

# EL GASTO SOCIAL EN MÉXICO: UN ESTUDIO SOBRE SUS OBJETIVOS Y LOGROS

Sonia Morales, Thelma Armendáriz, Luis Salgado, Xiomara González<sup>1</sup>

## Abstract

It is through the Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) that the Mexican government leads resources to diminish poverty and regional disparities in the country, which improves the Mexicans' life quality. This investigation analyzes if this social public spending achieves its objectives. The capability of public social spending in improving the level of human development and reducing inequality is measured using Ordinary Least Squares (OLS). The results show that only the items with the most resources contribute significantly and importantly in the pursuit of the objectives.

**Keywords:** *Social public spending, OLS, social development, regional inequality, welfare.*

## Resumen

En México, el gobierno dirige, a través de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), recursos encaminados a disminuir la pobreza y la desigualdad regional en el país, y así mejorar la calidad de vida de los mexicanos. En la presente investigación se analiza si este gasto social cumple con sus objetivos. Empleando Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), se mide la capacidad del gasto social para mejorar el nivel de desarrollo humano (DH) y reducir la desigualdad. Los resultados muestran que sólo los rubros con mayores recursos contribuyen, de manera significativa e importante, al cumplimiento de dichos objetivos.

**Palabras clave:** *Gasto social, MCO, desarrollo social, desigualdad regional, bienestar.*

## INTRODUCCIÓN

Es de conocimiento general que México es uno de los países con mayor desigualdad, donde habitan personas que encabezan las listas de los hombres más ricos y poderosos del mundo a la par de familias en condiciones precarias. Székely (1999) indica que México es el quinto país más desigual de la región latinoamericana, siendo solamente superado por Brasil, Paraguay, Chile y Ecuador; mientras que a nivel internacional México está colocado en la octava posición. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con su Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 muestra los índices de Gini para los países miembros de las Naciones Unidas. Este índice para México era de 46; lo cual muestra una desigualdad media alta. Mientras tanto, algunos

---

<sup>1</sup> Agradecemos al Dr. José de Jesús Salazar Cantú por su paciencia, ayuda incondicional y disposición por mejorar el presente estudio; también al Lic. José Polendo Garza y a la Dra. Rocío García Díaz por su retroalimentación y apoyo. Los puntos de vista expresados en este documento corresponden únicamente a los autores y no necesariamente reflejan las ideas del ITESM.

países latinoamericanos como Venezuela, Chile, Brasil, Paraguay, Colombia y Ecuador, muestran una mayor desigualdad en el ingreso (PNUD, 2008).

De acuerdo a Székely (2005) entre 1984 y el año 2000 la desigualdad creció de manera continua; exceptuando el periodo de la crisis en el cual hubo un empobrecimiento general. Sin embargo, a partir del nuevo milenio la desigualdad disminuyó de manera considerable, puesto que el crecimiento económico, conforme a Székely, ha reducido la pobreza y ha contribuido a una mejor distribución del ingreso.

La desigualdad y la pobreza presentes en el país hacen patente la importancia de estudiar el gasto social, dentro de las políticas de éste se pueden encontrar dos tipos. En primer lugar se encuentran aquellas que están orientadas a mejorar la salud, el nivel educativo de los grupos más vulnerables y la generación de empleos temporales. Por otra parte, están las políticas encargadas de la generación de fondos sociales de emergencia e inversión social. Según Pircker y Serdán (2006) estos programas operaban como *medidas transitorias* en el país, lo cual implicaba marcos normativos precarios.

Existen diversas posiciones acerca de la importancia y la evolución del gasto social en Latinoamérica. Mientras unos autores como Lora (2007) indican que a partir de la adopción de las políticas del Consenso de Washington el gasto social ha ido en aumento, otros indican que en este periodo se registró una disminución en dicho gasto. Székely (1999) también indica que a partir de la década de los ochenta el interés por el estudio de la desigualdad en México se incrementó debido a la caída en el nivel de vida de la población a causa de la crisis. Hernández y del Razo (2004) indican que el esfuerzo de los programas sociales ha sido constante; pero que el tipo de apoyo otorgado ha cambiado con el tiempo. En los años cincuenta y sesenta se otorgaban subsidios generales a la población; sobre todo a aquellos que se enfocaban en los campesinos. La crisis de los ochenta marcó una disminución considerable en el gasto social para contrarrestar el creciente déficit público; mientras que en la década de los noventa el gasto social vuelve a cobrar ímpetu para abatir las carencias de los ciudadanos del país.

Dion (2000), entre otros autores, indica que en los ochenta el gasto social se redujo, pero que durante la década de los noventa éste se incrementó como proporción del gasto total del gobierno. A principios de los noventa el programa más importante en cuestiones de gasto social en el país fue el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), en la gestión salinista el gasto social se incrementó de manera significativa comparado con el resto del gasto total. Los programas de política social durante éste y el siguiente sexenio estuvieron plasmados por corrupción y clientelismo político (Ceja, 2004). Mucho se especulaba que el gobierno mexicano realizaba gasto social con fines partidistas y que éste se incrementaba en periodos de elección.

La SEDESOL es la entidad encargada de coordinar el Sistema Nacional de Desarrollo Social en México. Ésta tiene como propósito utilizar a sus instituciones delegadas para abatir la pobreza, la desigualdad y mejorar la calidad de vida de los mexicanos. Dentro de los objetivos de la actual Secretaría de Desarrollo Social se encuentra desarrollar las capacidades básicas de las personas en condición de pobreza, abatir el rezago que

enfrentan los grupos sociales vulnerables, disminuir las disparidades regionales a través del ordenamiento territorial e infraestructura social, y mejorar la calidad de vida en las ciudades, con énfasis en los grupos sociales en condición de pobreza (SEDESOL, 2007). Estos puntos sugieren que, en resumen, los objetivos de la SEDESOL son disminuir la pobreza y la desigualdad entre regiones.

El objetivo de este trabajo de investigación es estudiar el gasto social en México: comprobar si éste, visto desde los diferentes rubros de clasificación funcional, ha sido efectivo en aumentar el bienestar del país y disminuyendo las disparidades entre los estados con un nivel de DH superior e inferior al nivel nacional. Esta investigación es de importancia puesto que, aunque existen diversos estudios sobre el gasto social en México, no se ha analizado a fondo la clasificación funcional de éste, la cual define con mayor precisión las actividades destino del gasto en desarrollo social. Este enfoque es una de las principales aportaciones del estudio, además del hecho que se trata de determinar el nivel de cumplimiento del gasto social a partir de la esperanza de vida y la supervivencia infantil. De esta manera, los resultados son de importancia para las autoridades que programan, aprueban, ejecutan y evalúan el presupuesto, lo cual incluye al poder ejecutivo (a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)), el poder legislativo, dependencias, entidades y principalmente a la SEDESOL, cuyo propósito es aumentar el bienestar de la sociedad mexicana.

En este reporte se presenta un análisis del gasto social durante el periodo de 1990 hasta el 2008 considerando los rubros orientados a la salud, educación, salud, seguridad social, fomento al empleo, asistencia social y desarrollo regional. Una de las limitantes de este análisis es la disponibilidad de información, puesto que la clasificación funcional del gasto en desarrollo social existe sólo a nivel nacional y abarca desde 1990, por lo que no es posible realizar un análisis del gasto en la década de los ochentas.

