

# Identificación de estados de salud y su relación con características socioeconómicas y geográficas: análisis de una encuesta poblacional en México

Armando Vargas-Palacios, M en Econ de la S,<sup>(1)</sup> Juan Pablo Gutiérrez, M en Econ de la S,<sup>(1)</sup>  
Víctor Carreón-Rodríguez, Dr en Econ.<sup>(2)</sup>

Vargas-Palacios A, Gutiérrez JP, Carreón-Rodríguez V  
Identificación de estados de salud y su relación  
con características socioeconómicas y geográficas:  
análisis de una encuesta poblacional en México.  
Salud Publica Mex 2006;48:482-489.

## Resumen

**Objetivo.** Estimar la asociación entre las percepciones de estado de salud e indicadores socioeconómicos y sociodemográficos. **Material y métodos.** Por medio de datos de la Encuesta para la Evaluación del Desempeño 2002-2003 de la Secretaría de Salud, se analizó la salud percibida mediante el uso de viñetas. La percepción se construyó mediante la comparación entre las respuestas individuales y las latentes o teóricas. El resultado se utilizó como variable dependiente en una serie de regresiones que estiman su relación con características socioeconómicas, sociodemográficas y el autorreporte individual. **Resultados.** La percepción de salud medida por las viñetas, en los ocho dominios de salud analizados (Dolor, Movilidad, Sueño, Cognición, Vista, Relaciones interpersonales, Estado de ánimo y Cuidado personal), muestra una correlación logarítmica con el nivel de ingreso del hogar, controlado por las condiciones sociodemográficas, de salud y de la comunidad del entrevistado. No se observó una correlación entre este indicador y el autorreporte de estado de salud. En ninguno de los casos, el poder explicativo del modelo superó 10%. **Conclusiones.** Los resultados sugieren que la percepción de salud por el método de viñetas está correlacionada con el nivel de ingreso, características sociodemográficas y comunitarias del hogar. Estos resultados resaltan la necesidad

Vargas-Palacios A, Gutiérrez JP, Carreón-Rodríguez V  
Health status identification and their relationship  
with socioeconomic and geographic characteristics:  
A population survey analysis in México.  
Salud Publica Mex 2006;48:482-489.

## Abstract

**Objective.** To estimate the effectiveness of using standardized health vignettes to adjust self-reported health taking into account household and community variables to correct for systematic bias. **Material and Methods.** The national health survey "Evaluación del Desempeño 2002" (Mexican component of the World Health Survey) was used. This survey analyzed subject's health perception based on their responses to hypothetical questions referring to third parties in the vignettes within eight domains. Variations in responses were attributed to socio-demographic, socioeconomic, community, differences of the subjects. To assess those variations, an index for each domain was constructed and used as a variable in a series of linear regression models to estimate the relation between health perceptions, self-reported health, socioeconomic and socio-demographic characteristics. **Results.** The health perception index derived from the vignettes showed a positive, logarithmic correlation with household expenditure for each health domain, after controlling for socio-demographic, health and community characteristics. No relationship was found between the health status described in the vignettes and self-reported health status. In no case was the explanatory power above 10%. **Conclusion.** The low explanatory power of the models, and the lack of correlation between self reported health

(1) División de Evaluación y Economía de la Salud, Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

(2) División de Economía, Centro de Investigación y Docencia Económicas, AC, México, DF, México.

Fecha de recibido: 5 de enero de 2006 • Fecha de aprobado: 7 de julio de 2006

Solicitud de sobretiros: Juan Pablo Gutiérrez. División de Economía y Políticas de la Salud, Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, Sta María Ahuacatitlán, 62508, Cuernavaca, México.

Correo electrónico: jpgutier@insp.mx

de replantear la utilización de este método para la medición del estado de salud y buscar otras variables que permitan explicar las variaciones en la percepción.

Palabras clave: autopercepción de salud; viñetas de salud; México

status and the health perception index, suggest that the variability in the vignettes responses cannot be explained by differences in self-reported health status or socioeconomic and socio-demographic characteristics. These results from Mexico suggest that vignette-based methods to correct for systematic variability in perception of own health status are of limited efficacy and reinforce the importance of collecting objective measures of health status in health surveys.

