

**LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS POTENCIALIZADORES DE LA
CALIDAD DE VIDA Y EL DESARROLLO EN COLOMBIA**

**BEATRIZ ALICIA FUQUEN OVALLE
MARIA CAROLINA MARTINEZ VILLAMIZAR**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMIA
BUCARAMANGA
2004**

**LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS POTENCIALIZADORES DE LA
CALIDAD DE VIDA Y EL DESARROLLO EN COLOMBIA**

**BEATRIZ ALICIA FUQUEN OVALLE
MARIA CAROLINA MARTINEZ VILLAMIZAR**

Trabajo de grado para optar al título de economista

**Director
HECTOR ALFONSO OTERO MORENO
Magíster en Economía**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMIA
BUCARAMANGA
2004**

A Dios, quien siempre iluminó mi camino, me llenó de fortaleza para seguir adelante, me acompañó... y porque me dio un maravilloso soplo de vida para enseñarme a brillar y lograr exitosamente todas mis metas.

A mi extraordinaria madre, por ser la persona mas abnegada y amorosa de mi vida, por hacerme sentir única, especial y valiosa y porque solo a ella debo mi existencia, mi razón de ser y mi espíritu de sacrificio.

A mi dulce abuelita, por ayudarme a crecer como un ser humano integral, regalarme siempre una sonrisa amable, por su total dedicación para sacarme adelante y su compañía en momentos difíciles.

A mi pochis, porque solo por ti aprendí a creer en mí, a soñar y reír en medio de la adversidad, a ser una mujer ganadora, positiva y porque tu me enseñaste a escuchar, ser mejor persona, amar y disfrutar de todo lo que Dios me ha regalado.

A mi Betty, porque a parte de ser una mujer fuerte y luchadora, siempre fuiste mi compañera y amiga, porque me tendiste la mano en muchas dificultades y además fuiste la valiente guerrera que me acompañó en esta espectacular travesía.

A Pao y Mony, porque a través de ustedes comprendí que la clave de la victoria en cualquier situación se configura en una buena compañía y sobre todo en una excelente amistad, como la suya.

Carito.

A Dios por ser mi padre que con su amor me guía, ilumina, fortalece y cuida, mostrándome lo afortunada que soy; enseñándome a encontrar y valorar los pequeños detalles que iluminan mi vida y que son la esencia para sobrellevar los momentos más difíciles.

A mi querida madre que con su incondicional amor me acompaño en los momentos de alegría y preocupación, enseñándome a afrontar las adversidades sin ningún temor e inculcándome que día a día se puede llegar a ser una gran mujer, gracias por confiar en mi.

A mi chiquito por estar siempre a mi lado, demostrándome que el amor se fundamenta a través de la confianza y de la ayuda mutua, gracias por tus palabras de aliento y por hacerme sonreír en todo momento.

A mi Caroline por demostrarme que el trabajo en grupo siempre es la mejor fórmula para el éxito, gracias por colaborar para que todo este proceso perdiera su complejidad y se hiciera realidad, gracias porque más allá de ser mi fiel compañera eres realmente mi amiga.

A Pao y Mony por enseñarme el verdadero concepto de la amistad, por ayudarme a comprender que en toda situación una buena amiga llega a ser una hermana, gracias por todas esas travesuras y picardías de nuestras vidas.

Betty

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

Héctor Alfonso Otero Moreno, Magíster en Economía, Director de esta investigación quien a través de sus enseñanzas y consejos nos permitió culminar exitosamente este proceso.

Las Empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de Bucaramanga, particularmente la Electrificadora de Santander (ESSA), el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga (amb), la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) y la Empresa de Aseo de Bucaramanga (EMAB), por su desinteresada colaboración e información recibida.

La Secretaría de Salud Municipal, en especial al Departamento de Epidemiología bajo la dirección de la Doctora Olga Zapata por sus valiosos aportes y ayuda integral.

El Ingeniero Jorge Ramón Mantilla y el Economista Luis Emilio Morantes por su apoyo incondicional y su fe en nosotras.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO TEÓRICO	4
1.1 VISIÓN TRADICIONAL DEL DESARROLLO	4
1.2 LA NUEVA PERCEPCIÓN DEL DESARROLLO	5
1.2.1 Enfoque de desarrollo humano	5
1.2.2 Enfoque de expansión de capacidades de Amartya Sen	8
2. LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA: UN NUEVO PARADIGMA	21
2.1 EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN COLOMBIA	28
2.1.1 Acueducto	28
2.1.2 Alcantarillado	32
2.1.3 Aseo	34
2.1.4 Energía eléctrica	36
3. EL CARÁCTER INSTRUMENTAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO Y SANITARIO DE COLOMBIA	42
3.1 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS Y LA EPIDEMIOLOGÍA DE COLOMBIA	43
3.1.1 Morbilidad malárica en Colombia	50
3.1.2 Epidemiología del dengue en Colombia	53

3.2 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO COLOMBIANO	59
3.2.1 Cobertura educativa en Colombia	62
3.2.2 Nivel educativo de la población colombiana	65
3.2.3 Eficiencia de la educación colombiana	69
3.3 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE BUCARAMANGA	75
3.4 DESARROLLO SOCIAL Y CALIDAD DE VIDA EN COLOMBIA	88
4. CONCLUSIONES	102
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	112

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Enfermedades transmitidas por vectores en Colombia 2002	30
Cuadro 2. Continuidad del servicio de acueducto en Colombia	31
Cuadro 3. Casos de Enfermedades Transmitidas por Vectores y Cobertura de Alcantarillado por municipios 2001	33
Cuadro 4. Tasa de Mortalidad infantil por EDA por municipios rurales 2002	47
Cuadro 5. Tasa de mortalidad por malaria en municipios y departamentos de procedencia en el 2002	52
Cuadro 6. Dengue hemorrágico e inasistencia escolar en Colombia 2000	57
Cuadro 7. Analfabetismo y servicios inadecuados por departamentos de Colombia 2002	67
Cuadro 8. Tasas de deserción en básica primaria por grado, sector y zona 1995 – 1998	72
Cuadro 9. Frecuencia de los eventos dengue clásico y hemorrágico según Comuna municipio de Bucaramanga año 2003	83
Cuadro 10. Cobertura por nivel educativo en el Área Metropolitana de Bucaramanga año 2003	86
Cuadro 11. Índice de Desarrollo Humano, Servicios Inadecuados y Componentes sociales por departamento. 2000	92

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Evolución de la cobertura de acueducto en Colombia 1990-2003	29
Gráfico 2. Evolución del servicio de alcantarillado en Colombia 1974-2003	32
Gráfico 3. Evolución de la cobertura del servicio de aseo en Colombia 1990-2003	35
Gráfico 4. Evolución de la cobertura del servicio de energía eléctrica en Colombia 1990-2003	38
Gráfico 5. Analfabetismo por municipios en Zonas Interconectadas y No Interconectadas 2000	39
Gráfico 6. Departamentos con las mayores tasas de mortalidad por EDA en el país 2002	46
Gráfico 7. Tasa de Incidencia del Cólera en Colombia 1996-2003	49
Gráfico 8. Tasa de incidencia de la malaria en Colombia 1990-2003	51
Gráfico 9. Casos notificados de dengue clásico en Colombia 1990-2003	55
Gráfico 10. Casos presentados de dengue hemorrágico en Colombia 1990-2003	56
Gráfico 11. Casos de dengue clásico en departamentos receptores de Población desplazada 2001	58
Gráfico 12. Cobertura en educación por niveles en Colombia 1993 – 2000	63
Gráfico 13. Porcentaje de analfabetismo en la población de 15 años y más en Países en desarrollo frente a países desarrollados en el año 2000	66
Gráfico 14. Proporción de hogares con conexión a servicios básicos por lugar de residencia 2000	71
Gráfico 15. Frecuencia de casos de enfermedad diarreica aguda atendidos por consulta externa y consulta de urgencias según periodos epidemiológicos municipio de Bucaramanga año 2003	81

Gráfico 16. Distribución de las tasas anuales de dengue clásico. Bucaramanga 1994-2003.	82
Gráfico 17. Distribución de las tasas anuales de dengue hemorrágico Bucaramanga 1994-2003.	82
Gráfico 18. Asistencia escolar por grupos de edad en Bucaramanga año 2000	87
Gráfico 19. Índice de Desarrollo Humano y Esperanza de vida en Colombia 1990 –2001	91
Gráfico 20. Índice de Desarrollo Humano y Servicios Inadecuados por departamentos 2001	93
Gráfico 21. Necesidades básicas insatisfechas por zona 2000	95
Gráfico 22. Índice de calidad de vida por zona en Colombia 1993-2003.	97
Gráfico 23. Diferencias departamentales por componentes del IPH. 1997-1999	99
Gráfico 24. Índice de Pobreza Humana y población sin acueducto por departamentos 2000	100

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1. Cobertura de abastecimiento de agua potable en los países de América Latina 1990. (población en miles)	112
ANEXO 2. Consumo final Energía Eléctrica	113
ANEXO 3. Mortalidad General y Específica 1998	115
ANEXO 4. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años por municipio.	116
ANEXO 5. Casos y tasas de dengue clásico y hemorrágico. Colombia, 2001.	118
ANEXO 6. Tasa de mortalidad por dengue por municipio.	119
ANEXO 7. Tasa de cobertura neta secundaria (1989-1997) Colombia	120
ANEXO 8. Años promedio de educación para la población de 15 años y nacional y departamental, 1997-2000.	121
ANEXO 9. Deserción por sector. Media y total, 1997-2001	122

RESUMEN

TITULO: LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS POTENCIALIZADORES DE LA CALIDAD DE VIDA Y EL DESARROLLO EN COLOMBIA*

AUTORAS: BEATRIZ ALICIA FUQUEN OVALLE
MARIA CAROLINA MARTINEZ VILLAMIZAR**

PALABRAS CLAVES: SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, CALIDAD DE VIDA, DESARROLLO HUMANO, CAPACIDAD, LIBERTAD, SALUD, EDUCACIÓN.

El objetivo de este trabajo es hacer un estudio sobre la calidad de vida y el desarrollo en Colombia a partir de los servicios públicos domiciliarios. Se sustenta en la teoría de **desarrollo humano** del Programa de las naciones unidas para el desarrollo (PNUD) y el enfoque de expansión de **libertades** y capacidades de Amartya Sen.

En este trabajo se maneja el nuevo concepto de desarrollo que busca lograr una mejor **calidad de vida**, un bienestar social y mayores satisfacciones humanas, partiendo de más oportunidades para la gente y la libertad de elegir y potencialmente de ser o hacer de acuerdo a sus preferencias.

En este sentido se toma en cuenta el papel de los **servicios públicos domiciliarios** como elementos primordiales para satisfacer las metas del desarrollo humano, en la medida que permiten la obtención de una mejor calidad de vida a partir del mejoramiento de dos capacidades esenciales en la vida de las personas: la salud y la educación.

En relación a lo anterior se considera que los servicios públicos domiciliarios no solo satisfacen las necesidades primarias de las personas, sino además son garantía para el ejercicio de sus derechos fundamentales, para el desarrollo de **capacidades** y para aprovechar oportunidades y ventajas que mejoran la calidad de vida de una comunidad.

Entonces, cuando no se tiene una excelente prestación de estos servicios no se pueden lograr condiciones en las que sea factible promover una mejor **salud y educación**, y por lo tanto, un mayor nivel de desarrollo. Generándose así un estancamiento social en todas sus dimensiones. En Colombia, muchos de los problemas sociales, incluidos los relacionados con las enfermedades medio-ambientales y el bajo rendimiento escolar, pueden explicarse por las deficiencias que han mostrado los servicios públicos domiciliarios en muchas comunidades y localidades nacionales.

* Proyecto de grado

** Facultad de Ciencias Humanas. Economía. Héctor Alfonso Otero

SUMMARY

TITLE: THE DOMICILIARY PUBLIC SERVICES POTENTIALS OF THE QUALITY OF LIFE AND THE DEVELOPMENT IN COLOMBIA*

AUTHORS: BEATRIZ ALICIA FUQUEN OVALLE
MARÍA CAROLINA MARTÍNEZ VILLAMIZAR**

KEY WORDS: DOMICILIARY PUBLIC SERVICES, QUALITY OF LIFE, DEVELOP HUMAN, CAPABILITY, FREEDOM, HEALTH, EDUCATION.

The objective of this work is to make a study on the quality of life and the development in Colombia starting from the domiciliary public services. It's sustained in the theory of **human development** of the Program of the united nations for the development (UNDP) and the focus of expansion of **freedoms** and capacities of Amartya Sen.

In this work the new development concept is managed that looks for to achieve a better **quality of life**, a well-being social and bigger human satisfactions, leaving of more opportunities for people and the freedom of choosing and potentially of to be or to make according to its preferences.

In this sense, it take into account the paper of the **domiciliary public services** as primordial elements to satisfy the goals of the human development, in the measure that they allow the obtaining of a better quality of life starting from the improvement of two essential capacities in the life of people: the health and the education.

In relation to the above-mentioned, it's considered that the domiciliary public services not alone they satisfy the primary necessities of people, but they are also guarantee for the exercise of their fundamental rights, for the development of **capacities** and opportunities and advantages that improve the quality of life of a community to take advantage.

Then, when one doesn't have an excellent benefit of these services conditions they cannot be achieved in those that's feasible to promote a better **health** and **education**, and therefore, a bigger development level. Being generated this way a social stagnation in all their dimensions. In Colombia, many of the social, included problems those related with the half-environmental illnesses and the low school yield, they can be explained by the deficiencies that have shown the domiciliary public services in many communities and national towns.

* Thesis

** Faculty of Human Ciencias. Economy. Héctor Alfonso Otero.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los estudios que han tratado el tema de los servicios públicos domiciliarios se han centrado en destacar la importancia que tienen éstos como instrumentos para consolidar el proceso de industrialización, en la medida en que han sido considerados fundamentalmente desde una óptica empresarial. Sobresale la preocupación por lograr un eficiente manejo organizacional en la prestación de cada servicio, haciendo énfasis en aspectos tales como las formas de financiación y de recaudo, las tarifas y los subsidios y aquellos aspectos relacionados con el control de gestión de las empresas prestadoras de estos servicios.