El presente estudio se divide en seis secciones. El marco teórico incluye las reflexiones más relevantes en materia de gasto social; en dicha sección se menciona la necesidad de intervención gubernamental debido a fallas de mercado que no permite que se cumplan los teoremas de la economía del bienestar; se habla de cómo el gasto social está ligado a la idea utilitarista que lo justo y útil es aquello que produce el mayor bienestar para el mayor número de personas, se expone también la idea del tamaño óptimo del gobierno y se habla de la teoría de convergencia en el ingreso entre países, la cual sirve de base para el análisis de disparidad regional. En la segunda sección se realiza una revisión literaria donde se pretende analizar posturas relevantes y actuales en relación al tema de estudio y sus áreas de aplicación. Posteriormente, se explica la metodología usada: en el estudio se analiza la influencia de los rubros del gasto en desarrollo social (variables independientes) sobre la supervivencia infantil y la esperanza de vida (variables dependientes, proxy de DH analizadas por medio de su nivel nacional y calculando un diferencial de bienestar entre estados), esto a través del método de mínimos cuadrados ordinarios y usando datos obtenidos de Consejo Nacional de Población (CONAPO) y del Anexo Estadístico del Segundo Informe de Gobierno de 2009. En el tercer apartado, se muestra el análisis de los resultados obtenidos en la estimación, donde se determina que los tres principales componentes del gasto social (educación, salud y seguridad social)

contribuyen a mejorar los niveles de bienestar a nivel nacional y a reducir la brecha en bienestar entre estados (principalmente en el caso de la supervivencia infantil); el resto de los rubros no resultaron significativos ni presentaron los signos esperados. Por último, se presentará una conclusión general del tema, así como sugerencias tanto en materia de gasto público, como para estudios similares.

## MARCO TEÓRICO

Un estudio sobre el gasto social requiere partir de la teoría que aborda este tema y del debate sobre su efecto en el bienestar de la sociedad. El gasto social es una herramienta que usa el Estado para incidir en la distribución del ingreso puesto que se compone de erogaciones públicas destinadas al financiamiento de servicios sociales básicos. Según la clasificación propuesta por la Organización de las Naciones Unidas, los gastos en educación, salud, seguridad social, vivienda, deportes y otros de características similares forman parte del gasto social (Guerrero, 2000).

La política social es concebida como un derecho de los ciudadanos, la cual tiene como propósito central el proporcionar el acceso a beneficios y servicios sociales que permitan crear y fortalecer el capital humano e impulsar el crecimiento de la economía. Uno de los problemas principales que la política social trata de combatir es la pobreza, “fenómeno heterogéneo y multidimensional, pues engloba carencias -falta de acceso a oportunidades y capacidades- sociales, económicas, culturales y políticas” (PNUD, 2000, 214). Es por esto que el objetivo básico del DH consiste en ampliar esas oportunidades y opciones de la gente para lograr un desarrollo más democrático y participativo.

En términos de la medición del DH y la pobreza, se propone el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el Índice de Pobreza Humana (IPH). El primero mide los avances con respecto a las dimensiones básicas del DH como productividad, equidad, potenciación, sostenibilidad y seguridad; mientras que el segundo mide la privación de la población respecto a esas mismas dimensiones. El concepto de DH tiene un alcance mayor que el crecimiento del ingreso promedio, puesto que implica el incremento de las oportunidades de la población para vivir con dignidad. La meta para las Naciones Unidas es crear un ambiente en el cual las personas puedan desarrollar su máximo potencial para tener vidas creativas y productivas de acuerdo a sus intereses y necesidades. La población es la verdadera riqueza de las naciones, por lo tanto, el desarrollo se logra expandiendo sus posibilidades siendo así necesario que la población sea dotada de habilidades (PNUD, 2000).

El debate respecto a qué tan necesaria es la intervención del gobierno en materia de desarrollo social ha sido extenso. Una perspectiva es la de aquellos que creen en la eficiencia del mercado, como los clásicos; para entender esta visión es importante mencionar la teoría de Equilibrio General de Walras que da una explicación global del comportamiento de la producción, el consumo y la formación de precios en una economía. A partir de esta teoría podemos relacionar los teoremas de la economía del bienestar que describen la relación entre los mercados competitivos y la eficiencia en el

sentido de Pareto. “El primero nos dice que si la economía es competitiva, es eficiente en el sentido de Pareto” (Stiglitz, 2000, 72); el segundo plantea, que existen muchas distribuciones eficientes en el sentido de Pareto, es decir, “toda la asignación de los recursos eficientes en el sentido de Pareto puede alcanzarse por medio de un mecanismo de mercado competitivo con la debida redistribución inicial” (Stiglitz, 2000, 72). Lo anterior sugiere que si el mercado es eficiente, no es necesaria la participación del gobierno para generar un mayor bienestar.

Por otro lado, la existencia de fallas de mercado es una de las razones principales por la cual se apoya la intervención gubernamental. Las fallas de mercado incluyen todas aquellas circunstancias donde el equilibrio provisto por el sistema de mercado no es óptimo (Salanié, 2000, 1). En la teoría microeconómica se designan estos casos como: monopolios naturales, información asimétrica, efectos externos y bienes públicos (aquellos sobre los que existe una demanda social, pero no existe ninguna oferta en el mercado privado).

El gobierno se puede decir que tiene la facultad y el poder de intervenir para controlar o resolver las fallas de mercado, sin embargo la falta de información precisa sobre las fallas en sí y quiénes intervienen en ellas, hacen de esta intervención un trabajo complejo.

Ya mencionadas las dos posturas para mejor la asignación de los factores, en donde se habla de un mercado óptimo y de una intervención por parte del Estado, se puede ver cómo el gobierno puede ayudar a corregir las fallas propias del mercado, buscando cumplir objetivos sociales en cuestión de igualdad.

El beneficio social que se busca con el gasto social está ligado al Utilitarismo, en el sentido que éste define lo moral basado en un concepto de la justicia que depende de la proporción en que cierta acción promueve la felicidad (Mill, 1863). Mill, quien introduce la idea del Estado de Bienestar, enfatiza que si un sujeto debe escoger entre dos acciones, la moral hará que elija aquella más deseable para el mayor número de involucrados. Así, para esta corriente, lo útil es aquello que produce el mayor bienestar para el mayor número de personas (Bacigalupo, 2006).

De una forma contrastante se encuentra la propuesta de Nozick, quien “no contempla particularmente el asunto de la distribución de los recursos y los bienes, a diferencia de Rawls y Sen, no da alguna guía para que el gobierno, mediante su intervención lleve a la sociedad a situaciones más igualitarias” (Salazar, 2009). Nozick argumenta que un tamaño mínimo de gobierno es justo para la sociedad puesto que da libertad al individuo para construir su propia utopía, ya que no existe un Estado único que satisfaga la “utopía” de todas las personas (Salazar, 2009).

Es claro ver que no es sencillo saber el grado de intervención social que debe tener el gobierno y, una vez que se interviene, es aún más complicado saber si dicha intervención fue eficiente en cumplir sus objetivos. Siendo el gasto social una manera en la cual el gobierno pretende intervenir para solucionar las fallas de mercado, entonces es apropiado analizar el efecto de dicho gasto dentro de la sociedad y medir su resultado. El marco

teórico mostrado ofrece un panorama de antecedentes a partir de los cuales llevar a cabo un análisis del gasto social y el cumplimiento de sus objetivos.

Cabe mencionar que el presente estudio también maneja un análisis sobre la disparidad regional entre estados en materia de bienestar. La motivación de esta idea es el análisis de la convergencia en el ingreso entre países presentada en los modelos de crecimiento económico, en los cuales se analiza la convergencia condicional ( $\sigma$ ), donde la economía más alejada del equilibrio estacionario crece más rápido y la absoluta ( $\beta$ ), donde la economía más pobre crece más rápido. Sin embargo, estos indicadores también se han aplicado en cuestiones sociales, como lo muestran Barro y Sala-i-Martin, quienes argumentan la existencia de convergencia condicional si la dispersión de indicadores de capital humano decrece (cit. en Esquivel, López y Vélez, 2003).

## REVISIÓN DE LITERATURA

En el ámbito de la investigación económica, los estudios sobre el impacto del gasto social son diversos. Unos plantean que el gasto social puede convertirse en un importante determinante para un mayor bienestar, como lo hace Tawney (1964) al referirse al gasto público en educación, salud y servicios sociales. Tawney (1964) argumenta que el estándar de vida de la mayoría de la población de una nación depende no sólo de la remuneración por su trabajo, sino del ingreso que recibe como ciudadanía y defiende la idea que el aumento del gasto público es crucial para superar la inequidad en oportunidades (cit. en Osberg, Smeeding y Schwabish, 2003). En esta misma línea, Anad y Ravallion (1993) expresan que los servicios sociales, principalmente salud y educación, son considerados como instrumentos para aumentar el ingreso de los pobres.