Key Words: self perception; health vignettes; Mexico

La medición del estado de salud de las poblaciones es una actividad central para las instituciones a cargo de esta área en los diferentes países, ya que es necesaria para el monitoreo y evaluación de las políticas de salud. Si bien la referencia para esta medición son los indicadores objetivos, como los exámenes de gabinete, físicos, de laboratorio, etc., el elevado costo que representa recolectar este tipo de información ha hecho imperativo que se propongan evaluaciones alternativas que, a menor costo, ofrezcan datos confiables.<sup>1-3</sup>

Se ha propuesto una gran cantidad de métodos como alternativa a las mediciones objetivas; algunos combinan la mortalidad, la morbilidad y otros aspectos relacionados con el estado de salud no fatal como fuente de información.<sup>4-11</sup> En tiempos recientes, las metodologías basadas en la autopercepción de salud han cobrado gran importancia debido a su bajo costo y a la relativa facilidad que representa su implementación en encuestas nacionales.<sup>5-10,12</sup>

Las limitaciones del autorreporte<sup>13</sup> son conocidas y por lo tanto se han propuesto alternativas que busquen corregir los sesgos que presenta este método.<sup>13</sup> Una de ellas es el método propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>4-10,14-15</sup> que consiste en agregar a la valoración (considerada en general subjetiva) una serie de aspectos hipotéticos (viñetas de salud<sup>‡</sup>) destinados a estandarizar el autorreporte. Esta técnica se basa en plantear la misma situación a dos individuos y a partir de las diferencias que presenten en su evaluación realizar el ajuste correspondiente.

\* Es la evaluación personal de la propia condición de salud en el momento de la encuesta.

‡ Son preguntas diseñadas para calibrar la veracidad de las respuestas de salud auto percibida, se refieren a casos hipotéticos sobre terceras personas, con respuestas teóricamente establecidas, de tal manera que al comparar las respuestas individuales se puede llevar a cabo la calibración con la percepción autorreportada de salud.

La metodología sugerida se apoya en el supuesto de que los sesgos y las discrepancias que se producen en el autorreporte son imputables a una serie de características individuales, como el nivel socioeconómico y otros factores socioculturales, por lo que las viñetas, al contestarse de manera similar a las respuestas de autorreporte, eliminan la subjetividad de éste.<sup>14</sup> Esto permite distinguir los elementos atribuibles a las características individuales y la subjetividad de las respuestas y, de esta manera, ajustar.

No obstante, las respuestas de las viñetas cuentan con un componente de subjetividad, lo que podría limitar su eficacia como medida de ajuste de la autopercepción. El presente trabajo pretende mostrar los factores que influyen en la percepción del estado de salud\* mediante el análisis de las viñetas de salud, en particular los que atañen a la condición socioeconómica del individuo; asimismo, busca analizar hasta qué punto las características individuales no observables influyen en las respuestas con el fin de evaluar la funcionalidad de la metodología basada en las viñetas de salud.

La información recopilada en las viñetas servirá para ajustar los datos de la autopercepción de salud y, de esta forma, contar con una medida de salud poblacional que se pueda utilizar en sustitución de las medidas objetivas de salud y que disminuya los sesgos inherentes del autorreporte.

## Material y métodos

Se trata de un estudio secundario transversal con información de la Encuesta Nacional para la Evaluación del Desempeño 2002-2003 (ENED) realizada por la Secretaría de Salud. Esta encuesta se basó en la En-

\* Sobre percepción del estado de salud nos referimos a las respuestas de los individuos sobre las viñetas de salud (casos hipotéticos de salud sobre terceras personas ajenas al entrevistado).

cuesta Mundial de Salud desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La Secretaría de Salud desarrolló la versión mexicana y el Instituto Nacional de Salud Pública la implementó, con la aprobación previa del Comité de Ética interno. El propósito de la encuesta fue evaluar el desempeño global de los sistemas de salud, entendido como la capacidad para mejorar la salud de la población, ofrecer trato adecuado a los usuarios de los servicios de salud y garantizar la seguridad financiera en materia de salud.<sup>12</sup>

