

**Calidad de Vida: Una medida
alternativa para el caso colombiano.**

Luis Fernando Gamboa
Andrés Fernando Casas



UNIVERSIDAD
DEL ROSARIO

Calidad de Vida: Una medida alternativa para el caso colombiano.

Luis Fernando Gamboa
Universidad del Rosario
lgamboa@clauastro.urosario.edu.co

Andrés Fernando Casas
Universidad del Rosario
acasas@clauastro.urosario.edu.co

Abstract.

The new index of living conditions is a multivariate standard of living index estimated by qualitative principal components and it includes 15 variables of perception that distinguish it from the ILC estimated for Colombia. These new variables enrich the actual discussion about the relevancy of some social programs, because it has wider dimensions than the commonly used for evaluating the living conditions.

Resumen

El nuevo indicador de condiciones de vida (NICV), es un indicador multivariado de estándar de vida estimado mediante la metodología de componentes principales cualitativas y que incorpora 15 variables, entre las cuales se encuentran algunas de tipo perceptual que lo diferencian del ICV estimado tradicionalmente en Colombia. La incorporación de estas nuevas variables enriquece la discusión actual acerca de la relevancia de cualquier programa de índole social, en la medida en que propone dimensiones más amplias a las utilizadas comúnmente para evaluar las condiciones de vida de los hogares.

Keywords: Calidad de Vida, optimal scaling, ICV, Bienestar,

Introducción.

Las investigaciones sobre asuntos más complejos al crecimiento económico, como puede serlo el de la calidad de vida o el del estándar de vida, han cobrado gran relevancia a partir del momento en que se hizo manifiesta la preocupación, no solo por elevar los niveles de vida de los individuos sino también por procurar un mejor vivir para los mismos.

Este cambio de perspectiva y los resultados que devinieron en torno al problema del bajo desarrollo de las naciones responden al esfuerzo teórico de varios autores. Por ejemplo, para Sen (2000) el desarrollo puede entenderse desde la perspectiva de la libertad humana, entendida como la meta última de la vida económica y el medio más eficiente de alcanzar el bienestar general¹. En su trabajo, relaciona al desarrollo con la expansión de las libertades y con la reducción de todo aquello que va en contravía: pobreza, tiranía, falta de oportunidades e inexistente participación social. Una forma de ampliar el conjunto de libertades que posee un individuo (desarrollo desde esta perspectiva), está relacionado de forma significativa con un mejoramiento en las condiciones de vida de las personas, entendidas como todas aquellas características materiales e inmateriales que posibilitan la realización de un tipo de vida determinado.

En este sentido, los encargados de la política social deben preguntarse por la forma en que debe evaluarse una mejoría en tales condiciones de vida. Tal interrogante plantea una solución diferente dependiendo de la sociedad estudiada (grado de desarrollo, escala de valores, etc.) y de la teoría que nos sirve de referencia. Sin embargo, esta solución se encuentra relacionada directamente con las políticas diseñadas e implementadas para el logro de los múltiples objetivos inherentes en el concepto de desarrollo.

Uno de tales objetivos es elevar el estándar de vida de las personas², entendido como un ejercicio de valoración personal sobre un modo de vida determinado. Para la realización de dicho ejercicio cada persona debe tener la capacidad de identificar aquellos objetos de valor que incrementan su estándar de vida, por ejemplo puede otorgarle mayor relevancia al hecho de estar menos propenso a la morbilidad y no ser analfabeta que a poseer una mayor cantidad de bienes materiales.

De esta forma, las aproximaciones al significado del estándar de vida pueden estudiarse de acuerdo a dos maneras de asumir la complejidad del concepto: una que la evita y privilegia alguno de los aspectos del estándar de vida (pluralidad

¹ Sen (1988, p. 15) sostiene que el concepto de desarrollo tiene que tomar nota de los logros actuales en sí mismos y no de la cuantificación de los medios para obtener dichos fines.

² La forma en que se relaciona el desarrollo con el estándar de vida es importante para este efecto. Casas, et al (2001) la trabajan detalladamente.

competitiva) y otra que no lo hace y considera todos sus aspectos (pluralidad constitutiva).

Dentro de la primera visión del estándar de vida se encuentra la teoría utilitarista debido a que esta privilegia el logro de una condición personal sobre las demás, en la medida en que fundamenta cualquier ejercicio de valoración en alguna noción de utilidad, ya sea entendida como elección, felicidad o satisfacción del deseo. (Sen 1985, p. 5).

De las críticas a esta teoría y de la observación que un individuo es capaz de lograr diferentes condiciones personales a través de alternativas que se complementan y no se suplantán, aparecen teorías como la de Sen, que desde una perspectiva constitutiva propone como objetos de valor a los funcionamientos y capacidades de las personas. “Las condiciones de vida son, en un sentido, estados de existencia (seres o haceres). Los funcionamientos reflejan los diversos aspectos de tales estados y el conjunto de funcionamientos factibles representan la capacidad de una persona” (Sen 1987, p. 37). De esta forma las capacidades están vinculadas con la libertad al reflejar las oportunidades reales que una persona tiene respecto a la vida que puede llevar, y por tanto tienen una gran importancia en la determinación de las condiciones de vida.

La medición del estándar de vida también ha atendido esta discusión. En esta materia, se han hecho dos tipos de estudios, los teóricos, que han intentado precisar el concepto de estándar de vida y los de tipo empírico que han discutido y aplicado diferentes medidas fundamentadas en los estudios del primer tipo.

Con respecto a los segundos se destacan los de Bayliss (1969), Hofferth (1984), Sen (1985), Seabright (1996), Pope (1993), Bliss (1996), Steckel (1995) y Gamboa, González, Cortés (2000), entre otros. Cada uno de estos trabajos asume la medición del estándar de vida de una forma distinta, sin embargo siguiendo los trabajos pioneros de Sen, Gamboa et, al (2001) han intentado, desde una perspectiva constitutiva caracterizar aquellos aspectos relevantes para evaluar el estándar de vida de los hogares colombianos incluyendo en sus trabajos niveles de información adicionales a la tenencia de bienes.

Teniendo presente las consideraciones anteriores, el resto del documento se encuentra dividido en 5 secciones. En la primera se amplían los conceptos teóricos formulados en esta introducción. En la segunda se propondrá un Nuevo Indicador de Condiciones de Vida (NICV). En la tercera se presentará la relación entre el ICV actual y el propuesto. En la cuarta se estudiarán los resultados arrojados por el NICV cuando es aplicado a muestras diferentes. En la última sección se presentan las conclusiones del documento.

1. Estándar de vida.

El trabajo de Sen (1985) muestra como, el bienestar no se deriva de la opulencia ni de la declaración formal de libertades y derechos, sino de los funcionamientos, que constituyen el principal logro del bienestar, y de las capacidades subyacentes a esas declaraciones formales. En este sentido, ser una persona con mejores niveles de nutrición, con menor propensión a la morbilidad, con más autoestima, con más satisfacción creativa, con la posibilidad de hacer presentaciones en público sin sentirse apenado, con la capacidad de vivir una vida mas larga, pueden representar ente otros aspectos, una verdadera mejoría en las condiciones de vida de los individuos.

Cuando decidimos medir estas condiciones por medio de indicadores compuestos que no solo incorporen información sobre la utilidad o la opulencia de las personas, sino también la relacionada con sus funcionamientos y capacidades estamos sacrificando simplicidad y ganando relevancia informativa.

Al escoger entre simplicidad y relevancia en la construcción de un indicador de estándar de vida, la primera es importante cuando se quiere explicar de una manera comprensiva un indicador. No obstante esto, la simplicidad es reduccionista ya que limita el análisis e impide soluciones eficientes a los problemas en la medida en que hay información relevante que no es considerada.

