



**El Colegio
de la Frontera
Norte**

EVALUACIÓN E IMPACTOS ECONÓMICOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN
SOCIAL EN SALUD A NIVEL REGIONAL: EL CASO DE TABASCO

Tesis presentada por

Rosa Isabel Magadán Vega

para obtener el grado de

MAESTRO EN DESARROLLO REGIONAL.

Tijuana, B. C., México
2012

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Director de Tesis: _____

Dr. Noé Aron Fuentes Flores.

Aprobada por el Jurado Examinador:

1. _____

2. _____

3. _____

Agradecimientos

*“Uno puede devolver un préstamo de oro,
pero está en deuda de por vida con aquellos
que son amables” –Anónimo.*

Primeramente gracias a Dios que puso y dispuso los medios necesarios para realizar una meta más.

Mi gratitud va especialmente al Dr. Noé Aarón Fuentes, quien con su paciencia, comprensión y ayuda he podido concretar la presente investigación, porque sin su colaboración seguramente seguiría en el primer borrador. De igual forma agradecer personalmente a la Dra. Sarah Martínez Pellegrini y a la Dra. Gudelia Rangel quienes con su investigación, proporcionaron una inestimable guía a mi desarrollo en el tema.

Así mismo le agradezco inmensamente a la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, particularmente al Dr. Gabriel Cortes Gallo y al M.C Sergio Manuel Hernández García, quienes en conjunto con su valioso y eficiente equipo, proporcionaron información que contribuyo a ampliar la presente investigación.

A los directivos de la Secretaria de Salud, quienes ampliaron mi panorama respecto al contexto en que se desarrolla mi objeto de estudio y a la Secretaria de Salud del estado de Tabasco por su recibimiento.

Al Colegio de la Frontera Norte y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, quienes con sus catedráticos y personal en sus diversas áreas, contribuyeron a mi formación seglar.

Finalmente, a mis padres y hermanos, quienes con su amor forman parte fundamental de mi vida y éxitos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	
PREFACIO	
I.. INTRODUCCIÓN.	1
II. Antecedentes.	3
III. Marco Teórico: Enfoque Económico de la Salud.	9
III.1 Economía y Salud.	9
III.2 Naturaleza del Mercado de la Salud.	11
III.3 Sistema de Salud.	14
III.4 Política Económica de la Salud.	16
III.5 Instrumentos de la Política Económica Sanitaria.	17
III.6 Medición de la Incidencia Económica del Sector Salud.	20
III.7 Conclusiones.	23
IV. Marco Analítico del Diseño de Evaluación del SPSS caso: Tabasco.	25
IV.1 La Salud como un Bien Público.	25
IV.2 El Mercado de Salud.	27
IV.3 La Eficiencia y eficacia del Gasto de Salud y el SPSS	35
IV.3.1 La Equidad	38
V. Metodología de la evaluación.	41
V.1 Modelo Insumo Producto.	41
V.2 El Sistema de Cuentas Nacionales.	50
V.3 La Cuenta Satélite de Salud.	51
V.4 Marco Lógico.	56
V.5 Resumen Metodológico.	58
VI. Análisis de Resultados de la MML aplicado al SPSS	59
VI.1 El Árbol de Problemas.	59
VI.2 Indicadores de Eficiencia.	61
VI.2.1 Indicadores Generales de Cumplimiento de Propósito del SPSS.	63
VI.2.2 Indicadores Respecto a la Financiación del Paquete de Servicios.	66
VI.2.3 Indicadores Respecto a la Existencia de Medios Adecuados y Suficientes para Promover los Servicios de Salud Comprometidos.	68
VI.3 Conclusiones.	82
VII. Indicadores de Resultados e Impacto del Seguro Popular de Salud en Tabasco	85
VII.1 Matriz de Insumo-Producto de Tabasco.	86
VII.2 Cuentas Satélite de Salud de Tabasco.	89
VII.3 Efectividad del Gasto en Salud en Tabasco.	93
VII.3.1 Quién Gasta en Salud.	94
VII.3.2 En que Actividades se Gasta en Salud.	95
VII.3.3 Cómo se Financia la Salud.	96

VII.4	Impacto Económico del Gasto del Seguro Popular de Salud en Tabasco.	100
VII.5	Conclusiones.	104
VIII.	CONCLUSIONES GENERALES	107
IX.	ANEXO METODOLOGICO DE LA MEDICION DEL IMPACTO ECONÓMICO	
X	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 3.1	Características de los principales instrumentos de incidencia económica.	21
Cuadro No. 5.1	Clasificadores de la cuenta satélite en salud en México.	54
Cuadro No. 5.2	Indicadores de implementación y resultado del seguro popular.	58
Cuadro No. 6.1	Indicadores de recursos suficientes, tabasco 2010.	71
Cuadro No. 7.1	Matriz de oferta de salud, 2003.	92
Cuadro No. 7.2	Gasto en salud por usuario final, 2003.	94
Cuadro No. 7.3	Gasto de los hogares en salud por tipo de servicio, 2003.	95
Cuadro No.7.4	Gasto en salud por producto intermedio.	96
Cuadro No. 7.5	Gasto en salud por fuente de gasto, 2003.	97
Cuadro No. 7.6	Gasto en salud por del Seguro Popular.	101
Cuadro No. 7.7	Multiplicadores sectoriales para Tabasco, 2003.	102
Cuadro No. 7.8	Gasto en salud por tipo de servicio y fuente de financiamiento, 2003.	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 4.1	Estructura Andada de las funciones de producción.	26
Figura No. 4.2	Flujos principales del sistema de salud de México, 2003.	31
Figura No. 4.3	La relación entre la demanda y las necesidades de salud de la población.	32
Figura No. 4.4	El sistema mexicano de salud.	34
Figura No. 5.1	Sistema Básico de Insumo-Producto.	43
Figura No. 6.1	Árbol de Problemas propuesto para evaluar el Seguro Popular.	60
Figura No. 6.2	Clasificación por conglomerados.	74

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica No. 4.1	Composición del gasto público en salud por institución.	36
Gráfica No. 4.2	Reforma financiera en la secretaria de salud y su impacto en la distribución en la distribución del gasto en salud, 2000-2010.	37
Gráfica No. 6.1	Porcentaje de hogares con gastos catastróficos por motivos de salud: México, 2002-2010.	62
Gráfica No. 6.2	Sistema Suficiente: Afiliación neta, Tabasco.	64
Gráfica No. 6.3	Satisfacción por entidad federativa, 2010.	65
Gráfica No. 6.4	Afiliación bruta del IMSS y SPSS.	66
Gráfica No. 6.5	Composición del gasto de la población no asegurada.	68
Gráfica No. 6.6	Tiempo de espera para recibir atención.	72
Gráfica No. 6.7	Tasa de mortalidad: Tabasco 2010.	75
Gráfica No. 6.8	Mortalidad por Diabetes Mellitus: Tabasco 2010.	76
Gráfica No. 6.9	Tasa de mortalidad por ETC: Tabasco 2010.	77
Gráfica No. 6.10	Mortalidad por enfermedades Cerebrovasculares: Tabasco 2010.	78
Gráfica No. 6.11	Mortalidad VIH/SIDA: Tabasco, 2010.	79
Gráfica No. 6.12	Mortalidad por accidentes de tránsito: Tabasco, 2010.	81

RESUMEN

En México la población no asegurada representa una proporción importante del total de la población; en 2010, el 34 por ciento no poseía ningún tipo de seguro. Asimismo, en el país ha habido un aumento de los gastos público del sistema de Salud en las últimas décadas. Así, la política de la salud del país está orientada a los siguientes fines; 1) Mejorar la eficiencia y equidad en la provisión; 2) Analizar los indicadores de resultado de los gastos salud; y, 3) Optimizar el impacto económico del gasto en salud. Este es el caso del Seguro Popular de Salud que nace ante la necesidad de proveer una alternativa de atención a la salud. El estado de Tabasco primeramente puede ser nombrado cómo uno de los precursores del programa piloto del Seguro Popular de Salud; desde la incorporación del estado al SPSS en el 2001, Tabasco muestra cualidades distintas, en ese mismo sentido expone esta región una distinta madurez del nivel nacional.

Palabra Clave: Política de Salud, Gasto y Sistema de Protección Social en Salud.

ABSTRACT

The uninsured inhabitants represent a significant proportion of the total population in Mexico; in 2010, the 34 percent did not have any type of insurance. Also, there has been an increase of public expenditure in the health care system in the country in the recent decades. So, the health policy of the country is oriented towards the following purposes; 1) to improve the efficiency and equity in the provision; 2) analyze the outcome indicators of the health costs; and, 3) optimize the economic impact of health spending. This is the case of the Popular Health Insurance that is born from the awareness of the need to provide an alternative health care. The state of Tabasco may be appointed as one of the precursors of the pilot program of the Popular Health Insurance; from the incorporation of the state to the SPSS in 2001, Tabasco shows different qualities, in the same sense this region exposes a different maturity of the at the national level.

Keyword: The health policy, Expenditure and Social Protection System in Health.

PREFACIO

Este año, 2012, se caracteriza por ser un periodo importante en la vida política del país, las elecciones presidenciales, marcan un parte-aguas en el contexto social y económico de México, se define la incertidumbre de las futuras políticas sociales y económicas que la sociedad mexicana habrá de enfrentarse por los próximos seis años, ello implica que previo al periodo electoral las instituciones públicas se ven sujetas al cumplimiento de la normatividad en materia electoral, limitando la información pública de su desempeño.

Con el fin de exponer información fehaciente y útil a la presente investigación, se realizó el trabajo de campo a principio de año, el cual consistía en la recopilación y análisis de información de primera mano de las instituciones públicas pertinentes, en las cuales se encontró una grata colaboración y en común acuerdo el cumplimiento de la ley se realizó el compromiso escrito y oral del manejo útil y académico de la información. Es por ello que en este contexto social y estas pequeñas, pero importantes, condicionantes, se desarrolla la presente investigación referente al Sistema de Protección Social en Salud en la región de Tabasco.

I. INTRODUCCIÓN.

El Sistema de Salud en México se enfrenta al reto de tener problemas de sostenibilidad financiera y una cobertura regresiva, lo que genera una alta propensión a la desigualdad en la distribución del ingreso y gasto en salud en el país; es de acuerdo a lo anterior que la Política de Salud ha dirigido iniciativas focalizadas a grupos vulnerables. En el año de 2002, se incentivó una estrategia que afronta directamente los retos que exige el entorno económico y de salud del país, surgiendo así el Seguro Popular, que desde un inicio se convirtió en un eje rector representativo de las principales metas de la Política de Salud.

Sin embargo el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS), emprende un desarrollo que implica retos de implementación, financiamiento y coordinación institucional en cada estado del país; por un lado tiene el desafío de proveer cobertura adecuada y equitativa a la población y por el otro mantener un eficiente y eficaz gasto en salud. No obstante, el desarrollo e impacto económico que genera el SPSS no es homogéneo en el país, un claro ejemplo es el estado de Tabasco, al ser uno de los estado pioneros en implementar el Seguro Popular, muestra una madurez comparativamente amplia para analizar los impactos que ostenta en el ámbito económico de la región, además de caracterizarse por sus altas tasas de inversión en el gasto de salud.

Ahora bien, evaluar el desempeño del Seguro Popular en el caso de Tabasco, definirá sí la naturaleza innovadora del programa -que protege a las familias no aseguradas de gastos catastróficos en salud al proveer la accesibilidad y cobertura regional-, y la descentralización operativa del Sistema, permite la asignación eficiente y eficaz del gasto en salud, que involucra impactos importantes en la economía de Tabasco.

II. ANTECEDENTES.

En México la población no asegurada representa una proporción importante de la población total, el Censo de Población y Vivienda 2000 reporta que el 57.8 por ciento de población no posee ningún tipo de seguro (DOF,2002:65). Este segmento de la población desembolsa directamente sus ingresos para atender su salud; este gasto de bolsillo es destinado a la compra de medicamentos y consultas médicas que afecta a las familias de bajos ingresos. “Este gasto de bolsillo que empobrece a las familias tiende a ser mayor como porcentaje del gasto total para las familias más pobres que para las familias con mayores recursos” (*ibid.*), de acuerdo con la Secretaría de Salud el 85 por ciento de dichas familias empobrecen a raíz de este gasto de bolsillo y no están aseguradas.

La Secretaría de Salud concluyó a partir de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gastos y la Encuestas de Satisfacción de los Servicios de Salud 2000 que el contar con un seguro médico es un factor que reduce el riesgo de empobrecer y en consecuencia uno de cada cuatro mexicanos pospuso su atención media por problemas económicos; siendo el principal problema del Sistema de Salud la falta de cobertura y equidad (ó justicia), se traduce en gastos de salud excesivos -catastróficos y empobrecedores- que resultan en la disminución de acceso y calidad en los servicios de salud e ineficiencia en el empleo de recursos. En consecuencia la falta de protección financiera en salud afecta directamente a los hogares que no están cubiertos por ningún órgano público o privado de salud (*Ibid.*).

Desde los 40´s México se basa en un modelo de financiamiento fragmentado, en el cual las familias de bajos recursos económicos y la población excluida del sector formal carecen de aseguramiento y por otro lado un sector de la población protegida por alguna institución pública o privada (Knaul,2005). Frente a este desafío, en 2001 se propuso la integración de un programa piloto denominado Seguro Popular de Salud, “ante la necesidad de proveer una alternativa de atención a la salud, mediante un esquema de aseguramiento público, para aquella población que no contaba con acceso a servicios de salud” (CNPSS, 2010:11). En Abril de 2003 bajo la reforma de la Ley General de Salud fue institucionalizado a nivel federal

y en Enero de 2004 empezó a operar formalmente como el Sistema de Protección Social en Salud (SPSS).

Inicialmente cómo programa piloto propuso como objetivo “brindar protección financiera a todos los mexicanos (...) ofreciendo una opción de aseguramiento público en materia de salud a familiar y los ciudadanos por su condición laboral y socioeconómica no son derechohabientes de las instituciones de seguridad social” (DOF, 2002:66) sujeto a este objetivo principal, se desprenden cuatro objetivos específicos: reducir el gasto privado de bolsillo, fomentar atención oportuna en salud, fortalecer el sistema de salud y finalmente contribuir a superar inequidades y rezagos en la distribución del gasto entre entidades federativas con diferentes niveles de desarrollo en materia de salud.(*Ibid.*).

Al evolucionar el Seguro Popular de programa piloto a Sistema institucionalizado no se perdió la visión, el SPSS pasó a ser una política pública inédita, enfocado a ser un seguro médico, público y voluntario, a través de un mecanismo de protección financiera del patrimonio familiar de la población sin acceso a servicios de salud. En 2005 surge la Comisión Nacional de Protección Social en Salud como órgano rector del SPSS, entre las principales actividades que desempeña son: la instrumentación de políticas de protección social en salud y el plan estratégico de desarrollo del sistema; coordinar las acciones para el seguimiento y evaluación en los acuerdos y acciones entre los Regímenes estatales y la institución; y coordinar la administración y operación de sus recursos financieros (Aportación Solidaria Federal (ASF), Aportación Solidaria Estatal, (ASE), Cuota Social Transferible, Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Comunidad (FASSA), Fondo de Gastos Catastróficos) (*Ibid.*).

Ahora bien, con la creación de la CNPSS en el SPSS prevalece un principal objetivo -la cobertura universal de salud sin que ello signifique empobrecimiento para los afiliados al sistema- y como meta principal, garantizar de manera eficaz, equitativa, uniforme y con calidad todos los servicios de salud que oferta (*CNPSS, 2010*). En consecuencia la Comisión Nacional de Protección Social en Salud integra las necesidades de salud en acciones integrales en dicha materia, según criterios de eficacia y eficiencia, por medio de los Regímenes

Estatales de Protección Social en Salud (REPSS); de esta manera se desarticulan acciones y mecanismos operativos a un nivel estatal. De acuerdo a la Ley General de Salud, en su Capítulo I, artículo 5to, “El conjunto de actividades y servicios realizados por los Servicios Estatales de Salud que forman parte del ejercicio a nivel estatal de las funciones de rectoría y prestación de servicios de salud pública serán cubiertos por el Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Comunidad”; es decir los REPSS dependen financieramente de FASSA (Ramo 33)

El SPSS es financiado de manera solidaria por la Federación, los estados, el Distrito Federal y los beneficiarios. Corresponde al ejecutivo Federal, la Secretaría de Salud y la CNPSS coordinar la participación subsidiaria de la federación; de acuerdo a las reglas de operación de la CNPSS, definidas en 2005, el Gobierno Federal cubriría anualmente una cuota social por cada familia beneficiaria, sin embargo en 2010 fue definido a nivel individual (García, entrevista:2012), dicha aportación solidaria se realiza mediante la distribución del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Persona a los gobiernos de los estados y el Distrito Federal por concepto de cuota social y de aportación solidaria correspondiente al padrón de individuos afiliados al SPSS.

Se pueden identificar tres etapas de desarrollo del SPSS, de acuerdo con Nigenda (2009:4) son: **a). Arranque**, a través de un piloto en cinco estados del país¹ con una duración de 3 años; **b). Expansión**, Formalización institucional del SPSS y la incorporación de los 31 estados al sistema en 2005; **c). Consolidación**, la incorporación del DF al sistema y la introducción del Consejo Nacional de Protección Social en Marzo de 2006, como órgano consultivo de la Secretaría de Salud (SSA) respecto a las funciones del SPSS.

La última etapa proporciona la madurez necesaria para evaluar plenamente al Seguro Popular, de acuerdo con los lineamientos de la CNPSS, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 05 de Abril del 2004, en su artículo 72; “se entenderá por evaluación del Sistema al estudio con bases científicas, diseñado específicamente para medir y explicar en qué medida y con qué eficiencia se están alcanzando los objetivos y metas definidas en la

¹ Aguascalientes, Jalisco, Colima, Campeche y Tabasco

operación del Sistema.” Es por ello que la evaluación del SPSS en un periodo reciente como es el 2010 nos proporcionara otro tipo de perspectiva temporal de la eficiencia y eficacia del sistema. Aunado a lo anterior la presente evaluación pretende medir y entender los impactos económicos del sistema a una región específica.

El Seguro Popular al poseer una desconcentración operativa, define al sistema por región, además, las características políticas y económicas crean un contexto regional distinto y el periodo de incorporación podría influir en el desarrollo del sistema en la región. La presente evaluación se acotara espacialmente en la región de Tabasco. ¿Por qué este recorte espacial?, El estado de Tabasco primeramente puede ser nombrado cómo uno de los precursores del programa piloto del Seguro Popular de Salud; desde la incorporación del estado al SPSS en el 2001, Tabasco muestra cualidades distintas, en ese mismo sentido expone esta región una distinta madurez del Sistema de Protección Social en Salud a nivel nacional. Tabasco posee el más alto nivel de Gasto en Salud,² destina 6.72 por ciento de su PIB (SS, 2008) en recursos de salud, además de poseer a nivel nacional el nivel más alto de proporción de la población abierta con seguro popular (Rangel y Martínez, 2007), presentándose como un caso distinto en el país debido a su cobertura en el sistema de protección social en salud, que va en consonancia con la captación de cuotas familiares del régimen contributivo del programa, Tabasco es la única entidad a nivel nacional que posee la captación más alta, a saber: 148,566,347.0 (CNPSS,2009:28).

En 2008 Tabasco poseía el porcentaje más alto de aportación estatal del total del Gasto Público en salud para población sin seguridad social, con un 39.3 por ciento (SS, 2008); esto es reflejo de que el estado ha colocado al sector salud como segundo mayor rubro (Fuentes, 2010), lo que refuerza las prioridades estatales con el desempeño estatal del seguro popular. De ello se puede inferir que el interés estatal por el ampliar y mejorar los servicios de salud y la implementación del SPS van de la mano, lo que se refleja en la atención directa, pues el estado dispone de dos médicos por cada mil habitantes en promedio (SS, 2008) colocándolo a

² Gastos en Salud: engloban los gastos monetarios en cuidados de la salud realizados por el hogar. Los rubros considerados son los siguientes: Servicios médicos durante el parto, Servicios médicos y medicamentos durante el embarazo, Consulta externa (no hospitalaria ni embarazo), Control de peso, Atención hospitalaria, Medicamentos sin receta y material de curación, Medicina alternativa, Aparatos ortopédicos y terapéuticos y Seguro médico.

nivel nacional en una excelente cobertura por habitante, según la dotación de personal médico. Finalmente cabe preguntar ¿cómo afecta económicamente el Seguro Popular de Salud a una región como las características de Tabasco?

Ahora bien, de acuerdo a los lineamientos de la CNPSS, la protección social en salud es un mecanismo por el cual es el Estado quien garantiza la oferta de salud, entonces ¿la salud es considerada un bien público o privado? y dependiendo su naturaleza ¿Cómo se caracteriza la oferta de salud en su mercado?

III. MARCO TEÓRICO: ENFOQUE ECONÓMICO DE LA SALUD.

III.1 Economía y Salud.

La aplicación del enfoque económico en áreas de estudio distintas a las tradicionalmente consideradas como su objetivo fundamental—el sistema económico— se ha generalizado a lo largo del tiempo. Como en las demás casos, la aplicación de la economía al área de la salud – economía de la salud— lejos de responder a una tendencia rígida de la disciplina, se fundamenta en las características del objeto de estudio, la salud, que no está exenta de consideraciones de valoración relativa.

En efecto, cuando se observa que los individuos sacrifican su salud por consumo de otros bienes y servicios como el tabaco, alcohol y los excesos alimenticios, etcétera; se revela consecuentemente un beneficio marginal de tales consumos superior al coste marginal de reducciones en su salud, modificando la visión tradicional de la salud como un “bien económico absoluto”, que habría que tratar de alcanzar independientemente del coste. Incluso si se considera a ésta como un bien primario, esto es, perteneciente a la categoría de bienes sin los cuales los individuos no pueden realizar su plan vital, y se introduce el criterio de necesidad, surgen las cuestiones de valoración relativa por cuanto no todas las necesidades podrán ser satisfechas, teniendo que establecerse prioridades.

La presencia de la economía en el área de la salud y en el sistema de salud pública se ha producido con un relativo retraso a otras áreas y se encuentra lejos de ser aplicada sistemáticamente en el análisis de decisión. En ese sentido se dice que “la negativa de aceptar la relevancia de las preferencias relativas en la salud ha llevado a los tomadores de decisión del sistema de salud a la desafortunada tendencia de ignorar las realidades de la elección impuestas por la escasez de recursos.” (Artells, 1981: 13).

Por razones recientes en los sistemas de salud se ha tenido que acelerar el proceso de toma de conciencia del criterio de la escasez y el problema de asignación de recursos en el sector. Entre ellas, destaca la denominada explosión del gasto público del sistema de salud que ha

experimentado un incremento importante en las últimas décadas, llegando a representar cerca de un 16 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de los Estados Unidos (OCDE, 2008) y en los países europeos más desarrollados y porcentaje ligeramente menores en países como Francia, Italia e Irlanda, con crecimiento menor en Inglaterra. México no ha sido la excepción a este proceso, habiendo pasado del 5.5 por ciento del PIB en 2000 al 5.9 por ciento en 2010 (OCDE, 2007). Algunos de los factores que explican este importante crecimiento en el gasto público incluyen, por el lado de la demanda, el aumento de la población cubierta por los diversos sistemas de salud pública, así como de las contingencias cubiertas por los mismos, la tendencia general a una mayor disposición a la salud, aumentando las causas por las que se acude a los servicios de salud. Las causas por el lado de la oferta incluyen aumentos de profesionistas, mejores salarios a los médicos y las enfermeras, introducción de nuevas técnicas, diagnósticos y tratamientos, así como un aumento en el número de camas en los hospitales, entre varios otros.

Otra razón resulta ser el hecho de que nuevas inversiones en el sector salud no parecen tener un impacto positivo claro sobre los niveles de salud. Varios autores han examinado la relación entre la salud y el sistema de salud, medida a través de la tasa de mortalidad ajustada por edades y de la morbilidad, en términos de días de actividad restringida, días en camas y días de ausencia al trabajo o escuela, concluyendo que no existe una relación obvia con la evolución del gasto público en el sector salud (Pastor, 2006; Stuckler et al, 2009 y 2010; y, Kentikelenis, 2011). Por otra parte, otros autores han examinado la relación entre el incremento de los recursos del sector salud (atención sanitaria), medido en número de médicos por habitante y reducciones en la mortalidad, sugiriendo la inexistencia de correlación precisa entre ambas variables (Tobar y Filgueria, 2009).

A pesar de la dificultad de encontrar indicadores válidos de la salud en los diversos países, que podrían cuestionar la robustez de las anteriores conclusiones, diversos estudios empíricos van confirmando la importancia de otros factores como argumentos de *la función de producción de la salud*. Concretamente, las variables relacionadas con el estilo de vida parecen poseer un impacto significativo. El efecto favorable de la educación sobre el estado de salud, medido por el nivel de escolaridad alcanzado, en el caso de adultos, y por el nivel

educativo de la madre, en el caso de los niños, ha sido señalado por otros muchos autores (Macías et al, 2009; Unesco, 1997). Del mismo modo, tratándose de ciertas variables socioeconómicas existen fuertes correlaciones con la salud, medidas mediante diversos indicadores (mortalidad, morbilidad y autoevaluación de la propia salud). Así, en general, otros muchos estudios parecen confirmar las conclusiones relacionadas con el impacto positivo sobre la salud de niveles educativos y salariales (*ibíd.*)

Una política de salud que proponga como meta la maximización del nivel o la cobertura universal de la salud habrá de tener en cuenta la importancia de las variables mencionadas así como la distribución del ingreso, condiciones de pobreza y condiciones de vida y trabajo – vivienda y nutrición—las condiciones ambientales y posiblemente otros factores cuyas relaciones con la salud, aun no son específicamente definidas por su naturaleza imperceptible que las hace difícil de comprobar exactamente. Por ello, la especificación de la función de producción de salud es una condición necesaria para una política de salud, que no puede concretarse exclusivamente en los aspectos propios de la salud. Adicionalmente, otra dificultad se encuentra en la definición del término de salud, concepto complejo, multidimensional, esencialmente subjetivo y cargado de valor.

III.2 Naturaleza del Mercado de la Salud.

La mayor parte de los servicios sanitarios personales se caracterizan en primer lugar, por la existencia de un elevado grado de *incertidumbre*, tanto respecto a la incidencia de la enfermedad como a la eficacia de los tratamientos. En un artículo clásico Arrow (1963) analizó los problemas de la incertidumbre indicando que muchas de las características estructurales que presenta actualmente el mercado de la salud representan los intentos por superar la suboptimalidad asociada a la existencia de la misma. Así, por ejemplo, los gobiernos exigen estudios universitarios para la práctica de la medicina, imponiendo implícitamente barreras de entrada a la profesión, para garantizar una calidad mínima de asistencia médica, corrigiendo parte de la incertidumbre pero creando una imperfección en el mercado. Por otra parte, la incertidumbre lleva a contratar seguros en el mercado privado, generalizándose la fórmula de pago por terceros del precio de toda o parte de la asistencia

médica. Las barreras a la entrada a la profesión y la ausencia (total o parcial) de pago en el momento del servicio de salud—sea debida al mecanismo de los seguros o al financiamiento público, en los sistemas de salud—se traducen, en un poder monopolístico de los servicios de salud.

También el mercado de la salud se caracteriza por *los efectos de externalidad* en el consumo dificultando la provisión sanitaria óptima a través del mecanismo competitivo, al no existir mercado para el efecto externo. Las implicaciones de las externalidades en el sistema de salud pueden ser diferentes según cuál sea la naturaleza de las mismas. Estas vienen en forma de externalidad física, como en el caso de las campañas de vacunación, donde el beneficio social de la inmunización de un individuo es superior al beneficio privado, dando lugar a un consumo subóptimo si la contratación se produce en el mercado en términos del beneficio privado. Una segunda forma de externalidad es la *demanda opcional* que se deriva del deseo de los individuos de tener garantizada el acceso a los servicios de salud en caso de ser necesario (Ortún, 2000). De hecho, es una porción de demanda que no se manifiesta en el mercado de la salud pero que su consideración supone mantener una cierta cantidad excedente en las instituciones de salud pública, lo que no ocurriría a menos que se arbitre alguna fórmula de pago por esa demanda.

Un tercer grupo de efectos externos tiene que ver con el deseo del consumo de los servicios de salud que hace que los mismos formen parte de la función de utilidad de los individuos. Esta consideración de la salud por los individuos impedirá la provisión eficiente en el mercado de la salud. Las posibilidades de interiorización de las *externalidades filantrópicas* son diferentes según la necesidad o preocupación sea el consumo de los servicios de salud de manera absoluta (Cantarero, 2003; Vassallo, 2003) o relativo (Urbanos, 2008). Es decir, si el consumo depende del individuo o se refiere a la suma del estado de salud de todos los demás, en ese caso lo importante es conocer la función de producción de los servicios de salud, ya que pueden existir variables no relacionadas con el sector más efectivas para alcanzar sus objetivos sanitarios. Aunque el concepto de externalidades altruistas ha sido uno de los soportes básicos de la justificación teórica de la provisión pública de los servicios de salud, los aspectos

distributivos, basados comúnmente en criterios filosóficos-morales, juegan un papel preponderante (Cantarero, *op cit*).

Por otra parte, la sanidad pública posee las características de un *bien público*, es decir, de no rivalidad e imposibilidad de exclusión de su consumo. Buena parte de las actividades de salud pública y de los avances de investigación biomédica son ejemplos de bienes públicos, cuya provisión eficiente no podrá lograrse bajo los mecanismos de libre mercado por parte de los consumidores debido a los incentivos de ocultar sus preferencias para eludir el pago una vez provisto el servicios (los famosos *free riders* o gorriones).

También, posee las características de un *bien tutelar*, esto es, un bien cuya importancia se deja en manos de otros –que conocen “mejor”— la decisión de su consumo. En este caso la autonomía de consumo del individuo desaparece y pierde sentido la provisión del mercado.

De esta manera, se trata de un bien sobre el que el individuo posee poca o nula información, lo que configura una relación demandante-oferente *sui generis*. Algunos autores la describen como una relación de agencia mediante el cual el paciente delega en su médico su capacidad de decisión, con base en el mejor conocimiento por parte de éste de su estado de salud y de los tratamientos disponibles. Este enfoque permite integrar la idea del principio de las preferencias individuales como una delegación de las decisiones por parte de los mismos, es decir puede ésta interpretarse como una delegación de sus decisiones por parte de los individuos en su propio interés. En otros términos, permite aproximar la idea de necesidad, concebida por un tercero, a la demanda. *Necesidad* y *Demanda* son los dos términos fundamentales en que se sustentan los sistemas de salud público y privado, respectivamente.