La ENED se realizó entre noviembre de 2002 y abril de 2003 en 38 746 hogares de las 32 entidades federativas del país. La selección de los hogares que participaron se realizó por medio de un proceso aleatorio polietápico, estratificado y por conglomerado;\* esto permitió el cálculo de indicadores estatales con representatividad nacional. En otras publicaciones puede encontrarse una descripción más detallada de la ENED.<sup>11-12</sup>

El componente referido a la descripción del estado de salud se basó en información sobre autopercepción<sup>†</sup> y, en casos estandarizados, viñetas de salud, previamente desarrollados por la OMS.<sup>13</sup> En la ENED, se analizaron ocho componentes de la salud individual: Movilidad, Estado de ánimo, Cognición, Dolor y malestar, Sueño y energía vital, Actividades sociales, Vista y Cuidado personal.

Para identificar los factores que influyen en la percepción del estado de salud se analizaron las respuestas de los sujetos a los casos estandarizados.

En el cuestionario, la sección de las viñetas se dividió como se muestra en el cuadro I con la finalidad de interrogar exclusivamente con un juego de preguntas a un cuarto de la población de manera aleatorizada en cada estado; esta restricción se debe a la limitación en tiempo al momento de aplicar el cuestionario, pero resulta suficiente para cumplir con la función para la que fueron creadas.<sup>14</sup>

A partir de las respuestas en las viñetas, se desarrolló un índice<sup>§</sup> basado en la comparación de las respuestas teóricas (definidas en el instrumento diseñado por la OMS)<sup>8,14</sup> con las respuestas de los sujetos, el cual califica el grado de concordancia entre ambas respuestas; si un individuo responde una pregunta de acuer-

**Cuadro I**  
**DOMINIOS DE SALUD**

Grupos	Dominios	Viñetas por dominio	Preguntas por cada viñeta
1	Movilidad (M)	5	2
	Estado de ánimo (A)	5	2
2	Dolor (D)	5	2
	Relaciones interpersonales (RI)	5	2
3	Sueño y energía vital (S)	5	2
	Vista (V)	5	2
4	Cognición (C)	5	2
	Cuidado personal (CP)	5	2

Análisis realizado en Cuernavaca, Morelos, entre enero de 2005 y junio de 2005; el levantamiento de la encuesta se realizó entre noviembre de 2002 y abril de 2003

do con el presupuesto teórico obtiene el mayor puntaje posible y mientras más se aleje del estándar el puntaje resulta menor, conforme al cuadro II.

La calificación máxima que un individuo puede obtener en cada pregunta es de cuatro puntos, si la respuesta fue acorde con la réplica teórica o latente establecida por la encuesta, pero si la respuesta fue discordante la puntuación más baja oscila entre 0 y 2 (cuadro II). Dado el número de preguntas por dominio de salud, la calificación máxima que un individuo puede obtener es de 40 puntos y la mínima de ocho.

Este índice representa una calificación ordinal, donde el puntaje más alto identifica con total claridad todos los estados de salud planteados en un dominio de salud específico y el puntaje más bajo significa que el individuo es incapaz de identificarlos con la precisión debida. La construcción de este mecanismo parte del supuesto de que las diferencias entre la teoría y lo que se observa en las respuestas de los encuestados podría atribuirse a las características sociodemográficas y socioeconómicas de un individuo específico.

Estos índices se utilizaron como variables dependientes en una serie de regresiones poisson multivariadas para identificar las principales características sociodemográficas que influyen en la capacidad para identificar correctamente la percepción del estado de salud (Índice de percepción de salud). Se incluyeron características socioeconómicas (gasto familiar y bienes del hogar), sociodemográficas (edad, educación, estado civil, religión, idioma materno), condición de

\* La unidad primaria de observación es el AGEB, los estratos son rural, urbano y ciudad.

† Autopercepción de salud es la evaluación personal de los entrevistados sobre su propia condición de salud en el momento de la encuesta. Cuando hacemos referencia a este término nos referimos a este concepto.

§ Índice de percepción de salud.

