,762.00
<b>Total</b>	<b>103,027,597.85</b>

Fuente: Base de datos del Padrón Nacional de Afiliados del SPSS (2011, s.p.)

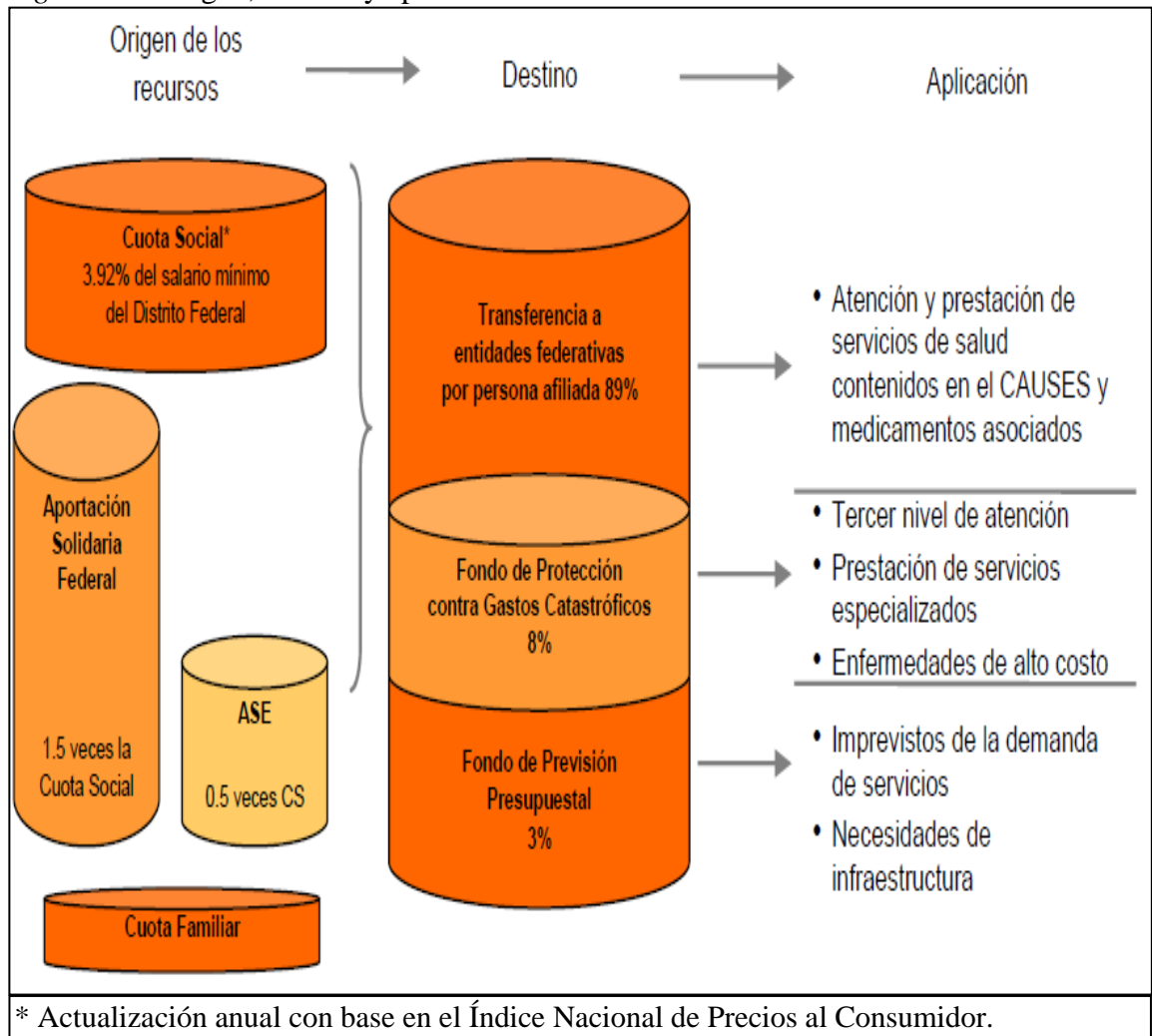
### ***2.10.5. Aplicación de los recursos del Sistema de Protección Social en Salud***

Los recursos del SPSS se destinan a garantizar el financiamiento de la prestación de los servicios de salud ofrecidos a la población afiliada que se encuentra contenida en el CAUSES.

El tratamiento de los padecimientos de alta especialidad y alto costo que representan un riesgo financiero o gasto catastrófico, mediante el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) y la previsión presupuestal, a través del Fondo de

Previsión Presupuestal (FPP), conforme a lo establecido en la LGS, que contempla recursos para: el desarrollo de infraestructura y equipamiento para la atención primaria y de especialidades básicas en zonas de mayor marginación social; la cobertura de diferencias imprevistas en la demanda de servicios esenciales en el nivel estatal; y el establecimiento de una garantía ante el eventual incumplimiento de pago por la prestación interestatal de servicios de salud. El uso de estos recursos se realiza de acuerdo al destino al que pertenecen (subsidio o fondos del SPSS), tal como se muestra en la figura 1.4.

Figura 1.4. Origen, destino y aplicación de los recursos



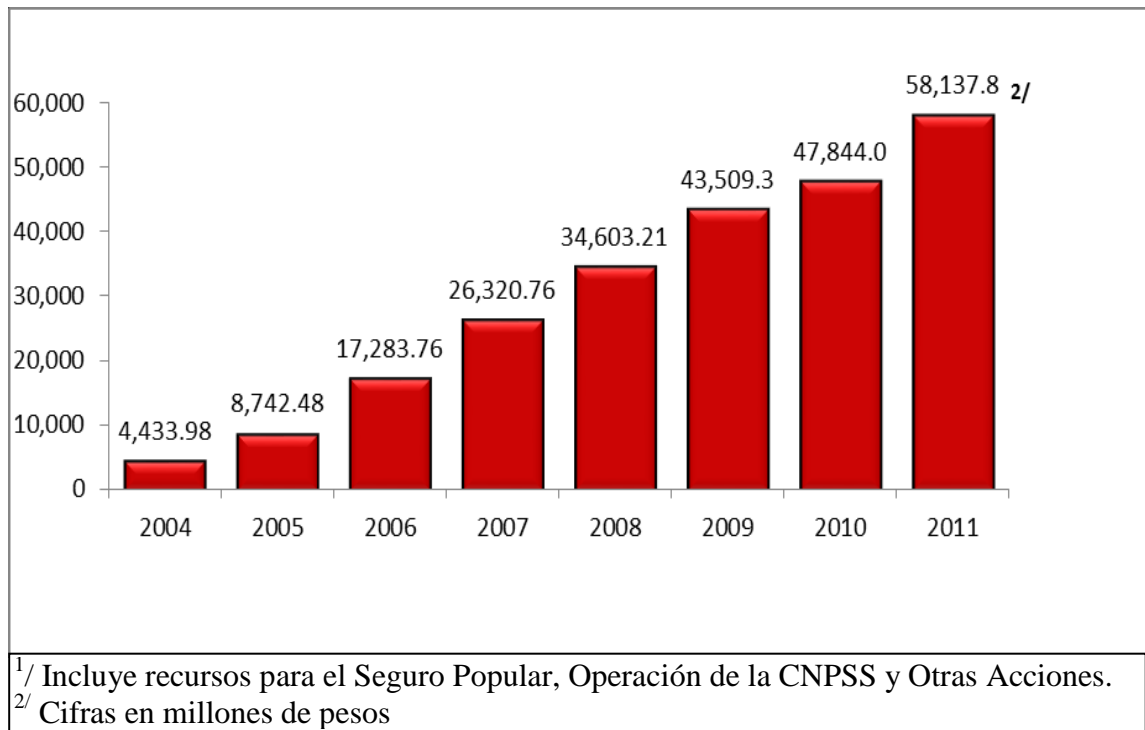
Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

### 2.10.6. Evolución del presupuesto del Sistema de Protección Social en Salud

Desde el primer año de operación, el presupuesto federal ejercido por el Sistema de Protección Social en Salud ha tenido una tendencia creciente, al atender el crecimiento programado de la afiliación pactado con las entidades federativas.

De acuerdo con cifras preliminares, el presupuesto federal ejercido para el SPSS en 2011 ascendió a 58,137.8 millones de pesos, monto que representa un incremento real del 17.0% respecto a 2010. Crecimiento que se ha mantenido desde 2004 hasta 2011 como se muestra en la figura 1.5

Figura 1.5. Presupuesto ejercido por el SPSS de 2004 a 2011 <sup>1</sup>

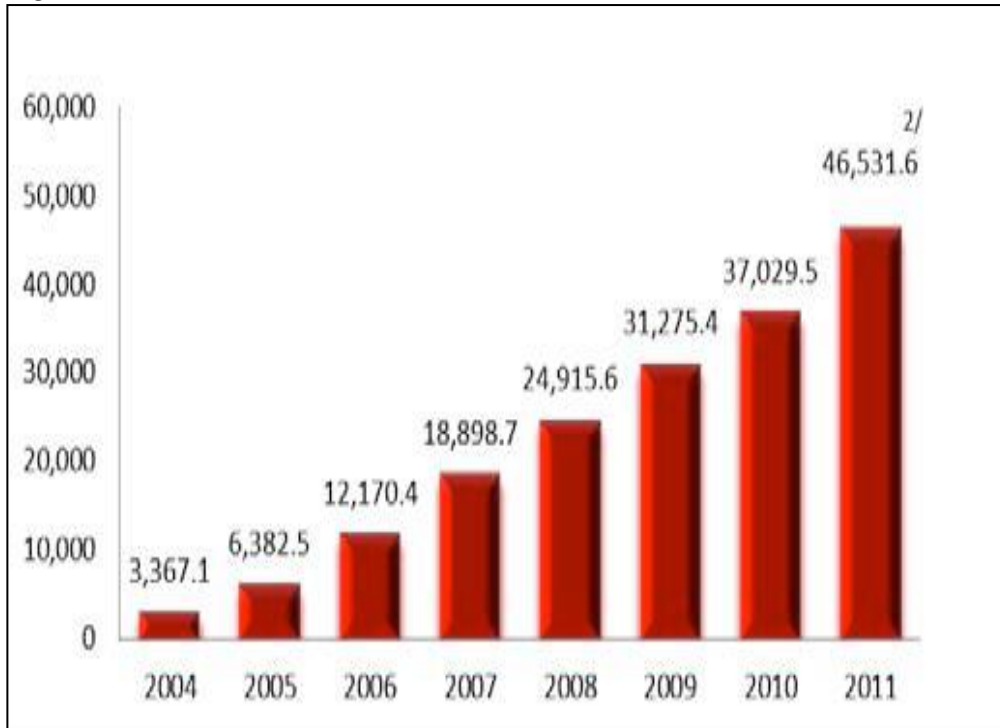


Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

Los recursos federales a transferidos a las entidades federativas, por concepto de CS y ASF, para el 2011 ascendieron a 46,531.6 millones de pesos, lo que representa un

incremento real de 25.3% con respecto a lo ejercido en el 2010, como se muestra en la figura 1.6.

Figura 1.6. Recursos Federales transferidos a las entidades federativas de 2004-2011 <sup>1</sup>



<sup>1/</sup> Recursos transferidos por Cuota Social y Aportación Solidaria Federal.

<sup>2/</sup> Cifras en millones de pesos.

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

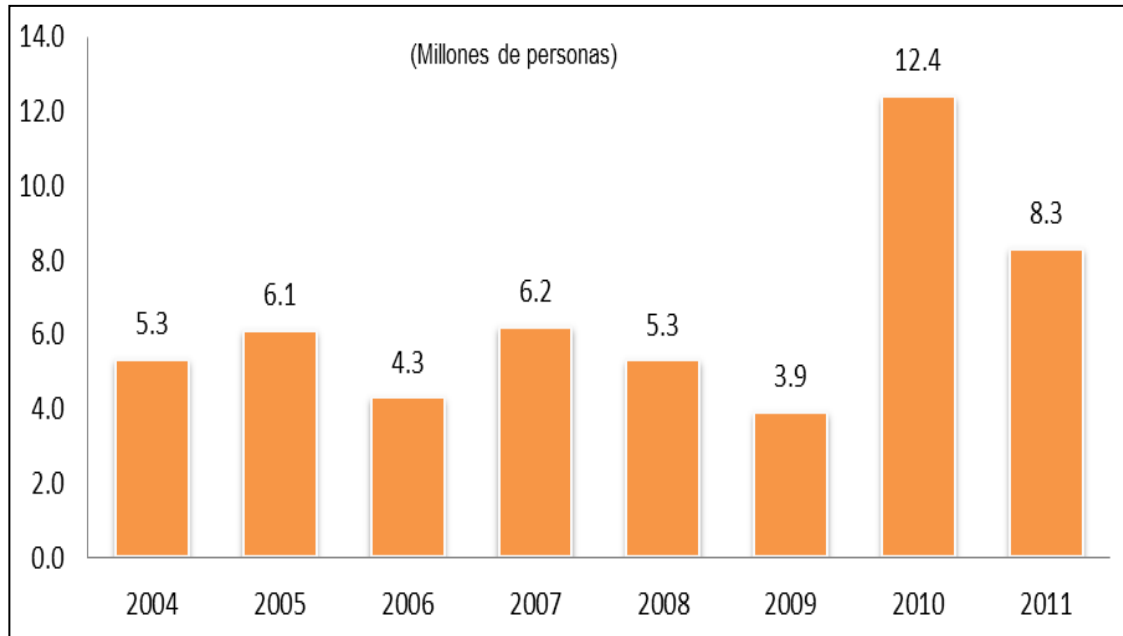
### 2.11. Afiliación al Sistema de Protección Social en Salud

El Seguro Popular en materia de afiliación 2011, orientó sus acciones a lograr la cobertura universal en salud de los mexicanos sin protección social en salud, al otorgar especial atención a los niños recién nacidos, las mujeres embarazadas, las personas atendidas por el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, los beneficiarios de otros programas enfocados al combate de la pobreza, la población indígena y los migrantes.

Durante el ejercicio 2011, se afiliaron 8.3 millones de personas, lo que significó en forma acumulada 51.8 millones de personas, crecimiento que significó el 101% de la

proyección establecida para llegar a la cobertura universal. Como se muestra en la figura 1.7.

Figura 1.7 Avance de afiliación al Seguro Popular



Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

Al concluir el año 2011, se encontraban afiliadas 51'823,314 personas con lo que se alcanzó y superó la proyección de población objetivo calculado para la cobertura universal, resultado que evidencia el esfuerzo institucional de la federación y estados para lograr incorporar a toda la población susceptible al Sistema de Protección Social en Salud, con lo cual se logró el objetivo de la reforma de mayo de 2003 a la Ley General de Salud que dio origen al Seguro Popular.

En 2011 se dio especial prioridad de afiliación y atención a mujeres embarazadas bajo la Estrategia Embarazo Saludable y a los niños recién nacidos a través del Programa del Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG). Las mujeres embarazadas llegaron a 1.8 millones de afiliadas y los niños a 5.8 millones. El

incremento de afiliados al SPSS se muestra en la figura 1.3, al comprar los entre 2010 y 2011, observándose claramente el incremento en los beneficiados.

Tabla 1.3

*Afiliación registrada al SPSS*

Entidad Federativa	2010	2011 <sup>1/</sup>	Variación Absoluta	%	Meta	%
				[(b)/(a)]	(CUV)	[(b)/(c)]*100
	(a)	(b)	(b) - (a)	-100	(c)	[(b)/(c)]*100
Aguascalientes	416,961	487,946	70,985	17%	478,378	102.00%
Baja california	797,261	1,143,638	346,377	43%	1,131,022	101.10%
Baja california Sur	164,681	191,983	27,302	17%	181,137	106.00%
Campeche	416,328	457,529	41,201	10%	447,914	102.10%
Coahuila	630,000	674,156	44,156	7%	662,109	101.80%
Colima	275,487	300,203	24,716	9%	294,317	102.00%
Chiapas	2,997,900	3,353,506	355,606	12%	3,216,412	104.30%
Chihuahua	1,033,038	1,170,601	137,563	13%	1,111,810	105.30%
Distrito federal	1,744,419	2,300,083	555,664	32%	2,746,801	83.70%
Durango	538,607	715,430	176,823	33%	701,402	102.00%
Guanajuato	2,560,975	3,007,993	447,018	17%	3,075,835	97.80%
Guerrero	1,973,798	2,279,358	305,560	15%	2,234,665	102.00%
Hidalgo	1,403,601	1,569,901	166,300	12%	1,535,601	102.20%
Jalisco	1,967,804	2,757,491	789,687	40%	2,734,651	100.80%
México	5,826,998	6,566,681	739,683	13%	6,356,920	103.30%
Michoacán	1,647,610	2,254,722	607,112	37%	2,328,580	96.80%
Morelos	780,672	949,748	169,076	22%	931,125	102%

Nayarit	550,000	625,672	75,672	14%	613,971	101.90%
Nuevo León	946,529	1,121,425	174,896	18%	1,073,938	104.40%
Oaxaca	2,069,971	2,620,120	550,149	27%	2,612,786	100.30%
Puebla	2,188,072	3,123,724	935,652	43%	3,121,361	100.10%

Continuación Tabla 1.3

Querétaro	711,236	820,460	109,224	15%	784,138	104.60%
Quintana Roo	509,134	577,933	68,799	14%	559,317	103.30%
San Luis Potosí	1,211,402	1,372,389	160,987	13%	1,301,488	105.40%
Sinaloa	1,007,979	1,081,540	73,561	7%	1,060,333	102.00%
Sonora	689,720	834,753	145,033	21%	765,277	109.10%
Tabasco	1,381,712	1,531,218	149,506	11%	1,501,194	102.00%
Tamaulipas	1,220,269	1,356,200	135,931	11%	1,285,365	105.50%
Tlaxcala	725,497	766,283	40,786	6%	750,824	102.10%
Veracruz	3,620,147	4,090,181	470,034	13%	4,056,717	100.80%
Yucatán	783,368	886,809	103,441	13%	834,320	106.30%
Zacatecas	727,543	833,638	106,095	15%	813,716	102.40%
<b>Total Nacional</b>	<b>43,518,719</b>	<b>51,823,314</b>	<b>8,304,595</b>	<b>19%</b>	<b>51,303,424</b>	<b>101.00%</b>

<sup>i/</sup> Número de personas acumuladas al mes de diciembre 2011.

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

## 2.12. Cobertura Universal Voluntaria

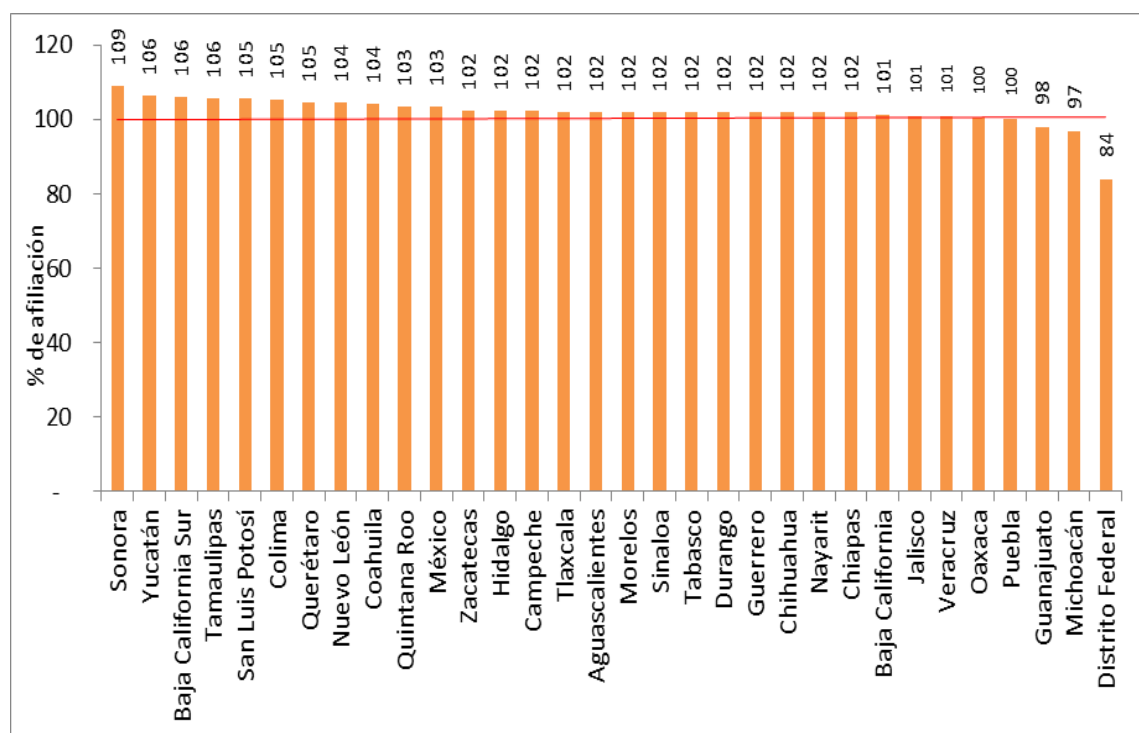
De forma concertada con las entidades federativas, la proyección de afiliación se definió en 51.3 millones de personas, para llegar a la cobertura universal voluntaria (CUV). El avance a diciembre de 2011, fue de 51.8 millones de personas, dada la capacidad operativa de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud.