Este enfoque ha dado a los servicios públicos domiciliarios una connotación apartada de su objetivo principal, es decir la satisfacción de las necesidades básicas de la sociedad. Hasta ahora, no se han identificado como un potencial para el desarrollo humano y menos aún, como herramientas para mejorar la calidad de vida de los individuos, e inclusive el Estado los ve con frecuencia como una obligación y una carga fiscal que aporta a desequilibrios en los mercados y a comportamientos perversos e irracionales de los agentes económicos. Por ello, generalmente se carece de un enfoque explicativo que permita entender la importancia de estos servicios en cuanto a su capacidad para aportar a la calidad y formas de vida de los seres humanos.

De esta forma, se dejan en un segundo plano consideraciones tales como los efectos que los servicios públicos tienen sobre las oportunidades de desarrollo personal, las condiciones para mejorar el entorno social, las características de la convivencia y el apoyo de las comunidades entre sí y, en general valorar las variables humanas. Todo lo cual debería ser base fundamental para determinar el verdadero impacto de variaciones en la calidad y cantidad del servicio.

Al respecto conviene decir, que aunque no existen estudios que planteen propiamente la preocupación anterior, es necesario resaltar que los servicios

públicos domiciliarios reflejan una relación implícita con variables que van más allá de la visión economicista del crecimiento. Dichas variables permiten definir la manera en que éstos pueden alcanzar su objetivo focalizado a la sociedad, pues ayudan a determinar las condiciones de vida en las que se desarrollan los individuos, y por lo tanto, conocer los niveles de vida en que cada uno se encuentra.

De esta manera, los servicios públicos domiciliarios no solo satisfacen las necesidades primarias de las personas, sino además son garantía para el ejercicio de sus derechos fundamentales, para el desarrollo de capacidades y para aprovechar oportunidades y ventajas que mejoran la calidad de vida de una comunidad. Esta es una de las bases fundamentales para alcanzar un alto nivel de desarrollo humano y propender por que la economía tenga un crecimiento constante.

De modo contundente, puede destacarse que estos servicios cumplen su objetivo social en la medida en que sirven para generar condiciones óptimas de salubridad, fomentan el acceso a la educación y propician así, un contexto de bienestar generalizado. Este bienestar redundará en un desarrollo más humano en el que sea viable ubicar a los seres humanos en su dimensión real, y crear condiciones para el rescate de sus potencialidades, como ejes rectores del desarrollo.

Ante tales circunstancias y teniendo presente la verdadera importancia que revisten los servicios públicos domiciliarios para la sociedad, se hace necesario denotarlos como ejes primordiales que permiten satisfacer las metas del desarrollo humano, dado que contribuyen a la creación de un capital social más idóneo y congruente con los objetivos de un crecimiento económico mas integral.

En este orden de ideas, se pretende establecer esta relación interdependiente de los servicios públicos de Energía Eléctrica, Acueducto, Alcantarillado y Aseo con el desarrollo humano y la calidad de vida en el contexto colombiano. Esto, con el fin de comprobar la existencia de estas relaciones implícitas y determinar la incidencia que manifiestan estos servicios como agentes promotores del desarrollo humano y la calidad de vida en el país.

Con esto en mente, en el primer capítulo se partirá de los enfoques de desarrollo que han tratado el concepto de desarrollo humano; el enfoque del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el enfoque de expansión de capacidades de Amartya Sen. En los que se hace énfasis en las consideraciones de calidad de vida, bienestar, capacidades, libertades y oportunidades del individuo.

Seguidamente, se introducen los servicios públicos domiciliarios dentro de estas teorías para presentar su importancia en el alcance del bienestar y la calidad de vida de una sociedad. A la vez que se hace una descripción de los servicios públicos domiciliarios de Energía Eléctrica, Acueducto, Alcantarillado y Aseo en Colombia durante la década de los noventa. Enfatizando en aspectos relacionados con niveles de consumo, cobertura y continuidad de cada servicio a nivel nacional.

Luego, en el tercer capítulo se examinan los avances o perjuicios que pueden explicarse por el comportamiento de los servicios públicos domiciliarios, en el plano de la salud y la educación. En este punto, se considera la importancia que cada uno de estos componentes sugiere dentro de la calidad de vida de los colombianos, a partir de los enfoques de desarrollo contemplados. Esto, a su vez, se realizará tomando como referencia al municipio de Bucaramanga y sus sucesos más representativos dentro del entorno educativo y sanitario.

Por último, se registra una serie de reflexiones y conclusiones encontradas a lo largo de la investigación, que permiten visualizar la situación actual en el territorio colombiano en torno a los componentes mas esenciales de la calidad de vida.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 VISIÓN TRADICIONAL DEL DESARROLLO

La obtención del desarrollo ha sido una de las preocupaciones constantes de la economía mundial, dado que se considera como sinónimo de calidad de vida y bienestar generalizado de una población. Dentro de este contexto, algunos enfoques han planteado que la calidad de vida de las personas es posible mediante la implementación de procesos de industrialización, adelanto tecnológico, incremento en el nivel de rentas, aumento en la productividad, y por consiguiente, del Producto Interno Bruto. Lo que en consecuencia redundaría en una modernización social propia de un desarrollo exitoso.

A pesar de ello, en esta visión se limita la dimensión del ser humano al ser considerado como un recurso más de la economía, pues se entiende como otra variable importante en la función de producción de un país. De esta manera, su análisis se restringe a la contribución económica que éste pueda realizar al desarrollo en términos de su contribución a la generación de ingresos, al aumento de la productividad y en cuanto complemento de la tecnología. Siendo estas las directrices de la noción de desarrollo en donde las personas son concebidas como el capital humano que se encarga de promover mayores niveles del mismo, si está lo suficientemente capacitado.

No obstante, con las grandes transformaciones y avances del mundo, y con las inmensas frustraciones cosechadas por esta visión reduccionista, ha tenido lugar un cambio en el discurso del desarrollo. Se trata de un nuevo paradigma que revalúa la dimensión de las personas, de forma que el hombre deja de considerarse no solo como un medio para el alcance del desarrollo, sino como el fin hacia el cual debe dirigirse éste. En este sentido, surge la preocupación de analizar si a través del desarrollo las personas en verdad logran condiciones adecuadas de vida, que satisfagan sus ideales de bienestar.

1.2 LA NUEVA PERCEPCIÓN DEL DESARROLLO

En esta nueva visión, el ser humano se convierte ahora en el beneficiario del desarrollo y hacia quien deben dirigirse todos los esfuerzos para el alcance del mismo. En otros términos, se trata de trascender el espacio de la economía y trasladar el énfasis puesto en los bienes hacia las personas y de esta manera darle relevancia a sus oportunidades de realizarse plenamente como tales. Este nuevo paradigma se empieza a gestar a partir del enfoque de Desarrollo Humano propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y el enfoque de “Expansión de Capacidades” del economista Amartya K. Sen, en los que se sintetiza la prioridad que suponen los individuos para el alcance de toda meta de desarrollo.

1.2.1 Enfoque de desarrollo humano

Desde 1990, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha venido impulsando el enfoque de Desarrollo Humano, en el cual se sitúa al individuo en el centro de los programas de desarrollo¹. El énfasis de este enfoque se basa en que el bienestar de los ciudadanos debe ser el principal objetivo de las políticas de desarrollo, pero un bienestar no solamente ligado a mayores niveles de ingresos, sino a crear un ambiente habilitado para que los individuos puedan disfrutar de una vida larga, saludable y prospera².

De esta manera, el objetivo fundamental que concibe el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es la consolidación de un ambiente favorable para que la gente disfrute de mejores niveles de vida. Aquí, el Desarrollo Humano es un proceso dinámico y participativo en el que se amplían las oportunidades del ser humano y del bienestar que ha alcanzado, desde la libertad política, económica y

¹ Informe de Desarrollo Humano, 1998.

² El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, a través de su publicación anual de los Informes de Desarrollo Humano, ofrece asistencia técnica a los países o regiones que desean elevar su nivel de Desarrollo. En estos informes se especifican los lineamientos de política que las Naciones deben adoptar para el alcance de este objetivo.

social, hasta la posibilidad de ser creativo y productivo, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía de sus derechos.

Por ende, el desarrollo humano exige no solamente el crecimiento económico a nivel regional y local sino nacional en función de satisfacer las metas de mayor expectativa de vida, ingreso y educación. Por ello, su objetivo es establecer un vínculo entre las dinámicas económicas y los progresos sociales, a fin que el aumento de la producción de bienes y servicios resulte en una ampliación de las oportunidades para las personas.

La propuesta, por tanto, es que el desarrollo humano sea concebido como "el proceso de ampliar la gama de opciones de las personas, brindándoles mayores oportunidades de educación, atención médica, ingreso y empleo, y abarcando el espectro total de opciones humanas, desde un entorno físico en buenas condiciones hasta libertades económicas y políticas"³.

Por esta razón, se suele aproximar el nivel de desarrollo humano de una población con base en tres capacidades esenciales, corrientemente apreciadas y sin las cuales nadie puede contar con muchas opciones ni satisfacer sus demás aspiraciones. Estas capacidades se resumen en vivir una vida larga y saludable, adquirir los conocimientos idóneos para desempeñarse exitosamente y disponer de los recursos necesarios para llevar una existencia decente⁴.

En este contexto, podríamos inferir que los servicios públicos domiciliarios son instrumentos potencializadores de estas capacidades, en la medida en que su acceso y servicio a la población es garantizado. En este sentido, estos servicios conforman la base esencial para llevar una vida digna, pues proporcionan condiciones de vida adecuadas, a partir de las cuales se puede contar con personas saludables, productivas y objetivos de los medios y fines del desarrollo.

³ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe de Desarrollo Humano para Colombia. Bogotá: PNUD, Misión Social – DNP, 1992, p. 18.

⁴ Estos tres aspectos son la base fundamental para el cálculo del Índice de Desarrollo Humano, a partir del cual se derivan otros indicadores que presentan las principales dimensiones del desarrollo humano en referencia a los perfiles de salud, educación, situación laboral, flujos financieros, situación de las mujeres, entre otros.

Considerando esto, puede añadirse que el objetivo del desarrollo, entonces, no es solo la formación de capacidades -mejorar la salud, el conocimiento y las habilidades- sino la utilización que las personas puedan darle a dichas capacidades para propósitos productivos, recreativos, políticos y sociales. El ingreso, por tanto, aunque es parte esencial de este conjunto de posibilidades no es el único interés ni el único satisfactor⁵.

En este orden de ideas, el Desarrollo Humano debe ser una propuesta autodefinida por la comunidad de acuerdo a sus potencialidades y privaciones específicas. Que no parta de un modelo predefinido de "sociedad desarrollada", sino que explore en la necesidad de modelar un desarrollo basado en el respeto a la capacidad autónoma de cada persona y cada pueblo, para participar en las decisiones que influyen sobre su vida, la de su familia, la de su comunidad y la de su nación.

El Desarrollo Humano, en este sentido, constituye un paradigma para la observación del progreso o regresión de una nación. Pues no implica un conjunto de medidas o políticas a implementar, sino más bien una forma de observar la evolución de una comunidad. Por tanto, abre nuevos horizontes que incentivan a los gobiernos a reorientar su acción y proporciona elementos normativos para enfrentar los desafíos actuales de la modernización y de la mundialización.

En suma, el concepto de desarrollo humano se diferencia de otros enfoques previamente existentes, pues no comparte con las teorías de capital humano el que las personas sean medios de producción y no objetivos finales. También, se diferencia de los enfoques de bienestar que consideran a las personas como beneficiarios del desarrollo y no como participantes en él, y que enfatizan políticas distributivas sobre sistemas de producción.

De esta manera, comprende el desarrollo de todas las personas y no meramente el despliegue del hombre en su faz social. Implica un enfoque global de los problemas sociales y económicos, no la solución coyuntural de problemas parciales. Por lo

⁵ Informe de Desarrollo Humano, 1998; Op. Cit. p. 1

tanto, constituye no sólo la satisfacción de las necesidades básicas, sino también una ampliación multidimensional de las capacidades de las personas y las comunidades. Aspecto que resalta Amartya Sen en su enfoque de Desarrollo concebido como la libertad para obtener la calidad de vida deseada.

1.2.2 Enfoque de expansión de capacidades de Amartya Sen

Dadas las circunstancias por las que atraviesa actualmente el mundo, la propuesta teórica de Sen parte de una paradoja social. Según él, a pesar de que en el mundo existe tanta abundancia y condiciones de prosperidad manifestada en los múltiples logros de la tecnología, el avance de la ciencia, y el aumento de la riqueza como tal; aún no se tiene una calidad de vida íntegra que sea para todos igual. Y el problema es más persistente si se tiene en cuenta que las personas aún no forman parte de los objetivos del desarrollo de ningún país.

En este contexto, la tesis que plantea Amartya Sen es considerar la libertad como fin del desarrollo, es decir, el desarrollo se concibe como un proceso en el que se superan los limitantes que impiden el ejercicio de las libertades que tienen las personas para alcanzar las condiciones de vida que deseen. Es así como rechaza el enfoque utilitarista tradicional en donde la libertad individual, los derechos y otros aspectos de la calidad de vida solo se tienen en cuenta en la medida en que influyen en la satisfacción, placer o felicidad⁶.

Por lo tanto el objetivo de la teoría de Sen, a diferencia del utilitarismo, se centra en la libertad real que tienen las personas para conseguir su propio bienestar. Libertad entendida como las verdaderas posibilidades que tiene una persona de elegir –en términos de acción y decisión- el estilo de vida que desea en base a las opciones políticas, económicas y sociales que tenga⁷.

⁶ SEN, Amartya. Bienestar, Justicia y Mercado. Barcelona (España) Ediciones Paídos. Edición 1, 1997, p. 66.

⁷ Esta nueva concepción del desarrollo marcó un hito en la historia del análisis económico de forma tal, que los actuales estudios sobre el desarrollo y crecimiento económico se ciñen más a sus principios.