**Cuadro II**  
**PUNTAJE OTORGADO DE ACUERDO CON EL NIVEL**  
**DE CONCORDANCIA ENTRE LAS RESPUESTAS LATENTES**  
**O TEÓRICAS Y LAS EMPÍRICAS**

Respuesta latente o teórica	Respuesta empírica de los sujetos				
	Puntaje otorgado de acuerdo con el nivel de concordancia				
	Ninguno	Leve	Moderado	Alto	Extremo
Ninguno	4	3	2	1	0
Leve	3	4	3	2	1
Moderado	2	3	4	3	2
Alto	1	2	3	4	3
Extremo	0	1	2	3	4

Análisis realizado en Cuernavaca, Morelos, entre enero de 2005 y junio de 2005; el levantamiento de la encuesta se realizó entre noviembre de 2002 y abril de 2003

salud y enfermedad (padecimientos como artritis, asma, angina de pecho y enfermedades mentales), características de la localidad (índice de marginación por localidad) y el autorreporte directo del estado de salud de acuerdo con el dominio analizado.

El cálculo del gasto combinado con los bienes en posesión de la familia permite capturar la riqueza del hogar como una "proxy" de su nivel socioeconómico. Se propone la transformación logarítmica de la variable gasto mensual, ya que se espera que la percepción de la condición de salud mejore conforme aumenta el nivel socioeconómico de un individuo hasta un punto máximo donde la percepción no puede ser mejor. Como aproximaciones a las características comunitarias se incluyeron el índice de marginación municipal, y se controló por la unidad primaria de observación (AGEB). La desventaja de estos indicadores radica en que no permiten analizar con profundidad cuáles podrían ser los factores individuales que influyen sobre la percepción, debido a que estos factores no están registrados en la base de datos. Además, se incluyó como variable dependiente la percepción de salud autorreportada por los individuos encuestados. Esta variable permite vincular las respuestas de las viñetas con las referentes a la percepción autorreportada individual. El análisis de regresión controla por el diseño de la muestra y calcula los errores estándar por estrato y "cluster". El paquete estadístico utilizado es STATA 8.0 (copyright 1984-2005, College Station, Texas 77845 EUA).

## Resultados

En el cuadro III se presentan las características socio-demográficas de la población analizada.

En términos de salud, las enfermedades crónicas que mostraron mayor prevalencia fueron padecimientos como la artritis o alguna enfermedad mental como la depresión o esquizofrenia, con un 5% del total de entrevistados. Treinta y cinco por ciento de los entrevistados manifestó haber recibido atención médica durante el mes previo a la encuesta y 22% haber estado hospitalizado alguna vez en su vida.

En cuanto a las condiciones socioeconómicas del hogar, la media del gasto mensual es de 2 420 pesos, donde el decil más pobre de la muestra manifiesta un gasto menor de 1 400 pesos y el más alto más de 4 618 pesos al mes. Treinta por ciento de los entrevistados tiene auto y 77% posee refrigerador o lavadora de platos. Sólo 10% de los hogares entrevistados cuenta con suelo de tierra y cerca de 7% tiene pared de paja o lámina.

El cuadro IV muestra los resultados principales del análisis de regresión, la relación entre la percepción de salud y las características socioeconómicas y sociodemográficas del individuo y del hogar entrevistado. En general, las características socioeconómicas y sociodemográficas del individuo como sexo, edad, religión, idioma materno y estado civil resultaron poco correlacionadas con el índice de percepción de salud para todos los dominios analizados. La transformación logarítmica de la variable gasto familiar mensual en todos los dominios, excepto los que se refieren a Movilidad, Vista y Sueño, se relaciona positivamente con el índice de percepción, aunque el efecto es moderado. Al aumentar en 10% el gasto mensual familiar, en el caso de la viñeta de Dolor (D), la percepción sobre las condiciones presentadas por las viñetas mejora en 0.15%; los dominios que siguen en importancia son Cuidado personal (CP), con una mejora en 0.14%, y las viñetas Relaciones interpersonales (RI) y Cognición (C), con una mejora en el puntaje de 0.13%; la relación disminuye para Animo (A), con un incremento de 0.07%. Entre las características sociodemográficas que tienen relación con la percepción de salud medida por el índice está el factor género; al respecto, la condición de mujer sólo resultó importante para los dominios Animo, Dolor, Cuidado personal y Vista, en forma negativa para el primero y positiva para los tres últimos. La variable edad fue importante sólo para los dominios Relaciones interpersonales (RI), Sueño (S) y Vista (V), donde el incremento de un año de edad repercutió en el porcentaje de cambio de la media esperada en el índice de percepción con 0.1% para los tres dominios.

