

# Eficiencia horizontal y eficiencia vertical del Sistema de Selección de Beneficiarios (Sisben)

---

Alfredo Sarmiento G.<sup>1\*</sup>

Jorge Iván González B.<sup>1\*\*</sup>

Luis Angel Rodríguez G.<sup>1\*\*\*</sup>

## I. Introducción

El Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (Sisben)<sup>2</sup> suele asociarse con el proceso de carnetización de los usuarios del servicio de salud. Esta aproximación es incompleta en dos sentidos.

Primero, la ficha Sisben es el resultado de una metodología diseñada con el propósito de ordenar la población en función de unos logros socioeconómicos básicos, o de un estándar de vida. Desde esta perspectiva, los alcances del Sisben van más allá de los programas de salud. El Sisben ha sido diseñado para seleccionar a los beneficiarios de los programas sociales en general, y no únicamente a los beneficiarios de la salud.

Segundo, la ficha Sisben es apenas una de las expresiones de un proceso metodológico más complejo. Para entender el Sisben es necesario diferenciar tres grandes niveles de análisis. El primero tiene que ver con las características del índice Sisben (I-Sisben). El segundo con la línea de corte. Y el tercero con la política de focalización. Mostraremos las dimensiones del problema en cada uno de los niveles. Esta distinción analítica es fundamental si se quiere comprender la naturaleza y las implicaciones del Sisben.

## II. El índice del Sisben (I-Sisben)

El Sistema de Selección de Beneficiarios (Sisben) está basado en un índice: el índice Sisben. En adelante lo llamaremos I-Sisben. Hay dos elementos

---

<sup>1</sup> \*Director Misión Social -DNP-; \*\*Profesor Universidad Nacional de Colombia y consultor Misión Social; \*\*\*Consultor Misión Social. Los autores agradecen los comentarios y aportes de Rodrigo Acosta, Leticia Arteaga, Elkin Castaño, Daniel Correal, Santiago Grillo, Clara Ramírez y María Teresa Zarta.

<sup>2</sup> Las leyes 60 y 100 de 1993 definieron las competencias, los recursos y mecanismos para otorgar subsidios a la demanda a la población más pobre y vulnerable. El Consejo Nacional de Política Económica y Social Conpes (No. 22, enero 1994), recomendó utilizar la Ficha de Clasificación Socioeconómica de Hogares, Familias o Individuos (Sistema de Selección de Beneficiarios Sisben), como el instrumento más apropiado para la focalización individual. Estas recomendaciones fueron acogidas por resolución del Conpes Social (No. 65, marzo 25 de 1994) y profundizadas por los Acuerdos del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (No. 23 y 32 de 1996, y 77 de 1997). De acuerdo con las disposiciones vigentes, son beneficiarios del subsidio en salud las personas pertenecientes a los dos primeros niveles del Sisben. El tercer nivel únicamente se atenderá cuando se haya alcanzado la cobertura total de los niveles 1 y 2.

constitutivos del índice: la definición de las características socioeconómicas de la población y el ordenamiento de dicha población. Estos dos problemas son cualitativamente diferentes. El primero tiene que ver con la identificación de variables socioeconómicas que permitan diferenciar la población y que, además, puedan ser manejables desde el punto de vista operativo. El segundo toca los aspectos relacionados con la forma de ordenar. Una cosa es caracterizar y ordenar la población y otra, muy distinta, es establecer la frontera entre los pobres y los no pobres. El tema de la línea divisoria será abordado en la sección segunda. La reflexión sobre los componentes del I-Sisben y la forma de ordenar no requiere hacer ninguna consideración previa sobre la incidencia de la pobreza<sup>3</sup>. Las variables incluidas en el I-Sisben informan sobre las condiciones socioeconómicas de la población. Y una vez logrado este propósito, se realizan dos pasos adicionales que se derivan del I-Sisben: la definición de las características de los pobres y la determinación de la frontera que separa a los pobres de los no pobres.

### A. Las características socioeconómicas de la población

Desde la perspectiva de las realizaciones y capacidades<sup>4</sup>, el I-Sisben, el Índice de Condiciones de Vida (ICV) y el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) pertenecen a una familia de

indicadores diferentes a la Línea de Pobreza (LP). Mientras que el I-Sisben, el ICV y el NBI se aproximan a las realizaciones y capacidades, la LP informa sobre el ingreso. El enfoque es muy diferente. El tener ingreso no significa avanzar en realizaciones y capacidades. Comparados con la LP, el NBI, el ICV y el I-Sisben tienen la ventaja de que evalúan satisfacción de necesidades y no preferencias. La LP determina si una persona es pobre o no a partir del ingreso. Esta aproximación tiene el inconveniente de que no hay ninguna certeza de que el ingreso efectivamente se convierta en realizaciones (Sen 1983)<sup>5</sup>.

El I-Sisben es una medida más comprehensiva que el NBI y, obviamente, que la LP. El I-Sisben incluye un espectro de variables amplio, relacionadas con: i) la calidad de la vivienda y su equipamiento; ii) los servicios de la vivienda; iii) los aspectos demográficos, el ingreso y la ocupación; iv) el capital humano y la seguridad social<sup>6</sup>. Más que un índice de pobreza, el I-Sisben es un índice de estándar de vida, porque informa, de manera directa, sobre las realizaciones y las capacidades (Sen 1987, 1987 b)<sup>7</sup>. Mientras que el NBI y la LP son índices que fueron concebidos exclusivamente con el propósito de medir la incidencia de la pobreza, el I-Sisben no se reduce a ser un instrumento para medir la incidencia. El ordenamiento que hace el I-Sisben de la población en función de sus características socioeconómicas sirve, entre otros propósitos, para fijar

<sup>3</sup> La incidencia mide el número de pobres con respecto a la población total. Es igual a  $Fz/F$ ,  $Fz$  es el número de personas pobres y  $F$  es la población total.

<sup>4</sup> Ver, Sen (1983, 1985, 1987, 1987 b, 1990).

<sup>5</sup> "El principal argumento contra el hecho de considerar el ingreso como variable focal, es que apenas es un medio - y sólo uno entre varios medios - para lograr el tipo de vida que la persona quiere vivir" (Sen 1995, p. 17).

<sup>6</sup> Castaño y Moreno (1994), Vélez, Castaño y Deutsch (1998).

una línea de pobreza. Pero el I-Sisben no se agota allí. El NBI y la LP son índices que llevan a una alternativa disyunta: un hogar es o no es pobre. El I-Sisben, en cambio, establece una escala en la que cada familia tiene un puntaje y, dependiendo de los objetivos del programa social, se determinará qué familias merecen la atención prioritaria.

## B. El ordenamiento

El I-Sisben combina dos ordenamientos: inicialmente, el del algoritmo que determina los puntajes<sup>7</sup> y, posteriormente, el de la suma. Una vez estimados los puntajes, el ordenamiento por suma permite que los diferentes componentes del índice se compensen. Es posible que la familia tenga un puntaje muy bajo en un factor y un puntaje muy alto en otro. Y, entonces, en virtud de esta compensación, el puntaje final puede ser relativamente elevado. Gracias a la compensación inter-factores que resulta del ordenamiento por suma propio del I-Sisben, el hecho de que una familia tenga una carencia no significa que necesariamente sea pobre, como sucede con el NBI. Es el caso, por ejemplo, de un hogar que no posee agua potable, pero sus miembros tienen niveles altos de educación. Al aplicar los puntajes de los factores que componen el I-Sisben, la baja calificación en vivienda será compensada por una alta calificación en educación.