Esta Libertad está conformada por un amplio conjunto de opciones que abarcan distintos aspectos de la vida de las personas. Es decir libertades políticas, libertades económicas, libertades sociales, libertades de garantía de transparencia y libertades de seguridad protectora. Que, de acuerdo a Sen, son consideradas como libertades instrumentales dado el papel “instrumental” que desempeñan por contribuir a aumentar directa o indirectamente la libertad general que tienen los individuos para vivir como les gustaría⁸. En otras palabras, contribuyen a las libertades fundamentales o constitutivas del ser humano, tales como el derecho al alimento; a una larga vida; a la salud; la capacidad para leer, escribir y calcular y a la participación política.

Las Libertades Políticas comprenden las oportunidades que tienen los individuos para decidir sus gobernantes, partidos políticos, y todos aquellos aspectos que están relacionados con los procesos democráticos de cualquier país en donde debe existir plena participación. Por otra parte, las libertades económicas se refieren a las oportunidades de los individuos de utilizar los recursos económicos que disponen para consumir, producir o realizar intercambios y acudir a los mercados.

Por su parte, las libertades sociales enfatizan en el papel que desempeñan los sistemas de educación y sanidad que tiene la sociedad como factores que influyen en las posibilidades que tiene el individuo para vivir mejor. Aspecto que recalca Sen a lo largo de su estudio al establecer estos sistemas como requisitos mínimos e indispensables, a partir de los cuales los países podrían cimentar bases sólidas para desarrollarse plenamente. Queriendo decir con esto que la sola existencia de estos factores no es garantía de desarrollo inmediato, sino que aceleran y facilitan su proceso.

Seguidamente, las libertades de garantía y transparencia connotan la necesidad de franqueza que pueden esperar los individuos, es decir la libertad para interrelacionarse con la garantía de divulgación de información y de claridad. Por

⁸ Este papel instrumental se cumple gracias a que este tipo de libertades se complementan y se interrelacionan entre sí, siendo así parte fundamental del proceso de desarrollo.

último, la seguridad protectora proporciona una red de protección social que impide que la población afectada caiga en la total miseria.

En esta misma línea, Sen centra su trabajo en la importancia del desarrollo de las potencialidades humanas, a partir de las cuales se pueden incrementar las opciones vitales de las personas. Por ello, recalca el papel de la agencia de los individuos como parte esencial del desarrollo, al considerarlos como verdaderos agentes en el momento en que actúan y provocan cambios de forma autónoma de acuerdo a las oportunidades sociales dadas. De esta manera, la libre agencia de los individuos les permite configurar en realidad su propio destino, olvidando así su papel de receptores pasivos de los diferentes programas del desarrollo.

En consecuencia, la libre Agencia de los individuos es así un elemento constitutivo del desarrollo dado que contribuye a fortalecer y expandir las otras libertades de las personas. De forma tal que dentro del desarrollo se establecen vínculos retroalimentarios entre la agencia de los individuos y los diferentes mecanismos sociales. En primer lugar, los mecanismos sociales amplían las libertades individuales y a su vez el uso de las libertades individuales no solo mejora la vida de los individuos, sino permite también conseguir que estos mecanismos sean mejores y más eficaces. Razón por la cual la libertad individual es así también un producto social.

Es evidente entonces, que el Desarrollo entendido como la simple acumulación de riqueza, crecimiento del PIB y de la renta, elementos de un crecimiento económico, no deben concebirse como el fin del desarrollo. Porque este último debe ocuparse más de mejorar nuestra forma de vida y las libertades que disfrutamos. La libertad, por lo tanto, es el fin primordial del desarrollo, pero también su principal medio para alcanzarlo⁹.

No obstante, conceder importancia al crecimiento económico no va en contra de las finalidades del desarrollo. Pero debe entenderse que ésta importancia debe

⁹ SEN, Amartya. Desarrollo y Libertad. Colombia: Planeta colombiana, Editorial S.A.,2000. p. 16.

percibirse ahora no como la meta final hacia la cual se deben dirigir todos los programas del desarrollo, sino como el instrumento mediante el cual pueden conseguirse otros logros fundamentales para las personas.

Desde este ángulo, Sen afirma que el deseo por tener o aumentar riqueza, por ejemplo, se debe a la utilidad que ésta manifiesta como medio para conseguir algún otro fin. Mas exactamente, su utilidad radica en las cosas que se pueden llegar a hacer y obtener a través de ella; en otras palabras, en las libertades fundamentales que se pueden conseguir.

En general, como el objetivo del desarrollo es la libertad, entonces los esfuerzos deben ir dirigidos hacia ese objetivo y no solo focalizarse en algunos medios o instrumentos que promuevan esa libertad. Lo cual significa que se debe centrar la atención en los fines por los que cobra importancia el desarrollo y no solo en algunos de sus principales medios.

Por ello dice Sen: “El Desarrollo tiene que ocuparse más de mejorar la calidad de vida que llevamos y las libertades que disfrutamos”¹⁰. Entendiendo que estas libertades se plantean en términos de capacidades y se refieren a las combinaciones alternativas que una persona puede hacer o ser, en otros términos: los distintos funcionamientos que puede lograr.

Para Sen, estos funcionamientos representan los diversos estados de una persona en su diario vivir; en particular, todo aquello que puede lograr hacer o ser al vivir. Por consiguiente, los funcionamientos son de diverso orden, van desde el estar bien nutrido hasta la realización personal. Y por ende, pueden variar de acuerdo al interés de cada individuo.

Bajo este parámetro es necesario inferir que mientras la combinación de funciones de una persona refleja sus logros reales, el conjunto de capacidades representa la libertad para lograr dichos funcionamientos. Así, el enfoque se basa en una visión

¹⁰ Ibid, p. 31

de la vida en tanto combinación de varios "quehaceres y seres", en los que la calidad de vida debe evaluarse en términos de la capacidad para lograr funcionamientos valiosos¹¹.

Entonces, la capacidad de una persona corresponde a la libertad que posee para llevar una determinada clase de vida¹². Y la ampliación de esta capacidad del ser humano tiene importancia directa e indirecta para conseguir el desarrollo. Indirectamente, permite estimular la productividad, elevar el crecimiento económico, aumentar las prioridades del desarrollo y contribuir a controlar el crecimiento poblacional. Directamente, afecta el ámbito de las libertades humanas, del bienestar social y de la calidad de vida, tanto por su valor intrínseco como por su condición de mecanismo constitutivo de este ámbito¹³.

De esta forma, desde el enfoque de las capacidades, se postula que más libertad y más capacidad de elección, tienen un efecto directo sobre el bienestar incrementándolo, puesto que el bienestar de una persona será mayor cuando sea capaz de leer, comer y votar. Por ejemplo, si una mujer cuenta con una buena base educativa, automáticamente está satisfaciendo una de sus libertades, a través de la cual puede alcanzar mayores oportunidades. Sin embargo, el bienestar que en ella se genera al estar mejor preparada y tener mayores oportunidades laborales, no solo redundará en un beneficio personal sino también en un bienestar social.

Tal y como lo plantea Sen, la educación en la mujer tiene una función estratégica en el desarrollo al permitir un aumento y mejoramiento en las condiciones de vida de toda su familia, porque la educación le da mayores conocimientos para saber actuar ante distintas circunstancias. En particular, se ha establecido una correlación muy clara entre el nivel de educación de la mujer, por una parte, y el mejoramiento general de la salud y de la nutrición de la población y la baja del índice de fecundidad, por la otra.

¹¹ A. SEN. Capacidad y Bienestar. En: NUSSBAUM, Martha C. y SEN, Amartya. "La Calidad de Vida" México: Fondo de Cultura Económica. 1996. p. 55.

¹² *Ibid*, p. 18.

¹³ SEN, Amartya. Teorías del Desarrollo a Principios del Siglo XXI. p. 6.

Desde otra perspectiva, la renta, por ejemplo, es un medio importante para tener capacidades y no solo porque a la gente le guste tener dinero sino por las cosas que los individuos pueden realmente alcanzar y disfrutar por medio de ella. Igualmente, estar alfabetizado no es importante por la utilidad que se deriva de ello, sino por el tipo de persona que se puede ser cuando se sabe leer y escribir. Comer, por tanto tiene valor no porque a las personas le guste la comida, sino porque es necesaria para la vida y la salud. Y las personas deciden votar no para incrementar su beneficio personal, sino porque valoran un determinado sistema político y un determinado tipo de actividad política.

Teniendo en cuenta esto, la Pobreza debe concebirse entonces como la privación de capacidades básicas y no solo como la falta de ingresos, que suele ser el único argumento explicativo del grado de pobreza de alguien. Según esto, la renta no es una medida adecuada para conocer cual es el nivel de pobreza en un país, pues deberían tomarse en cuenta otros factores tales como; la tasa de mortalidad, el grado de desnutrición, la esperanza de vida y la situación de los servicios sanitarios, entre otros.

Al entender la pobreza de esta manera, no se rechaza la idea de que la falta de renta es una de las principales causas de la pobreza; debido a que la falta de renta puede ser una importante razón por la que una persona está privada de capacidades. Debe tenerse claro que la preocupación por contar con una adecuada asistencia sanitaria y educación básica o mantener unos buenos servicios públicos sí puede contribuir al alcance de niveles de renta superiores, pero esto no debe convertirse en su fin último.

De lo anterior, puede desprenderse que aunque existe una relación recíproca entre el nivel de renta y estas capacidades básicas "...la mera reducción de la pobreza de renta no puede ser la motivación última de la política de lucha contra la pobreza. Porque se corre el peligro de concebir la pobreza en el sentido estricto de privación de renta y justificar entonces la inversión en educación, asistencia sanitaria, etc.,

alegando que son buenos medios para conseguir el fin de reducir la pobreza de renta. Eso sería confundir los fines con los medios”¹⁴.

Llegando a este punto entonces, Sen afirma que lo que hace la perspectiva de las capacidades en el análisis de la pobreza es contribuir a comprender mejor la naturaleza y las causas de la pobreza y la privación, trasladando la atención principal de los medios (la renta) a los fines que los individuos tienen razones para perseguir, y por lo tanto, a las libertades necesarias para poder satisfacer estos fines.¹⁵

Sen manifiesta que existen poderosas razones para centrar la atención en la privación de las capacidades como explicación de la pobreza, en primer lugar, al centrar la atención en las privaciones se hace énfasis en un aspecto intrínsecamente importante dentro del desarrollo, a diferencia del enfoque de la renta que solo es instrumentalmente importante. En segundo lugar, al concentrarnos en la privación de capacidades como pobreza se está completando el análisis al ampliar la base de argumentos que pueden explicar la generación de pobreza. Y finalmente, por entender que el análisis de la renta no implica una medida estándar comparativa aplicable para todos.

En resumen, lo que sugiere Sen en torno al tema de la pobreza es que lo que se debe medir no es el nivel de renta que se obtenga –alta o baja- y que de esta forma se sea rico o pobre, sino el nivel de libertad que las personas consigan y el hecho de tener oportunidades para acceder a la educación, contar con excelente salud y acudir a las urnas para votar por el candidato de su simpatía. En suma, que tengan libertad de elegir y potencialmente libertad de ser o hacer de acuerdo a sus preferencias.

La solución entonces, debe partir del ejercicio de la libre agencia de los individuos y del uso adecuado que puedan darle a ésta, comprendiendo “... que son los propios individuos los que deben asumir la responsabilidad del desarrollo y de la

¹⁴ SEN, Amartya. Desarrollo y Libertad, Op. cit., p. 119.

¹⁵ Ibid., p. 117.

transformación del mundo en el que viven... Son responsabilidad nuestra, con independencia de que también lo sean o no de otros”¹⁶.

Mirándolo así, son los individuos los encargados de establecer los parámetros y condiciones que propician la creación de instituciones y mecanismos sociales, cuya finalidad sea la expansión de las libertades y capacidades de las personas. Para esto, se hace imprescindible tener un buen sistema democrático en el que los individuos sean verdaderos agentes participativos y en donde se estimule la creación de oportunidades.

La democracia entonces, tiene que concebirse como la creación de oportunidades y el uso de estas oportunidades requiere de la práctica de los derechos democráticos y políticos. En consecuencia, las libertades políticas adquieren un papel indispensable al aportar de manera extraordinaria incentivos y bases de información suficientes, que permitan plantear soluciones a las necesidades económicas apremiantes. De igual modo, es mediante el ejercicio de estas libertades políticas, por medio de discusiones y debates públicos abiertos, que se puede conceptualizar y reconocer cuales son los problemas económicos y las necesidades presentes en este contexto.

Como se ve, es lógico que para calificar el desarrollo no basta con observar el crecimiento de variables como el PNB o algunos indicadores de la expansión económica general. También hay que mirar la influencia de la democracia y de las libertades políticas en la vida y las capacidades de los ciudadanos. Es importante examinar la conexión entre los derechos políticos y humanos, por una parte, y la prevención de grandes desastres por otra. Los derechos políticos y humanos brindan a los individuos la oportunidad de llamar con energía la atención sobre sus necesidades generales y de demandar la adopción de las debidas medidas¹⁷.

En esencia, la creación y consolidación de un sistema democrático es un ingrediente primordial del proceso de desarrollo. Y aunque debe reconocerse la

¹⁶ Ibid., p. 338.

¹⁷ Ibid., p. 188.

importancia del rol que desempeñan las instituciones democráticas, éstas no deben asumirse como recursos mecánicos y efectivos para alcanzar el desarrollo de forma inmediata; pues su uso depende de nuestros valores y prioridades y de la valía que hagamos de nuestras oportunidades de expresión y de participación.

En últimas, la democracia lejos de parecer un sistema político idóneo que precise la legitimidad de los derechos y libertades de los ciudadanos, es una herramienta de valor incalculable para inducir un proceso de expansión de libertades más satisfactorio. Pero debe precisarse que los actores políticos o gobernantes tienen que actuar de acuerdo a ello, promoviendo acciones que no vayan en contra de esa expansión de libertades.

Precisamente, la expansión de libertades reales de los individuos es lo que debe regir en todas las instituciones y mecanismos sociales, incluidos los mercados. Y justamente más en éstos últimos donde las personas logran interactuar y ejercer a cabalidad algunas de sus capacidades. Por esta razón, el mercado se convierte en un mecanismo más del desarrollo del cual no se puede prescindir.