### 2.12.1. Avance en la afiliación respecto a la cobertura universal voluntaria

Al mes de diciembre del 2011, se logró un avance del 101% respecto a los 51.3 millones de personas proyectadas como susceptibles a ser afiliadas en el país. Del total de entidades federativas, 29 entidades ya alcanzaron la cobertura universal, y están en proceso de alcanzarla el Distrito Federal, Michoacán y Guanajuato como se muestra de forma gráfica en la figura 1.8.

Figura 1.8. Porcentaje de avance en la afiliación de la cobertura universal voluntaria por Estado.



Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

### 2.12.2. Afiliación al SPSS por población objetivo

De conformidad con el Artículo 41 del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2011, así como las líneas estratégicas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, y el Programa Sectorial de Salud 2007-2012, el SPSS dirigió sus acciones de afiliación prioritariamente a mujeres embarazadas, niños recién nacidos y personas

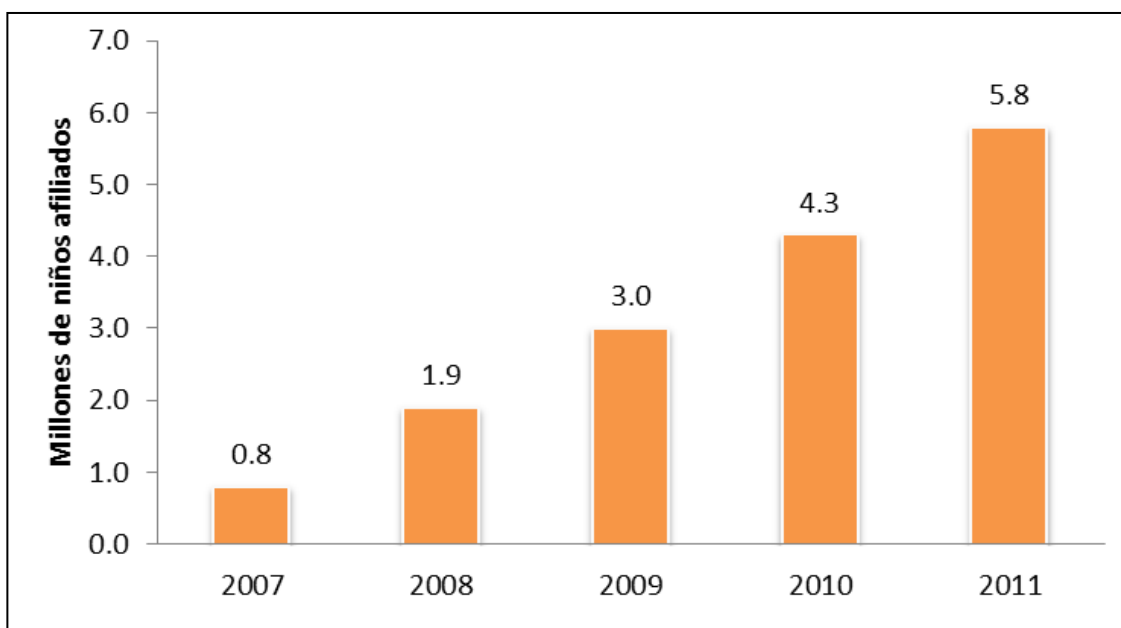
beneficiarias del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, así como otros grupos sociales en pobreza y marginación.

### ***2.12.3. Afiliación bajo el Programa SMNG***

El Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG), se ha enfocado a la atención preventiva para la detección temprana de enfermedades para niños nacidos a partir del primero de diciembre del 2006, que no cuenten con la cobertura de ninguna institución de seguridad social y cuyas familias voluntariamente solicitaron su incorporación al programa.

En el año 2011, la afiliación de 1'519,354 niños al SMNG, que sumados al número de infantes reportados al cierre de 2010 (4'263,760), hicieron un total de 5'783,114 afiliados a este programa, es decir 35.6% más respecto al cierre del año anterior. El comportamiento de las afiliaciones se puede apreciar en la figura 1.9.

*Figura 1.9. Afiliación al SMNG*



Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

Como se observa en la tabla 1.4, el Estado de México, Veracruz, Jalisco, Guanajuato, Chiapas y Puebla son las entidades en donde la afiliación acumulada al SMNG fue mayor y en las que radican el 44.9% de niños afiliados.

Tabla 1.4

*Afiliación al SMNG*

Entidad Federativa	Cierre 2010	Afiliación 2011	Afiliados acumulado (Cierre a diciembre 2011)
Aguascalientes	45,939	18,707	64,646
Baja california	67,245	37,864	105,109
Baja california Sur	19,706	5,982	25,688
Campeche	37,844	13,487	51,331
Coahuila	68,954	9,677	78,631
Colima	26,117	7,564	33,681
Chiapas	261,894	87,630	349,524
Chihuahua	102,975	35,513	138,488
Distrito federal	182,917	46,742	229,659
Durango	62,276	25,828	88,104
Guanajuato	259,056	100,753	359,809
Guerrero	146,395	73,970	220,365
Hidalgo	123,962	31,778	155,740
Jalisco	248,446	133,602	382,048
México	588,688	174,260	762,948
Michoacán	176,651	61,941	238,592
Morelos	64,786	32,839	97,625
Nayarit	52,757	16,727	69,484
Nuevo León	107,359	27,465	134,824
Oaxaca	184,261	76,579	260,840
Puebla	225,378	110,393	335,771
Querétaro	77,216	28,871	106,087
Quintana Roo	71,706	12,661	84,367
San Luis Potosí	117,025	46,303	163,328

Sinaloa	96,917	27,810	124,727
Sonora	75,858	29,430	105,288
Tabasco	120,772	42,942	163,714
Tamaulipas	124,876	30,905	155,781
Tlaxcala	57,840	27,789	85,629

Continuación Tabla 1.4

Veracruz	314,711	94,458	409,169
Yucatán	74,966	23,840	98,806
Zacatecas	78,267	25,044	103,311
Total Nacional	4,263,760	1,519,354	5,783,114

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

#### ***2.12.4. Afiliación de beneficiarios del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades***

A diciembre de 2011, se incorporaron al Seguro Popular 14.6 millones de personas del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, es decir 12.0% más respecto el cierre del año anterior.

Las entidades federativas con un mayor número de personas afiliadas que pertenecen a dicho Programa son: Chiapas, Veracruz, Estado de México, Puebla, Oaxaca y Guerrero.

#### ***2.12.5. Características de las personas afiliadas al SPSS***

El tamaño promedio de integrantes por hogar a nivel nacional del Programa Oportunidades y del Seguro Popular ha mostrado en el tiempo una tendencia a la baja.

El tamaño promedio por núcleo afiliado al Sistema resulta menos numeroso, situación que podría explicarse, en cierta medida, al aumento de familias conformadas por un solo integrante, situación completamente compatible con lo dispuesto en la Ley General de Salud.

En la tabla 1.5 se muestra la tendencia histórica de número de miembros por hogar tanto a nivel nacional como de los afiliados al Seguro Popular y Programa Oportunidades.

Tabla 1.5

*Tamaño de los hogares a nivel nacional, SPSS y Oportunidades*

Año	Nacional	SPSS	Oportunidades
2004	4,04	3.4	4.88
2005	4.16	3.21	4.85
2006	4	3.07	4.76
2007	4	3.01	4.7
2008	4	2.97	4.6
2009	3.9	2.96	4.52
2010	3.9	2.76	4.47
2011	3.8	2.62	4.41

Nota: Miembros por hogar.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Secretaría de Salud (2012, s.p.)

**2.12.6. Afiliados por decil de ingreso**

Del total de afiliados al Seguro Popular, el 99.4% corresponden a los cuatro primeros deciles de ingreso, mientras que los deciles del V al X agrupan a 297,220 personas que representan el 0.6% del total y que forman parte del régimen contributivo, con excepción de los beneficiarios del SMNG y Embarazo Saludable.

Lo anterior, se representa en la tabla 1.6 al mostrar el número de afiliados al Seguro Popular por tipo de decil y el porcentaje que representan por Entidad Federativa.

Tabla 1.6 Afiliados al SPSS por decil de ingreso

Entidad Federativa	Beneficiarios por decil de ingreso										
	Total	I	%	II	%	III	%	IV	%	V a X	%
Aguascalientes	470,047	268,423	57.11	165,777	35.3	39,795	8.5	10,828	2.3	3,123	0.7
Baja california	1,065,181	823,452	77.31	259,904	24.4	39,023	3.7	13,369	1.3	7,890	0.7
Baja california Sur	184,760	84,254	45.6	54,629	29.6	30,074	16.3	16,613	9.0	6,413	3.5

Continuación Tabla 1.6.

Campeche	456,872	327,250	71.63	116,385	25.5	10,733	2.3	2,227	0.5	934	0.2
Coahuila	675,351	489,286	72.45	169,444	25.1	13,333	2.0	1,544	0.2	549	0.1
Colima	296,562	187,003	63.06	93,036	31.4	16,808	5.7	2,875	1.0	481	0.2
Chiapas	3,280,740	2,973,154	90.62	364,718	11.1	13,486	0.4	1,964	0.1	184	0.0
Chihuahua	1,134,046	858,620	75.71	288,399	25.4	22,605	2.0	848	0.1	129	0.0
Distrito federal	2,226,295	1,768,164	79.42	370,784	16.7	108,801	4.9	36,267	1.6	16,067	0.7
Durango	692,164	458,840	66.29	228,020	32.9	25,283	3.7	2,636	0.4	651	0.1
Guanajuato	2,930,832	1,599,001	54.56	1,052,361	35.9	263,977	9.0	78,422	2.7	14,232	0.5
Guerrero	2,231,603	1,957,121	87.7	292,959	13.1	24,016	1.1	4,657	0.2	605	0.0
Hidalgo	1,566,313	1,197,190	76.43	346,362	22.1	20,391	1.3	5,425	0.3	533	0.0
Jalisco	2,577,846	1,422,003	55.16	938,841	36.4	287,797	11.2	82,222	3.2	26,628	1.0
México	6,484,058	4,925,235	75.96	1,561,539	24.1	67,201	1.0	10,896	0.2	1,810	0.0
Michoacán	2,161,258	1,784,461	82.57	436,918	20.2	27,323	1.3	4,810	0.2	1,210	0.1
Morelos	949,475	757,206	79.75	177,650	18.7	11,539	1.2	2,528	0.3	825	0.1
Nayarit	614,055	427,287	69.58	175,530	28.6	20,699	3.4	1,883	0.3	273	0.0
Nuevo León	1,095,417	507,499	46.33	433,024	39.5	133,158	12.2	39,350	3.6	8,394	0.8
Oaxaca	2,510,455	2,432,652	93.32	259,566	10.3	13,303	0.5	3,723	0.1	874	0.0
Puebla	2,938,772	2,245,248	76.4	786,763	26.8	72,258	2.5	17,157	0.6	2,298	0.1
Querétaro	799,821	543,576	67.96	225,630	28.3	33,143	4.1	14,712	1.8	3,399	0.4

					2							
Quintana Roo	570,503	385,030	67.49	133,956	23. 5	49,332	8.6	8,138	1.4	1,477	0.3	
San Luis Potosí	1,327,518	832,720	62.73	376,887	28. 4	104,482	7.9	39,443	3	18,857	1.4	
Sinaloa	1,078,659	564,803	52.36	316,311	29. 3	117,917	10. 9	58,224	5.4	24,285	2.3	
Sonora	780,583	423,796	54.29	296,942	38	84,484	10. 8	23,250	3	6,281	0.8	
Tabasco	1,523,903	608,114	39.91	409,927	26. 9	221,476	14. 5	133,788	8.8	157,913	10.4	
Tamaulipas	1,311,072	1,120,562	85.47	209,976	16	21,054	1.6	3,893	0.3	715	0.1	
Tlaxcala	765,840	609,213	79.55	144,855	18. 9	11,232	1.5	949	0.1	34	0	
Veracruz	4,001,694	3,232,975	80.79	820,926	20. 5	30,581	0.8	5,389	0.1	310	0	
Yucatán	851,006	688,202	80.87	177,247	20. 8	18,535	2.2	2,299	0.3	526	0.1	
Zacatecas	829,990	391,195	47.13	352,803	42. 5	70,932	8.5	16,546	2	2,162	0.3	
Total Nacional	51,823,314	36,803,535	71.02	12,038,071	23. 2	202,771	3.9	646,875	1.2	310,062	0.6	
Cifras a diciembre de 2011												

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2012, s.p.)

### 2.13. Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC)

La Ley General de Salud establece en el artículo 77 Bis 29, que con el fin de apoyar el financiamiento de la atención principalmente de beneficiarios del SPSS que sufran enfermedades de alto costo que provocan gastos catastróficos; se constituye y administra la Federación un fondo de reserva sin límites de anualidad presupuestal.

Con este propósito, se creó el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), el cual se construye con el 8% de los recursos destinados a la Cuota Social y de las Aportaciones Solidarias (Federal y Estatal), y es administrado y operado por la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS) a través del Fideicomiso del Sistema de Protección Social en Salud (FSPSS).

Para incorporar un padecimiento al FPGC se requiere que el Consejo de Salubridad General lo defina como una enfermedad catastrófica; posteriormente, la CNPSS propone

su inclusión como una enfermedad susceptible de ser financiada con recursos de dicho fondo, de acuerdo a características como su prevalencia, aceptabilidad social y viabilidad financiera.

Una vez que se incorpora al catálogo de enfermedades cubiertas por el FPGC, se define la tarifa aplicable por tipo de enfermedad, se somete a la autorización del Comité Técnico del FSPSS el número de casos y montos, y se valida médicamente los casos. Por su parte, los prestadores de servicios celebran los convenios de colaboración con la CNPSS para formar parte del padrón de prestadores del FPGC y deben cumplir con la normatividad establecida para la transferencia de los recursos.

#### ***2.13.1. Enfermedades cubiertas***

Al 2011 con el FPGC se financia la atención médica de 57 intervenciones, clasificadas en los siguientes 16 grupo de enfermedades y acciones: 1) cáncer cérvico-uterino, 2) VIH/SIDA, 3) cuidados intensivos neonatales, 4) cataratas, 5) cáncer de niños y adolescentes, 6) trasplante de médula ósea en menores de 18 años, 7) trasplante de médula ósea en mayores de 18 años, 8) cáncer de mama, 9) cáncer de testículo, 10) linfoma no Hodgkin, 11) trastornos quirúrgicos congénitos y adquiridos, 12) trasplante de córnea, 13) enfermedades lisosomales en menores de 10 años, 14) hemofilia en menores de 10 años, 15) infarto agudo al miocardio en menores de 60 años, 16) cáncer de próstata; mismos que se desglosan en la tabla 1.7.

#### **2.14. Casos autorizados, validados y pagados del FPGC, en 2010**

En el año 2010, fueron 107,404 casos atendidos, por un monto de 5'226.32 millones de pesos, de los cuales el 34.5% corresponde a casos de pacientes con VIH/SIDA que reciben tratamiento antirretroviral y pruebas de laboratorio (carga viral y conteo de linfocitos). Del total de casos 2010 validados en ese ejercicio, se había pagado 104,439



por un monto de 4,996.86 millones de pesos y al cierre de ese año estaban en proceso de pago 2,965 casos por un monto de 229.46 millones de pesos.

Asimismo, se autorizaron y transfirieron recursos para la adquisición de 10.6 millones de dosis de vacuna anti influenza estacional por un monto de 510.79 millones de pesos.

Tabla 1.7 *Casos 2010 Autorizados, Validados y Pagados.*

Enfermedad	Montos en millones de pesos					
	Autorizados 1/		Validados 2/		Pagados	
	Casos	Monto	Casos	Monto	Casos	Monto
Cáncer Cérvico Uterino (CACU)	12,251	207.63	7,049	191.97	6,860	191.18
Cáncer de Niños (CN/TS)	5,446	529.95	3,381	452.94	3,315	448.72
(Cáncer en Niños)			481	67.51	475	66.56
Trasplante de Médula Ósea (TMO)	78	73.63	49	45.72	49	45.72
Cuidados Intensivos Neonatales(CIN)	18,614	809.98	17,835	773.89	17,207	746.38
Cataratas (CAT)	27,805	165.86	26,839	165.86	25,208	157.33
Cáncer de Mama (CAMA)	14,658	1,643.77	11,394	1,392.92	11,065	1,378.13
Trastornos Quirúrgicos Congénitos y Adquiridos (TQCA)	3,708	262.56	3,251	223.77	3,181	219.67
Insuficiencia Renal Crónica (IRC)	101	12.2	101	12.2	55	7.74
VIH-SIDA	37,024	1,899.54	37,024	1,899.54	37,024	1,735.42
Subtotal enfermedades catastróficas	119,685	5,605.11	107,404	5,226.32	104,439	4,996.86

Continuación Tabla 1.7.

Vacuna Anti influenza Estacional	10,600,000	510.79	10,600,000	510.79	10,600,000	510.79
Total	10,719,685	6,115.90	10,707,404	5,737.11	10,704,439	5,507.65
<sup>1/</sup> Casos autorizados.- Es el número de casos programados a financiar aprobados por el Comité Técnico del Fideicomiso del SPSS para el periodo. <sup>2/</sup> Casos validados.- Son los casos presentados por los prestadores de servicios que cumplen con la normatividad que la CNPSS válida para pago.						

Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud (2011, s.p.)

### **2.15. Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG)**

La salud de los niños es uno de los factores más importantes en el desarrollo de toda sociedad. Lo cual influye de manera positiva en el rendimiento educativo, tiene un efecto significativo en la capacidad productiva en la edad adulta y determina, por lo mismo, las condiciones futuras de esa generación.

El Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG), se inserta en la estrategia 7 del Programa Nacional de Salud 2007-2012: “Consolidar la reforma financiera para hacer efectivo el acceso universal a los servicios de salud a la persona”, en su línea de acción 7.1 “Establecer el Seguro Médico para una Nueva Generación, que incorporará a todos los niños no beneficiarios de la seguridad social al SPSS”.

El SMNG aplica en todas las localidades del territorio nacional donde habitan familias con niños nacidos a partir del 1° de diciembre del 2006, que no sean derechohabientes de algún sistema de seguridad social.

La meta es afiliar al 100% de las familias sin seguridad social que tengan niños nacidos a partir del 1° de diciembre de 2006 y que así lo soliciten; asimismo, ampliar la cobertura de intervenciones preventivas, curativas y de rehabilitación para la población beneficiaria.

Debido al carácter nacional del SMNG, su rectoría es responsabilidad de la Secretaría de Salud que, conforme a las Reglas de Operación publicadas para el ejercicio fiscal 2011, determina la normatividad para la instrumentación, operación, seguimiento y evaluación del Programa.

El SMNG es público, voluntario y su costo se cubre mediante un subsidio federal proveniente de recursos fiscales autorizados en el Decreto de Presupuesto de Egresos de

la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011 (PEF) que complementan los recursos que las entidades federativas reciben de la Federación vía los ramos 12 y 33, destinados a la prestación de servicios médicos.

No se contraponen, ni se duplica con otros programas y acciones del Gobierno Federal en cuanto a diseño, beneficios, apoyos otorgados y población objetivo. Para su instrumentación y operación, se otorgan apoyos económicos por los siguientes conceptos:

- Incremento en la demanda de servicios;
- Pago de intervenciones cubiertas por el SMNG;
- Pago por prestación de servicios no otorgados por los SESA;
- Pago de vacunas;
- Tamiz auditivo para la detección de niños con hipoacusia severa y profunda;
- Implantes cocleares para niños con hipoacusia severa y profunda;
- Talleres comunitarios para el auto cuidado de la salud y apoyar la instrumentación de los mismos;
- Fortalecimiento de la red de frío (infraestructura necesaria para la conservación de las vacunas);
- Tamiz metabólico semiampliado.