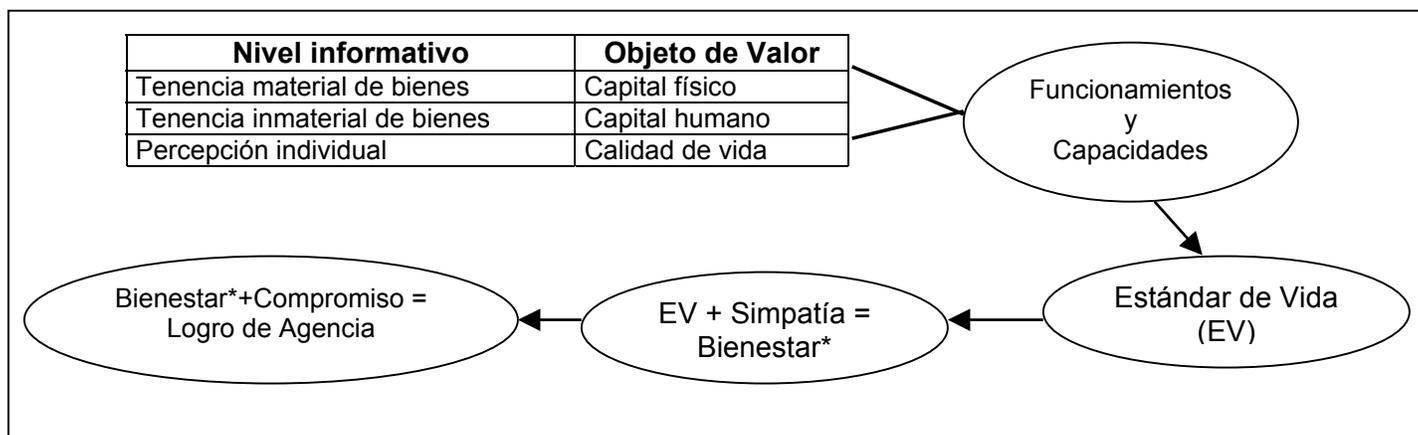
Para establecer cuál es la información relevante para evaluar el estándar de vida, debe recordarse que al igual que el bienestar en sentido amplio (Sen (1985, 1987b)), el estándar de vida es un ejercicio de valoración. Como ocurre al hacer cualquier ejercicio de valoración, se debe determinar qué es lo que se está valorando y la manera como esto se valora, es decir, se deben establecer unos objetos de valor y un método de valoración.

La complejidad del estándar de vida pasa entonces por la conjunción de estos dos elementos: ¿cuáles son los objetos de valor y en que manera, éstos son relevantes para valorar el tipo de vida que llevan las personas?. “Si un incremento en una variable, incrementa el estándar de vida, mientras todo lo demás permanece constante, claramente esa variable es un objeto de valor en la evaluación del estándar de vida” (Sen 1987c, p.4).

En este contexto, una manera de solucionar el “*trade-off*” entre simplicidad y relevancia es establecer cierto criterio para la selección de la información que desea capturarse a través del indicador. Este criterio puede ser el de contar con distintos niveles informativos que incorporen los distintos juicios de valor.

Un nivel informativo es aquel que reúne una serie de variables con base en un aspecto en común. Al disponer de un mayor número de niveles se contará con una información más completa sobre las condiciones de vida de los hogares. Los niveles informativos a considerar para la construcción del indicador propuesto responden a la siguiente clasificación:

Grafica No. 1
Niveles informativos desde una pluralidad constitutiva



Los tres niveles a considerar corresponden a la tenencia de bienes materiales (capital físico) e inmateriales (capital humano) y a la percepción que pueda tener el individuo acerca de sus condiciones de vida; esta percepción se ve reflejada en el objeto de valor denominado calidad de vida. Aunque la tenencia de bienes puede determinar también este aspecto, consideramos que la valoración hecha por un individuo sobre aspectos que tratan de recoger su percepción sobre el estado en que se encuentra determina la evaluación de la calidad de vida poseída.

Estos tres niveles determinan conjuntamente los funcionamientos y capacidades de los individuos, en este contexto a la luz del trabajo de Sen (1987), es el tercer nivel el más relevante en la medida en que la posibilidad de ser o hacer que le transmiten los bienes a las personas, no son captadas solamente por los bienes sino también por la percepción que ellos tienen de su utilidad, de su pertinencia, de la libertad que le generan y de su funcionalidad.

De lo anterior puede observarse que los niveles informativos descritos en la gráfica 1 se retroalimentan, constituyendo de esta forma la información relevante para evaluar las condiciones de vida de los hogares colombianos. No son los únicos niveles, pero creemos que para nuestro propósito son suficientes³.

³ La inclusión de otros niveles podría enriquecer mucho la discusión sobre las condiciones de vida de los hogares, sin embargo tal procedimiento puede verse limitado por las restricciones existentes para la obtención de información confiable.

De la misma gráfica puede verse que los funcionamientos y capacidades implican el concepto de estándar de vida, el cuál, al ser un ejercicio de valoración individual ignora la importancia o simpatía que le otorga el individuo a la situación (bienestar) de las otras personas. Al añadir este aspecto llegamos a una definición de bienestar* ampliamente definido, que en el trabajo de Sen también ha sido identificado como *well being*. Sin embargo, el concepto mas general del gráfico es el logro de agencia. (Sen 1985 b), al cuál se llega por la adición al bienestar* del compromiso, entendido ya no solo como la preocupación sobre el bienestar de los demás sino como la corresponsabilidad que debe existir por problemas comunes al genero humano.

La caracterización del estándar de vida mediante la vía explicada anteriormente posibilita la inclusión en el indicador de ciertas variables que dan cuenta de la dotación de recursos de los hogares, de su libertad, de sus posibilidades de participación, de su estado de salud, de las condiciones de la comunidad en que se encuentran, entre otros aspectos. Como hemos visto, el estándar de vida no solo incluye los bienes materiales que se consumen sino también otros como la dependencia económica, el medio ambiente, las oportunidades de educación, el estado de salud, la recreación, los servicios sociales, y las condiciones de hacinamiento entre otros. Esto hace que el estándar de vida varíe entre grupos, entre países e incluso entre las mismas regiones de un país. Al agrupar estos niveles de información en el indicador propuesto en este trabajo, se logra un avance con respecto a las medidas anteriormente empleadas en nuestro país para evaluar las condiciones de vida.

2. El Nuevo Indicador de Condiciones de Vida (NICV).

El Índice de Condiciones de Vida actual (ICV) es un indicador multivariado que incorpora variables de tipo cualitativo y de un mismo nivel informativo (dotación de bienes) sobre las condiciones de los hogares. En el marco de la metodología de componentes principales cualitativas, para la construcción del ICV se realiza en primer lugar el escalonamiento óptimo de las variables con el fin de transformarlas de cualitativas a cuantitativas. El procedimiento anterior es el que permite realizar la estimación del modelo. Esta metodología permite encontrar una serie de factores que agrupan a las variables que presentan la mayor correlación. Se obtiene también la ponderación de dichos factores y de las variables que los conforman. Con el fin de facilitar la lectura se realiza una estandarización de 1 a 100. Los resultados que se muestran en el cuadro siguiente corresponden a la estructura del ICV actual, derivada de la aplicación de la metodología enunciada.⁴

⁴ Esta metodología se presenta en forma diagramática en el Anexo 1 del documento.

Cuadro No. 1
Estructura del ICV anterior

VARIABLE	PONDERACIÓN VARIABLES	PONDERACION FACTOR
FACTOR 1		0.5608
Recolección de basuras	0.515	
Eliminación de excretas	0.5147	
Combustible cocina	0.4942	
Abastecimiento de agua	0.475	
FACTOR 2		0.5244
Escolaridad promedio. ≥12 años	0.6536	
Escolaridad jefe	0.6467	
Asistencia jóvenes 12-18	0.3932	
FACTOR 3		0.3108
Prop. Niños menores 6 años	0.5909	
Hacinamiento	0.5868	
Asistencia niños 5-11	0.5537	
FACTOR 4		0.5603
Material paredes	0.7071	
Material pisos	0.7071	

Fuente: (Cortés, et al 1999)

En el diseño del nuevo indicador de condiciones de vida (NICV) los niveles informativos fueron los mencionados en la sección anterior y, por supuesto, pueden ser modificables de acuerdo a los objetivos e intereses del investigador. Desde la postura teórica de Sen (1987,1987c), la percepción de los agentes es más importante que la acumulación de bienes, en la medida que la primera indica los logros y capacidades que los individuos desarrollan o pueden desarrollar a partir de los segundos. De esta importancia fueron consideradas en principio 13 variables construidas a partir de la Encuesta de Calidad de Vida realizada en 1997.

Estas variables se presentan en el Anexo 2 del documento, sin embargo algunas fueron eliminadas porque en cierto sentido duplicaban la información o carecían de un poder discriminador considerable (ponderación muy baja dentro del indicador global). También fueron realizadas algunas fusiones que resultaban pertinentes desde el punto de vista informativo.

De la estimación conjunta de estas nuevas variables con las que se mantuvieron a partir del indicador anterior resultó la estructura siguiente para el NICV.