De acuerdo al pensamiento seniano, el mecanismo del mercado es entendido como el conjunto de opciones y libertades que tiene la gente para escoger entre una determinada gama de posibilidades. Con esto, lo que quiere decir Sen es que “El papel que desempeñan los mercados depende no solo de lo que pueden hacer sino también de lo que se les permite que hagan.”¹⁸

Por esta razón, aunque se de rienda suelta al funcionamiento de los mercados, y esto pueda beneficiar los intereses de muchos, también pueden existir ciertos grupos que vean afectadas sus motivaciones. Desde este punto de vista entonces, el funcionamiento del mercado debe ser analizado desde dos perspectivas; eficiencia y equidad.

¹⁸ Ibid., p. 153.

La primera depende en gran medida de que se ofrezca a los individuos suficientes oportunidades para poder elegir, en otras palabras, indica el mejoramiento y aumento de las utilidades y libertades fundamentales de los individuos; luego a través de su análisis se permite evaluar el mercado. La equidad por su parte, permite conocer el estado de la justicia social dentro del mercado en el sentido que se centra en la igual distribución de esas utilidades y libertades fundamentales de las personas.

Estos dos aspectos son básicos para el mercado y se deben contemplar de modo simultáneo, debido a que en algunas situaciones el conseguir la eficiencia puede generar la negación de la equidad de las libertades alcanzadas, y viceversa. Por ejemplo, la eficiencia del mercado se podría manifestar teniendo adecuados sistemas de salud, educación y de producción que sugieren un aumento de otro tipo de capacidades, pero estos sistemas no beneficiarían a todos por igual si no se maneja también el criterio de la equidad.

Si en algún momento se presentaran desigualdades de este tipo y el mercado por sí mismo no pudiera darles un remedio correcto, sería necesario contar con la intervención social, la ayuda pública o la intervención estatal a fin de solucionar estas dificultades con la creación de programas y políticas sociales. Y así, obtendríamos un mecanismo de mercado más confiable.

Pero debe tenerse presente que el buen funcionamiento del mercado se garantizaría aún más si se puede fomentar plenamente el debate público y la democracia abierta, pues así la libertad política va de la mano de la libertad económica. Y esto daría como resultado un aumento de un tipo de libertad que conduciría a conseguir otros tipos de libertades.

En síntesis, la visión del desarrollo que Sen plantea parte de la premisa de la libertad como axioma básico, la cual debe defenderse y ampliarse en la medida en que hayan oportunidades y se garantice así los derechos con los que cuentan las personas. Pero centrar la atención en la libertad exige que se reconozca la individualidad y la valía de los seres humanos en el centro del desarrollo, y no

solamente que se ofrezcan opciones que estandaricen a los individuos en su estilo de vida.

En particular, el papel primordial que debe cumplir la libertad es permitir que cada uno elija el camino a seguir para alcanzar su propio desarrollo y avance. Si bien es cierto que la sociedad establece cierto tipo de oportunidades, estas no son percibidas por todos con la misma significancia y por tanto, el uso que cada uno le pueda dar depende de lo que represente para él mismo.

Por esta razón, en la perspectiva de desarrollo entendido como libertad, el análisis también debe hacerse desde el punto de vista de la eficacia y la evaluación. En el sentido de la eficacia, pues debe entenderse el papel que juega la libre agencia de los individuos; y desde la evaluación, porque debe observarse cuál ha sido el real aumento de las libertades individuales.

Profundizando lo anterior, cabe resaltar que el examen desde el enfoque de la eficacia se justifica porque el aumento de la libertad mejora la capacidad de los individuos, no solo para ayudarse a si mismos sino para influir en el proceso de desarrollo de la sociedad. Y de este modo, ampliar el grupo de opciones que se posee para escoger el tipo de vida que se quiere llevar. Entendiendo finalmente que es a través del agente que se realizan cambios que dan lugar a mejores resultados.

Por otro lado, contemplar el desarrollo bajo el marco de la evaluación es necesario por dos razones según Sen. La primera, porque el aumento de las libertades dentro del desarrollo es intrínsecamente importante para el individuo y su libertad total como persona. Y la segunda en complemento a ésta, pues se hace imprescindible contar con suficientes oportunidades que las personas aprecien para hallar resultados valiosos.

Concebido este marco de ideas, la elaboración de la Política Económica y Social queda en manos de las personas que de común acuerdo logren priorizar y definir las necesidades y falencias que estas políticas deben solucionar. Para esto, es indispensable manejar el concepto de justicia social de acuerdo a los valores

sociales existentes. Lo cual daría como resultado personas que se convierten en verdaderos agentes, impulsores directos de los cambios que requiere el desarrollo.

Así mismo, la elaboración de la Política Económica y Social requiere a su vez de la creación de mecanismos institucionales que respalden los objetivos de éstas, y se conviertan en los medios principales para alcanzarlos. Porque son precisamente estos mecanismos los que hacen que las finalidades de estas políticas, y los programas que en ellas se emprendan, vayan dirigidos realmente a la satisfacción de las necesidades básicas de los ciudadanos.

Finalmente, del análisis seniano puede extraerse que el evaluar el desarrollo centrandolo en las libertades, no quiere decir que exista un criterio de desarrollo único y preciso con el cual siempre es posible comparar y ordenar los distintos casos de desarrollo de los países. El motivo por el que se concibe el desarrollo es para llamar la atención sobre importantes aspectos del proceso de desarrollo mismo. No para realizar una ordenación de estados o países.

Ahora bien, tomando como base lo expuesto en el enfoque de Amartya Sen y reconociendo la primacía que sugieren la educación y la asistencia sanitaria en el desarrollo; debe resaltarse la funcionalidad que cumplen los servicios públicos domiciliarios como agentes propulsores de la finalidad que ostentan la educación y la asistencia sanitaria, dentro de los programas de desarrollo.

Con esto en mente y siendo conscientes de que el desarrollo, a modo de Sen, debe centrarse en las libertades; los servicios públicos domiciliarios son una responsabilidad social elemental, que enfoca su atención en la agencia individual y brinda oportunidades a cada ser humano de forma individual e independiente de su estrato y de la estructura organizacional que tenga la sociedad. Es decir, son una opción a partir de la cual cada persona puede hacer uso o ejercicio de sus distintas libertades.

Entonces, es indiscutible presentar los servicios públicos domiciliarios como una oportunidad amplificadora de las realizaciones y capacidades de los seres humanos. Esto gracias al papel instrumental que poseen, dado que son fomentadores de las libertades fundamentales y constitutivas inherentes al desarrollo. Así, cabe señalar que su apropiada prestación es un factor estimulante del desarrollo en la medida en que contribuye a obtener mejores niveles educativos de la población, mantener una buena asistencia sanitaria, evitar la morbilidad evitable, etc., que resultará en un mejor nivel de vida y un bienestar social enfocado propiamente hacia los individuos.

En la medida en que se contribuya a la expansión de este conjunto de libertades, es posible aumentar enormemente la calidad de vida si, a su vez, pueden expandirse otro conjunto de libertades que van más allá de llevar una vida sana. Es decir, libertades que propenden por la participación activa de los individuos en cualquier ámbito de su comunidad. Es por ello que los servicios públicos domiciliarios pueden dinamizar el proceso de desarrollo, en tanto sean considerados también como potencializadores de todas estas libertades.

2. LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA: UN NUEVO PARADIGMA

Pocos temas como el de los Servicios Públicos Domiciliarios se hallan tan vinculados a la realidad del desarrollo social de cualquier nación, en la medida que cumplen un papel instrumental y decisivo en la potencialización y alcance de las capacidades y libertades humanas. A parte de la estrecha relación que mantienen con el ordenamiento territorial, la explotación de los recursos naturales, el crecimiento demográfico y obviamente con las peculiaridades de cualquier desarrollo económico y social¹⁹.

Teniendo en cuenta la perspectiva de Sen, los servicios públicos domiciliarios dentro del desarrollo entendido como libertad, pueden concebirse como los factores iniciales y determinantes a partir de los cuales las personas alcanzan un nivel de vida aceptable. Pues son ellos un componente esencial en la calidad de vida de los ciudadanos, al generar las condiciones apropiadas para la consecución de los demás aspectos relevantes del desarrollo humano.

Desde este ángulo, se puede decir entonces que cuando los individuos cuentan con agua potable, eliminación de excretas, electricidad y aseo urbano dentro de sus hogares, se están dando las bases para que amplíen sus capacidades esenciales y de funcionamiento. En otras palabras, se está dando cabida a que aumenten sus posibilidades de disfrutar de una vida larga y sana, poseer los conocimientos adecuados y tener acceso a los recursos necesarios para su pleno desarrollo²⁰.

A pesar de lo anterior y aunque todo puede apuntar a destacar la importancia que reviste la inclusión de los servicios públicos domiciliarios en el desarrollo humano, en muchos casos esta relación se percibe como simple y, en otros tantos, obvia. Es

¹⁹ RODRÍGUEZ BARRAGÁN, Pedro Nel. Servicios Públicos Domiciliarios. Bucaramanga: Universitaria de Santander. UDES. Escuela Internacional de Posgrados. 2000. p. 10.

²⁰ Organización Panamericana de la Salud. Agua Potable y Saneamiento en el Desarrollo Humano Sostenible. Consejo directivo de la OPS. Washington, D.C: OPS; 2001. p. 43.

decir, se olvida la trascendencia que propone esta variable como facilitadora de las condiciones adecuadas de vida y la dependencia existente entre los altos niveles de salubridad, saneamiento básico, escolaridad, rendimiento académico y laboral, y el acceso de la población a estos. Cayendo así en una visión economicista de los mismos.

Desde esta visión, los servicios públicos domiciliarios se perciben desde una concepción limitada, en la que su importancia se refleja tan solo en el aporte que hacen al proceso de industrialización de una región pero en términos de gestión empresarial. Por ello, se les evalúa a partir de consideraciones técnicas tales como la estructura de costos y tarifas, estados financieros y eficiencia administrativa, entre otros.

Sin embargo, esta noción aunque incompleta es importante para el análisis de los servicios públicos domiciliarios, pero debe entenderse que éstos deben asociarse más con el bienestar social que ofrecen al conjunto de la población. Resaltando esto, se puede afirmar entonces que, una vez las personas aseguran un mínimo acceso a los servicios de Energía Eléctrica, Acueducto, Alcantarillado y Aseo, alcanzan una calidad de vida básica que incluye una buena disposición hacia la alfabetización, una mejor higiene, seguridad personal y una mayor expectativa de vida²¹.

Con respecto al tema sanitario, la relación existente entre los servicios públicos domiciliarios y la salud del individuo puede sustentarse en que a través del acceso y la buena prestación de éstos, las personas básicamente pueden disminuir los riesgos de sufrir enfermedades transmisibles y evitar la aparición de epidemias y graves enfermedades. Lo que en términos de Sen significaría la posibilidad de impedir la morbilidad evitable y así expandir otro tipo de libertades fundamentales para el desarrollo de las personas.

²¹ RIFKIN, Jeremy. La Economía del Hidrógeno. España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A., 2002, p. 286.

De la misma forma, los servicios públicos domiciliarios y la educación mantienen una correlación continua; pues el hecho que las personas cuenten con estos servicios y puedan disfrutarlos les genera un entorno saludable²². Esto a su vez, les concede la oportunidad de poseer un buen estado físico y mental a partir del cual los individuos tienen mayor disposición hacia el aprendizaje y la alfabetización, con un rendimiento superior.

En consecuencia, es factible suponer que partiendo de una amplia cobertura de estos servicios, se puede contar con una población saludable de mayores capacidades cognitivas. Reconociendo que las condiciones adecuadas del ambiente de la vivienda, donde los seres humanos pasan la mayor parte de sus vidas, son tan importantes para garantizar la buena salud como las condiciones adecuadas del ambiente de trabajo²³. Por ende, si estos servicios no pueden garantizarse de forma continua a la comunidad ni con la adecuada calidad en su prestación, lo que se obtendrá será un verdadero estancamiento social en todas sus dimensiones.

Conviene reiterar entonces, que los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo aumentan los niveles de salubridad y saneamiento que presenta una población en particular. De forma que la demanda de estos servicios está directamente relacionada con el desarrollo humano al determinar la magnitud y velocidad de la provisión de servicios de agua potable, las conexiones a los sistemas de alcantarillado para la eliminación de aguas residuales, y los mecanismos para la disposición de residuos sólidos²⁴.

El acueducto, al ser el servicio que permite la distribución de agua apta para el consumo satisface las necesidades más vitales del individuo, debido a que este recurso es un elemento indispensable para llevar una vida saludable. Esto es así porque el agua es el insumo principal de las actividades cotidianas de los hogares,

²² De acuerdo a la OPS, un entorno saludable se refiere a espacios-población con equidad en salud. Es decir, que incluye escenarios locales donde comparativamente, las condiciones de vida y el estado de salud son más favorables en términos de oportunidades, para el desarrollo individual y colectivo de los diversos grupos que integran la sociedad.

²³ Organización Panamericana de las Américas. La Salud en las Américas. Publicación científica y técnica No 587. Washington D.C. Edición 2002 Vol. I. p. 232.

²⁴ Ibid, p. 222.

utilizado en la higiene personal, en la preparación de alimentos y para el consumo humano entre otras actividades.

Por su parte, los sistemas de alcantarillado resuelven el problema de alejamiento de las aguas negras y de conducción de las aguas pluviales, las cuales aumentan conforme la población crece y se diversifican según sus actividades socioeconómicas. Por tanto, si estos sistemas no son óptimos, las aguas negras producidas continuamente pueden provocar enfermedades gastrointestinales e infecciosas que afectan, por ende, a la salud y el medio ambiente.

En cambio, cuando se cuenta con más y mejores sistemas de alcantarillado, se contribuye directamente al bienestar de la población y se preserva de forma eficaz el medio ambiente. Entonces, estos sistemas deberán ser sitios donde sea posible someter las aguas negras y de lluvias a un proceso de tratamiento para quitarles el poder nocivo que conllevan. Y así, poder disponer de ellas en forma segura, sin que causen peligros ni riesgos a la salud humana en caso de ser reutilizadas.