Con respecto al NBI, el I-Sisben tiene dos ventajas: i) El número de variables incluidas es

mayor. El I-Sisben tiene 15 frente a 5 del NBI. La ampliación del número de componentes del índice es un aspecto positivo, siempre y cuando sean independientes. Es decir, si no hay redundancia informativa. ii) El I-Sisben es una medida cardinal y continua, mientras que el NBI es una medida discreta y disyunta. El NBI ordena por multiplicación: si el hogar tiene una carencia, la variable toma el valor de cero. En una multiplicación basta con que exista un cero para que el resultado final sea cero. Y, entonces, el hogar es pobre.

## III. La línea de corte: la distinción entre los pobres y los no pobres

La definición de la línea que separa a los pobres de los no pobres, es un aspecto de naturaleza diferente al de las propiedades intrínsecas del I-Sisben (variables que lo componen, algoritmo de resolución, etc.). El I-Sisben, el ICV, el NBI y la LP admiten diversos puntos de corte. La frontera puede modificarse, hacia arriba o hacia abajo, sin que varíe la naturaleza del índice. Los cambios en la línea de pobreza no repercuten en los aspectos sustantivos del indicador. Es posible, por ejemplo, que en el NBI se eleven las exigencias de uno o de varios de sus componentes, lo que necesariamente se reflejará en un aumento del número de hogares con carencias. De la misma manera, los criterios para definir la LP pueden variar, dependiendo del juicio que se haga sobre los componentes de la canasta nutricional, o sobre la relación que debe existir entre el consumo

<sup>7</sup> Desde esta perspectiva, las propiedades del I-Sisben también se aplican al Índice de Condiciones de Vida (ICV). Ver, Acosta (1997); Sarmiento A., Ramírez, Alonso y Acosta (1997); Sarmiento A., Ramírez, Molina y Castaño (1996); Castaño (1997); Sarmiento y González (1998); Sarmiento y Ramírez (1997, 1998). Algunos consideran que el I-Sisben y el ICV pertenecen al tipo de indicadores "proxy means-test", o indicadores indirectos de recursos económicos (Vélez, Castaño y Deutsch 1998). Una de las principales diferencias del I-Sisben y del ICV es que el primero incluye el ingreso y el segundo no.

<sup>8</sup> El algoritmo se llama "Optimal Scaling and Alternating Least Squares", o escalonamiento óptimo y mínimos cuadrados alternantes. Ver, Acosta (1997), Vélez, Castaño y Deutsch (1998).

de alimentos y el gasto total<sup>9</sup>. Los cambios en los criterios para determinar la carencia desplazan la frontera que divide a los pobres de los no pobres. El aspecto que nos interesa destacar es que este movimiento de la frontera no incide en las características intrínsecas del indicador.

El I-Sisben es como un metro. Y una vez que éste existe, la decisión de cortar arriba o abajo depende de criterios diferentes a los que determinaron la elaboración y las características de la medida. No es legítimo criticar al I-Sisben, o cualquier otro indicador, por el hecho de que, con respecto a otras mediciones, la incidencia de la pobreza sea baja o alta. El juicio sobre las características del indicador no puede confundirse con las apreciaciones que se tengan sobre la validez de una línea de pobreza. Sin duda, es pertinente discutir los criterios para determinar la línea de corte, pero este es un problema cualitativamente diferente al de la naturaleza del I-Sisben.

Los comentarios anteriores no desconocen que la determinación de la línea de corte sea un asunto central de la política pública. Por lo menos, por tres razones. Primero, la definición de la línea de corte obliga a explicitar criterios valorativos. Además de la opinión de los expertos se requiere que la sociedad acepte, de alguna manera, que la línea de corte es adecuada. Segundo, la línea de corte debe determinarse de tal manera que las comparaciones intertemporales sean pertinentes. Las medidas de la incidencia de la pobreza deben realizarse de tal manera que permitan conocer su evolución a lo largo del

tiempo. Así que una vez que se ha fijado una línea de pobreza, ésta no puede estarse cambiando permanentemente porque sería imposible hacer comparaciones intertemporales sobre la evolución de la pobreza. Tercero, desde la perspectiva de las políticas públicas, la línea de pobreza debe mantenerse estable durante un cierto tiempo, porque de lo contrario sería imposible tener criterios claros para saber, por ejemplo, si una persona debe estar, o no, en el régimen subsidiado.

## IV. La focalización

Sarmiento y Arteaga (1998, p. 210) argumentan que la disyuntiva entre focalizar o no focalizar está mal planteada, "... el problema real no es si se debe focalizar o no, sino mejorar los sistemas para que la focalización se haga al menor costo con el mayor beneficio social posible". La focalización "no es la política social, es un instrumento a su servicio". La focalización se desvirtúa cuando se pretende que sustituya los programas de cobertura universal. No hay un sólo camino. Sería erróneo pretender que los subsidios a la demanda (focalización) desplazarán a los subsidios a la oferta (programas universales).

Sen (1995) acepta que la focalización es uno de los instrumentos para luchar contra la pobreza. Pero le preocupa que los programas sociales consideren a los pobres como seres pasivos, que no reaccionan y que responden dócilmente a los objetivos del programa. Sen muestra que las personas aprenden y, según sean sus expectativas frente a los resultados del programa, dis-

<sup>9</sup> El valor de la línea de indigencia (LI) se calcula a partir de una canasta normativa de alimentos (CNA).



torsionan la información. Los incentivos que genera la focalización dependen de los niveles socioeconómicos de las familias. Sen (1995) señala algunos inconvenientes que, de todas maneras, se presentan en los programas focalizados: i) la distorsión de información, ii) la presencia de incentivos para informar mal, iii) la estigmatización, iv) el irrespeto a la privacidad.

La distorsión de la información se presenta en cualquier tipo de ejercicio de selección. Los errores de tipo I y de tipo II son inevitables. El error de tipo I consiste en no incluir a quienes deberían estar en el grupo. El error de tipo II se presenta cuando se incluye en el grupo a quienes no deberían estar (Sen 1995, p. 13). Aplicado a la pobreza, el error de tipo I deja pobres por fuera. El error de tipo II considera como pobres a quienes no lo son. La magnitud del error de tipo I es el complemento de la "eficiencia horizontal". Y el tamaño del error de tipo II es el complemento de la "eficiencia vertical". Por razones de muy diversa índole como: selección de la muestra, variables consideradas, técnicas de recolección, etc., es razonable pensar que siempre habrá errores de tipo I y de tipo II. Y, entonces, se debe tratar de que las técnicas de selección reduzcan al máximo posible estos errores.