Esta perspectiva relacionada con el médico como agente y proveedor del servicio de salud al mismo tiempo, a llevado a la impresión de que al incorporar sus propios objetivos, inducen demanda (Bellón, 2006). Sin embargo, contrariamente a la hipótesis de la demanda inducida, algunas investigaciones académicas concluyen que los médicos no logran que sus pacientes menos informados lleguen a consumir siquiera el nivel de los bien informados (Miro, 2009).

La especial posición del médico en el mercado de la salud, reforzada además por el establecimiento de barreras de entrada a la profesión, y la eliminación de la competencia, otorgan a éste una estructura monopolística, lo que impide el logro de la eficiencia. Y esta estructura de mercado, se extiende a otras áreas de la oferta, como la industria farmacéutica —a través de la propiedad y regulación de patentes— y a instituciones hospitalarias privadas.

Resumiendo, el mercado de los servicios de salud posee una serie de características tanto por el lado de la demanda —incertidumbre, externalidades y en ciertos casos características de bien público o tutelar— como por el lado de la oferta —poder monopolístico y relación de agencia con información incompleta—, que impide la provisión eficiente por el mercado. Estas consideraciones se manifiestan en los diferentes sistemas de salud, planteándose problemas en cada uno de los diferentes sistemas de salud adoptados.

III.3 Sistemas de Salud.

El *sistema de salud*, se define como el conjunto de instituciones que cuida la salud de los ciudadanos, revistiendo una importancia creciente en los sistemas económicos. Este hecho se expresa en el creciente porcentaje del gasto público y privado en salud en relación al PIB. Esto es, el ritmo de crecimiento del gasto en salud es superior al ritmo de crecimiento del PIB. Por un lado, el gasto en salud se puede concebir como una inversión en capital humano, en la medida que contribuye al crecimiento económico y a garantizar un nivel adecuado de calidad de vida, pero por otra parte aparecen dudas legítimas sobre la sostenibilidad de ese crecimiento a largo plazo. Todos los gobiernos, todos los países, están en un proceso de reformulación de los sistemas de salud que responde a la necesidad de mejorar aspectos de eficiencia, calidad, cobertura y equidad.

La misión primordial que cumple el sistema de salud de una nación, independientemente de por quien este manejado, gestionado o administrado, es la ***promoción, mantenimiento y restauración de la salud del país.***

Al sistema de salud se le suele diferenciar según el tipo de financiamiento que presentan, *privado, público, mixto*, este último, una mezcla de intereses públicos y privados o por entidades sin fines de lucro (*ibíd.*).

El sistema de salud público, se caracteriza por tener una mayor participación del Estado. Posee una organización mucha más planificada y regulada, aunque fragmentada, con amplia descentralización. Este modelo puede ser evidenciado en países desarrollados y en desarrollo. En este sistema, el financiamiento puede ser motivado desde los aportes obligatorios de los trabajadores y empresarios. La gestión de recursos y la organización de los servicios están a cargo de entidades intermedias que, a su vez, contratan con proveedores privados y públicos.

El sistema de salud privada, se caracteriza por brindar una cobertura restringida y cubre sólo al que paga. Puede provocar fuertes desigualdades, con una predisposición especial para excluir a los que más lo necesitan (pobres), y concentrar la oferta de servicios en los más sanos. El gasto en general es alto, por los intereses privados que enmarca la oferta del servicio, y no guarda relación directa con las prestaciones de salud, sino con el marketing, la propaganda y el lucro.

El sistema de salud mixto, se caracteriza por ser una mezcla con partes de uno y otro sistema. Nace tratando de incrementar la cobertura, con nuevas formas de organización, pero al mismo tiempo, segmenta la integralidad de las prestaciones y su calidad. El gasto suele ser muy alto y está mal asignado, por falta de población objetivo y no se observa con claridad dónde está el dinero ni adónde va. Hay tendencia a la utilización y financiamiento cruzado, con sobreutilización. Además, las varias coberturas no se responsabilizan por la salud integral del beneficiario, debido a las limitaciones en su oferta, generadas por la ineficiente utilización de los recursos.

Los tres sistemas de atención a la salud, independientemente de la forma de financiamiento, se encuentran integrados además por diversos sub sistemas como son: el financiero, la administración de recursos humanos, política y estructural. Si bien en varios países, aunque tal situación no se cumple, la idea es que todos los sistemas de atención a la salud, cualesquiera sea su política y financiación, practiquen y breguen por principios tales como *eficiencia, eficacia y equidad*.

III.4 Política Económica de la Salud.

Todos los sistemas de atención a la salud en economías de mercado se planean la eficiencia, eficacia y equidad para adoptar decisiones sobre priorización y racionalización. El logro de la eficiencia en el sector salud exige que se asignen los recursos de forma tal que se garantice la generación del servicio al menor coste. Ello supone la utilización de procedimientos eficientes técnicamente y económicamente. Además, supone introducir los aspectos de coste en la evaluación de los servicios de salud y determinar las prioridades en términos de costes y beneficios. Desde una perspectiva diferente, la eficiencia requiere hacer desaparecer las imperfecciones del mercado de la salud, descritas anteriormente.

La eficacia en el sector de la salud se refiere a la necesidad de obtener una alta razón del indicador resultados/costes u de objetivos/resultados. Esto es, que el propósito a que se aspira puede lograrse bajo las condiciones que favorezcan al máximo su consecución. Dicho de otra manera, cuando se crean condiciones de máximo acondicionamiento para alcanzar un fin y éste se logra, los recursos puestos en función de ese fin fueron eficaces. La eficacia es un punto de referencia para lograr algo que se ha demostrado que es posible (Bouza, 2000). Su medición requiere, a su vez, medidas de la salud.

El objetivo de la equidad en el sector de la salud se encuentra definido de manera menos nítida aunque ésta relacionado con su distribución. Hay una preocupación creciente por los aspectos de equidad personal o social o geográfica. Suelen distinguirse distintas definiciones de equidad en términos igualdad en el gasto por habitante, en el acceso a la seguridad social por habitante, en la utilización, en la cobertura e incluso en el nivel de salud (Spinelli, *et al*, 2002). De todas ellas, la igualdad en el acceso a la salud es quizá la más generalizada pudiendo interpretarse como el principio de la igualdad de oportunidades de acceso a la salud, en otros términos, acceso igual para igual necesidad (equidad horizontal) y desigual para desiguales (equidad vertical).

Este criterio de equidad supone que es posible conocer la necesidad. Siendo ésta un concepto instrumental, que hace referencia a algo que se trata de alcanzar. Es, además, un concepto relativo, no absoluto y subjetivo. En el sector salud esto puede interpretarse de forma que la necesidad ha de venir medida en términos del valor del producto que se trata de conseguir, esto es, del valor de los cambios en la salud. Su medida requiere, a su vez, medidas de la salud.

En la práctica, el objetivo de equidad suele concebirse más bien en términos de garantía de una provisión mínima de servicios de salud para diversos grupos sociales y para diferentes zonas geográficas, en base a estándares y en subsidios selectivos al consumo sanitario.

El debate de la política de la salud discurre sobre un contexto de fuertes restricciones presupuestales, escaso conocimiento de la eficiencia –técnica y económica—con que se produce la sanidad y mal definidos los objetivos distributivos (Torres, et al, 2002). Los defensores de cada modelo de organización de la salud argumentan que la eficiencia y equidad se logran de mejor manera en su propuesta. En la práctica los problemas son similares. Se trata de controlar el aumento de los costes, de las cantidades, y mejorar la calidad y su distribución.

III.5 Instrumentos de la Política Económica Sanitaria

Dado que los instrumentos para el logro de la eficiencia, eficacia y equidad son diferentes según el tipo de modelo de organización de la salud, conviene revisar la base que apoya la defensa de cada modelo de salud. Estamos de acuerdo con los autores que sostienen que el debate sobre la provisión de la asistencia de salud es más ideológica que científica. (Maynard, 1982; Molina y Rodríguez, 2006) Es decir, la libertad es un valor superior a la igualdad para los defensores del mercado. Los mecanismos para lograr la libertad incluye principalmente el criterio de *selectividad* frente a la *universalidad*, que caracteriza a los sistemas públicos; la propiedad privada, con mínimo control estatal, frente a la propiedad pública que garantizaría el logro de la igualdad de los servicios de salud.

En cada sistema se lograrán de manera diferente los objetivos de eficiencia, eficacia y equidad y tendrán diferentes implicaciones. Por ejemplo, para los proponentes del mercado tratarán de corregir las imperfecciones, convirtiéndolo en competitivo para lograr el fin de eficacia. El primer paso sería la eliminación de las imperfecciones del mercado, lo que supone una reforma drástica a la actual estructura del sistema de salud que redundará en un menor poder monopolístico y, consecuentemente, de las rentas del sector privado. Los estímulos a la eficiencia habrán de venir de la mano de la expansión de las compañías aseguradoras.

En tanto, para los proponentes del sistema público se exigirá, por una parte, incentivar a los tomadores de decisión. Esto solo podrá lograrse *evaluando sus actuaciones* en función de los objetivos. En otros términos, suponiendo que la asignación de recursos ha de hacerse en función de una necesidad, habrá que medirla. De ahí que en los sistemas públicos sea crucial la medida de la salud como base para la medida de la necesidad (valor de los cambios de la salud) y de la efectividad de los tratamientos y programas de salud. Complementariamente, se pueden agregar fórmulas que incorporen la responsabilidad presupuestaria de la actuación médica y hospitalaria.

El racionamiento en el consumo de los servicios de salud es también una exigencia para la eficiencia como elemento de los sistemas públicos. Un elemento importante es determinar quienes se encuentran en *necesidad de asistencia* y quién ha *definir la necesidad*. En la práctica son las instituciones (con sus objetivos sociales) quienes deciden a quién tratar y quien puede esperar. La medida de la necesidad en función del valor otorgado por los individuos a la salud podría alterar la asignación.

En definitiva, la eficiencia es un objetivo cuyo logro presenta dificultades por parte de ambos sistemas. En ambos casos el Estado tiene un papel que jugar. En el sistema privado, garantizando que el mecanismo de mercado funcione. En el sistema público, diseñando una política o programa de salud socialmente justificado y que pueda generar información, así como pueda ser evaluado económicamente.

El objetivo de equidad es secundario en los sistemas privados. Los objetivos distributivos pueden introducirse con posterioridad en forma de redistribución monetaria, vía fiscal, garantizando la salud a individuos o grupos sociales determinados. La posibilidad de logro de la equidad en este sistema no proviene del funcionamiento del mercado y sino de una política de redistribución. Para ejemplificar este hecho, tenemos que precisar el sentido del objetivo de equidad. En principio, es evidente la diferencia entre el criterio de la disponibilidad a pagar (demanda) y el principio de igualdad de oportunidades de acceso en función de la necesidad (necesidad). La cuestión es si la política de salud ha de actuar complementando el mecanismo de mercado para cubrir la brecha o si, por el contrario, ha de garantizar un mínimo para toda la sociedad que satisfaga el objetivo de equidad y el mercado proveer el complemento para satisfacer las demandas. En este sentido, el principio constitucional que garantiza el derecho a la protección de la salud deja abierta vías alternativas.

En tanto, el objetivo de equidad es prioritario en los sistemas públicos. Sin embargo, la incapacidad para definir el objetivo lleva a desigualdades tanto sociales como geográficas. En otras palabras, a pesar del avance de este sistema en los países, se ha constatado la menor utilización de los servicios de salud por parte de los grupos más pobres (de menor ingreso), que presentan además niveles de salud inferiores. De igual manera, la tendencia histórica al aumento del presupuesto en el sector ha llevado a consolidar diferencias en la cobertura geográfica en todos los países (Arredondo, 2006). Solo recientemente, por estas cuestiones se ha replanteado la asignación geográfica de recursos, mediante la introducción de formulas distributivas de recursos financieros que incorporan, junto al tamaño de la población, ajustes según el estado de necesidad.

En síntesis tampoco la equidad es un objetivo que pueda lograrse fácilmente pese a ser el objeto primario del sistema de salud público. Los funcionarios y diseñadores de programas de salud siguen tratando de ofrecer un sistema de salud eficiente y equitativa.

III.6 Medición de la Incidencia Económica del Sector Salud.

Evaluar la incidencia económica del sector salud constituye una labor compleja y una tarea nada fácil, tanto por la falta de rigor y precisión conceptual existente al respecto, como por la

abundancia de los flujos reales y financieros de forma transversal en el sistema económico. Por ello, resulta necesario precisar, en la medida de lo posible, qué intenta medir, con qué instrumentos se cuenta y cómo proceder a la cuantificación de su impacto sobre el desarrollo económico.

En términos generales, la incidencia económica del sector de la salud hace referencia al conjunto de efectos (directos o indirectos) (Halba, 1997) que, sobre el resto del sistema económico de un área geográfica determinada (local, regional, nacional, internacional), se derivan de los gastos realizados, el financiamiento recibido, y el funcionamiento del sector de la salud (operación, actividades, etcétera). Admitiendo tres niveles de análisis: macro (enfoque general), micro y mesoeconómico (enfoque parcial) (Heinemann, 1998).

El análisis macroeconómico trata de evaluar la importancia relativa del sector de la salud en el conjunto de la economía. En tanto, el análisis microeconómico investiga comportamientos (de hogares, empresas, Estado) y decisiones sectoriales, así como sus posibles interrelaciones. Por último, el análisis mesoeconómico se inspira en la economía industrial y analiza al sector de la salud en términos de cadenas de producción (*filière*) (Moati, 1990). Considera que el proceso productivo es lineal y no como un conjunto de ramas interdependientes.

Su medición requiere, en función del nivel de análisis o del enfoque seleccionado, identificar correctamente los gastos realizados; el financiamiento percibido y su procedencia; el valor de la producción de bienes y servicios; la cantidad de factores utilizados en ella; el valor agregado creado; las importaciones y exportaciones efectuadas; los costes y beneficios de su actividad o de un programa salud. En suma, estadísticas capaces de proporcionar datos regulares, sistemáticos, fiables, precisos, comparables en el tiempo y en el espacio (dentro y entre diferentes sistemas económicos) y que, además, puedan ser encuadrados en un marco metodológico reconocido internacionalmente (Otero *et al.*, 2000, p. 15), basado en el uso de la lógica del análisis económico.

En la literatura relacionada en este campo se han venido utilizando, tradicionalmente, seis instrumentos para elaborar las magnitudes económicas del sector salud: las Cuentas Satélite, las Tablas de Insumo-Producto (MIP), el Análisis Beneficio Coste (ACB), así como los análisis sectoriales y regionales. Sus objetivos y principales características figuran en el Cuadro No. 3.1.

Cuadro No.3.1
Características de los Principales Instrumentos de Incidencia Económica

Cuenta Satélite	Análisis Insumo-Producto (TIO)	Análisis Beneficio-Coste (ACB)	Análisis Sectoriales Análisis Regional
<p>Agrupar los datos en unidades monetarias y magnitudes no monetarias.</p> <p>Facilita el análisis de las relaciones económicas en el entramado económico del sector salud y el resto de la economía.</p> <p>Flexibilidad</p> <p>Permite calcular razones e indicadores que relacionen la importancia económica del ámbito objeto de análisis (turismo, salud, educación) con la de economía nacional o regional. Por tanto, puede ser utilizada para medir el impacto de las actividades de atención de la salud.</p>	<p>Da una visión desagregada de la actividad económica en cada industria o rama de actividad y de la interdependencia entre todas ellas.</p> <p>Da una percepción precisa de la incidencia económica de la sanidad y de sus componentes sectoriales, a través de los coeficientes técnicos.</p> <p>Propone una contabilización que no aísla la economía de la salud del resto del sistema económico.</p> <p>Permite evaluar la incidencia de una variación exógena de la demanda final sobre el sistema productivo. Por tanto, puede ser utilizado para simular la de eventos y medidas de política económica de la salud.</p>	<p>Útil para respaldar decisiones sobre evaluación de proyectos o programas de salud, respecto a la utilización alternativa de recursos.</p> <p>Proporciona un criterio de evaluación global de un proyecto público, en términos de eficiencia y equidad, y una visión global de los efectos de las actividades sanitarias sobre la localidad.</p> <p>Permite tratar de forma adecuada los beneficios externos asociados a un proyecto.</p> <p>Clasifica los efectos inducidos en categorías bien definidas de costes y beneficios e incluyen tanto las incidencias indirectas como las intangibles (cualitativas), difíciles o imposibles de monetizar.</p>	<p>Facilita datos detallados sobre gastos, consumos, presupuestos, etcétera; vinculados a la salud.</p> <p>Enriquecen y mejoran las cuentas de la Contabilidad Nacional, al recoger informaciones cuantitativas y cualitativas específicas al sector o área geográfica objeto de análisis.</p>

Fuente: Villalba Caballo (2002).

Los dos primeros enfoques adoptan una perspectiva macroeconómica. Permiten desagregar los flujos económicos de todo el sector de la salud de un país o, incluso, de una región (Cuentas Satélite y Tablas Insumo-Producto), construir un sistema de cuentas económicas, apoyándose en el principio de la contabilidad por partida doble, y evaluar la incidencia económica *ex-post* del sector salud desde el punto de vista de la oferta (producción), la demanda (consumo público y privado, formación bruta de capital fijo, exportaciones netas) y su financiación.

Adicionalmente, las Cuentas Satélite agrupan los datos en unidades monetarias y no monetarias y permiten calcular coeficientes e indicadores de la participación de los servicios de salud en el conjunto de la economía; en tanto que el marco contable de las Tablas de Insumo-Producto posibilita la elaboración de complejos modelos económicos de simulación del impacto bajo diversos escenarios. Ambas pueden ser utilizadas para valorar la incidencia de eventos de la salud.

Los tres últimos instrumentos ofrecen, en cambio, un enfoque parcial de cuentas o, simplemente, de indicadores del sector salud, con una dimensión subregional (Andreff, 2001). El análisis beneficio coste constituye un método amplio y flexible, que permite identificar y evaluar las repercusiones socioeconómicas de proyectos y programas públicos de salud, al objeto de determinar su (no) justificación desde un punto de vista económico (Késenne, 2001). Los análisis sectoriales y regionales completan, enriquecen y mejoran las magnitudes que proporcionan las cuentas nacionales del sector salud. Suministran informaciones desagregadas y detalladas (cuantitativas y cualitativas), específicas del sector (financiamiento, gestión, fiscalidad, mercados de asistencia médica, etcétera) o de la economía regional o local que tratan de analizar (subsidios y presupuestos, cotizaciones y licencias, empleos en el sector, etcétera).

III.7 Conclusiones

En este capítulo intentamos ofrecer una perspectiva del enfoque económico al área de la salud, resaltando las principales preocupaciones de los economistas a las cuestiones de salud y sanitarias. El resultado más general es que existe una potencial aportación del enfoque económico al campo de estudio de la salud, así como importantes líneas de investigación abiertas.

Los resultados particulares tienen que ver, en primer lugar, con el hecho de que la determinación de la función de producción de salud requiere un esfuerzo adicional que analice la relación de otras variables con la salud. De esta manera, es muy difícil implementar una política de salud coherente.

En segundo lugar, las decisiones de salud pública, para no ser arbitrarias, deben ser informadas y seguir criterios. Existe un enorme potencial de mejora en los sistemas de información en el sector de la salud, así como técnicas de evaluación económica aplicables a proyectos y programas de salud. En estrecha relación con lo último, las medidas de evaluación de la salud existentes no son suficientemente válidas ni están exentas de críticas. Aunque, si queremos decidir sobre las prioridades y el racionamiento de servicios de salud de los individuos o grupos o áreas geográficas tendremos que hablar de criterios como eficiencia, eficacia y equidad.

En tercer lugar, siguiendo estos criterios de decisión, se ha tratado de poner de manifiesto que los sistemas de salud, sean públicos o privados, tienen problemas similares, referidos a cobertura, calidad, cantidad, etcétera y no hay superioridad manifiesta de ninguno de los sistemas. En este contexto, la política económica de la salud tiene un potencial campo de aplicación.

Por último, en cuanto a la medición de la incidencia de la salud en la economía habremos de apoyarnos, en muchos casos, con enfoques macro, micro y meso. Los análisis de Insumo-Producto y Cuenta Satélite requieren complejos modelos económicos de impacto directo e

indirecto. Mientras que el análisis Beneficio-Costo constituye un método amplio y flexible, que permite identificar y evaluar las repercusiones socioeconómicas de proyectos y programas públicos de salud. Buena parte de los problemas y dificultades para aplicar técnicas de medición de la incidencia económica a las cuestiones de la salud resulta de su carácter transversal en el sistema económico.

IV. MARCO ANALÍTICO DEL DISEÑO DE EVALUACIÓN DEL SPSS CASO: TABASCO.

IV.1 La Salud como un Bien Público.

La salud de los individuos y de la población depende de insumos o bienes privados y públicos, los últimos desempeñan un papel clave en la generación de buena salud. Ahora bien la salud puede ser considerada como un bien en la economía, de acuerdo con Mó:

“el tipo de bien que constituya a la salud dependerá de la definición de salud que se adopte. Cuando el enfoque está centrado en la curación, la salud se transforma en un bien privado puesto que los servicios de atención de la salud poseen la particularidad de ser utilizados de manera individual, a través de un “consumo personal” de actos diagnósticos o terapéuticos. Por otro lado, si se considera acciones como la regulación, se aproxima a un bien público ya que es imposible de excluir a un individuo en particular de su consumo, y a su vez, el consumo de determinada persona no reduce la cantidad disponible del bien para los restantes miembros de la sociedad.” (Mó,s.f:1)

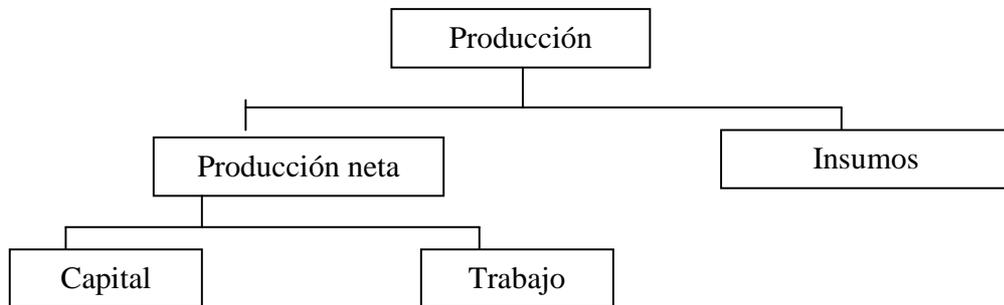
En ese mismo sentido, en la economía los bienes públicos para ser identificados como tal necesitan reunir dos atributos: no son excluyentes ni rivales en su consumo. Se define a un bien público si, “una vez producido, no es posible excluir a nadie de su disfrute y si el consumo del bien no es rival; es decir, el costo marginal de un consumidor adicional es nulo.” (Nicholson, 2007:587). Sobre la base de las consideraciones anteriores los servicios de salud de carácter no personal sino universal; como se considera al SPSS, debido a que todos los miembros de la sociedad mexicana están sujetos al derecho de pertenecer a su esquema de salud, esta modalidad de servicios de salud son generalmente asumidos como responsabilidad pública no lucrativa proporcionados por un Estado benefactor (*Ibíd.*). Y la calidad y cantidad de los bienes públicos que provee un Estado son un barómetro del nivel de desarrollo en una región (CMSS, 2006)

Ahora bien, la producción de salud, aunque posee elementos centrales de toda función de la producción (Figura No. 4.1), está definida por la relación del nivel de salud alcanzado y los factores empleados para conseguirlo, sin embargo “la función de la producción de la salud a diferencia de otros bienes es de una naturaleza compleja, multifactorial y

multidimensional”(Vassallo, 2003:3); Los resultados de la salud de una población, derivada de su función de producción, determinada por cuatro elementos: a). El elemento genético, b). Condiciones ambientales, c). Estilos de Vida y d).El Sistema Sanitario (*Ibíd.*). Sin embargo, existen otros elementos que intervienen, elementos culturales, social, demográficos y hasta políticos que influyen directa o indirectamente en la producción de salud en una población; los mercados y los estados son dos de los mecanismos de una sociedad que coordinan la actividad económica, sin embargo, el mercado de la salud tiene características singulares y que lo distinguen de otros mercados.

Figura No. 4.1

Estructura Anidada de las Funciones de Producción



Fuente: Sobarzo, Horacio, 2010

IV.2 El Mercado de Salud.

En esencia un mercado es un mecanismo determinado por la existencia de oferentes y demandantes que intercambian libremente bienes y servicios, así como factores productivos; sujeto a esta premisa en México el mercado de salud está constituido por oferentes públicos y privados, siendo los primeros los de mayor impacto en los flujos de Gasto en Salud (Figura No.4.2), de manera sintética la caracterización del Mercado de Salud se sustenta en: a). Incertidumbre y b). Efectos externos. La incertidumbre representa los intentos de superar la suboptimalidad asociada a las características estructurales del mercado de la salud (Arrow, 1963); y los efectos externos o externalidades en el mercado sanitario dificultan la provisión sanitaria óptima a través del mecanismo competitivo, debido a que no existe un mercado externo, los efectos externos que se presentan en el sistema de Salud, y pueden presentarse en tres clases: físicas, de demanda opcional y las derivadas de los deseos de utilidad del consumidor.

La primera clase de externalidades, se definen como físicas dado que el beneficio social de algún tipo de servicio sanitario de un individuo es superior en términos del beneficio privado; las externalidades de demanda opcional se derivan del deseo de los individuos de tener garantizado el acceso a los servicios de salud en casos imprescindibles (Ortún, 2000); y finalmente las externalidades que se generan del deseo del consumo de los servicios de salud que hace que los mismos formen parte de la función de utilidad de los individuos. Dichas consideraciones de la salud por los individuos impedirán la provisión eficiente en el mercado de la salud.

Aunado a lo anterior Kenneth Arrow (1963) destacó aspectos relevantes del mercado de la salud, que deben considerarse:

- a. *La ausencia de previsión de consumo:* la mayoría de las personas no poseen la capacidad de proveer la necesidad de atención médica, es por ello que la demanda de servicios de salud resulta irregular e imprevisible.

- b. *Inexistencia de elección racional*: la demanda de atención de la salud se genera en circunstancias extraordinarias –anormales-, que puede comprometer la racionalidad de la decisión del consumidor.
- c. *No hay aprendizaje*: En el caso de la atención médica no hay garantías de que una buena experiencia anterior se replique, el paciente generalmente no puede utilizar experiencias anteriores suyas o de terceros para poder eliminar el riesgo.
- d. *Ética anticompetitiva*: la ética médica condena la propaganda y la competencia abierta entre médicos. Restringiendo la circulación y volumen de información.
- e. *Barreras de Ingresos*: La inserción de profesionales al mercado está limitado por diversos requisitos (especializaciones, residencia, habilidades etc.)
- f. *No existe una estructura de precios relativos*: el mercado de la atención a la salud se caracteriza por la discriminación de precios, la diferencia entre precios por un mismo tipo de servicios es notorio.
- g. *Información asimétrica*: la relación médico- paciente se basa en el acuerdo tácito de que el médico sabe más que el paciente sobre la salud del último.

Ya sea que se considere a la salud como un bien privado o público se desarrolla en un mercado específico, que de acuerdo con Jorge Katz y Alberto Muñoz (1994, citado por Mó, S.f.:2), se distinguen cuatro mercados de salud: I) El mercado de profesionales médicos que actúan como prestadores de servicios, II). El mercado de instituciones prestadoras de servicios de diagnóstico y tratamiento a nivel internación, III). El mercado de aseguradores y IV). El mercado de medicamentos.

El mercado de aseguradores se representa por los Sistemas de Seguridad Social y Seguros Médicos; los cuales, históricamente se basan en el Sistema de Seguro Médico de la Rusia zarista¹; el despegue definitivo de la seguridad social se produjo a consecuencia de la Gran Depresión, posteriormente la protección de la salud se generalizó y el estado de bienestar tiene como una de sus prioridades la asistencia sanitaria, por lo tanto tiene la obligación de cubrir de modo gratuito y total la asistencia sanitaria de todo sus ciudadanos, (Sevilla, 2011).

¹ A partir de 1867 impuso el Sistema de Seguro Médico que posteriormente en la Revolución de 1917 potenció su cobertura y eficiencia sujeto a un Estado benefactor. (Sevilla,2011)

En ese sentido, la necesidad de reformular las funciones del Estado como mero financiador de los servicios de salud es fehaciente y en caso particular de México se ha demostrado ser una necesidad ante el gran número de población sin acceso a una institución de aseguramiento. Bajo esta lógica una mayor cobertura de aseguramiento puede ayudar a reducir las brechas existentes en las condiciones de salud entre individuos de diferentes niveles de ingreso, reduciendo *inequidades* (Hernández, 2007; CMSS, 2006).

De acuerdo con la CNPSS, el Sistema Nacional de Protección Social en Salud es: *Seguro*, a consecuencia de que disminuye la incertidumbre de las familias, es decir les provee la seguridad de saber que si llega a enfermar alguno de sus miembros no tendrá que preocuparse sobre cómo pagar la atención y los medicamentos; y es *popular*, porque se dirige a todas las personas que no están cubiertas por alguna institución de seguridad social (CNPSS; 2010). Básicamente el Seguro Popular es un sistema de financiamiento en el que se considera a la salud como un bien de carácter colectivo o público, que pertenece al Sistema de Seguridad Social Mexicano; y a su vez el Mercado de Aseguradores.

De acuerdo con la CEPAL “el aseguramiento implica que el individuo cubre periódicamente ciertas primas para protegerse de un conjunto de posibles eventos desfavorables, un seguro de salud será más amplio en la medida en que cubra una gama más extensa de tales eventos” (Dávila y Guijarro, 2000:13). Es por ello que un individuo que cuenta con un amplio seguro le permite atenderse a un costo marginal bajo, en un caso opuesto el costo marginal de atenderse es mayor y la posibilidad depende de su restricción presupuestal. Como se ha mencionado, la falta de acceso a esquemas de aseguramiento que proteja a la población contra riesgos de salud es un factor que contribuye al empobrecimiento y por tanto limita la contribución al desarrollo económico. Es por ello que en los ochentas se plantea la necesidad de incrementar la cobertura de aseguramiento en salud del país.