El aseo, a su vez, es un servicio supremamente importante pues se encarga de la recolección de residuos sólidos domiciliarios. Y aunque no existe información suficiente para establecer una relación directa entre la basura y las enfermedades, se sabe que ésta es un medio ideal para la proliferación de muchos vectores infecciosos tales como moscas, mosquitos y roedores²⁵. Mirándolo así, la deficiencia de este servicio ocasiona daños a la comunidad a través de la contaminación ambiental y del agua²⁶.

De otro lado, la energía eléctrica es uno de los grandes soportes de la humanidad y del mejoramiento de la calidad de vida, entendiéndose que la energía no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar la meta del desarrollo humano sostenible. Entonces, la importancia de la electricidad es vital en el desarrollo porque es el

²⁵ Organización Panamericana de la Salud, Oficina regional de la Organización Mundial de la Salud. Las condiciones de Salud en las Américas. Edición 1990. Volumen I. Washington D.C. E.U.A. p. 233.

²⁶ Esta contaminación se produce cuando los líquidos percolados y lixiviados que se producen durante la descomposición, alcanzan cursos de agua superficiales o subterráneos que, en muchos casos, son fuentes de abastecimiento de agua potable.

recurso que permite mejores estándares de vida, en tanto que posibilita la llegada de prácticamente todos los tipos de tecnología.

De modo que la electricidad emancipa el trabajo diario de las exigencias básicas de supervivencia, permite adquirir maquinaria agrícola y poner en marcha pequeñas fábricas y talleres artesanales; e iluminar los hogares, las escuelas, los negocios. La falta de acceso de la energía, sobre todo de la electricidad, es un factor clave para la perpetuación de la pobreza en todo el mundo²⁷.

Dentro de este contexto, debe entenderse que la energía es indispensable para el desarrollo humano, pues permite mejorar la calidad de vida e impulsar las actividades productivas de una región. Por ello, cuando se carece de energía eléctrica se genera un círculo vicioso de marginación y exclusión, porque se limita o impide dotar los servicios básicos para la salud, la educación y las telecomunicaciones, y se dificulta a su vez contar con agua potable entubada e iluminación²⁸.

La idea fundamental es reconocer entonces, que los servicios públicos domiciliarios no son solo satisfactores de las necesidades básicas de las personas, sino además son garantía de sus derechos fundamentales que permiten el desarrollo de capacidades y oportunidades para mejorar la calidad de vida de una comunidad²⁹. Esta es una de las bases fundamentales para alcanzar un alto nivel de desarrollo humano y propender para que la economía tenga un crecimiento constante.

Siguiendo a Sen, los servicios públicos domiciliarios se presentan como una de las cinco capacidades básicas para llevar una vida humana decorosa libre de la miseria. La cual a su vez puede permitir el alcance de otras capacidades humanas igualmente importantes, tales como vivir una vida libre de enfermedades previsibles

²⁷ RIFKIN, Jeremy. Op.cit., p. 285.

²⁸ “Es de anotar que una de las razones por las cuales se ha propendido por un aumento en la cobertura del servicio de energía eléctrica en el país, es el hecho que su disponibilidad genera un incremento del bienestar de los pobladores mejorando sus condiciones de vida.” Unidad de Planeación Minero Energética. UPME.

²⁹ APONTE RODRÍGUEZ, Victoria E. y GODOY ALVAREZ Luz Karine. Teoría de las Capacidades. Un enfoque alternativo de Pobreza; Santander 1990 a 2000. Tesis de Grado. Universidad Industrial de Santander 2001.

y mortalidad prematura, y vivir libre del analfabetismo literal y numérico. Si esto se puede conjugar de manera satisfactoria, habrán mayores oportunidades para un mejor desarrollo individual.

Sin embargo, debe hacerse hincapié que los servicios públicos domiciliarios aunque son una variable de importancia para impulsar los niveles de desarrollo humano traducidos en salud y educación, éstos no deben tomarse como los factores directamente implicados en la determinación de los resultados obtenidos de estos componentes sociales.

Paralelo a ello, deben analizarse otras variables que históricamente han sido más evidentes, al parecer, para configurar los avances en los sectores educativo y sanitario. Llegándoseles a considerar como las únicas variables explicativas de las cuales depende el desarrollo social enfocado en estos dos aspectos. Dentro de este grupo se encuentran el ingreso per cápita, el gasto público, la inversión social, los programas políticos y los decretos constitucionales diseñados para ello.

Dada esta situación, se podría suponer que la participación que tenían los servicios públicos domiciliarios no parecía elemental para explicar el progreso social en general y el desarrollo individual. Menos aún, que estos servicios podrían ser una variable tan eficaz hasta para promover el crecimiento económico territorial, al generar condiciones para la expansión de la actividad urbana, comercial e industrial de una ciudad.

Pero en concreto, se ha encontrado que los servicios públicos domiciliarios están correlacionados con el desarrollo humano y la potencialización de las capacidades personales, que dan lugar a un desarrollo social más íntegro. En especial, con los sectores de educación y salud, factores determinantes del desarrollo económico y social de una nación. Dicha correlación se puede apreciar de forma más clara observando aspectos relevantes que permiten conocer los progresos dados en cada sector.

Por ejemplo, en el sector educativo se puede hacer uso de indicadores tan importantes como el rendimiento escolar, de acuerdo a los parámetros de deserción y repetición presentados en cierto período, los niveles de alfabetización obtenidos y las habilidades y capacidades de aprendizaje desarrolladas por los individuos, entre otros aspectos que permiten diagnosticar la situación del sector.

En el caso del sector salud, se pueden considerar datos relacionados con el número de casos y tasas de incidencia de las enfermedades hídricas más frecuentes, al igual que otras enfermedades producidas por vectores y sus respectivas tasas de mortalidad; así como también los niveles de salubridad y saneamiento alcanzados dentro de la sociedad, entre otros aspectos.

En esta misma línea, los servicios públicos domiciliarios revelan una relación más estrecha con el desarrollo que plantea Sen, a través de indicadores característicos como la cobertura presentada en cada servicio, el consumo que de ellos se hace y su evolución presentada a lo largo del tiempo; e indiscutiblemente la continuidad y garantía de estos servicios hacia la comunidad.

En definitiva, en la medida en que se logre mejorar o aumentar el acceso y garantía a los servicios públicos domiciliarios, se pueden expandir y estimular las capacidades, libertades y oportunidades de la gente para alcanzar el bienestar y calidad de vida que desean. En particular, si estos servicios tienen una excelente prestación se contará con mejores condiciones para promover la educación y la salubridad en la sociedad; obteniéndose un entorno más favorable para el estímulo del desarrollo a nivel personal y colectivo plenamente.

Para comprender mejor esta afirmación, es necesario reconocer el comportamiento de algunos factores determinantes en el proceso de prestación de cada servicio; a partir de los cuales se pueda plasmar el desarrollo evolutivo que han vivido los servicios públicos domiciliarios en el país. Y de esta manera, discurrir si en Colombia se ha establecido los pilares adecuados para la extensión de las capacidades educativas y de salubridad de las personas.

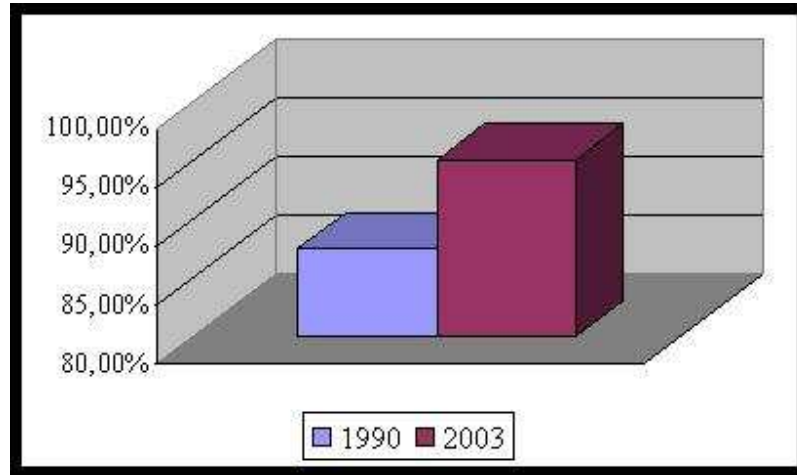
2.1 EVOLUCIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN COLOMBIA

2.1.1 Acueducto

Sin duda, uno de los servicios que irriga mayores beneficios a los seres humanos para el desarrollo de sus actividades es el de contar con agua potable en sus hogares. En Colombia, este servicio ha registrado excelentes avances permitiendo cada vez mas que las personas dispongan de este recurso esencial para la vida humana. De hecho, el servicio de acueducto en el país ha sido sobresaliente si se le compara con países como Argentina y México, pues se ha garantizado el acceso a más del 87.5% de la población desde principios de los noventa. Desde entonces, la cobertura ha venido incrementándose, pues para los años 2001 a 2003 se llegó a niveles hasta del 95.2%, lo cual ha permitido que el país siga destacándose a nivel internacional³⁰. (Véase Anexo 1)

³⁰ Superintendencia de servicios públicos domiciliarios. Supercifras en metros cúbicos. Revista No 6. Bogotá. D.C. 2003. p 44.

**Gráfico 1. Evolución de la cobertura de acueducto en Colombia
1990-2003**



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe anual Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios 2003.

Pero conviene precisar que esta cobertura ha cobijado en gran parte a aquellos residentes de las zonas urbanas del país, de modo que las zonas rurales se han visto continuamente rezagadas. Por ejemplo, para 1990 el acceso a agua potable en estas zonas alejadas, era de tan solo un 43.6% frente a un 87.8% de cobertura urbana. Este comportamiento se mantuvo para finales del 2003, en donde la cobertura rural apenas alcanzó un 50%³¹. Lo cual indica que los pobladores de estas áreas se han visto obligados a consumir agua no tratada proveniente de sistemas improvisados de suministro hídrico, exponiéndose de este modo a contraer graves enfermedades.

No obstante, a pesar que han sido las zonas rurales las más perjudicadas por la baja cobertura de este servicio, es necesario decir que muchos departamentos presentan en su totalidad un bajo índice de conexión. Entre ellos, los de mayores deficiencias han sido Córdoba, Putumayo y Guaviare donde también se han encontrado los problemas sanitarios más significativos de Colombia. (Ver cuadro 1)

³¹ "Los Servicios Públicos Domiciliarios en Colombia" . Estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación a cargo de Juan Carlos Echeverri, Abril 2002. p. 7.

Cuadro 1. Enfermedades transmitidas por vectores en Colombia 2002

Departamentos	Cobertura acueducto	Casos dengue	Casos Malaria
Córdoba	64.5%	161	14938
Guaviare	61%	379	8056
Putumayo	49%	205	1578
Atlántico	97%	98	3
Caldas	99%	43	48
Cauca	96%	24	72

Fuente: Departamento Nacional de Planeación – Instituto Nacional de Salud. 2002.

Como se ve, el mayor número de casos de dengue y malaria se notificó en los departamentos de Córdoba, Guaviare y Putumayo, donde se presume hubo un mayor riesgo de contraer estas enfermedades al no contar con una cobertura suficiente de agua potable. En contraste, en los departamentos de Atlántico, Cauca y Caldas hubo un menor registro de estas enfermedades, pues el riesgo de contraerlas disminuyó al contar con un sistema de suministro de agua potable más adecuado.

De otro lado, el problema sanitario se ha agravado en las zonas rurales pues el servicio de suministro de agua se presta en promedio seis o menos horas al día, a diferencia del sector urbano donde el servicio está disponible en un promedio de 22.3 horas al día, durante 6.7 días a la semana. Indicando así, el alto nivel de continuidad con que cuenta la población urbana y la dificultad que representa adecuar un buen sistema de suministro hídrico en los poblados rurales. (Ver cuadro 2)

Cuadro 2. Continuidad del servicio de acueducto en Colombia

Grupo de Ciudades	% Promedio horas servicio al día	
	1990	2000
Ciudades Principales	100	100
Ciudades Intermedias	79	94
Municipios Medianos	72	88
Zonas Rurales	18	25

Fuente: ECHEVERRI, Juan Carlos. Estudio de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, Departamento Nacional de Planeación, abril 2002, p. 8.

A pesar de la importancia que reviste el agua potable en la vida de las personas, los consumos de ésta durante la década de los noventa y principios del presente siglo han presentado disminuciones ínfimas pero constantes. De esta forma, el consumo residencial para las principales ciudades del país pasó de 29.5 a 18.3 metros cúbicos mensuales en promedio³². Esta caída se viene presentando de forma continua y acentuada desde 1996, año en que se inició la aplicación del programa de reajuste de tarifas y desmonte de subsidios, para dar cumplimiento a la Ley 142 de 1994³³.

Otra causa explicativa de este fenómeno, se sustenta en el menor tamaño que presentan ahora las familias colombianas, el avance tecnológico en los aparatos de consumo; por ejemplo, la disminución en el volumen de agua utilizado en cada descarga sanitaria, la educación en el uso racional del recurso y por supuesto el significativo crecimiento que el precio del servicio ha tenido en los últimos años³⁴.

En síntesis, como se puede apreciar, el desempeño hasta ahora mostrado por el servicio de agua potable en Colombia no ha sido totalmente satisfactorio. Pues a pesar de haberse incrementado el número de familias que cuentan con este

³² Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Supercifras Revista No 6. Bogotá D.C. 2002. p 54.

³³ Esta ley fue establecida con el objeto de controlar y reglamentar las empresas prestadoras de Servicios Públicos Domiciliarios, teniendo en mente el bienestar del usuario a través de la creación de un ambiente de competencia.

³⁴ Op. Cit., p. 55.

servicio, en el territorio nacional existe todavía un alto porcentaje de personas sin un adecuado suministro hídrico. Lo cual genera un ambiente inapropiado para el desarrollo de las capacidades y libertades fundamentales de las personas.