Cuadro No. 2
Nuevo Indicador de Calidad de Vida

FACTOR	VARIABLES	PONDERACIÓN VARIABLES	PONDERACIÓN FACTOR
1. Dotación de bienes físicos	Espacios disponibles en el hogar	0.2333	0.7673
	Lugar en que cocinan	0.2234	
	Eliminación de excretas	0.8258	
	Abastecimiento de agua	0.7529	
	Recolección de basuras	0.8481	
	Combustible cocina	0.8383	
	Material pisos	0.7756	
2. Salud y percepción.	Salud del jefe del hogar	0.7979	0.7042
	Enfermedad crónica y problemas de salud	0.7604	
	Invalidez y adicción	0.3735	
	Condiciones actuales del hogar	0.5800	
3. Capital humano y composición del hogar	Escolaridad jefe	0.5444	0.4573
	Asistencia jóvenes 12-18	0.5729	
	Prop. Niños menores 6 años	0.5317	
	Asistencia niños 5-11	0.7330	

Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV- 97.

Como puede observarse, el NICV está conformado por tres factores que reúnen 15 variables, de las cuales el 40% corresponde a las nuevas variables propuestas para el indicador. En el primer Factor se encuentran los aspectos que tienen que ver con el capital físico del hogar, en este sentido, tanto la clase de servicios con que disponen como las características de su vivienda constituyen aspectos primordiales para evaluar las condiciones de vida de los hogares y por tanto sus capacidades y funcionamientos. Dentro de este Factor, las nuevas variables son: Espacios disponibles en el hogar y Lugar en que cocinan.

La primera variable corresponde a una redefinición del concepto de hacinamiento. En este sentido, es mejor evaluar el número de espacios diferentes a la cocina y a los baños, a los cuales pueden recurrir los miembros del hogar para intercambiar ideas, estar solos, o simplemente habitar. Una información similar se capta con la variable que indaga por el lugar en que el hogar cocina los alimentos, sin embargo brinda información adicional sobre el ambiente y seguridad que puede existir en el hogar.

El segundo Factor quedó compuesto solamente por nuevas variables que indican la situación actual de los hogares tal y como es percibida por el jefe del hogar. En él, se evalúan las potencialidades que pueda tener un hogar para mejorar sus condiciones de vida de acuerdo a la evaluación que haga el jefe de hogar sobre su estado de salud (Salud y Enfermedad); sobre el padecimiento de alguna invalidez o adicción por parte de alguno de los miembros del hogar o sobre las actuales condiciones de vida.

Con relación a las dos primeras variables del factor, es claro que el estado de salud del jefe del hogar constituye una variable fundamental para evaluar su estándar de vida en la medida en que amplía o limita significativamente su conjunto de elección, en este sentido, el padecimiento de alguna enfermedad limita tanto los logros actuales y potenciales de un individuo, como los mecanismos que implemente para su consecución.

Con relación a la variable invalidez o adicción (alcoholismo y/o drogadicción), es relevante incorporar esta información en un indicador sobre el estándar de vida en la medida en que tales aspectos pueden afectar por un lado, las oportunidades reales que pueda tener un hogar en un medio como el nuestro, en el que las incapacidades físicas tienen un impacto importante en personas de características socioeconómicas similares, y por el otro, la estabilidad, participación y libertad al interior del hogar, ya que un jefe de hogar con problemas adictivos puede propiciar un ambiente inadecuado para alcanzar los funcionamientos potenciales para el hogar.

El tercer Factor reúne a las mismas variables que en el indicador anterior representaban, el capital humano presente y potencial para el hogar, y la proporción de niños menores a 6 años presentes en él. Este aspecto es esencial a la hora de evaluar los logros actuales y futuros de un hogar determinado. Los niveles educativos son un medio para desarrollar muchas capacidades y para ampliar las libertades. Por tanto, es fundamental incluir este tipo de información en el NICV para mostrar las virtudes y potencialidades que puedan existir al interior de un hogar.

Antes de concluir esta sección debe recordarse que la ponderación de cada variable responde a la varianza explicada en la población y que conjuntamente con la ponderación del Factor se determina el aporte de cada variable a la explicación del puntaje final obtenido por un hogar en el indicador, en un rango de 1 a 100. El puntaje máximo recibido por la variable que representa las mejores condiciones de vida, conjuntamente con el porcentaje de la población que obtiene dicho puntaje se presenta en el cuadro siguiente.⁵

Puede verse en el cuadro que el Factor 1 es el de mayor aporte al NICV. Esto implica que la mitad de la evaluación de la calidad de vida de un hogar está representado por las variables que normalmente se utilizan en un indicador de dicha naturaleza. Este hecho justifica la pertinencia y relevancia de incluir otro tipo de variables en la construcción de un indicador que evalúe el estándar de vida de los hogares.

⁵ En el cuadro se presentan las variables con el nombre específico con que fueron identificadas para desarrollar el proceso estadístico.

Cuadro No. 3
Porcentaje de la población con las mejores condiciones de vida de acuerdo al NICV⁶

	Variable	Puntaje máximo	Puntaje total máximo obtenido en el Factor	Población con puntaje máximo (%)
Factor 1	ESPACIOS	2.1650	54.448	87.5
	LUGARCOCI	1.2958		86.8
	EXCRETAS	10.9375		81.4
	ABAGUA	10.3079		86.1
	RECOBA	11.0311		75.6
	CONQCOCI	7.8050		78.9
	MATPIS	10.9157		48.4
Factor 2	SALUD	9.8992	24.171	11.6
	ENFERMEDAD	7.4124		73.1
	INVALYADIC	1.7009		91.7
	CONDIAC	5.1589		38.7
Factor 3	ESMXJEF	8.2169	21.370	1.8
	PROSE	4.3755		62.7
	PROP6	2.9363		60.5
	PROPRIM	5.8419		55.8

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores

En relación con las variables constitutivas del factor, se observa que la mayoría de la población se encuentra con las mejores condiciones posibles. En cuatro variables (Espacios, Lugarcoci, Excretas y Abagua) más del 80% de ésta, obtiene la máxima puntuación. De esta forma, si el NICV estuviera compuesto únicamente por las siete variables del Factor, como máximo un 48.4% de la población (aquellos que cuentan con el mejor material de los pisos) obtendría un puntaje de 100. Esto quiere decir, de un lado, que la población se encontraría “relativamente” bien y, del otro, recuerda la necesidad de tener en cuenta niveles de información adicional.

El Factor 2 aporta un 24% en la explicación del NICV. Este Factor, que incorpora las variables que dan cuenta de la situación de los hogares de acuerdo a la percepción del jefe del hogar, es muy importante por el tipo de información que transmite. De las cuatro variables que lo componen, solamente la variable Invalyadic tiene un aporte al indicador inferior al 5%. Este reducido aporte puede deberse al alto porcentaje de la población en la que no se manifiestan problemas de invalidez y/o adicción (91.7%). El resultado anterior obedece al tipo de información que

⁶ Las categorías de respuesta para cada una de las variables, así como los puntajes obtenidos como las frecuencias y los porcentajes de respuesta se presentan en el Anexo 3.

transmite y a su potencial en un indicador donde la unidad estadística sean las personas y no los hogares, dado que en tales circunstancias recogería información de las problemáticas enfrentadas por cada uno de los miembros del hogar, que es difícil de captar por el conocimiento que de ellas tenga el jefe del hogar.

En este Factor, se destaca el alto puntaje de la variable Salud en el NICV. Sin embargo puede observarse también que tan solo un 11.6% de la población tiene las mejores condiciones de salud. Con este resultado la posibilidad de encontrar hogares con el máximo NICV se reduce, ya que pasa de 48.4% a 11.6%.

Para terminar, puede verse que el Factor 3 es el de menor aporte al NICV (21.37). En cuanto a las variables que lo componen, la variable que mide la escolaridad máxima alcanzada por el jefe del hogar (Esmxjef) tiene el mas alto puntaje dentro del factor mencionado debido a la gran diversidad entre la población y al mayor número de categorías de respuesta. La alta varianza en torno a esta variable hace reducir aún más el grupo de hogares que puede alcanzar el puntaje más alto del NICV (1.8%).

Las variables restantes del Factor que miden, la asistencia escolar de niños entre los 5 y 11 años (Proprim) y entre 12 y 18 años (Prose), y la composición del hogar (Prop6), tienen un mayor nivel de cubrimiento en la población. Sin embargo, la variable Prop6, es la variable que presenta el menor puntaje final.

3. El NICV y el ICV Anterior.

La comparación entre estas dos aproximaciones al estándar de vida permite determinar de qué manera el nuevo indicador valora la existencia de un nivel informativo distinto en el estándar de vida de la población. En el cuadro siguiente se resume la información obtenida a partir con base en los dos indicadores existentes en nuestro país para evaluar las condiciones de vida de los hogares.