La existencia de un Mercado de Aseguramiento en el que exista específicamente un seguro que contemple a la salud como bien público, como el Seguro Popular, se espera que las familias e individuos asegurados mantengan mejores niveles económicos y de salud (*Ibíd.*), es por ello que el Sistema Nacional de Salud combina varios esquemas públicos integrados con

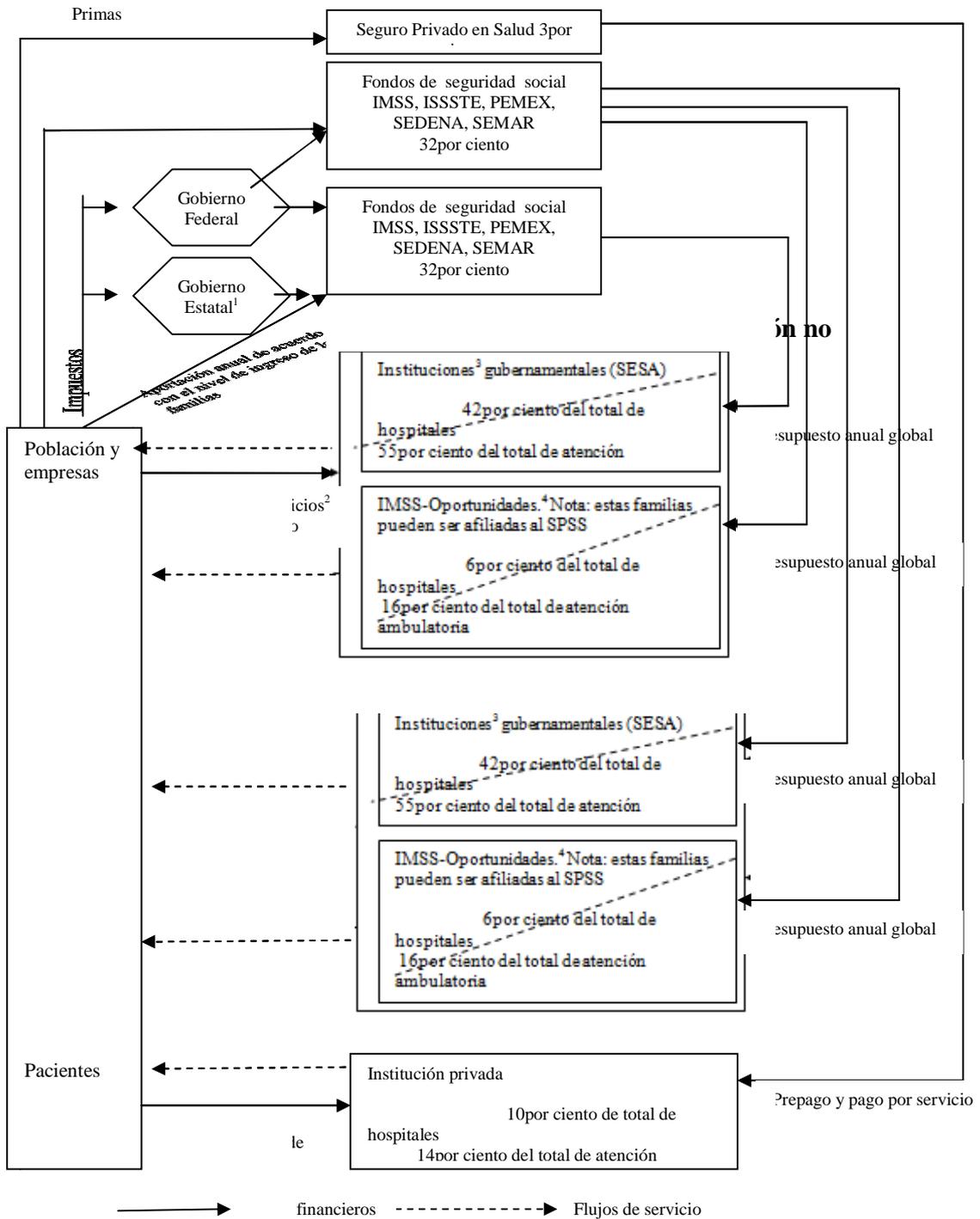
un extenso mercado privado. El sector público incluye un sistema descentralizado administrado por los gobiernos federales y estatales y un sistema de seguridad social que cubre a los empleados asalariados del sector formal y bajo el SPSS a los empleados informales.

La descentralización del Sistema se plantea en el campo de la salud, la participación de las familias y de las pequeñas comunidades es fundamental para que los servicios cumplan sus metas. Su participación se podrá dar con más *eficiencia* y *eficacia* si la organizan y promueven funcionarios municipales o estatales, porque éstos son los más cercanos a la población y por problemas de dimensionamiento que facilitan el trabajo logístico (De la Madrid, 1986). Bajo un principio de descentralización regional opera el SPSS, debido a que plantea órganos administrativos desconcentrados –RESPSS- que poseen autonomía técnica para el uso, en determinadas jurisdicciones estatales, de las facultades conferidas por la CNPSS.

La creación del sistema de salud en México data de principios del siglo XX, pero es a partir de 2005 que se cuenta con un seguro nacional público y voluntario dirigido a la población sin acceso. Al insertar el SPSS al Sistema de Nacional de Salud (Figura No. 4.2), se plantea un nuevo participante en el Mercado de Aseguramiento (OCDE, 2005). El tamaño del Sistema de Salud y el mercado de salud en la economía mexicana están sujetos al Gasto de Salud como proporción del PIB, en 1990 se destinaba 4.8 por ciento, sin embargo, a partir de 2002, año en que se introdujo el programa piloto Seguro Popular, se destino 6.1 por ciento, y aunque represento un incremento significativo, este aumento en las erogaciones en salud fue apenas inferior al aumento promedio de la OCDE que paso de 7.2 a 8.6 por ciento; México se sitúa entre los países de la Organización con las proporciones más bajas y cabe mencionar que las erogaciones del gobierno federal en salud paso de 14.0 por ciento en 1995 a 12.3 por ciento en 2002 (*Ibíd.*).

Son evidentes las características únicas del mercado de salud y las implicaciones singulares del Sistema de Salud Mexicano que definen la personalidad del propio mercado, en consecuencia es de esperar que los mecanismos de la Oferta y la Demanda de este mercado en específico tiendan a actuar de manera distinta.

Figura No. 4.2
Flujos Principales del Sistema de Salud en México, 2003

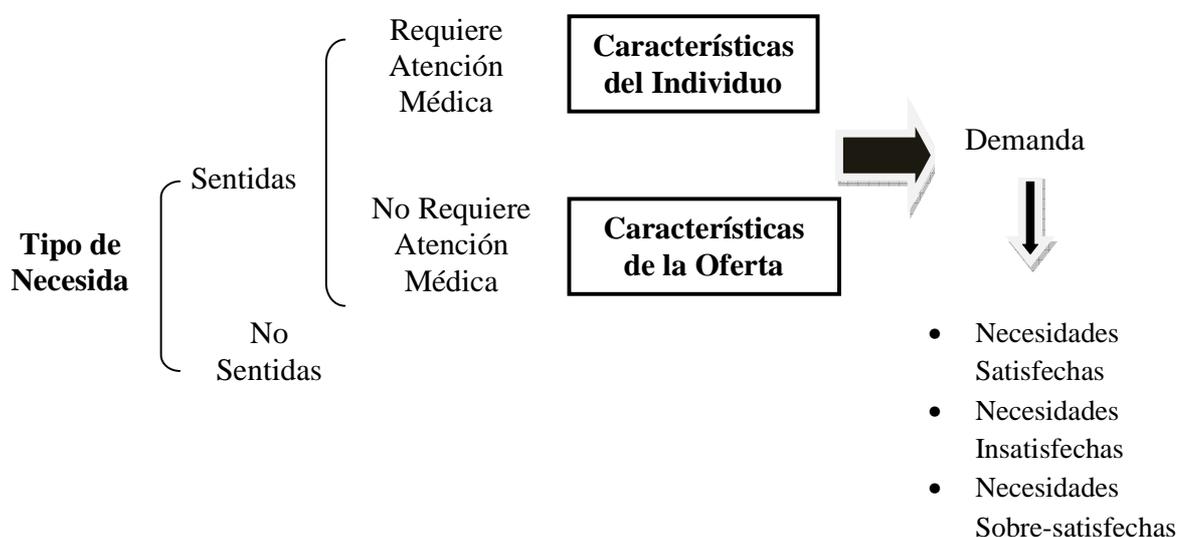


portación por cada familia.
 PSS, se garantizará el acceso por medio de
 , etc.)
 presupuesto del IMSS (dado que el programa es
 erarse dentro del gasto de Seguridad Social.

Tradicionalmente la demanda es considerada como la cantidad de un bien o servicio que un consumidor puede y está dispuesto a adquirir, y aunque el concepto de demanda es muy claro en casi todos los mercados, la concepción de la demanda en la salud es relativamente nueva; de acuerdo con Musgrove (citado por: Gómez y Ramírez; 1990) la demanda de salud o de atención médica se describe como “lo que un paciente quiere y por lo que está dispuesto a pagar un precio”, aun así no es tan simple de definir dado que la percepción del paciente y tipo de necesidades son factores que dificultan la definición de la demanda (Figura No.4.3). Fue por la década de los setenta cuando los criterios de necesidad fueron adecuándose a la época y establecidos por los sanitaristas, es por ello que la composición y perfil de la demanda de la salud es condicionada a: a). Características Demográficas, b) Características Epidemiológicas, c). Sistemas de Salud, d) Tecnología médica disponible, e). Recursos Humanos y f). Cultura (Mó, S.f).

Figura No. 4.3

Relación entre la Demanda y las Necesidades de Salud de la Población.



Gómez de Vargas, Inés y Ramírez Duarte, Ignacio, 1990, La Oferta y la Demanda de los Servicios de Salud, *Revista Científica Salud Únorte*, 6-7(2), Barranquilla, Colombia, pág. 86.

Por su parte la oferta bajo criterios económicos, es la conducta de los vendedores reales y potenciales de un bien o servicios; la oferta de servicios de salud posee particularidades; los servicios de salud pertenecen a una categoría de bienes en donde el producto y la actividad de producirlos son idénticos, además de estar sujetos a la incertidumbre, además, la oferta de servicios médicos, entendida como bien, está restringida a la exigencia del título para ejercer el acto médico y finalmente la calidad como la cantidad de la oferta de servicios de salud está influenciada por fuerzas político-sociales ajenas al mercado (Mo. S.f.)

Como anteriormente se expuso la oferta y demanda de servicios médicos depende de diversos factores determinantes, que propicia que el mercado de servicios sanitarios se caracteriza por presentar fallos de mercado, es por ello que el libre juego de la oferta y la demanda no resulta en una asignación eficiente, eficaz y equitativa, ni genera más salud, por lo tanto, se requiere de un esfuerzo regulatorio que la canalice y modere, es decir sea objeto de tutela por parte del estado y especialista en la salud.

El esquema de la Oferta y Demanda del Mercado de Salud en México generó un Sistema de Salud Fragmentado en dos subsistemas, dividiendo a la población en: asegurados y no asegurados, a su vez se dividen en subdivisiones dependiendo al tipo de institución o sector del prestador del servicio (SSA,s.f), con el fin de sanar estas brechas en el mercado de salud mexicano, en los ochentas se planteó el Modelo de Atención a la Salud para la Población Abierta (MASPA)², privilegiando la oferta con un mecanismo de servicio basado en el subsidio, para tratar de mejorar los servicios de salud a la población que no tenía acceso, así disminuyendo la incertidumbre y dar en cierta medida homogeneidad y orden a la atención de la población abierta³.

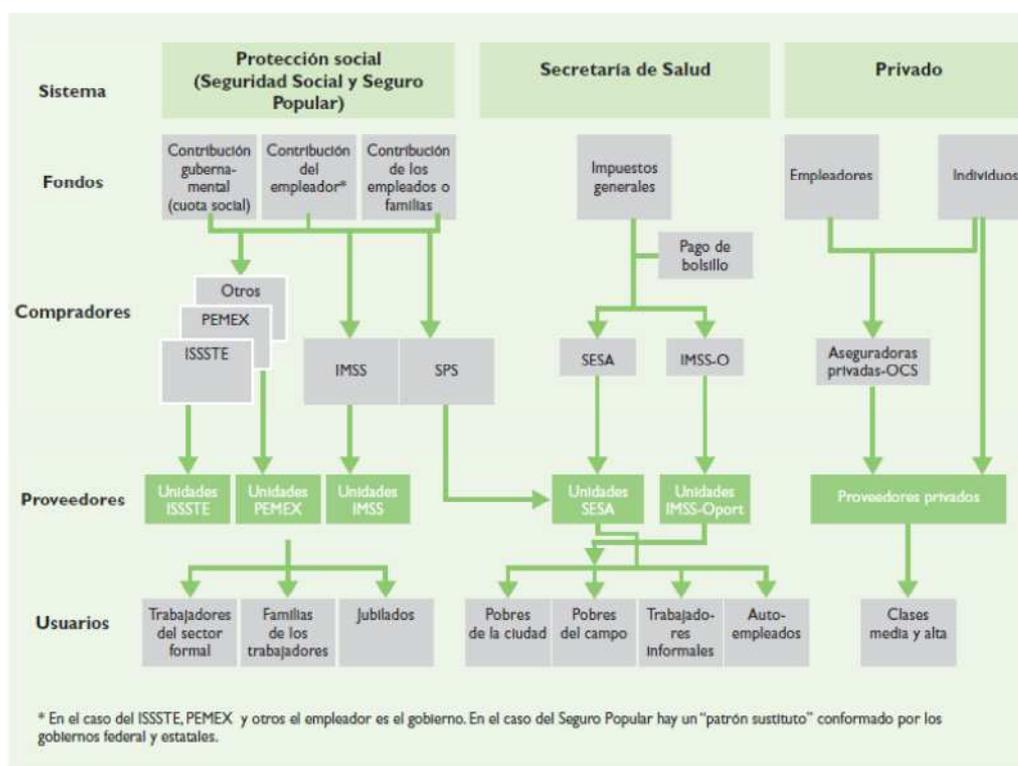
Con la creación del Seguro Popular de Salud y finalmente con la reforma a la Ley General de Salud en 2003, se planteo un nuevo esquema de financiamiento a la atención a la salud y con ello se exponía un nuevo paradigma de atención y financiamiento en el Mercado de Salud

² Diseñado en 1985, se revisó y actualizó en 1995. (SSA, 2006)

³ “El término “población Abierta”, solo es empleado en México, se derivó del hecho de que los servicios de salud para la población no asegurada también pudiesen otorgar servicios (gratuitos o subsidiados) a cualquier tipo de población, aun cuando ésta contara con seguridad social o privada, fuese pobre o rico.” (SSA, s.f)

nacional, en el cual se fortalecía la demanda, es decir acentúa la capacidad de decisión de los consumidores, centrándose en la población abierta; sujeto a estas nuevas circunstancias se formulo el Modelo Integrador de Atención (MIDAS); que responde al contexto epidemiológico, cultural y principalmente económico del país (SSA, 2006); que desemboco en un Sistema de Salud construido a partir de 3 componentes: las instituciones que ofrecen protección social en salud (IMSS, ISSSTE Y SPSS), las instituciones que atienden a la población no asegurada y el sector privado (Figura No. 4.4). Las restricciones financieras que se enfrentan en el sector salud, replantea el manejo del Gasto de Salud, así como la eficiencia y eficacia de los instrumentos de la política de salud.

Figura No. 4.4
El Sistema Mexicano de Salud



Fuente: Secretaría de Salud, 2006, Modelo Integrador de Atención a la Salud, Segunda edición, México, D.F. pág. 14

IV.3 La eficiencia y eficacia del Gasto de Salud y el SPSS

el juego de la demanda y oferta DEl mercado de Salud (y/o Sistema de Salud) gira alrededor de la optimización de los recursos por tener mayores niveles de salud, es decir se tienen como propósitos generales la eficiencia, eficacia y equidad del empleo del Gasto en Salud; dichos conceptos resultan indispensable para la formulación de instrumentos específicos en la Política de Salud, como lo es el Seguro Popular, por lo tanto es imprescindible considerar la eficiencia, eficacia y equidad cómo criterios básicos para la evaluación de los impactos económicos generados por el SPSS a nivel regional.

El Gasto en salud es definido como una inversión en salud, “es el gasto que se destina a todas aquellas actividades cuyo objetivo esencial es el restablecimientos, mejoramiento y protección de la salud en un país o entidad federativa durante un periodo de tiempo definido.” (CMMS, 2006), comprende todos los gastos destinados a la adquisición de bienes y servicios dirigidos al mejoramiento de la salud a nivel colectivo e individual. Aunque la asociación entre Gasto en Salud y Desarrollo no sea perfectamente lineal en general las naciones destinan grandes porcentajes de su PIB para mejorar sus indicadores sociales y epidemiológicos. El análisis del Gasto en Salud debe ser ampliado en cuatro dimensiones: el nivel, la composición, la distribución y la utilización de los recursos a través de los esquemas de aseguramiento público y privado. Es decir, es necesario analizar cuánto, quién, dónde y cómo se invierte en salud, como parte de la búsqueda de alternativas de política que permitan abatir los rezagos (CMMS, 2006).

En México la Secretaría de Salud delimita los Gastos en salud a los gastos monetarios en cuidados de la salud realizados por el hogar. Los rubros considerados son los siguientes:

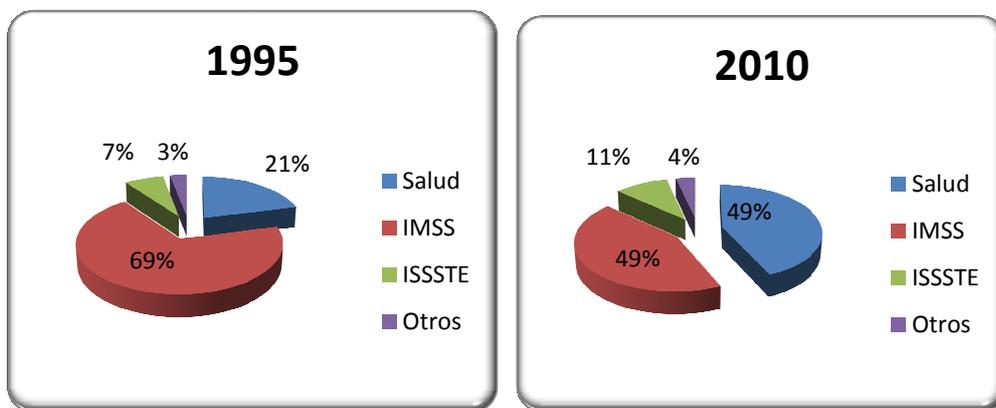
- Servicios médicos durante el parto
- Servicios médicos y medicamentos durante el embarazo
- Consulta externa (no hospitalaria ni embarazo)
- Control de peso
- Atención hospitalaria

- Medicamentos sin receta y material de curación
- Medicina alternativa
- Aparatos ortopédicos y terapéuticos
- Seguro médico

El gasto en Salud se divide en Gasto Público y Gasto privado, con respecto al primer tipo de gasto, a pesar de los objetivos de la reforma financiera en 2003 de “corregir el bajo nivel de gasto general, corregir la dependencia del gasto de bolsillo como fuente de financiamiento, corregir la distribución inequitativa de recursos entre asegurados y no asegurados entre estados y finalmente corregir la proporción decreciente del gasto de inversión y el desigual esfuerzo financiero de los estados” (Sevilla, 2011:274); a casi una década de la reforma financiera, en México es evidente el desequilibrio en el Gasto Público del Sistema Nacional de Salud (Gráfica No. 4.1) , a pesar de mostrar en la última década un aumento en el porcentaje del gasto dedicado a la salud, la Secretaría de Salud en su Rendición de Cuentas de 2006 informo que el Gasto Público absoluto en salud en México tuvo un incremento del 70 por ciento, al pasar de 142,155,365.5 de pesos en 2001 a 264,421,682.0 de pesos en 2006, permitiendo que el gasto público en salud crezca a un ritmo mayor que el gasto privado, sobre todo a los recursos inyectados al SPSS, exponiendo la evidente influencia del Sistema en el mercado de Salud. (SSA,2006).

Gráfica No. 4.1

Composición del Gasto Público en Salud por Institución

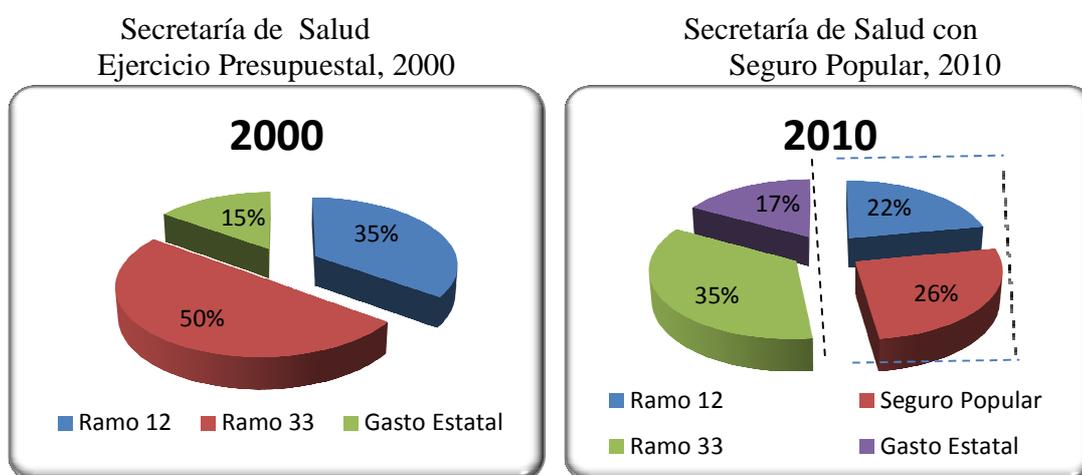


Elaboración: Sevilla, 2011. Fuente: SINAIS Y Cuentas Públicas

Con la introducción del Seguro Popular se reordeno la distribución del Gasto en Salud en el Sistema de Salud Mexicano (Gráfica No. 4. 2): **a).** Las aportaciones del gobierno federal a los diferentes institutos de seguridad social; **b).** Las transferencias del gobierno federal a la SSA, a los servicios estatales de salud (Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud, FASSA), los cuales se entregan a través del ramo 33, así como los destinados a los Sistemas IMSS-Solidaridad y Progresa; **c).** Los recursos propios de las entidades federativas que se transfieren a los servicios estatales de salud; **d)** Las cuotas obrero-patronales, que son un impuesto a la nómina de los trabajadores cubiertos por la seguridad social, y que se pueden considerar como recursos públicos (Arzoz y Knaul; s.f).

Gráfica No. 4.2

Reforma Financiera en la Secretaría de Salud y su Impacto en la distribución del Gasto en Salud 2000-2010



Elaborado por: Sevilla, 2011 Fuente: SINAIS y Cuenta Pública

En último lugar la distribución del Gasto Público en Salud resulta un mecanismo del estado en el Mercado de Salud que propicia la equidad o inequidad de los Servicios de Salud entre las regiones y que definitivamente no ha podido resanar las brechas económicas y epidemiológicas entre individuos asegurados y no asegurados. Finalmente no es la cantidad que se destina para Gasto en Salud, sino la ineficiencia de su empleo, “no existe un parámetro

universal en cuanto al monto óptimo de inversión en salud, y lógicamente México se enfrenta la disyuntiva entre invertir más en este rubro y evitar costos excesivos para la sociedad” (CMSS, 2006), es decir la poca o nula eficacia y eficiencia de la política de Gasto en Salud; no ha logrado contribuir a la reducción de las disparidades en los indicadores nacionales y regionales de salud.

IV.3.1 Equidad

Es evidente la creciente disparidad de condiciones de vida y salud entre grupos sociales y las regiones, de acuerdo con Leenan (1985; citado por: Mó,s.f.) la equidad tienen que ver con la igualdad en el acceso a la asistencia sanitaria y utilización de medios, e igualdad en la calidad de atención, teniendo a cuenta las diferencias socio-económicas y regionales. La OMS (1996) define a la equidad en atención a la salud como:

- a). La forma en que son asignados los recursos para el cuidado de la salud.
- b). La forma en que los servicios son recibidos por la población
- c). La forma en que los servicios de salud son pagados

De acuerdo a las definiciones referidas, el Gasto Público en Salud es el principal medio del Estado para el fomento de la equidad en los servicios de salud; por medio del justo empleo del Gasto Público en Salud se aspira a la equidad en dos de sus dimensiones: horizontal y vertical; de acuerdo con Starfield (1996) la equidad en los Servicios de Salud denota la ausencia de diferencias en donde las necesidades son iguales o que existan servicios mejorados donde estén presentes mayores necesidades. Por lo tanto la equidad horizontal se refiere al trato igual para individuos iguales y la equidad vertical denota la desigualdad de trato para individuos desiguales (Linares y López, 2008).

Arzoz y Knaul (s.f) precisan las dos vertientes de la equidad: La equidad horizontal estatal significa que el gasto per cápita estatal debe ser el mismo, se divide en un nivel hogar, y radica en que a las personas ubicadas en el mismo decil de gasto les corresponde el mismo monto de recursos fiscales y públicos. Por otro lado en el ámbito estatal, la equidad vertical consiste en que el promedio de recursos per cápita deberá ser mayor para las entidades con un

mayor grado de marginación que en las que sufren de un menor grado de marginación, la equidad vertical consiste entonces en que a las personas en los hogares que se encuentran en los deciles más bajos de gasto reciben mayores recursos fiscales y públicos que aquéllas de hogares de los deciles más altos.

Al analizar la equidad horizontal en México, se encuentra en primer lugar que el gasto en Salud varía entre entidades, en 2000 el promedio nacional del Gasto público en salud per cápita era de 1,405 pesos con enormes variaciones entre entidades; por un lado Baja California Sur y Colima poseían un per cápita de 1,928 y 1,628 respectivamente, entidades como Tabasco 566 y en últimos lugares Puebla Guanajuato exponían precariamente 352 y 357 respectivamente (SSA, 2006). En lo que respecta a la equidad vertical, es decir aquellos individuos que viven en estados con un mayor índice de marginación se les destinan mayores recursos per cápita. Diversos estudios que compaginan la distribución del Gasto en Salud y la marginación concluyen que en la región norte el grado de marginación es menor, mientras que la región sur se caracteriza por entidades con altos grados de marginación, donde se concluye que “las entidades del norte del país son los que poseen un mayor grado de cobertura, un menor grado de asignación y, además, reciben más recursos públicos, en cambio, aquellos estados con un mayor nivel de marginación reciben menos recursos” (Arzoz y Knaul, s.f: 190)

En este contexto de la equidad horizontal y vertical en salud el estado de Tabasco a nivel nacional es el estado que posee el más alto nivel de Gasto en Salud, destina 6.72 por ciento de su PIB en recursos de salud, además de poseía el porcentaje más alto de aportación estatal del total del gasto público en salud para población sin seguridad social, con un 39.3 por ciento, posee a nivel nacional el nivel más alto de proporción de la población abierta con seguro popular (SS, 2008; Rangel y Martínez, 2007); el análisis de la equidad exige ejercer eficientemente los recursos erogados a la salud.

V. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN.

Actualmente, el financiamiento eficaz y eficiente de la salud conforma una preocupación fundamental de diversos países, y no es la excepción México, ello motiva a un profundo análisis crítico a nivel regional de las formas vigentes del Sistema Nacional de Salud, así como la implementación y gestión de nuevas políticas de salud. Estudios como el de García y Tejero (2003) analizan el Sistema de Protección Social en Salud de Tabasco sujeto a un enfoque evaluativo ceñido a una metodología de tipo económica, en el cual desmenuza la composición de la oferta y demanda del Mercado Salud del estado de Tabasco y la incursión del SPS. De igual forma, sujeto a un esquema económico Baldemar *et. al* (2005) plantea su análisis evaluativo desde la metodología del Valor Presente Neto con la cual evalúa el impacto que genera SPSS en el gasto de bolsillo de la población más vulnerable económicamente.

Sin embargo, ni los estudios mencionados ni los análisis de la misma Secretaría de Salud han incursionado en la evaluación del impacto económico que genera la inserción del Seguro Popular en una economía regional; para ello la presente investigación emplea la Cuenta Satélite de Salud de Tabasco enmarcada en la lógica del modelo Insumo-Producto y el cálculo de multiplicadores; simultáneamente se emplea una serie de indicadores generados por la Metodología del Marco Lógico.

V. 1 Modelo Insumo-Producto.

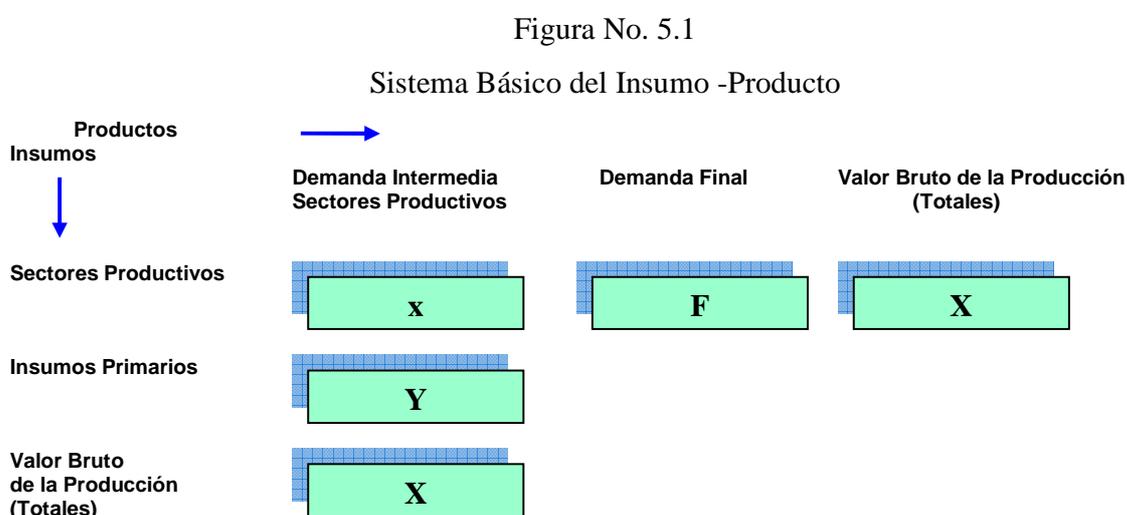
El origen histórico del análisis insumo-producto inició con el estudio pionero “*Tableau Economique*” de Francois Quesnay en 1758, en el cual expone el análisis de los flujos de circulación del producto total agrícola, básicamente consistía en el diseño diagramático de cómo los gastos podían ser trazados a través de una economía de forma sistemática; para Quesnay, la actividad económica constituía un proceso de producción, y también producía un excedente, actividad que era repetida en el periodo siguiente (Valdez,1998).