2.1.2 Alcantarillado

El sistema de aguas residuales y excretas de Colombia se ha caracterizado por presentar un avance lento con respecto a los demás servicios públicos domiciliarios. En realidad, los niveles de cobertura de este servicio no han ascendido a pasos agigantados, de hecho podría mencionarse que en 1974 la cobertura era de apenas el 51.3% y se elevó a 75.6% a mediados de los años noventa. Solo una década después este índice pudo incrementarse considerablemente hasta llegar a un 86.2%³⁵. (Ver Gráfico 2)

**Gráfico 2. Evolución del servicio de alcantarillado en Colombia
1974-2003**



Fuente: Cálculo de las autoras con base en estadísticas de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. 2003.

En este contexto, los municipios mas beneficiados por el incremento de esta cobertura han sido Bogotá, Medellín, Cali y Cúcuta, entre otros. Los cuales han

³⁵ SARMIENTO GÓMEZ, Alfredo; DELGADO, Liliana y REYES, Carlos E. COLOMBIA: Misión Social-Dirección Nacional de Planificación (DNP). Bogotá 2002, p. 32.

manifestado índices de cobertura de hasta el 99%, logrando de este modo que sus habitantes puedan alcanzar mejores estándares de vida. En efecto, en estos municipios no solo se han podido disminuir los riesgos de contraer enfermedades asociadas al saneamiento básico, sino se ha contribuido al aumento de una mayor expectativa de vida.

De otro lado, en municipios como Mocoa, San José del Guaviare, Montería y Florencia, donde el servicio de alcantarillado no supera la cobertura del 50%, ha existido una mayor probabilidad de desarrollo de vectores y enfermedades que terminan limitando las capacidades de sus habitantes. Esto precisamente porque la ausencia o deficiencia de este servicio obliga a los seres humanos a desenvolverse en condiciones inconvenientes de habitabilidad e higiene, limitando así su grado de bienestar y desarrollo social. (Ver cuadro 3)

Cuadro 3. Casos de Enfermedades Transmitidas por Vectores* y Cobertura de Alcantarillado por municipios 2001

Municipios	Cobertura alcantarillado	CASOS DE E.T.V.*
Bogotá	100%	25
Medellín	98%	57
Cali	95%	46
Cúcuta	96%	63
Mocoa	45%	120
Quibdo	40%	97
S. J. Guaviare	58%	103
Barranquilla	70.9%	133
Pereira	85%	76
Montería	37.7%	98
Florencia	46.4%	85

* Casos Enfermedades Transmitidas por Vectores (malaria, dengue y cólera)
Fuente: Seccionales de salud – Oficina de epidemiología. Superintendencia de Servicios públicos.

Sin duda, como se aprecia en el cuadro 3, aquellos municipios que lograron mayores coberturas de alcantarillado fueron menos vulnerables a la incidencia de enfermedades como la malaria, el dengue y el cólera. Contrario a ello, los municipios cuyas poblaciones registraron mayores casos de estas enfermedades fueron aquellos donde el servicio de saneamiento básico tuvo serias deficiencias de accesibilidad. E incluso, como se verá en el próximo capítulo, estos municipios fueron los que presentaron los niveles más bajos de rendimiento escolar en el país.

2.1.3. Aseo

En otro ámbito, el servicio público domiciliario de aseo, en Colombia, se ha caracterizado por grandes dualidades y contrastes. Por una parte, se ha garantizado el acceso de millones de personas al servicio de recolección de basuras durante la década del noventa y principios de la actual, con calidad en el servicio, prestación con continuidad, frecuencia y eficiencia. Sin embargo, esto se ha visto francamente opacado por el hecho de que el sistema ha rezagado lo que tiene que ver con la disposición de residuos sólidos, en la mayoría de municipios que conforman el territorio colombiano y que hoy constituyen una fuente de incertidumbre y riesgo tanto ambientales como de salud pública.

En relación con el primer aspecto, es de resaltar que la cobertura del servicio ha aumentado de forma rápida en el país desde el año 1991, particularmente cuando el servicio llegó a por lo menos 80% de la población total. Desde ese momento y hasta el presente, se han creado más de 100 empresas encargadas de brindar el servicio de aseo oportuna y continuamente a la comunidad, lo que llevó a que la cobertura de este servicio en el territorio colombiano se incrementara a 97.7% en el año 2002³⁶. (Ver gráfico 3)

³⁶ Ver: Página Web del Ministerio de Planeación Nacional. www.dnp.gov.co

Gráfico 3. Evolución de la cobertura del servicio de aseo en Colombia 1990-2003



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe anual de cobertura de Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. 2003

A pesar de esta gran cobertura en el sector, en muchos departamentos todavía no se cuenta con sistemas adecuados de recolección de basuras; razón por la cual en estas poblaciones es frecuente el uso de prácticas inapropiadas de eliminación de los desechos sólidos. Este es el caso del departamento del Putumayo donde existe una cobertura del servicio menor al 50%, lo que hace que una gran parte de su población se encuentre en un bajo nivel de desarrollo y pobreza humana. Esto se refleja en el alto índice de necesidades básicas insatisfechas y niveles de pobreza que están entre los mas altos del país. Sobre todo este último que asciende al nivel del 79%, mientras que el promedio de pobreza nacional está en un 37.6%.

Ahora bien, de acuerdo con el informe presentado por el Ministerio del Medio Ambiente en el año 1995³⁷, el mayor problema que enfrentan los colombianos en relación con los residuos sólidos consiste en la existencia de prácticas inadecuadas de disposición final en relación con la localización, construcción y operación de los botaderos y rellenos sanitarios. De acuerdo a esta fuente, de las 27.300 toneladas

³⁷ En este trabajo se encuentra de manera detallada una presentación de la problemática y manejo de los residuos sólidos por municipios y regiones colombianas. Para su realización se obtuvo apoyo de la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la salud y el Banco Mundial.

de basura que se producen diariamente en Colombia, solo el 40% se disponen en rellenos sanitarios, el 10% es manipulada por los recicladores y el 50% restante se dispone en zonas verdes y corrientes de agua.

Por otra parte, se afirma que de los 1.113 municipios que componen la geografía colombiana, el 75% no cumple ningún tipo de técnica ambiental para su disposición de residuos sólidos. En consecuencia, es común encontrar que los botaderos a cielo abierto se sitúen en áreas donde vive la población económicamente más pobre, aumentando así el grado de deterioro de sus condiciones de vida³⁸.

Por tanto, se puede concluir que aún cuando el sector de recolección de basuras y aseo en los hogares ha presentado un considerable progreso desde 1990, actualmente el país está lejos de disponer de manera sanitaria y técnica los desechos recolectados. La situación por consiguiente es nefasta y se constituye en un obstáculo para alcanzar un desarrollo entendido como libertad, pues si bien existe la oportunidad de disponer del servicio de aseo continuamente, las prácticas de disposición final no generan un ambiente saludable que les garantice mejoras en la calidad de vida.

2.1.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

Desde la perspectiva del comportamiento del servicio público de energía eléctrica, éste ha estado acompañado de notables avances en lo que corresponde a sus niveles de consumo, número de suscriptores y cobertura domiciliaria en Colombia. Estos desarrollos se pueden explicar principalmente, por las reformas que han tenido lugar en el país en los últimos años; tales como la expedición de la Ley Eléctrica, la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios y la función del estado de

³⁸ Pero más allá de la necesidad de establecer nuevos lugares para depositar estos residuos, el asunto es que en el país no existe un sistema de comercialización de ese material que permita disminuir el impacto ambiental ocasionado por la gestión indebida del mismo.

asegurar la oferta de energía de tal manera que se suplan las necesidades de los usuarios finales³⁹.

El consumo de energía eléctrica, en particular, se ha incrementado notablemente en el país desde principios de la década pasada en todos sus usos (comercial, industrial y doméstico). Sin embargo, el consumo de mayor participación dentro del agregado nacional ha sido el revelado por el uso doméstico, cuya representación es de más del 40% del total, a diferencia del consumo originado por el sector comercial de solo el 15%⁴⁰. (Véase anexo 2) Esto indica que son los hogares colombianos los que, a nivel general, requieren de un mayor suministro energético, lo cual refleja la real importancia de este servicio en la vida de los individuos no solo para los usos comerciales e industriales sino para el desarrollo individual.

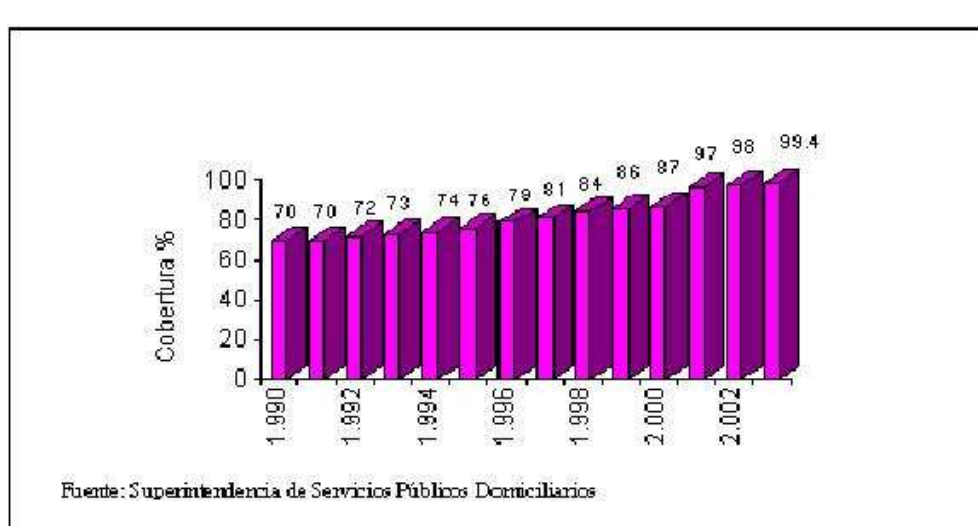
Paralelo a ello, la cobertura del servicio de energía eléctrica en el país y el número de suscriptores y usuarios del mismo, ha ido creciendo sólidamente desde la década anterior. Básicamente, su crecimiento más representativo comenzó a partir del año 1993 cuando este índice ascendió a 73% en el ámbito nacional, con una fuerte tendencia de crecimiento. En la década actual, como podría esperarse, la situación no ha sido distinta de la anterior, pues la cobertura del servicio revelada desde el año 2000 viene incrementándose anualmente ocho puntos porcentuales. En consecuencia, en el año 2001 la cobertura nacional de energía ya había crecido al 97% y en el 2003 ya se registraba en 99.4%⁴¹. (Ver Gráfico 4)

³⁹ Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Supercifras en Kilovatios. Ver: "Situación del sector eléctrico en Colombia a 31 de diciembre de 1998". Año 3. 1999. P- 67.

⁴⁰ Situación que dista de lo que ocurre en los países de mayor desarrollo donde la demanda más elevada pertenece al sector industrial.

⁴¹ Sin embargo estas cifras no reflejan los porcentajes de población rural que realmente pueden acceder al servicio.

Gráfico 4. Evolución de la cobertura del servicio de energía eléctrica en Colombia 1990-2003

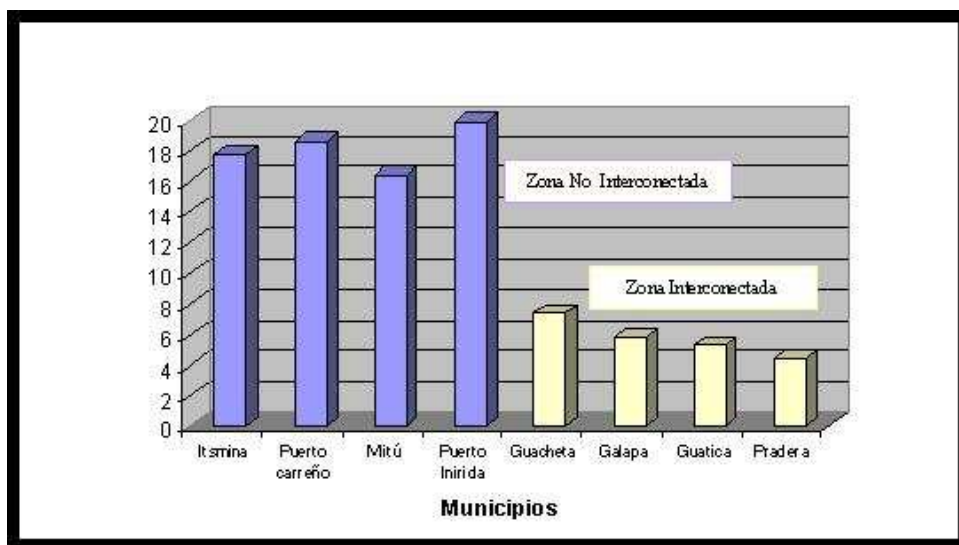


A pesar de este buen desempeño del sector, en el país todavía existe una alta proporción de habitantes que no pueden acceder de manera oportuna y directa al servicio de energía eléctrica, es decir aquellas poblaciones que hacen parte de la Zona No Interconectada del país (ZNI). En estos territorios, por lo general, el servicio de energía se ofrece con una intensidad horaria que oscila entre 3.25 y 9.7 horas diarias, lo que da cuenta del bajo nivel de prestación y continuidad del servicio y por lo tanto, su mala calidad. Entre los municipios que conforman esta zona se encuentran Leticia, San José del Guaviare, Mitú, Puerto Carreño y Puerto Inirida, donde no solo existen deficiencias energéticas sino de algunos otros servicios básicos.

Estas deficiencias han ocasionado que en la región exista un bajo nivel de desarrollo humano, observable en el alto índice de analfabetismo exteriorizado por la población de estas zonas durante los últimos años. En efecto, los mayores índices se han registrado no solo en estas ciudades capitales sino en el resto de municipios que pertenecen a la zona no interconectada nacional. Entre ellos, se destaca el alto índice de analfabetas en Itsmina (Chocó) con un 17.8% del total

poblacional, Puerto Carreño (Vichada) con un 18.6% y Santa Bárbara (Nariño) con 14.4%. (Ver gráfico 5)

Gráfico 5. Analfabetismo por municipios en Zonas Interconectadas y No Interconectadas 2000



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe semestral de Unidad de Planeación Minero-Energética. UPME. 2001.