Cuadro No. 4
Estadísticas descriptivas del ICV y NICV

	ICV	NICV
Media	77.43	76.3832
Mediana	84.42	82.3723
Máximo	100	100
Mínimo	7.79	8.3454
Percentil 25	67.86	68.5958
Percentil 75	93.27	90.2488
Desv. Estándar	20.65	18.9054

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores

Se observa que el promedio nacional obtenido por el NICV bajó con respecto al logrado con el ICV (pasa de 77.4 a 76.3), sugiriendo que la información adicional trae consigo un reconocimiento de unas condiciones de vida algo menores a las que se tienen cuando solo se mira su dotación de bienes. Además, hay una dispersión menor entorno a esta nueva medida, lo cual sugiere que la disminución en la media, tiende a reconocer un mayor grado de homogeneidad en las condiciones de la población.

Por su parte, con la correlación de Pearson (Cuadro 5), vemos la coherencia de la información que transmiten ambos indicadores, puesto que un valor de 0.9345 indica que la correlación entre el anterior y el nuevo indicador es alta y significativa. Por tanto, puede concluirse que con la incorporación de las nuevas variables, el objetivo de capturar información acerca de los funcionamientos y capacidades de los individuos se ha logrado sin perder los niveles informativos que intentaba capturar el indicador anterior.

Cuadro No. 5
Correlación de Pearson entre el ICV y el NICV

	NICV	ICV
NICV	1.0000	0.9345
		<0.0001
ICV	0.9345	1.0000
	<0.0001	

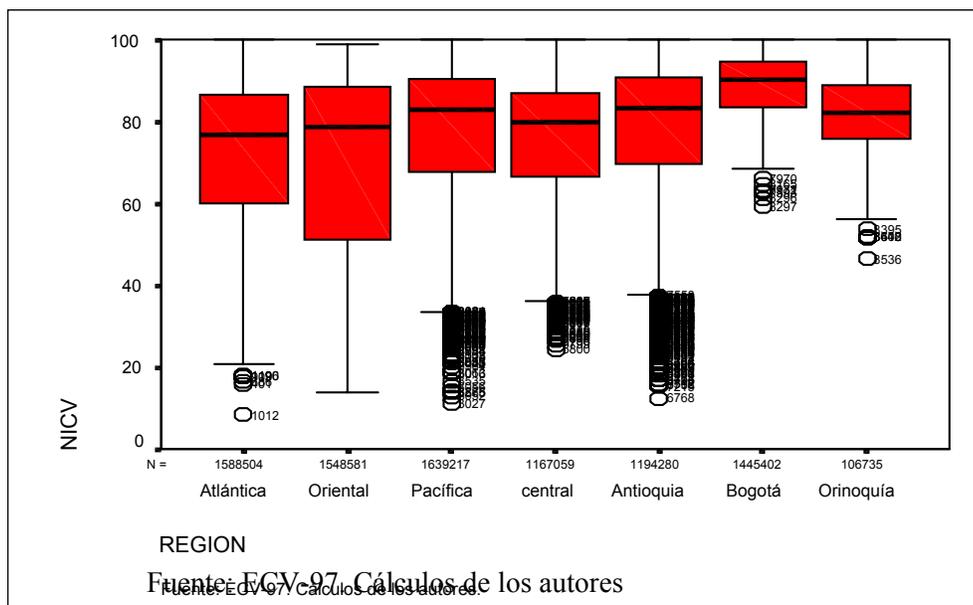
Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores

4. El NICV Nacional, Regional y Rural

Después de encontrar la estructura del NICV, la ponderación de cada Factor y de cada variable, y el puntaje de cada categoría de respuesta; cada hogar obtuvo un puntaje determinado dentro del NICV. Los resultados nacionales, regionales y para la zona rural se describen a continuación en la Gráfica 2 y en el Cuadro 6. En la gráfica se presentan los resultados regionales en un diagrama de ‘cajas’ que resulta muy ilustrativo para los efectos de la presente sección.⁷

⁷ En el gráfico se presentan los valores de la mediana (línea negra) y de los percentiles 25 y 75 que son los límites de cada una de las cajas. La media corresponde al centro de la caja y el número de observaciones incluidas está dado por el ancho horizontal de la caja.

Gráfica No. 2
Estadísticas del NICV por regiones.



Cuadro No. 6
NICV nacional, regional y zona resto.

	NACIONAL	ATLANTICA	ORIENTAL	PACIFICA	CENTRAL	ANTIOQUIA	BOGOTÁ	ORINOQUIA	RESTO
Media	76.3832	71.5664	69.9892	76.3188	75.2549	77.0298	88.5768	81.8047	54.8448
Mediana	82.3723	76.5856	78.5529	82.7045	79.7682	83.4473	90.0774	82.1838	53.409
Máximo	100	100	98.925	100	100	100	100	100	97.7256
Mínimo	8.3454	8.3454	13.8841	11.1171	24.3473	12.4663	59.0504	46.5142	4.5994
Percentil 25	68.5958	59.827	51.2296	67.5616	66.61	69.506	83.5255	75.7213	41.3186
Percentil 75	90.2488	86.4345	88.446	90.2488	86.946	90.8448	94.5495	88.9078	67.6332
Desv. Estándar	18.9054	18.9243	22.4317	19.0160	16.3859	19.0811	7.7667	9.3971	17.3973

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores.

De los resultados puede observarse que únicamente tres regiones se encuentran por encima del promedio encontrado en el NICV nacional (Bogotá con 88.57, Orinoquía con 81.80 y Antioquia con 77.02). El hecho que Bogotá tenga mejores condiciones de vida, en promedio, no es novedoso dada las mayores oportunidades que brinda a sus habitantes y la mayor cobertura en infraestructura. Sin embargo, también se destaca del mismo cuadro los bajos niveles en las condiciones de vida de la región oriental (69.98) y Atlántica (71.56).

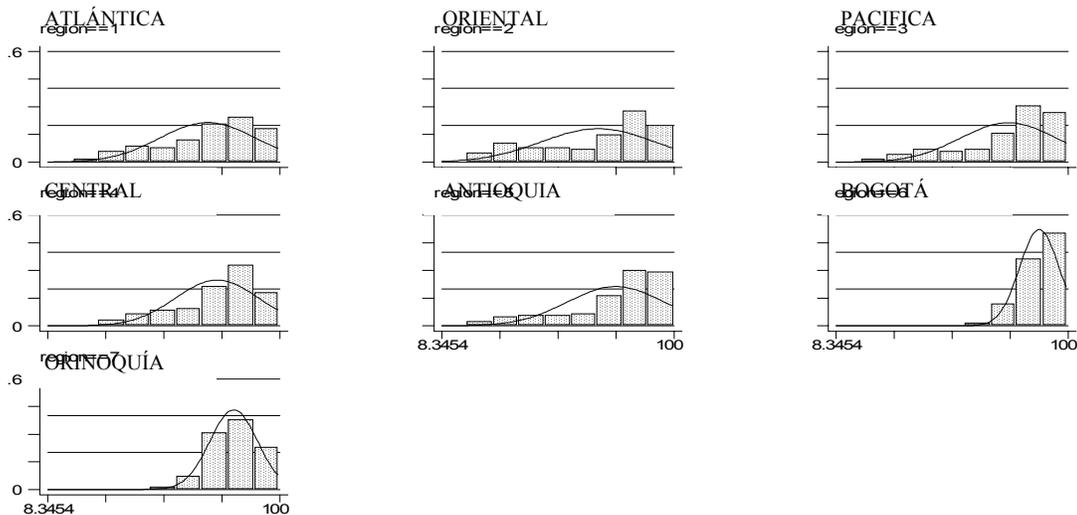
En todas las regiones, la mediana del indicador se sitúa por encima del valor promedio. En la región Oriental, donde existe un promedio inferior al nacional, se observa la mayor brecha entre la media y la mediana, mostrando la existencia de hogares con un NICV bastante bajo y no-normalidad en la distribución. Lo contrario

ocurre en Bogotá y Orinoquía, donde la diferencia es mínima y el comportamiento de los hogares alrededor del NICV es mucho más uniforme.