De igual forma, en 1874 León Walras aportó a esta noción su Teoría de Equilibrio General en su obra "*Elementos de Economía Política Pura*", posteriormente en 1877 en la segunda edición, añadió la Teoría de la Producción, generando un conjunto de coeficientes de producción que relaciona las cantidades de los factores para la obtención de una unidad de producto dado, con los niveles de producción total del mismo producto (Moreno, 2002; Fuentes, 2010). "El objetivo principal era determinar un sistema de precios que permitiese alcanzar el equilibrio simultáneo entre oferta y demanda en todos y cada uno de los mercados de bienes y servicios" (Mariñana, 1993:35).

Sin embargo, a finales de 1930 Wassily Leontief desarrolló un sistema contable definido por el análisis de Insumo-Producto, fundamentado en la base teórica de Quesnay y una aproximación al diseño de coeficientes de Walras. El cuadro de I-P describe el flujo de bienes y servicios entre todos los sectores de la economía nacional durante un periodo de tiempo, así mismo calculó los coeficientes de producción sujetos al supuesto de que existe una relación fija entre insumos y productos. "El objetivo del modelo de Leontief consistía en calcular los niveles brutos de producción de las industrias en respuesta a los valores específicos de la demanda final para comprender mejor el funcionamiento de la economía nacional" (Valdez, 1998:6)

La bondad que brinda el análisis de Insumo-Producto en un fenómeno regional, consiste en la facilitación de generar la comprensión necesaria de las diversas relaciones intersectoriales y el grado de integración de una economía regional en conjunto, de esa forma es concebida como una guía de identificación de actividades económicas relevantes desde el punto de vista de los efectos multiplicadores del gasto, empleo, producción y finalmente el diseño y planificación de políticas públicas y la eficiente asignación de recursos (Fuentes, 2004). El esquema de I-P es concretado en un cuadro de registro de doble entrada en cada sector productivo de la economía en una región (Figura No. 5.1), tácitamente se refiere a un esquema contable que describe los flujos de los bienes y servicios, dirigidos y originados, de los diversos sectores o agentes que participan en la actividad económica de una región dada.

El esquema I-P puede ser definido como un sistema de ecuaciones con base en las relaciones de producción entre sectores económicos, como empresas, hogares y gobierno, que muestran la interdependencia estructural de la economía (Leontief, 1993). En la Figura No. 5.1 se muestran, de manera general, los cuatro elementos que determinan la estructura del sistema básico de insumo producto: demanda intermedia (w), demanda final (f), compras de insumos primarios (y) y valor de la producción (x). De ella se derivan tres matrices principales.



Fuente: Fuentes y Brugués, 2008 citado por: Fuentes y Cárdenas 2009

a) La matriz de *transacciones intersectoriales* muestra todas las transacciones entre los diversos sectores en una economía para un periodo determinado. Dicho flujo puede expresarse algebraicamente como sigue:

$$\begin{aligned} X_1 &= x_{1,1} + x_{1,2} + \dots + x_{1,n} + f_1 \\ X_2 &= x_{2,1} + x_{2,2} + \dots + x_{2,n} + f_2 \\ X_n &= x_{n,1} + x_{n,2} + \dots + x_{n,n} + f_n \end{aligned}$$

b) La matriz de *requerimientos directos o de coeficientes técnicos* muestra cómo se requiere cada insumo para producir una unidad de producto. Esta matriz se obtiene de los datos que se encuentran en la tabla de transacciones intersectoriales. Dichos coeficientes técnicos se calculan así:

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j \text{ es decir, } x_{ij} = a_{ij}X_j$$

c) La matriz de *requerimientos totales o de coeficientes de interdependencia* se determina a partir de la matriz de coeficientes técnicos, y se utiliza para

$$X = (I-A)^{-1} Y$$

Ahora, partiendo de la matriz de transacciones, el primer paso es calcular la matriz de coeficientes técnico o coeficientes de interdependencia A, que nos muestra las proporciones que representa cada uno de los elementos de la matriz de transacciones interindustriales, X, del total sectorial.

Por ejemplo, el coeficiente que corresponde a la intersección de la primera fila y la primera columna de la matriz A, al que llamaremos a_{11} , se calcula dividiendo el valor de X_{11} entre el total de la columna X_1 :

$$a_{11} = X_{11} / X_1$$

El segundo elemento de la matriz A, a_{12} , se computa de forma similar:

$$a_{12} = X_{12} / X_2$$

y en general

$$a_{ij} = X_{ij} / X_j$$

donde a_{ij} es el coeficiente que se ubica en la fila i, columna j y X_j es el total de la columna j. Si la matriz es pequeña, no hay dificultad alguna en hacer estos cálculos a mano, uno por uno.

Para matrices más grandes, se ahorra tiempo y esfuerzo si se utiliza la computadora. Esto requiere la conversión del vector de producción sectorial, X_j , en una matriz diagonal que tiene la forma:

$$[X] \left\{ \begin{array}{cccc} X_1 & & & \\ & \cdot & \cdot & \\ & & X_2 & \\ & & & \cdot & \cdot & X_3 \\ & & & & \cdot & \cdot & \cdot & \vdots & \vdots & X^n \end{array} \right\}$$

si la matriz tiene n sectores.

Para llevar a cabo el cómputo requerido, calculamos $[X]^{-1}$, es decir, la inversa de $[X]$.

$$[X]^{-1} \left\{ \begin{array}{ccc} 1/X_1 & \cdot & \cdot \\ 1/X_2 & & \cdot \\ & & 1/X_n \end{array} \right\}$$

Los coeficientes a_{ij} se encuentran multiplicando la matriz de transacciones por la inversa de la matriz diagonal de producción total:

$$a_{ij} = [X] * [X]^{-1}$$

El siguiente paso es calcular la “matriz de Leontief”, así llamada en honor del Profesor Wassily Leontief, de la Universidad de Harvard, quien construyó las primeras matrices de insumo-producto modernas, trabajo que le hizo merecedor del Premio Nobel de Economía en 1972. La matriz de Leontief se define como el resultado de restar la matriz de coeficientes A, de la matriz de identidad (la cual tiene 1 en la diagonal principal y ceros en todos los demás elementos). Así, la matriz de Leontief es:

$$(I-A) = \begin{Bmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} & -a_{1n} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} & -a_{2n} \\ -a_{n1} & -a_{n2} & 1 - a_{nn} \end{Bmatrix}$$

Por último, se calcula la inversa de la matriz de Leontief (“la inversa de Leontief”) definida como $(I-A)^{-1}$:

$$(I-A)^{-1} = \begin{Bmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} & -a_{1n} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} & -a_{2n} \\ -a_{n1} & -a_{n2} & 1 - a_{nn} \end{Bmatrix}$$

Finalmente, la solución general del modelo de insumo producto es:

$$X = (I-A)^{-1} Y$$

donde:

X = vector de producción total

I = matriz de identidad

A = matriz de coeficientes técnicos

Y = vector de demandas finales

(I-A) = matriz de Leontief

$(I-A)^{-1}$ = inversa de Leontief

El análisis de multiplicadores, también conocido como análisis de *impactos*, es una de las más importantes aplicaciones del modelo de insumo-producto. El concepto del multiplicador fue introducido a la Economía Moderna por Richard Kahn, en un célebre artículo publicado en el *Economic Journal* de 1931. Posteriormente, en la Teoría General de la Ocupación, el Interés

y el Dinero de John Maynard Keynes convirtió al multiplicador en uno de los pilares de su construcción teórica. En esencia, el análisis de Kahn-Keynes muestra:

“cómo un aumento en la inversión (o cualquier otro componente de la demanda agregada) genera un aumento en el producto, ingreso o empleo mayor que el aumento original”

De lo anterior, los multiplicadores de insumo-producto se clasifican como multiplicadores de producto, ingreso y empleo. A su vez, los multiplicadores del ingreso y del empleo se subdividen en dos tipos: aquéllos que consideran únicamente los *efectos directos e indirectos* de los cambios en cualesquiera de los componentes de la demanda agregada (consumo de las familias, inversión, gasto de gobierno, exportaciones e importaciones) y aquéllos que, además incluyen el impacto sobre el ingreso y empleo, *inducidos* por cambios en el consumo. En otras palabras, los multiplicadores del Tipo II miden los impactos directos, indirectos e inducidos sobre el ingreso y empleo ocasionados por un cambio en la demanda final, excluyendo de ésta el consumo.

En síntesis, los multiplicadores de insumo producto se pueden catalogar en tres clases:

- 1) Multiplicador de Producción
- 2) Multiplicador de Ingreso
 - a) Tipo I
 - b) Tipo II
- 3) Multiplicador del Empleo
 - a) Tipo I
 - b) Tipo II

En el funcionamiento de la economía es relevante la identificación de sectores que causan efectos o cambios, los denominados encadenamientos o eslabonamientos sectoriales. Existen dos tipos de encadenamientos: hacia atrás o *backward linkages*, que mide la capacidad de una actividad para provocar o arrastrar el desarrollo de otras, debido a que utiliza insumos procedentes de ésta y hacia adelante o y hacia adelante *forward linkages*, que se produce cuando una actividad ofrece determinado producto, que resulta ser el insumo de otro sector,

que a su vez opera como estímulo para un tercer sector, que es un insumo del primer sector en consideración. Dichos tipos de encadenamientos son calculado y denominados: Multiplicadores.

Tipos de Multiplicadores Multisectoriales

Un multiplicador es definido como una relación entre el cambio de una variable en la economía (*i. e.* consumo, inversión, gasto de gobierno, exportaciones, etc.) y los cambios en las otras actividades económicas que ocurren como resultado de la modificación en la variable original (*i.e.*, producción, ingreso y empleo). De manera formal podemos definir al multiplicador como:

$$MP_j = \text{Efectivo Total} / \text{Efecto Directo}$$

En general, los multiplicadores de insumo-producto se clasifican en multiplicadores de producción, ingreso y de empleo. A su vez los multiplicadores de ingreso y de empleo se subdividen en tipos I y II, los primeros consideran únicamente los efectos directos e indirectos de los cambios en cualquiera de los componentes de la demanda final y los segundos, incluyen además el impacto sobre el ingreso y el empleo, inducidos por cambios en el consumo.

En otras palabras, los multiplicadores Tipo II miden los impactos directos, indirectos e inducidos sobre el empleo y el ingreso ocasionados por un cambio en la demanda final, excluyendo de ésta al consumo. Los multiplicadores Tipo I se miden utilizando el modelo abierto de insumo-producto, mientras que los de Tipo II hacen uso del modelo cerrado.¹ En este último caso, el supuesto es que los “hogares” son un sector industrial más que ofrece servicios en la forma de trabajo.

En particular, el multiplicador de la producción indica cuáles serán los requisitos de producción (definida como ventas intermedias y finales) necesarios para satisfacer cualquier

¹ En la metodología aplicada para el análisis de matriz insumo-producto el modelo abierto excluye los vectores de ingreso y consumo, mientras que el modelo cerrado los incluye dentro de la matriz de transacciones intersectoriales (Mariña, 1993:127).

aumento en la demanda final de determinado sector. Y para cada sector de actividad este multiplicador se computa sumando las columnas de la matriz inversa de Leontief.

$$MP_j = \sum_{i=1}^n (I - a_j)^{-1}$$

Al hablar del ingreso de las familias, producto de su trabajo, nos referimos al multiplicador del ingreso Tipo I, que se computa mediante el uso del modelo abierto de insumo-producto y se define como el cociente del coeficiente de ingresos directos e indirectos sobre el coeficiente de ingresos directos.

$$MHI_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{n+1} a_{ij}$$

La extensión al multiplicador Tipo II se da al considerar un modelo extendido de insumo-producto, incluyendo a las familias dentro de la matriz de coeficientes técnicos:

$$MHII_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{n+1} \bar{a}_{ij}$$

Por último, para llegar a determinar los multiplicadores del empleo, es necesario hacer las siguientes definiciones:

e_i = cantidad de trabajadores del sector i .

$z_{i,j} = \frac{e_{i,j}}{X_j}$ = trabajadores requeridos por unidad de VBP (Valor Bruto de la Producción) del sector i . Con esta información se forma el vector:

Los multiplicadores Tipo I y II que miden la generación de empleo respecto a un incremento en la demanda final se muestran a continuación para el modelo básico y extendido

$$Z_R = [z_{n+1,1}, z_{n+1,2}, \dots, z_{n+1,n}]$$

respectivamente:

$$MTI_j = \sum_{i=1}^n z_{n+1} a_{ij} \qquad MTII_j = \sum_{i=1}^n z_{n+1} \bar{a}_{ij}$$

Estos multiplicadores indican cuántos trabajadores se contratarán en la economía si se contrata un trabajador adicional en el sector j .

Cómo ya se expuso los multiplicadores hacia atrás indican el efecto agregado sobre la producción de todos los sectores resultantes de un incremento o disminución de la demanda final de inversión de un sector en particular, como el de la salud; en otras palabras mide la dependencia del sector salud y el resto de la economía del país, es por ello que si el sector salud en el país expone un grado de encadenamiento hacia atrás que contribuye al arrastre del resto de la economía. Este tipo de multiplicador contribuirá al cálculo del arrastre que ejerce el sector salud en la economía del estado de Tabasco y de la participación del Seguro Popular en el mismo sector. Además que por medio de la construcción de la cuenta satélite en salud nos proporcionara el contexto interno del sector salud en la región Tabasqueña e impactos, cabe mencionar que desde esta perspectiva metodológica no ha sido analizado ningún programa o política de salud a nivel regional.

El análisis del modelo Insumo-Producto cerrado es a través de las matrices de contabilidad social; el empleo de este método en el análisis del mercado de salud comprende aspectos contables, de planificación y predicción; este método ofrece posibilidades analíticas debido a la segregación de los sectores institucionales. Finalmente los sistemas de contabilidad se clasifican en dos formas: el Sistema de Productos Materiales y el Sistema de Cuentas Nacionales.

V.2 El Sistema de Cuentas Nacionales.

Un sistema de Cuentas Nacionales es la constitución resumida de la actividad que se lleva a cabo en una sociedad durante un periodo determinado y forma parte de la estadística, pero también de la economía y de la contabilidad privada y pública, aplicada a la economía

nacional y mundial (INEGI, 2001). Actualmente el SCNM cuantifica las actividades de la economía nacional, derivada de censos, encuestas y registros administrativos con el fin de constituir un instrumento analítico de los flujos del sistema.

El primer Sistema de Cuentas Nacionales fue publicado por la ONU en 1953. En México el interés de la contabilidad nacional fue en el periodo de 1940-1950 , con el fin de conocer cálculos específicos del ingreso y el producto nacional en series histórica; es con el empleo del análisis de la matriz Insumo Producto oficialmente fue en 1958 cuando se instituyó a nivel nacional el Sistema de Cuentas Nacionales, desarrollado por Banco de México, Nacional Financiera y la Secretaría de Hacienda y Economía; es a partir de 1970 y 1980 con el empleo del Censo de Población y Vivienda y de los Censos Económicos que se robustece la profundidad del sistema de cuentas y plantear las bases para las siguientes actualizaciones a cargo del INEGI (Fuentes, 2005; Valdez, 1998).

De acuerdo a la descentralización del INEGI realizada en 1995 se cambió el año base del SCN a 1993, a causa de la normalidad y uniformidad de las condiciones de mercado y crecimiento económico a partir de esa fecha. Aunado a lo anterior, a raíz de la firma del TLCAN, se estableció la obligación de presentar las estadísticas con los mismos criterios. Como parte de este acuerdo se establece el Sistema de Clasificación Industrial para América del Norte (SCIAN) que posteriormente adoptó el INEGI en 2002, y finalmente repercutió en el cambio de un nuevo año base (2003) y re-estimación de los indicadores de ingreso y producción del Sistema de Cuentas Nacionales.

V.3 La Cuenta Satélite de Salud.

Como anteriormente se menciona el objetivo central del SCN, consiste en ser una estructura contable integrada de todos los sectores de una economía, sin embargo, su magnitud de cobertura propicia que se preste mayor o menor atención a aspectos específicos de alguna actividad o sector económico es por ello que las Cuentas Satélite buscan ampliar la capacidad analítica de la contabilidad nacional en determinadas áreas de interés social, Ortúzar (2001) sintetiza en cinco puntos focales los beneficios de las funciones del análisis de las Cuentas Satélite:

- a). Proporcionar información adicional, de carácter funcional o de entrecruzamientos sectoriales, sobre determinados aspectos sociales;
- b). Utilizar conceptos complementarios o alternativos, incluida la utilización de clasificaciones y marcos contables complementarios y alternativos, cuando se necesita introducir dimensiones adicionales en el marco conceptual de las cuentas nacionales;
- c). Ampliar la cobertura de los costos y beneficios de las actividades humanas;
- d). Ampliar el análisis de los datos mediante indicadores y agregados pertinentes;
- e). Vincular las fuentes y el análisis de datos físicos con el sistema contable monetario.

En lo referente al sector salud y el empleo de una cuenta satélite responden a la demandante necesidad de ampliar la capacidad analítica de las cuentas nacionales del país en materia de salud; es a partir de los 70' s que se vigorizó el análisis del mencionado sector pero no fue hasta 1993 que la OPS y OMS (Fuentes, 2010) destacaron la necesidad fortalecer las capacidades analíticas de las instituciones de salud, de sus diversos miembros, con el fin ser eficientes, eficaces y equitativos en el empleo de sus recursos y operaciones.

Sujeto al mismo contexto la Organización Panamericana de la Salud expide en 2005 el Manual de Cuenta Satélite de Salud, de igual manera el INEGI adopta esta metodología ese mismo año, de acuerdo a su definición la Cuenta Satélite de Salud “extiende y detalla la cobertura de producción, costos y beneficios de las actividades humanas de salud, además de facilitar el análisis del sector salud en el contexto de la economía global. Enriquece el análisis de los datos monetarios con datos físicos, así como proporcionar información adicional sobre el sector salud” (INEGI, 2005). Aun así, el desarrollo de la cuenta satélite de salud en México resulta reciente.

Tanto el Sistema de Cuentas Nacionales y la Cuenta Satélite de Salud comparten conceptos centrales, definiciones y clasificaciones, sin embargo existen sutiles diferencias en sus planteamientos (Fuentes, 2010; INEGI, 2011):

a). *Límite de Producción*: En este contexto, primero se adoptan límites de la producción, sujeto a dos excepciones: Los cuidados de la salud que proporcionan las unidades económicas a sus trabajadores forman parte de la producción, clasificándolos como no de mercado. En segundo lugar, la atención de la salud que efectúan los hogares para uso propio, deben contabilizarse como producción, ya que los servicios de asistencia al paciente no sólo tiene lugar en unidades económicas productoras, sino también en hogares, en donde el cuidado de la salud a enfermos es proporcionado por miembros de la familia.

b). *Bienes Duraderos*: La adquisición de bienes duraderos es considerado como Consumo Final en las cuentas Satélite de Salud son el fin de permitir la comparabilidad con el SNC.

c). *Clasificaciones*: Las actividades referentes a la salud se conforman por grupos homogéneos de producción que se dedican a generar bienes o servicios para compensar las necesidades destinadas al cuidado de la salud de los individuos, por lo que su clasificación considera los límites de producción, diferenciándolas como actividades características o conexas de la salud (Cuadro No.5.1).

d). *Transacciones*: El SCN y las cuentas Satélite comparte el concepto de transacción, denominando a las acciones realizadas por mutuo acuerdo entre dos unidades institucionales, propiciando flujos económicos.

c). *Registro*: El principio del momento del registro que se aplica a una transacción entre unidades institucionales se puede extender para dar paso a otras normas básicas que es el criterio del devengo. De acuerdo al SCN establece que las transacciones entre unidades se registran cuando nacen derechos y obligaciones, ya sea que se modifiquen o cancelen, por tanto la Cuenta Satélite de Salud al momento del registro de los flujos monetarios se lleva a

cabo cuando nace el derecho o la obligación entre unidades económicas y/o institucionales de salud atiende de igual forma al criterio el devengo y no a un flujo de efectivo.

d). *Producción de mercado, no de mercado y para uso final propio*: En la Cuenta Satélite de Salud, la producción de mercado ubica los bienes y servicios que los productores de los mismos ponen a disposición de los usuarios; por producción no de mercado se entiende a los bienes y servicios individuales o colectivos que son producidos por el Gobierno General los cuales son medidos con especial interés por la misma cuenta ya que mide los servicios que proporcionan a la población agentes económicos públicos; finalmente la producción para uso final propio se constituye por los productos que son retenidos por los titulares de las unidades para su uso final, para el caso de la CSS se consideran los servicios de cuidado a los enfermos en el hogar que se realizan con trabajo no remunerado por parte de sus familiares

Cuadro No.5.1
Clasificadores de la Cuenta Satélite de Salud en México

Clasificación económica.	Clasificación de Productores.	Clasificación de Productos.	Clasificación de Actividad económica.
Es un concepto que se puede aplicar tanto a los productores (actividades), como a los productos (bienes y servicios).	En general se definen como aquellas unidades económicas que generan bienes o servicios. En el caso de la salud se identifican diversos grupos. En la medida en que es mayor la especialización de las actividades, la oferta de productos médicos se amplía, pudiéndose caracterizar mejor de acuerdo a la información disponible.	Se definen como bienes y servicios producidos por las actividades económicas. En el caso de la cuenta, se consideran aquellos que son típicos o más importantes dentro de las actividades relacionadas con la salud y se identifican con la demanda que de ellos hacen los pacientes.	Es el campo de acción específico al cual se dedican las unidades económicas para producir bienes o genera servicios que satisfagan las necesidades de otras unidades institucionales

Fuente: Elaboración propia a partir de: INEGI, 2011, Sistema de Cuentas Nacionales de México Cuenta Satélite del Sector Salud de México, 2008, México, D.F.

De acuerdo al diseño metodológico de la CSS a nivel regional realizado por Fuentes (2010), la Cuenta Satélite de Salud se compone por seis subcuentas centrales; la cuenta de Producción, de Distribución Primaria del Ingreso, de Distribución Secundaria del Ingreso, de Utilización del Ingreso, de Capital y la cuenta del Resto del Mundo.

Referente a la *Cuenta de Producción* se distinguen los tres tipos de producción: de mercado, no mercado y uso final propio, De igual forma en dicha cuenta se contabiliza el Consumo Intermedio, Consumo de Capital Fijo y Valor Agregado; entiéndase como consumo intermedio aquel consumo que se registra en el momento en que el bien o servicio entra en el proceso productivo y se valora normalmente al precio del comprador²; por su parte el consumo de Capital Fijo es un costo de producción definido como la disminución del valor corriente de los niveles de activos fijos que posee y utiliza un productor; y el valor agregado mide el valor creado por la producción.

Por otro lado la *Cuenta de Distribución Primaria del Ingreso* es constituida por dos cuentas, la de generación del ingreso y de asignación del ingreso primario; la primera es elaborada por las unidades institucionales en condiciones de productoras de bienes y servicios, la siguiente se sitúa en las unidades o sectores institucionales residentes en su condición de receptoras de ingresos primarios. La *Cuenta de Distribución Secundaria del Ingreso* es el resultado de transformar el saldo del ingreso primario y contiene tres distintos tipos de transferencia: impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza etc.; contribuciones y prestaciones sociales, otras transferencias corrientes. Ahora bien la cuenta de *Utilización del Ingreso* muestra la forma en que los hogares, las unidades de Gobierno y las Instituciones sin fines de lucro sirven a los hogares y que por tanto distingue en dos tipos de consumo: consumo final efectivo de hogares y consumo final efectivo de gobierno.

Finalmente Fuentes (2010) describe *la cuenta de Capital y la cuenta Resto del mundo*; la primera registra el valor de los activos no financieros que las unidades adquieren y disponen

² El precio comprador se compone por: el precio básico recibido por el productor del bien o servicio, Los costos de transporte pagados por el comprador y márgenes de comercio y Cualquier impuesto deducible por pagar sobre el bien o servicios cuando fue producido hasta llegar al consumidor final.

mediante transacciones y muestra la variación del valor neto debido al ahorro y las transferencias de capital; y como última cuenta, el resto del mundo es la integración de todas aquellas transacciones que tienen lugar en la economía total y el resto del mundo.

Por otro lado los clasificadores del INEGI-OPS son especificados por Fuentes (2010) y detalla a para su caso regional los clasificadores de la Cuenta Satélite de Salud en seis tipos:

- Clasificador de Actividades Económicas: consiste en la identificación de las 12 actividades concernientes al sector salud; 4 de gestión administrativa de salud y 2 sectores complementarios.
- Clasificador de Productos: 12 servicios característicos, 4 de administración de salud y 2 bienes complementarios.
- Clasificador de Agentes Institucionales: empata con el clasificador del SCN el cual identifica: Sociedades No financieras privadas, Sociedades Financieras, Bancos y otras instituciones, Unión de Crédito, Seguro Finanzas, Gobiernos Federal, Gobierno Estatal, Hogares, Resto del Mundo y Resto del País.
- Clasificador de Cuentas: muestra la relación entre cuentas y transacciones, así como el tipo de registro de la transacción.
- Clasificador de Transacciones: el cual permite identificar las transacciones de Insumo-Producto que se registran.
- Clasificador de Valoraciones: expone dos atributos de los registros de la base de datos, el tipo de transacción y la valoración de dicha transacción.

Todo lo anterior es desarrollado de acuerdo a las especificaciones referentes al estado de Tabasco sujeto a la lógica matricial Insumo-Producto y en base se desprenden las estimaciones de impacto de un sector a la economía de una región.

V.4 Marco Lógico.

La metodología del Marco Lógico es introducida a la presente investigación, como complemento de la Cuenta Satélite en Salud y el cálculo de los multiplicadores de impacto

económico de Tabasco; esta metodología resulta de especial interés en la planeación y ejecución de políticas públicas y programas, debido a que posee la flexibilidad de implementarse en el desarrollo de las diversas etapas de vida de un programa: diseño, ejecución y evaluación, además de representar una herramienta para robustecer el proceso evaluativo de la presente investigación, ya que plantea un análisis interno de la consistencia y desempeño del Sistema de Protección Social en Salud.

La utilización de la MML en los procesos evaluativos de programas de salud en México es relativamente nueva, entre dichos estudios se destaca el de Pellegrini y Rangel (2007) en el cual por medio de la mencionada metodología propone una serie de indicadores que tienen el objetivo de verificar el servicio provisto por el SPSS es adecuado y suficiente, estructurados a partir del Árbol de problemas del Seguro Popular (Figura No. 5.2) planteado por las mismas autoras, los mencionados indicadores son agrupados en dos dimensiones, la primera consiste en la capacidad de financiar el paquete de servicios requeridos y la segunda apegada a la existencia de factores adecuados para proveer la oferta de salud acordada (*ibíd.*), factiblemente pueden ser incluidos indicadores de gasto y salud a nivel regional en dichas dimensiones y perfectamente demostrar la eficiencia del SPSS en Tabasco.

Cuadro No. 5.2
Indicadores de Implementación y Resultado del Seguro Popular.

Indicador general de cumplimiento de propósito del Seguro Popular	Indicadores respecto a la afinación del paquete de servicios	Indicadores respecto a la existencia de medios adecuados y suficientes para proveer los servicios de salud comprometidos.
<p>-Programa suficiente: población afiliada al seguro Popular respecto al total de población abierta.</p> <p>-Programa adecuado: porcentaje de población afiliada atendida satisfecha con la calidad de servicio.</p>	<p>-Comparación entre la población afiliada al SP respecto a la población total y la población afiliada al IMSS respecto a la población total.</p> <p>-costo administrativo de las afiliaciones.</p>	<p>-Suficientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Población afiliada/ No. Unidades de Salud Acreditadas. 2. Tiempo de acceso promedio al centro de salud. <p>-Adecuados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No. de servicios cubiertos/total de servicios en el paquete. 2. Tasas de Salud.

Adaptación propia a partir de Rangel-Martínez, 2007

V.5. Resumen Metodológico.

La evaluación y análisis de la eficiencia, eficacia y equidad en el SPSS en Tabasco amerita un análisis macro, meso y micro, por lo tanto la complementación de la Cuenta Satélite en Salud y la Metodología del Marco Lógico, permiten analizar nuestro objeto de estudio en estos tres niveles. Con el objetivo de exponer un análisis sustancioso, la Cuenta Satélite en Salud, sujeta a lógicas del modelo insumo producto, se complementa con indicadores de análisis de eficiencia y equidad desprendidos de la MML. Finalmente esta amalgama metodológica, permite reconocer los principales impactos en el sistema económico y de salud de la región de Tabasco. Permiten observar la estructura, distribución y empleo del gasto en los distintos sectores de los sistemas.

VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA MML APLICADO AL SPSS

VI.1 El Árbol de Problemas.