Como se observa, los municipios que reflejaron mayores tasas de analfabetismo fueron aquellos ubicados dentro de las áreas no interconectadas, a diferencia de los municipios de las zonas interconectadas donde hubo un menor índice de personas analfabetas. Con lo cual se demuestra que la energía eléctrica es uno de los potencializadores de la calidad educativa de los individuos e indudablemente, un medio satisfactor de las posibilidades de desarrollo personal y humano.

Por lo tanto, contar con este servicio público permite a las familias y hogares expandir sus actividades y explorar y aprovechar otro tipo de capacidades latentes en los seres humanos, pero que sin condiciones favorables solo pueden anhelar tener y disfrutar. Por ejemplo, disponer de servicios como refrigeración de alimentos y usar un combustible más eficiente y menos riesgoso, son posibilidades de elegir un estilo de vida nuevo, sobre la base de condiciones mínimas como el simple hecho de estar conectados a un servicio básico como la energía eléctrica.

En suma, los servicios públicos domiciliarios han representado un verdadero progreso y nuevas oportunidades para un número creciente de usuarios durante los últimos años; reflejado en el aumento de sus niveles de cobertura, número de suscriptores y usuarios, niveles de continuidad y prestación general de los servicios. A pesar de ello, aún persisten ciertas falencias inherentes a la finalidad social de éstos; lo cual ha sido evidente en la disparidad que existe entre las poblaciones rurales y urbanas del país para acceder a ellos.

Del mismo modo, el sector de los servicios públicos domiciliarios ha estado acompañado por una disminución de la calidad en su prestación, como es el caso de los servicios de alcantarillado y aseo, haciendo que miles de personas todavía habiten en condiciones rudimentarias y riesgosas. En ellas, los seres humanos están expuestos a disminuir sus potencialidades de desarrollo, lo cual resulta en una pérdida de sus capacidades que se traduce en mayores condiciones de miseria y pobreza.

En el marco de ideas de Sen, éstas condiciones de miseria y pobreza se traducen en mayores probabilidades de morbilidad en los individuos pues, al no lograr satisfacer sus necesidades básicas humanas y exponerse a un ambiente malsano, se corre el riesgo de contraer enfermedades. Ante estas circunstancias, las personas se ven impedidas para desarrollarse íntegramente en cualquier ámbito de su vida, no solo a nivel individual sino familiar, laboral y político.

Para la sociedad esto genera un estancamiento, porque la sola existencia de personas en estado morbil supone una desventaja para alcanzar una mayor prosperidad, en el sentido que nunca se llegará al desarrollo cuyo centro de atención sea el hombre. Si bien, la sociedad y la economía pueden presentar condiciones para crecer y proyectarse incluso internacionalmente, el hecho de permitir el rezago de ciertos servicios públicos domiciliarios y con ello admitir la presencia de ciertas enfermedades, hace que el fin del desarrollo no sea el que realmente debe ser, las personas.

Por tanto, la meta de cualquier desarrollo debe ser el hombre en sí mismo y todo aquello que pueda proporcionarle bienestar, entre esto, brindarle adecuados sistemas de servicios públicos domiciliarios y empezar a disminuir así, los riesgos potenciales de contraer enfermedades. En la medida que esto se cumpla, los individuos tendrán mayores oportunidades para crecer y desarrollarse óptimamente, pues partiendo de una mejor salud se dará lugar a mayores capacidades cognitivas a través de las cuales se pueden alcanzar niveles educativos mas altos.

Esto, evidentemente, no solo es positivo para el progreso que cualquier persona desea lograr, sino para que la sociedad se enmarque por la senda de desarrollo que sugiere Sen, en donde se le da importancia al desarrollo de las potencialidades humanas. Sobre todo, teniendo presente que desde la economía se debe permitir el desarrollo de estas capacidades de las personas incrementando las opciones vitales. Esta es la premisa principal para que puedan canalizarse las oportunidades y garantías necesarias, para que las personas hagan uso de sus diversas libertades.

3. EL CARÁCTER INSTRUMENTAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO Y SANITARIO DE COLOMBIA

Como se señaló anteriormente, la única y verdadera razón del desarrollo y los fines que dentro de esta propuesta se inscriban, deben ser coherentes con la expansión de las potencialidades, funcionamientos y capacidades de los seres humanos. Por ello, cuando se habla de la calidad de vida que puede conseguirse a partir del desarrollo, se debe tener presente su carácter relativo. Es decir, la calidad de vida depende de cada grupo social y de lo que éste defina como su situación ideal de bienestar, por su acceso a un conjunto de bienes y servicios, así como al ejercicio de sus derechos y al respeto de sus valores.

En razón de lo anterior, han sido muchas las herramientas que se han desarrollado para identificar los determinantes de la calidad de vida de las sociedades y su dinámica, a través de indicadores como el de Calidad de Vida o el de Necesidades Básicas Insatisfechas. Aunque, cabe resaltar que la responsabilidad de lograr las metas del desarrollo descansa, no en los hombros de un grupo selecto de expertos, sino en los miembros de la sociedad, que son los agentes del desarrollo. No obstante, siempre se ha apuntado a considerar que los mejores y más efectivos instrumentos que, llegan a consolidar un constante bienestar social enfocado en la calidad de vida, son la salud y la educación.

Reconociendo esto es que las políticas o acciones encaminadas al mejoramiento de los componentes educativo y sanitario, se han convertido en los temas principales donde se sustenta la idea del desarrollo en la mayoría de naciones. Por esta razón, los servicios públicos domiciliarios deben verse como metas prioritarias del desarrollo, en la medida que facilitan y garantizan mínimamente las condiciones necesarias para que los componentes de la calidad de vida (salud y educación) se puedan desarrollar.

Es fácil concluir por tanto, que cuando se propende por el aumento de la cobertura y la calidad de cada uno de estos servicios, se alimentan las opciones de vida de las personas y se alcanzan niveles más elevados de bienestar generalizado. Siendo así, los servicios públicos domiciliarios no son importantes solo porque a la gente le guste tenerlos, sino porque son necesarios para llevar una vida digna y libre de limitaciones.

3.1 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS Y LA EPIDEMIOLOGÍA DE COLOMBIA

“... la buena salud permite a las naciones acelerar su desempeño económico y a la inversa, la enfermedad es un obstáculo para el desarrollo.” George A.O. Alleyne⁴².

No es ningún secreto para las naciones que la salud de sus habitantes es un factor determinante para lograr su pleno desarrollo. Por ello, los avances que en éste campo puedan presentarse han dejado de verse como un costo o una inversión para los gobiernos, pasando ahora a ser una meta necesaria que impulsa el desarrollo económico, alivia la pobreza y garantiza la estabilidad política y social.

Esto ha podido concluirse de la mayoría de investigaciones llevadas a cabo últimamente que señalan a la salud como una condición necesaria para asegurar un desarrollo humano, que potencie el crecimiento económico, fomente la educación, conserve el medio ambiente y asegure la libertad esencial para la dignidad humana.

Particularmente, la Organización Panamericana de la Salud ha destacado que la falta de salud reduce la capacidad física, las facultades cognitivas de los seres humanos y conduce a una menor productividad. Entonces, cuando existen enfermedades que no se atienden oportunamente, las poblaciones corren mayores

⁴² Documento de la OPS. “Celebrando cien años de salud. Impulso a la Salud y al Desarrollo humano 2000”. En: www.ops.gov.co

riesgos de vivir y permanecer bajo condiciones de pobreza⁴³. En términos de Sen, esto implicaría tener la incapacidad de no poder llevar una vida sana y libre de enfermedades.

Por consiguiente, se hace indispensable que las poblaciones se desarrollen bajo condiciones aptas de habitabilidad, en las que no solo florezca la buena salud individual sino se den continuas oportunidades para mejorar la calidad de vida. Con esto en mente, es lógico pensar que los servicios públicos domiciliarios juegan un rol básico al concebir entornos saludables, a partir de sus estándares de calidad y las facilidades de acceso de la población receptora.

De hecho, se podría llegar a sostener que muchos de los problemas que actualmente padecen las comunidades, en el orden de la salud, se asocian a la privación y baja eficiencia que en determinadas circunstancias exteriorizan los servicios públicos domiciliarios. Entre ellos, podría mencionarse la aparición y prevalencia de enfermedades, los factores de riesgo (desarrollo y proliferación de agentes patógenos y vectores), la impredecible dinámica de la población (tasa de mortalidad, natalidad y esperanza de vida al nacer), etc.

En lo que concierne a Colombia, la salud de sus habitantes ha estado amenazada por la presencia de enfermedades transmisibles y de origen hídrico que se pueden aducir a fallas de los servicios públicos domiciliarios. En esta esfera, las de mayor incidencia han sido la malaria, cólera, dengue, difteria, enfermedad diarreica aguda (EDA), y otro tipo de enfermedades intestinales. Además, en muchas localidades es frecuente la presencia de vectores infecciosos como los zancudos, moscas y roedores, portadores de enfermedades que reducen el desarrollo de las capacidades de los individuos y limitan su grado de bienestar.

Pero contrariamente a lo que se esperaría, este tipo de enfermedades, aunque muy riesgosas, no han sido las principales causantes de las defunciones en Colombia. Pues, aún cuando es frecuente su incidencia y sus vectores potenciales no han sido

⁴³ Organización Panamericana de Salud. La Calidad del Crecimiento. Washington, D.C. EUA 2002. p. 303.

eliminados, el mayor porcentaje de muertes se ha trasladado de las enfermedades infecciosas y parasitarias a las cardíacas y respiratorias. Consideradas las primeras como un indicio de bajo nivel de vida y las segundas como típicas de una vida más urbana⁴⁴.

Esta realidad se puede confirmar examinando el índice de mortalidad en Colombia, el cual ha presentado una disminución notable desde la década anterior. Se debe recordar que a principios de la década de 1990 y hasta 1995, este índice se mantuvo en un promedio de 5.91 por cada mil habitantes y luego, hacia finales del 2003, tuvo un descenso hasta llegar a 5.43. Desde luego, este declive ha estado evidenciado en la tasa de mortalidad infantil cuya reducción ha sido considerable, pues ha pasado de 37 defunciones por cada mil menores en el año 1990, a menos de 25 en el 2003.

Lo cierto es que la mayor proporción de muertes producidas en los menores ha sido explicada, a lo largo de la historia colombiana, por el número de defunciones por enfermedad diarreica aguda (EDA). Por lo mismo, la tasa de mortalidad infantil general ha disminuido pues se ha podido controlar su tasa de incidencia⁴⁵. Lo que la ha llevado a convertirse en la segunda enfermedad causante de la morbilidad y mortalidad en los menores, después de las infecciones respiratorias agudas (IRA) que mantienen en la actualidad el primer lugar como causas de enfermedad y mortalidad infantil. (Véase Anexo 3)

Profundizando un poco más, debe realizarse que las infecciones respiratorias agudas junto a las enfermedades diarreicas agudas son las principales causas de consulta en la población infantil colombiana. No obstante, son las primeras las que presentan mayor proporción de consultas médicas con un 37.4%, seguidas de la enfermedad diarreica aguda con tan solo un 14% de asistencia médica en los infantes⁴⁶.

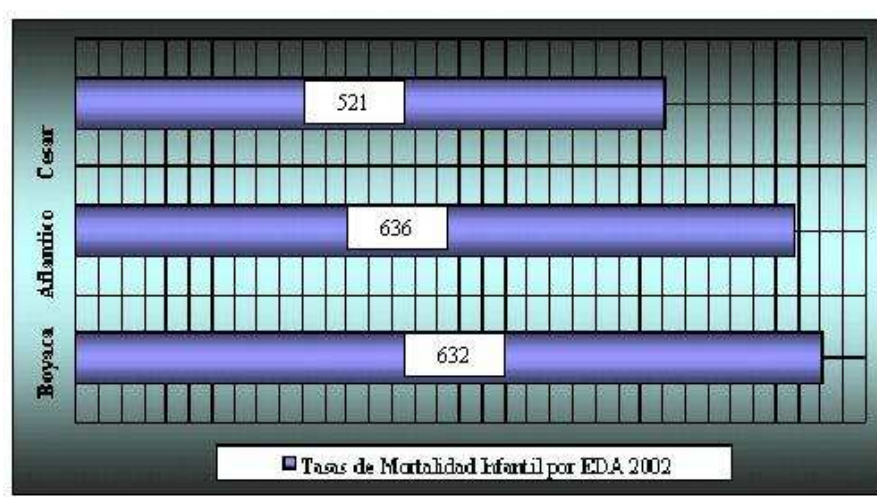
⁴⁴ Ver página web del centro de información y documentación empresarial sobre Iberoamérica. Cideiber.

⁴⁵ Debe recordarse que la mortalidad infantil es una de las variables que mejor refleja el nivel de desarrollo de un país.

⁴⁶ Ver estudio de la OPS "Colombia situación general y tendencias" en www.col.ops-oms.com.

Retomando nuevamente la letalidad de la EDA, a nivel de departamentos se observa que la mortalidad infantil por esta causa en el año 2002, se presentó en solo 73 de los 1.113 municipios nacionales. De ellos, los departamentos que registraron mayores tasas fueron Atlántico, Boyacá y Cesar con tasas de mortalidad por EDA de 636, 662 y 521 respectivamente, como se observa en el siguiente gráfico. Sobresaliendo Boyacá con el municipio de San Eduardo, donde se tuvo la tasa de mortalidad más alta del país dentro de las localidades municipales, equivalente a 435 defunciones por cada cien mil menores de cinco años. (Véase Anexo 4)

Gráfico 6. Departamentos con las mayores tasas de mortalidad por EDA en el país 2002



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe Epidemiológico SIVIGILA 2003.

Este pequeño porcentaje de mortalidad por EDA, se debe en gran parte a los avances logrados en materia de servicios públicos domiciliarios. Especialmente, el buen manejo que ha enseñado el sector de agua potable en el país, permitiendo que más personas tengan en sus hogares agua apta para el consumo y otras necesidades vitales. Sin embargo, debe resaltarse que los casos notificados de esta enfermedad todavía son relevantes en los departamentos mencionados anteriormente y ello se puede aducir a la escasa cobertura de alcantarillado que

todavía se presenta en algunos de sus municipios en las áreas rurales. (ver cuadro 4)

Cuadro 4. Tasa de Mortalidad infantil por EDA por municipios rurales 2002

Departamento	Cobertura Alcantarillado	Municipio	Tasa de Mortalidad por EDA * 100.000 hab.
Boyacá	35%	San Eduardo	434.78
		El Cocuy	126.10
Cesar	59.50%	Puerto Bello	164.65
		Chiriguana	73.75
Atlántico	70.9%	Polo Nuevo	132.89
		Ponedera	93.98
Cauca	88%	Almaguer	38.27
		Santander de Quilichao	11.02
Caldas	98.86%	La Dorada	24.26
		Samana	28.93

Fuente: SSPD- Instituto Nacional de Salud_ Ministerio de Salud nacional.