Para la transferencia de estos apoyos, la Secretaría de Salud y las entidades federativas celebran con la CNPSS, en los casos que proceden, los acuerdos de coordinación e instrumentos específicos correspondientes.

#### ***2.15.1. Apoyo económico por incremento de la demanda de servicios***

La Secretaría transfiere a las entidades federativas 210 pesos anuales, por una sola vez, por cada niño mexicano nacido a partir del 1° de diciembre del 2006 cuya familia se incorpore al Sistema y que no haya disfrutado antes de este beneficio. Esta cápita tiene como propósito apoyar la sobredemanda de servicios que potencialmente se origina en razón de la mayor concentración de nuevas familias afiliadas al Sistema con recién nacidos y los requerimientos de atención durante el primer año de vida de los mismos, principalmente durante los primeros 28 días de vida.

Por este concepto, se transfirieron a las entidades federativas 149.5 millones pesos durante 2011, para beneficio de 711,849 niños de familias que no estaban antes del nacimiento afiliados al Seguro Popular.

#### ***2.15.2. Pago de intervenciones cubiertas por el SMNG***

Las intervenciones cubiertas por el SMNG son acciones de segundo y tercer nivel de atención a la salud de los niños, que no están contempladas en el CAUSES o en el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos.

Estas acciones se cubren mediante el reembolso de cada intervención realizada a los beneficiarios del SMNG.

El monto a cubrir por cada una de estas intervenciones se determina conforme a las tarifas del tabulador establecido por la Comisión, y para aquellos casos que no tienen un tabulador asociado, la tarifa es como máximo la cuota de recuperación del tabulador más alto aplicable a la población sin seguridad social que tenga la institución que haya realizado la intervención para esa misma intervención.

Con referencia a estas intervenciones, en 2008 se autorizaron 9,156 casos; 30,836 casos en 2009; 33,809 casos en 2010 y en 2011 se tuvieron 33,688 casos.

#### ***2.15.3. Vacunación universal***

Con objeto de apoyar el esquema de vacunación universal como uno de los pilares de las acciones preventivas en los menores, en 2011 se destinó recursos del SMNG para la adquisición de vacunas contra rotavirus y neumococo, las cuales se aplicaron a los menores de un año que pertenecen a la población abierta, independientemente de su afiliación al Sistema de Protección Social en Salud.

Para su adquisición, la Comisión transfirió los recursos al Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA) quien es responsable de establecer los criterios de aplicación y ejercicio de los recursos, así como de determinar los procedimientos administrativos y operativos necesarios para su adquisición, distribución y aplicación en las mejores condiciones posibles, en cuanto a la calidad, precio, seguridad y oportunidad en el abasto de las mismas, con apego a las disposiciones normativas aplicables.

Durante 2011, se transfirieron al CENSIA 1,096 millones de pesos para la adquisición de 4.4 millones dosis de vacuna antineumococcica y 4.1 millones de dosis de vacuna contra Rotavirus, lo que benefició a 1.5 millones de niños menores de 2 años de edad, con esquemas completos de estas vacunas.

#### ***2.15.4. Tamiz auditivo neonatal e implantes cocleares***

Para contribuir a la atención integral de los niños con hipoacusia al nacimiento (en México nacen entre 2,000 y 6,000 niños cada año con este padecimiento) y lograr su habilitación auditiva, en 2009 a través de CENSIA se adquirieron y distribuyeron 342 equipos de emisiones otoacústicas así como 100 implantes cocleares. Con recursos de 2010, se adquirieron 155 equipos más para el diagnóstico temprano de hipoacusia severa y profunda al nacimiento, así como otros 100 implantes cocleares.

El Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad (CONADIS) coordinó la capacitación para la puesta en marcha del programa de tamiz auditivo neonatal. En 2010, se encontraban en operación equipos en las 32 entidades federativas y se dio arranque al Programa de Tamiz Auditivo Neonatal e Intervención Temprana (TANIT) en los hospitales de todo el país con el mayor número de nacimientos.

Al cierre de 2011 se aplicaron pruebas de tamiz auditivo neonatal a 777,972 recién nacidos, (281,747 durante el 2010 y 496,225 en 2011). A través del Comité de implantes cocleares del CONADIS se autorizó la colocación de implantes cocleares, una vez que se cumplió con el protocolo en los niños candidatos. Al término de 2011, se beneficiaron 62 niños con sordera neurosensorial severa y profunda mediante la colocación de implantes cocleares.

Las unidades médicas en las que se efectuaron intervenciones son: Hospital Infantil de México Federico Gómez, Instituto Nacional de Pediatría, Instituto Nacional de Rehabilitación, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Hospital General de México y el Hospital de Alta Especialidad del Puerto de Veracruz.

A través de las intervenciones que cubre el SMNG, se pagan los tratamientos iniciales (prótesis auditivas externas y rehabilitación), y en caso de falta de respuesta, la colocación de los implantes cocleares y la rehabilitación ulterior.

#### ***2.15.5. Talleres comunitarios para el autocuidado de la salud***

En el marco de los talleres para el autocuidado de la salud, en 2011 se llevó a cabo la expansión a 23 entidades federativas, el modelo de capacitación para el fomento de la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, la prevención de la muerte de cuna y el desarrollo cognitivo del niño.

A diciembre de 2011, se había capacitado a 13,665 integrantes del personal de salud y aproximadamente 90,000 mujeres. Este modelo se basa en el desarrollo de habilidades para la vida, el cual logra desarrollar en el personal de salud y las madres, herramientas para reducir barreras psico sociales que les impulsen a realizar cambios en su conducta, que los convierte en agentes de cambio en sus comunidades y favorecen la transición de lo curativo a lo preventivo.

Esta estrategia es sustentable en cada entidad federativa y logra favorecer significativamente el desarrollo integral saludable de los niños de hasta un año de vida.

#### ***2.15.6. Tamiz metabólico semiampliado***

Por mediación del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva se adquirieron los reactivos para tamiz y diagnóstico de certeza de tres enfermedades: galactosemia, fenilcetonuria e hiperplasia suprarrenal congénita.

Estos padecimientos se sumaron al de hipotiroidismo, para constituir el tamiz metabólico semiampliado. Con ello, se evitará la muerte o la discapacidad de cerca de 200 niños afectados por alguna de estas tres enfermedades, mediante su diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

En agosto de 2011, inicia gradualmente la detección de fenilcetonuria, galactosemia e hiperplasia adrenal congénita, en 30 Estados de la República Mexicana.

De agosto a diciembre de 2011, se tamizaron 155,307 niños y niñas para estas enfermedades. Lo que permito confirmar 2 casos de galactosemia y 20 de hiperplasia adrenal congénita.

## **2.16. Servicios de Salud**

La Secretaría de Salud (SSA) de acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en su artículo 39 es la secretaria de Estado encargada de conducir la política nacional en materia de asistencia social, servicios médicos y salubridad general, con excepción de lo relativo al saneamiento del ambiente; y coordinar los programas de servicios a la salud de la administración pública federal.

### ***2.16.1. Catálogo Universal de Servicios de Salud***

El Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) 2011, relaciona el paquete de servicios cubiertos por el Seguro Popular, se conformó con un listado de 275 intervenciones de salud, clasificadas en seis conglomerados con base en los siguientes aspectos.

- Salud Pública: 24 intervenciones dirigidas a los servicios de detección y prevención de enfermedades durante la vida;
- Consulta de medicina general o familiar y de especialidad: 104 intervenciones sobre el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades presentadas en niños y adultos, de enfermedades infecciosas y crónicas, tanto del primer nivel de atención como aquellas que se refieren a un segundo nivel;
- Odontología: 8 servicios de salud indispensables para generar una salud bucal eficiente,
- Urgencias: 25 servicios de atención médica que ponen en peligro la vida, al otorgar la estabilización, diagnóstico y manejo terapéutico en la sala de urgencias;
- Hospitalización: 45 intervenciones de patologías que requieren de la estancia hospitalaria, del manejo multidisciplinario de especialistas médicos y de



enfermería, así como de los insumos médicos indispensables para su control y estabilización;

- Cirugía general: 69 servicios de salud que atienden tanto problemas agudos como crónicos, incluyendo los diagnósticos de mayor frecuencia quirúrgica de patologías digestivas, ginecológicas, obstétricas, genito-urinario masculino, oftalmológicas, dermatológicas y ortopédicas.

El conjunto de servicios contenidos en el CAUSES, está conformado para realizar el diagnóstico y proporcionar el tratamiento de las enfermedades, incluyendo las medidas para su rehabilitación.

Las intervenciones de salud contenidas en el CAUSES tiene su base en agrupaciones de categorías y subcategorías de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima edición (CIE-10).

En el periodo 2004 a 2009, el número de intervenciones del CAUSES se incrementó gradualmente, al pasar de 90 a 266. Durante 2010, fueron incluidas seis nuevas patologías para la atención de la emergencia obstétrica, cuyo objetivo es la disminución de la mortalidad materna, así como el fortalecimiento de las intervenciones ya existentes de gineco-obstetricia.

Adicionalmente, se mejoró la atención de la salud mental, al sumar a las acciones que ya se realizaban, dos nuevas intervenciones, y se reforzó el programa de atención de adicciones con una nueva intervención.

La actualización del Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), es el resultado de los trabajos que la Comisión Nacional de Protección Social en Salud realiza de manera coordinada con el *Comité Asesor para la Definición y Actualización del Catálogo Universal de Servicios de Salud*, que tiene como integrantes a los titulares de

la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, de la Comisión Nacional de Bioética de la Secretaría de Salud, los representantes de los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud de las regiones Noroeste, Noreste, Occidente, Centro y Sureste, a las Academias Mexicanas de Cirugía, Pediatría, Dermatología, Neurología y Medicina Prehospitalaria, la Academia Nacional de Medicina, los Colegios Mexicanos de Medicina Interna, de Ortopedia y Traumatología y de Reumatología, la Asociación Dental Mexicana, los Institutos Nacionales de Rehabilitación, Geriátría y Perinatología y la Sociedad Mexicana de Salud Pública.

Adicionalmente, para el desarrollo de los contenidos del Comité derivan 9 subcomités asesores para la definición y actualización de cada grupo de especialidad del CAUSES.

#### ***2.16.2. Acreditación de unidades médicas***

La Ley General de Salud establece la necesidad de acreditar a los establecimientos que desean ingresar a la red de prestadores de servicios que atenderá a los beneficiarios del SPSS, con el fin de garantizar una oferta de servicios apropiada para su atención médica; dicho proceso de acreditación de unidades médicas está a cargo de la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud de la Secretaría de Salud; lo cual se orienta a garantizar que las unidades de salud que brindan los servicios que integran el CAUSES y del FPGC cumplan los requisitos necesarios en los componentes de seguridad, calidad y capacidad instalada apropiada en cuanto a personal, dispositivos médicos, infraestructura física y medicamentos.

***2.16.3. Unidades acreditadas para aplicar el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES)***

Son sujetos de acreditación los servicios que integran el CAUSES en centros de salud, hospitales generales, unidades móviles y unidades de especialidades médicas (UNEMES).

De acuerdo a la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, el número de unidades de salud acreditadas para CAUSES en el periodo 2004-2009 fue de 7,243, así mismo, durante el año 2010, se acreditaron 1,200 unidades más y durante el 2011, según datos de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud se acreditaron 1,149 Unidades Médicas para CAUSES, por lo que se cuenta ya con un total de 9,592 unidades acreditadas, de un universo real susceptible de acreditación de 12,743 establecimientos médicos inscritos en el SPSS.

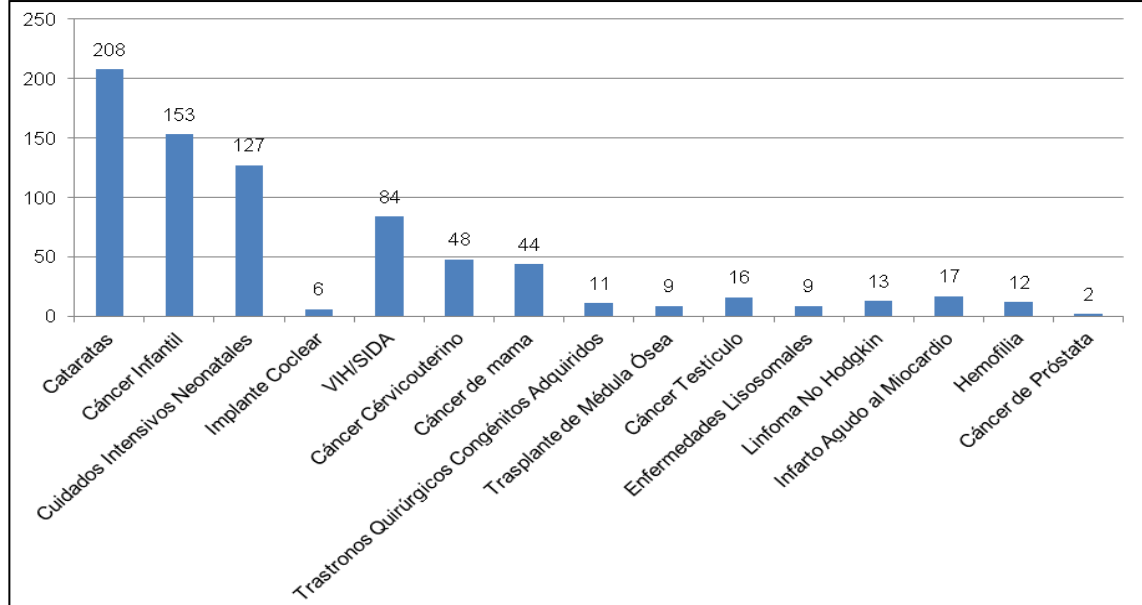
***2.16.4. Acreditación de los servicios para atender el SMNG y el FPGC***

Son sujetos de acreditación los servicios de unidades de salud que atienden a pacientes del Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG) y del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) en hospitales generales, UNEMES, Centros Regionales de Alta Especialidad (CRAE) y hospitales privados.

Para el caso del FPGC, se tienen acreditados 759 servicios vigentes, de los cuales corresponden 208 a cataratas, 153 a cáncer en la infancia y adolescencia, 127 a insuficiencia respiratoria y prematuridad de neonatos, 6 a implante coclear, 84 a VIH/SIDA, 48 a cáncer cérvico uterino, 44 a cáncer de mama, 11 a trastornos quirúrgicos congénitos y adquiridos, 9 a trasplante de médula ósea, 16 a cáncer testicular, 9 a enfermedades lisosomales, 13 a linfoma no Hodgkin en adultos, 17 a

infarto agudo del miocardio, 12 a hemofilia y 2 a cáncer de próstata. Lo anterior se muestra en la figura 1.10.

Figura 1.10. FPGC. Servicios acreditados al mes de diciembre de 2011



Fuente: Secretaría de Salud (2011, s.p.)

La Red de prestadores de servicios para los beneficiarios del programa la conforman 493 hospitales registrados en el Sistema Seguro Médico para una Nueva Generación, de los cuales 272 cuentan con servicios acreditados y el resto se encuentran en proceso de acreditación.

En las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico para una Nueva Generación, en el numeral 4.3.2 Apoyo económico para el pago de intervenciones cubiertas por el SMNG, inciso b) se establece la forma de pago y periodicidad, menciona que para las atenciones realizadas en unidades médicas no acreditadas, se transferirá el 50% del citado tabulador, el complemento se cubrirá al momento de comprobar la acreditación, siempre que ésta ocurra en el período de vigencia de las Reglas de Operación.

**2.16.5. Atención a los afiliados (Consultas)**

De enero a diciembre de 2011, se registraron 69.6 millones de consultas para los afiliados al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), de las cuales el 68.3% correspondió a mujeres y el 31.7% a hombres (Secretaría de Salud, 2012)

Por rango de edad, la población afiliada entre los 30 y los 49 años de edad registró el mayor número de consultas otorgadas con 15.7 millones, lo que representa el 22% del total de consultas. La población afiliada que acudió un menor número de veces a consulta se ubica en el grupo de un año de edad con 2.6 millones de consultas, cifra que representa el 4% del total; le siguen los menores de un año con 3.7 millones de visitas al médico, lo que significa el 5% del total de consultas. La descripción completa se encuentra en la tabla 1.8.

Tabla 1.8

*Consultas por rango de edad*

Rangos de edad	Mujeres	Hombres	Total	Participación (%)
Menores de 1 año	1,806,828	1,869,512	3,676,340	5.28
1 año	1,285,196	1,303,587	2,588,783	3.72
2-4 años	2,782,830	2,710,513	5,493,343	7.89
5-9 años	3,036,060	2,889,457	5,925,517	8.51
10-14 años	2,566,637	2,188,176	4,754,813	6.83
15-19 años	4,623,669	1,472,271	6,095,940	8.76
20-29 años	8,996,512	1,543,343	10,539,855	15.14
30-49 años	12,319,785	3,330,884	15,650,669	22.49
50-59 años	4,641,092	1,828,108	6,469,200	9.3
60 y más años	5,452,198	2,950,015	8,402,213	12.07
<b>Total Nacional</b>	<b>47,510,811</b>	<b>22,085,968</b>	<b>69,596,779</b>	<b>100</b>
Cifras de enero a diciembre de 2011				

Fuente: Secretaría de Salud (2011, s.p.)

#### ***2.16.6. Atención de urgencias***

Respecto a la atención de los pacientes afiliados al SPSS que requirieron de los servicios de urgencias hospitalarias en el periodo 2011 se registraron 3.2 millones de urgencias hospitalarias. Las mujeres son las que presentaron una mayor afluencia al servicio con el 68.5% del total de pacientes atendidos en estos servicios.

De acuerdo a la información reportada, los estados con mayor número de casos atendidos por urgencias fueron: Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Tabasco, Sonora, Michoacán, Veracruz, y Sinaloa, que en conjunto representan un 53.8% de la demanda total de este servicio entre los afiliados al Sistema.

#### ***2.16.7. Atención hospitalaria***

En los pacientes del SPSS, en el periodo enero-diciembre de 2011 se registraron casi 1.3 millones de egresos hospitalarios.

El mayor número de egresos hospitalarios se registró en Guanajuato (120,037), Estado de México (100,274), Jalisco (81,176), Veracruz (79,877), Puebla (69,222), Tabasco (58,810), Guerrero (51,474), Sonora (49,513), Distrito Federal (47,453), Sinaloa (47,234), Oaxaca(45,774) y Chiapas (41,840), estas cifras representan en conjunto el 62.4% del total de egresos que se registraron en el país.

Por rango de edad, los egresos hospitalarios de beneficiarios del SPSS de enero a diciembre de 2011, correspondieron en mayor cantidad al rango de edad de 20 a 24 años (257,620); le siguieron los de 15 a 19 años (221,983) y los de 25 a 29 años (179,472).

En estos grupos de edad, el mayor número de egresos corresponde a mujeres en edad fértil. En los rangos de afiliados de 85 años en adelante se registra un menor número de egresos hospitalarios (10,961). (SPSS, 2011)

Dentro de las 20 principales causas de egresos hospitalarios de los afiliados al SPSS durante 2011 destacan los partos que representan el 35.1% del total de las principales causas de egresos.

#### ***2.16.8. Atención obstétrica***

De los 14.98 millones de mujeres en edad fértil afiliadas al SPSS, en el período enero-diciembre del 2011 se brindó atención obstétrica a 662,872 mujeres, que representa el 4.4% de dicha población; de las cuales 606,712 recibieron atención por parto y 56,160 por aborto.

Por grupo de edad, el 32% de los partos correspondió a mujeres de 20 a 24 años, mientras que el 26.9% se ubicó en el grupo de 15 a 19 años; lo anterior significa que el 59% del total fue en mujeres entre 15 y 24 años.

Para el caso de los abortos, el 27.5% se atendió en mujeres de 20 a 24 años, mientras que en el grupo de 15 a 19 años el porcentaje fue del 22%; lo anterior muestra que el 49% de los abortos se atendió en mujeres entre 15 y 24 años.

Los estados que proporcionaron un mayor número de atenciones obstétricas fueron: Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, Puebla, Guerrero y Tabasco; éstos estados concentran cerca de la mitad de las mujeres atendidas.