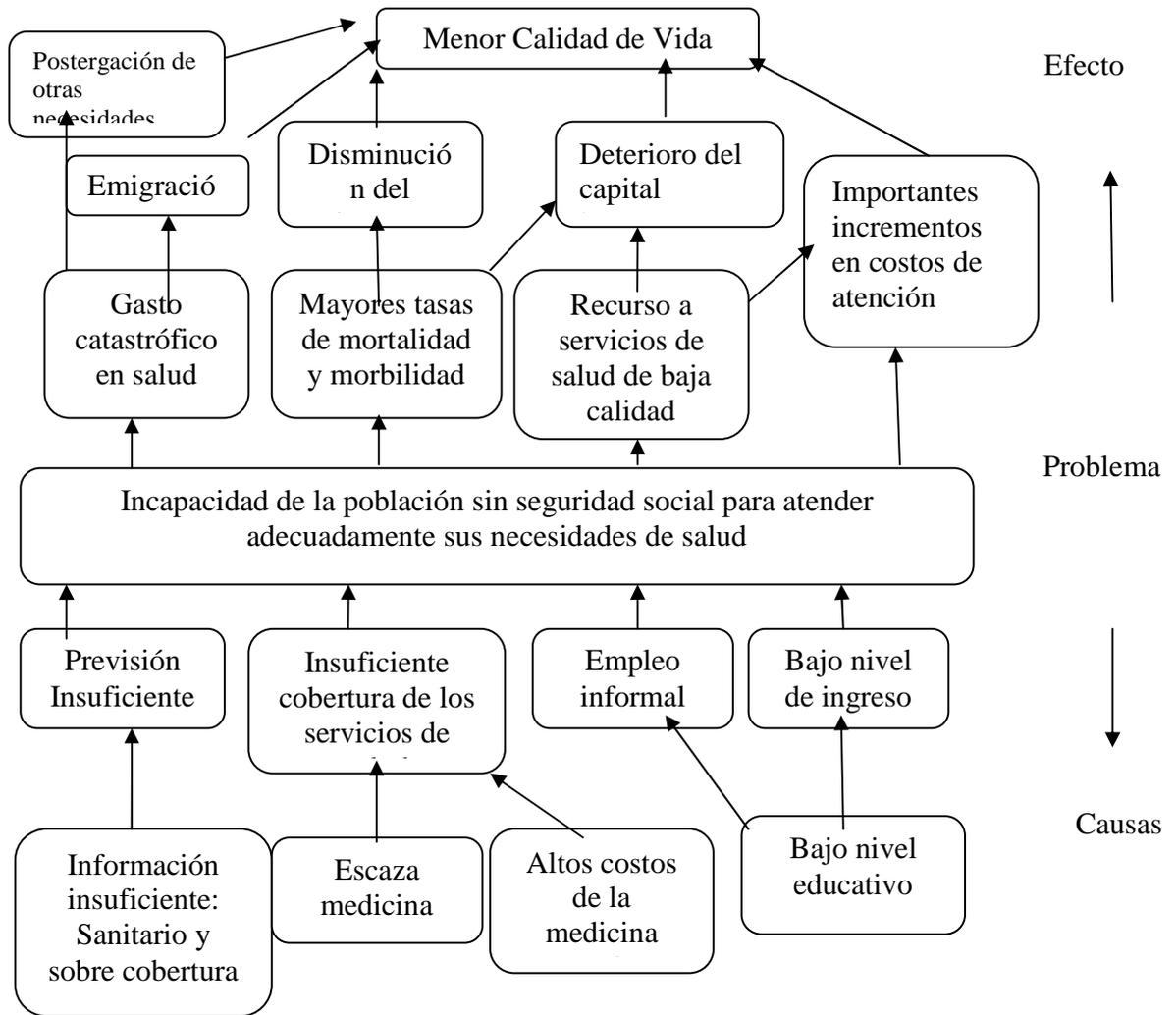
El árbol de problemas en la MML resulta una herramienta muy útil, tanto en la planeación de un programa o una política social como en la evaluación, Rangel y Martínez plantean un árbol de problemas a partir de la estructura del Seguro Popular y sus objetivos (Figura No. 6.1). La articulación vertical del árbol de problemas propuesto para evaluar el SPSS analiza los motivos del diseño del Seguro Popular, entre los cuales se enumera la insuficiencia en la cobertura de servicios de salud, el aumento del empleo informal en la población y los bajos niveles de ingreso. Estos factores en su conjunto desembocan en la incapacidad de la población sin seguridad social para atender adecuadamente sus necesidades de salud que como efecto final tiende a disminuir la calidad de vida de este segmento de la población.

La mejor muestra que tiene el Seguro Popular de Salud para alcanzar mejores niveles de bienestar son los indicadores de salud y de gasto Público en Salud, de acuerdo con las autoras, se espera encontrar una consistencia horizontal del SPSS, el cual se identificaría como un instrumento articulado con la política de salud estatal y federal para mejorar los indicadores de bienestar y de salud.

Como paso siguiente se plantean indicadores de salud y gasto que reflejen el impacto de la eficiencia y equidad que ha tenido el Seguro Popular en la entidad federativa, estos indicadores han sido agrupados en las dimensiones planteadas por Rangel y Martínez (2007) , sin embargo han sido adaptados a la información recabada.

Figura No. 6.1

Árbol de Problemas Propuesto para Evaluar el Seguro Popular de Salud



Fuente: Rangel y Martínez-Pellegrini, 2007

VI. 2 Indicadores de Eficiencia.

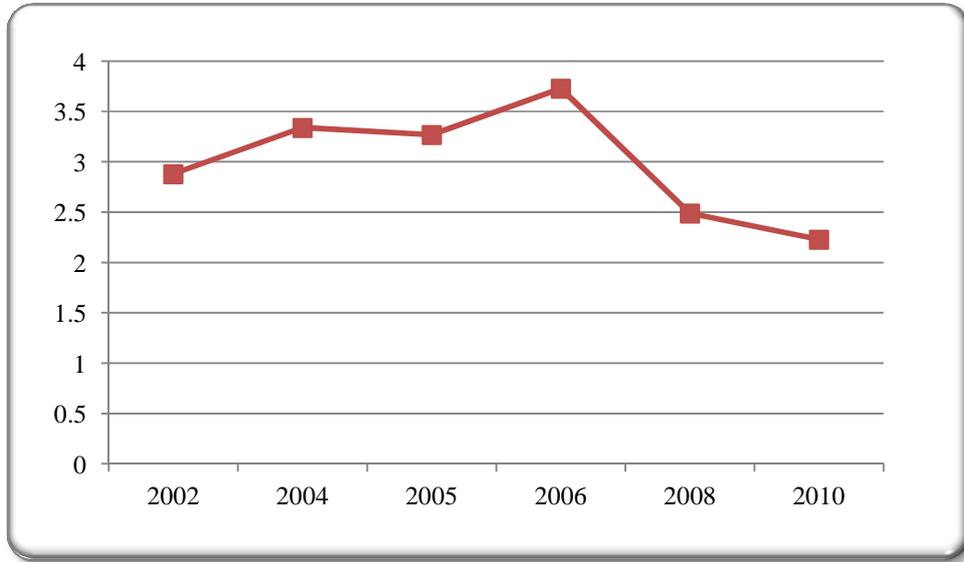
De acuerdo a la OCDE, México presenta uno de los niveles más bajo de gasto en salud, entre los integrantes de la organización, desde un punto de vista interno, el país ha aumentado el grado de gasto en el sector salud. Del mismo modo, la mayoría de dicho gasto proviene del erario público federal; debido a las diferentes crisis económicas en los países latinoamericanos se plantea el reto de mejorar la eficiencia y eficacia del Gasto Público en Salud en sus regiones. México no es la excepción, la inversión del Gasto en Salud Público ascendió a 404, 404,335.2 de pesos en 2010.

Con el planteamiento del Seguro Popular pretende evitar el empobrecimiento en la población más vulnerable, a causa de gastos catastróficos por motivos de salud, y al mismo tiempo lograr la universalidad de la salud en el país. Desde su introducción, en 2002 al Sistema de Salud Nacional, el SPSS se enlaza a las reformas de salud que pretende hacer más eficiente y eficaces los recursos en la salud frente a las crisis económicas y restricciones presupuestarias que padecen todos los estados del país.

Ahora bien, la Secretaría de Salud plantea el éxito del desarrollo SPSS bajo el argumento de la disminución de hogares que incurren en gastos catastróficos (Gráfica No. 6.1), si bien es observable la disminución de porcentaje nacional de hogares afectadas en su economía a causa de los gastos que implica no poseer un servicio médico; por ende es necesario analizar el desempeño del Seguro Popular en aquellas regiones donde su desempeño es atípico; el estado de Tabasco es un claro ejemplo que exhibe factores fehacientes para catalogar a la región como un territorio especial en el desarrollo del SPSS.

Gráfica No. 6.1

Porcentaje de Hogares con Gastos Catastróficos por Motivos de Salud:
México 2002-2010



Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

Representa un desafío detallar la consistencia entre la eficiencia y eficacia, de una política pública como el SPSS, por medio de indicadores de Salud y Gasto, precisamente por ese motivo, primeramente se definirán los conceptos de eficiencia y eficacia; Mejía (2003) especifica que la eficacia es la capacidad de lograr objetivos y metas programadas, proviene del latín *efficere*, derivado de *facere* y expresa “hacer o lograr” . Entre tanto la eficiencia refiere al análisis de resultados respecto a los recursos utilizados o bien el alcance de objetivos con un uso menor de recursos. Eficiencia es el cumplimiento de los objetivos y metas programadas con un mínimo de recursos. Para considerar que las dependencias y entidades han sido eficientes se requiere hacer una revisión de la eficacia con la que han concluido sus procesos programático-presupuestales. (*ibíd.*).

Por lo tanto, el análisis de la eficiencia y eficacia del desempeño del Seguro Popular de Salud es vinculado al alcance de su objetivo principal, y por lo tanto es contrastado con los indicadores de implementación y resultado de Rangel y Martínez, los cuales son vinculados al objetivo del SPSS, propuestos por las autoras han sido adaptados a la información estadísticas

que proporcione la Secretaría de Salud y la CNPSS, en ese mismo sentido se consideraron aproximados en los indicadores con el fin de agilizar y simplificar el análisis de esta sección, aun así los indicadores que conforman nuestro cuadro de análisis permitirán detallar el empleo de recursos en Salud y en consecuencia la ausencia o presencia de equidad en las acciones del Seguro Popular y su eficiencia en la región Tabasqueña.

Los indicadores tienen el objetivo de verificar que el servicio provisto por el SPSS es suficiente (eficiente/cobertura) y adecuado (eficaz y de calidad), los indicadores son agrupados en dos dimensiones relacionadas con los principales servicios que genera el Seguro Popular; la primera con la capacidad de financiar el paquete de servicios requeridos, y la segunda, implica la existencia de los medios adecuados para proveer los servicios de salud (Rangel y Martínez, 2007).

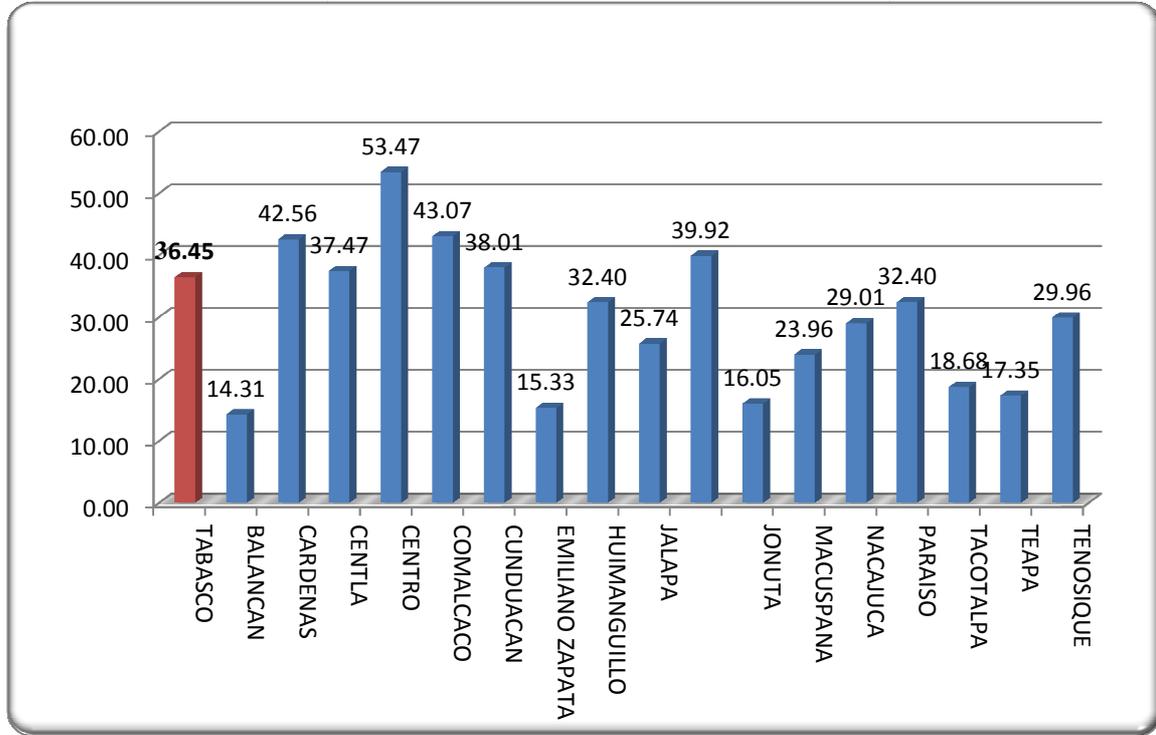
VI.2.1 Indicadores Generales de Cumplimiento de Propósito del Sistema de Protección social en Salud.

A. Sistema Suficiente

Se plantean dos indicadores generales que resumen la eficiencia del SPSS en el estado de Tabasco, primeramente se esboza la proporción de la población afiliada al Sistema en la región respecto a su población total de esta manera se calcula una afiliación neta. De acuerdo con la CONAPO el estado de Tabasco en 2010 poseía una población de 2, 238,603, es ese mismo año se percibieron, de acuerdo a estadísticas de departamento de afiliación de la CNPSS, 1, 548,455 afiliados.

En general se puede concluir que la afiliación neta del SPSS en el estado de Tabasco es de 36.45 (Gráfica No. 6.2); constituido por 17 municipios el estado muestra una tendencia *macrocefalica*, es decir, el municipio del Centro concentra el mayor número de población, además de concentrar la principales actividades económicas del estado, recursos y producción, debido a ello en un análisis más específico por municipio la capital del estado muestra una alta suficiencia del Sistema a comparación del resto de los municipios con una afiliación neta de 53.47 .

Gráfica No. 6.2
 Sistema Suficiente: Afiliación Neta,
 Tabasco, 2010



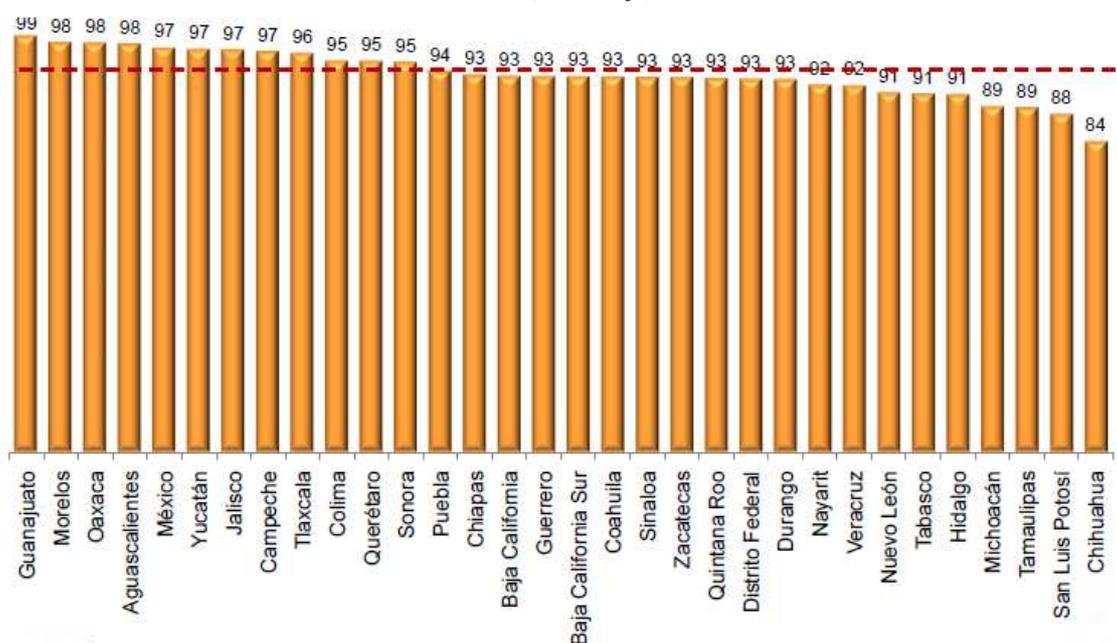
Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados de la Dirección General de Afiliación, CNPSS

B. Sistema Adecuado.

La satisfacción se deriva de la percepción que tienen los usuarios sobre la calidad y eficiencia de los servicios de salud; en consonancia con Aguilar, Hernanz y Flores (2007) la percepción de la satisfacción varía en función de factores que tienen su origen en distintos elementos que intervienen en el proceso asistencial y en sus resultados: la organización, la infraestructura, las características de las consultas, de los profesionales y de los propios usuarios. Así, la satisfacción en los servicios de salud es el cumplimiento de una expectativa percibida en la atención recibida, resumida por el resultado de la interacción conjunta de los factores institucionales y los propios usuarios.

La CNPSS anualmente realiza el Estudio de Satisfacción de Usuarios del SPSS, el cual analiza el nivel de satisfacción de los usuarios en seis componentes: Proceso de Inscripción, Atención general, Atención del Médico, Desempeño del médico, Servicios que recibió y Satisfacción General. La Satisfacción resulta un indicador propicio para delinear la eficacia general que tiene el SPSS en su desempeño en el estado; de acuerdo al Estudio de Satisfacción de 2010, Tabasco posee un alto grado de satisfacción entre sus afiliados (Gráfica No. 6.3), a saber un promedio de 91 por ciento, muy cercano a la media nacional de 94 por ciento. Sin embargo en los últimos lugares de satisfacción a nivel nacional.

Gráfica No. 6.3
Satisfacción por Entidad Federativa, 2010
(Porcentaje)



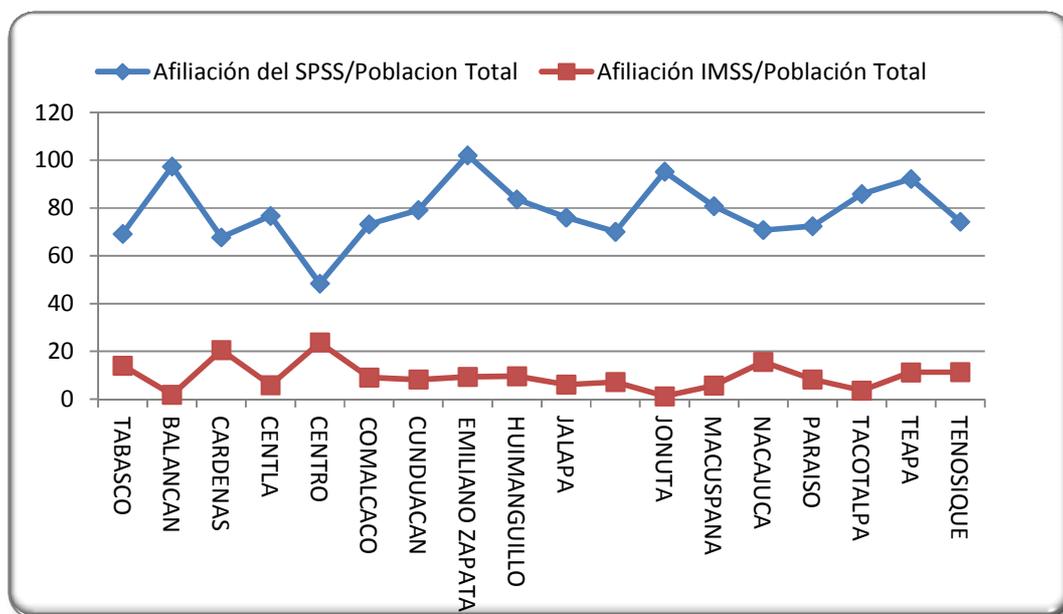
Fuente: CNPSS, 2010, Estudio de Satisfacción de usuarios del SPSS

VI.2.2 Indicadores Respecto a la Financiación del Paquete de Servicios.

A. Comparación entre la población afiliada al Seguro Popular respecto a la Población Total y la población afiliada al IMSS respecto a la población total.

El desafío al que se enfrenta el Seguro Popular es alcanzar un financiamiento equitativo y eficiente de la atención a la salud, es por ello que se procura ofertar un servicio que reúna esas características y lograr altos niveles de afiliación, ya que eso representa cambios en el nivel y distribución de los gastos catastróficos de los afiliados. Ante la situación planteada, es pertinente conocer la población afiliada al SPSS, en Tabasco asciende a 1, 548,455 afiliados que representan el 69.17 por ciento de la población total del estado. Por otro lado una de las instituciones de salud pública más representativa a nivel nacional es el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que en Tabasco su afiliación representa el 14.10 por ciento respecto a la población total de la entidad (Gráfica No. 6.4).

Gráfica No.6.4
Afiliación Bruta del IMSS Y SPSS



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados de la Dirección General de Afiliación, CNPSS; Rendición de Cuentas de Salud 2010, Secretaría de Salud.

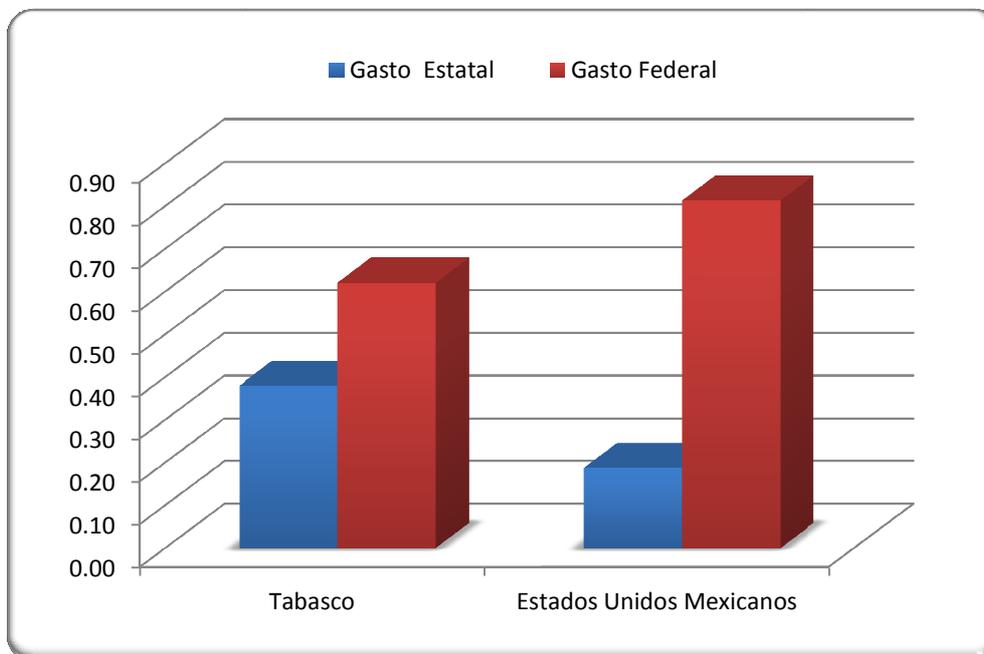
El estado se divide en dos regiones: Grijalva y Usumacinta, conformadas en base a las condiciones geográficas, socioeconómicas, así como la distribución político-administrativa y el desarrollo urbano del estado. Grijalva, es la región donde converge la mayor concentración urbana, y donde se realizan las principales actividades socioeconómicas y políticas, sin embargo enfrenta problemas de desaceleración económica de la industria petrolera, sin embargo en el sector salud, concentra unidades de atención a la salud del Seguro Popular; por el otro lado se encuentra la región de Usumacinta se caracteriza por poseer una mayor proporción de población ubicada en zonas rurales, en donde la infraestructura de unidades de salud es requerida. (Gob. De Tabasco, s.f. ; SST, 2010). Desde anterior panorama espacial del estado y la Gráfica No.6.4 es observable que el alto grado de beneficiarios es fortalecido por la participación de la población en zonas rurales y el alto nivel de gasto en salud destinado a cubrir la población marginada espacialmente.

B. Costo Administrativo de las afiliaciones.

- Gasto estatal en servicios para la población sin seguridad social/gasto total en servicios para la población sin seguridad social.

El diseño del SPSS, sostiene su sustentabilidad financiera en la convergencia de dos fuentes principales; el gobierno federal y estatal, con el fin de beneficiar a población sin aseguramiento. Para efecto del análisis del costo administrativo de las afiliaciones, es decir el costo que incurren el gobierno federal y estatal para beneficiar a la población sin seguridad, propensa a afiliarse al Sistema de Protección Social en Salud; se infiere a partir del gasto estatal y federal en los servicios de salud en la población sin seguridad social. En el estado de Tabasco el Gasto Público en Salud asciende a 9,043,373.4 de pesos en 2010 (Gráfica No. 6.5), la composición de dicho gasto nos muestra que en el estado de Tabasco existe un alto grado de participación federal con respecto a la aportación estatal en el Gasto en salud destinado en población no asegurada en el estado, sin embargo la participación del estado con respecto a la tendencia nacional, se observa una mayor contribución.

Gráfica No. 6.5
Composición del Gasto de la Población no Asegurada.



Fuente: Elaboración propia a partir de: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

VI.2.3 Indicadores respecto a la existencia de medios adecuados y suficientes para proveer los servicios de salud comprometidos.

La disponibilidad de los recursos para la atención de la salud de la población esta encadenada al perfil epidemiológico y político-económico de la región, por ello es imprescindible cuestionarse si los recursos disponibles son *suficientes* para la región y *adecuados* al perfil epidemiológico de la población. Igualmente se comprobaría la eficiencia y eficacia del SPSS en la región.

A. Suficientes:

El SPSS suple la necesidad de financiamiento de la salud en la población vulnerable; ahora bien eso implica que posee una lista de instituciones que se encargan de ofrecer los servicios de salud requeridos; es evidente entonces incorporar a dichos prestadores en el padrón de unidades acreditadas por el Seguro Popular, es por ello que es necesario que cumplan con los requisitos mínimos de capacidad, calidad y seguridad, constituyendo además un elemento necesario para poder acceder a los recursos financieros destinados a proveer los servicios de atención a la salud de la población afiliada.

Cabe destacar que el Programa Nacional de Salud 2001-2006, en el país se enfrentaba al reto del desabasto de unidades de atención, además de las condiciones físicas inadecuadas y la falta de equipamiento en las unidades de atención médica, lo que propiciaba que los pacientes y usuarios se quejaran de recibir un trato inadecuado en las unidades y por la carencia de medios e información respecto a sus afecciones de salud, su proceso de atención y opciones de salud se veían afectadas. A consecuencia de lo anterior en 2007 se integra el Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD) con el fin de mejorar la calidad y eficiencia de las unidades de salud, congruente con la cobertura universal que argumenta el artículo 77 de la Ley General de Salud (LGS) y uno de los objetivos principales del Sistema de Protección Social en Salud (*ibíd.*).

Durante 2010, se acreditaron un total de 1,106 unidades de atención, de las cuales 94.5 por ciento correspondió a centros de salud y el porcentaje restante a unidades hospitalarias de los Servicios Estatales de Salud (SESA). La cifra acumulada de 2004 a 2010 expone 8,425 unidades acreditadas, lo que en relación a la meta 2012 representa el 81.3 por ciento de cumplimiento. Con ello, durante 2011 y 2012 se deberá acreditar a 18.7 por ciento de las unidades restantes que proveen servicios a los afiliados al SPSS a fin de cumplir con la meta. (SSA, 2010).

- Distribución de Afiliados por Unidad Acreditada.

La población sin seguridad social se afilia voluntariamente al Seguro Popular de Salud, permitiéndoles recibir los servicios de salud e insumos requeridos para su diagnóstico y tratamiento en las unidades médicas de la administración pública debidamente acreditadas. De acuerdo a la Secretaría de Salud y la Comisión Nacional de Protección Social en Salud se define como unidades de salud acreditadas, a aquellos centros de salud y hospitales que cumplen con el artículo 77 bis 9 de la LGS (ibíd.), en el cual establece que las unidades deben poseer los factores necesarios para proveer servicios de consulta externa y hospitalización para las especialidades básicas, acreditando previamente la calidad y seguridad de dichas unidades.

En consecuencia, la acreditación de unidades médicas es un proceso indispensable para garantizar la cobertura universal a través de servicios suficientes y eficientes, que al mismo tiempo sean de calidad y seguros para los afiliados del SPSS. Durante 2010 en Tabasco se acreditaron 20 nuevas unidades, de las cuales 18 eran Centros de Salud y 2 Hospitales. Para 2011 se programó la acreditación de 19 centros de salud y 2 hospitales (CNPSS, 2012; REPSS-Tabasco 2012).

El análisis de la distribución de afiliados plantea calcular proporción de afiliados por cada unidad médica acreditada en el estado; por ello se analiza la población afiliada del Seguro Popular de Salud respecto al número existente de unidades de salud acreditadas en territorio Tabasqueño; la entidad expuso una distribución de 3,186 afiliados por cada unidad de salud ya sea un centro de salud o un hospital de segundo nivel (Cuadro No.6.1). Además que una buena distribución de afiliados por institución aluden a la equidad que ejerce el SPSS, ya que el criterio necesidad supone el previo conocimiento de las principales necesidades de la población objetivo, pues es una garantía de obtener la mínima provisión de servicios de salud para los diversos grupos sociales y distintas zonas geográficas que cubre el Seguro Popular en la región Tabasqueña.

Igualmente, la suficiencia de médicos y camas censales es de 1.9 y 0.7 respectivamente por cada mil habitantes en el estado, estos dos indicadores funcionan como complementos a la distribución de afiliados en las unidades de salud acreditadas, al integrar estos dos indicadores

al análisis de la dotación de unidades en el estado se arma un cuadro de análisis de indicadores que describen la cobertura o suficiencia del SPSS en Tabasco, es decir la eficiencia con que opera la oferta de salud que proporciona el Seguro Popular. Aunque la proporción de habitantes por unidades de salud y la de médicos por habitante son ligeramente superior a la media nacional, 1.5 y 1.9 respectivamente, salta la insuficiencia de camas censables en el estado.

Cuadro No. 6.1
Indicadores de Recursos Suficientes, Tabasco 2010

Total de Unidades Acreditadas 2004-2009 1/	Unidades Acreditadas 2010	Total de Unidades Acreditadas 2010	Camas hospitalarias por habitante		Médicos por habitante 3/	Tiempo de Espera para recibir atención 4/	Población afiliada al Seguro Popular
			Censables 1/	No censables 2/			
466	20	486	0.7	0.5	1.9	112	1,548,455

1/ cama por mil habitantes. Incluye las camas en servicio en el área de hospitalización para el uso regular de pacientes internos y las incubadoras.

2/ Camas por mil habitantes. Incluye las camas de tránsito que no generan egresos hospitalarios.