La región pacífica y antioqueña, a pesar de contar con un alto indicador, poseen puntajes mínimos inferiores a los 15 puntos, mientras que Bogotá, con 59.05, presenta un puntaje mínimo superior a 50, ubicándose su nivel mínimo relativamente cerca al promedio obtenido en una región como la Oriental.⁸

Las regiones Atlántica y Oriental tienen en el 25% de la población puntajes inferiores a los 60 puntos, mientras que Bogotá alcanza para el mismo porcentaje, un puntaje superior a 80. En Bogotá, un 25% de la población tiene la opción de obtener un NICV entre 94.54 y 100. Esta oportunidad, para el mismo porcentaje de población, se encuentra dentro de un rango mayor para las regiones restantes, destacándose la diferencia presentada en la región Atlántica y Central. La ausencia de normalidad se evidencia en la siguiente gráfica de distribución del NICV para cada región.

Gráfica No. 3
Distribución de Frecuencias para las regiones.



Fuente: ECV-97. Cálculos propios.

Por medio de los histogramas anteriores podemos identificar el tipo de sesgo que presenta la distribución de frecuencias de los índices con respecto a la distribución normal, recordando que la normalidad, en este caso, implica que el índice en cuestión tiene igual probabilidad de estar por encima o por debajo del valor medio y que un sesgo de normalidad, en el que la distribución está desplazada hacia la derecha implica un coeficiente positivo para el tercer momento de la serie, indicando

⁸ Puede observarse que la región oriental es la única que no logra el puntaje máximo que se puede obtener mediante el indicador.

que prevalecen más los valores del índice que se encuentran por debajo de la media de la distribución.

Al contrario, si el sesgo de normalidad implica un desplazamiento de la distribución hacia la izquierda, indica un coeficiente negativo del coeficiente de simetría situación que implica necesariamente que prevalecen más valores del índice por encima del promedio de la distribución; este análisis se logra establecer a través de los resultados de los coeficientes de asimetría y apuntamiento, es decir, a través del tercer y cuarto momentos de la distribución.

De la gráfica 3, es posible identificar que tanto a nivel nacional como a nivel regional la distribución de frecuencias del NICV presenta un desplazamiento hacia la izquierda, es decir, presenta un sesgo de normalidad negativo, indicando la mayor probabilidad de encontrar valores por encima de la media, lo cual implica que en promedio, los hogares de alguna zona del país tienen mayor probabilidad de contar con mejores condiciones de vida.

Puede observarse que las regiones con mejores condiciones de vida (Bogotá y Orinoquía) presentan un mayor apuntamiento, indicando una mayor concentración en los más altos puntajes del NICV, mientras que la región Oriental, presenta una mayor dispersión, haciendo mas uniforme la distribución de los hogares en torno al indicador.

En este orden de ideas, del cuadro 6 puede verse que la situación de la zona rural en materia de condiciones de vida es preocupante, principalmente porque: a) la media del NICV para esa zona (54.84) se encuentra por debajo del puntaje mínimo obtenido en Bogotá (59.05), b) en el percentil 75, todas las regiones presentan un puntaje superior a los 80 puntos, mientras que en tal zona, el puntaje no alcanza siquiera los 70 puntos, c) el máximo puntaje obtenido es inferior al obtenido por la región Oriental, cuyo puntaje no alcanzo los 100 puntos y d) el puntaje mínimo es menor a los cinco puntos del indicador.⁹

Para complementar este análisis, en el cuadro siguiente se presentan los resultados que obtiene cada región para la zona resto.

⁹ Debido a que Bogotá y Orinoquía no reportan información para la zona Resto, el análisis de esta sección se centrará en las regiones restantes.

Cuadro No. 7
Resultados regionales para la zona resto.

	ATLANTICA	ORIENTAL	PACIFICA	CENTRAL	ANTIOQUIA
Media	52.4189	48.8266	59.6975	59.8292	55.5742
Mediana	49.3988	46.0401	59.6444	59.2205	54.8150
Máximo	97.7256	95.1107	97.3360	97.3360	97.3360
Mínimo	4.5994	10.9136	11.8676	25.7681	15.4761
Percentil 25	40.4010	36.3432	45.2576	50.0828	42.2013
Percentil 75	65.0087	59.3877	75.1114	68.7480	68.7856
Desv. Estándar	15.9431	16.4066	18.8769	14.0302	17.9370

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores.

Puede verse que el NICV más bajo para la zona resto lo reporta la región Oriental (48.82) y el mas alto la Central (59.82), seguida de cerca por el obtenido en la región Pacífica (59.69), cuya mediana reporta el valor mas alto. Ninguna de las regiones alcanza el máximo puntaje, por ejemplo, en la zona Oriental el puntaje mas alto es inferior al máximo posible en aproximadamente 5 puntos, evidenciando los problemas que en esta región pueden presentarse en torno a la percepción del jefe del hogar sobre sus condiciones de vida. El puntaje mínimo presenta una mayor variabilidad entre las regiones, destacándose el bajo puntaje de Atlántico y el aceptable de la región Central, donde el 25% de la población reporta un puntaje ya superior a los 50 puntos del indicador; mientras que en dicho porcentaje poblacional, la región Oriental alcanza apenas 36.34 puntos.

La región pacífica alcanza el mayor puntaje en el 75% de la población, en este percentil, nuevamente la región Oriental muestra el peor comportamiento al alcanzar solo 59.38 puntos. La dispersión de la población en torno al indicador es mayor en la región pacífica que en el resto de regiones, siendo menor la reportada en la central, donde el 75% de la población obtiene puntajes entre 50.08 y 97.33.

4.1 El NICV por tipo de cabecera.

Desagregando los resultados obtenidos a partir del indicador nacional por tipos de cabecera: cabecera municipal, centro poblado y área rural dispersa, los resultados en cuanto a estadísticas descriptivas son los siguientes:

Cuadro No. 8
Resultados nacionales y regionales por tipo de cabecera.

		Media	Mediana	Máximo	Mínimo	Desviación Estándar
NACIONAL	Cabecera municipal	84.8729	86.3279	100	28.1248	9.7987
	Centro poblado	63.7023	64.4365	98.5288	20.7225	16.8727
	Area rural dispersa	46.5559	45.1868	97.8562	8.3454	15.4280
ATLÁNTICA	Cabecera municipal	80.2354	82.1881	100	36.9237	11.8875
	Centro poblado	55.3956	55.3135	98.5288	20.7225	16.0673
	Area rural dispersa	43.5681	41.4625	90.3264	8.3454	13.4446
ORIENTAL	Cabecera municipal	84.5825	86.0258	98.9250	30.5397	9.1033
	Centro poblado	68.9064	69.2544	98.3673	40.8185	13.4264
	Area rural dispersa	44.4203	41.5363	94.3621	13.8841	15.6507
PACIFICA	Cabecera municipal	85.6680	87.3901	100	43.1832	9.5275
	Centro poblado	66.0379	67.6395	96.4804	28.0689	16.5253
	Area rural dispersa	45.2165	44.2302	92.4400	11.1171	16.3300
CENTRAL	Cabecera municipal	83.4727	83.8435	100	28.1248	8.5418
	Centro poblado	71.5637	73.7725	96.7707	38.0839	12.8990
	Area rural dispersa	53.7958	52.7448	97.8562	24.3473	13.4412
ANTIOQUIA	Cabecera municipal	85.6792	86.9053	100	35.0009	9.2161
	Centro poblado	72.1649	72.3933	98.3673	23.4895	13.9929
	Area rural dispersa	46.1657	44.5405	91.0291	12.4663	15.0803
BOGOTA	Cabecera municipal	88.5768	90.0774	100	59.0504	7.7667
ORINOQUIA	Cabecera municipal	81.8047	82.1838	100	46.5142	9.3971

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores.

La brecha existente entre los distintos niveles es notable, a nivel nacional, la diferencia entre cabecera municipal y centro poblado es de 21.17 puntos, puntaje superado únicamente por la región Atlántica con 24.83. La menor disparidad al respecto se observa en la región central (11.90) y en Antioquia (13.51). Entre el centro poblado y el área rural dispersa, la mayoría de las regiones presenta una brecha superior a la observada a nivel nacional (17.14); en este grupo se destaca lo ocurrido en Antioquia, donde la diferencia alcanza los 25.99.

La dispersión de la población es menor en la cabecera municipal que en los otros niveles, tanto a nivel nacional como en las regiones. El comportamiento de estos niveles no es uniforme entre las regiones, siendo la Atlántica y la Pacífica las únicas que presentan, como el nivel nacional, una desviación estándar mayor en el centro poblado que en el área rural dispersa.

Para terminar, se presentan los resultados obtenidos solamente para la zona resto en cada una de las cinco regiones que reporta tal información:

Cuadro No. 9
Resultados regionales para la zona resto.