#### ***2.16.9. Defunciones***

Al mes de diciembre de 2011, se obtuvo un registro de 35,387 defunciones de pacientes afiliados al SPSS en establecimientos de atención médica de la Secretaría de Salud, cifra que representa el 0.07% de la población total afiliada.

El mayor número de decesos se registró en Estado de México (3,577), Guanajuato (3,065), Veracruz (2,325), Distrito Federal (1,764), Puebla (1,750), Tabasco (1,604), Baja California (1,521), Tamaulipas (1,335), Jalisco (1,313) y San Luis Potosí (1,247),

entidades en donde se concentró un poco más de la mitad del total de los decesos (51.6%).

#### **2.16.10. Portabilidad**

A partir de la firma del Convenio de Colaboración Específico y Coordinación en Materia de Prestación de Servicios Médicos y Compensación Económica (Convenio de Portabilidad 32X32) en Octubre de 2009, y durante los ejercicios 2010 y 2011, los esfuerzos realizados de forma coordinada entre las entidades federativas y la Comisión Nacional de Protección Social en Salud; se encaminaron a garantizar a los afiliados del Sistema de Protección Social en Salud la efectiva prestación de los servicios médicos en cualquier entidad federativa sin importar que no sea la de su lugar de origen o residencia.

A lo largo del tiempo se registraron logros en la prestación de servicios de salud interestatales, para los afiliados y las propias entidades federativas prestadoras de los servicios de salud.

Los servicios interestatales brindados como prestadores de servicios de salud por las 32 entidades federativas, durante el año 2011, se tuvo un incremento del 27.40% con respecto al mismo periodo del ejercicio anterior; al pasar de 36,918 a 47,035 casos de afiliados del Sistema de Protección Social en Salud, provenientes de entidades federativas distintas a las de su origen. Estos casos representan un total de 352.4 millones de pesos, más del 35% de las atenciones interestatales corresponden a intervenciones del Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) relacionadas con embarazo, parto y atención al recién nacido.

Al realizar diversas acciones de capacitación a las 32 entidades federativas tanto en los aspectos normativos como tecnológicos del Sistema de Portabilidad con el objetivo



de fortalecer la operación del mismo, lo que contribuye a mejorar la calidad de la prestación de los servicios a los beneficiarios interestatales del Sistema de Protección Social en Salud.

Los servicios médicos más demandados por los beneficiarios del SPSS, en las entidades federativas distintas a su origen y afiliación, corresponden a los relacionados con la atención de embarazos, ya que el 35.71% del total de las intervenciones médicas interestatales corresponden a la atención de parto, puerperio fisiológico y quirúrgico, cesárea, atención prenatal y atención de recién nacidos.

### **2.17. Estrategia Embarazo Saludable**

Este programa forma parte del Seguro Popular y protege la salud de la mujer y del bebé durante el embarazo, se creó como complemento del Programa Seguro Médico para una Nueva Generación (SMNG).

#### ***2.17.1. Objetivos y avances de la estrategia Embarazo Saludable***

El Observatorio de Mortalidad Materna en México, considera como muerte materna a la ocurrida a una mujer debido a complicaciones del embarazo o parto, ya sea durante el embarazo o dentro de los 42 días posteriores al término de éste.

De acuerdo a la Dirección General de Epidemiología, las principales causas de mortalidad materna son la preeclampsia-eclampsia, seguida por la hemorragia postparto, infección puerperal y sepsis, así como los padecimientos sistémicos subyacentes, como la diabetes, los cuales se agravan por la maternidad, mismos que son considerados como Emergencia Obstétrica.

Los grupos de edad con mayor razón de mortalidad materna son de 40 a 44 años y de 35 a 39 años, por lo anterior resulta de suma importancia preservar el acceso a los servicios de salud para las pacientes.

Con el fin de coadyuvar a reducir la mortalidad materna, en el mes de mayo del 2008 se puso en marcha a la Estrategia Embarazo Saludable, con la cual se garantiza la incorporación al Sistema de Protección Social en Salud de todas aquellas mujeres con diagnóstico de embarazo que no cuenten con seguridad social en salud y voluntariamente lo soliciten.

Lo anterior sin considerar el tiempo de gestación que tengan, a fin de proteger la salud de la mujer durante todo su embarazo, lo que implica disminuir las emergencias obstétricas que son condicionantes de muerte materna al atender de forma oportuna a la mujer embarazada lo que permite garantizar un parto sin complicaciones y un recién nacido sano.

Debido a que dicha estrategia se dirige primordialmente a la población femenina que radica en las zonas marginadas del país, a partir del 1 de agosto de 2008, las mujeres embarazadas y sus familias, que se ubiquen en los menores niveles de ingreso (deciles de ingreso I al VII), se afilian bajo el Régimen no Contributivo, por lo que quedan exentas del pago de la Cuota Familiar más del 99.7% de las mujeres embarazadas afiliadas.

En cuanto a los servicios de salud, las mujeres embarazadas cuentan con las intervenciones contempladas en el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES) que cubre el 100% de las de primer nivel, otorgadas en los centros de salud, y aproximadamente el 90% de las de segundo nivel que se brindan en los hospitales.

El CAUSES incluye 21 servicios que equivalen al 100% de la cobertura de las complicaciones que puede tener una mujer: antes, durante y después del parto, asimismo, tienen derecho a recibir las intervenciones y tratamientos cubiertos por el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos, que son servicios de alta especialidad

y de costo muy elevado, como son: cáncer de mama, cáncer cérvico-uterino, tratamiento ambulatorio del VIH/SIDA, entre otros.

Otra ventaja con la que cuentan las mujeres embarazadas es que cuando nace el niño, se puede afiliarse al Seguro Médico para una Nueva Generación y contar con los beneficios adicionales que este ofrece.

Al mes de diciembre de 2011 a través de la Estrategia Embarazo Saludable se incorporaron al Seguro Popular 1'755,610 mujeres embarazadas.

De los 14.98 millones de mujeres en edad fértil afiliadas al SPSS, en el período enero-diciembre del 2011 se brindó atención obstétrica a 662,872 mujeres, que representa el 4.4% de dicha población; de las cuales, 606,712 recibieron atención por parto y 56,160 por aborto.

Por grupo de edad, el 32% de los partos correspondió a mujeres de 20 a 24 años, mientras que el 26.9% se ubicó en el grupo de 15 a 19 años; lo anterior significa que el 59% del total fue en mujeres entre 15 y 24 años. Para el caso de los abortos, el 27.5% se atendió en mujeres de 20 a 24 años, mientras que en el grupo de 15 a 19 años el porcentaje fue del 22%; lo anterior muestra que el 49% de los abortos se atienden en mujeres entre 15 y 24 años. Lo anterior se puede ver en la tabla 1.9.

Tabla 1.9

*Mujeres que recibieron atención por Conclusión Obstétrica*

Rangos de edad	Aborto	Parto	Total
10 a 14 años	573	5,105	5,678
15 a 19 años	12,343	163,178	175,521
20 a 24 años	15,444	194,451	209,895
25 a 29 años	11,491	126,563	138,054
30 a 34 años	8,216	73,707	81,923
35 a 39 años	5,647	35,135	40,782

Continuación Tabla 1.9.

40 a 44 años	2147	7,825	9,972
45 a 49 años	265	604	869
50 a 54 años	34	144	178
<b>Total</b>	<b>56,160</b>	<b>606,712</b>	<b>662,872</b>

Fuente: Secretaría de Salud (2011, s.p.)

Los estados que proporcionaron un mayor número de atenciones obstétricas fueron: Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, Puebla, Guerrero y Tabasco; éstos estados concentran cerca de la mitad de las mujeres atendidas.

### **2.18. Componente de Salud del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades**

La finalidad de la política social es promover el bienestar de los mexicanos, a través de la igualdad de oportunidades y la superación de las condiciones de pobreza y marginación en que vive gran parte de nuestra población.

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, busca que cada mexicano pueda tener las mismas oportunidades para desarrollar sus aspiraciones a plenitud y mejorar sus condiciones de vida sin menoscabo de las oportunidades de desarrollo de las futuras generaciones.

En este marco, el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (Oportunidades) se concibe como un instrumento de política pública que al propiciar el incremento de las capacidades en educación, salud y alimentación en los hogares más necesitados, genera incentivos para que las familias y las personas, mediante su esfuerzo, superen su situación precaria, accedan a mejores niveles de bienestar y se incorporen al desarrollo nacional.

Oportunidades se alinea con el Programa Sectorial de Salud 2007-2012, con el objetivo de “Mejorar las condiciones de salud de la población, reducir las brechas y

desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas, y garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país”; y con el primer objetivo de la Estrategia Vivir Mejor, al permitir a las personas y familias una participación social plena, libre y equitativa, al desarrollar y potenciar sus capacidades básicas a través del acceso a alimentación, educación y salud.

Oportunidades tiene como objetivo contribuir a la ruptura del ciclo inter-generacional de la pobreza, al favorecer el desarrollo de las capacidades de educación, salud y nutrición de las familias beneficiarias.

La Comisión Nacional de Protección Social en Salud es responsable de coordinar la operación y financiamiento del Componente de Salud del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, así como de impulsar las acciones para una mejor nutrición incluyendo la suplementación a niños y mujeres embarazadas.

#### ***2.18.1. Modelo Alternativo de Salud (MAS) Oportunidades Urbano***

El MAS tiene como objetivo atender a las familias urbanas con base en su dinámica social y epidemiológica. Asegura las intervenciones establecidas en el Paquete Básico Garantizado de Servicios de Salud a través de las Cartillas Nacionales de Salud para la población beneficiaria.

Cada integrante de la familia asume la responsabilidad del cuidado de la salud a través del compromiso de llevar a cabo las acciones preventivas que debe recibir con base en su Cartilla.

Para diciembre de 2011 la cobertura en las áreas urbanas fue de 749,746 familias distribuidas en 378 localidades del país. Cabe mencionar que el modelo se generalizó al

total de familias beneficiarias que se atienden en las unidades de salud de esas localidades.

### ***2.18.2. Estrategia Integral de Atención a la Nutrición (EsIAN)***

Desde el 2008, la CNPSS en conjunto con el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, han trabajado en la Estrategia Integral de Atención a la Nutrición (EsIAN).

El objetivo general de la EsIAN es fortalecer diversas acciones de promoción de la nutrición y alimentación saludable en la población beneficiaria de Oportunidades. En noviembre del 2009 se inició la prueba piloto de la EsIAN para población beneficiaria del Programa Oportunidades en cuatro entidades federativas: Guerrero, México, Michoacán y Puebla, y durante el 2010 y 2011 se continuó con la misma.

Como parte de las acciones de la EsIAN, se busca ampliar el efecto de nutrición a través del uso de nuevos suplementos alimenticios, apoyados en un modelo de comunicación educativa que promueve: i) La lactancia materna y alimentación complementaria de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS); ii) El uso apropiado de nuevos suplementos alimenticios para mujeres y niños; iii) La alimentación saludable durante el embarazo y el período de lactancia; iv) Recomendaciones para la ganancia de peso de acuerdo al estado de peso de la mujer al inicio del embarazo; y v) La identificación y control de riesgos durante el embarazo, con énfasis en la diabetes gestacional y las enfermedades relacionadas con la presión arterial. A su vez, se fortaleció el equipamiento en las unidades de salud para apoyar el diagnóstico de nutrición y de anemia.

### ***2.18.3. Plan de Comunicación Indígena (PCI)***

Al término del ejercicio 2011, en las unidades médicas ubicadas en zonas indígenas, el personal de salud operaba en 10 entidades federativas el Plan de Comunicación Indígena (PCI), el cual tiene como objetivo fortalecer las actitudes y aptitudes de los beneficiarios del Programa Oportunidades en torno al autocuidado de la salud bajo un esquema de sensibilidad intercultural, equidad y respeto a sus usos y costumbres.

El PCI pretende contribuir a la disminución de la mortalidad materno-infantil a través de la promoción y difusión de materiales educativos en salud en 13 lenguas indígenas, al apoyarse con la participación comunitaria y utilizar los medios de comunicación locales disponibles mediante impresos (carteles) y audiovisuales (cápsulas de radio y videos) en su lengua materna.

En el 2011 se efectuaron jornadas de capacitación en 10 estados respecto a la metodología y operación del proyecto, en los cuales se formó a un total de 1,500 miembros del personal de salud incluyendo médicos, enfermeras, promotores de salud, auxiliares de salud, odontólogos, parteras y técnicos de atención primaria a la salud.

Adicionalmente, se reprodujeron: 35,469 carteles; 358,113 tarjetas individuales de tareas para realizar en casa; 2,958 videos en formato DVD y 11,463 cápsulas de audio difundidas.

Así mismo, la Comisión Nacional de Protección Social en Salud en coordinación con los estados financió el equipamiento de 250 unidades médicas con televisiones de LCD, reproductores de DVD y grabadoras para la transmisión de mensajes en lengua indígena sobre el autocuidado de la salud.

***2.18.4. Componente de Salud del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, principales avances.***

La cobertura de familias del Componente de Salud a diciembre del 2011, fue de 5.6 millones de familias en control, definidas como aquellas familias que cumplieron con sus responsabilidades en salud. Esta cifra representa la atención en los servicios de salud de un 98% de una población objetivo estimada en 5.7 millones de familias beneficiarias registradas en las unidades de salud.

Las cifras estimadas representan un incremento de 1.8% para las familias en control y un 2.1% para las familias registradas en comparación con el 2010.

En 2011 se proporcionaron 43.9 millones de consultas a los beneficiarios del Programa, lo que representa un incremento del 4.3% en relación a los 42 millones de consultas otorgadas durante el mismo periodo del 2010.

Del total de recursos autorizados para el Componente de Salud en 2011, se transfirió 4,850.8 millones de pesos a los Servicios Estatales de Salud y al IMSS Oportunidades; este monto incluye 738.2 millones de pesos en la adquisición del suplemento alimenticio.

A través de la Secretaría de Salud y el IMSS Oportunidades, el Componente de Salud proporciona atención básica para todos los miembros de la familia, con base en el Paquete Básico Garantizado de Salud que incluye trece intervenciones de carácter preventivo.

Asimismo, se apoya la prevención y disminución de la desnutrición desde la etapa de gestación, a través de la entrega de suplementos alimenticios a niños de 6 a 59 meses de edad, mujeres embarazadas y mujeres en lactancia.



Para que los beneficiarios tengan acceso a una atención integral, se promueve en las familias Oportunidades la afiliación al Seguro Popular, se les informa sobre los beneficios de formar parte del Sistema de Protección Social en Salud, y se hace hincapié en que al afiliarse al Seguro Popular no ponen en riesgo su pertenencia al Programa.

Con base en los resultados y recomendaciones obtenidos de las evaluaciones que se realizan al Programa Oportunidades, en 2009 se inició la instrumentación de estrategias para mejorar la operación y la atención en salud de las familias beneficiarias, las cuales continuaron en el 2011 y entre las que destacan las siguientes:

La cobertura de familias del Componente de Salud al mes de diciembre del 2011 fue de 5.6 millones de familias en control, definidas como aquellas familias que cumplieron con sus responsabilidades en salud. Esta cifra representa la atención en los servicios de salud de un 98% de una población objetivo estimada en 5.7 millones de familias beneficiarias registradas en las unidades de salud. Las cifras estimadas representan un incremento de 1.8% para las familias en control y un 2.1% para las familias registradas en comparación con el 2010 como se muestra en la Tabla 1.10.

En 2011 se proporcionaron 43.9 millones de consultas a los beneficiarios del Programa, lo que representa un incremento del 4.3% en relación a los 42 millones de consultas otorgadas en 2010.

Tabla 1.10

*Familias y consultas durante 2010 y 2011*

	2010	2011	Variación %
Familias en control	5,533,939	5,634,473	1.82
Familias registradas	5,614,401	5,732,421	2.10
Consultas Totales	42,129,234	43,959,774	4.3

Fuente: CNPSS, Secretaria de Salud (2011, s.p.)

## **2.19. Programa Nacional de Cirugía Extramuros**

El Programa Nacional de Cirugía Extramuros (PNCE), es una estrategia federal que ofrece cirugía general y especializada a la población marginada con alto grado de dispersión geográfica, a través de acciones extraordinarias que se realizan a los programas de las instituciones prestadoras de servicios con la colaboración de personal certificado de instituciones públicas y privadas.

Al contribuir a elevar los niveles de bienestar y la calidad de vida de la población objetivo, el PNCE complementa la oferta de servicios a través de la utilización de la infraestructura disponible, con un enfoque de bajo costo y alto impacto, mediante la combinación de aportaciones voluntarias, suma de esfuerzos y transparencia en el ejercicio de los recursos.

En este Programa participan instituciones del sector salud federal y estatal; academias y organizaciones de profesionales; universidades; gobiernos estatales; así como diversas organizaciones públicas y privadas que mediante donaciones apoyan el financiamiento de las acciones del PNCE.

### **2.19.1. Beneficios**

El PNCE atiende problemas de salud que inciden en la calidad de vida de la población, como son el labio y el paladar hendido, las cataratas, el estrabismo, las malformaciones de las extremidades y las secuelas de quemaduras y de otros accidentes, todas ellas enfermedades que marginan al paciente socialmente, limitan su capacidad de desarrollo personal y su desempeño escolar y laboral.

El programa ofrece cirugías de cuatro especialidades básicas: cirugía general, cirugía reconstructiva, cirugía oftálmica y cirugía ortopédica.

La atención se otorga mediante equipos multidisciplinarios de médicos y paramédicos de las organizaciones e instituciones participantes, quienes se trasladan a los lugares donde se practican las intervenciones quirúrgicas.

El programa favorece que las cirugías se realicen cerca del lugar de residencia de los pacientes, al aprovechar la infraestructura gubernamental y privada existente, bajo supervisión de personal de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud y de los Servicios Estatales de Salud.

### ***2.19.2. Principales avances***

Durante el 2011, el PNCE desarrolló 1,441 campañas que beneficiaron a 160,883 personas con algún tipo de procedimiento quirúrgico. Del total de cirugías realizadas, 113,232 correspondieron a cirugía general (hernioplastías, varices, colecistectomías, entre otras); 32,878 a oftalmológica y extracción de catarata; 9,840 de ortopedia y 4,933 a reconstructiva que incluye atención de labio y paladar hendido, así como secuelas de quemaduras.

### **2.20. Transparencia y rendición de cuentas**

En cumplimiento con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y su Reglamento, la CNPSS ha recibido 1,643 solicitudes de acceso a la información de 2004 al 2011. Tan solo en el año 2011, la CNPSS recibió 352 solicitudes de información, de las cuales 82.81% fueron contestadas de acuerdo con la normatividad vigente, 14.33% correspondieron a información que no era competencia de éste órgano desconcentrado y 2.86% hubo a inexistencia de información.

Las temáticas más requeridas por los peticionarios fueron: el número de familias y personas afiliadas al SPSS por municipio, estado, sexo, nivel de ingreso o edad,

presupuesto asignado a los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud; y los Egresos del Fideicomiso del SPSS.

Cabe mencionar, del periodo de 2006 al 2011 se interpusieron un total de 34 recursos de revisión, los cuales fueron resueltos, ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública.

Por otra parte, los asuntos que los peticionarios fueron atendidos en un tiempo promedio de 4.3 días.

### **3. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACION DE LAS VARIABLES**

En México del total de la población, el 48.5% no cuenta con ningún tipo de protección, por parte de instituciones o programas de seguridad social, y del total de población que necesitó servicios de salud, el 37.6%.

En Querétaro del total de población el 50% no cuenta con ninguna protección por parte de instituciones o programas de seguridad social.

Por lo que con este proyecto se busca satisfacer la necesidad de atención a la salud de la población, al acercar los servicios de salud, con los más altos estándares de calidad y calidez con la mejor tecnología.

Por lo tanto se hace un comparativo entre el SSP (Sistema de Protección Social en Salud) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en cuanto a consultas proporcionadas por cada institución, cirugías, atención de enfermedades más comunes, padecimientos crónicos, medicamentos otorgados a los derechohabientes, y los costos que representan para cada institución, la manera como se cubren todos estos costos y que institución cumple con su cometido con millones de derechohabientes que cuentan con el servicio de salud a nivel nacional y en Querétaro, esto servirá para tomar decisiones financieras a futuro para las autoridades competentes.