Una de las formas de evaluación del gasto social es analizar sus efectos mediante la medición de la incidencia, grado de focalización y efectos redistributivos como lo hace Mostajo (2000, 29). Mostajo (2000, 29) plantea que “uno de los objetivos de la política social es modificar la redistribución de ingresos”, por lo que desde el enfoque de las necesidades básicas insatisfechas, “el gasto social debería beneficiar en mayor proporción a los grupos de menores ingresos” (2000, 29), sin embargo encuentra que en Brasil, Argentina y Colombia por lo menos 40% del gasto social beneficia a los tres quintiles superiores de ingresos, por lo que existe oportunidad de incrementar aún más los efectos del gasto social potenciando así su eficiencia y eficacia (2000, 30). La perspectiva de Mostajo (2000) de tomar en cuenta la forma como se asigna el gasto social y si verdaderamente beneficia a los más pobres se retomará en la presente investigación al analizar si los diferentes rubros de gasto en desarrollo social ayudan a reducir la brecha entre estados en materia de bienestar.

Skoufias (2001) demuestra que las transferencias de Progresá redujeron en 10% el número de personas con ingresos menores a la línea de pobreza, teniendo además que las mayores reducciones se dieron entre las personas más pobres. Székely y Rascón (2004) encuentran que la ampliación de la cobertura y derrama económica del programa Oportunidades, redujo la pobreza alimentaria en 48% y la de capacidades en 33% entre

los años 2000 y 2002; además se encuentra que esta expansión actuó de manera contracíclica al PIB. El principal factor que los autores mencionan como determinante para la reducción de pobreza es el hecho de haberle dado continuidad y expandir el programa de combate a la pobreza: Programa de Educación Salud y Alimentación (Progresá). Es de importancia analizar estos resultados de disminución de pobreza para tener un contexto de lo que han generado los programas sociales en México.

Otra forma como se evalúa el desempeño del gasto social es analizar su impacto sobre el índice de DH y sus componentes, ese es el caso de lo expuesto por De la Torre (2004), quien considera que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) funciona como medida de bienestar asociado de forma inversa a indicadores de pobreza o marginación; además que por componerse de indicadores de salud, educación e ingreso, refleja el bienestar de la población, de acuerdo con las ideas desarrolladas por Amartya Sen. Sen (1977, 1984, 1985, 1987) define que el desarrollo es evaluado a través de las capacidades y logros de las personas, donde el bienestar va más allá de la posesión de bienes y tiene que ver con 'estar bien' en términos de tener una vida larga, saludable, activa y de estar alfabetizado y con una buena nutrición; y el subdesarrollo no se define como falta de ingreso, sino como carencia de ciertas capacidades (Cit. en Anad y Ravillion, 1993, 133 - 135). El IDH se calcula usando tres índices: de salud, educación e ingreso. Existen variaciones metodológicas respecto a las variables usadas para cada uno de estos índices, estas variaciones son manejadas en el estudio de López, Rodríguez y Vélez (2003), en el cual tratan de realizar un cálculo más preciso con indicadores disponibles del DH; los autores usan la variable alternativa de tasa de mortalidad infantil para el índice de salud (generalmente se usa la esperanza de vida), en el caso del índice de educación generalmente se usa la tasa de alfabetización y la tasa de matriculación escolar, aunque para esta última variable los autores emplean la tasa de asistencia escolar; por último, para analizar el ingreso utilizan el PIB per cápita ajustado por el componente de petróleo en lugar del PIB per cápita. Cabe mencionar que el uso de mortalidad infantil en el índice de salud, en vez de la esperanza de vida es una metodología seguida también por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo cuando se calcula el IDH a nivel municipal en México debido a que no existe la esperanza de vida en ese nivel de desagregación, sin embargo, existe una "fuerte correlación entre la tasa de mortalidad infantil y la esperanza de vida" (Partida y Tuirán, 2001, 25)

De la Torre estudia el impacto del gasto per cápita sobre el IDH y encontró que hay una relación positiva, aunque débil, entre un aumento en el gasto per cápita en el periodo 2001-2002 con relación al avance del IDH entre 2000 y 2001, donde "la correlación entre cambios en el IDH y los cambios en el gasto per cápita es de 0.04" (2004, 25). De la Torre también expresa que analizar el IDH y el gasto social permite definir si el gasto es proporcional al rezago de la zona analizada, esto no se cumple puesto que a través del ramo 33 (relacionado al gasto por estado), se ve que las entidades más rezagadas reciben menor proporción de gasto que el que le correspondería de acuerdo a su nivel de DH.

Anad y Ravillion (1993) exponen diferentes enfoques sobre el DH y tratan de probar las implicaciones que éstos tienen en el desarrollo de política pública. Los autores expresan que el hecho de que el crecimiento del ingreso promueva el DH se debe a que genera

expansión de capacidades a través del crecimiento económico, la reducción de la pobreza (los más pobres son quienes presentan un mayor impacto del ingreso sobre la adquisición de capacidades individuales, por lo que si el crecimiento favorece a los pobres se esperaría una mejora en el DH de la sociedad) y la provisión de servicios sociales; e indican que si alguna de estas dos últimas variables fuera controlada, la relación entre DH e ingreso agregado desaparecería. Anad y Ravillion (1993) utilizan la esperanza de vida como medida de DH (variable proxy) para definir la relación que hay entre ingreso y este indicador en 22 países; los autores encontraron que si se controlan las variables de incidencia de pobreza y gasto público en salud, la relación entre esperanza de vida e ingreso desaparece. También concluyen que el gasto social (en educación y salud) y la reducción en pobreza de ingreso son los principales determinantes del DH; por lo que acciones de política en estas dos áreas pueden ser muy importantes para el bienestar de la sociedad.

Ranis, Stewart y Ramírez (2000) realizan un estudio donde analizan los determinantes del DH, y se prueba el impacto del crecimiento económico en éste, y a su vez, cómo el propio DH impacta al crecimiento económico. Cabe mencionar que los autores eligen usar la esperanza de vida como medida de DH e incorporan el gasto social en educación y salud como uno de sus determinantes. Los autores enfatizan el impacto que tiene la educación en el DH, puesto que es la variable con mayor impacto en la desigualdad de ingresos. Asimismo, exponen las ideas de Lucas (1988), quien determinó que un mayor nivel de educación de la población genera mayor productividad de la fuerza laboral, promoviendo la innovación y así una mayor productividad del capital. De la misma manera, exponen cómo aún los trabajadores no calificados necesitan por lo menos ser alfabetos y tener conocimientos matemáticos básicos, lo cual se adquiere en la educación primaria y secundaria (Ranis et al. 2000). Los autores encuentran que existe una relación significativa entre crecimiento y DH (en ambas direcciones, es decir analizando el impacto del crecimiento en el DH y viceversa), lo cual es de importancia para los tomadores de decisión del sector público, ya que el DH debe ser incorporado como objetivo en los programas públicos pues el crecimiento, para que sea sostenido, debe acompañarse por mejoras en el DH de la sociedad.