En cuanto al estado civil, la relación encontrada fue con los dominios Cognición (C), Cuidado personal (CP) y Sueño (S); el ser soltero, comparado con la categoría de referencia ser casado, representa una disminución en el puntaje de percepción. Este efecto se

**Cuadro III**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA**

Variable	Proporción	Error estándar
Sexo (femenino)	58%	0.004
Edad (media)	39.7	0.128
Estado civil		
Casado	57%	0.004
Soltero	20%	0.003
Unión libre	12%	0.002
Separado/divorciado/viudo	11%	0.002
Educación		
Ninguna/preescolar	13%	0.004
Primaria	40%	0.006
Secundaria	23%	0.004
Preparatoria	16%	0.004
Profesional	8%	0.003
Religión		
Católica	91.1%	0.002
Cristiana	8.4%	0.002
Otra/ninguna	0.5%	0.0007
Idioma materno		
Español	92.6%	0.004
Indígena	6.9%	0.004
Extranjero	0.5%	0.0004
Ocupación		
Ama de casa	37%	0.004
Trabajos manuales	24%	0.005
Empleado/operador	17%	0.004
Jubilado/pensionado	8%	0.002
Profesionista	5%	0.001
Estudiante	4%	0.001
Empleado doméstico	2%	0.001
Desempleado	2%	0.001

Observaciones: 38 746

No. unidades primarias de observación (AGEB): 202

Estrato: 3

Análisis realizado en Cuernavaca, Morelos, entre enero de 2005 y junio de 2005; el levantamiento de la encuesta se realizó entre noviembre de 2002 y abril de 2003

refuerza si se analiza la viñeta Sueño (S), donde estar separado, divorciado o viudo, comparado con ser casado, representa una disminución en el puntaje.

Para identificar factores culturales que influyen en la percepción se introdujeron variables como religión

e idioma materno; sin embargo, ninguna de estas variables resultó ser un factor de importancia, y sólo se reflejó en algunas viñetas como Animo (A), Vista (V) y Cuidado personal (CP).

## Discusión

Este estudio encuentra poca relación entre las variables sociodemográficas y socioeconómicas con la capacidad de los individuos para identificar en forma correcta los estados de salud. Una de las explicaciones posibles podría estar relacionada con el hecho de que la percepción depende de características intrínsecas de la personalidad de un individuo, como experiencias personales o entorno familiar.

Las viñetas de Movilidad, Sueño y Vista fueron dominios que no estuvieron relacionados con el nivel de gasto familiar y resultaron por añadidura las menos subjetivas.\*

Para el resto de las viñetas analizadas, con dominios de salud mucho más subjetivos (Dolor, Animo, Cognición, Cuidados personales y Relaciones interpersonales), se encontró una relación positiva moderada con el gasto, decreciente al aumentar la capacidad socioeconómica. En otros estudios se reporta la existencia de una relación lineal positiva<sup>16</sup> y algunos muestran un vínculo ambiguo entre estas dos variables.<sup>13,17</sup>

Por otro lado, el efecto encontrado con la educación podría vincularse al hecho de que la salud se considera como un bien "costoso", es decir, el costo de oportunidad de los individuos con mayor grado educativo. Un individuo con mayor educación posee una mayor expectativa sobre su vida y una mayor comprensión sobre los posibles problemas de salud que pudiera sufrir a lo largo de ella, y por lo tanto presenta un umbral superior de respuesta y mejor cuidado de su salud que lo lleva a percibir con mayor seriedad algunas enfermedades.

Por otro lado, los sujetos con grado educativo bajo o nulo experimentan menor expectativa sobre su futuro y menor entendimiento de las afecciones, soportan más los padecimientos y buscan atención médica sólo cuando resulta inevitable; lo anterior se relaciona de manera directa con la apreciación de la salud como un bien "costoso" en todos los sentidos.

\* Sobre menor subjetividad nos referimos a que si algún individuo presenta un deterioro de la salud vinculado a alguno de estos ámbitos será relativamente sencillo de identificar, por tratarse de dominios con implicaciones observables para la mayoría de las personas.