Las personas que reciben atención focalizada son sujetos activos y por ello siempre se presentarán incentivos para informar mal. La técnica de selección será mejor en la medida en que minimice los incentivos para informar mal. En el caso de la ficha del Sisben, es lógico pensar que si la persona aspira a tener un carnet del régimen subsidiado, tratará de sesgar sus respuestas con el fin de que sea calificada en los niveles 1 y 2 de Sisben. La progresiva aceptación que en la sociedad ha tenido el Sisben como instrumen-

to de focalización, también ha estado acompañada de una mayor posibilidad de manipulación, porque las personas entrevistadas terminan entendiendo las reglas de juego y ello les permite torcer las respuestas hacia el lado que les interesa. En otras palabras, el Sisben enfrenta una tensión entre, de un lado, reconocimiento y aceptación social y, del otro, mayor vulnerabilidad debida al sesgo de información.

En cuanto a la estigmatización, los mecanismos de focalización diferencian a las personas y a las familias, dependiendo de si reúnen o no las características para ser beneficiarios de los programas sociales. Siguiendo a Rawls (1971, pp. 440-446), Sen (1995, p. 13) advierte que en algunas circunstancias, quienes califican pueden sentirse estigmatizados y ofendidos en su autoestima. Esta situación se presenta, por ejemplo, en el caso de los subsidios al desempleo en Europa. El estatus de "desempleado con subsidio" no es bien visto. Pero, en otras circunstancias, como sucede con el Sisben, se ha observado que a medida que los pobres van conociendo los objetivos del instrumento, tienden a subdeclarar bienes e ingreso, buscando ser incluidos en los niveles inferiores (1 y 2) de Sisben. El sesgo de información se manifiesta en errores de tipo I, cuando la persona que es pobre no quiere que los demás la reconozcan como tal, y en errores de tipo II, cuando los no pobres desean que se les considere como pobres para poder gozar de las ventajas de la focalización. Hasta ahora, tal y como se desprende de los ejercicios que presentamos en las páginas siguientes, el sesgo de información que, sin duda existe, no ha tenido el peso suficiente para distorsionar el sistema. Los errores de tipo I y de tipo II continúan siendo relativamente bajos. Habría un camino elemental que per-

mitiría reducir los incentivos que tienen las personas para informar mal: eliminar las preguntas que no permiten una constatación objetiva por parte del encuestador. Esta solución tiene la desventaja de que termina dándole mucho peso a aspectos externos, como la vivienda y la infraestructura. De todas maneras, por perfecto que sea un instrumento de selección de beneficiarios, la participación activa de las personas implicadas en el proceso, desde los funcionarios hasta los entrevistados, terminará modificando los alcances del instrumento. Estos cambios serán asimilados de manera positiva si el instrumento también se va adaptando.

Mientras mayor sea la precisión de la encuesta más se afecta la privacidad de la familia. Siempre es necesario establecer un compromiso entre la calidad de la información y el respeto a la privacidad.

## V. Eficiencia horizontal y vertical

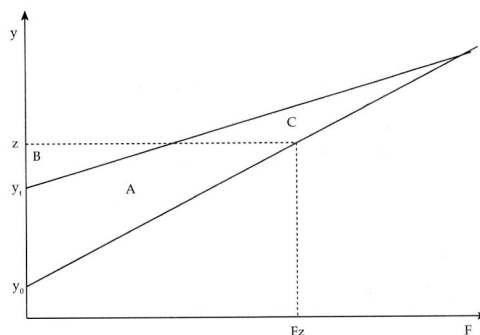
El Gráfico 1 ayuda a diferenciar la eficiencia horizontal y la vertical. La eficiencia horizontal permite saber si todos los pobres han recibido el beneficio que les corresponde. Y la eficiencia vertical capta si todos los que reciben el beneficio efectivamente son pobres. De acuerdo con los símbolos utilizados en la figura,

$$EH = \frac{A}{A + B} \quad (1)$$

La eficiencia horizontal (EH) es la relación entre el área A y el área (A + B). A representa a los pobres que, efectivamente, recibieron el subsidio. Y, de otro lado, B representa a los pobres que no fueron beneficiarios.

## Gráfico 1

### EFICIENCIA (VERTICAL Y HORIZONTAL) DE LA FOCALIZACIÓN (MOMENTO UNO)



Nota:  $y$  es el ingreso,  $y_0$  es el ingreso inicial, antes del subsidio,  $y_1$  es el ingreso después de realizada la transferencia,  $z$  es la línea de pobreza,  $F$  es el número de personas,  $F_z$  es el número de personas que están por debajo de la línea de pobreza.

Fuente: Modificaciones de los autores a partir de la gráfica de Atkinson (1995, p. 30).

La eficiencia vertical es

$$EV = \frac{A}{A + C} \quad (2)$$

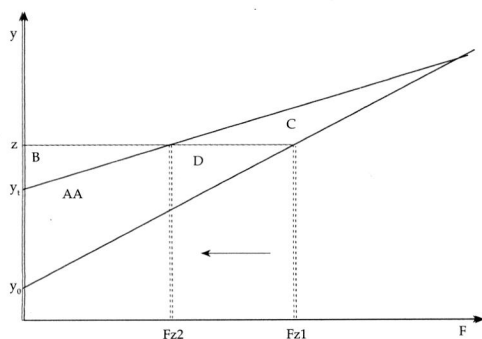
El área C incluye las personas que sin ser pobres reciben el subsidio.

Supongamos que la transferencia es exitosa y que el número de pobres disminuye pasando de  $F_{z_1}$  a  $F_{z_2}$  (Gráfico 2). Combinando las notaciones de los Gráficos 1 y 2, tendríamos.

$$EH = \frac{AA}{AA + B} = \frac{(A - D)}{(A - D) + B} \quad (3)$$

$$EV = \frac{AA}{AA + D + C} = \frac{(A - D)}{A + C} \quad (4)$$

**Gráfico 2**  
**EFICIENCIA (VERTICAL Y HORIZONTAL) DE LA FOCALIZACIÓN (MOMENTO DOS)**



Nota:  $y$  es el ingreso,  $y_0$  es el ingreso inicial, antes del subsidio,  $y_1$  es el ingreso después de realizada la transferencia,  $z$  es la línea de pobreza,  $F$  es el número de personas,  $Fz_1$  es el número de personas que estaban por debajo de la línea de pobreza antes de que la transferencia fuera realizada.  $Fz_2$  es el número de personas que continúan por debajo de la línea de pobreza, una vez que la transferencia se ha llevado a cabo.

Fuente: Modificaciones de los autores a partir de la gráfica de Atkinson (1995, p.30).

Las formulaciones 3 y 4 suponen que una vez realizada la transferencia, la información se actualiza. Si se mide la eficiencia con 1 y 2, y no con 3 y 4, resulta un sesgo, que llamaremos "de actualización", igual al área  $D$ . La metodología que utilizamos en los cálculos corrige el sesgo de actualización, ya que evaluamos la situación de los pobres después de subsidios. Las mediciones de ingreso y de gasto que utilizamos para calcular  $EH$  y  $EV$  ya incluyen los subsidios.