Es importante mencionar que la esperanza de vida es usada como medida de bienestar de la sociedad incluso para analizar la brecha en bienestar y desigualdad entre diferentes países, esta idea la desarrollan Becker, Philipson y Soares (2003) y Bourguignon y Morrisson (2002). Becker et al. (2003) expresan que el ingreso actual de los individuos es una definición limitante de bienestar mientras que una visión más integral de bienestar consideraría individuos durante su tiempo de vida. Los autores analizan la esperanza de vida por reflejar el bienestar individual, ser “independiente del ingreso y comparable a, pero más fácil de evaluar que otras dimensiones diferentes del ingreso como seguridad, libertad o acceso a la justicia o educación. Entonces, la esperanza de vida podría ser otra fuente de desigualdad, ambos dentro o entre países.” (2003, 741). Becker et al. (2003) combinan la evolución de la esperanza de vida y del PIB per cápita para determinar la desigualdad de ingresos entre países a lo largo de la vida, los autores encontraron que, posterior a 1950, la reducción en la brecha en esperanza de vida combinada con la desaceleración en la diferencias de ingreso produjo una convergencia mundial en el

ingreso a lo largo de la vida. Bourguignon y Morrisson (2002) señalan que aunque el PIB per cápita es frecuentemente usado como variable proxy de la calidad de vida, el bienestar también depende de la *cantidad* de vida. Los autores expresan que incorporar longevidad en el análisis de desigualdad entre países es importante ya que aunque ha habido divergencia en ingreso, la esperanza de vida ha convergido, lo que sugiere que el ingreso per cápita puede ser un indicador engañoso de cambios en el bienestar económico.

Las formas de evaluar la efectividad del gasto y observar su impacto en el bienestar y la calidad de vida son diversas. Los instrumentos usados incluyen mediciones de pobreza, efectos redistributivos, índice de DH (en forma de índice o analizando el impacto en cada uno de sus componentes por separado), entre otros. Camou y Maubrigades (2005) exponen que el PIB per cápita ha perdido validez como indicador de la calidad de vida, ya que desde el enfoque de capacidades básicas de Sen las diferencias entre los individuos invalida el medir el bienestar con una canasta base de bienes y servicios. También exponen que la esperanza de vida es una medida pertinente de la calidad de vida, puesto que refleja el comportamiento y evolución de variables como el ingreso, salud, hábitos de vida, entorno, entre otros. Es por esto que en el presente estudio se eligió la variable de esperanza de vida como proxy de desarrollo social, como también lo hacen Ranis y Stewart (2000 y 2001), Ranis, Stewart y Ramírez (2000) y Anad y Ravillion (1993), de esta manera fue posible incluir el gasto en desarrollo social de los rubros de salud y educación sin caer en problemas de multicolinealidad como hubiera sido el caso al usar el IDH. En este estudio también se usa la supervivencia infantil como proxy de desarrollo social, debido a que la esperanza de vida es sustituida por la tasa de mortalidad infantil al construir el IDH como en el caso de Esquivel, et al. (2003); además, esta variable es considerada como “un indicador clave del avance de cualquier país en desarrollo humano” (UNICEF, pár. 2).

El DH y bienestar han sido analizados también para incorporar el fenómeno de convergencia – divergencia y observar si las brechas en indicadores como la esperanza de vida han disminuido. Ranis y Stewart (2000, 2001) usan la reducción en la brecha de la esperanza de vida como proxy de DH para analizar la convergencia entre países de 1970 a 1992; los autores concluyen que el PIB per cápita y el gasto en bienes de capital humano como proporción del total de gasto público son significativos y tienen un impacto positivo para reducir la brecha en esperanza de vida. Además, encuentran que el nivel educativo de la mujer es el canal a través del cual el gasto social impacta el DH. Asimismo, Ranis, Stewart y Ramírez (2000) encontraron que por cada incremento porcentual del gasto en salud y educación como porcentaje del PIB (presentados como variables rezagadas), se genera una disminución en la brecha de la esperanza de vida de 1.75 puntos porcentuales. Esta metodología para calcular la brecha entre regiones se utiliza en la presente investigación, ya que como diferencial se obtiene la diferencia entre estados con esperanza de vida o tasa de mortalidad infantil por debajo y por arriba del nivel nacional.

La aportación de la presente investigación consiste en analizar el impacto de los rubros del gasto en desarrollo social sobre el bienestar a nivel nacional y sobre la evolución de

las diferencias regionales en esta materia a través de los indicadores de esperanza de vida y mortalidad infantil. La literatura revisada en el caso mexicano analiza el gasto público total, sus ramos, pero no desde la clasificación funcional, la cual define con mayor precisión las actividades destino del gasto en desarrollo social. Es así que consideramos los resultados de este trabajo contribuyen al análisis evaluativo de la efectividad del gasto social y su capacidad para aumentar la calidad de vida, así como disminuir la desigualdad regional, como son los objetivos de la SEDESOL.

## METODOLOGÍA

Tal y como se vio en la introducción de este trabajo, los objetivos de la actual Secretaría de Desarrollo Social pueden ser resumidos en dos: combate a la pobreza (incrementar el nivel de desarrollo social) y combate a la desigualdad entre regiones. Dado lo anterior, se propone un análisis en dos pasos. Primero, se utilizará una variable  $I$  que funciona como proxy del nivel de DH, donde un incremento de dicha variable implica mejores condiciones de bienestar. Como se mostró en secciones anteriores de este documento, el bienestar puede ser medido de distintas formas; de ahí que se haya optado por usar dos variables proxy del DH: la esperanza de vida y la supervivencia infantil (datos de CONAPO), por ser aquellas usadas con mayor frecuencia para estudiar el bienestar.

Debido a que el primer objetivo del gasto social en México es mejorar los niveles de bienestar, se construyó un modelo en el cual las variables explicativas son los componentes del gasto social como porcentaje del PIB, y la variable dependiente es el nivel de bienestar medido como la esperanza de vida y la supervivencia infantil. Como componentes del gasto, se utilizaron todos aquellos incluidos en la clasificación funcional de desarrollo social del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) de la Cámara de Diputados. Las cifras usadas fueron a nivel nacional para los años 1990 a 2008 (cifras obtenidas del Anexo Estadístico del Segundo Informe de Gobierno), puesto que no fue posible obtener los datos a nivel estatal para el mismo periodo. Este primer paso puede expresarse de la siguiente forma:

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 E_t + \beta_2 S_t + \beta_3 SS_t + \beta_4 L_t + \beta_5 AS_t + \beta_6 DREG_t + \varepsilon_t, \text{ donde:}$$

$E_t$  = Educación

$L_t$  = Laboral

$S_t$  = Salud

$AS_t$  = Asistencia social

$SS_t$  = Seguridad social

$DREG_t$  = Urbanización, vivienda y desarrollo regional

Cabe detallar que a partir de 1998 se incorporó por primera vez la clasificación funcional del gasto programable y la información de años anteriores fue clasificada por el CEFP aplicando los criterios del planteamiento de ese año, por lo que no hay información del gasto en clasificación funcional antes de 1990. Dados los propósitos del presente estudio, cabe señalar que la clasificación funcional es más apropiada, ya que agrupa los gastos de acuerdo a su destino, reflejando los objetivos y prioridades de inversión y desarrollo del

gobierno federal, lo cual permite observar la orientación de la política de gasto público; por último, la clasificación funcional proporciona un panorama más específico sobre las actividades del sector público federal vs. las clasificaciones administrativa y económica. En 2003 se modificaron los rubros que componían a la función de desarrollo social: el gasto laboral se registra en la función de desarrollo económico bajo el nombre de 'temas laborales', se crea el rubro de Agua potable y alcantarillado que antes era incluido en la función de Desarrollo regional y urbano. Por este motivo, para efectos comparativos y para mantener los conceptos manejados desde 1990, se incorporó el rubro Agua potable y alcantarillado en el de Desarrollo regional y urbano, y se incluyó el rubro de temas laborales en la función de desarrollo social para darle continuidad al gasto en esta área.