Cuadro IV

## ANÁLISIS DE REGRESIÓN POISSON MULTIVARIADA. RESULTADOS MÁS IMPORTANTES DE LA RELACIÓN ENTRE PERCEPCIÓN DE SALUD Y CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS DEL INDIVIDUO Y DEL HOGAR ENTREVISTADO

Poisson	(D)	(M)	(A)	(C)	(CP)	(RI)	(V)	(S)
<b>Gasto</b>								
Ln Gasto	0.015 <sup>§</sup>	0.005	0.007*	0.013 <sup>§</sup>	0.014 <sup>§</sup>	0.013 <sup>§</sup>	0.004	-0.003
<b>Educación (referencia: sin educación)</b>								
Primaria	-0.020*	0.014	0.025 <sup>‡</sup>	0.032 <sup>‡</sup>	0.025 <sup>‡</sup>	-0.008	-0.008	0.006
Secundaria	-0.014	0.029 <sup>§</sup>	0.026 <sup>‡</sup>	0.033 <sup>‡</sup>	0.034 <sup>§</sup>	0.001	0.007	0.012
Preparatoria	-0.031 <sup>‡</sup>	0.008	0.030 <sup>‡</sup>	0.041 <sup>§</sup>	0.031 <sup>‡</sup>	-0.015	-0.006	0.006
Profesional	-0.051 <sup>§</sup>	0.034*	0.048 <sup>§</sup>	0.022	0.026	-0.028	-0.009	0.002
<b>Ocupación (referencia: ama de casa)</b>								
Profesionista	0.038 <sup>‡</sup>	-0.034*	-0.032 <sup>‡</sup>	0.012	0.028 <sup>‡</sup>	0.026	-0.014	0.009
Empleado	0.001	-0.016	-0.017	-0.002	0.013	-0.013	0.012	0.018*
Empleado doméstico	-0.012	-0.030	-0.019	-0.016	0.010	0.029	0.035*	0.038*
Trabajador manual	0.009	-0.010	-0.008	0.003	0.013	-0.000	0.009	0.005
Jubilado/pensionado	-0.031 <sup>‡</sup>	-0.012	-0.028 <sup>‡</sup>	0.036 <sup>‡</sup>	0.015	-0.037 <sup>‡</sup>	0.011	0.002
Desempleado	0.043 <sup>‡</sup>	0.004	-0.015	-0.005	0.006	0.023	0.037	0.023
Estudiante	0.014	-0.009	-0.032*	0.029 <sup>‡</sup>	0.036 <sup>§</sup>	0.016	0.022	0.028
<b>Salud</b>								
Artritis	0.011	-0.022	-0.017	0.016	-0.017	-0.005	0.008	0.025*
Angina de pecho	0.011	-0.001	0.006	-0.017	-0.031	-0.015	-0.001	-0.034*
Enfermedad mental	0.004	0.022 <sup>‡</sup>	0.010	-0.006	0.004	0.022	0.015	0.022*
<b>Asistencia médica (referencia: asistencia médica hace menos de un mes) y hospitalización</b>								
Entre un mes y un año	-0.004	-0.012	-0.002	-0.002	0.004	-0.002	-0.006	0.001
Entre uno y dos años	-0.010	-0.018 <sup>‡</sup>	-0.008	-0.009	-0.009	0.004	-0.013	-0.007
Entre dos y tres años	-0.012	0.002	-0.006	-0.035 <sup>‡</sup>	-0.037 <sup>§</sup>	-0.008	-0.042 <sup>§</sup>	-0.015
Tres o más años	-0.005	-0.021*	-0.012	-0.019	-0.019	-0.002	-0.035 <sup>§</sup>	-0.032 <sup>‡</sup>
Ha estado hospitalizado	0.014	0.021 <sup>§</sup>	0.019 <sup>‡</sup>	-0.000	-0.002	0.002	0.003	0.008
<b>Autopercepción</b>								
Autopercepción	0.002	0.008	0.008	0.015	-0.002	0.001	-0.016*	-0.006
Observaciones	5976	6176	6140	6082	6058	5974	6072	5979