## VI. La eficiencia del I-Sisben

No es lo mismo evaluar la eficiencia del I-SISBEN que la del Sisben. Primero mostramos la eficiencia del I-Sisben y después la del SISBEN aplicado a la salud. El resumen de los resultados se presenta en el Cuadro 13.

Para evaluar las eficiencias horizontal y vertical del I-Sisben comparamos los niveles Sisben que resultarían de aplicarle a cada persona los puntajes I-Sisben con: i) el decil de gasto (Cuadros 1, 2, 3, 4 y 13), ii) la línea de pobreza (Cuadros 5 y 13) y iii) el decil del Índice de Condiciones de Vida (Cuadros 6 y 13). Estos ejercicios miden la eficiencia del I-Sisben porque permiten saber si al aplicar el puntaje I-Sisben la persona pobre efectivamente queda clasificada como pobre en los niveles correspondientes del Sisben.

El Cuadro 1 incluye toda la población del país. A cada persona se le aplicó el puntaje del I-Sisben y, de acuerdo con estos resultados, se le asignó el nivel del Sisben correspondiente. Posteriormente se ordenaron las personas por deciles de gasto. Este ejercicio es posible gracias a que la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) del 97 tiene información de gasto. Las participaciones se presentan en el Cuadro 2.

Del cruce de los niveles Sisben con los deciles de gasto resulta una eficiencia horizontal ( $EH$ ) de 81,21% (cuadros 1, 3 y 13). Y una eficiencia vertical ( $EV$ ) de 69,21% (cuadros 1, 4 y 13).

De acuerdo con los resultados de la  $EH$ , el 81,21% de las personas que son pobres por decil de gasto, también son pobres cuando se les aplica el puntaje I-Sisben. Los detalles del cálculo se explican en el Cuadro 3, que incluye los primeros 5 deciles de gasto y todos los niveles Sisben. Hemos considerado como pobres a las personas de los 5 primeros deciles de gasto, que son 18.463.109. Al aplicarles el puntaje I-Sisben, 14.994.112 personas quedan clasificadas en los tres primeros niveles de Sisben, que son los que agrupan a los pobres. Al dividir 14.994.112/18.463.109 se obtiene

**Cuadro 1**  
**NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE GASTO (1997)**  
**TOTAL NACIONAL**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
1	217.487	714.773	769.658	242.311	27.948	0	1.972.177
2	172.593	625.915	987.695	495.710	123.546	0	2.405.459
3	128.425	521.549	1.135.445	782.700	131.135	4.938	2.704.192
4	112.287	608.653	1.139.365	839.682	271.477	5.471	2.976.935
5	45.285	515.531	1.123.755	1.098.582	400.071	1.120	3.184.344
6	51.918	209.495	877.486	1.154.851	667.172	15.643	2.976.565
7	30.362	96.672	793.412	1.164.183	985.551	29.631	3.099.811
8	15.471	76.065	672.364	1.088.147	1.325.899	40.341	3.218.287
9	0	5.190	146.646	869.713	1.868.868	195.766	3.086.183
10	0	0	101.159	507.708	1.901.457	594.962	3.105.286
	773.828	3.373.843	7.746.985	8.243.587	7.703.124	887.872	28.729.239
<b>Rural</b>							
1	199.260	293.927	150.829	11.864	0	0	655.880
2	269.112	426.327	223.215	27.370	798	0	946.822
3	332.764	483.195	243.193	32.930	0	0	1.092.082
4	217.934	437.644	365.887	22.215	2.021	0	1.045.701
5	156.989	462.552	406.251	82.897	2.676	0	1.111.365
6	255.329	427.398	391.131	75.300	2.490	0	1.151.648
7	210.534	445.983	425.972	144.888	12.160	0	1.239.537
8	172.177	429.424	511.338	167.464	9.642	0	1.290.045
9	150.175	396.509	515.513	215.550	30.441	1.987	1.310.175
10	51.817	183.715	532.558	396.634	104.774	432	1.269.930
	2.016.091	3.986.674	3.765.887	1.177.112	165.002	2.419	11.113.185
<b>Total</b>							
1	706500	1153731	801934	152523	15.728	0	2.830.416
2	650794	1504504	1229707	309671	35.079	0	3.729.755
3	411601	1157847	1465545	535900	106.892	0	3.677.785
4	391532	996419	1562812	875251	134.617	4.938	3.965.569
5	271783	1032680	1656723	1003520	289.932	5.471	4.260.109
6	169385	836720	1585256	1376453	464.886	2.584	4.435.284
7	130793	391094	1305366	1449053	823.848	16.166	4.116.320
8	39576	194920	1181501	1531301	1.353.453	38.610	4.339.361
9	17955	89046	572108	1438188	1.992.739	159.556	4.269.592
10	0	3556	151920	748839	2.650.952	662.966	4.218.233
	2789919	7360517	11512872	9420699	7.868.126	890.291	39.842.424

En el total: EH = 81,21 // EV = 69,21

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) de 1997.

**Cuadro 2**  
**DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE GASTO (1997)**  
**TOTAL NACIONAL**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
1	11,03	36,24	39,03	12,29	1,42	0	100
2	7,18	26,02	41,06	20,61	5,14	0	100
3	4,75	19,29	41,99	28,94	4,85	0,18	100
4	3,77	20,45	38,27	28,21	9,12	0,18	100
5	1,42	16,19	35,29	34,50	12,56	0,04	100
6	1,74	7,04	29,48	38,80	22,41	0,53	100
7	0,98	3,12	25,60	37,56	31,79	0,96	100
8	0,48	2,36	20,89	33,81	41,20	1,25	100
9	0	0,17	4,75	28,18	60,56	6,34	100
10	0	0	3,26	16,35	61,23	19,16	100
	2,69	11,74	26,97	28,69	26,81	3,09	100
<b>Rural</b>							
1	30,38	44,81	23,0	1,81	0	0	100
2	28,42	45,03	23,58	2,89	0,08	0	100
3	30,47	44,25	22,27	3,02	0	0	100
4	20,84	41,85	34,99	2,12	0,19	0	100
5	14,13	41,62	36,55	7,46	0,24	0	100
6	22,17	37,11	33,96	6,54	0,22	0	100
7	16,98	35,98	34,37	11,69	0,98	0	100
8	13,35	33,29	39,64	12,98	0,75	0	100
9	11,46	30,26	39,35	16,45	2,32	0,15	100
10	04,08	14,47	41,94	31,23	8,25	0,03	100
	18,14	35,87	33,89	10,59	1,48	0,02	100
<b>Total</b>							
1	24,96	40,76	28,33	5,39	0,56	0	100
2	17,45	40,34	32,97	8,30	0,94	0	100
3	11,19	31,48	39,85	14,57	2,91	0	100
4	9,87	25,13	39,41	22,07	3,39	0,12	100
5	6,38	24,24	38,89	23,56	6,81	0,13	100
6	3,82	18,87	35,74	31,03	10,48	0,06	100
7	3,18	9,50	31,71	35,2	20,01	0,39	100
8	0,91	4,49	27,23	35,29	31,19	0,89	100
9	0,42	2,09	13,40	33,68	46,67	3,74	100
10	0	0,08	3,60	17,75	62,85	15,72	100
	7,00	18,47	28,90	23,64	19,75	2,23	100

Fuente: Cuadro 1.