Para tener una idea clara de cómo los componentes del gasto influyen sobre el desarrollo social se debe considerar qué funciones incluye cada uno de estos. Dicha información la define el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública como se presenta a continuación:

Cuadro 1. Clasificación del gasto en funciones de desarrollo social

<b>Educación</b>	<b>Laboral</b>
Comprende la prestación de los servicios educativos en todos los niveles (desde básica hasta posgrado, para adultos, cultura, deporte, apoyo en servicios educativos concurrentes, 'otros servicios educativos y actividades inherentes'). Incluye la prestación de los servicios de educación en cada nivel, así como el desarrollo de la infraestructura en espacios educativos vinculados.	Comprende las acciones relativas a la conducción y orientación del mercado de trabajo hacia la promoción para la generación de empleos, establecimiento de salarios mínimos, capacitación para el trabajador y seguridad e higiene en los procesos productivos, así como la asistencia técnica y regulación de la defensa laboral.
<b>Seguridad social</b>	<b>Salud</b>
Comprende las actividades de seguridad social que desarrollan las dependencias y entidades de servicios de salud, prestaciones económicas y sociales, tanto a la población asegurada como a la no asegurada. Edad avanzada e Incapacidad: Incluyen erogaciones por concepto del seguro de cesantía en edad avanzada y vejez (jubilaciones) y por concepto de los seguros de enfermedad y maternidad, riesgo de trabajo e invalidez y vida (pensiones) que realizan entidades como el IMMS, ISSSTE, ISSFAM, PEMEX, CFE, etc. Otros: Incluye esquemas de protección social a población no asegurada (Seguro Popular de Salud), el pago de prestaciones sociales a través de instituciones de seguridad social.	Comprende las actividades relacionadas con la prestación de servicios colectivos y personales y la generación de recursos para la salud. Los servicios colectivos incluyen las campañas para la promoción y prevención de salud y el fomento de la salud pública, los servicios a la persona incluyen la atención preventiva, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, así como la atención de urgencias en todos los niveles a cargo de personal especializado. La generación de recursos para la salud incluye la elaboración de insumos y bienes, formación de recursos humanos y desarrollo de infraestructura de salud. Este rubro también incluye las actividades realizadas por la Rectoría del Sistema Nacional de Salud.
<b>Urbanización, vivienda y desarrollo regional</b>	<b>Asistencia social</b>
Contempla las acciones de financiamiento, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura urbana; así como el financiamiento para el mejoramiento y adquisición de vivienda y acciones de desarrollo regional, estas últimas encaminadas a impulsar la infraestructura y su equipamiento, el bienestar social, la actividad económica y apoyos para saneamiento financiero en municipios y entidades federativas.	Anteriormente se denominaba 'Abasto y asistencia social'. Comprende los programas especiales y acciones relacionadas con la distribución y dotación de alimentos y bienes básicos y de consumo generalizado a la población marginada, los servicios de asistencia social que se prestan en comunidades indígenas, así como los servicios que se prestan a grupos con necesidades especiales como niños y/o discapacitados (incluye albergues y servicios comunitarios)

Fuente: Elaboración propia con información del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2004.

En cuanto al análisis del cumplimiento del segundo objetivo de la SEDESOL, se corrobora si disminuyen las condiciones de disparidad entre los estados más afectados y los más desarrollados a través de la siguiente ecuación:

$$I_{\max} - I_{\min} = \alpha_0 + \alpha_1 E_t + \alpha_2 S_t + \alpha_3 SS_t + \alpha_4 L_t + \alpha_5 AS_t + \alpha_6 DREG_t + \varepsilon_t, \text{ donde}$$

$I_{\max} - I_{\min}$  es el diferencial de bienestar (esperanza de vida o supervivencia infantil, según sea el caso) entre el grupo de estados con mayor y menor nivel de bienestar respecto al promedio nacional para cada año. Así,  $I_{\max}$  ( $I_{\min}$ ) se refiere al promedio de

bienestar para aquellos estados cuya medida de DH es superior (inferior) al nivel nacional.

La variable dependiente captura las diferencias en los niveles de bienestar de los estados considerados como más *desarrollados* y aquellos *menos desarrollados* en materia de bienestar. Es importante notar en la última ecuación que para que el gasto social ayude a disminuir la disparidad entre regiones, es necesario que  $\alpha_i < 0$ . Una vez conocidos los comportamientos de las variables especificadas anteriormente (utilizando MCO), se podrá conocer una aproximación del alcance del gasto social respecto a sus objetivos. Los modelos a utilizar son lineales en parámetros, usando variables independientes no estocásticas. De ahí que se opte por utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios.

## RESULTADOS

Es importante recalcar que debido a que los rubros de educación, salud y seguridad social, forman más del 80% del gasto total dedicado al desarrollo social en el periodo analizado y a que los rubros restantes (laboral, asistencia social y urbanización, vivienda y desarrollo regional) no fueron significativos ni presentaron los signos esperados en las pruebas realizadas (con ambas variables dependientes: esperanza de vida y supervivencia infantil), se decidió mantener en el análisis sólo los rubros antes mencionados. También, considerando la revisión de literatura (Ranis, Stewart y Ramírez (2000)) y después de varias pruebas (usando el valor contemporáneo y hasta tres rezagos del gasto en educación), se determinó que sería apropiado usar el gasto en educación rezagado dos periodos, puesto que el efecto que éste tiene sobre el DH no es inmediato.

$$I_t = \beta_0 + \beta_1 E_{t-2} + \beta_2 S_t + \beta_3 SS_t + \varepsilon_t, \text{ donde}$$

$E_{t-2}$  = Educación rezagado dos periodos

$S_t$  = Salud

$SS_t$  = Seguridad social

Una buena aproximación a los niveles de bienestar de un estado es la esperanza de vida al nacer. Índices como el de DH incorporan esta variable, por lo que existe una relación positiva entre el nivel de esperanza de vida y aquél de DH. A continuación se muestran los resultados obtenidos utilizando a la esperanza de vida como variable dependiente para el periodo 1990 - 2008. (En el anexo se presenta la estadística descriptiva de las variables utilizadas en el análisis).

Cuadro 2. Estimación para el desarrollo humano medido como esperanza de vida

Variable dependiente: Esperanza de Vida				
Variable	Coeficientes no estandarizados		Estadístico t	Significancia (P-valor)
	B	Error estándar		
Constante	60.9689	1.9753	30.8649	0.0000
Educación t-2	1.5087	0.4389	3.4372	0.0044
Salud	2.1391	0.3261	6.5595	0.0000
Seguridad social	1.6486	0.1654	9.9690	0.0000
Bondad de Ajuste				
R <sup>2</sup> = 0.9516		Error estándar de la estimación = 0.2749		
R <sup>2</sup> ajustada = 0.9405		D-W = 1.7245		
Tabla anova				
Estadístico F = 85.2889		Significancia = 0.0000		
Suma de Cuadrados de la Regresión = 19.3371				
Suma de Cuadrados del Residuo = 0.9825				
Suma de Cuadrados Total = 20.3196				

Los signos de los coeficientes son los esperados, puesto que existe una relación positiva entre el gasto social como porcentaje del PIB y la esperanza de vida. Todos los coeficientes son significativos al 1%, lo cual implica que estos rubros juegan un papel importante en el nivel de bienestar. El p-valor del estadístico F es cero, por lo que el modelo en su conjunto tiene significancia estadística. El valor de R<sup>2</sup> muestra que el modelo explica 95.16% de la variación de la esperanza de vida con respecto a las variables de gasto social como porcentaje del PIB en los rubros de educación (rezagada dos periodos), salud y seguridad social. Esta R<sup>2</sup> indica que el modelo tiene una bondad de ajuste adecuada.

Si se calculan las elasticidades de las variables, se puede determinar que un aumento del 1% del gasto en salud como porcentaje del PIB, lleva en promedio a un aumento de 0.0692% en la esperanza de vida; en el caso del gasto en seguridad social hay en promedio un aumento del 0.0320%; mientras que el gasto en educación conduce en promedio dos años después a un aumento de 0.0699%.