\* Significancia a 10%

‡ Significancia a 5%

§ Significancia a 1%

Análisis realizado en Cuernavaca, Morelos, entre enero de 2005 y junio de 2005; el levantamiento de la encuesta se realizó entre noviembre de 2002 y abril de 2003

Al relacionar estos resultados con el autorreporte se observa que una formación académica más avanzada se vincula con un mejor autorreporte de salud.<sup>16,24</sup> En el estudio desarrollado por Christopher Murray,<sup>8</sup> el índice "Beneficio de la duda (BDROCC)" desarrollado (correlación Spearman por rango entre las respuestas individuales y las latentes o teóricas) es menor

cuando los individuos tienen menos de 12 años de escolaridad.

El efecto encontrado en este estudio de la ocupación o condición de actividad sobre el índice de percepción de salud se puede leer de las siguientes maneras: la ocupación guarda una relación directa con nivel socioeconómico y grado educativo; la consecuencia es

que el efecto del grado de escolaridad sobre la percepción puede verse disminuido al introducir la variable ocupación. Al observar la relación entre educación, ocupación y percepción de salud se puede inferir que los individuos que estudian buscan un mejor cuidado de su salud y por tanto perciben mejor su estado de salud. Por último, al comparar entre "amas de casa" e individuos que realizan alguna de las actividades incluidas en esta categoría, los resultados podrían reflejar la cercanía de las amas de casa con los miembros del hogar y sus condiciones de salud, de esta manera, perciben con más gravedad lo que en realidad sucede, aunque no es posible comprobar esta hipótesis por el diseño del puntaje.

N. Devlin y P. Hansen<sup>18</sup> relacionan la condición de desempleado, trabajar en el hogar (ama de casa) o estar retirado con una autopercepción de salud mala. En este estudio, los "jubilados, pensionados o incapacitados por mala salud" perciben su estado de salud peor que las "amas de casa" para el dominio Animo y Relaciones interpersonales; este resultado muestra un trasfondo vinculado al grado de preocupación, estrés o soledad que implica esta condición comparada con una actividad definida como la del "ama de casa".

En lo referente a las variables de la salud individual de los entrevistados, en general se observa poca correlación entre estas condiciones y la identificación de problemas de salud (índice de percepción de salud). Esto es de llamar la atención ya que varios artículos publican que los factores que más influyen en el autorreporte son las enfermedades crónicas o la discapacidad.<sup>19</sup> Es probable que la falta de correlación entre las condiciones de salud y la percepción de salud medida por las viñetas se deba a que la encuesta capta muy pocas condiciones de salud, que si bien son importantes no bastan para incorporar la relación real que puede existir entre éstas y la percepción individual.

En conclusión, este estudio encontró poca correlación entre el índice de percepción de salud y la mayoría de las variables que han sido analizadas. Comparado con estudios previos que analizan la autopercepción y sus determinantes, existen marcadas diferencias con lo que este estudio encontró al analizar la percepción medida por las viñetas de salud, aunado a la falta de correlación entre autopercepción y viñetas de salud. En consecuencia, este estudio pone en duda la viabilidad de este método (viñetas de salud) para ajustar la autopercepción de salud y medir la salud poblacional de manera objetiva. Estos resultados concuerdan con los encontrados en Brasil, donde concluyen que las viñetas de salud no son adecuadas para ajustar el autorreporte.<sup>20</sup>

Futuras encuestas que se basen en el autorreporte deben considerar la falta de correlación que puede existir entre las viñetas y la autopercepción en sí misma. Dentro de las posibles limitaciones de este trabajo se encuentra la información registrada en la ENED, que en términos de salud y características inherentes al individuo es limitada, lo cual impide captar el efecto de estas variables sobre la percepción.

Se requiere realizar otros estudios para analizar el sesgo que las variables sociodemográficas, comunitarias, de salud e individuales pueden tener sobre la gravedad de la percepción, lo que permitirá inferir y entender en mejor medida los factores que influyen en ella.

Asimismo, es necesaria la revisión de la metodología para medir la salud poblacional basada en la autopercepción y su posterior ajuste por medio de las viñetas de salud, lo que incluye un análisis de posibles variables individuales que permitan valorar la percepción de salud más allá de los factores que aquí se analizan; esto ha de condicionar el desarrollo de mejores instrumentos que permitan hacer efectivo y menos sesgado el uso de la autopercepción para medir la salud poblacional.