**Cuadro 3**  
**NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE GASTO (1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
1	706.500	1.153.731	801.934	152.523	15.728	0	2.830.416
2	650.794	1.504.504	1.229.707	309.671	35.079	0	3.729.755
3	411.601	1.157.847	1.465.545	535.900	106.892	0	3.677.785
4	391.532	996.419	1.562.812	875.251	134.617	4.938	3.965.569
5	271.783	1.032.680	1.656.723	1.003.520	289.932	5.471	4.260.109
Total	2.432.210	5.845.181	6.716.721	-	-	-	18.463.634

Fuente: Cuadro 1.

una EH (identidad 3) de 81,21%. En todos los cuadros hemos mantenido el criterio de cortar en el decil 5 de gasto, o de ICV, y en el nivel 3 de Sisben.

Gracias a la eficiencia vertical puede captarse el porcentaje de "colados" al sistema. El Cuadro 4 presenta el detalle de los cálculos. Hay personas de los deciles 6-10 de gasto que no deberían hacer parte de los tres primeros niveles del Sisben. De las 21.663.308 personas que están agrupadas en los tres primeros niveles del Sisben, hay 14.994.112 que efectivamente son pobres porque pertenecen a los 5 primeros deciles de gasto. La relación 14.994.112/21.663.308, o EV, es 69,21% (identidad 4). Lo que indica que más o menos un 30% de las personas no son pobres y, sin embargo, están siendo consideradas como pobres.

El Cuadro 5 presenta los resultados de la estimación de EH y EV pero en lugar de considerar los deciles de gasto, incluye la separación entre pobres y no pobres por línea de pobreza (LP). En este caso, la EH es de 85,34% y la EV es 97,66%. Los porcentajes son muy superiores a los que resultan cuando la pobreza se determina a partir de los deciles de gasto.

El Cuadro 6 considera EH y EV con respecto a los deciles del Índice de Condiciones de Vida (ICV). Los valores respectivos son 84,7% y 85,45%. Para determinar el número de pobres hemos cortado, como en el caso del gasto, en el decil 5.

Los resultados muestran que los puntajes del I-Sisben son una buena proxy del nivel so-

**Cuadro 4**  
**EFICIENCIA VERTICAL DEL I-SISBEN**  
**NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL DE**  
**SISBEN Y DECIL DE GASTO (1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	
1	706.500	1.153.731	801.934	
2	650.794	1.504.504	1.229.707	
3	411.601	1.157.847	1.465.545	
4	391.532	996.419	1.562.812	
5	271.783	1.032.680	1.656.723	14.994.112
6	169.385	836.720	1.585.256	
7	130.793	391.094	1.305.366	
8	39.576	194.920	1.181.501	
9	17.955	89.046	572.108	
10	0	3.556	151.920	
	2.789.919	7.360.517	11.512.872	21.663.308 69,21

Fuente: Cuadro 1.

**Cuadro 5**  
**NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE GASTO (1997)**  
**TOTAL NACIONAL**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
P	759.640	3.151.248	5.564.604	2.318.624	200.565	0	11.994.681
NP	14.188	222.595	2.182.381	5.924.963	7.502.559	887.872	16.734.558
	773.828	3.373.843	7.746.985	8.243.587	7.703.124	887.872	28.729.239
<b>Rural</b>							
P	1.803.312	2.920.789	1.977.812	250.235	8.454	0	6.960.602
NP	212.779	1.065.885	1.788.075	926.877	156.548	2.419	4.152.583
	2.016.091	3.986.674	3.765.887	1.177.112	165.002	2.419	11.113.185
<b>Total</b>							
P	2.562.952	6.072.037	7.542.416	2.568.859	209.019	0	18.955.283
NP	226.967	1.288.480	3.970.456	6.851.840	7.659.107	890.291	20.887.141
	2.789.919	7.360.517	11.512.872	9.420.699	7.868.126	890.291	39.842.424

En el total: EH = 85,34 // EV = 97,66

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV de 1997.

cioeconómico de los miembros de la familia. Tal y como se observa en los cuadros anteriores, el grado de eficiencia del I-Sisben también depende de la forma como se mida la pobreza.

## VII. La eficiencia del Sisben aplicado a salud

Una vez señaladas las características del I-Sisben, el paso siguiente consiste en precisar la EH y EV del Sisben aplicado a salud. Este aspecto toca directamente los aspectos relacionados con la focalización. La ficha Sisben (F-Sisben) es un instru-

mento diferente del I-Sisben<sup>10</sup>. La F-Sisben reúne información sobre las familias. A las respuestas del formulario F-Sisben se le aplican los puntajes del I-Sisben. Los criterios de evaluación de la ficha F-Sisben son diferentes de los que se utilizan para analizar el I-Sisben. La F-Sisben debe juzgarse a la luz de su capacidad para calificar de manera adecuada a los miembros del hogar de acuerdo con las ponderaciones I-Sisben.

La administración del Sisben es competencia de la primera autoridad municipal. La aplicación inicial de la F-Sisben se hace por "barrido" en los

<sup>10</sup> La Misión Social entregó a mediados de 1994 a todos distritos y municipios del país un instrumento denominado Sisben, con estos componentes: ficha, cartillas que contienen la metodología y el software. El I-Sisben permanece en el nivel central.



**Cuadro 6**  
**NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE ICV**  
**(1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
1	691.046	1.281.879	407.221	168.180	277.594	182.534	3.008.454
2	76.458	1.295.358	1.869.699	306.598	34.056	0	3.582.169
3	6.324	468.478	1.733.716	867.355	45.711	0	3.121.584
4	0	243.671	1.441.757	1.181.311	237.847	0	3.104.586
5	0	57.113	952.465	1.491.776	480.954	0	2.982.308
6	0	27.344	658.318	1.298.960	867.420	0	2.852.042
7	0	0	361.007	1.120.648	1.234.927	76.541	2.793.123
8	0	0	214.714	1.108.814	1.281.723	61.987	2.667.238
9	0	0	98.689	599.176	1.672.766	77.840	2.448.471
10	0	0	9.399	100.769	1.570.126	488.970	2.169.264
	773.828	3.373.843	7.746.985	8.243.587	7.703.124	887.872	28.729.239
<b>Rural</b>							
1	1.047.956	458.776	26.912	9.916	13.630	432	1.557.622
2	581.387	798.963	86.573	0	0	0	1.466.923
3	195.918	902.239	147.013	0	0	0	1.245.170
4	107.013	656.804	285.690	0	0	0	1.049.507
5	44.378	550.626	426.982	3.100	0	0	1.025.086
6	37.813	348.840	615.479	4.788	0	0	1.006.920
7	1.626	184.504	738.422	40.366	0	0	964.918
8	0	83.734	746.324	130.309	0	0	960.367
9	0	2.188	556.679	404.936	20.436	0	984.239
10	0	0	135.813	583.697	130.936	1.987	852.433
	2.016.091	3.986.674	3.765.887	1.177.112	165.002	2.419	11.113.185
<b>Total</b>							
1	1.949.803	1.734.809	249.551	177.946	291.224	182.966	4.586.299
2	638.739	2.419.957	1.263.380	4.750	0	0	4.326.826
3	179.872	1.703.895	2.234.484	174.735	0	0	4.292.986
4	15.181	915.458	2.727.167	865.442	53.054	0	4.576.302
5	6.324	432.948	2.040.184	1.419.738	172.433	0	4.071.627
6	0	120.693	1.484.960	1.886.687	445.403	0	3.937.743
7	0	32.757	853.896	1.902.667	1.124.970	0	3.914.290
8	0	0	448.821	1.632.074	1.542.979	108.673	3.732.547
9	0	0	191.644	1.139.600	1.933.493	61.318	3.326.055
10	0	0	18.785	217.060	2.304.570	537.334	3.077.749
	2.789.919	7.360.517	11.512.872	9.420.699	7.868.126	890.291	39.842.424