Para la estimación del segundo modelo, en donde se analiza el impacto de los distintos componentes del gasto social en los niveles de disparidad entre estados con mayor y menor nivel de DH (respecto a la media nacional), se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 3. Estimación para la brecha en desarrollo humano medido como esperanza de vida

Variable dependiente: Supervivencia Infantil				
Variable	Coeficientes no estandarizados		Estadístico t	Significancia (P-valor)
	B	Error estándar		
Constante	923.0521	8.2994	111.2196	0.0000
Educación <sub>t-2</sub>	6.3486	1.8441	3.4426	0.0044
Salud	9.0501	1.3702	6.6051	0.0000
Seguridad social	8.2342	0.6948	11.8508	0.0000
Bondad de Ajuste				
R <sup>2</sup> = 0.9646		Error estándar de la estimación = 1.1550		
R <sup>2</sup> ajustada = 0.9564		D-W = 2.1931		
Tabla anova				
Estadístico F = 117.9423			Significancia = 0.0000	
Suma de Cuadrados de la Regresión = 472.0318				
Suma de Cuadrados del Residuo = 17.343				
Suma de Cuadrados Total = 489.3747				

Los signos de los coeficientes son los esperados, puesto que existe una relación indirecta entre el gasto social como porcentaje del PIB y la brecha en esperanza de vida entre estados con mayor y menor esperanza de vida respecto al nivel nacional. Al igual que en la primera etapa del estudio, todos los coeficientes son significativos al 1%. El p-valor del estadístico F es cero, lo que indica que el modelo en su conjunto tiene significancia estadística. El valor de R<sup>2</sup> muestra que el modelo explica 97.53% de la variación de la brecha en esperanza de vida con respecto a las variables de gasto social como porcentaje del PIB en los rubros de educación (rezagada dos periodos), salud y seguridad social.

A través del cálculo de las elasticidades de las variables, se concluye que un aumento del 1% del gasto en salud como porcentaje del PIB, lleva en promedio a una disminución de 0.0199% en la brecha en esperanza de vida; en el caso del gasto en seguridad social hay en promedio una disminución del 0.0106%; mientras que el gasto en educación realizado dos años antes conduce en promedio a una reducción del 0.0254%.

Como se mencionó en la revisión de literatura, otra medida de DH es la tasa de mortalidad infantil por cada mil niños. Importante es resaltar que se calculó la supervivencia infantil para mantener la cuestión "mas es mejor" de las variables, por lo que se optó por utilizar 1000 - tasa de mortalidad infantil como la variable dependiente. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 4. Estimación para el desarrollo humano medido como supervivencia infantil

<b>Variable dependiente: Diferencial de Supervivencia Infantil</b>				
<b>Variable</b>	<b>Coefficientes no estandarizados</b>		<b>Estadístico t</b>	<b>Significancia (P-valor)</b>
	<b>B</b>	<b>Error estándar</b>		
Constante	18.5910	2.4540	7.5757	0.0000
Educación $t-2$	-1.5513	0.5453	-2.8449	0.0138
Salud	-2.0595	0.4051	-5.0834	0.0002
Seguridad social	-1.6987	0.2055	-8.2681	0.0000
<b>Bondad de Ajuste</b>				
$R^2 = 0.9332$		Error estándar de la estimación = 0.3415		
$R^2$ ajustada = 0.9178		D-W = 1.52596		
<b>Tabla anova</b>				
Estadístico F = 60.5756		Significancia = 0.0000		
Suma de Cuadrados de la Regresión = 21.1970				
Suma de Cuadrados del Residuo = 1.5163				
Suma de Cuadrados Total = 22.7133				

Los signos de los coeficientes son los esperados, puesto que existe una relación positiva entre el gasto social como porcentaje del PIB y la supervivencia infantil. Todos los coeficientes son significativos al 1%, lo que representa que esos rubros juegan un papel importante en el nivel de DH. El p-valor del estadístico F es cero, implicando que el modelo en su conjunto tiene significancia estadística. El valor de  $R^2$  muestra que el modelo explica 96.46% de la variación de la supervivencia infantil con respecto a las variables de gasto social como porcentaje del PIB en los rubros de educación (rezagada dos periodos), salud y seguridad social.

De acuerdo a los coeficientes de las variables explicativas, un aumento del 1% del gasto en salud como porcentaje del PIB, lleva en promedio a un aumento de 0.2927% en la supervivencia infantil; en el caso del gasto en seguridad social hay en promedio un aumento del 0.1599%; mientras que el gasto en educación conduce en promedio dos años después a un aumento de 0.2940%.

Para la verificación del comportamiento de los determinantes del gasto social como reductores de la desigualdad regional, se obtuvieron los siguientes resultados.

Cuadro 5. Estimación de la brecha en desarrollo humano medido como supervivencia infantil

Variable dependiente: Diferencial de Supervivencia Infantil				
Variable	Coeficientes no		Estadístico t	Significancia (P-valor)
	B	Error estándar		
Constante	18.5910	2.4540	7.5757	0.0000
Educación t-2	-1.5513	0.5453	-2.8449	0.0138
Salud	-2.0595	0.4051	-5.0834	0.0002
Seguridad social	-1.6987	0.2055	-8.2681	0.0000
Bondad de Ajuste				
R <sup>2</sup> = 0.9332		Error estándar de la estimación = 0.3415		
R <sup>2</sup> ajustada = 0.9178		D-W = 1.52596		
Tabla anova				
Estadístico F = 60.5756		Significancia = 0.0000		
Suma de Cuadrados de la Regresión = 21.1970				
Suma de Cuadrados del Residuo = 1.5163				
Suma de Cuadrados Total = 22.7133				

Los signos de los coeficientes son los esperados, puesto que existe una relación indirecta entre el gasto social como porcentaje del PIB y la brecha en supervivencia infantil entre estados con un nivel de supervivencia infantil mayor y menor al nacional. Nuevamente, todos los coeficientes son significativos al 1%. El p-valor del estadístico F es cero, lo que indica que el modelo en su conjunto tiene significancia estadística. El valor de R<sup>2</sup> muestra que el modelo explica 93.32% de la variación de la brecha en esperanza de vida con respecto a las variables de gasto social como porcentaje del PIB en los rubros de educación (rezagada dos periodos), salud y seguridad social.

Del cálculo de las elasticidades de las variables, se concluye que un aumento del 1% del gasto en salud como porcentaje del PIB, lleva en promedio a una disminución de 0.0666% en la brecha en supervivencia infantil; en el caso del gasto en seguridad social hay en promedio una disminución del 0.0330%; mientras que el gasto en educación conduce en promedio dos años después a una disminución de 0.0718%.

Como se puede ver, la variable que tiene mayor impacto sobre el DH (medido como la esperanza de vida y la supervivencia infantil) es el gasto en educación y la que menor impacto tiene es el gasto en seguridad social; cabe mencionar que estos son los rubros que reciben mayor y menor cantidad de recursos como porcentaje del PIB, respectivamente, de alrededor de 3.30% en promedio en el caso del primero y de 1.40% en el segundo. También es importante recalcar que se realizaron varias pruebas para ver si los resultados mejoraban si se usaban las variables de gasto en salud y en seguridad social rezagados uno o dos periodos en vez de las variables contemporáneas usadas, sin embargo las mejores estimaciones son las presentadas en este estudio.

Es importante realizar pruebas de multicolinealidad, puesto que las variables independientes pueden presentar un alto grado de asociación lineal, lo cual ocasionaría

que la predicción tenga un sesgo, que se alteren los errores estándar y el nivel de significancia. Para lo anterior se plantean las siguientes hipótesis:

$H_0$  : Hay multicolinealidad                       $H_1$  : No hay multicolinealidad

A través de la matriz de correlaciones, considerando el criterio de que un valor absoluto mayor a 0.80 indica un alto grado de asociación lineal, se puede ver que las variables educación (rezagado en dos periodos) y salud presentan un coeficiente de correlación mayor a 0.80; sin embargo, se llega a otra conclusión si se consideran los resultados de la Prueba VIF y del determinante de la matriz de correlaciones.

Por medio de la Prueba VIF (Variation Inflation Factor) se busca que el nivel de tolerancia no tienda a 0 y que el valor del VIF sea menor a 6 para rechazar la hipótesis nula de que existe multicolinealidad. De acuerdo con los resultados del cuadro 6, se puede concluir que no existe multicolinealidad. Se obtiene el mismo resultado si se observa el determinante de la matriz de correlaciones, el cual es igual a 0.118, como este tiende a cero, es posible decir que no hay asociación lineal entre las variables explicatorias.