		Media	Mediana	Máximo	Mínimo	Desviación Estándar
ATLANTICA	Centro poblado	57.1512	56.3960	97.7256	23.2234	15.8038
	Area rural dispersa	45.5547	43.5834	93.9075	4.5994	13.4535
ORIENTAL	Centro poblado	70.3835	67.9023	95.1107	45.1266	12.1575
	Area rural dispersa	46.7652	44.5711	92.4907	10.9136	15.2348
PACIFICA	Centro poblado	67.9300	69.7561	97.3360	26.6319	16.0037
	Area rural dispersa	47.9993	46.3814	93.9700	11.8676	16.2971
CENTRAL	Centro poblado	72.5261	73.5327	96.6875	44.4488	12.1927
	Area rural dispersa	56.4886	56.6459	97.3360	25.7681	12.4880
ANTIOQUÍA	Centro poblado	73.7872	74.1195	97.3360	24.5438	13.3479
	Area rural dispersa	49.4868	48.3122	92.1832	15.4761	14.8927

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores.

Como era de esperarse, estos resultados concuerdan con los obtenidos en las estimaciones del índice a nivel nacional y regional, es decir, que las condiciones de vida de los centros poblados, en cada una de las regiones, son significativamente superiores. Se destacan los valores medios del NICV para las regiones Antioquia y Central con puntajes de 73.78 y 72.52, respectivamente. En las zonas rurales el comportamiento es similar, es decir, los mayores puntajes del índice se registraron en estas dos zonas del país.

Por otro lado, las regiones con los menores puntajes promedio fueron, en los centros de poblado, la Atlántica con 57.15 y la Pacífica con 67.93; en cuanto a las áreas rurales dispersas los menores puntajes son 45.55 y 46,76 para la región Atlántica y Oriental.

Conclusiones.

La propuesta de medir de una manera alternativa las condiciones de vida de los hogares colombianos parte del reconocimiento de las limitaciones impuestas por su evaluación tradicional, mediante la utilización de indicadores simples, univariados y poco informativos. El objetivo de la investigación de reconocer individuos mas complejos a los presentados por la teoría utilitarista, posibilita una mejor aproximación al verdadero estado de las personas, aunque como toda aproximación, siempre quedarán aspectos por evaluar y ponderar, dejando la puerta abierta a la discusión, tal y como ha permanecido ya hace más de cien años.

Por esta razón, se ha insistido a través del documento la pertinencia de utilizar un indicador compuesto, que reconociendo las fortalezas de la metodología empleada

inicialmente en la construcción del SISBEN y del ICV, reorienta la información disponible hacia la consecución de un índice que permita capturar información adicional a la comúnmente considerada para evaluar las condiciones de vida de las personas.

De esta forma, al proponer un Nuevo Indicador de la Condiciones de Vida (NICV), podemos afirmar que la principal contribución de este documento, proveniente de un proyecto y de una línea de investigación ya consolidada en la Facultad, ha sido la reformulación del significado de condición de vida actualmente manejado, posibilitando el entendimiento del estándar de vida como un ejercicio de evaluación y valoración personal. A tal resultado se ha llegado mediante el reconocimiento de múltiples niveles informativos que afectan las condiciones de los agentes y su consecuente incorporación en el diseño del NICV. El más novedoso fue el que contempla la percepción de las personas sobre la situación que afrontan en su diario vivir y que tienen relación directa con sus logros actuales y futuros (funcionamientos) y con las habilidades y libertades para la consecución de dichos logros (capacidades).

El enfoque de capacidades y funcionamientos que se desprende de la postura teórica de Amartya Sen, es el empleado para justificar la importancia de evaluar aspectos que van más allá de las dotaciones de bienes. No son los bienes los que califican las condiciones de vida. Con ellos, se pueden ser o hacer cosas, pero esa posibilidad de uso es la que determina la verdadera situación de los hogares. Al tener en cuenta solamente aspectos como la dotación de bienes, se estaría volviendo al enfoque utilitarista tradicional, abandonando la riqueza del enfoque de Sen, que permite identificar los usos, las potencialidades y capacidades que tienen los agentes con los bienes que poseen (capital físico) y con las aptitudes que han adquirido (capital humano).

La parte final del documento recalca la posible evaluación que sobre el desarrollo de las regiones pueda efectuarse. En este contexto, este puede mirarse mediante dos ópticas distintas que implican “reglas de medida” diferentes en cada una de ellas. La primera es la óptica nacional que permite el análisis de sus características y su confrontación con las principales variables macroeconómicas. La segunda que es más novedosa, permite evaluar a la región desde su propia dinámica, desde lo que para ella es más importante y, de esta manera, poder determinar como se dan las principales tendencias en su interior. Es tan valioso el aporte que genera nuevas líneas de investigación y nuevos trabajos en el campo de la economía regional.

El nuevo indicador -NICV-, reconoce que también es importante otro tipo de aspectos tales como la libertad, la participación y la posibilidad de acción, que no se han tenido en cuenta en el enfoque de dotación de bienes que sustenta indicadores tradicionales como NBI, LP, ICV.

Como recomendaciones finales es importante tener en cuenta que la situación que viven las personas no siempre es captada por encuestas que tienen sesgos hacia la información estructural en detrimento de la coyuntural. Por tal motivo, en el diseño de encuestas como la de Calidad de Vida, debe considerarse seriamente la inclusión de preguntas que capturen información importante sobre las condiciones en que se encuentran los hogares.

Otra recomendación es que si bien, el NICV es un indicador que fue estimado para el hogar, tendría mayor capacidad de recoger información si se tuviesen en cuenta las posibles diferencias de los miembros del hogar en las fuentes estadísticas estimándolo para el individuo, pero que dadas las limitaciones estadísticas de la Encuesta de Calidad de Vida actual y por los mismos alcances del estudio fue imposible llevar a cabo.

Finalmente, el Nuevo Indicador de Condiciones de Vida que proponemos, queda sujeto a discusión sobre las variables y sobre la estructura empleada, para que el debate sobre este tema en nuestro país se amplíe y para que se insista en la importancia de esta clase de indicadores para orientar la política social en nuestro país.