3/Médicos en contacto con el paciente por mil habitantes. Incluye médicos adscritos en unidades médicas y en formación (médicos generales, especialistas, pasantes, internos de pregrado y residentes]

4/ Minutos

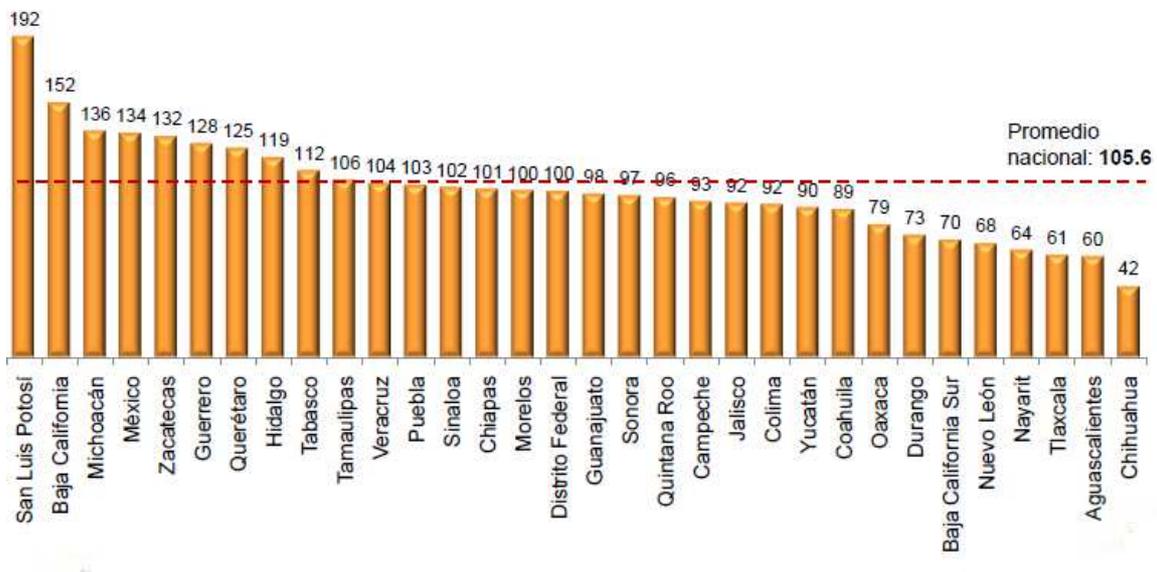
Fuente: Elaboración propia a partir de: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud y la CNPSS.

- Tiempo de espera para recibir atención.

El tiempo de espera en los servicios de salud es un importante indicador, que sí bien puede ser incluido cómo una característica de un Sistema adecuado y/eficaz, para efectos de las dimensiones de los indicadores empleados en la presente investigación, es considerado como indicador de eficiencia ya que el tiempo de espera se relaciona con la suficiencia de recursos (insumos y médicos) y la dotación de afiliados que posean las unidad de salud. Respecto a lo anterior Tabasco posee un tiempo de espera de 112 minutos de acuerdo a la Encuesta de satisfacción 2010 aplicada por el CNPSS (Gráfica No.6.6); con una diferencia de seis minutos a la media nacional.

Gráfica No.6.6

Tiempo de Espera para Recibir Atención
(Minutos)



Fuente: CNPSS, 2010, Estudio de Satisfacción de Usuarios del SPSS

B. Adecuados.

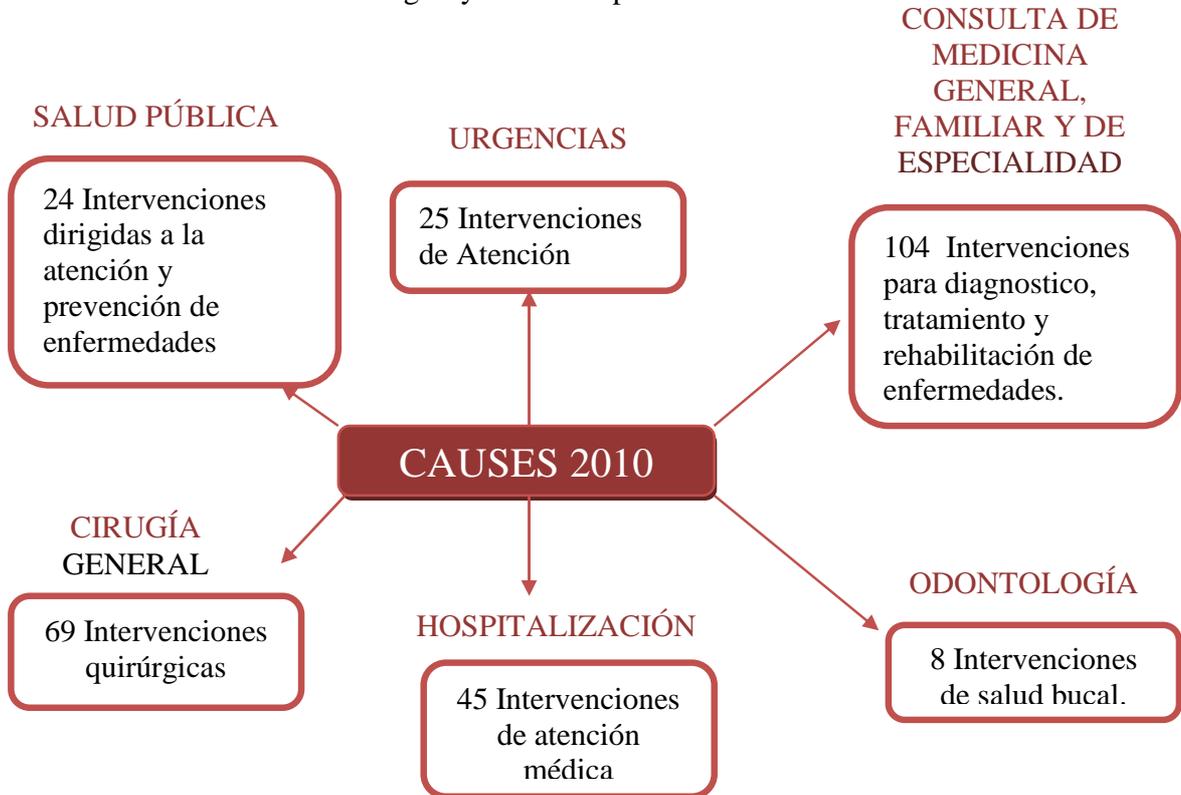
- Indicadores de Salud.

El Seguro Popular de Salud basa su cuadro de atención en el denominado Catálogo Universal de Servicios de Salud conocido por sus siglas como CAUSES, básicamente en él se definen y describen las patologías y servicios de salud de primer y segundo nivel de atención a los que tienen derechos los afiliados del Seguro Popular; aunado a lo anterior, el diseño general del Catálogo se basa en criterios epidemiológicos, es decir en indicadores de salud. En 2010, se realizó la actualización del catálogo con el fin de homologar la atención médica de acuerdo a los programas de salud vigentes en el SPSS y a su normatividad correspondiente con equidad, eficiencia y eficacia (CNPSS, 2010).

Por ende, se buscó en esta actualización empatar la estructura del CAUSES y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), esta clasificación se utiliza debido a que contiene la información necesaria de la codificación de enfermedades y problemas de salud, ya que el diagnóstico queda establecido en un expediente clínico y reportado epidemiológicamente al Sistema de Información de Salud, lo que permite clasificar las atenciones médicas generadas en una entidad federativa y a nivel nacional. Por lo tanto se puede deducir que el CAUSES es el compendio de atenciones médicas sujetas a las principales enfermedades epidemiológicas del país, el cual clasifica sus principales intervenciones en seis conglomerados, dichos grupos tienen la finalidad de cubrir las principales afecciones del país. (Figura No. 6.2).

Figura No.6.2

Clasificación por Conglomerados:
Atención Integral y Multidisciplinario al afiliado



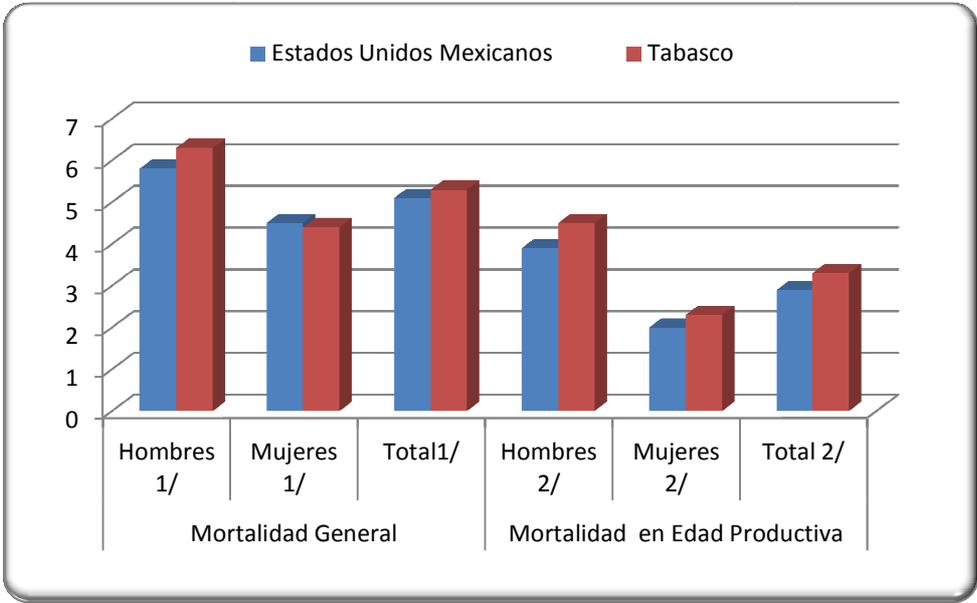
Fuente: CNPSS, 2010, Catálogo Universal de Servicios de Salud.

De acuerdo a lo anterior es necesario contrastar el perfil epidemiológico del estado de Tabasco y el cuadro epidemiológico que maneja el CAUSES, por medio de indicadores de salud que expresen la incidencia de enfermedades en la región, por eso resulta idóneo empatar las enfermedades y afecciones que atiende la cartera de servicios del Sistema de Protección Social en Salud con las principales causa de muerte en la región. Es decir, se ha contrastado la oferta de salud del SPSS, condicionado por el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), e indicadores de salud, generados por el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS).

La Tasa de Mortalidad probablemente es el indicador más utilizado de la salud para diversos fines demostrativos de una región o país según sea el caso; con el fin de extrapolar la eficiencia de los servicios de salud de Tabasco se considera la tasa de mortalidad imperante en

la entidad así como las principales causas de defunción. La Tasa de Mortalidad general del estado de Tabasco en 2010 se registró en 5.3 defunciones por cada mil habitantes y la Tasa de Mortalidad en edad productiva en 3.3 (Gráfica No.6.7); ahora bien, el tronco productivo de la sociedad se encuentra en este segmento de la población, bajo este último indicador es visible la marcada diferencia de la tasa de mortalidad entre hombres y mujeres, es por ello el interés de aumentar la eficiencia de la oferta de salud del estado y el país por medio de políticas de salud eficientes, principalmente por medio del Sistema de Protección Social en Salud.

Gráfica No. 6.7
Tasa de Mortalidad, Tabasco 2010

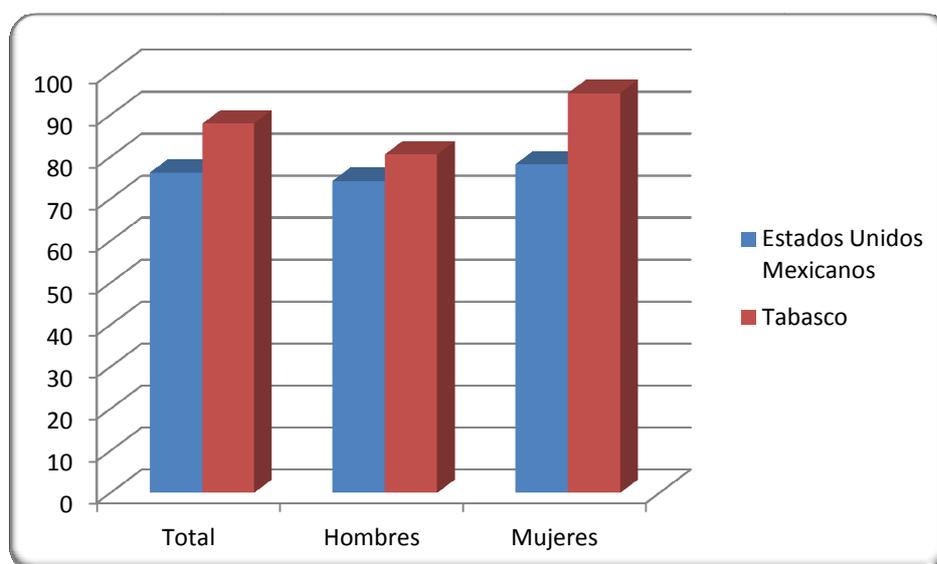


Fuente: Elaboración propia a partir de: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.
1/ Por cada mil habitantes
2/ Por cada mil habitantes de 15 y 64 años

Después de lo expuesto se delimitan las principales causas de mortalidad en el País y el estado de Tabasco, sujetas a la oferta de servicios de salud manejada por el Sistema de Protección Social en Salud. Coincidentemente las enfermedades crónico-degenerativas se encuentran en primer lugar y en ascenso en ambos casos, y que a su vez son atendidas por el Seguro Popular:

Diabetes mellitus, es la principal causa de muerte en el país y en Tabasco, el Seguro Popular de Salud en armonía a la carga de servicios ofrece: diagnóstico y tratamiento farmacológico del diabetes mellitus tipo 1 y 2, así como la atención de urgencia del paciente diabético; en 2010 se registro a nivel nacional una tasa de 76.3 defunciones por cada cien mil habitantes, a su vez Tabasco expuso una tasa 88.0 (Gráfica No.6.8), es decir registro una diferencia de 11.7 a la tasa de mortalidad de diabetes nacional, la mortalidad por diabetes afecto más a las mujeres, ya que registra 95.2 a comparación del 80.6 en los hombres, propensión distinta a la nacional.

Gráfica No.6.8
Mortalidad por Diabetes Mellitus, Tabasco, 2010*



*Defunciones de cada cien mil habitantes.

Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud

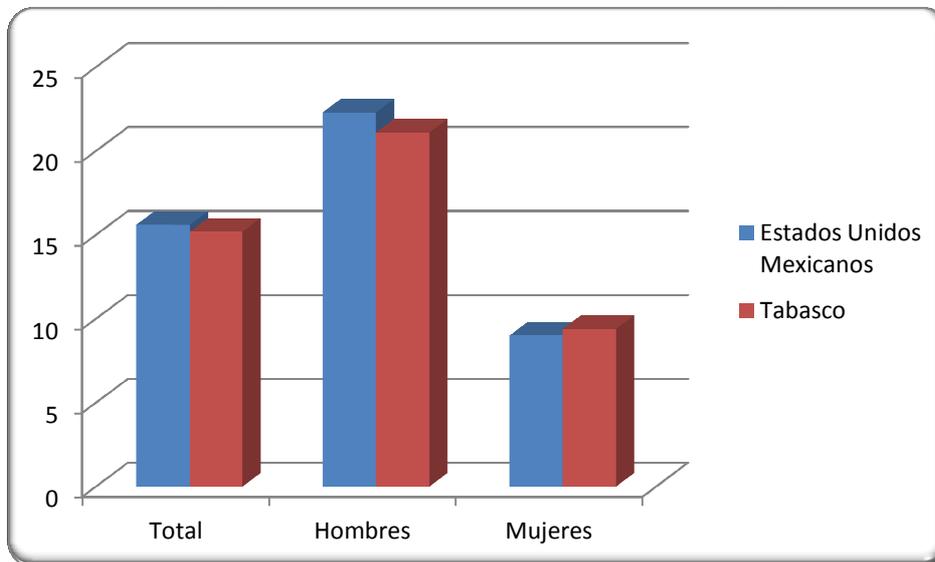
Enfermedades isquémicas del corazón, de acuerdo con la OMS, ubica a nivel mundial a las enfermedades cardiovasculares, las cuales incluyen a las enfermedades isquémicas del corazón (EIC), se ubican dentro de las principales causas de enfermedad, discapacidad y muerte prematura en países desarrollados y en vías de desarrollo; en México las enfermedades cardiovasculares fueron la segunda causa de muerte en el país en la población entre 0 a 64 años, existe una tendencia ascendente desde hace ya veinte años de la incidencia como la mortalidad provocada por la enfermedad isquémica del corazón. Respecto a la oferta de

servicios relacionados al diagnóstico y tratamiento de esta afección, el Sistema de Protección Social en Salud en Tabasco, sujeto al CAUSES cubre a sus afiliados ofertando el diagnóstico y tratamiento de insuficiencias cardíacas crónicas y agudas.

En 2010, a nivel nacional la tasa de mortalidad por EIC ascendió a 15.6 defunciones por cien mil habitantes menores de 65 años, por su parte Tabasco presentó una tasa de mortalidad de EIC de 15.2 por cada cien mil habitantes (Gráfica No.6.9). El impacto que tiene este padecimiento crónico-degenerativo en Tabasco es de 0.6 menos respecto a la tasa nacional; aun así las cifras por género indican que el riesgo de fallecer por enfermedades isquémicas cardíacas en la población de 0 a 65 años es más alto entre los hombres respecto del riesgo que tienen las mujeres del grupo de edad, tendencia lineal a la nacional; no obstante se puede rescatar la disminución del impacto de la EIC entre los hombres tabasqueños al nacional y en contraste el riesgo que presenta esta afección entre las mujeres residentes en Tabasco.

Gráfica No. 6.9

Tasa de Mortalidad por EIC, Tabasco, 2010*



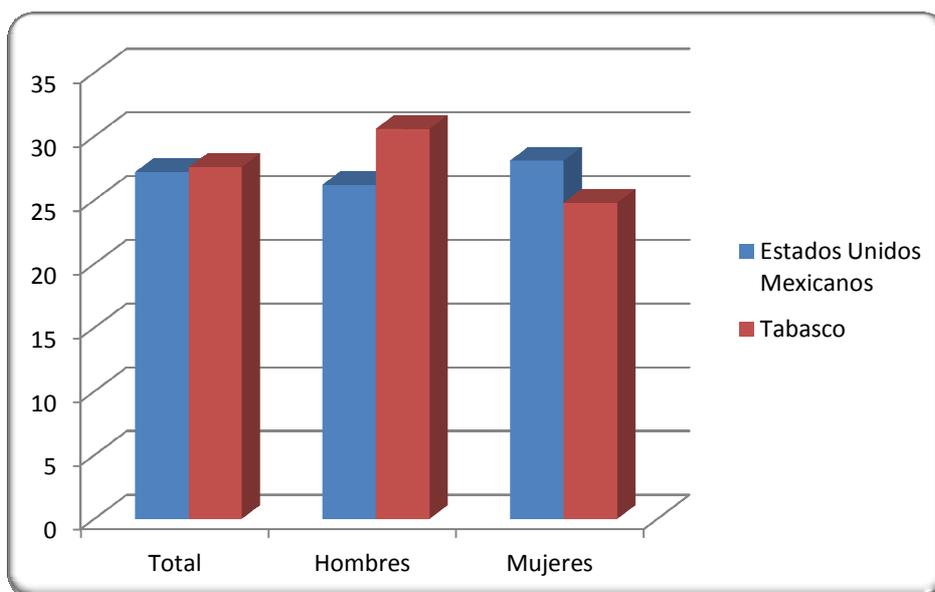
*Defunciones de cada cien mil habitantes menores de 65 años.

Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

Enfermedad cerebrovascular, es otro importante padecimiento en el contexto epidemiológico del país y de Tabasco; la oferta del Seguro Popular cubre el diagnóstico y tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial, la estabilización de urgencia por crisis hipertensiva y manejo hospitalario de hipertensión arterial. En el panorama epidemiológico del país la enfermedad cerebrovascular, en el año en cuestión se ocasionó una mortalidad de 27.2 defunciones por cada cien mil habitantes por su parte Tabasco 27.6 (Gráfica No. 6.10); el patrón de la mortalidad por esta causa a nivel nacional afectó más a las mujeres; de manera distinta Tabasco tiene un esquema inverso, donde la mortalidad por esta causa afectó en 2010 más a los hombres, 30.6 defunciones a comparación de las 24.8 defunciones entre las mujeres.

Gráfica No.6.10

Mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares, Tabasco 2010*



*Defunciones de cada cien mil habitantes.

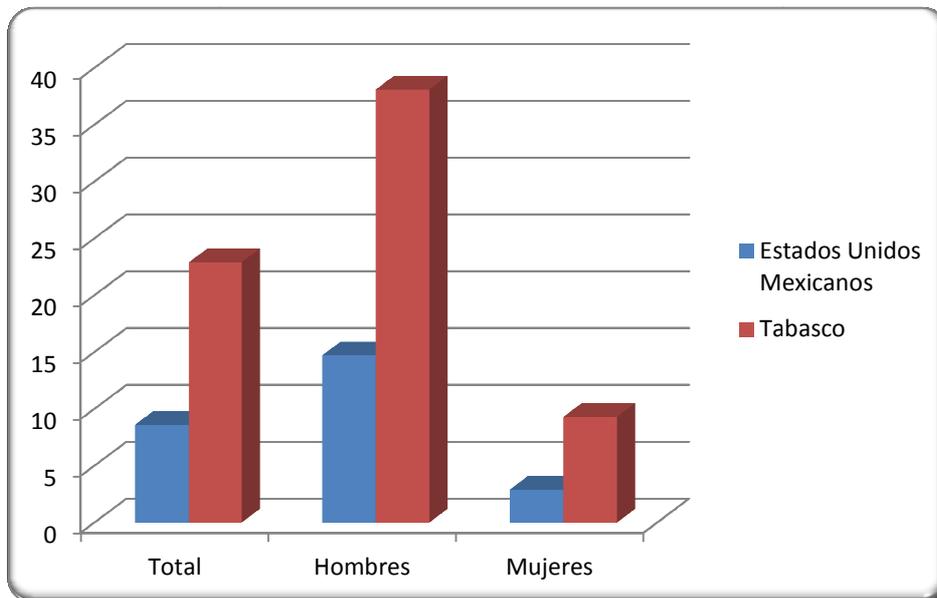
Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

Enfermedades por virus de la inmunodeficiencia humana, el VIH a nivel mundial es considerado como una epidemia global, que señala la necesidad de los gobiernos de modificar las políticas de salud con el fin de alcanzar el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesitan sin distinción. En el país se generó una mortalidad de 8.6 defunciones por cada cien mil habitantes de 25 a 44 años de edad (Gráfica No. 6.11). En

Tabasco la defunciones a causa del VIH se encuentran entre las primeras diez causas en la entidad, por su parte el SPSS ofrece diagnostico y tratamiento a enfermedades originadas por el virus, sin embargo no un tratamiento directo por VIH; la tasa de defunción de enfermedades por VIH/SIDA, tanto nacional como estatal, se concentran en la población masculina.

Tabasco es una de las dos entidades que posee una alta tasa de defunción por cien mil habitantes, por genero se registran tasas de 38.1 entre la población masculina y 9.3 entre las mujeres. Estos resultados exponen la apremiante necesidad de servicios de salud directos en pacientes con VIH, además de reforzar acciones de salud pública encaminadas a la detección oportuna del virus y educación sexual eficiente en el estado.

Gráfica No.6.11
Mortalidad por VIH/SIDA: Tabasco, 2010

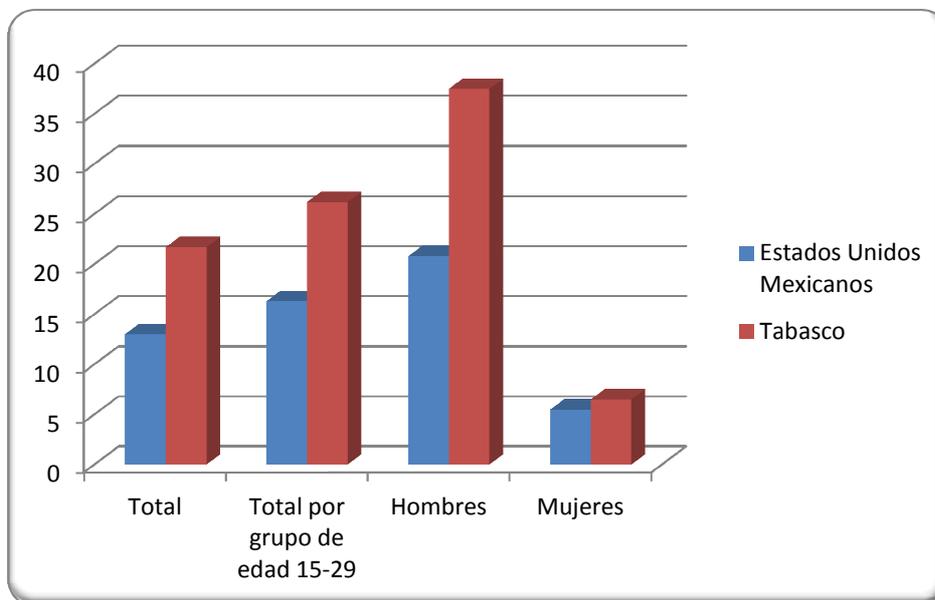


*Defunciones de cada cien mil habitantes, población de 25 a 44 años.
Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

Accidentes de tráfico de vehículos de motor, es una de las causa principales de decesos a nivel nacional, en 2010 representaron el 2.5 por ciento del total de defunciones registradas durante ese año; la tasa de mortalidad por accidentes de tráfico registro 13.0 fallecimientos por cada cien mil habitantes en el país, por su parte Tabasco coloca a los accidentes de tráfico como la cuarta causa de muerte en la entidad con una tasa de mortalidad de 21.7 y entre la población de 15 a 29 años de edad es de 26.2. La cartera de servicios que ofrece el Seguro Popular de Salud, cubre una diversidad de diagnósticos y tratamientos relacionados con traumatismos y lesiones generadas por accidentes de tráfico (Gráfica No. 6.12).

Los accidentes de tránsito son un problema de salud pública muy arraigado en nuestro país, además de las defunciones que se reportan, los accidentes propician un aumento en la propensión de sufrir algún tipo de discapacidad; en el estado de Tabasco la tendencia de accidentes por género es similar a la nacional, se reporta a nivel regional en la población masculina 37.5 defunciones de cada cien mil habitantes y en la población femenina 6.5. De acuerdo con la SSA la mortalidad por ATVM se concentra en grupos de 15 a 29 años de edad, en suma es necesario en la entidad implementar estrategias que permitan disminuir el número de fallecimientos en el estado de Tabasco en este grupo de edad que son un segmento de la futura población productiva.

Gráfica No.6.12
Mortalidad por Accidentes de Tránsito: Tabasco, 2010



*Defunciones de cada cien mil habitantes, población de 25 a 44 años.

Fuente: SSA, 2010, Rendición de Cuentas en Salud.

Dentro del Sistema de Protección Social en Salud se contemplan programas de primera necesidad, el Seguro Médico para una Nueva Generación (AMNG) y el Programa Embarazo Saludable; el primero ofrece atención médica integral a los niños nacidos a partir del 1° de Diciembre de 2006, desde su alumbramiento hasta que cumplen cinco años de edad, los menores beneficiados tienen derecho a recibir un paquete de atención especial comprendido por 125 intervenciones especificadas en el CAUSE, además de garantizar la afiliación inmediata de toda la familia al Sistema de Protección Social en Salud. De igual forma, el programa Embarazo Saludable funge como estrategia complementaria al SMNG, que tiene como objetivo proveer un paquete de salud prenatal a las mujeres en gestación así como atención de parto o cesárea, además de 15 intervenciones especificadas dentro del CAUSES.

Ahora bien, la introducción de estas estrategias de salud en el SPSS en el estado son a causa de una necesidad latente en la población, diversos indicadores de salud infantil y maternal marcan la pauta del contexto regional respecto a la pertinencia de los programas en la región, sin embargo nos evocaremos a dos: *Mortalidad de menores de cinco años y la Razón*

de mortalidad materna, además de ser considerados como indicadores útiles para la valoración de la desigualdad y *–equidad–* en salud.

Mortalidad de menores de cinco años, en 2010 se ubicaron como principales causas de muerte la asfixia y el trauma al nacimiento, a nivel nacional se presentó una probabilidad de morir antes de cumplir cinco años fue de 16.8 defunciones por cada mil menores de cinco años; la SSA calculo en 2010, que por cada defunción de una niña falleció 1.2 varones a nivel nacional, además que el mayor número de defunciones se presento entre la población vulnerable del país; Tabasco no disto del contexto nacional su tasa de mortalidad fue de 17.8, siendo los hombres menores de cinco años, el género con mayor probabilidad de morir, con 19.7 y la población femenina menor a cinco años ubico su tasa en 15.8, es así que Tabasco se ubica con una alta tasa de mortalidad de este grupo poblacional.

Razón de mortalidad materna, es uno de los indicadores de mayor interés de la política de salud de México, por medio de este indicador se expresa la equidad de acceso a la atención prenatal adecuada durante el embarazo de los servicios de salud; el SPSS plantea en sus objetivos específicos el acceso universal a la salud reproductiva. Ahora bien, en 2010 se registro una RMM de 51.5 defunciones maternas por cien mil nacidos vivos estimados, en Tabasco la Razón de Mortalidad Materna fue de 36.9 debajo de la nacional.

VI.3 . Conclusiones.

Como se ha hecho mención con anterioridad, la evaluación de la eficiencia resulta difícil de enmarcar, los esfuerzos presentados por comprender este concepto se relacionan con la concepción de un sistema suficiente y adecuado, es decir, la suficiencia en el sistema está vinculada con la capacidad de la oferta del Seguro popular en estado y la definición de un sistema adecuado está relacionado con las necesidades específicas del perfil epidemiológico de una región.

El Seguro Popular en Tabasco obtuvo en el indicador general de suficiencia, 36.45, lo cual nos indica la capacidad de emplear los fondos federales y estatales en incentivar y sostener

los niveles de afiliación, esto implica lo altos niveles de beneficiarios del SPSS a comparación de una de las instituciones de salud más representativa en el estado.

A falta de poseer el paquete de servicios estatal, en general se puede dilucidar qué tan apropiado es el SPSS a la región de acuerdo a los niveles de satisfacción de los derechohabientes, en Tabasco es del 91 por ciento, sin embargo el análisis del sistema adecuado se ajusto a las principales enfermedades y padecimientos del CAUSES y las principales incidencias marcadas por las Cuentas Nacionales de Salud, 2010. Dicho contraste coincidió, los principales padecimientos del estado son compatibles con la oferta en atención.

VII. INDICADORES DE RESULTADOS E IMPACTO DEL SEGURO POPULAR DE SALUD EN TABASCO.

Como ha sido señalado anteriormente, la política de la salud está orientada a mejorar la eficiencia y equidad en la provisión, el financiamiento del Sistema de Salud y los indicadores de resultado e impacto. Estas prioridades mencionadas, imponen la necesidad de contar con información y herramientas apropiadas para el proceso de toma de decisiones y la gestión sectorial.

En reconocimiento a esta orientación de la política sanitaria es importante realizar un análisis de indicadores de efectividad e impacto económico del gasto público y privado del sector salud para Tabasco, que ha sido pionero en la adopción de reformas al sistema de salud, impulsando una descentralización de las funciones para la atención de la salud y siendo uno de los primeros en adoptar el Seguro Popular de Salud (SPSS). Asimismo, porque la entidad se ha destacado por ejercer el mayor gasto (porcentual) en salud a nivel nacional en recientes décadas y a nivel estatal el sector salud ha sido presupuestado como el segundo mayor rubro (Fuentes, 2010).