Cuadro 6. Pruebas de Multicolinealidad para las variables dependientes ( $E_{t-2}$ ,  $S_t$  y  $SS_t$ )

Pruebas de Multicolinealidad				
Estadísticas de Colinealidad				
Variable	Tolerancia	VIF		
Et-2	0.2090	4.7836		
St	0.3156	3.1686		
SSt	0.3747	2.6690		
Matriz de Correlaciones				
	Et-2	St	SSt	
Correlación	Et-2	1.000	-.827	.791
	St	-.827	1.000	-.659
	SSt	.791	-.659	1.000
Determinante = 0.118				

Para verificar la ausencia de autocorrelación y así comprobar si los estimadores son eficientes, se plantearon las siguientes hipótesis:

$H_0$  : No hay autocorrelación                       $H_1$  : Hay autocorrelación (positiva o negativa)

A través de los correlogramas de los residuales de las estimaciones fue posible determinar que no hay autocorrelación, por lo que los estimadores tienen mínima varianza.

Por último, cabe mencionar que a pesar que la muestra abarca de 1990 a 2008, es decir, la muestra es pequeña, todas las estimaciones cuentan con residuales distribuidos de forma

normal. Así, los factores inobservables influyen en la variable dependiente de cada estimación de forma aislada y aditiva.

Se puede ver que los resultados del presente estudio son similares a los encontrados en la literatura. La relación positiva entre el gasto social y el DH es encontrada en el presente estudio, al igual que en la literatura revisada. Se encontró que el gasto social en educación es el que tiene mayor impacto en el bienestar a nivel nacional y en su brecha entre regiones (medido como ambos, la supervivencia infantil y la esperanza de vida), un resultado similar al de Ranis, Stewart y Ramírez (2000) donde concluyen que el gasto en este rubro es el que tiene mayor impacto en desigualdad de ingresos. Estos mismos autores hallaron una relación indirecta entre el gasto social y la brecha en esperanza de vida, como en este reporte.

## CONCLUSIONES

Este trabajo tiene el objetivo de comprobar la eficacia del gasto social, contrastando sus logros contra sus objetivos. Existe suficiente evidencia empírica para sugerir que los tres principales componentes del gasto social (por ser los de mayor porcentaje del PIB) ayudan a alcanzar los objetivos que traza la SEDESOL de mejorar el nivel de bienestar nacional (medido como la esperanza de vida y la supervivencia infantil) y disminuir la disparidad interregional. Por otra parte, queda comprobado que el gasto en educación es el que más contribuye, después de dos años, a estos objetivos, siendo una variable capaz tanto de mejorar los niveles de bienestar en general, como de disminuir los niveles de desigualdad entre estados.

De esta forma se concluye que el gasto social cumple con sus objetivos, sin embargo, los rubros del gasto laboral, asistencia social y de urbanización, vivienda y desarrollo regional no tienen un impacto significativo sobre el bienestar. Ello hace aún más relevante el esfuerzo de evaluación periódica de los programas correspondientes a estos conceptos, su análisis y rediseño en vías a que influyan más significativamente en el bienestar y la igualdad social.

La principal implicación de política es que si el propósito del gasto social es el de mejorar el bienestar, se deben canalizar mayores recursos a los tres rubros analizados (educación, salud y seguridad social), aunque principalmente a los de educación y salud por ser los de mayor impacto en las variables de esperanza de vida y de supervivencia infantil. Otro asunto importante es que estos resultados implican la necesidad de una mayor planeación del gasto, principalmente en el caso del gasto en educación, dado que el impacto que éste tiene sobre el bienestar es rezagado y se debe considerar que el gasto en educación realizado en el presente tendrá efecto después de dos años de haber sido aplicado.

Si se comparan los resultados del presente reporte con los encontrados en estudios anteriores, se ve que con este análisis se corrobora la relación positiva entre el gasto social y el DH a nivel nacional, la relación negativa ente el gasto y la brecha en bienestar

y el hecho que el gasto en educación es el más efectivo o el de mayor impacto sobre el bienestar y la brecha entre regiones.

En el presente estudio se concluye que la intervención gubernamental a través del gasto social ayuda a lograr un mayor DH, de esta manera, puesto que la intervención gubernamental no produce resultados perversos, se puede evidenciar la existencia de fallas de mercado que hacen necesaria la intervención del gobierno. El hecho que el nivel de bienestar nacional aumente y la brecha en bienestar disminuya con el gasto social, refleja que se está logrando un mayor bienestar para la mayoría de los mexicanos, algo como lo que el utilitarismo dicta.

Las elasticidades de las ecuaciones calculadas arrojan como resultado que el aumento de un punto porcentual en salud y educación (con un rezago de dos años) generan, en lo individual, un aumento de aproximadamente 0.069% en la esperanza de vida nacional, mientras que estos mismos rubros del gasto social generan un incremento de alrededor de 0.29% en la supervivencia infantil; esto indica que el impacto del gasto social es mayor en la supervivencia infantil, es posible relacionar este resultado con el hecho de que la mortalidad infantil disminuya conforme la educación de la población, especialmente de las mujeres, se incrementa (Ranis, Stewart y Ramírez, 2000), además la educación de este grupo de población es un importante indicador de capital humano y por lo tanto del bienestar (Gutiérrez, Econ y Bertozzi, 2003). Como un dato interesante, cabe mencionar que el Programa Oportunidades tiene un impacto mucho mayor para las mujeres (Parker, 2003).

En cuanto a la brecha en bienestar, se determina que el impacto mayor se encuentra igualmente en la supervivencia infantil, teniendo que un incremento de 1% del gasto en salud y en educación (éste último rubro tiene su efecto luego de dos años) lleva, en lo individual, a una disminución de alrededor 0.02% en la brecha en esperanza de vida y a un 0.07% de disminución de la brecha en la supervivencia infantil.

Cabe mencionar la importancia del gasto en educación, ya que, aunque con sólo una ligera diferencia respecto del impacto del gasto en salud, presentó el mayor coeficiente de los tres rubros analizados, esto puede deberse a que este gasto influye directamente al desarrollo del capital humano, lo cual influye a evitar trampas de pobreza y por lo tanto ayuda a incrementar el bienestar de la población (Accinelli, Brida y London, 2007).

De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la inversión en capital humano, como el gasto en educación y salud, es la que da los mayores rendimientos en materia de bienestar, puesto que aumenta la productividad de la fuerza laboral, promueve el crecimiento, reduciendo la pobreza y desigualdad, lo cual contribuye a mejorar la calidad de vida de la población (cit. en Gutiérrez, Econ y Bertozzi, 2003).

El presente estudio aporta un nuevo análisis dado que, aunque existe literatura del efecto del gasto sobre el bienestar, se trataba al gasto en desarrollo social como un todo y no a nivel desagregado como se expone aquí, según su definición funcional.

Las limitaciones del presente reporte están principalmente relacionadas a la falta de disponibilidad de información. No fue posible obtener estadísticas del gasto en clasificación funcional de desarrollo social a nivel estatal, lo único disponible a ese nivel de desagregación geográfica se encuentra en el Sistema de Información del Gasto Egresos de la Federación (SIG), sin embargo, sólo en muy pocos de los rubros del periodo manejado (2002 - 2006) había información disponible. Por otra parte, el número de observaciones es limitado debido a que no hay información del gasto en clasificación funcional antes de 1990. Además, el cambio de los rubros que componían a la función de desarrollo social hizo necesaria la recomposición de los rubros del gasto para hacerlos comparables, sin embargo este fue el caso de los rubros de menor importancia (los de menor porcentaje del PIB), los cuales no son analizados en este estudio.