En el total: EH = 84,70 // EV = 85,45

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV de 1997.

barrios que de acuerdo con la estratificación son pobres. En una segunda etapa, la ficha se le aplica a los hogares que lo soliciten.

### A. Algunas cifras sobre la cobertura en salud

Según el Cuadro 7, entre el 93 y el 97 la afiliación al sistema de seguridad social en salud pasó del 23,72% de la población al 57,19%. La ley 100 del 93 tuvo un impacto notable en la cobertura del

**Cuadro 7**

**PERSONAS AFILIADAS A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (1993 Y 1997)**

	Sí	No	Total
	<b>Casen 1993</b>		
<b>Urbano</b>	7.263,53	16.078,30	23.341,83
	21,71	48,06	69,77
	31,12	68,88	-
	91,54	63,01	-
<b>Rural</b>	671,26	9.440,42	10.111,68
	2,01	28,22	30,23
	6,64	93,36	-
	8,46	36,99	-
<b>Total</b>	7.934,79	25.518,73	33.453,52
	23,72	76,28	100,00
	<b>ECV 1997</b>		
<b>Urbano</b>	17.506,91	11.222,33	28.729,24
	43,94	28,17	72,11
	60,94	39,06	-
	76,84	65,79	-
<b>Rural</b>	5.277,31	5.835,88	11.113,19
	13,25	14,65	27,89
	47,49	52,51	-
	23,16	34,21	-
<b>Total</b>	22.784,22	17.058,21	39.842,42
	57,19	42,81	100,00

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de Casen 1993 y de la ECV 1997.

sistema. En 1997, de las 22.784.218 personas afiliadas al sistema, 7.845.602 tenían carnet de Sisben (Cuadro 8). En los dos últimos años se observa una desaceleración en el ritmo de afiliación al régimen subsidiado, que obliga a revisar los alcances iniciales de la ley 100.

El Cuadro 9 muestra que no todas las personas de los niveles inferiores del Sisben tienen carnet del Sisben. Por diversos motivos, no todas las personas que están incluidas en los tres niveles inferiores del Sisben tienen carnet. De las 14,9 millones de personas que no tienen carnet de Sisben, 2,6 millones pertenecen a los niveles 1, 2 y 3 de Sisben.

### B. Cuantificación de las eficiencias horizontal y vertical de la focalización en salud

Para cuantificar la EH y EV procedimos de la misma manera que lo hicimos con el I-Sisben.

**Cuadro 8**

**PERSONAS AFILIADAS A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD CON Y SIN SISBEN ECV 1997**

	Con Sisben	Sin Sisben	Total
<b>Urbano</b>	3.837,25	13.669,66	17.506,91
	16,84	60,00	76,84
	21,92	78,08	-
	48,91	91,51	-
<b>Rural</b>	4.008,36	1.268,95	5.277,31
	17,59	5,57	23,16
	75,95	24,05	-
	51,09	8,49	-
<b>Total</b>	7.845,60	14.938,62	22.784,22
	34,43	65,57	100

Fuente: Cálculos de la Misión Social - DNP - a partir de la ECV 97,

**Cuadro 9**  
**PERSONAS AFILIADAS A LA SEGURIDAD SOCIAL SIN CARNET DE SISBEN**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
Empresas prom. salud	12.272	194.129	2.125.146	4.644.905	5.536.170	726.414	13.239.036
Empresas solid. salud	33.541	26.634	19.753	16.152	2.039	-	98.119
Caja de previsión	-	-	40.653	47.576	116.701	21.001	225.931
Caja compensación	-	3.161	35.974	69.410	84.816	1.632	194.993
Militares y policías	1.212	4.827	44.954	235.339	201.614	13.794	501.740
Magisterio	-	-	11.175	114.569	262.392	33.423	421.559
Ecopetrol	-	2.736	13.322	23.728	57.422	-	97.208
Plan Revivir-Canitas	-	1.129	19.997	57.290	65.748	15.866	160.030
Total	47.025	232.616	2.310.974	5.208.969	6.326.902	812.130	14.938.616

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV 1997.

Pero ahora únicamente incorporamos en el análisis a las personas que declararon en la Encuesta de Calidad de Vida del 97 (ECV 97) que tenían carnet del Sisben<sup>11</sup>.

El Cuadro 10 agrupa los carnetizados por nivel del Sisben y las cruza con el número de personas ordenadas por decil de gasto. La EH es 95,32% y la EV es 75,80%. Así que la carnetización está cubriendo al 95,32% de los pobres. Y dentro de los carnetizados hay 75,80% que, efectivamente, son pobres. Habría un 25% de "colados". El punto de corte, como en los casos anteriores, fue el decil 5 de gasto y el nivel 3 de Sisben.

En Colombia la eficiencia horizontal es relativamente alta. Según Atkinson (1995) la EH en Australia es 74%, en Bélgica es 99% y en Noruega es 92%. Colombia está por encima de Australia y Noruega. En estos dos casos la EH es muy alta porque cuando hay recursos abun-

dantes para atender a los pobres, es más fácil que la cobertura sea amplia.

La eficiencia vertical también es muy alta comparada con la de los otros países mencionados por Atkinson (1995). En Australia la EV es de 56%, en Bélgica de 8%, en Noruega de 44%. El caso de Bélgica ayuda a entender la relación entre la EH y la EV. La EH es muy alta (99%) pero está poco focalizada. Es una atención muy universal que garantiza que los recursos efectivamente le lleguen a los pobres, pero con el inconveniente de que un 92% de personas que no son pobres también resultan siendo beneficiadas.

Cuando se comparan los 3 primeros niveles de SISBEN con la línea de pobreza (Cuadro 11) la EH es 95,94% y EV es 87,85%.

Finalmente, el Cuadro 12 presenta la EH y EV cuando el criterio de comparación son los deciles de ICV. Los valores respectivos son 95,84% y 90,91%.

<sup>11</sup> Como la encuesta no pregunta por el nivel del Sisben, para calcularlo le aplicamos a cada persona el puntaje I-Sisben.