El comparativo consiste en correlacionar las enfermedades más frecuentes en los dos sistemas de salud antes mencionadas, esto con la finalidad de interpretar cual sistema de salud resulta financieramente más óptimo para llevar a toda la población de México los servicios de salud.

### **3.1. Variables a utilizar y su justificación**

Las Variables que se consideran para su evaluación son:

#### ***3.1.1. Variables Independientes:***

- Costo por enfermedad para cada una de las dos instituciones de salud, SSP y IMSS: Costo proporcionado por cada una de las instituciones de salud y costo promedio determinado según información por las dos instituciones.
- Número de casos por enfermedad: Casos existentes en cada institución de salud SSP e IMSS.
- Costos Promedio: Costos que fluctúan de acuerdo al número de casos y enfermedades, de cada institución de salud, SSP y IMSS o factores externos del entorno. Su estudio permitirá evaluar el comportamiento de nuestros costos y su evaluación en la determinación del costo por enfermedad.

#### ***3.1.2. Variables dependientes:***

- Regresión y Correlación Lineal: Determina el coeficiente de correlación y regresión lineal entre dos variables, para la toma de decisiones entre las dos variables, los resultados que se obtienen proporcionan la certeza en la correlación que existe entre el gasto que se realiza por parte de las instituciones y en número de casos que se presenta en cada una de ellas.

### **3.2. Herramientas a utilizar**

- Regresión y correlación lineal
- Costo promedio

### **3.3. Tipo de investigación**

En la investigación se utiliza el método descriptivo no experimental. Mediante el método cuantitativo se determinó: la regresión y correlación lineal, así como los costos promedio

con relación al gasto por enfermedad y el número de casos que presentan las dos instituciones SSP y IMSS; con ésta información, se determinan la correlación entre las dos instituciones de salud determinando cual es la institución más viable y financieramente más adecuada para llevar los servicios de salud y se elaboró el modelo matemático aplicado a las herramientas de evaluación económica.

El modelo es dinámico para poder ingresar toda la información económica, realizar los cambios en las variables independientes y determinar el efecto que causan sobre las dependientes, de tal forma que se vea su efecto en: los sistemas financieros del gobierno federal, estatal, y municipal para poder otorgar la prestación de servicios de salud.

Se realiza una comparación financiera de las dos Instituciones, cual es la más conveniente económicamente hablando como opción de servicios de salud al considerar los ingresos por familia o trabajador.

### **3.4. Regresión y Correlación Lineal**

En ocasiones se puede estudiar si existe o no algún tipo de relación entre dos variables aleatorias. Así, por ejemplo, se puede cuestionar si hay alguna relación entre las notas de la asignatura Estadística I y las de Matemáticas I.

Una primera aproximación consiste en dibujar en el plano  $R^2$  un punto por cada alumno: la primera coordenada de cada punto representa la nota en Estadística, mientras que la segunda corresponde a la nota en Matemáticas. De tal manera que obtendríamos una nube de puntos la cual podría indicarnos visualmente la existencia o no de algún tipo de relación (lineal, parabólica, exponencial, etc.) entre ambas notas.

Otro ejemplo, consiste en analizar la facturación de una empresa en un periodo de tiempo dado y de cómo influyen los gastos de promoción y publicidad en dicha facturación. Al considerar un periodo de tiempo de 10 años, una posible representación

sería situar un punto por cada año de forma que la primera coordenada de cada punto sería la cantidad en dinero invertido en publicidad, mientras que la segunda sería el monto obtenido de la facturación.

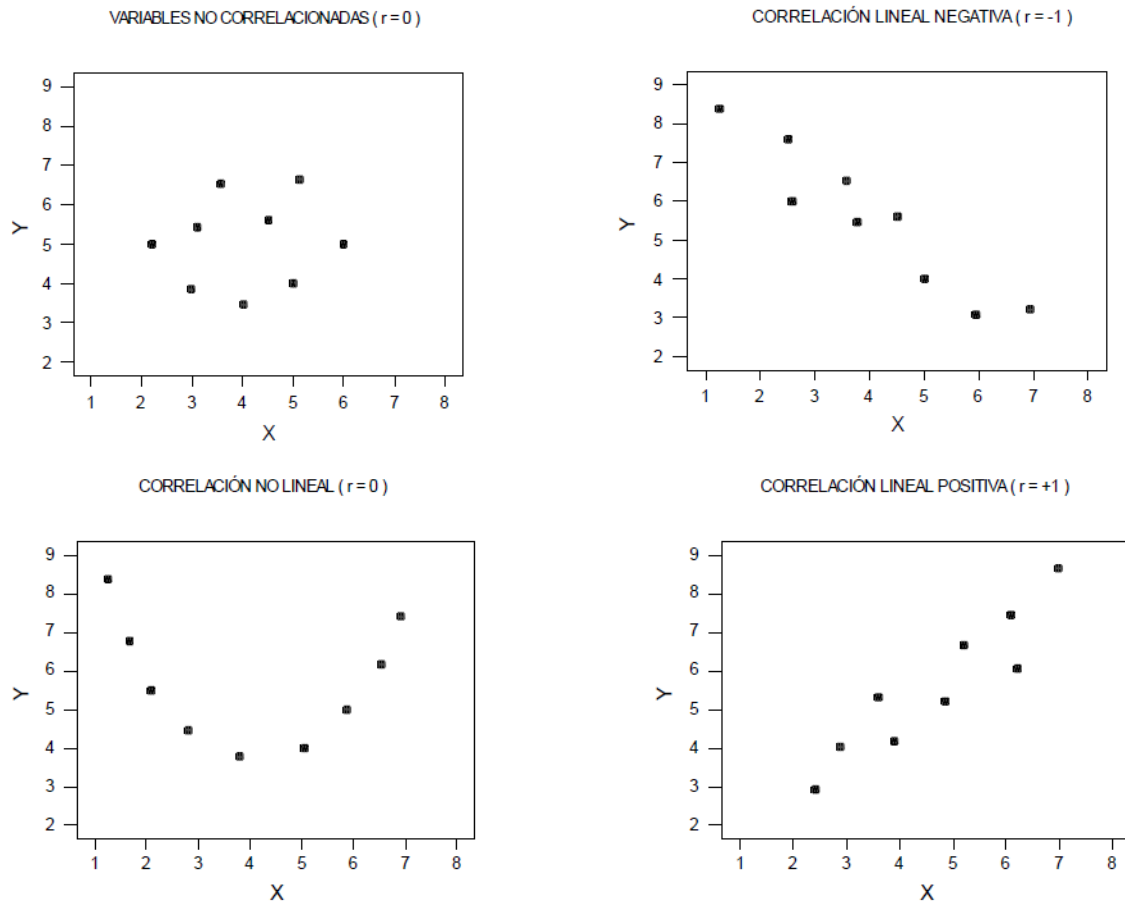
De esta manera, se obtiene una gráfica dispersa como, si se tratara de una nube de puntos que indica el tipo de relación existente entre ambas variables.

En particular, interesa cuantificar la intensidad de la relación **lineal** entre dos variables. El parámetro que da tal cuantificación es el **coeficiente de correlación lineal de Pearson r**, cuyo valor oscila entre  $-1$  y  $+1$ .

$$-1 \leq r = \frac{Cov(X, Y)}{s_X s_Y} = \frac{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X}) * (Y_t - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})^2} * \sqrt{\sum_{t=1}^n (Y_t - \bar{Y})^2}} \leq +1$$



Figura 1.11. Ejemplos de gráficas de correlación.

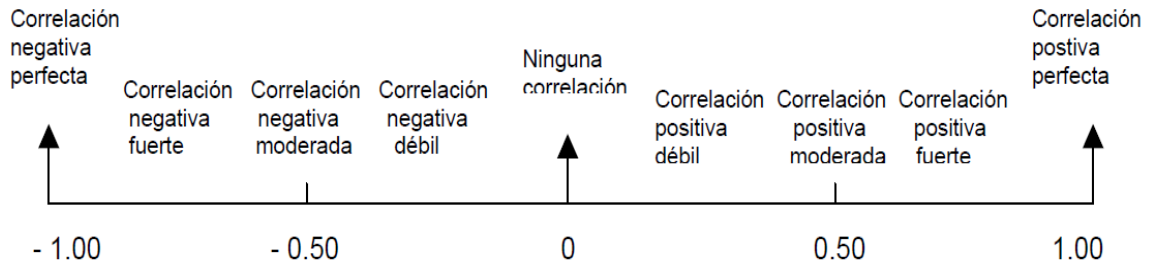


Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en las gráficas de la figura 1.11, el valor de  $r$  se aproxima a  $+1$  cuando la correlación tiende a ser lineal directa (mayores valores de  $X$  significan mayores valores de  $Y$ ), y se aproxima a  $-1$  cuando la correlación tiende a ser lineal inversa. Cabe señalar la existencia de correlación entre variables no implica causalidad.

Por lo anterior si no hay correlación de ningún tipo entre dos variables tampoco habrá correlación lineal, por lo que  $r = 0$ . Sin embargo, el que ocurra  $r = 0$  sólo dice que no hay correlación lineal, pero puede que la haya de otro tipo. La figura 1.12 resume el análisis del coeficiente de correlación entre dos variables.

Figura 1.12. Interpretación del coeficiente de correlación



Fuente: Elaboración propia.

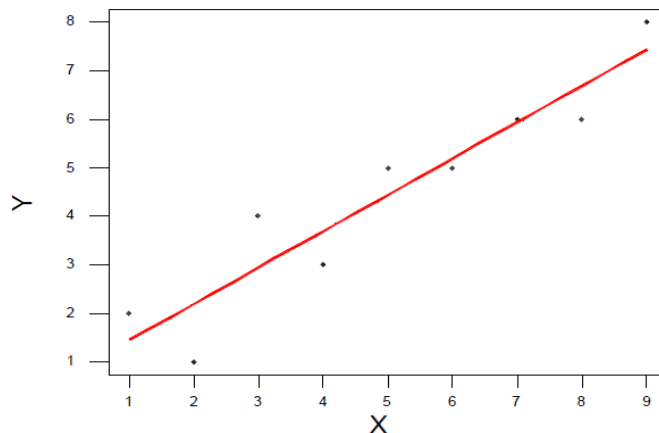
### 3.5. Definición y características del concepto de Regresión Lineal

Cuando el coeficiente de regresión lineal es “cercano” a +1 o a -1, tiene sentido considerar la ecuación de la recta que “mejor se ajuste” a la nube de puntos (recta de mínimos cuadrados).

Uno de los principales usos de dicha recta es el de predecir o estimar los valores de Y que se obtienen para distintos valores de X. Dichos conceptos quedan representados en lo que se denomina diagrama de dispersión, el cual se muestra en la figura 1.13. La ecuación matemática de la figura referida (en forma punto-pendiente) es:

$$y - \bar{y} = \frac{Cov(X, Y)}{s_x^2} (x - \bar{x})$$

Figura 1.13. Nube de puntos y recta de mínimos cuadrados



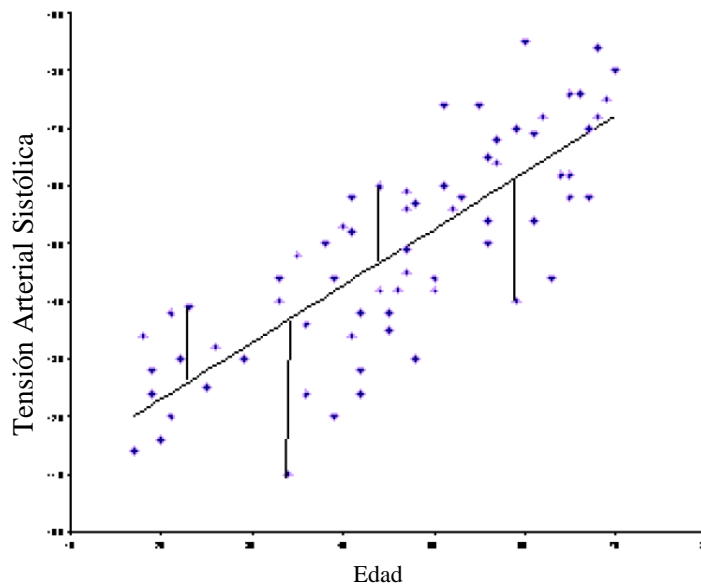
Fuente: Elaboración propia.

Para analizar la relación existente entre variables, y retomando el ejemplo de la relación entre las ventas de una empresa  $t$   $V$  y sus gastos en publicidad  $t$   $GP$ , lo que se puede hacer es representar gráficamente el modelo matemático lineal que se puede considerar para analizar dicha relación, mediante la siguiente fórmula.

$$V_t = \beta_1 + \beta_2 * GP_t + U_t$$

Los conceptos de regresión lineal y correlación entre variables se aplican a innumerables aspectos de la vida real, tanto en el ámbito social, como científico, al encontrar un claro ejemplo de cómo utilizar estos conceptos para ver la relación entre la Tensión arterial sistólica y la edad, a partir de una muestra de 69 pacientes, como se muestra en la figura 1.14.

*Figura 1.14.* Relación entre la edad y la tensión arterial sistólica



Fuente: Elaboración propia, con datos de la Secretaría de Salud (2011).

Una vez calculado la recta de regresión y el ajuste conseguido con el modelo de regresión lineal, lo siguiente es analizar si la regresión en efecto es válida y se puede utilizar para predecir.

Por lo anterior, se debe contrastar si la correlación entre ambas variables es distinta de cero o si el modelo de regresión es válido en el sentido de contrastar si el análisis de nuestra variable endógena (Y) es válido a través de la influencia de la variable explicativa (X).

Al deducir, por un lado que el coeficiente de correlación lineal  $r$ , está próximo a +1 o a -1, y por tanto parece indicar la existencia de una correlación lineal entre los valores de la muestra. Sin embargo dicho valor del coeficiente de correlación lineal muestral entre ambas variables no garantiza que también estén correlacionadas en la población.

Para poder contrastar esta suposición, una vez estimada la recta de regresión y obtenido las estimaciones de los parámetros del modelo;  $V_t = \beta_1 + \beta_2 * GP_t + u_1$  como  $V_t = \beta_1 + \beta_2 * GP_t$ .

Por lo que al comprobar si la estimación del modelo es válida en el sentido de si es significativa de forma que la variable Publicidad (X) es relevante para explicar (Y) que son las ventas. Entonces se debe contrastar si la **pendiente de la recta de regresión poblacional**  $\beta$  es significativamente distinta de cero, de ahí se tiene que, en efecto, existe una correlación lineal entre ambas variables poblacionales.

### 3.6. Costos Promedio

La contabilidad de costos es un sistema de información para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.

Se relaciona con la acumulación, análisis e interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

### ***3.6.1. Definición***

En este método la forma de calcular el costo consiste en dividir el importe del saldo entre el número de unidades en existencia esta operación se efectuara en cada operación de compra y en términos generales cada vez que haya un modificación del saldo o de las existencias con el costo promedio determinado, se evaluará el costo de ventas y el inventario final.

### ***3.6.2. Efectos financieros***

Una ventaja de este método es la que deriva de su sencillez en el manejo de los registros auxiliares de almacén así mismo es muy recomendable en épocas de estabilidad económica ya que al no existir movimientos continuos ni bruscos en los precios (inflación) el costo de ventas puede llegar a hacer representativo del mercado. Una de sus principales desventajas se presenta en épocas de inflación pues al evaluar los artículos a precios promedio los deja de los precios del mercado que son necesarios para una correcta valuación del costo de ventas y del inventario final.

Existen varias formas para calcular el costo promedio como: el promedio simple, el móvil, el ponderado, pero en términos generales mantienen en común el hecho de dividir el saldo entre la existencia. Esto es un proceso para producción, sin embargo para hacer el comparativo financiero se toma en relación general a nivel de enfermedades atendidas por los servicios de salud.

#### 4. ANALISIS DE LA INFORMACION

La evaluación de un comparativo financiero a través de una regresión y correlación lineal y de los costos por cada enfermedad dentro del Seguro Popular y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que permite decidir y tomar una decisión en los sistemas de salud que se podrían presentar en el futuro, sin tener que poner en riesgo la capacidad de pago de un servicio de salud.

Por lo antes expuesto, un modelo matemático de simulación, es imprescindible en la evaluación de una toma de decisiones, por tal motivo se analiza la regresión y correlación lineal que existe entre el Seguro Popular y el IMSS, por medio de un comparativo financiero de las principales enfermedades entre estas dos instituciones, como se muestra en la tabla 1.11.

Tabla 1.11

*Gasto por enfermedad según SPSS.*

No.	Enfermedad	Gasto por enfermedad SSP (x)	Número de Casos SSP (y)	xy	y <sup>2</sup>	x <sup>2</sup>
1	Cáncer Cérvico Uterino (CACU)	340,804.76	6,860	2,337,920,654	47,059,600	116,147,884,439
2	Cáncer de Niños	165,968.16	3,315	550,184,450	10,989,225	27,545,430,134
3	Trasplante de Médula Ósea (TMO)	933,061.22	49	45,720,000	2,401	870,603,240,268
4	Hipertensión arterial	13,302.50	53,210	707,826,025	2,831,304,100	176,956,506
5	Cataratas (CAT)	6,504.45	25,208	163,964,176	635,443,264	42,307,870
6	Cáncer de Mama (CAMA)	169,637.41	11,065	1,877,037,942	122,434,225	28,776,850,872
7	Enfermedades del corazón	14,697.99	33,691	495,189,981	1,135,083,481	216,030,910
8	Insuficiencia Renal Crónica (IRC)	140,727.27	55	7,740,000	3,025	19,804,164,522
9	VIH-SIDA	55,469	43,888	2,434,418,205	1,926,156,544	3,076,796,648
10	Diabetes mellitus	14,551.00	26,191	381,105,241	685,968,481	211,731,601
11	Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	9,784	28,374	277,614,905	805,083,876	95,729,200
12	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	14,759	169,731	2,505,095,473	28,808,612,361	217,834,280

Continuación Tabla 1.11

13	Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (solo morbilidad)	14,717	123,623	1,819,345,857	15,282,621,404	216,587,146
14	Enfermedades infecciosas intestinales	9,820	11,784	115,718,880	138,862,656	96,432,400
15	Traumatismos internos e intracraneales y otros traumatismos	14,728	57,440	845,987,808	3,299,353,600	216,919,875
16	Gastritis y duodenitis	13,144	38,119	501,054,433	1,453,058,161	172,777,354
17	Parto único espontáneo	9,787	343,521	3,362,012,545	118,006,677,441	95,783,803
18	Colelitiasis y colecistitis	9,679	33,876	327,880,723	1,147,583,376	93,680,137
19	Otitis media, trastornos de la trompa de Eustaquio y mastoiditis	13,585	20,377	276,814,617	415,222,129	184,542,987
20	Síndrome del colon irritable y otros trastornos funcionales del intestino	9,847	33,480	329,679,234	1,120,910,400	96,964,394
21	Aborto (solo morbilidad)	9,840	59,041	580,972,887	3,485,839,681	96,828,749
22	Trastornos de los tejidos blandos	9,582	12,456	119,347,538	155,151,936	91,805,717
Sumatoria		1,993,996	1,135,354	20,062,631,572	181,513,421,367	1,068,277,279,811
Promedio		90,636	51,607			

Cifras en pesos.