Para ello, partimos del consenso básico relativo a que la Matriz de Insumo-Producto y las Cuentas Satélite son aportaciones metodológicas en esta línea de estudios. En particular, en el contexto del estudio de incidencia económica, el marco intersectorial o insumo producto nos permite medir los efectos directos, indirectos e inducidos por un cambio en la demanda de servicios de salud (Hernández, 2004). En tanto, que en el análisis de indicadores de resultados, la Cuenta Satélite es una metodología que amplía la capacidad analítica de un sector para proporcionar información intrasectorial, midiendo diversas variables como producción, consumo intermedio o valor agregado bruto, y vinculando los flujos monetarios con el análisis de gasto por los agentes (United Nations *et al.*, 2001).

El interés por medir la efectividad de la erogación pública y privada realizada en la atención a la salud y por cuantificar la incidencia del cambio exógeno en la demanda (gasto total) de los servicios de la salud sobre el ingreso, producción y empleo han ido acompañado,

a veces, por una falta de rigor y precisión conceptual sobre el sector salud. El objetivo del capítulo es, por lo tanto, presentar un análisis de la efectividad de la erogación pública y privada realizada en la atención a la salud de Tabasco. Y exponer las cuestiones metodológicas del análisis de impacto económico, tratando de valorar si dicho impacto es elevado o no según su efecto sobre los indicadores estatales de ingreso, producción y empleo.

VII.1 Matriz de Insumo-Producto de Tabasco.

Evaluar el impacto económico del sector de la salud en la economía de Tabasco constituye una labor compleja y una tarea nada fácil, tanto por la falta de rigor y precisión conceptual existente al respecto, como por la abundancia de los flujos reales y financieros de forma transversal en el sistema económico de ese sector. Por ello, resulta necesario precisar, cómo proceder a la cuantificación de su incidencia sobre el desarrollo económico y con qué instrumentos contamos.

Desde una óptica conceptual, la cuantificación de los efectos multiplicadores del sector de la salud requiere la distinción entre los denominados impactos directos, indirectos e inducidos. Los primeros son los que se producen sobre los sectores de actividad que atienden directamente la demanda de salud. Los impactos indirectos serían aquellos que tienen lugar a través de la cadena de relaciones intersectoriales que se originan a partir del efecto directo, es decir, los impactos indirectos incluyen el efecto del gasto inicial sobre los sectores que suministran insumos intermedios y, a su vez sobre la cadena de proveedores de estas últimas. Finalmente, los impactos inducidos tienen su origen en el gasto del ingreso que se genera como consecuencia de los impactos directos e indirectos (Hernández, 2004).

Estos conceptos han sido desarrollados ampliamente en el marco analítico de interdependencias sectoriales o Matriz de Insumo-Producto y Tabasco cuenta con una realizada por iniciativa del Gobierno del Estado, y cuya construcción se basa en el método directo de recopilación de acuerdo con las recomendaciones del Sistema de Cuentas

Nacionales de 1993 (SCN-93) de las Naciones Unidas.¹ En dicha matriz se reconocieron y agruparon 17 actividades principales (Armenta, 2007).

En el siguiente cuadro se muestra una versión modificada de la tabla intersectorial de Tabasco para el 2003, compuesta por una serie de cuadros que describen las diversas transacciones de la economía estatal y que conforman el proceso productivo, la función del consumo, la función de la acumulación del capital físico, las ventas y las compras del exterior y la generación del ingreso. Estas transacciones se enmarcan en el equilibrio general dado por la igualdad de la oferta y la demanda y la consistencia de los precios pagados por los compradores y los precios recibidos por los productores (descontando impuestos sobre los productos y márgenes de comercio y transporte de carga).

En la matriz de la entidad federativa (ANEXO No.1), los flujos de producción, particularmente los intersectoriales, así como la interrelación de la demanda y oferta intermedia y final constituyen los aspectos analíticos centrales de la misma.

En la matriz se puede realizar la lectura por filas y por columnas. La lectura por fila muestra el destino de los bienes y servicios, ya sea hacia la demanda intermedia (productos utilizados como insumos) o hacia la demanda final. La lectura por columna muestra la demanda de bienes y servicios por parte de las actividades económicas.

Si se establece un corte horizontal en la línea divisoria de los cuadrantes I y II las filas de la parte superior reflejan la oferta de productos²; y las de la parte inferior la oferta de factores productivos utilizados por cada agente económico, oferta que puede ser de origen nacional o extranjero (importaciones).³

¹ El Sistema de Cuentas Nacionales representa el registro sistemático de todos los flujos y stocks de la economía en un esquema integrado, coherente e interrelacionado de cuentas, transacciones y unidades institucionales (SCN, 1993).

² Clasificados según la Clasificación del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN, 1993).

³ En las estimaciones realizadas para el Sector Salud se pudieron identificar únicamente las importaciones correspondientes a bienes, no así las de servicios de atención médica.

Las columnas detallan las compras o la demanda por parte de los agentes. Si se establece un corte vertical en la línea divisoria de los cuadrantes I y III, en el primer grupo de columnas, cuyo título es uso intermedio, se registra la utilización de los bienes y servicios por parte de un agente económico como insumo para su proceso productivo. El segundo grupo de columnas, cuyo título es uso final, muestra las compras por parte de los usuarios finales clasificadas por destino: consumo de los hogares (compras de bienes de consumo), consumo del gobierno (compra bienes de consumo colectivo en nombre de toda la sociedad), formación bruta de capital fijo (compras de activos no financieros producidos por parte de sociedades, gobierno u hogares productores), variación de existencias (bienes acumulados en stocks) y exportaciones.

Respecto de la lectura por cuadrantes, el cuadrante I refleja las compraventas con destino intermedio (para producir otros bienes y servicios). El cuadrante II muestra las compraventas de usos de factores productivos necesarios para producir bienes y servicios: remuneraciones a los asalariados, superávit bruto de explotación e ingreso bruto mixto. El cuadrante III indica las compraventas con destino final (consumo, inversión y exportación).

La suma del cuadrante I y del cuadrante II, en sentido vertical, detalla el costo de la producción de los sectores industriales correspondientes. No obstante es importante señalar que las actividades económicas generan productos principales (bienes característicos del sector) y productos secundarios (bienes típicos de otros sectores). En otras palabras, cada columna refleja los costos necesarios para producir tanto los bienes principales de la actividad como también los productos secundarios.

Ahora, es importante destacar que en la matriz intersectorial de Tabasco, el sistema de salud es concebido como un subconjunto del sistema económico que incluye las unidades económicas involucradas en la producción, consumo y distribución de bienes y servicios de atención a la salud contenida en los sectores de servicios a la salud y administración pública.⁴

⁴ El es importante destacar que el sistema de salud que abarca las actividades cuya finalidad principal es promover, restablecer o mantener la salud. Es el conjunto de personas, recursos y acciones cuyo propósito primario es mejorar la salud, así como las normas que regulan las actividades orientadas hacia ese fin (OMS, 2003).

Por actividades de servicios de salud, se entiende por servicios a la salud a aquellas acciones destinadas a mejorar las condiciones de vida de la población a través de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. En tanto, las transacciones realizadas por las instituciones encargadas de la gestión administrativa del sector salud fueron clasificadas y valoradas como actividades de la administración pública, que por ende, quedaron fuera del sector salud. En particular, en este sector de actividad se reconocen cuatro actividades relacionadas con la administración de las actividades de salud: actividades administrativas federales de instituciones de bienestar social, actividades administrativas estatales de bienestar social, actividades administrativas federales de instituciones de seguridad social y actividades administrativas estatales de instituciones de seguridad social.

Finalmente, a los efectos de comprender el alcance de la versión modificada del sistema de insumo-producto en Tabasco resulta necesario delimitar las acciones realizadas. En primer lugar, la matriz de demanda intermedia original era rectangular (16 X 19), por la cual tuvimos que hacer la matriz a una cuadrada (16 x16). Para ello, eliminamos las columnas hogares con servicios domésticos y diferencias. En segundo lugar, ajustamos los bordes de la matriz de transacciones totales. Por ello, existen algunas diferencias de menos de 3 por ciento con las estimadas por Armenta (2007).

VII.2 Cuentas Satélite de Salud de Tabasco

Evaluar la efectividad del gasto realizado en la atención a la salud pública y, en la parte del gasto privado, aportar conocimientos del comportamiento de las familias en tal gasto, requiere diseñar un instrumento que amplíe la capacidad analítica del sector de la salud, para proporcionar información intrasectorial, medir especialmente el valor agregado bruto de la salud, el consumo intermedio del sector salud y el producto interno bruto, así como vincular los flujos monetarios con el análisis de gasto por agentes, que permita crear las bases de indicadores y análisis del sector salud.

Desde una óptica conceptual, la cuantificación de la estructura del gasto de salud requiere considerar un sistema triaxial para el registro de los gastos de salud en según el cual se clasifican la atención de la salud por funciones, los sectores económicos proveedores de servicios de salud y las fuentes de financiamiento de la atención de la salud. Además de establecer los límites del sector de manera explícita, definiendo los contenidos de cada categoría, de manera de facilitar el seguimiento en el tiempo del comportamiento de los indicadores.

Esto conceptos han sido desarrollados ampliamente en el marco analítico de las Cuentas Satélites de Salud y Tabasco cuenta con una estimación desarrollada en una tesis de maestría, y cuya construcción se basa en el método de recopilación de acuerdo con las recomendaciones del Sistema de Cuentas Nacionales de 1993 (SCN-93) de las Naciones Unidas y la Organización Panamericana de la Salud. En dicha cuenta se identificaron 12 servicios principales de la salud⁵ y también se lograron estimar un total de 4 actividades y servicios relacionadas con la gestión administrativa de salud,⁶ entre las que destaca el Sistema de Seguro Popular (SSP) de la entidad, Adicionalmente, se pudo integrar dos actividades complementarias de salud como la de productos farmacéuticos y seguros médicos (Fuentes, 2010).

En el siguiente cuadro se muestra la Matriz de Utilización de Salud a Precios de comprador⁷ que forma parte de la Cuenta Satélite y que describe la demanda de productos por cada tipo de actividad principal del sector, ya sea intermedio o final de Tabasco para el 2003.

⁵ Los 12 servicios principales de salud son: Servicios Hospitalarios Generales (HG), Servicios Hospitalarios Especiales (HE), Servicios de Consultas en Medicina General (CG), Servicios de Consulta en Medicina Especial (CE), Servicios de Consulta en Nutrición (CN), Servicios de Consulta Odontológica (CO), Servicios de Medicina Natural (MN), Servicios de Atención Ambulatoria (SA), Servicios de Laboratorios y Banco de Órganos (L), Centro de Atención Médica (CA), Asistencia Social (AS) y Guarderías y Cuidados Infantiles (G). (Fuentes, op cit.)

⁶ Las 4 actividades-productos son: Actividades Administrativas Federales de Salud (AF), Actividades Administrativas Estatales de Salud (AE), Actividades Administrativas de Instituciones de Seguridad Social Federal (SSF) y Actividades Administrativas de Instituciones de Seguridad Social Estatal (SSE). (Fuentes, op cit.)

⁷ El precio al comprador es el precio pagado por el demandante, incluyendo márgenes de comercio y transporte e impuestos netos de subsidios sobre los productos. Mientras el precio básico es el precio recibido por el productor, no incluye márgenes ni impuestos netos de subsidios sobre los productos.

En la Matriz de Utilización de Salud (ANEXO No.2), se puede realizar la lectura por filas y por columnas. La lectura por fila muestra el destino (usos) de los productos (bienes y servicios), ya sea hacia la demanda intermedia (productos utilizados como insumos) o hacia la demanda final. La lectura por columna muestra la demanda de productos (o estructura de costes) por parte de las actividades económicas principales.

Las cuentas se integran en tres subcuentas: usos intermedios (I), usos finales (II) y empleos de valor agregado (ONU, 1993). En particular, los cuadrantes I y II, las filas de la parte superior reflejan la utilización de productos;⁸ y en el cuadrante III la utilización de factores productivos utilizados por cada actividad económica,

Las columnas detallan las compras por parte de las actividades. Si nos centramos en el cuadrante I, en el primer grupo de columnas, cuyo título es uso intermedio, se registra la utilización de los bienes y servicios por parte de los sectores económicos como insumo para su proceso productivo. Si nos centramos en el cuadrante II, las columnas, cuyo título es uso final, muestra las compras por parte de los usuarios finales clasificadas por destino: consumo de los hogares (compras de bienes de consumo) y consumo del gobierno (compra bienes de consumo colectivo),

Respecto de la lectura por cuadrantes, el cuadrante I refleja las compraventas con destino intermedio (para producir otros bienes y servicios del sector salud). El cuadrante III muestra las compraventas de usos de factores productivos necesarios para producir bienes y servicios: remuneraciones a los asalariados, excedente bruto de explotación e ingreso bruto mixto. El cuadrante II indica las compraventas con destino final (consumo, inversión y exportación).

En la matriz de la entidad federativa, la suma del cuadrante I y del cuadrante II, en sentido vertical, detalla el costo de la producción de la industria correspondiente.

⁸ Los 20 productos son: Alimentos y Bebidas Procesadas (ABP), Productos Farmacéuticos (PF), Otros Productos Farmacéuticos (OPF), Combustibles (Comb), Maquinaria y Equipo (MyE), Papelería (Pap), Productos de Limpieza (PL), Vestuario y Prendas (VyP), Equipo de Transporte (ET), Equipo Médicos (EM), Luz y Agua (LyA), Construcción (Const), Restaurantes (Rest), Telecomunicaciones (T), Banca (B), Servicios de Alquiler (SA), Servicios Profesionales (SP), Servicios de Publicidad (SP), Servicios de Empaques (SEmp), Otros Servicios (OS), y Pago de Licencias (PLic). (Fuentes, op cit.)

Complementa, a la Matriz de Utilización la Matriz de Oferta de Salud, que describe la oferta total a precios de productor de los servicios de salud y a precios básicos, es decir, el precio del productor menos los impuestos más subsidios.

La producción total u oferta del sector de salud de Tabasco, considerando las actividades económicas o servicios por salud se reporta en el Cuadro No.7.1.

Cuadro No. 7.1
Matriz de Oferta de Salud, 2003.

	Producción a precios de productor	Impuestos	Subsidios	Producción a precios básico
HG	2,212,906	-130		2,212,776
HE	20,527	-8		20,519
OCG	1,242,994	-264		1,242,730
CE	92,107	-154		91,953
CN	3,148	-5		3,143
CO	47,122	-123		46,999
MN	9,230	-5		9,225
SA	27,060		24	27,084
L	1,277,433	-230		1,277,203
CA	4,059	-1		4,058
AS	21,628		50	21,678
G	13,818	-39		13,857
AF	45,962			45,962
AE	2,041,088			2,041,088
SSF	89,977			89,977
SSE	712,495			712,495
TOTAL	7,861,553	-959	74	7,860,746

Fuente: Cuentas Satélite de Salud de Tabasco, 2003. (Fuentes, 2010).

Por último, es importante señalar que las actividades económicas de salud demandan productos principales (bienes característicos del sector salud) y productos secundarios (bienes típicos de otros sectores). En otras palabras, es necesario estimar una Matriz de Producción de Salud que ofrezca información sobre las producciones necesarias (principales y secundarias) para generar tanto los actividades principales del sector salud.

En la Matriz de Producción de Salud, se puede realizar la lectura por filas y por columnas. No obstante, la diagonal de la matriz muestra las producciones principales de las actividades de salud, y fuera de ella se exhiben las producciones secundarias o relacionadas con el sector de servicios de salud. La Matriz de Producción de Salud de Tabasco se muestra en el Anexo No. 3.

VII.3 Efectividad del Gasto en Salud en Tabasco.

Desde la perspectiva microeconómica el Programa del Seguro Popular de Salud tiene importantes implicaciones entre las cuales podemos mencionar el aumento en la demanda de atención médica como consecuencia del subsidio a las familias, lo que ejercerá presión en los gastos de salud, por lo que es necesario un aumento de la oferta de los servicios de salud, debido al aumento en el número de usuarios de acceso a atención médica.

La Cuenta Satélite de Salud de Tabasco brinda información sobre las estructuras de gasto de los prestadores públicos y privados por la cuales puede conocerse cuáles son los bienes y servicios incluidos en la función de producción, así como las fuentes de financiamiento y demandas de insumos por parte de las actividades de salud.

VII.3.1. Quién Gasta en Salud.

La Matriz de Usos o Utilización Final permite determinar el gasto en salud a partir del usuario final. Estos usuarios pueden caracterizarse como provenientes del sector gobierno general (en cualquiera de sus niveles) y de los hogares (consumo individual). También pueden incluirse el gasto del exterior, en formación bruta de capital fijo y las variaciones de existencias, que son componentes de la demanda final del gasto en salud.

El gasto del sector de salud de Tabasco, considerando el gasto en salud por usuario final se reporta en el Cuadro No. 7.2.

Cuadro No. 7.2
Gasto en Salud por Usuario Final, 2003.

	Monto	por ciento s/Gasto Total	por ciento s/PIB
Hogares	1,663 445,	21.15	2.14
Gobierno	6,247,445	79.46	8.06

Fuente: Cuenta Satélite de Salud de Tabasco. (Fuentes, 2010).

Del cuadro observamos que el consumo colectivo de gobierno constituyó el 79 por ciento del total del gasto en servicios de salud, mientras el restante 21 por ciento fue consumo individual de los hogares.

VII.3. 2. En que Actividades se Gasta en Salud.

La Matriz de Oferta describe como las unidades de salud demandan insumos sus actividades, por tanto, en el caso de la Cuenta Satélite de Salud de Tabasco hay 12 actividades principales (diagonal principal) que dan como resultado la producción del sector de la salud.

Existen adicionalmente actividades secundarias de salud que es están vinculadas indirectamente con los servicios de alquiler de alguna parte del inmueble de la unidad de salud, así también quienes prestan servicios profesionales a otras instituciones, comercio de ciertos bienes. Destacando las actividades de hospitales especializados, laboratorios y asistencia social.

El gasto del sector de salud por tipo de servicio u actividad económica en la entidad federativa se muestra en el Cuadro No. 7.3 .

Cuadro No. 7.3 .
Gasto de los Hogares en Salud por Tipo de Servicio, 2003.

	Monto	por ciento s/Gasto Total	por ciento s/PIB
HG	123,760	7.43	0.15
HE	22,225	1.33	0.028
CG	221,873	13.33	0.28
CE	93,645	5.62	0.12
CN	3,148	0.18	0.40
CO	47,122	2.83	0.06
MN	9,230	0.55	0.01
SA	24,965	1.50	0.03
L	1,077,075	64.74	1.39
CA	4,059	0.24	0.52
AS	21,628	1.30	0.02
G	14,716	0.88	0.01
Total	1,663,445		

Fuente: Cuenta Satélite de Salud de Tabasco. (Fuentes, 2010).

En cuanto a los hogares estos realizaron un mayor consumo en Laboratorios (L) con un 65 por ciento, el 3 por ciento se gasto en Consultas Generales (CG), los Servicios de Hospitalización General (HG) constituyeron el 7 por ciento , el 6 por ciento en Consulta con Especialistas (CE) y los restantes servicios se encuentran en un rango entre 1 y 3 por ciento. En el caso del gobierno, su mayor gasto fue en la Administración de Servicios de Hospitalización (AS) con el 34 por ciento, mientras que los servicios de Hospitalización General (HG) fueron de 33 por ciento. Los servicios de Consulta General (CG) implicó el 17 y el 11 por ciento, se gasto en la administración de la seguridad social estatal.

VII.3.3 En que Producto se Gasta

La Matriz de Usos Intermedios permite determinar los insumos que requieren las actividades económicas del sector salud. Estos usos intermedios (que se agruparon en 20 bienes de la economía de Tabasco) pueden caracterizarse como provenientes de las demandas de insumos por parte de las actividades económicas del sector salud.

En el Cuadro No. 7.4 se presentan los principales insumos utilizados en promedio para su operación por las actividades económicas del sector salud.

Cuadro No. 7.4
Gasto en Salud por Producto Intermedio, 2003.

	Monto	por ciento s/Gasto Total	por ciento s/PIB
PF	932610	53.51	1.20
SP	270864	15.54	0.34
MyE	125461	7.19	0.16
LyA	87048	4.99	0.11
ABP	60356	3.46	0.07
PL	330	0.01	0.0042
T	44131	0.25	0.056
B	55078	3.16	0.07
OPF	26099	1.49	0.033
VyP	3546	0.20	0.0045
SA	25943	1.48	0.033
SP	23700	1.35	0.030

Fuente: Cuenta Satélite de Salud de Tabasco. (Fuentes, 2010).

En la tabla se observa que el mayor gasto en salud corresponde a productos farmacéuticos con un 53 por ciento. Otra compara significativa se realiza en servicios profesionales con el 15 por ciento, mientras que un 7 por ciento es destinada a la compra de maquinaria y equipo para la producción. Con un 3 por ciento se encuentran las compras de alimento y bebidas procesadas y los servicios de banca e intermediación financiera. En cuanto a qué actividad es la que más gasta en insumos tenemos que la de hospitales generales y los servicios administrativos de la seguridad estatal, mientras que en un tercer sitio se encuentra la administración de salud estatal.

VII.3.4 Cómo se Financia la Salud

En el sistema central, es decir, en el sistema intersectorial para Tabasco, las transacciones realizadas por las instituciones encargadas de la gestión administrativa del sector salud fueron clasificadas y valoradas como actividades de la administración pública quedando fuera del

sector salud. Sin embargo, en el sistema de la Cuenta Satélite de Salud de Tabasco estas fueron clasificadas en cuatro grandes grupos: Actividades Administrativas Federales de Instituciones de Bienestar Social, Actividades Administrativas Estatales de Instituciones de Bienestar Social, Actividades Administrativas Federales de Instituciones de Seguridad Social y Actividades Administrativas Estatales de Instituciones de Seguridad Social.⁹

De este modo, el financiamiento y la provisión de servicios de salud pública en Tabasco se organizan a través de dos agentes: estatal y federal.

En el Cuadro No. 7.5 se presentan las 4 actividades administrativas que representan el flujo de financiamiento del sector salud.

Cuadro No. 7.5
Gasto en Salud por Fuente de Gasto, 2003.

	Monto	por ciento s/Gasto Total	por ciento s/PIB
Administración Federal de la Salud (SPS)	45,962	1.59	0.059
Administración Estatal de Salud (AES)	2,041,088	70.63	2.63
Administración de Seguridad Social Federal (AFSS)	89,977	3.11	0.11
Administración de Seguridad Social Estatal (AESS)	712,495	24.65	0.92

Fuente: Cuenta Satélite de Salud de Tabasco. (Fuentes, 2010).

Dentro de la Cuenta Satélite de Tabasco, el Programa del Seguro Popular de Salud cae dentro de las actividades de Administración Federal de la Salud. En esta actividad sólo fue posible identificar el gasto realizado en el programa, no identificando mayores detalles que permitieran diferenciar el gasto administrativo del gasto en técnica médica. Por tanto fue agrupado en la primer categoría de actividades de administración pública (Fuentes, 2010).

En cuanto a las demandas de insumos intermedios que genero este gasto tenemos que la mayor parte se refirió a Productos Farmacéuticos con 41 por ciento, Servicios de Edificación y Construcción con 25 por ciento, respectivamente; y, compras de Maquinaria y Equipo con 15 por ciento. Adicionalmente, destino a Servicios Profesionales el 8 por ciento y a

⁹ Este ejercicio requirió la reclasificación como actividades de salud. Cada una tiene importancia por sí misma, puesto que se refieren a actividades que aportan una gran cantidad de producción/gastos, consumo intermedio y empleo en la Cuenta Satélite de Salud (Fuentes, 2010; p, 70).

Telecomunicaciones un 4 por ciento. El resto de los insumos demandados oscilan entre un 1 y 2 por ciento (Fuentes, op cit.,)

En el estado de Tabasco, la afiliación al Sistema ascendió a 87, 846 familias (SSA, 2004). Cada unidad familiar costo 7, 727.46 pesos de 2002 que incluye medicamentos, servicios médicos y administrativos, en tanto que el Sistema recibió un subsidio de 2, 100 pesos y una cuota de 204 pesos por familia (Santos y Martínez, 2005). De acuerdo con el estudio de la Cuenta Satélite de Salud, el costo por familia afiliada fue de 523 pesos. Además, a nivel nacional, según la Secretaria de Salud Federal, el segundo mayor presupuesto público ejercido (Fuentes, op, cit).

Un resultado del Sistema en el estado fue que la población que carecía de seguridad social substituyó la demanda de servicios privados por demanda del Seguro Popular de Salud (García, et al). Consecuentemente, el resultado esperado fue la caída de sus gastos catastróficos, por lo menos en aquellos servicios de salud asociados al cuadro básico del Sistema, aumentando los gastos a otras necesidades. Como resultado el subsidio federal ha sido eficaz en la media que las familias le otorga cierta protección financiera.

Dentro de la Cuenta Satélite de Tabasco, las actividades realizadas por la Secretaría de Salud del Estado y por el Centro Estatal de Hemoterapia, caen en la actividad de Administración Estatal de Salud. Siendo esta actividad central debido a que la mayor parte del presupuesto de la Secretaría se emplea en las compras de las unidades de salud.

En cuanto la demanda de insumos intermedio derivados del gasto de la actividad tenemos que la mayor parte recayó en Productos Farmacéuticos con un 33 por ciento, le siguió Servicios Profesionales con 31 por ciento; y, compras de Maquinaria y Equipo con 9 por ciento. Adicionalmente, destino a Combustibles y Pago de Electricidad y Agua potable el 8 por ciento. Otros con menor proporción fueron Servicios de Publicidad y Telecomunicaciones con 6 y 3 por ciento, respectivamente (Fuentes, op. Cit.,).

En el estado de Tabasco, la población usuaria de servicios de salud registrados en la Secretaría fue de 1, 074, 666 personas, con respecto al gasto en salud según la Cuenta Satélite nos da un costo por usuario de 1, 899 pesos promedio.

Dentro de la Cuenta Satélite de Tabasco, la gestión administrativa que proveen servicios de seguridad social en el estado –el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y Petróleos Mexicanos (PEMEX)--, caen en la actividad de Administración de Seguridad Social Federal.

En cuanto al gasto de esta actividad por institución tenemos que PEMEX participó con el 52 por ciento, mientras que el IMSS contribuyó con el 40 por ciento, mientras que el ISSSTE generó el 8 por ciento. En cuanto a la categoría administrativa, el gasto de las tres instituciones respecto al total del gasto administrativo sólo representó el 1. 44 por ciento. (Fuentes, op. Cit).

En relación al aumento de la demanda de insumos intermedio derivados del gasto de la actividad tenemos que fue de 44 por ciento en Productos Farmacéuticos, de 17 por ciento para el pago de suministro de Electricidad y Agua, el 16 por ciento para los Servicios Financieros de la Banca. El resto de insumos en que incurren estas instituciones son Telecomunicaciones, Servicios Profesionales y Maquinaria y Equipo.

Finalmente, en la Cuenta Satélite de Tabasco, las actividades realizadas por el Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco (ISSET) se incluyen como parte de la Administración de Seguridad Social del Estado.

El gasto en insumos intermedios de esta actividad incluye a Productos Farmacéuticos con 59 por ciento, a los Servicios Profesionales con 22 por ciento, a Maquinaria y Equipo con 14 por ciento y el resto de las actividades que varían entre un 1 y 3 por ciento.

En el estado de Tabasco, la población usuaria que demandó este servicio fue de 144, 729 personas, equivalentes al 79 por ciento de la población reportada como derechohabiente. Adicionalmente, respecto al gasto del ISSSTE se tiene que operativamente costó 4,920 pesos para cada usuario, siendo el primer lugar en costo por usuario entre los servicios administrativos de todas las instituciones.

VII.4 Impacto Económico del Gasto del Seguro Popular de Salud en Tabasco.

Dadas las profundas implicaciones económicas y sociales de la puesta en marcha del Sistema del Seguro Popular de Salud, y de su impacto directo, indirecto e inducido en Tabasco, el análisis subsecuente se desarrollará bajo la perspectiva del multiplicador sectorial del modelo de insumo-producto abierto.¹⁰

Hasta el momento, se han planteado el origen y los fundamentos sociales y la efectividad del gasto del Sistema, así como de sus objetivos, instrumentación y beneficios médicos. Sin embargo, es importante hacer un abordaje del mismo desde su aporte a la economía regional, puesto que los impactos de su aplicación se reflejarán necesariamente en mayores indicadores estatales de producción, ingreso y empleo.

En este sentido, el papel que juega el Sistema del Seguro Popular de Salud en Tabasco, como instrumento de financiamiento de salud de las familias es de gran importancia económica, ya que por un lado, su aplicación tiene un reflejo inmediato en un aumento de la demanda de atención médica debido a la transferencia de subsidio público federal, y por otra parte evita el desembolso familiar que de otra manera tendrían que hacer para satisfacer sus necesidades de salud, pudiendo destinar dichos recursos al consumo de otros bienes y

¹⁰ Los multiplicadores es un concepto pilar en el análisis macroeconómico definido “cómo un aumento en algún componente de la demanda agregada genera un aumento en el producto, ingreso o empleo mayor que el aumento original” y estos se clasifican como multiplicadores de producto, ingreso y empleo. A su vez, los multiplicadores del ingreso y del empleo se subdividen en dos tipos: aquéllos que consideran únicamente los *efectos directos e indirectos* de los cambios en cualquiera de los componentes de la demanda agregada (modelo cerrado) y aquéllos que, además incluyen el impacto sobre el ingreso y empleo, *inducidos* por cambios en el consumo (modelo abierto). En otras palabras, los multiplicadores del Tipo II miden los impactos directos, indirectos e inducidos sobre el ingreso y empleo ocasionados por un cambio en la demanda final, excluyendo de ésta el consumo (Fuentes y Cárdenas, 2010).

servicios produciendo un aumento en la demanda. En efecto es la multiplicación dentro de la economía regional que en el corto plazo contribuirá a alcanzar un mayor crecimiento económico y social.

Como se estableció anteriormente dentro de la Cuenta Satélite de Salud de Tabasco, el Seguro Popular reportó un gasto directo por parte del gobierno federal y estatal que se muestra en el Cuadro No. 7.6. Del total del gasto, el consumo intermedio, es decir, la utilización intermedia requerida para que esta actividad operara en el estado fue del 82 por ciento y el restante 18 por ciento fue dedicado al pago de sueldos y salarios.