**Cuadro 10**  
**NÚMERO DE PERSONAS CARNETIZADAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE GASTO**  
**(1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
1	80.891	314.256	242.217	18.060	0	-	655.424
2	53.488	201.115	224.319	30.239	5.615	-	514.776
3	68.374	166.951	271.576	72.093	2.121	-	581.115
4	49.203	323.899	158.760	46.993	4.836	-	583.691
5	1.736	191.017	246.045	66.973	3.990	-	509.761
6	19.668	68.956	203.804	65.810	11.673	-	369.911
7	23.851	19.390	143.479	84.468	14.104	-	285.292
8	8.595	11.360	107.723	95.710	16.090	-	239.478
9	0	430	23.733	24.324	24.144	-	72.631
10	0	-	6.104	4.595	14.468	-	25.167
	305.806	1.297.374	1.627.760	509.265	97.041	-	3.837.246
<b>Rural</b>							
1	90.015	150.327	67.951	8.188	0	-	316.481
2	104.955	207.262	73.723	6.126	0	-	392.066
3	117.107	209.719	86.951	6.044	0	-	419.821
4	86.414	180.208	135.457	4.174	0	-	406.253
5	70.907	189.430	141.454	10.066	1.784	-	413.641
6	108.143	179.974	139.443	6.708	0	-	434.268
7	53.744	229.894	141.080	22.388	0	-	447.106
8	66.518	199.160	197.596	19.326	2.504	-	485.104
9	50.610	171.063	150.845	36.835	575	-	409.928
10	28.360	72.499	132.213	43.013	7.603	-	283.688
	776.773	1.789.536	1.266.713	162.868	12.466	-	4.008.356
<b>Total</b>							
1	308.850	560.176	293.926	23.889	0	-	1.186.841
2	214.112	575.382	386.702	29.563	1.335	-	1.207.094
3	150.512	479.902	420.502	35.721	6.064	-	1.092.701
4	160.564	403.311	423.041	83.449	2.121	-	1.072.486
5	115.721	516.715	345.662	73.447	7.340	-	1.058.885
6	50.158	328.888	377.052	102.854	4.565	-	863.517
7	42.903	149.421	300.785	98.476	12.991	-	604.576
8	31.164	42.591	220.783	109.911	15.818	-	420.267
9	8.595	28.284	106.204	99.392	31.279	-	273.754
10	0	2.240	19.816	15.431	27.994	-	65.481
	1.082.579	3.086.910	2.894.473	672.133	109.507	-	7.845.602

En el total: EH = 95,32 // EV = 75,80

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV 1997.

**Cuadro 11**  
**NÚMERO DE PERSONAS CARNETIZADAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y LÍNEA DE POBREZA**  
**(1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
P	300.684	1.213.849	1.153.363	169.570	2.814	0	2.840.280
NP	5.122	83.525	474.397	339.695	94.227	0	996.966
	305.806	1.297.374	1.627.760	509.265	97.041	0	3.837.246
<b>Rural</b>							
P	706.739	1.318.356	687.197	55.175	0	0	2.767.467
NP	70.034	471.180	579.516	107.693	12.466	0	1.240.889
	776.773	1.789.536	1.266.713	162.868	12.466	0	4.008.356
<b>Total</b>							
P	1.007.423	2.532.205	1.840.560	224.745	2.814	0	5.607.747
NP	75.156	554.705	1.053.913	447.388	106.693	0	2.237.855
	1.082.579	3.086.910	2.894.473	672.133	109.507	0	7.845.602

En el total: EH = 95,94 // EV = 87,95

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV 1997.

### VIII. Resumen y recomendaciones

El Cuadro 13 resume los resultados de la evaluación, tanto del I-Sisben, como del Sisben aplicado a la salud. La menor eficiencia vertical (EV) se presenta cuando se comparan los niveles Sisben con los deciles de gasto. Este resultado se explica porque la ECV 97 valora el autoconsumo, lo que necesariamente se traduce en una eficiencia vertical más baja.

A continuación se enumeran los que a nuestro juicio son los aspectos más positivos del Sisben.

- *Crea una medida.* El índice Sisben (I-Sisben). El índice incluye un grupo de variables que permiten hacer una caracterización socio-

económica de la población mucho más completa que la de los índices de pobreza convencionales: línea de pobreza (LP) y necesidades básicas insatisfechas (NBI). Este enfoque global del I-Sisben le confiere características que lo asimilan a un indicador de estándar de vida. De esta manera el I-Sisben rompe el monismo inherente a las medidas de pobreza usuales.

- *Ordena la población.* El I-Sisben combina dos métodos de ordenamiento. En la etapa inicial, los datos se organizan mediante el algoritmo Optimal Scaling and Alternating Least Squares. En una segunda etapa, el I-Sisben ordena por suma. La combinación de estos dos procesos permite clasificar a toda la población.

**Cuadro 12**  
**NÚMERO DE PERSONAS CARNETIZADAS SEGÚN NIVEL SISBEN Y DECIL DE ICV**  
**(1997)**

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Total
<b>Urbano</b>							
1	270.725	565.748	130.572	3.954	3.269	0,0	974.268
2	28.757	491.084	470.353	33.265	0	0,0	1.023.459
3	6.324	169.028	307.158	94.838	0	0,0	577.348
4	0	59.890	279.257	120.980	3.936	0,0	464.063
5	0	3.177	184.440	53.605	7.636	0,0	248.858
6	0	8.447	125.070	63.105	11.123	0,0	207.745
7	0	0	71.492	52.688	14.402	0,0	138.582
8	0	0	40.913	61.118	25.219	0,0	127.250
9	0	0	18.505	20.396	6.996	0,0	45.897
10	0	0		5.316	24.460	0,0	29.776
	305.806	1.297.374	1.627.760	509.265	97.041	0,0	3.837.246
<b>Rural</b>							
1	408.187	261.521	4.150	0	828	0,0	674.686
2	237.916	319.890	42.274	0	0	0,0	600.080
3	57.672	443.214	51.329	0	0	0,0	552.215
4	50.984	311.891	102.224	0	0	0,0	465.099
5	12.214	221.514	176.942	0	0	0,0	410.670
6	9.346	141.985	217.803	275	0	0,0	369.409
7	454	63.898	249.433	1.942	0	0,0	315.727
8	0	25.623	211.962	17.257	0	0,0	254.842
9	0	0	166.298	54.155	0	0,0	220.453
10	0	0	44.298	89.239	11.638	0,0	145.175
	776.773	1.789.536	1.266.713	162.868	12.466	0,0	4.008.356
<b>Total</b>							
1	770.792	798.665	79.808	3.954	4.097	0,0	1.657.316
2	235.681	1.096.235	462.374	275	0	0,0	1.794.565
3	67.269	691.941	695.272	17.814	0	0,0	1.472.296
4	2.513	349.715	650.919	95.525	0	0,0	1.098.672
5	6.324	113.028	401.894	149.573	6.930	0,0	677.749
6	0	28.879	332.878	162.156	9.834	0,0	533.747
7	0	8.447	144.720	93.623	12.624	0,0	259.414
8	0	0	85.326	91.525	17.842	0,0	194.693
9	0	0	41.282	52.372	27.445	0,0	121.099
10	0	0	0	5.316	30.735	0,0	36.051
	1.082.579	3.086.910	2.894.473	672.133	109.507	0,0	7.845.602

En el total: EH = 95,84 // EV = 90,91

EH es eficiencia horizontal.