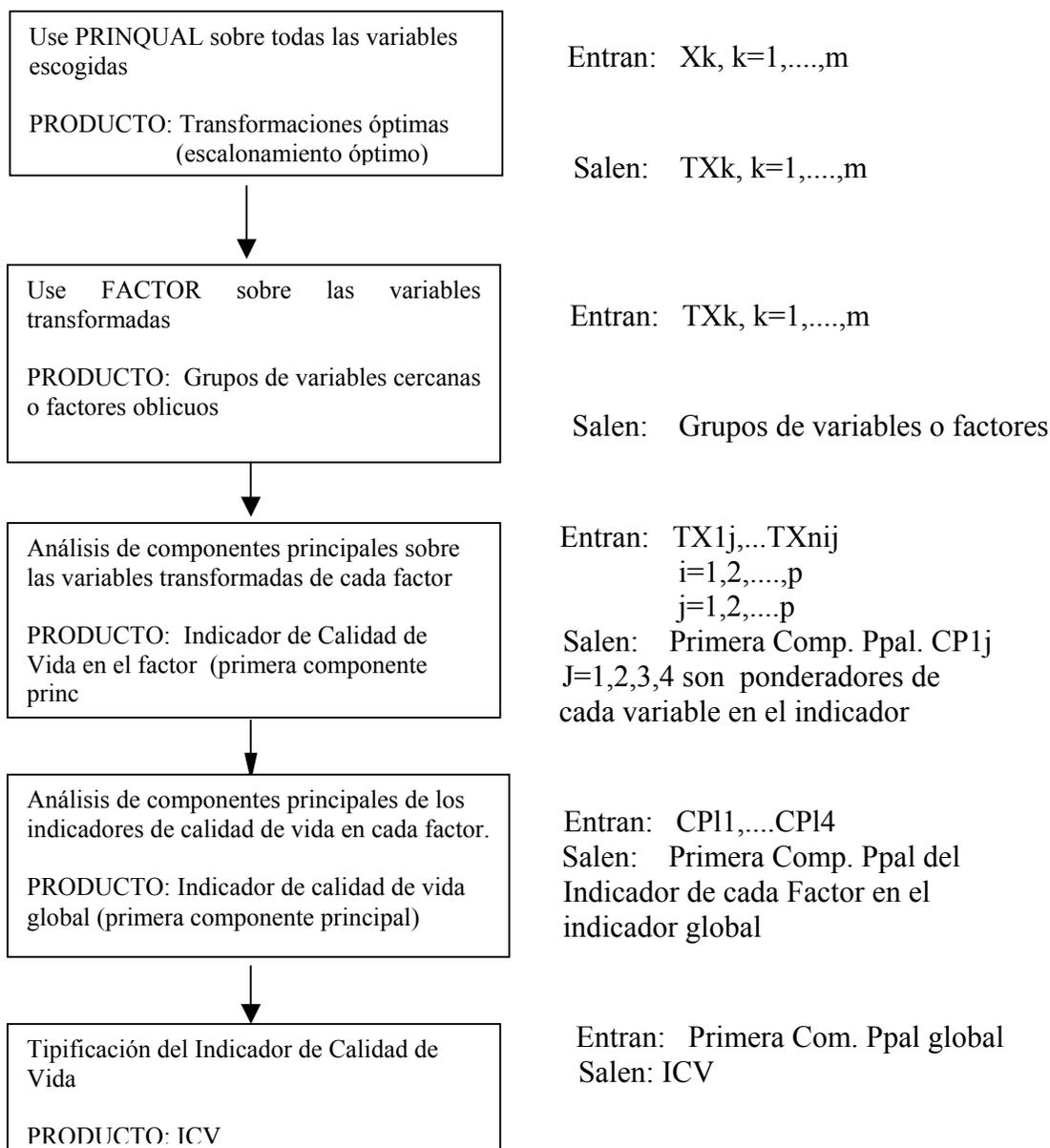
Referencias Bibliográficas

- BAYLISS, F.J.**, (1969). *“The standard of Living.”*
- BLISS Christopher.**, (1996). *“El Estilo de Vida y el Estándar de Vida”*. En: La Calidad de Vida. NUSSBAUM Martha., y SEN Amartya., Fondo de Cultura Económica. México. pp. 534-557.
- CASAS Andrés., CORTÉS Darwin., GAMBOA Luis Fernando.**, (2001). *“Desarrollo, Bienestar y Comparaciones Interpersonales.”* Borrador de Investigación. No 14. Facultad de Economía. Universidad del Rosario
- CASTAÑO Elkin., MORENO Hernando.**, (1994). *“Metodología Estadística del Modelo de Ponderaciones del Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN)”*. Departamento Nacional de Planeación, Nota Técnica No1. Mayo.
- CORTÉS Darwin., GAMBOA Luis Fernando., GONZALEZ, Jorge.**, (1999). *“Un Marco Teórico Para un Indicador Tipo SISBEN”*. Informe final de investigación. Convenio Fonade, Universidad del Rosario. Misión Social.
- CORTÉS Darwin., GAMBOA Luis Fernando., GONZALEZ, Jorge.**, (1999b). *ICV: Hacia una medida de estándar de vida*. Coyuntura Socia. Fedesarrollo. No. 21. Bogotá.
- GAMBOA Luis Fernando., CORTÉS Darwin., GONZALEZ, J.** (2000). Consideraciones analíticas sobre el estándar de vida. En Revista de Economía Universidad del Rosario. Vol. 3 No. 2. Bogotá
- GAMBOA Luis Fernando., CORTÉS Darwin.**, (1999). *“Una discusión sobre el concepto de bienestar.”* Borradores de Investigación. No.1 Facultad de Economía. Universidad del Rosario.
- GAMBOA Luis Fernando., CORTÉS Darwin.**, (2001). *“Una Nueva Propuesta Sobre el Índice de Condiciones de Vida”*. Informe final de investigación. Convenio Colciencias, Universidad del Rosario.
- HOOFFERTH Sandra.**, (1984). *“Long-Term Economic Consequences for Women of Delayed Childbearing and Reduced Family Size”* Demography, Volume 21, Issue 2. pp. 141-155.
- POPE Clayne.**, (1993). *“The Changing View of the Standard of Living Question in the United States”*. American Economic Review. Vol. 83 pp. 331-336.
- SEABRIGHT Paul.**, (1996). *“El Pluralismo y el Estándar de Vida”*. en: La Calidad de Vida. NUSSBAUM Martha., y SEN Amartya., Fondo de Cultura Económica. México. pp. 504-524.

- SEN Amartya.**, (1985). *“Commodities and capabilities”*. North – Holland, Amsterdam.
- SEN Amartya.**, (1985b). *“Well-being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984”*, The Journal of Philosophy. No 82, pp. 169-221.
- SEN Amartya.**, (1987). *“The Standard of Living: Lecture II, Lives and Capabilities”*, en **HAWTHORN Geoffrey.**, ed. The Standard of Living, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 20-38.
- SEN Amartya.**, (1987b). *“Sobre ética y economía”*. Versión español de Angeles Conde. Alianza Editorial.
- SEN Amartya.**, (1987c). *“The Standard of Living Lecture I, Concepts and Critics”*, en **HOWTHORN Geoffrey.**, ed. The Standard of Living, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-19.
- SEN Amartya.**, (1988). *“The Concept of Development”* Chapter 1. En: Handbook of Development Economics. Volume 1. North Holland. Amsterdam.
- SEN Amartya.**, (2000). *“Development as freedom”*. New York.
- STECKEL Richard.**, (1995). *“The Stature and The Standard of Living”*, Journal of Economic Literature, Vol. 33, December, pp. 1903-1940.

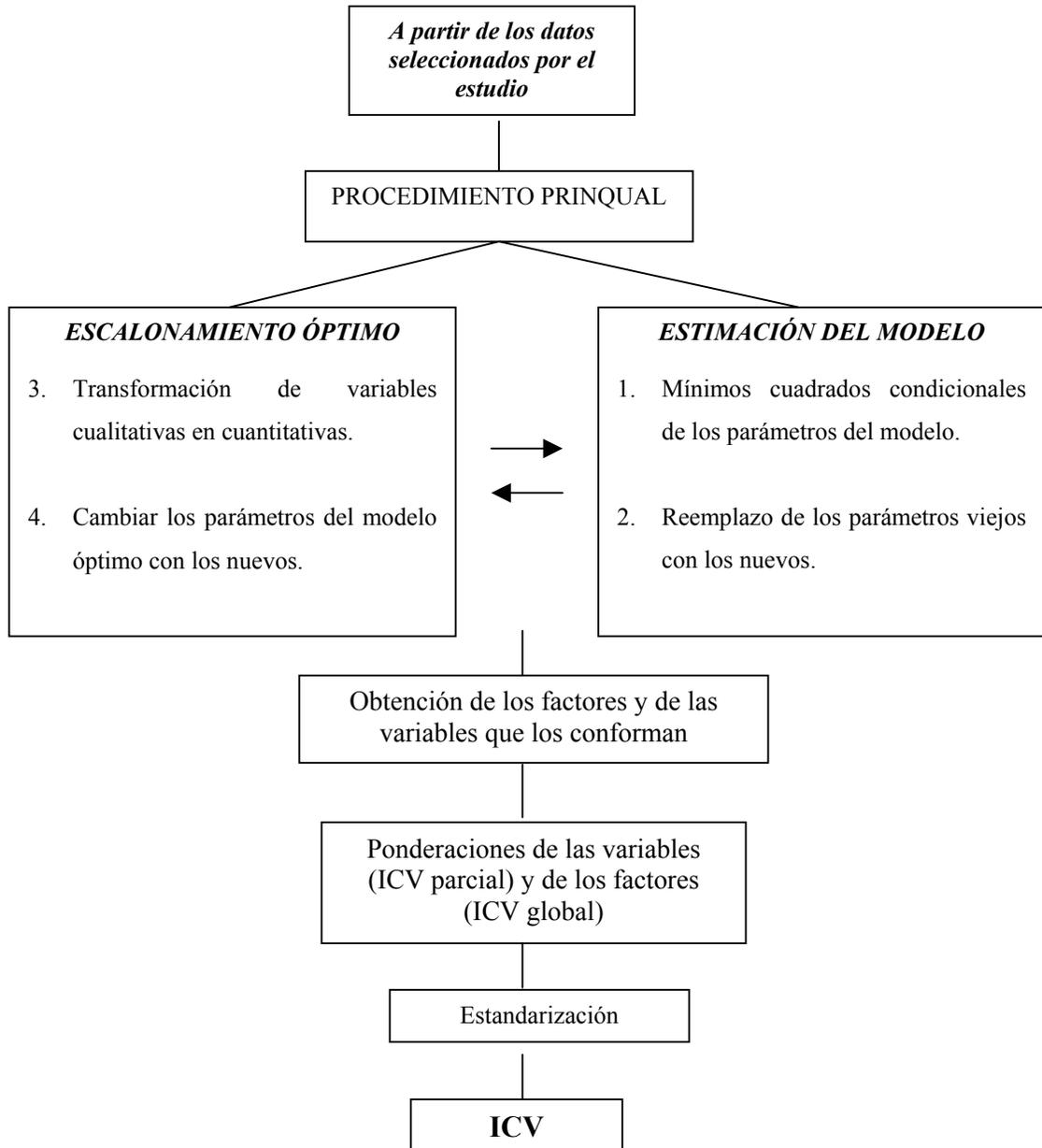
Anexo 1 (Parte1)

Metodología para la construcción del ICV¹⁰.