Futuras investigaciones en este tema podrán incluir un análisis que muestre la tendencia del bienestar que nuestro país hubiera seguido ante la ausencia de políticas destinadas a mejorar los niveles de bienestar y disparidad entre regiones a este respecto. También sería interesante analizar el impacto que tiene el gasto en salud del sector privado en el bienestar social, puesto que de acuerdo con la Secretaría de Salud (2009) constituye el 54% del gasto total en salud del país, por lo que puede incidir sobre el nivel de bienestar de la población mexicana.

## REFERENCIAS

- Accinelli, E., Brida, Juan G. y London, S. 2007. Crecimiento económico y trampas de pobreza: ¿cuál es el papel del capital humano?. Universidad Nacional Autónoma de México, Investigación Económica, 261: 97 - 118
- Anad, S. y Ravallion, M. 1993. Human Development in Poor Countries: On the Role of Private Incomes and Public Services. *The Journal of Economic Perspectives*, 7 (1): 133-150
- Bacigalupo, L. 2006. *El utilitarismo según John Stuart Mill*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Becker, G, Philipson, T. y Soares, R. 2003. The Quantity and Quality of Life and the Evolution of World Inequality. *National Bureau of Economic Research*.
- Bourguignon, F. y Morrisson, Ch. 2002. Inequality Among World Citizens: 1820 – 1992. *The American Economic Review*, 727 – 744.
- Camou, M y Maubrigades, S. 2005. La calidad de vida bajo la lupa: 100 años de evolución de los principales indicadores. *Programa de Historia Económica*. 4: 54- 66.
- Ceja, C. 2004. La política social mexicana de cara a la pobreza. *Scripta Nova*, 176, : 1-45.

- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. 2004. Evolución reciente del gasto social, 1996 – 2005. *Cámara de Diputados LIX Legislatura*, 1-47.
- Consejo Nacional de Población. (2008). Indicadores demográficos, 1990 – 2050. [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/00indicadores/0a.zip>
- De la Torre, R. 2004. El Índice de Desarrollo Humano y la Asignación del Gasto Público por Entidad Federativa en México. *Universidad Iberoamericana*. México, D.F.
- Dion, M. 2000 *La economía política del gasto social: el Programa Solidaridad en México, 1988-1994*. Estudios Sociológicos XVIII.:329-362.
- Esquivel, G., López, L. y Vélez, R. 2003. Crecimiento económico, desarrollo humano y desigualdad regional en México 1950-2000. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1-28.
- Gobierno Federal. 2008. Anexo Estadístico del Segundo Informe de Gobierno. [Archivo de datos]. Disponible en <http://segundo.informe.gob.mx/informe/?contenido=14>
- Guerrero, Juan Pablo y Valdés, Yailen. 2000. Manual sobre la clasificación económica del gasto público. *Centro de Investigación y Docencia Económica*, 1-65.
- Gutiérrez, J. P., Econ, M. y S. M. Bertozzi. 2003. La brecha en salud en México, medida a través de la mortalidad infantil. Instituto Nacional de Salud Pública, Salud pública en México, 45 (2): 102 – 109.
- Hernández G., y del Razo L.. 2004. Lo que dicen los pobres: evaluación del impacto de los programas sociales sobre la percepción de los beneficiarios. *Documentos de Investigación de la SEDESOL*. 14, :1-46.
- Lora, E. La vulnerabilidad fiscal del gasto social: ¿Es Diferente América Latina? Departamento de Desarrollo del *Banco Interamericano de Desarrollo Enero 2007*, 597.:1-23.
- Mill, J. S. 1863. *El utilitarismo*. Disponible en [http://www.antorcha.net/biblioteca\\_virtual/filosofia/utilitarismo/2.html](http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/filosofia/utilitarismo/2.html)
- Mostajo, R 2000. Gasto social y distribución del ingreso: caracterización e impacto redistributivo en países seleccionados de América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Serie Reformas Económica*. 63.: 5 – 57.
- Osberg, L., Smeeding, T., y Schwabish, J. 2003. Income Distribution and Public Social Expenditure: Theories, Effects and Evidence. *Russell Sage Foundation*.:1 - 58.

- Parker, S. 2003 Evaluación del impacto de Oportunidades sobre la inscripción escolar: primaria, secundaria y media superior. *Instituto Nacional de Salud Pública y Centro de Investigación y Docencia Económicas*.
- Partida, V. y Tuirán, R. 2001. Índices de desarrollo humano, 2000. *Consejo Nacional de Población (CONAPO)*.
- Pirker, K. y Serdán A. 2006. *El gasto social en el gobierno del cambio*. Análisis del gasto social y del gasto para la superación de la pobreza en la administración de Vicente Fox. Fundar, Centro de Análisis e Investigación, A.C, México 2006
- PNUD. 1997. *Informe sobre Desarrollo Humano 1997*. España, Madrid: NY. Ediciones Mundi-Prensa.
- PNUD. 2000. Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI). *Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela, 2000*. Caminos para Superar la Pobreza. CDB Publicaciones. 1era Edición
- PNUD. 2008. *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008*. España, Madrid: Grupo Mundi-Prensa.
- Ranis, G., Stewart, F., y Ramirez, A. 2000. Economic Growth and Human Development. *World Development*. Vol. 28,: 97 - 219.
- Ranis, G y Stewart, F. 2000. Strategies for Success in Human Development. *Journal of Human Development*. Vol. 1,: 49 - 69
- Ranis, G. y Stewart, F. 2001. Growth and Human Development: Comparative Latin American Experience. *Economic Growth Center Yale University*. No. 826: 1 -56.
- Salanié, B. 2000. *Microeconomics of market failures*, Massachusetts, EE.UU, MIT Press
- Salazar, J. 2009. Fallas de Mercado y su Corrección: Una difícil tarea de gobierno y sociedad. *Revista de Economía vía Digital*, Abril 2009.
- Secretaría de Salud. Mayo 2009. El Sistema de Salud Mexicano. SEDESOL. 2007. *Programa Sectorial de Desarrollo Social 2007 – 2012*.
- Skoufias, E. 2001. PROGRESA and its Impacts on the Human Capital and Welfare of Households in Rural Mexico: A Synthesis of the Results of an Evaluation by IFPRI. December. *International Food Policy Research Institute*, Washington, D.C.
- Stiglitz, J. 2000. *La economía del sector público*. Barcelona, España, Columbia University, tercera edición,

Székely, M.1999. La desigualdad en México: una perspectiva internacional. Superación de la pobreza. Diálogos nacionales. Washington, D.C.: Inter American Development Bank; 2000:45-74.

Székely, M. 2005.Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004. *Documentos de Investigación de la SEDESOL*. 16: 1 -58.

Székely, M. y Rascón, E. 2004. México 2000 – 2002: Reducción de la pobreza con estabilidad y expansión de programas sociales. *Secretaría de Desarrollo Social*:5-52.

Tawney, Richard H. 1964. *Equality*. London: UnwinBooks.

UNICEF. Estado de la infancia en Asia y el Pacífico. UNICEF.

## Anexo

	Medidas descriptivas										
	Gasto en Desarrollo Social (% del PIB)							Esperanza de vida (número de años)		Supervivencia Infantil (niños por cada mil)	
	Educación	Salud	Seguridad Social	Laboral	Asistencia Social	Desarrollo Regional y Urbano	Total	Nivel Nacional	Diferencial	Nivel Nacional	Diferencial
<b>Tendencia central</b>											
Media aritmética	3.40	2.37	1.42	0.04	0.26	1.01	8.51	73.35	1.50	976.95	6.50
Mediana	3.45	2.21	1.91	0.03	0.24	0.90	8.71	73.64	1.37	979.70	5.70
<b>Dispersión</b>											
Desviación estándar	0.32	0.41	0.79	0.01	0.07	0.28	1.03	1.36	0.52	7.04	2.26
Varianza	0.10	0.17	0.63	0.00	0.01	0.08	1.06	1.84	0.27	49.57	5.11
Rango	1.36	1.33	2.33	0.04	0.29	1.06	4.10	4.52	1.77	23.99	9.55