EV es eficiencia vertical.

Fuente: Cálculos de la Misión Social - Departamento Nacional de Planeación - a partir de la ECV 1997.

**Cuadro 13**  
**RESUMEN EFICIENCIA HORIZONTAL Y**  
**EFICIENCIA VERTICAL**

	EH	EV
<b>I-Sisben</b>		
Decil de gasto	81,21	69,21
Línea pobreza	85,34	97,66
Decil ICV	84,70	85,45
<b>Carnetización salud</b>		
Decil de gasto	95,32	75,80
Línea pobreza	95,94	87,95
Decil ICV	95,84	90,91

Fuente: Cuadros 1, 5, 6, 10, 11 y 12.

- ❑ *Permite la discrecionalidad de la política pública.* El I-Sisben no impone una línea de corte específica. La frontera entre los más y menos necesitados la determina el gobierno o la entidad, en función de sus propósitos y de sus recursos.
- ❑ *No está restringido a un sólo programa social.* El I-Sisben puede ser aplicado por diversos programas sociales. En el caso colombiano la mayor aplicación se ha presentado en el sector de la salud.
- ❑ *Ha sido aprehendido.* El Sisben ha sido aceptado por la población, los mandatarios locales y las instituciones que prestan los servicios sociales.
- ❑ *Es dinámico.* El I-Sisben no es un indicador estático. Con el paso del tiempo la noción de estándar de vida va cambiando. Y por esta razón, la Misión Social ha ido introduciendo

nuevos componentes y redefiniendo los puntajes básicos. Esta nueva versión del I-Sisben es el Índice de Condiciones de Vida (ICV) que, como el I-Sisben, conserva el doble ordenamiento mencionado en el punto 2.

- ❑ *Focalización adecuada.* Tal y como se desprende de las medidas de eficiencia horizontal y vertical, la focalización ha sido relativamente exitosa.
- ❑ *Es descentralizado.* La encuesta para llenar la ficha Sisben y la selección de beneficiarios se realiza desde el municipio y con recursos propios.
- ❑ *Es poco costoso.* Con respecto a la cobertura y al monto de los recursos que se distribuyen a la población seleccionada, el Sisben es poco costoso (Vélez, Castaño y Deutsch 1998).

Al lado de estas ventajas, señalamos algunas de las dificultades que se han presentado y que tienen que ver especialmente con la implementación del Sisben. En primer lugar, los incentivos de que habla Sen (1995), Sarmiento y Arteaga (1998), llevan a que personas que no son pobres gocen de los beneficios del sistema. Además, se observan deficiencias en las estructuras organizativas municipales. En los municipios, el recurso humano no siempre está bien capacitado y hay alta rotación del personal designado para apoyar el proceso. Por último, no hay duda de que la clientela política puede llevar a desvirtuar las bondades del instrumento. De todas maneras, para captar mejor las fallas que ha tenido la implementación del Sisben deben hacerse evaluaciones más específicas.



## Bibliografía

- Acosta, Rodrigo (1997), "El Índice de Condiciones de Vida Modificado", *Tesis de grado*, Magister de Economía, Universidad Nacional.
- Atkinson, Anthony (1995), "On Targeting Social Security: Theory and Western Experience with Family Benefits", en VAN DE WALLE Dominique, NEAD Kimberly, ed. *Public Spending and the Poor. Theory and Evidence*, World Bank, The Johns Hopkins University Press, pp. 25-68.
- Castaño, Elkin; Moreno, Hernando (1994), "Metodología Estadística del Modelo de Ponderaciones del Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales (Sisben)", DNP, Misión Social, policopiado.
- Rawls, John (1971), "Teoría de la Justicia", Fondo de Cultura Económica, México, 1985.
- Sarmiento, Alfredo; Arteaga, Leticia (1998), "Focalizar o Universalizar: un Falso Dilema", *Cuadernos de Economía*, vol. XVII, no. 29, segundo semestre, pp. 197-210.
- \_\_\_\_\_; González, Jorge (1998), "Algunos Aspectos Conceptuales del Índice de Condiciones de Vida", *Coyuntura Social*, no. 19, nov., pp. 67-88.
- \_\_\_\_\_; Ramírez, Clara (1997), "El Índice de Calidad de Vida", DNP, Misión Social, policopiado.
- \_\_\_\_\_; Ramírez, Clara (1998), "Tipología Municipal con Base en las Condiciones de Vida", en Sarmiento Libardo; Álvarez, María direc. *Municipios y Regiones de Colombia. Una Mirada desde la Sociedad Civil*, Fundación Social, Federación Colombiana de Municipios, Consejo Nacional de Planeación, pp. 247-262.
- \_\_\_\_\_; Ramírez, Clara; Alonso, Carlos; Acosta, Rodrigo (1997), "Tipología Municipal con Base en las Condiciones de Vida", DNP, Misión Social, policopiado.
- \_\_\_\_\_; Ramírez, Clara; Molina, Carlos; Castaño, Elkin (1996), "Índice de Condiciones de Vida", DNP, Misión Social, policopiado.
- Sen, Amartya (1983), "Los Bienes y la Gente", *Revista de Comercio Exterior*, vol. 33, no. 12, pp. 1115-1123. Reproducido como "Goods and People", en *Resources, Values and Development*, 1984, Harvard University Press, 1997, pp. 509-529.
- \_\_\_\_\_ (1985), "Well Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984", *The Journal of Philosophy*, apr., no. 82 (4), pp. 169-221. Reproducido como "El Bienestar y la Condición de Ser Agente y la Libertad. Conferencias Dewey de 1984", en *Bienestar, Justicia y Mercado*, Paidós, ICE/UAB, 1997, pp. 39-108.
- \_\_\_\_\_ (1987), "The Standard of Living: Lecture I, Concepts and Critics", en Hawthorn Geoffrey., ed. *The Standard of Living*, Cambridge University Press, Cambridge, p. 1-19.
- \_\_\_\_\_ (1987b), "The Standard of Living: Lecture II, Lives and Capabilities", en Hawthorn Geoffrey., ed. *The Standard of Living*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 20-38.
- \_\_\_\_\_ (1990), "Justice: Means versus Freedoms", *Philosophy and Public Affairs*, no. 19, pp. 111-121. Reproducido como "Justicia: Medios contra Libertades", en *Bienestar, Justicia y Mercado*, Paidós, ICE/UAB, 1997, pp. 109-122.
- \_\_\_\_\_ (1995), "The Political Economy of Targeting", en Van De Walle Dominique, Nead Kimberly, ed. *Public Spending and the Poor. Theory and Evidence*, World Bank, The Johns Hopkins University Press, pp. 10-24.
- Vélez, Carlos; Castaño, Elkin; Deutsch, Ruthane (1998), "An Economic Interpretation of Colombia's Sisben: A Composite Welfare Index Derived from the Optimal Scaling Algorithm", october, policopiado.