Fuente: Elaboración propia, con datos de SPSS (2011, s.p.)

$$Y' = a + bx \quad Y' = 60067 + -0.0933x$$

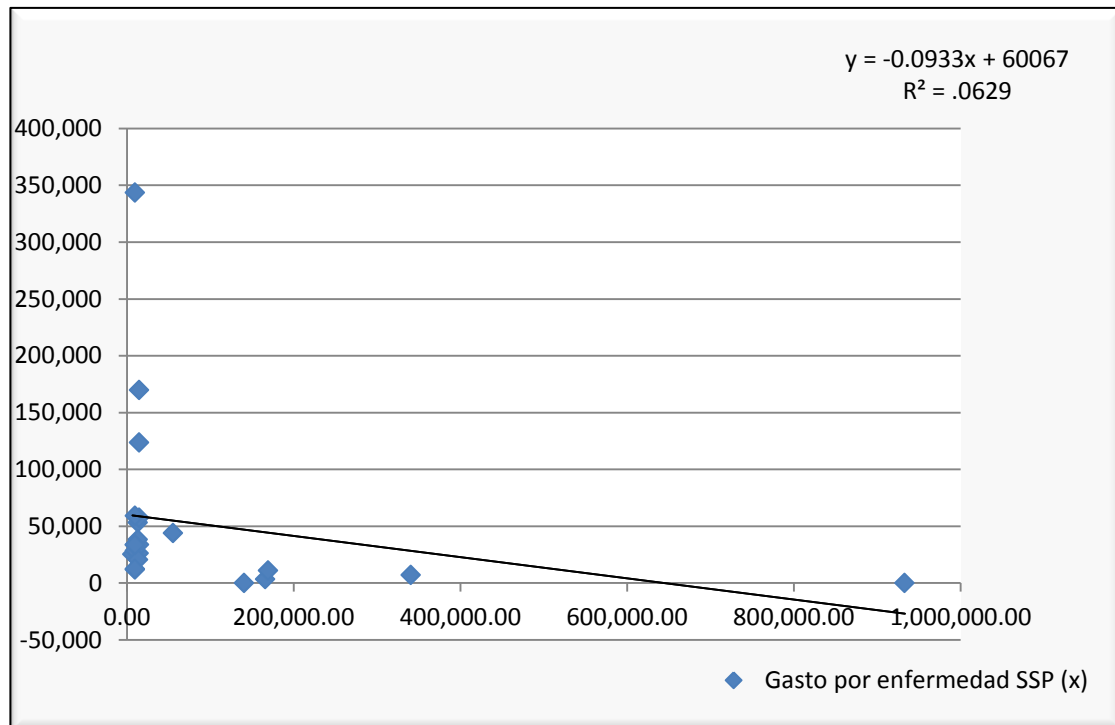
$$a = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n} = \frac{60066.7}{4}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} = -0.0933$$

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} = 0.062903761$$

Una vez obtenidos los resultados de la correlación lineal, se grafican y muestran en la figura 1.15 Gasto por enfermedad según SPSS.

Figura 1.15. Gasto por enfermedad según SPSS



Fuente: Elaboración propia, con datos de SPSS

Con este resultado de 0.0629, el coeficiente de correlación es muy bajo y no se puede tomar decisiones, por lo cual se puede decir que no hay relación entre lo que el Estado gasta en la atención médica, con los casos de enfermedades que se reportan en el Seguro Popular.

Se debe a que existe mucha variación en las enfermedades ya que cada una de ellas se subdivide en distintas según su naturaleza de gravedad o contagio, o de trasmisión.

Estas enfermedades pertenecen a un catálogo universal de 1,341 enfermedades en el sector salud, la correlación que es muy baja se da, porque el costo por enfermedad depende del número de casos que se presentan en la institución que brinda el Seguro Popular, a su vez esto depende de que cada enfermedad es distinta y el tratamiento es



diferente, a su vez los medicamentos que se proporcionan hacen que cada enfermedad varíen en su costo.

Los tratamientos son diferentes en cada una de las enfermedades, al variar de las condiciones físicas y epidemiológicas del paciente, sí requiere de estudios especializados, medicamentos específicos, tipo de enfermedad y grado de avance de la misma, incluso si ponen en peligro la vida del derechohabiente.

Los costos por enfermedad varían y se incrementan en caso de requerir tratamientos específicos y análisis especializados, tal es el caso de cáncer, VIH-SIDA, enfermedades crónico degenerativas éstas últimas en ocasiones representan un costo muy alto para la institución del Seguro Popular y de los pacientes. La muestra de variación de costos por enfermedad se presenta en la tabla 1.12.

Tabla.1.12

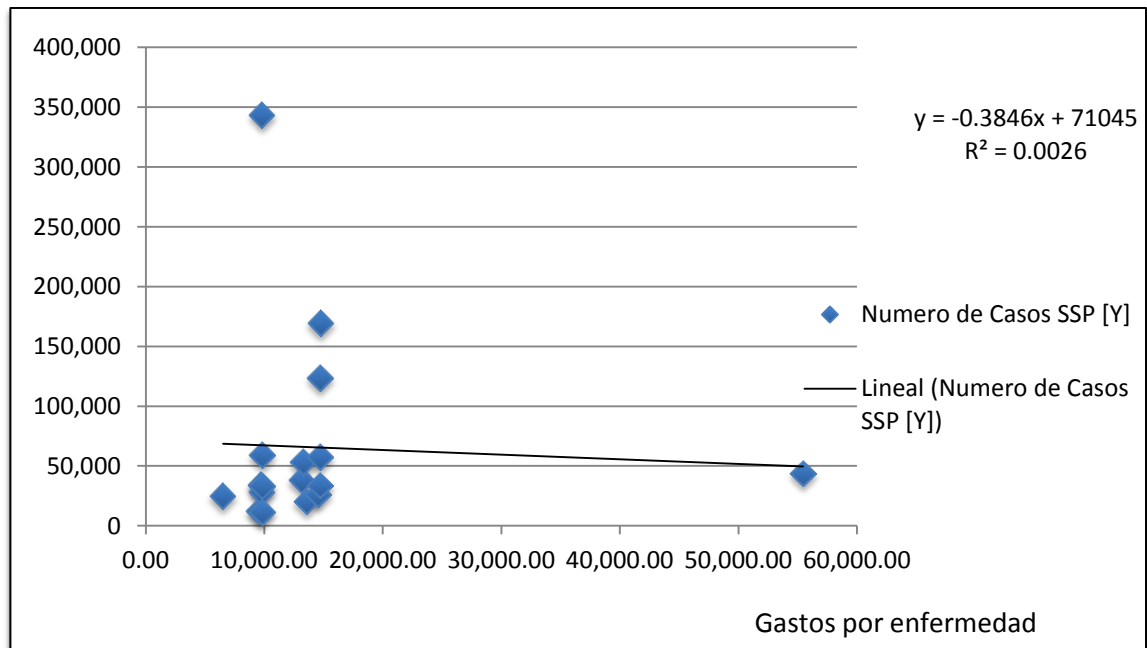
*Enfermedades con un costo de 6,000 y menos de 60,000 mil pesos, con un coeficiente de correlación de 0.003*

No.	Enfermedad	Gasto por Enfermedad SSP [X]	Numero de Casos SSP [Y]
1	Cataratas (CAT)	6,504.45	25,208
2	Trastornos de los tejidos blandos	9,582.00	12,456
3	Colelitiasis y colecistitis	9,679.00	33,876
4	Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	9,784.00	28,374
5	Parto único espontáneo	9,787.00	343,521
6	Enfermedades infecciosas intestinales	9,820.00	11,784
7	Aborto (solo morbilidad)	9,840.00	59,041
8	Síndrome del colon irritable y otros trastornos funcionales del intestino	9,847.00	33,480
9	Gastritis y duodenitis	13,144.00	38,119
10	hipertensión arterial	13,302.50	53,210
11	Otitis media, trastornos de la trompa de Eustaquio y mastoiditis	13,585.00	20,377
12	Diabetes mellitus	14,551.00	26,191
13	Enfermedades del corazón	14,697.99	33,691

14	Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (solo morbilidad)	14,717.00	123,623
15	Traumatismos internos e intracraneales y otros traumatismos	14,728.00	57,440
16	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	14,759.00	169,731
17	VIH-SIDA	55,469.00	43,888

Fuente: Elaboración propia

Figura 1.16. Gastos por enfermedad, según SPSS. (Costo menor a 60,000.00 pesos)



Fuente: Elaboración propia

Al considerar las enfermedades que representan un costo de \$6,000 y menos de \$60,000, ver figura 1.16, no se logra tener un coeficiente de correlación realmente fuerte que permita cambiar la conclusión original de falta de relación entre lo que representa el costo y los resultados obtenidos, por tanto sin importar la cantidad invertida en cada enfermedad no se puede concluir que influya en los resultados del número de casos.

A su vez, en la tabla 1.13 se muestra una relación de las enfermedades más costosas.

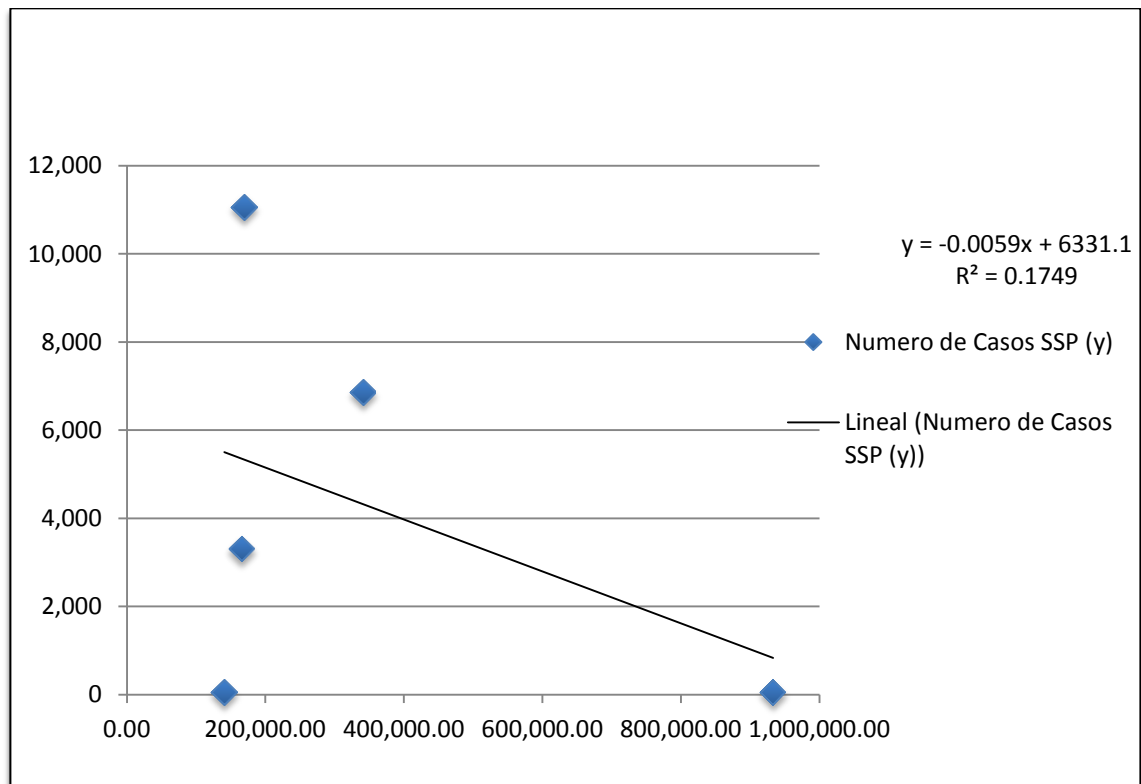
Tabla. 1.13

*Enfermedades más costosas de 140,000 y menos de 950,000 mil pesos, con coeficiente de correlación (0.174863391)*

No.	Enfermedad	Gasto por enfermedad SPSS (x)	Número de Casos SPSS (y)
1	Insuficiencia Renal Crónica (IRC)	140,727.27	55
2	Cáncer de Niños	165,968.16	3,315
3	Cáncer de Mama (CAMA)	169,637.41	11,065
4	Cáncer Cérvico Uterino (CACU)	340,804.76	6,860
5	Trasplante de Médula Ósea	933,061.22	49

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1.17. Número de casos SPSS



Fuente: Elaboración propia, con datos de SPSS (2011)

Los resultados del análisis respecto al número de casos presentados en la figura 1.17, dan como resultado que el costo por enfermedad no está relacionado con el número de casos que el Estado invierte en cada enfermedad.

Estas enfermedades son las que representan el costo mayor para el Seguro Popular, pero en comparación con el IMSS, resulta una erogación menor para el primero en comparación con el segundo, sin embargo el número de casos es menor a los que presenta el IMSS, son enfermedades crónicas que requieren tratamientos específicos y costosos para el Seguro Popular, los cuales requieren de análisis especializados, tratamientos específicos, medicamentos, y cirugías de alto grado de especialidad, más la rehabilitación que requieren en algunos casos, el Seguro Popular resulta la mejor opción y de menor costo para las instituciones públicas de salud, en comparación con el IMSS.

#### 4.1. Gasto por enfermedad en IMSS

Para ejemplificar mejor lo antes expuesto, se presenta la tabla 1.14 la cual muestra los gastos por enfermedad en el IMSS y se muestra el resultado de la correlación lineal.

Tabla 1.14

##### *Gastos por enfermedad en el IMSS*

No.	Enfermedad	Gasto por enfermedad IMSS (x)	Número de Casos IMSS (y)	xy	y <sup>2</sup>	x <sup>2</sup>
1	Cáncer, Cérvico Uterino (CACU)	173,286.00	44	7,624,584	1,936	30,028,037,796
2	Cáncer de Niños	294,193.00	3,696	1,087,337,328	13,660,416	86,549,521,249
3	Trasplante de Médula Ósea (TMO)	1,190,422.00	7	8,332,954	49	1,417,104,538,084
4	Hipertensión arterial	44,720.00	4,640	207,500,800	21,529,600	1,999,878,400
5	Cataratas (CAT)	42,508.00	170,357	7,241,535,356	29,021,507,449	1,806,930,064
6	Cáncer de Mama (CAMA)	46,367.00	34	1,576,478	1,156	2,149,898,689
7	Enfermedades del corazón	185,142.02	7,405,681	1,371,102,739,816	54,844,111,073,761	34,277,567,570
8	Insuficiencia Renal Crónica (IR)	66,379.00	78	5,177,562	6,084	4,406,171,641
9	VIH-SIDA	55,565.00	26	1,444,690	676	3,087,469,225
10	Diabetes mellitus	50,715.00	4,575,966	232,070,115,690	20,939,464,833,156	2,572,011,225
11	Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	177,356	319,241	56,619,341,913	101,914,816,081	31,455,189,754

12	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	175,323	210,388	36,885,924,752	44,263,110,544	30,738,270,042
13	Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (sólo morbilidad)	22,266	226,848	5,050,997,568	51,460,015,104	495,774,756
14	Enfermedades infecciosas intestinales	74,344	1,149,415	85,452,108,760	1,321,154,842,225	5,527,030,336
15	Traumatismos internos e intracraneales y otros traumatismos	154,926	15,788	2,445,971,688	249,260,944	24,002,065,476
16	Gastritis y duodenitis	165,589	182,148	30,161,721,565	33,177,893,904	27,419,746,727
17	Parto único espontáneo	15,844	462,651	7,330,242,444	214,045,947,801	251,032,336
18	Colelitiasis y colecistitis	204,334	14,913	3,047,232,942	222,397,569	41,752,383,556

Continuación Tabla 1.15

19	Otitis media, trastornos de la trompa de Eustaquio y mastoiditis	41,960	38,484	1,614,788,640	1,481,018,256	1,760,641,600
20	Síndrome del colon irritable y otros trastornos funcionales del intestino	92,406	183,459	16,952,712,354	33,657,204,681	8,538,868,836
21	Aborto (solo morbilidad)	13,204	64,197	847,657,188	4,121,254,809	174,345,616
22	Trastornos de los tejidos blandos	49,331	586,760	28,945,457,560	344,287,297,600	2,433,547,561
Sumatoria		3,336,181	15,614,821	1,887,087,542,631	77,962,667,673,801	1,758,530,920,539
Promedio		151,645	709,765			

Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS (2011)

Con base en la formula:

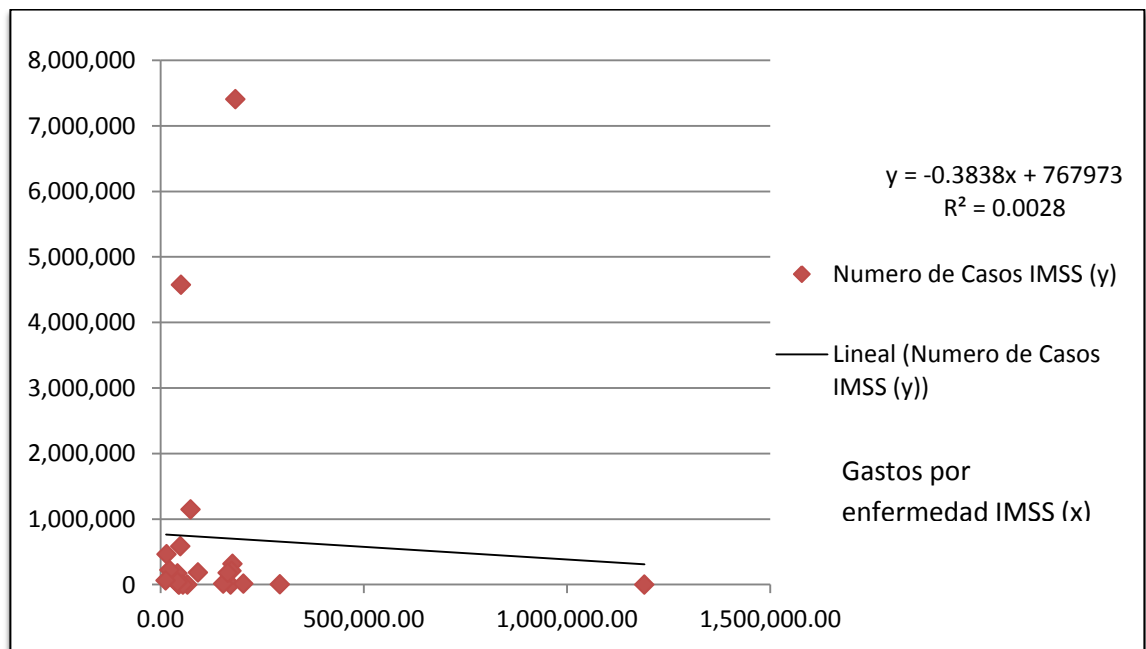
$$Y' = a + bx \quad Y' = 767973 + 0.3838X$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n} = 767973.14$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} = -0.3838$$

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} = 0.00275958$$

Figura 1.18. Gastos por enfermedad IMSS



Fuente: Elaboración propia, con datos de IMSS (2011)

Para los gastos por enfermedad del IMSS presentados en la figura 1.18 se observa que con este resultado de 0.0028, el coeficiente de correlación es muy bajo y no se puede tomar decisiones, por lo cual se puede decir que no hay relación entre lo que el Estado gasta en la atención médica, con los resultados del número de casos de enfermedades que se atienden en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

El análisis da como resultado una correlación muy baja debido a que el número de enfermedades es mayor y por consecuencia los costos de cada de las enfermedades es mayor, y no se puede tomar alguna decisión.

No se da que a mayor número de casos los costos disminuyen porque, en cada enfermedad presenta diversas subdivisiones y de esta manera el tratamiento es diferente para cada una de ellas, así mismo en cada enfermedad requiere de análisis, tratamientos específicos, cirugías, y rehabilitaciones diferentes.

Esto hace que el número de casos varía en cada una de las enfermedades que se subdividen, y por la cantidad de pacientes que se presentan, los cuales son mayores al Seguro Popular, las enfermedades crónico-degenerativas influyen en el costo en cada una de ellas, lo cual no significa que por su mayor recurrencia tengan que disminuir los costos, debido a que cada enfermedad es única en su tratamiento y análisis especializados y medicamentos.

Los costos varían por la duración a un periodo de largo plazo, ya que tener un tratamiento no sólo implica los medicamentos, sino también análisis clínicos, estudios especializados, rehabilitación, ingresos hospitalarios, y medicamentos de alto costo para el IMSS.

Las enfermedades que atiende el IMSS son en número mayor al del Seguro Popular, ya que cuenta con aparatos de nueva tecnología, unidades médicas de alta especialización en enfermedades específicas y con personal calificado para atender a los derechohabientes.

El tiempo de la atención médica a los pacientes depende del momento en que sea detectado el padecimiento, el cual en caso de ser crónico representa mayor duración del tratamiento y por consiguiente lo hace más costoso.

El número de casos va en aumento cada año, y esto representa un costo mayor a la institución, por ejemplo: en las enfermedades del corazón tuvieron un incremento de 438,903 de nuevos casos y lo cual representa un 6% con relación al 2010 y en la enfermedad de diabetes millitus, tiene un incremento sustancial de 388,468 de nuevos casos, que esto representa un 9 % con relación al 2010, estas dos enfermedades son las que tienen el número mayor de casos en el análisis que se presenta de las dos instituciones.