¹⁰ Este cuadro es un rediseño y actualización del Cuadro 2 del trabajo de Castaño y Moreno (1994), p. 271.

Anexo 1 (Parte2)
Método PRINQUAL.



Anexo 2.

Información sobre las nuevas variables del ICV

Nombre de la Variable	Definición
ENFCRONICA F-15	Si el jefe del hogar padece alguna enfermedad crónica la variable recibe el puntaje de 1, en caso contrario recibe 2.
PROBLEMAS30DIAS F-18	Si el jefe del hogar tuvo algún problema de salud como los descritos en la pregunta recibe el puntaje de 1, en caso contrario recibe 2.
SALUD F-09	Si la salud del jefe del hogar es mala, recibe 1, si es regular recibe 2, si es buena recibe 3 y si es muy buena recibe 4.
PREVJEFE F-10	Si el jefe del hogar no consulta al médico o al odontólogo por lo menos una vez al año sin estar enfermo y por prevención, la variable recibe 1, si lo hace recibe 2.
CONDICIONESACTUALES K-02	Si el jefe del hogar considera que las condiciones actuales del hogar son malas, el hogar recibe 1, si son regulares recibe 2 y si son buenas recibe 3.
COBERTURA F-01	Si el jefe del hogar no esta cubierto, o no sabe si esta cubierto por una entidad de seguridad social en salud, el hogar recibe 1, en caso contrario, el hogar recibe 2.
PLANATENCION F-08	Si el jefe del hogar no esta o no sabe si esta afiliado a: Plan de Atención Complementaria, medicina prepagada o algún seguro de salud, el hogar recibe 1, en caso de si estar afiliado, el hogar recibe 2
ALFABETISMO H-01	Si el jefe de hogar sabe leer y escribir, el hogar recibe 1, en caso contrario recibe 2.
ESPACIOS B-06, C-01, C-35	El total de espacios resulta de la unión de las preguntas B-06 y C-01 y de la relación de estas con la pregunta C-35. Al dividir el número de personas que componen el hogar por el número de espacios encontramos el valor que corresponde a esta variable. Cuando el número de personas por espacio es mayor a 7, el hogar recibe el puntaje de 1, cuando esta entre 6 y 7 recibe 2, entre 6 y 5 recibe 3, entre 5 y 4 recibe 4, entre 4 y 3 recibe 5, entre 3 y 2 recibe 6 y por último, cuando hay 2 o 0 personas por espacio la variable toma el valor de 7.
LUGARCOCI C-07	Si la familia contesto que no prepara los alimentos en ninguna parte del hogar recibe 1 ¹¹ , si la prepara en un cuarto usado para dormir, en una sala-comedor con o sin lavaplatos, en un patio, corredor, enramada o al aire libre recibe 2, si prepara los alimentos en un cuarto exclusivo para tal fin recibe 3.
ADICCION K-09	Si en el hogar existe alguna persona con algún tipo de adicción recibe 1, de lo contrario recibe 2
INVALIDEZ K-10	Si en el hogar existe alguna persona con algún tipo de invalidez recibe 1, de lo contrario recibe 2
SEGURIDAD K-11	Si el jefe de hogar se siente inseguro en el barrio o vereda donde vive, recibe 1, en caso contrario recibe 2.

¹¹ Dicha puntuación se estableció luego de comprobar que la población perteneciente al primer quintil de ingreso contestaba en mayor proporción tal opción.

Anexo 3.

Explicación Modelo ICV Nacional, Distribución de Frecuencias y Porcentaje de la Población.

FACTOR 1				
ESPACIOS	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
7 <=Hacinamiento o 6 <=Hacinamiento<7 5 <= Hacinamiento<6 ó 4 <= Hacinamiento <5 ó 3 <= Hacinamiento <4	0.0000	22752	0.2	0.2
2 <=Hacinamiento <3 0 < Hacinamiento <2	0.6892 2.1650	869580 8345067	9.1 87.5	12.5 100
LUGARCOCI	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
En ninguna parte (no preparan alimentos) En un patio, corredor, enramada, al aire libre, sala comedor con o sin lavaplatos, en un cuarto usado también para dormir.	0.0000 0.0000	270419 990599	2.8 10.4	2.8 13.2
Cuarto sólo para cocinar	1.2958	8285716	86.8	100.0
EXCRETAS	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Sin servicio sanitario Letrina y bajamar Inodoro sin conexión Inodoro conectado	0.0000 3.0189 4.0355 10.9375	990706 336377 447869 7771782	10.4 3.5 4.7 81.4	10.4 13.9 18.6 100.0
ABAGUA	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Río, quebrada, manantial o nacimiento Pozo con o sin bomba o agua lluvia Pila pública o carrotanque Acueducto público, comunal o veredal	0.0000 3.1161 4.2301 10.3079	707885 547672 51404 8113039	7.5 5.8 0.5 86.1	7.5 13.3 13.9 100.0
RECOBA	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Río, quebrada, patio, zanja o lote La queman o la entierran La arrojan a un basurero público Recogida por servicios de aseo, contenedor para producir energía o por servicios informal.	0.0000 2.0602 5.5118 11.0311	1054878 1190080 83733 7218043	11 12.5 0.9 75.6	11 23.5 24.4 100.0
CONQCOCI	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Material desecho, leña o carbón de leña Kerosene, petróleo, gasolina, cocinol, alcohol o carbón mineral. Electricidad, gas con conexión o en cilindro.	0.0000 5.7198 7.8050	1695207 315690 7535837	17.8 3.3 78.9	17.8 21.1 100.0
MATPIS	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Tierra o arena Madera burda, tabla o tablón Cemento Baldo, vinil, table, ladr, alfom, márm	0.0000 5.3179 6.6151 10.9157	853055 463725 3605041 4624913	8.9 4.9 37.8 48.4	8.9 13.8 51.6 100.0

FACTOR 2				
SALUD	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Malo	0.0000	597607	6.3	6.3
Regular	4.5689	3308784	34.7	40.9
Bueno	8.3131	4531637	47.5	88.4
Muy bueno	9.8992	1108706	11.6	100.0
ENFERMEDAD	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Si	0.0000	200004	2.3	2.3
Alguna	4.4356	2167366	24.6	26.9
Ninguna	7.4124	6447617	73.1	100.0
INVALYADIC	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Ambos	0.0000	34708	0.4	0.4
Alguno	0.0000	754864	7.9	8.3
Ninguno	1.7009	8757162	91.7	100.0
CONDIACT	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Malas	0.0000	660292	6.9	6.9
Regulares	2.8370	5194457	54.4	61.3
Buenas	5.1589	3691985	38.7	100.0

FACTOR 3				
ESMXJEF	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Sin educación	0.0000	1455544	15.2	15.2
Primaria incompleta	1.4106	2996881	31.4	46.6
Primaria completa	3.6246	1639943	17.2	63.8
Secundaria Incompleta	5.2883	1671994	17.5	81.3
Secundaria completa	6.2834	859639	9	90.3
Superior incompleta	7.6592	484501	5.1	95.4
Superior completa	8.2169	268961	2.8	98.2
Postgrados y doctorados	8.2169	169271	1.8	100.0
PROSE	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Con niños (12-18) prop asis=0	0.0000	856510	9.0	9.0
Con niños (12-18) 0<prop asis<1	0.0000	358752	3.8	12.7
Con niños (12-18) prop asis=1	4.3755	2341454	24.5	37.3
Sin niños	4.3755	5990018	62.7	100.0
PROP6	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
0,65 < prop	0.0000	805292	8.4	8.4
0,00 < prop <= 0,65	1.4651	2964275	31.1	39.5
prop = 0,00	2.9363	5777167	60.5	100.0
PROPRIM	Puntaje Final	Frecuencia	%	% Acumulado
Con niños (5-11) prop asis=0	0.0000	438893	4.6	4.6
Con niños (5-11) 0<prop asis<1	0.0000	361293	3.8	8.4
Con niños (5-11) prop asis=1	4.7669	3415890	35.8	44.2
Sin niños	5.8419	5330658	55.8	100.0

Fuente: ECV-97. Cálculos de los autores