## Referencias

1. Murray CJL, Frenk J. Summary measures of population health in the context of the WHO framework for health system performance assessment. En: Murray CJL, Salomon A, Mathers C, Lopez A (comp). Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Ginebra: World Health Organization, 2002:1-12.
2. Murray CJL, Salomon A, Mathers C. A critical examination of summary measures of population health. En: Murray CJL, Salomon A, Mathers C, Lopez A (comp). Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Ginebra: World Health Organization, 2002:13-40.
3. Van der Maas P. Applications of summary measures of population health. En: Murray CJL, Salomon A, Mathers C, Lopez A (comp). Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Ginebra: World Health Organization, 2002:53-60.
4. Salomon A, Colin D, Mathers C, Chatterji S, Sadana R, Üstün TB, et al. Quantifying individual levels of health: Definitions, concepts, and measurement issues. En: Murray CJL, Evans DB (comp). Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organization, 2003:301-319.
5. Sadana R, Mathers C, Lopez A, Murray CJL, Iburg K. Comparative analyses of more than 50 household surveys on health status. En: Murray CJL, Salomon A, Mathers C, Lopez A (comp). Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Ginebra: World Health Organization, 2002: 369-387.
6. Secretaría de Salud, México. Desempeño de los Sistemas de Salud. Salud: México 2002, Información para la rendición de cuentas. México, DF: Secretaría de Salud, 2003.

7. Üstün TB, Chatterji S, Villanueva M, Bendib L, Çelik C, Sadana R, et al. WHO Multi-country Survey Study on Health and Responsiveness 2000-2001. En: Murray CJL, Evans DB, (comp). Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organization, 2003:761-797.
8. Murray CJL, Özaltın E, Tandon A, Salomon A, Sadana R, Chatterji S. Empirical evaluation of the anchoring vignette approach in health surveys. En: Murray CJL, Evans DB (comp) Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organization, 2003:369-401.
9. Salomon A, Ajay T, Murray CJL. Comparability of self rated health: cross sectional multi-country survey using anchoring vignettes. *BMJ* 2004;328:258-264.
10. Secretaría de Salud, México. Evaluación del Desempeño de los Sistemas de Salud, anexos estadísticos de la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño (ENED 2002-2003). Disponible en: <http://evaluacion.salud.gob.mx/evaluacion/evaluacion.htm>
11. Murray CJL, Salomon A, Mathers C. The individual basis for summary measures of population health. En: Murray CJL, Salomon A, Mathers C, Lopez A (comp). Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Ginebra: World Health Organization, 2002:41-51.
12. Palma-Coca O, Olaiz-Fernández GA. Metodología de la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño. *Salud Pública Mex* 2005;47(supl 1): S66-S74.
13. Sen A. Health: perception versus observation. *BMJ* 2002;324:860-861.
14. Salomon A, Ajay T, Murray CJL. Unpacking health perceptions using anchoring vignettes. En: Murray CJL, Evans DB (comp). Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organization, 2003:401-409.
15. Salomon A, Murray CJL, Üstün TB, Chatterji S. Health state valuations in summary measures of population health. En: Murray CJL, Evans DB (comp). Health system performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organization, 2003:409-437.
16. Damian J, Ruigomez A, Pastor V, Martín-Moreno JM. Determinants of self assessed health among Spanish older people living at home. *J Epidemiol Community Health* 1999;53:412-416.
17. Fuchs VR. Reflections on the socio-economic correlates of health. *J Health Econ* 2004;23:653-661.
18. Devlin N, Hansen P, Herbison P. Variations in self-reported health status: results from a New Zealand survey. *N Z Med J* 2000;113:517-520.
19. Seculi E, Fuste J, Brugulat P, Junca S, Rue M, Guillen M. Health self-perception in men and women among the elderly. *Gac Sanit* 2001;15:217-223.
20. Nogueira G, Teixeira M, Landmann C. Perception of health state and the use of vignettes to calibrate for socioeconomic status: results of the World Health Survey in Brazil, 2003. *Cad Saude Publica* 2005;21(supl):S65-S67.