Tabla 1.15

*Enfermedades con un costo de 13,000 y menos de 60,000 mil pesos, con coeficiente de correlación de 0.064*

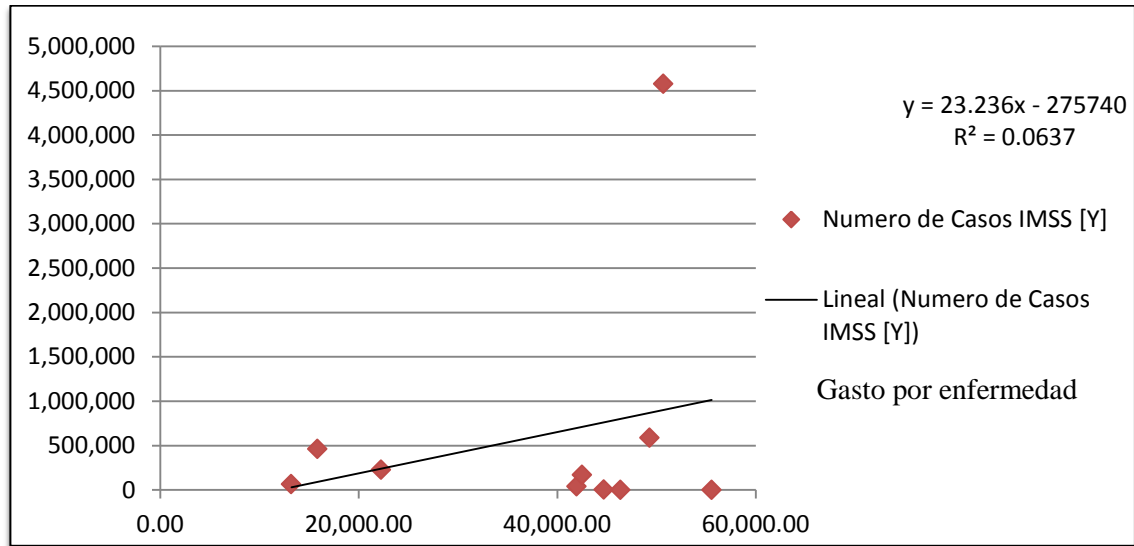
No.	Enfermedad	Gasto por Enfermedad IMSS [X]	Número de Casos IMSS [Y]
1	Aborto (solo morbilidad)	13,204.00	64,197
2	Parto único espontáneo	15,844.00	462,651
3	Causas obstétricas directas, excepto aborto y parto único espontáneo (solo morbilidad)	22,266.00	226,848
4	Otitis media, trastornos de la trompa de Eustaquio y mastoiditis	41,960.00	38,484
5	Cataratas (CAT)	42,508.00	170,357
6	Hipertensión arterial	44,720.00	4,640
7	Cáncer de Mama (CAMA)	46,367.00	34
8	Trastornos de los tejidos blandos	49,331.00	586,760
9	Diabetes mellitus	50,715.00	4,575,966
10	VIH-SIDA	55,565.00	26

Fuente: Elaboración propia, con datos del IMSS (2011).

Para los gastos por enfermedad en el IMSS en el rango de más 13,000 y menos de \$60,000 presentados en la tabla 1.15, no se logra tener un coeficiente de correlación realmente fuerte que permita cambiar la conclusión original de falta de relación entre el gasto por enfermedad y el número de casos y los resultados obtenidos, por tanto sin importar la cantidad gastada no se puede concluir que influya en los resultados del número de casos por enfermedad. Lo anterior se observa en la figura 1.19.



Figura 1.19. Gastos por enfermedad IMSS, rango de 13,000 a 60,000 pesos



Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS (2011)

El gasto por enfermedad de 13,000 y menos de 60,000 son enfermedades que son de larga duración el tratamiento, incluyendo enfermedades como el VIH-SIDA, cáncer, hipertensión arterial, entre otras. En dichas enfermedades el gasto que implica a la institución es sumamente alto y el número de casos que representa hace que no se pueda tomar una decisión sobre el coeficiente de correlación que puede existir entre el gasto por enfermedad y el número de casos en la institución de salud.

Para los costos de enfermedades cuyo tratamiento representa mayor cuantía y presentados en la tabla 1.16 el resultado del análisis da que el número de casos por enfermedad no está relacionado con el gasto por enfermedad que la institución de salud invierte en la salud.

Tabla 1.16.

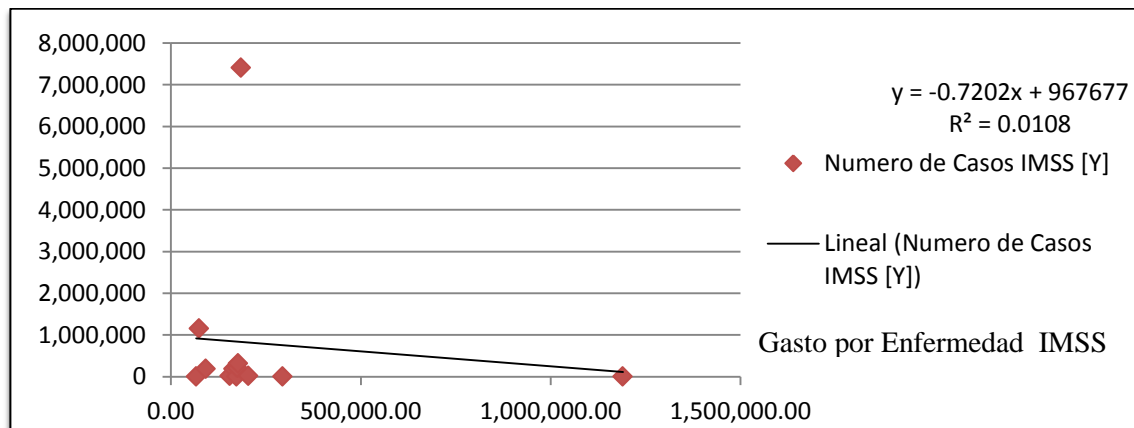
*Enfermedades IMSS, rango de 60,000 a 1'200,000 pesos.*

No.	Enfermedad	Gasto por Enfermedad IMSS [X]	Número de Casos IMSS [Y]
1	Insuficiencia Renal Crónica (IR)	66,379.00	78
2	Enfermedades infecciosas intestinales	74,344.00	1,149,415
3	Síndrome del colon irritable y otros trastornos funcionales del intestino	92,406.00	183,459
4	Traumatismos internos e intracraneales y otros traumatismos	154,926.00	15,788
5	Gastritis y duodenitis	165,589.00	182,148
6	Cáncer Cérvico Uterino (CACU)	173,286.00	44
7	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas	175,323.00	210,388
8	Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	177,356.00	319,241
9	Enfermedades del corazón	185,142.02	7,405,681
10	Colelitiasis y colecistitis	204,334.00	14,913
11	Cáncer de Niños	294,193.00	3696
12	Trasplante de Médula Ósea (TMO)	1,190,422.00	7
Coeficiente de correlación (0.010767924)			

Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS (2011).

Los padecimientos referidos en la tabla 1.20, representan el gasto más alto individualmente, sin embargo no se puede tomar la correlación entre el gasto por enfermedad y el número de casos, al existir diversos factores que influyen en el número de variantes por enfermedad y el tratamiento médico es diferente para cada una de ellas.

Figura 1.20. Gastos por enfermedad IMSS, rango de 60,000 a 1'200,000 pesos



Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS (2011).

## **5. RESULTADOS, RECOMENDACIONES Y APORTACIONES**

A través del análisis de la regresión y correlación lineal y el costo promedio se analizan y se discuten los resultados de acuerdo a las variables. Se muestran las gráficas para determinar cuál de las variables independientes tiene mayor impacto con las variables dependientes. Las gráficas se encuentran elaboradas por el modelo de gráficas de dispersión y se agregó la línea de tendencia.

La variable independiente del gasto por enfermedad, sólo se modifica por el número de casos que existe en cada institución de salud, es decir que este fuera menor para tener un resultado en el coeficiente de correlación. En la otra variable independiente el número de casos varía por el gasto por enfermedad, si fuera menor el gasto por enfermedad se tendrá un resultado aceptable en la regresión y correlación lineal.

### **5.1. Resultado del análisis de regresión y correlación**

Con los resultados obtenidos de la regresión y correlación lineal, no se puede tener una toma de decisiones apegada a los resultados ya que los coeficientes son muy bajos y no se aproximan a 1 o -1, se dan en forma directa e inversa, pero no llegan a un resultado nulo, son resultados muy bajos, pero sin embargo se obtienen resultados que permiten facilitar una toma de decisiones al respecto.

Los resultados dados sobre las enfermedades y sus costos, dependen del grado en que se encuentre los derechohabientes, es decir el grado de avance de la enfermedad, tipo de análisis clínicos a realizar, medicamento según el grado que exista en cada enfermedad, tratamiento a corto y largo plazo, estudios especializados, hospitalización y rehabilitación.

Para una toma de decisiones se cuenta con los resultados de la regresión y correlación lineal, estos resultados dieron como un coeficiente mayor en el Seguro

Popular, esto corresponde a que tanto el número de casos por enfermedad como el costo de la misma son menores.

Los resultados de regresión y correlación lineal que se obtuvo en el Instituto Mexicano del Seguro Social, es menor con referencia al Seguro Popular.

## **5.2. Recomendaciones**

La elaboración de un modelo financiero para la toma de decisiones se genera con el fin de proporcionar una herramienta, que permita agilizar el análisis de la información y crear escenarios bajo diferentes criterios comparativos, ante cambios en determinadas variables, de tal forma que facilite tomar la decisión de cual de las dos opciones de salud son la mejor para los derechohabientes.

Otra recomendación es realizar programas de cultura educativa sobre las principales enfermedades que padecen los derechohabientes, por medios de comunicación, medios sociales, y como base núcleos familiares, escolares, se debe tomar en cuenta que existe programas para la detección de enfermedades en ambas instituciones de salud, la concientización de estas mismas, sin embargo los derechohabientes no toman en cuenta estas recomendaciones o programas ya establecidos.

## **5.3. Aportaciones**

El comparativo financiero está diseñado de tal manera que cualquier persona que desee tomar una decisión sobre cuál de las dos instituciones de salud es la que puede ofrecer o tener la mejor alternativa de salud para los derechos habientes sobre la toma de decisiones con respecto a la atención médica.

## **CONCLUSIONES**

El análisis del comparativo financiero entre el Seguro Popular y el Instituto Mexicano del Seguro Social, se hace con el fin de tomar la decisión sobre cual institución le conviene a los derechohabientes.

La elección corresponde a cada derechohabiente que está afiliado a las dos instituciones que se analizan, cabe mencionar que el número de casos por enfermedad en cada institución es una variable para la atención y tratamiento de las enfermedades que se lleguen a adquirir por cada derechohabiente, los costos que estos representan en ambas instituciones y el pago de pertenecer a cada una de ellas, son representativas y cuantitativas en la toma de decisión del derechohabiente.

## REFERENCIAS

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Estadísticas financieras. Obtenido el 18 de febrero de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx/estadisticas/Documents/20102011/C06.pdf](http://www.imss.gob.mx/estadisticas/Documents/20102011/C06.pdf)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Estadísticas de mortandad. Obtenido el 25 de marzo de 2012, desde:

[transparencia.imss.gob.mx/Seguridad\\_Social/apartado\\_velatorios.asp](http://transparencia.imss.gob.mx/Seguridad_Social/apartado_velatorios.asp)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Datos estadísticos. Obtenido el 17 de marzo de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx/SiteCollectionDocuments/migracion/profesionales/GRD\\_IMSS.pdf](http://www.imss.gob.mx/SiteCollectionDocuments/migracion/profesionales/GRD_IMSS.pdf)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Estadísticas financieras. Obtenido el 08 de abril de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx/estadisticas/financieras/evaluacion\\_pari.htm](http://www.imss.gob.mx/estadisticas/financieras/evaluacion_pari.htm).

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Información general. Obtenido el 03 de febrero de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Datos de servicios. Obtenido el 25 de marzo de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx/Pages/default.aspx](http://www.imss.gob.mx/Pages/default.aspx)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Estadísticas. Obtenido el 30 de mayo de 2012, desde:

[www.imss.gob.mx/estadisticas/Documents/20112012/informe\\_completo.pdf](http://www.imss.gob.mx/estadisticas/Documents/20112012/informe_completo.pdf)

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (s.f.) Servicios. Obtenido el 12 de mayo de

2012, desde:

[imss.gob.mx/servicios/nss](http://imss.gob.mx/servicios/nss)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información del sector salud. Obtenido el 23 de abril de

2012, desde:

[www.portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/pns\\_versioncompleta.pdf](http://www.portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/pns_versioncompleta.pdf)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información del sector. Obtenido el 10 de marzo de

2012, desde:

[www.dgepi.salud.gob.mx/2010/PDFS/2012/6Reporte\\_junio\\_N.pdf](http://www.dgepi.salud.gob.mx/2010/PDFS/2012/6Reporte_junio_N.pdf)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información del Seguro Popular. Obtenido el 14 de

marzo de 2012, desde:

[www.seguro-popular.salud.gob.mx/](http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información del Seguro Popular. Obtenido el 05 de

marzo de 2012, desde:

[www.seguro-popular.salud.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=340&Itemid=389](http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=340&Itemid=389)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información del Seguro Popular. Obtenido el 12 de

mayo de 2012, desde:

[www.seguro-popular.salud.gob.mx/images/pdf/](http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/images/pdf/)

Secretaría de Salud (SSA) (s.f.) Información relacionada con el Seguro Popular.

Obtenido el 16 de febrero de 2012, desde:

[www.seguro-popular.salud.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=272&Itemid=287](http://www.seguro-popular.salud.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=272&Itemid=287)

Cámara de Diputados (s.f.) Consulta de normatividad vigente. Obtenido el 07 de febrero de 2012, desde:

[www.diputados.gob.mx/inicio.htm](http://www.diputados.gob.mx/inicio.htm)

Cámara de Senadores (s.f.) Consulta de normatividad vigente. Obtenido el 03 de febrero de 2012, desde:

[www.senado.gob.mx/](http://www.senado.gob.mx/)

Instituto Federal de Acceso a la información y protección de Datos (s.f.) Consulta de información pública. Obtenida el 05 de junio de 2012, desde:

[inicio.ifai.org.mx/\\_catalogs/masterpage/ifai.aspx](http://inicio.ifai.org.mx/_catalogs/masterpage/ifai.aspx)

Universidad Pontificia (s.f.) Correlación. Obtenido el 28 de febrero de 2012, desde:

[www.pucpr.edu/.../ED%20800%20Correlación%20y%20Regresión.p...](http://www.pucpr.edu/.../ED%20800%20Correlación%20y%20Regresión.p...)

D.A. Lind, R.D. Mason, y W.G. Marchal (2001). *Estadística para Administración y Economía*. México: McGraw-Hill.



# APENDICE

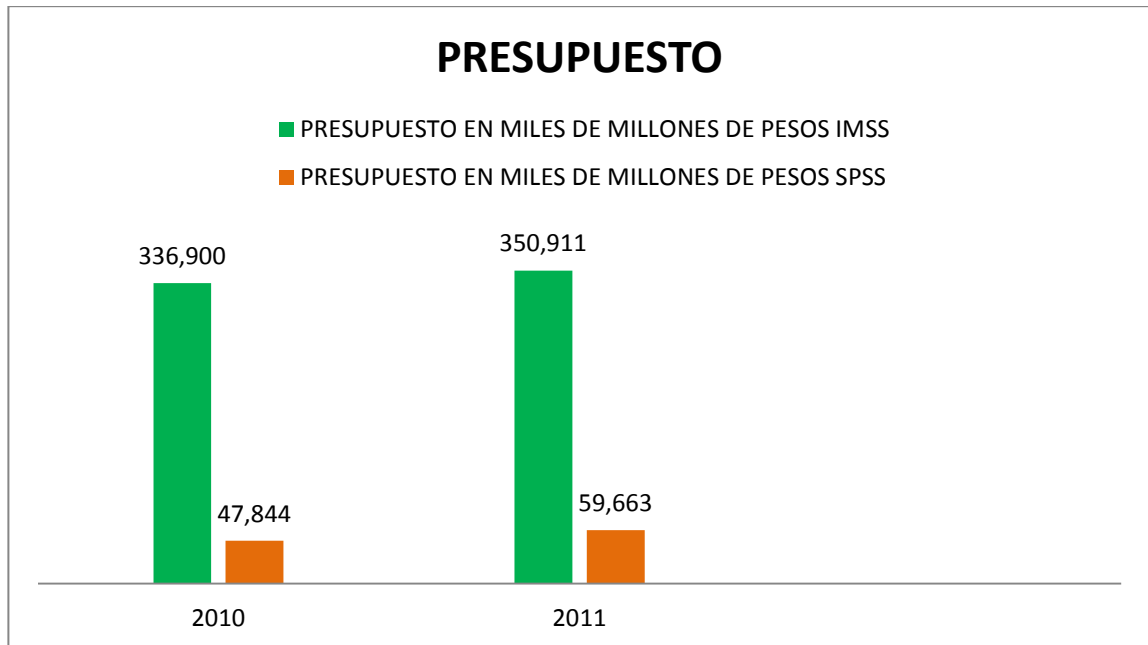
**COMPARATIVO DE PRESUPUESTO EJERCIDO ENTRE LAS DOS INSTANCIAS DEL SECTOR SALUD ANALIZADAS**

El análisis comparativo entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud, tanto del presupuesto ejercido como de los pacientes atendidos en cada instancia permite dimensionar la importancia de ambas instituciones.

**1. Presupuesto**

El comparativo financiero entre las principales enfermedades entre el Seguro Popular y el Instituto Mexicano del Seguro Social, tiene la finalidad de tomar la decisión mas viable entre las dos instituciones, para realizar el comparativo se muestra el presupuesto de cada institución en la figura A.1.

*Figura A.1.* Presupuesto comparativo entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud



Fuente: Elaboración propia con información del IMSS y del SPSS (2011).

El presupuesto ejercido por el IMSS es superior al del SPSS, el presupuesto ejercido en el 2011 representa el 51%, en comparación con el ejercicio 2010 de un 49%, con un incremento de 14,011 mil millones de pesos.

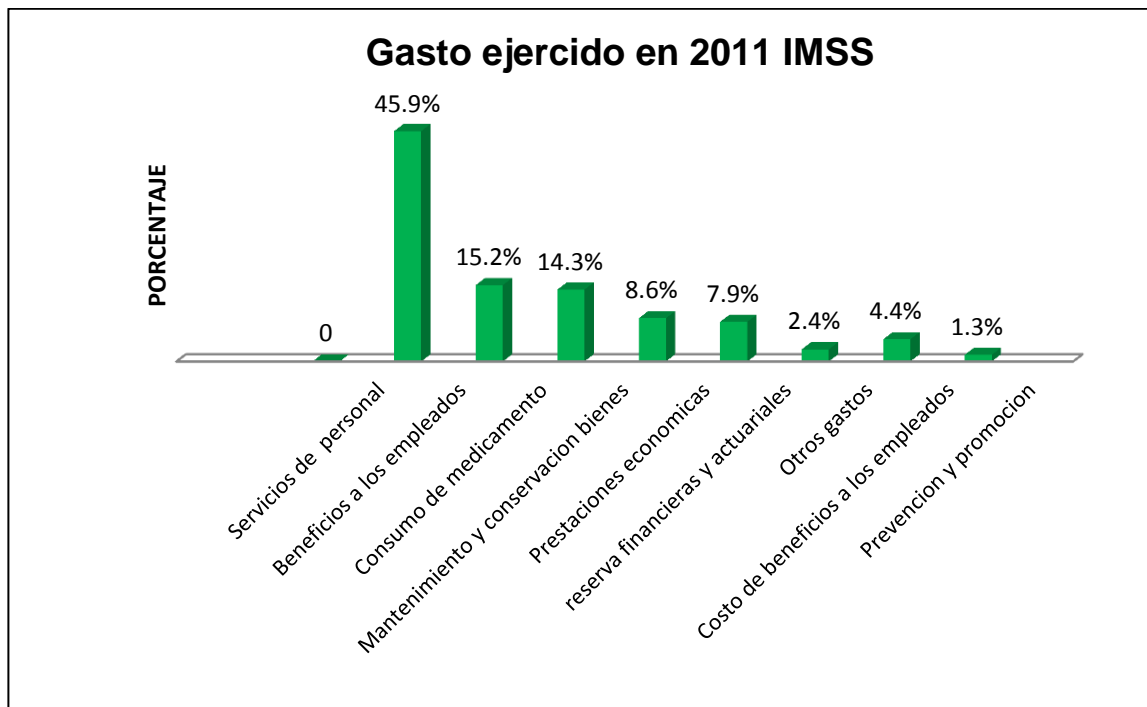
El presupuesto ejercido por SPSS, en el 2011 representa un 55% con respecto al ejercido en el 2010 de un 45%, con un incremento de 11,819 mil millones de pesos.