Cuadro No. 7.6
Gasto en Salud por el Seguro Popular, 2003.

	Monto	por ciento s/Gasto Total	por ciento s/PIB
Producción Principal	45,962	50	0.05
Valor Agregado	8,083	8.79	0.01
Consumo Intermedio	37,879	41.20	0.048

Fuente: Cuenta Satélite de Salud de Tabasco. (Fuentes, 2010; p. 71).

Ahora, la técnica de insumo-producto fue diseñada para analizar los impactos por sector económico de cambios exógenos en los componentes de la demanda final (gasto de gobierno en salud) y nos permite computar tantos multiplicadores como sectores haya incluidos en la matriz de transacciones intersectoriales de Tabasco. El Cuadro No. 7.7 muestra los multiplicadores de producción, ingreso y empleo, estos últimos se presentan en las versiones Tipo I y II.

Cuadro No.7.7
Multiplicadores Sectoriales para Tabasco, 2003.

Sectores	Producción	Ingreso		Empleo	
		Tipo I	Tipo II	Tipo I	Tipo II
Agricultura y Ganadería	1.184	1.760	2.100	1.650	1.930
Pesca y Acuicultura	1.734	1.180	1.250	1.080	1.120
Minería	1.650	1.250	1.370	1.690	1.970
Alimentos, Bebida y Tabaco	1.434	1.600	1.840	1.210	1.300
Otras Manufacturas	1.039	1.330	1.470	1.550	1.810
Servicios Electricidad y Agua	1.268	1.410	1.560	1.690	1.930
Construcción	1.606	1.060	1.080	1.700	1.980
Servicios de Comercio y Repara.	1.522	1.210	1.290	1.310	1.420
Hoteles y Restaurantes	1.768	1.470	1.650	1.410	1.600
Transporte y Conexos	1.635	1.150	1.210	1.080	1.120
Servicios Financieros y Banca	1.527	1.070	1.090	1.110	1.160
Servicios Mobiliarios e Inmob.	1.318	1.150	1.220	1.300	1.410
Administración Pública	1.257	1.240	1.330	1.130	1.180
Servicios de Educación	1.067	1.210	1.300	1.090	1.130
Servicios de Salud	1.137	1.150	1.220	1.080	1.120
Servicios Comunitarios	1.535	1.200	1.280	1.240	1.320
Promedio Total	1.478	1.278	1.391	1.333	1.469

Fuente: Elaboración Propia.

La interpretación de cualquier multiplicador monetario –producción e ingreso— es la siguiente: “En el sector de Agricultura y Ganadería por ejemplo, cada 1, 000, 000 de pesos de incremento en el gasto de gobierno se genera una producción total con valor de 1, 480, 000 de pesos.” O visto de otra forma, los multiplicadores indican que “en el sector de Agricultura y Ganadería, cada 1, 000, 000 de pesos de incremento de la demanda final genera producción total con valor de 1, 480, 000 pesos.”

En el caso del multiplicador del empleo es la siguiente; “En el sector de Agricultura y Ganadería el aumento de 1, 000, 000 de pesos en el sector agrícola genera 121 empleos.”

En el contexto de nuestro caso, tenemos que el gobierno estatal por concepto del Seguro Popular de Salud dispone de 45, 962, 000 de pesos. Entonces ¿Cuál es el impacto económico de este gasto de gobierno exógeno en la producción, ingreso y empleo de Tabasco? Para medir el impacto necesitamos conocer la composición de la demanda final del gasto por concepto del Seguro Popular de Salud. Una propuesta es considerar la estructura de gasto de insumos intermedios que aparecen explícitamente en la Cuenta Satélite de Salud de Tabasco.

11

La estructura de gasto del SPSS por tipo de insumo intermedio y actividad económica demanda en la entidad federativa se muestra en el Cuadro No. 7.8

Cuadro No. 7.8
Gasto en Salud por Tipo de Servicio y Fuente de Financiamiento, 2003.

Sectores	Demanda Intermedia SSP	Demanda Intermedia AES	Demanda Intermedia AFSS	Demanda Intermedia AESS
Agricultura y Ganadería	0	0	0	0
Pesca y Acuicultura	0	0	0	0
Minería	0	0	0	0
Alimentos, Bebida y Tabaco	1379	0	0	0
Otras Manufacturas	25739	81644	2699	85499
Servicios Electricidad y Agua	0	673559	39590	420372
Construcción	11491	163287	15296	14250
Servicios de Comercio y Repara.	5056	0	0	0
Hoteles y Restaurantes	0	244931	10797	0
Transporte y Conexos	1838	0	0	0
Servicios Financieros y Banca	0	61233	2699	0
Servicios Mobiliarios e Inmob.	0	0	14396	35625
Administración Pública	0	0	0	0
Servicios de Educación	0	0	0	0
Servicios de Salud	3217	61233	0	0
Servicios Comunitarios	3677	632737	2699	156749
Total	45, 962	2,041.088	89,977	712,495

Fuente: Elaboración propia a partir de Fuentes (2010).

¹¹ Para extender el análisis a la erogación pública en materia de salud se amplía en el cuadro el gasto de salud por tipo de servicio y fuente de financiamiento de Tabasco.

Así, en el año 2002, partiendo de un gasto del Seguro Popular de Salud agregado de 45, 962, 000 de pesos se generó un efecto directo 19, 079,370 pesos en la economía de Tabasco. A partir de la distribución la demanda intermedia de los principales sectores de la economía, incluidos en la Cuenta Satélite en Salud de Tabasco, se analizan los impactos de tipo I y II del SPS en la economía de la región, donde destacan seis sectores además del sector salud. El Sector de Alimentos, Bebidas y Tabaco se destacan en el impacto del ingreso del tipo II, el cual asciende a 1,158.36 millones de pesos; ahora bien por el lado del impacto en el empleo el sector que se adjudicó un mayor impacto tipo II, fue la construcción con 11,261 empleos esto puede ser debido a la inversión en infraestructura destinada al mejoramiento o aumento del número de unidades de salud en Tabasco.

VII. 5 Conclusiones.

La Cuenta Satélite de Salud de Tabasco (Fuentes, 2010) es un caso en el que se considera explícitamente, si bien de forma agregada, el papel de la erogación pública y privada en materia de salud. En particular, de ella podemos observar que el gasto público en servicios de salud fue cinco veces mayores que el gasto realizado por los hogares en 2003. Igualmente, notamos que en su mayoría este gasto se realizó mayoritariamente en hospitalización general, le siguió consultas generales, el cual correspondió a las jurisdicciones municipales de salud, y por último aparece el gasto en laboratorios según el gasto que erogó el gobierno en la economía regional.

También, relativo al gasto público en servicios administrativos, se pudo observar la participación del Seguro Popular de Salud, siendo éste una de las herramientas de la última reforma de salud, cuyo objetivo ha sido equilibrar el financiamiento de la salud. EL SSP reportó 84,846 familias que le costaron a la administración operativa un total de 240 pesos por familia afiliada, se cree que se amplió y que disminuya el costo hacia el futuro, además que se espera que se beneficie el bolsillo de los hogares al dejar de consumir servicios de salud de índole privada, sobre todo en el caso de las familias más pobres.

En cuanto a las demandas de insumos intermedios que generó el Servicio Popular de Salud tenemos que la mayor parte se refirió a Productos Farmacéuticos con 41 por ciento, Servicios

de Edificación y Construcción con 25 por ciento, respectivamente; y, compras de Maquinaria y Equipo con 15 por ciento. Adicionalmente, destino a Servicios Profesionales el 8 por ciento y a Telecomunicaciones un 4 por ciento. El resto de los insumos demandados por el Sistema oscilan entre un 1 y 2 por ciento.

Por otro lado, con el objetivo de valorar si dicho impacto es elevado o no se aplicó la metodología insumo-producto. Utilizando el modelo abierto de insumo-producto encontramos que a partir de un gasto inicial del Seguro Popular de Salud de 45,962,000 de pesos se generó un efecto directo de 19,079,370 en la economía de Tabasco y se provocó un efecto indirecto de 19,079,370 pesos. Mientras, que si se cierra el modelo de insumo-producto, considerando los hogares como endógenos el efecto directo e indirecto de producción en este sector representa un 6,296.79 millones de pesos, mientras que el impacto tipo II en el Ingreso alcanzan un monto de 10,111.64 millones de pesos y el impacto tipo II en el empleo generó 5,5515.44 millones de empleos.

En general, algunos de los resultados presentados sugieren que los impactos directo e indirecto del sector de la salud sobre la economía regional son relativamente elevados, debido a que el consumo de servicios asistenciales de salud normalmente tiene un elevado contenido local. De modo, que la nueva demanda final de servicios de salud debe ser satisfecho de forma creciente con servicios locales.

Finalmente, es necesario insistir en que el impacto económico de los servicios de salud sobre Tabasco es, básicamente, el resultado de aprovechar las ventajas competitivas de la economía local. Por ello, la valoración de ampliar el SPSS debe hacerse en un contexto integral que considere no sólo los indicadores de resultado sino también su impacto económico regional.

VIII. CONCLUSIONES GENERALES

En México la población no asegurada representa una proporción importante del total. En el 2000, según el Censo de Población y Vivienda el 57.8 por ciento de población no poseía ningún tipo de seguro. En 2010, de acuerdo a la misma fuente, el 34 por ciento no poseía ningún tipo de seguro.

Este segmento de la población desembolsaban directamente sus ingresos para atender su salud; estos gastos de bolsillo son destinados a la compra de medicamentos y consultas médicas que afectaban a las familias de bajos ingresos. “Estos gastos de bolsillo que empobrecen a las familias tiende a ser mayor como porcentaje del gasto total para las familias más pobres que para las familias con mayores recursos” (*ibid.*), de acuerdo con la Secretaría de Salud.

Asimismo, en el país ha habido un aumento de los gastos públicos del sistema de Salud en las últimas décadas, habiendo pasado del 5.5 por ciento del Producto Interno Bruto en 2000 al 6.4 por ciento en 2005 y finalmente en 2011 se situó con 5.8 por ciento del PIB.

Por estas razones en el sistema de salud se ha tenido que acelerar el proceso de toma de conciencia del criterio de la escasez y el problema de asignación de recursos en el sector. Así, la política de la salud del país está orientada a los siguientes fines; 1) Mejorar la eficiencia y equidad en la provisión; 2) Analizar e impactar en los indicadores de resultado de los gastos salud; y, 3) Optimizar el impacto económico del gasto en salud.

Este es el caso del Seguro Popular de Salud que nace “ante la necesidad de proveer una alternativa de atención a la salud, mediante un esquema de aseguramiento público, para aquella población que no contaba con acceso a servicios de salud” y que intenta ser un instrumento para mejorar la eficiencia y equidad en la provisión; los indicadores de resultado de los gastos salud y en el impacto económico del gasto en salud. Para el análisis de estos fines se intentó ofrecer una perspectiva del enfoque económico y regional al área de la salud, debido a que existe una potencial aportación del enfoque económico al estudio de eficacia, eficiencia y equidad del SPSS y de sus impactos económicos regionales.

Es importante observar que para la medición de la incidencia del SPSS en la economía se ha apoyado la presente investigación, en enfoques macro, micro y meso. En particular, los análisis de Insumo-Producto y Cuenta Satélite miden de impacto directo e indirecto. Mientras que el análisis de indicadores permite identificar y evaluar las repercusiones socioeconómicas de proyectos y programas públicos de salud. Buena parte de los problemas y dificultades para aplicar técnicas de medición de la incidencia económica a las cuestiones de la salud resulta de su carácter transversal en el sistema económico

Del mismo modo, la evaluación se acota espacialmente en la región de Tabasco. El estado de Tabasco primeramente puede ser nombrado como uno de los precursores del programa piloto del Seguro Popular de Salud; desde la incorporación del estado al SPSS en el 2001, Tabasco muestra cualidades distintas, en ese mismo sentido expone esta región una distinta madurez del Sistema de Protección Social en Salud a nivel nacional. Tabasco posee el más alto nivel de Gasto en Salud, destina 6.72 por ciento de su PIB (SS, 2008) en recursos de salud, además de poseer a nivel nacional el nivel más alto de proporción de la población abierta con seguro popular (Rangel y Martínez, 2007), presentándose como un caso distinto en el país debido a su cobertura en el sistema de protección social en salud, que va en consonancia con la captación de cuotas familiares del régimen contributivo del Sistema, Tabasco es la única entidad a nivel nacional que posee la captación más alta, a saber: 148,566,347.0 de pesos (CNPSS,2009:28).

De esta manera, del análisis del gasto en salud es estudiado en cuatro dimensiones: el nivel, la composición, la distribución y la utilización de los recursos a través de los esquemas de aseguramiento público y privado. Es decir, el cuánto, quién, dónde y cómo se invierte en salud, como parte de la búsqueda de alternativas de política que permitan abatir los rezagos. En México el indicador del nivel gasto en salud, asciende al 6.3 por ciento respecto al PIB, mientras que en el 2000 era de 5.1 por ciento, ahora bien, el gasto público en salud representa el 4.8 por ciento con respecto al PIB nacional, es decir 404,404,335.2 de pesos en este rubro. En cuanto a Tabasco, es reconocido como uno de los estados que mayor invierte en este sector, relacionado con los indicadores del nivel de gasto estatal y federal el estado destinó en

2010 un gasto público en salud de 9,043373.4 de pesos, es decir el 3.8 por ciento respecto a al PIB estatal, donde gasto en salud de la población no asegurada de Tabasco es del 2.3 por ciento con respecto al PIB estatal, en contraste en el país se destina 2.15 por ciento con respecto al PIB nacional.

De acuerdo a la estructura de financiamiento del SPSS, los fondos estatales y federales son destinados al beneficio de la población no asegurada, susceptible a diversas implicaciones económicas y de salud; de acuerdo a los criterios e indicadores de eficiencia, muestra niveles necesarios para ser considerado un sistema suficiente y adecuado al estado.

A pesar de que la presente investigación muestra indicadores gruesos de salud, y que esto representa una desventaja para realizar un análisis más específico en este aspecto de la investigación, conforman un esquema general de lo apropiados que pueden ser los servicios de salud que oferta el SPSS en un contexto epidemiológica endémico a la región, ahora bien de las tasas de mortalidad por enfermedad que exhiben Tabasco, se destacan tres padecimientos que impacta en la mortalidad y salud de la población: Diabetes Mellitus, VIH/SIDA y Accidentes vehiculares; esto debe conducir a fortalecer y priorizar la oferta del SPSS ante estas necesidades del estado por medio de acciones específicas.

Por otro lado el análisis de la eficacia del Seguro popular recae en los impactos económico que se generan en el sistema de salud y en el sistema económico del estado, aunque los impactos no son fácilmente perceptibles entre los sectores productivos en que influye un cambio en la salud de la población, debido a las implicaciones teóricas que representa el concepto salud en un contexto económico; aun así por medio de la Cuenta Satélite en Salud y la Matriz Insumo-Producto se dedujeron impactos exclusivos al sector salud y a la economía estatal.

Dentro del mercado de salud de Tabasco, se destacaron tres rubros: Hospitalización general, Consultas generales y Gasto directo en laboratorios. Ahora bien los impactos generados desde el sector salud el SPSS puntualiza en las demandas de insumos intermedios que generó la mayor parte se refirió a Productos Farmacéuticos con 41 por ciento, Servicios

de Edificación y Construcción con 25 por ciento, respectivamente; y, compras de Maquinaria y Equipo con 15 por ciento. El impacto del sector salud en la economía interna del estado es visualizado por los impactos directos e indirectos, los cuales son relativamente elevados, pues el consumo de servicios asistenciales de salud normalmente tiene un elevado contenido local.

Finalmente, el SPSS muestra en general ser eficiente y eficaz como eje en la política de salud del estado de Tabasco, y que claramente tiene un alto grado de influencia en el sistema de salud tabasqueño, lo que motiva a encaminar esfuerzos por proporcionar con mayor eficiencia su oferta, la cual se distingue por estar respaldada por elevados niveles de gasto público en salud, sin embargo el contexto social y de salud exigen estrategias específicas en sus servicios. En lo que respecta a la eficacia que ejerce en la economía del estado, es encomiable el grado de arrastre o influencia económica que posee, los indicadores dentro del sector salud y en el sistema económico estatal son representativos y que por tanto debería ser considerado como uno de los mecanismos políticos de empuje económico regional.

IX. ANEXO METODOLOGICO DE LA MEDICION DEL IMPACTO ECONOMICO.

Anexo No. i. MATRIZ DE INSUMO-PRODUCTO DE TABASCO, 2003

	A	P		A	O	E	A				S			S	D	C	C			E	V
	g	e		l	t	l	c				h	B	S			o	o	F	V	Ex	
	r	s		i	r	e	t				o	a	r			n	n	.	a	p	
	i	c		m	a	l	r				t	n	v			s	s		r	o	
	c	a																			
	u			n	n	r	r				e	c	l							o	
	l			t	f	i	c				l	o	n							r	
	t			o	a	c	,				y									t	
	r			'	u						R									a	
	a			a	r						e									c	
	y			s	s						s									o	
	G			M	M															o	
	a			i	n															o	
	n			n	e															o	
				r	r															o	
				a	a															o	
				s	s															o	
Agricultura y Ganadería	277,411	0	0	2,783,519	2,729	0	0	0	362,455	0	0	0	0	21,054	0	0	0	0	0	0	0
Pesca y Acuicultura	0	7,616	0	967	0	0	0	0	95,127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Minería	526	2,031	49,175,836	2,701	214,016	0	4,662	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimentos, bebidas	297,857	289,139		1,016,368	9,542	0	742	0	702,796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras Manufacturas	604,692	423,536	583,818	616,797	674,845	62,740	7,931,893	562,482	356,202	1,535,614	16,601	1,368,636	1,376,063	93,071	715,682	625,069	17,547,741	15,055,639	3,145,122	198,426	67,478
Sum. Electricidad y Agua	3,425	506	163,200	62,572	58,446	83,708	86,099	318,931	91,793	29,750	9,445	242,196	292,402	12,872	42,751	41,230	1,539,326	853,869	0	-109,692	0
Construcción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,348,564	0	0	0	174	2,348,738	0	13,015,664	-11,940	0
Activ. Comercio y Rep	0	0	472	9,700	4,586	140	665	57,819	364	396,852	0	1,155	0	80	24	589	472,446	516,018	0	0	0
Hoteles y Restaurantes	0	0	0	8,937	5,622	0	11,539	0	0	18,686	0	5,609	72,434	12,727	404	0	135,958	2,627,369	0	0	388,340
Transportes y conexos	13,565	3,173	220,355	71,085	30,322	3,708	98,715	132,734	18,314	63,922	1,986	184,613	136,568	13,905	10,973	26,112	1,030,050	5,900,881	0	0	5,900,881
Banca y Serv. Financieros	2,979	0	4,272	10,187	3,333	7,633	59,018	61,268	5,200	54,110	8,084	78,495	58,244	1,545	201	9,162	363,731	203,590	0	0	892,806
Serv. Mob. e Inmobiliarios	40,272	0	2,521,177	294,725	67,334	364,533	515,756	2,163,839	221,017	271,649	550,219	677,810	752,216	199,514	211,434	243,297	9,094,792	12,412,363	0	0	0
Adm. Publica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-800	798	2	0	0	20,919	13,242,645	-110	0
Serv. Educacion	0	0	0	0	0	0	1,284	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,284	1,627,199	4,731,172	0	0
Serv. Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,663,445	6,249,592	64,209	3,131
Serv. Comunitarios	0	0	176,934	143,337	45,209	0	3,640	0	0	0	0	0	0	95,747	79	0	464,946	610,417	0	-276,285	672,980
Consumo Intermedio	1,240,727	726,001	52,846,064	5,020,895	1,115,984	522,462	8,714,013	3,297,073	1,853,268	2,370,583	586,335	4,907,078	2,803,928	334,591	981,471	945,633	88,266,106				
Importaciones Regionales	3,624,859	194,624	5,893,809	6,469,687	33,469,384	0	0	-12,301,639	226,085	2,084,184	427,233	4,848,471	0	955,780	0	0	0				
Cons. Int. + Impor Regionales	4,865,586	920,625	58,739,873	11,490,582	34,585,368	522,462	8,714,013	-9,004,566	2,079,353	4,454,767	1,013,568	9,755,549	2,803,928	1,290,371	1,868,085	945,633	135,045,197				
Superavit bruto de Explotación	1,761,955	159,391	68,616,817	2,400,487	1,207,533	1,854,142	4,736,416	6,285,696	707,501	1,699,935	55,316	11,047,788		214,244	1,359,168	725,992	102,832,381				
Sueldos y Salarios	1,332,778	103,728	2,446,138	501,796	196,229	209,476	1,663,231	3,408,672	324,951	696,034	389,503	586,152	10,459,746	4,812,347	4,746,681	325,757	32,203,219				
Otras Prestaciones	5,238	0	2,438,504	109,708	25,276	99,569	254,520	300,149	41,323	79,890	1,883	78,302		42,494	5,558	27,777	3,510,191				
Impuestos de Producción	0	0	0	0	0	0	0	0	256	6	0	654	0	35	124	596	1,671				
Otros Impuestos	0	10,876	0	0	0	0	8,162	0	1,541	299	0	39,552	0	368	835	3,005	61,556				
Subvenciones	0	0	0	0	0	0	-182,762	-1,487	-176	0	-143	-842	0	-204	-74	-4,132	-189,820				
Valor Bruto de Pdn	7,965,557	1,194,620	132,241,332	14,502,573	36,014,406	2,502,887	15,376,342	988,464	3,151,667	6,930,931	1,460,127	21,507,155	13,263,674	6,359,655	7,980,377	2,024,628	273,464,395				

Fuente: Elaboración Propia con base en Armenta (2007).

Anexo No.iii. MATRIZ DE PRODUCCION DE SALUD DE TABASCO, 2003

	HG	HE	CG	CE	CN	CO	MN	SA	L	CA	AS	G	AF	AE	SSF	SSE
HG	2,164,672								48,234							
HE		20,527														
CG			1,270,739					681								
CE		14,843		77,176					88							
CN				1,226	1,922											
CO						47,122										
MN							4,077									
SA								3,786								
L		1,015							1,276,418							
CA								1,184		2,875						
AS		7,103								2,259	12,266					
G												13,818				
AF													45,962			
AE														2,041,088		
SSF															89,977	
SSE																712,495
MyE	400			11												
Cnst.		1,957	1,078	86		161			189	2						
Cm.	894	598	241		360											
Rsts.	687															
SAlq.	5,173	509	180		68			12								
SProf.	76	775	862	72	174		2,070		20	344						

Fuente: Cuentas Satélite de Salud de Tabasco, 2003. (Fuentes, 2010).

X. BIBLIOGRAFÍA.

- Armenta, Aida, 2007, Modelo Insumo-Producto para Tabasco (Integración de la Matriz de Insumo-Producto). FOMIXTAB-2003-c01-9544. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Arrow, K.J. (1963): "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care", *American Economic Review*, vol. 53, nº 5, pp. 941-973.
- Artells, J. J. (1981), "Effectiveness and decision-making in a Health Planning context of Measures for the prevention of perinatal mortality and morbidity." Tesis, Universidad de Oxford, Londres, Mayo.
- Arzoz, Jacqueline y Knaul, Felicia Marie, s.f., Inequidad en el Gasto del Gobierno en Salud, *Revista en línea Caleidoscopio de la Salud*, págs. 185-194, Fecha de consulta: Abril de 2012, En:<<http://www.funsalud.org.mx/casesalud/caleidoscopio/13por ciento20Inequidadpor ciento20enpor ciento20elpor ciento20gasto.pdf>>.
- Barbieri, Nelly C., 2010, "Estado y Mercado en Salud Una aproximación desde la Economía de la Salud", Fecha de Consulta: Febrero de 2012, En<http://medicina.uncoma.edu.ar/download/postgrado/gestion_auditoria/bibliografia/modulo_04/estado_y_mercado_en_salud.pdf>
- Comisión Mexicana sobre Macroeconomía y Salud (CMMS), 2006, *Macroeconomía y Salud Invertir en Salud para el desarrollo económico*, coordinadores: Frenk, Julio y Sepúlveda, Jaime, edit. Fondo de Cultura Económica, México, págs. 246
- Dávila, Enrique y Guijarro Maite, 2000, *Evolución y reforma del sistema de salud en México*, CEPAL/ECLAC, Santiago de Chile, págs. 84.
- De la Madrid, Miguel et. 1986, *La Descentralización de los Servicios de Salud: El Caso de México*, Grupo. Edit. Miguel Ángel Porrúa, S. A., México, D.F, págs. 276.
- Fuentes Castillo, Martha Elena. 2010 [Tesis de maestría], "Metodología y análisis de la cuenta satélite de salud: estimulación para el estado de Tabasco", Universidad autónoma de Coahuila, Centro de Investigaciones Socioeconómicas Maestrías en Economía Regional, Saltillo, Coah.págs.135.
- Fuentes, Noé, 2005, Construcción de una Matriz Regional de Insumo-Producto, COLEF
- Fuentes, Noé y Cárdenas, Ana, 2009, Evaluación del impacto de alternativas de utilización de los excedentes petroleros sobre la economía mexicana: Una aplicación del modelo insumo-producto, *Revista Economía Mexicana Nueva Época*, vol. XIX, núm. 2, segundo semestre 2010, págs. 379-399
- Gómez de Vargas, Inés y Ramírez Duarte, Ignacio, 1990, La Oferta y la Demanda de los Servicios de Salud, *Revista Científica Salud Únorte*, 6-7(2), Barranquilla, Colombia, págs.. 85-88.
- Hernández-Márquez, Baldemar, 2007, Actores políticos, costos y beneficios de Seguro Popular en Tabasco, *Revista Salud Pública de México*, vol. 49, edición especial, XII Congreso de Investigación en Salud Pública, México D.F. págs. E182-E189
- Hernández, Raúl. 2004, El Impacto del Turismo sobre las Importaciones: Aspectos Metodológicos y Empíricos, Trabajo presentado a las I Jornadas de Economía del Turismo, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universitat de les Illes Balears. págs. 26.

- INEGI, 2011, Sistema de Cuentas Nacionales de México Cuenta Satélite del Sector Salud de Mexico, 2008, págs. 123
- Kentikelenis A, Karanikolos M, Papanicolas I, Basu S, McKee M, Stuckler D. Health effects of financial crisis: omens of a Greek tragedy. *The Lancet* 2011 doi: 10.1016/S0140-6736(11)61556-0
- Linares-Pérez, Nivaldo y López-Arellano, Olivia, 2008, La equidad en Salud: Propuestas conceptuales, aspectos críticos y perspectivas desde el campo de la salud colectiva, *Revista Medicina Social*, Volumen 3, Numero 3, Septiembre, Escuela de Medicina Albert Einstein, New York, E. U.A., págs.. 274-259.
- Mejía Lira, José, “La evaluación de la gestión y las políticas públicas”, México 2003, Primera Edición, Editorial Miguel Porrúa. Pág. 92
- Mó, María del Carmen, s.f, El Mercado de la Salud, Fecha de consulta: Febrero de 2012, En: <<http://es.scribd.com/doc/59978989/7434-Economia-de-la-Salud>>
- Moreno, Luis Ramón, 2002, [tesis de maestría] “Análisis de Multiplicadores con base a Matrices de Contabilidad social para pueblos: el caso de Puntachueca, Sonora”, Colegio de la frontera Norte, págs. 143
- Nicholson, Walter, 2007, *Teoría Microeconómica principios básicos y ampliaciones*, novena edición, México, DF, págs. 671
- Organización Mundial de la Salud, 2000, Informe sobre la Salud en el Mundo, 2000: Mejora el Desempeño de los Sistemas de Salud, OMS.
- Ortúzar, Marcelo, 2001, El Concepto de Cuenta Satélite y la Generación de Normas y Orientaciones por los Organismos Internacionales”, División de Estadísticas, CEPAL/OPS/OMS, Santiago de Chile, págs. 6
- Rangel, Gudelia y Martínez-Pellégrini, SÁrah, 2007, Seguro Popular una evaluación del desempeño de los sistemas estatales de salud Descentralización y calidad de vida, Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Mex. págs. 17
- Secretaria de Salud, 2006, Modelo Integrador de Atención a la Salud, Segunda edición, México, D.F. págs. 64
- Secretaria de Salud, s. f., Programa de Acción: Modelo Integrado de Atención a la Salud (MIDAS), Versión Preliminar, México D. F. págs. 22, Fecha de Consulta: Abril de 2012, En: <http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_8/midas.pdf>
- Sevilla, Alejandro Ángeles, et. al. 2011, *El Sistema de Salud en México perspectiva histórica, evolutiva y de globalización*, Instituto de Investigación Económica y Social Lucas Alamán, A. C. México, D. F. págs. 453
- SINAIS, 2008, Principales Causas de Mortalidad General, Tabasco, En:<<http://www.sinais.salud.gob.mx/>> Fecha de consulta: Mayo del 2012
- Sistema de Cuentas Nacionales, 1993, EUROSTAT, FMI, OCDE, ONU y WB, Bruselas, Luxemburgo, New York, Paris, Washington, DC.
- Sobarzo, Horacio, 2010, Modelo de Insumo-Producto en formato de matriz de contabilidad social, estimación de multiplicadores e impactos para México, 2003, *Revista Economía Mexicana nueva época*, Vol. XX, num2, segundo semestre de 2011, México, D.F. págs. 237-280
- Starfield, Barbara, 1996, World Health Organization, , Equity in Health Care. WHO, Geneva, págs. 11-32 Fecha de consulta: Abril de 2012, En: <http://www.who.int/social_determinants/resources/articles/starfield.pdf>
- Stuckler D, Basu S, McKee M. Budget crises, health, and social welfare programmes. *BMJ* 2010; 340: 77-79

Stuckler D, Basu S, Suhrcke M, Coutts A, McKee M. The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis. *Lancet* 2009; 374: 315-323.

United Nations, OECD, WTO & European Commission, 2001, *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework*. New York

Valdez, Yailen 1998, [tesis de maestría] “Matriz Insumo-Producto para Tamaulipas. Análisis de Multiplicadores y Encadenamientos, Colegio de la Frontera Norte, págs. 160

Vassallo, Carlos, Sellanes, Matilde y Freylejer Valeria. 2003 *Apunte de Economía de la Salud*, Fecha de consulta: Febrero de 2012, En: <
http://www.isalud.org/html/site/documentos/12_Archivo_Economia-Salud.pdf