El presupuesto ejercido por ambas instituciones de salud, está destinado a los rubros de acuerdo a las necesidades principales de cada institución, como se demuestra a continuación.

**2. Rubros de gasto por institución.**

El gasto efectuado por el SPSS y el IMSS, se divide de acuerdo a las necesidades de cada institución y a la población derechohabiente de cada una de estas instituciones de salud, como se muestra en la figura A.2.

Figura A.2. Gasto ejercido en 2011 por el Instituto Mexicano del Seguro Social

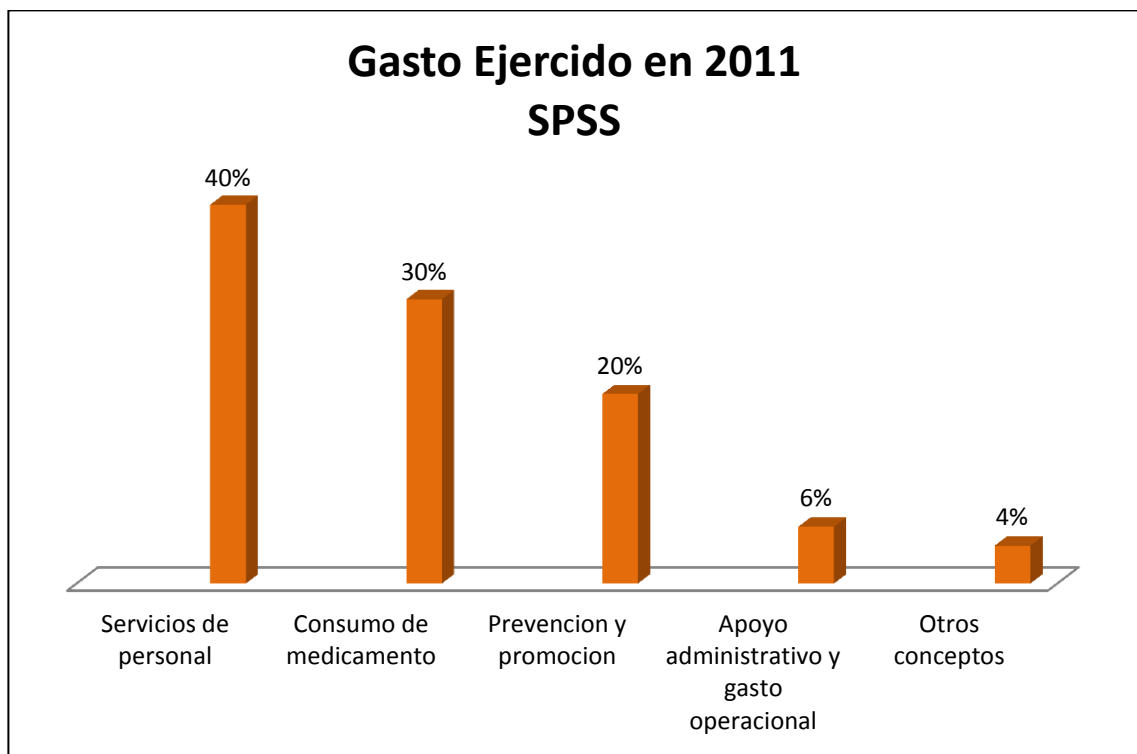


Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS (2011)

Como se muestra en la figura A.2, los principales conceptos del gasto que destina el IMSS, lo cual representa el 100 % de sus ingresos, el principal rubro es el de servicios al personal con un 45.9% destinado a la nómina del personal, más los beneficios a los empleados con 15.2% más el costo de beneficios a los empleados de 1.3%, esto representa un 16.5% en sumatoria, en la suma de los dos rubros tanto de nómina y beneficios a los empleados representa el 62.4% de los ingresos del IMSS.

En la figura A.3 el gasto del SPSS, donde se puede apreciar los rubros más representativos de la institución de salud.

Figura A.3. Gasto ejercido en 2011 por el Sistema de Protección Social en Salud



Fuente: Elaboración propia con datos del SPSS (2011).

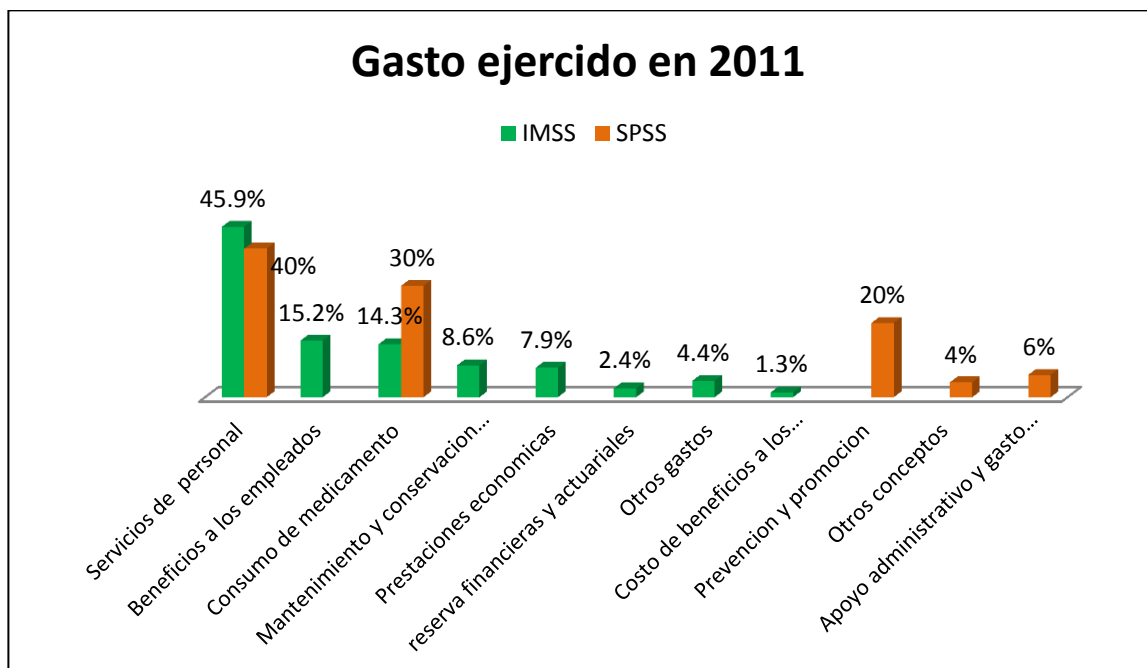
Como se muestra en la figura A.3 el gasto ejercido el SPSS, es inferior al ejercido por el IMSS, así mismo el presupuesto es mucho menor en comparación con el del IMSS, el gasto más representativo es el rubro de servicios de personal con 40% y

comparándolo contra el IMSS es un 5% menor, y un 16.5% inferior de obligaciones laborales.

El consumo de medicamentos del SPSS representa un 30% de su gasto total comparado contra el del IMSS es de un 14.3% lo cual da una diferencia de 15.7% mayor para SPSS en consumo de medicamentos, lo anterior se debe principalmente a que tiene un rubro específico para prevención y promoción de la institución de salud, se tiene un programa específico de mercadotecnia para publicidad ante medios de comunicación y prevención de enfermedades.

Estos son los dos rubros más importantes en el Seguro Popular referente a sus gastos ejercidos en el 2011, ambas instituciones de salud obtienen aportaciones federales e ingresos propios ya sea por cuotas obrero patronales para el IMSS, y los deciles de cuota del Seguro Popular, un comparativo de gasto ejercido se muestra en la figura A.4.

Figura A.4. Gasto ejercido entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud



Fuente: Elaboración propia, con datos del IMSS y del SPSS (2011)

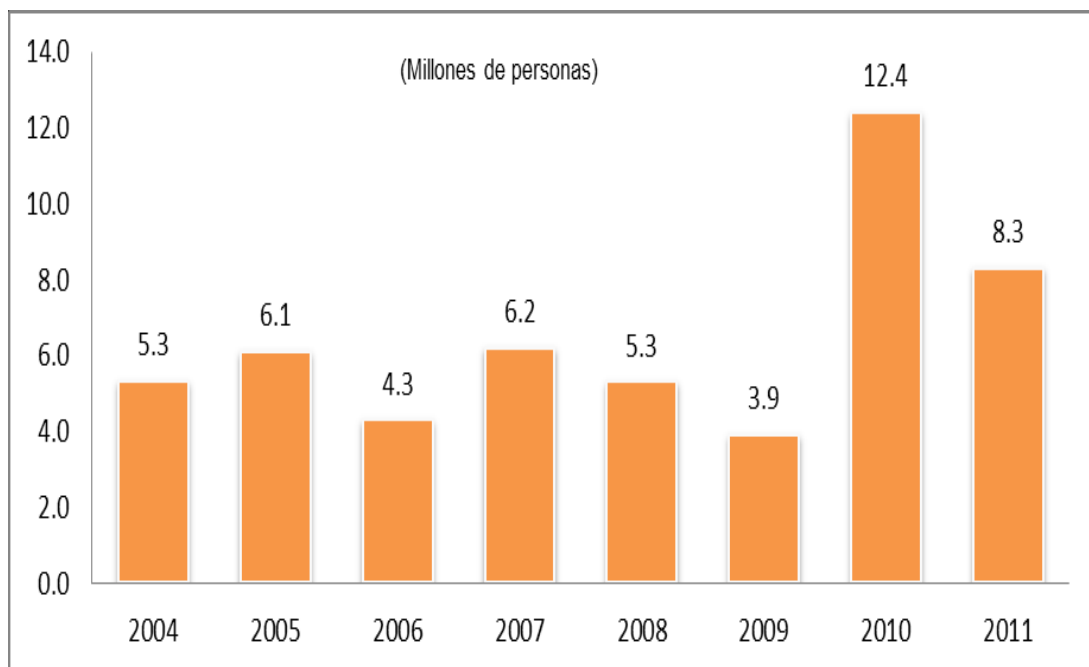
### 3. Población por condición de aseguramiento

Para el Seguro Popular, es de suma importancia el financiamiento propio, a partir de su creación el 15 de mayo del 2003 en el D.O.F, se publicó la creación del Sistema de Protección Social en Salud, donde las aportaciones federales y sus ingresos propios han creado esta institución como otra alternativa de salud para la población mexicana de todas las clases sociales, esto hace que se analicen las opciones de salud para la población y la toma de decisiones para los derechohabientes.

El Seguro Popular a través de los años ha ido incrementando su población afiliada en la toma de decisiones de los derechohabientes para elegirla como opción de salud, se tiene la cobertura general de salud en la republica mexicana.

Como se observa en la figura A.5., desde su creación del Seguro Popular se incrementa cada año, como opción de salud para la población.

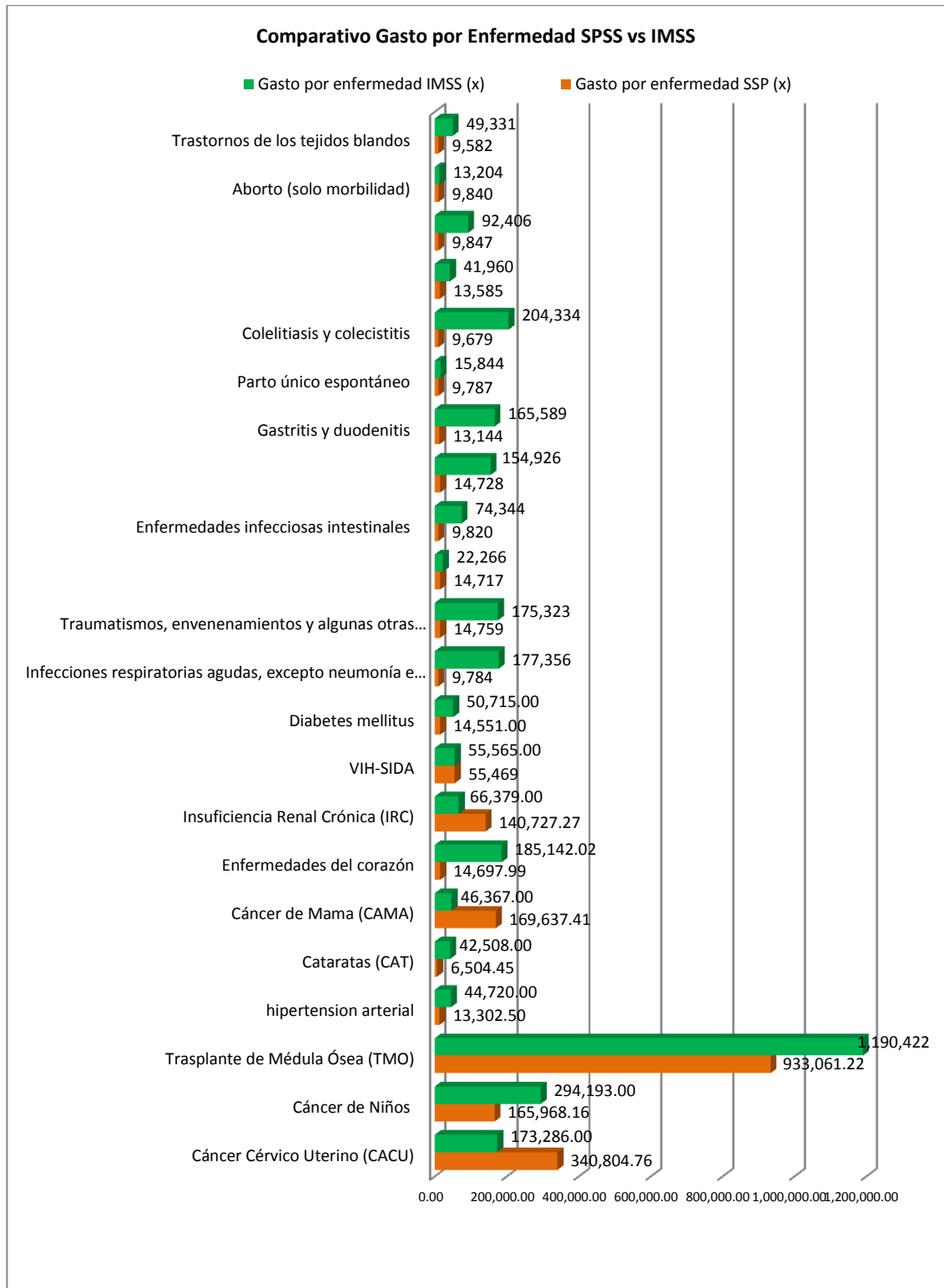
*Figura A.5. Personas afiliadas al Sistema de Protección Social en Salud por año*



Fuente: CNPSS, Secretaría de Salud. (2011)

En comparación con el gasto que realiza el Seguro Popular en enfermedades atendidas contra el IMSS en el mismo rubro, se observa que el gasto del Seguro Popular es menor en el gasto por enfermedad contra el Instituto Mexicano del Seguro Social, esto depende exclusivamente por que el número de casos en el Seguro Popular es menor, lo cual se muestra en la figura A.6.

Figura A.6. Comparativo de gasto por enfermedad entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud



Fuente: Elaboración propia, con datos del IMSS y el SPSS (2011).



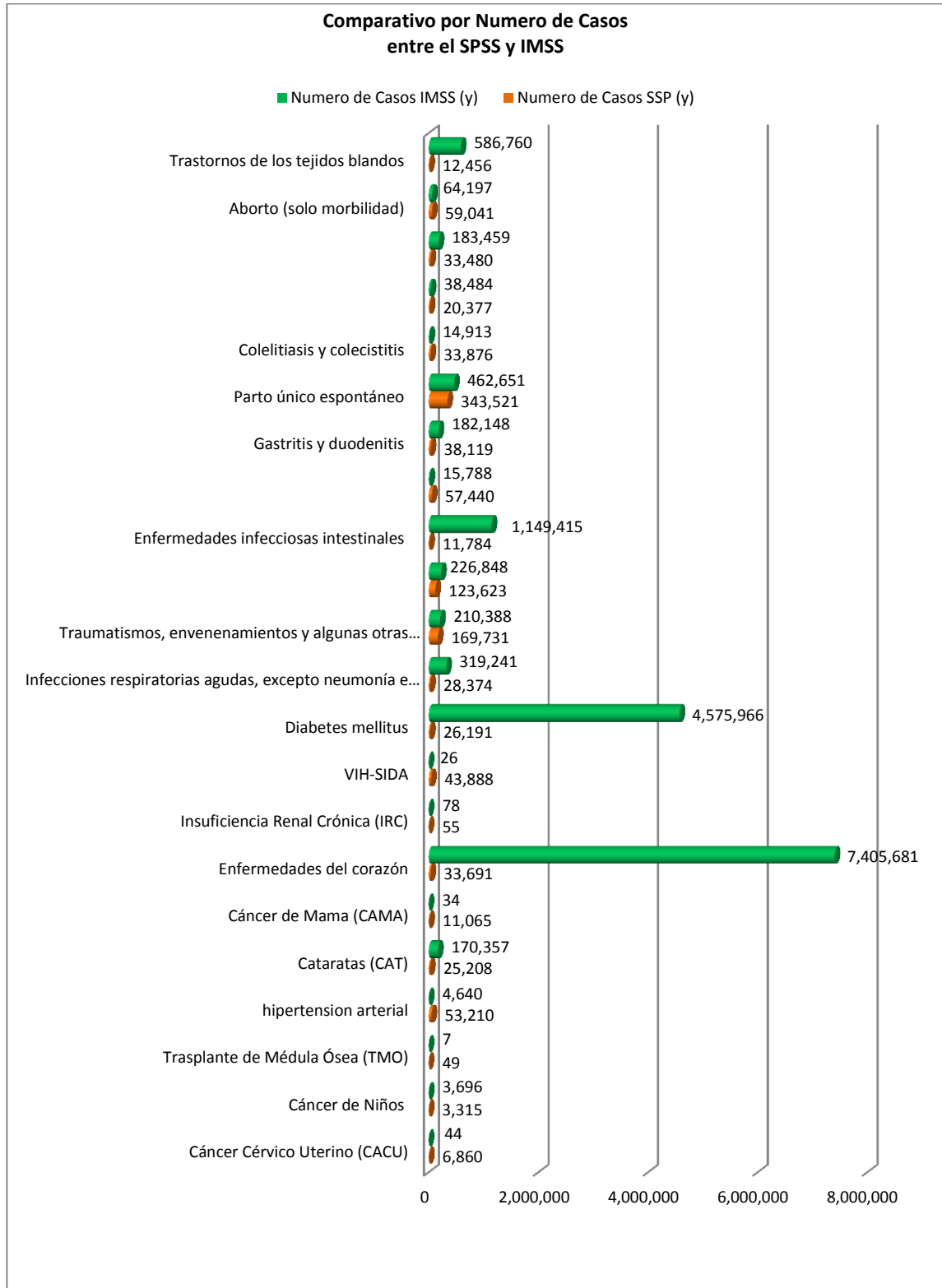
En la figura A.7 se muestra el número de casos del Seguro Popular comparado con el número de casos del IMSS, el número de casos varía mucho en proporción a que en cada caso depende de tomar una decisión a que institución de salud es más conveniente para cada derechohabiente, esto depende de varios factores como la atención médica, el tiempo de espera para atención del derechohabiente, suministro de medicamentos, tipo de tratamiento de cada enfermedad y el grado de la misma.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social se presentan dos tipos de enfermedades con cifras alarmantes por el número de casos que se les da atención médica, como son las enfermedades del corazón y diabetes mellitus, que tienen un incremento anual de casi 500,000 casos para cada enfermedad, en comparación del año del 2010.

Estas enfermedades representan el gasto más fuerte para el IMSS, y sin embargo cada enfermedad tiene diferentes grados de avance y subdivisiones.

En el caso de las enfermedades del corazón van desde una cardiopatía hasta la instalación de un bypass, u operaciones del corazón, lo cual para el IMSS representa gastos más representativos y costosos. Se tienen programas para la prevención de estas enfermedades, que financieramente el costo depende del grado y número de casos para la institución de salud.

Figura A.7. Comparativo por número de casos entre el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Sistema de Protección Social en Salud



Fuente: Elaboración propia, con datos del IMSS y del SPSS. (2011)