Aunque, por otra parte los departamentos con mejores índices de cobertura de alcantarillado fueron los que lograron reducir rápidamente sus tasas de incidencia de EDA, con lo cual sus poblaciones vieron incrementados sus niveles de bienestar y salud.

De otra parte, el hecho que en el país se haya propendido por el aumento de la cobertura de los servicios de saneamiento básico ha generado que enfermedades como la difteria, que también han afectado fundamentalmente a la población infantil, hayan sido erradicadas del cuadro epidemiológico colombiano.

Sin embargo, las enfermedades diarreicas continúan constituyendo un problema de salud pública, debido a que no todo el territorio colombiano tiene la misma disponibilidad de agua potable, particularmente la población rural. Y el problema sigue vigente y acentuado de cierta forma, por las deficientes condiciones de disposición de las basuras y excretas que aún se presentan en el país, las inapropiadas condiciones generales de algunas viviendas, el difícil acceso al servicio médico, los altos índices de desnutrición y la mala manipulación de alimentos y agua, entre otros⁴⁷.

De lo anterior, se podría extractar que la prevención y el control de esta morbilidad están relacionados con diversas circunstancias que en conjunto determinan el nivel de vida y bienestar de la población. Entre ellos, la cultura y el nivel de escolaridad, el estado de nutrición, el saneamiento básico, el acceso a los servicios de salud y la calidad de éstos. Aunque el mayor énfasis debería hacerse en una buena prestación de los servicios públicos domiciliarios, sobre todo en los servicios de alcantarillado y aseo que influyen directamente en los niveles de higiene y salubridad de una población.

Ciertamente en Colombia, una de las enfermedades que mayormente revela los logros obtenidos a partir de estos servicios es el cólera. Esta enfermedad ha descendido progresivamente desde la década anterior pasando de 43 muertes registradas en 1991, por cada 1000 habitantes, a ninguna para el año 2002. Lo cual mantiene la letalidad por debajo de 1 por 1000 si se tiene en cuenta que en 1997 se reportaron 32 muertes y en 1998 solo fueron 7 fallecimientos por esta causa⁴⁸.

Es de anotar que la mayor disminución de la mortalidad por esta enfermedad se presentó en los departamentos de Atlántico, Meta y La Guajira, donde también fueron significativos los niveles de abastecimiento de agua potable con un registro mayor al 80%. Al contrario de éstos, los departamentos que, a pesar de registrar muy pocos casos, presentaron más que en el año anterior fueron Putumayo, Cesar

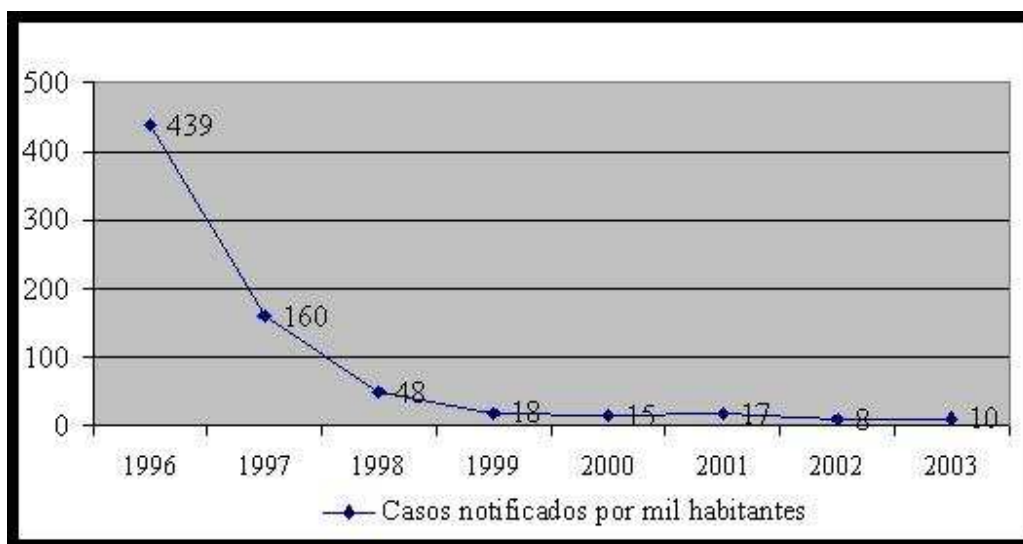
⁴⁷ Boletín Epidemiológico Semanal del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública SIVIGILA Colombia 2003.

⁴⁸ Estas cifras fueron reveladas por la Oficina Epidemiológica del Ministerio de Salud en Colombia en el informe sobre Enfermedades Transmisibles 2002.

y Magdalena. Donde también se registraron las mayores tasas de dengue hemorrágico durante ese mismo año.

Por otra parte, si bien es cierto que el comportamiento de las cifras de incidencia del cólera durante los últimos años resulta muy satisfactorio, es preciso que se continúen las actividades de vigilancia y control de los factores de riesgo. Además, el hecho que hayan descendido el número de fallecimientos por esta causa no indica que el agente patógeno se haya erradicado del todo. Razón suficiente para advertir que esta enfermedad puede reactivarse en cualquier momento, considerando que aún es común encontrar algunos casos. (Ver Gráfico 7)

Gráfico 7. Tasa de Incidencia del Cólera en Colombia 1996-2003



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Ministerio de Salud Nacional 2004.

Como se ha visto, la tendencia de estas enfermedades ha sido decreciente a través del tiempo; por lo que su influencia dentro de la tasa de mortalidad nacional, como es lógico, también ha disminuido. Contrario a ello, la influencia que han ejercido otras enfermedades sobre la mortalidad en Colombia, tales como la Malaria y el Dengue, ha aumentado sustancialmente en los últimos tiempos. Situación que pone en riesgo el bienestar y desarrollo de los individuos requiriendo así un análisis más riguroso.

3.1.1 Morbilidad malárica en Colombia

La malaria hace parte de las enfermedades potencialmente transmitidas por vectores, específicamente por la picadura de los mosquitos del género Anópheles; que se crían en charcos, pozos y lagunas. Generalmente, estos mosquitos proliferan por la contaminación que produce el mal manejo de los residuos sólidos que de alguna manera terminan almacenados allí.

Pero el problema mayor se presenta cuando las poblaciones no pueden acceder al servicio de agua potable y saneamiento básico de forma adecuada y continua, viéndose obligadas a usar estas aguas secundarias como fuentes de abastecimiento para su consumo. Análogamente, el peligro persiste cuando el entorno en el que conviven los seres humanos no es el más adecuado para su desarrollo, pues no hay una salubridad garantizada y esto puede empeorar por las pautas culturales y el nivel educativo de la gente, que influyen en el estilo de vida que llevan.

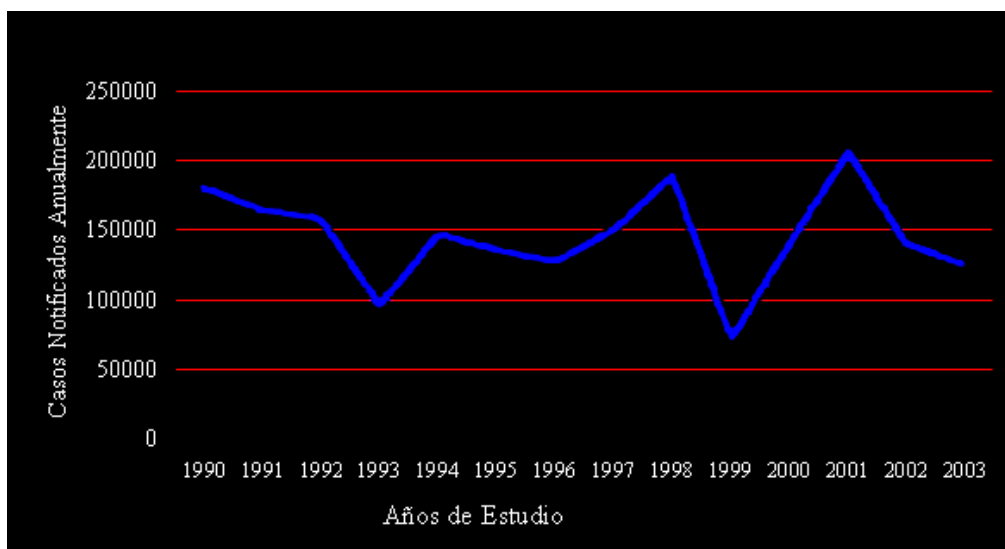
En el caso colombiano, desde 1990 comenzó a reportarse el mayor número de casos anuales de malaria, pues en ese año fueron alrededor de 180.000 casos ubicados en focos claramente establecidos como Buenaventura y Barranquilla. En estas ciudades en particular, la presencia de la malaria ha sido más tangible dadas sus características climatológicas y de ubicación; pues presentan climas tropicales propicios para la aparición del factor de riesgo y ciertamente mantienen una escasa cobertura de los servicios de alcantarillado y aseo.

Cabe resaltar, sin embargo, que la población nacional expuesta a algún grado de riesgo por infección de malaria se calcula en cerca de 30 millones, de las cuales el 8.8% viven en zonas de alto riesgo correspondientes a 168 municipios; cerca de un 37% habitan zonas de mediano riesgo y solo un 4% vive en zonas de bajo riesgo⁴⁹.

⁴⁹ Este índice de nivel de riesgo fue desarrollado por el Ministerio de Salud para el Segundo Inventario Nacional sobre Calidad del Agua Potable para Consumo Humano y Uso Doméstico en el año 1997. Acá se establece una ponderación de las variables de calidad del agua, manejo de basuras, disposición de excretas, fuente de abastecimiento de agua, recursos hídricos y condiciones generales

A pesar de ello, no puede definirse claramente cual es la tendencia de esta enfermedad, pues si bien pareciera que aumenta continuamente, lo que se ha visto desde la década anterior es una tendencia cíclica, como se aprecia a continuación. (Ver Gráfico 8)

Gráfico 8. Tasa de incidencia de la malaria en Colombia 1990-2003



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe epidemiológico Sivigila 2004.

Es de resaltar que el mayor número de casos registrados fue el alcanzado en el año 2001⁵⁰, con más de 205.000 casos provenientes en su mayoría de los departamentos de Córdoba con el 30.9% del total, seguido por Antioquia con el 17.5% y Caquetá con 13.6%. Además, otro alto porcentaje de casos fue dado por los municipios de la costa pacífica del departamento de Nariño. Aunque llama la atención el aumento en el número de casos reportados por el departamento de Vichada, el cual presentó un total de 4.500 casos de malaria, cifra exorbitante si se compara con la reportada el año anterior de 1.646 casos.

de la localidad, para indicar el riesgo de contraer una enfermedad originada por la ausencia o deficiencia de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento básico.

⁵⁰ De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud de Colombia, en ese año se registró la mayor tasa de incidencia de malaria de las dos últimas décadas.

A pesar de lo anterior, la situación no es tan desfavorable pues, a comparación de lo que sucede con la tasa de incidencia de malaria en el país, el total de defunciones ocasionadas por esta enfermedad no ha sido exagerado. En el año 1999 el reporte fue de 88 muertes por esta enfermedad, pero en el 2002 solo se reportaron menos de 85 defunciones por cada cien mil habitantes. Es de anotar que los municipios mas afectados fueron Novita (Chocó), Jámalo (Cauca), Puerto Lleras (Meta) y Barbacoas (Nariño). Siendo Nariño, el departamento que presentó mayor número de municipios afectados por esta enfermedad. (Ver Cuadro 5)

Cuadro 5. Tasa de mortalidad por malaria en municipios y departamentos de procedencia en el 2002

DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA	MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	TASA DE MORTALIDAD POR MALARIA POR 100.000	COBERTURA DEL DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE
CHOCO	Novita	11.41	55%
CAUCA	Jambalo	7.15	59%
META	Puerto Lleras	6.96	68%
NARIÑO	Barbacoas	6.52	69%
CHOCO	Tado	6.51	65%
NARIÑO	Los Andes (Sotomayor)	6.49	72%
NARIÑO	Santa Barbara (Iscuande)	5.30	72%
META	Vista Hermosa	5.03	70%
CHOCO	Itsmina	4.54	65%
CHOCO	Quibdo	4.07	68%
CAUCA	López (Micay)	3.85	85%
CAUCA	Guapi	3.24	85%
PUTUMAYO	Puerto Leguizamo	3.08	68%
CAUCA	Timbiqui	2.90	84%
ANTIOQUIA	Carepa	2.40	90%
MAGDALENA	Zona Bananera	1.79	79%
NARIÑO	Pasto	1.49	73%
NARIÑO	Tumaco	1.26	72%
SANTAMARTA	Santa Marta	0.49	83%
BOGOTA	Bogotá	0.01	100%

Fuente: Sistema de Vigilancia en Salud Pública. 2002 – Comisión de Regulación de Agua Potable

Es necesario mencionar que la malaria ha representado un grave problema de salud en el 85% del territorio rural, situado por debajo de los 1600 metros sobre el nivel del mar y con condiciones climáticas, geográficas y epidemiológicas aptas para la transmisión de la enfermedad. Estimándose así, que más de 10 millones de personas de las zonas rurales se encuentran en riesgo de enfermar o morir por esta causa en los últimos años⁵¹.

En conclusión, a pesar que hasta la fecha no se han registrado tasas de mortalidad relevantes, el potencial de transmisión epidémica se ha incrementado a expensas de un aumento en la vulnerabilidad. Esta última originada por migraciones, desplazamiento forzado, por la receptividad del entorno dados los cambios climáticos y las alteraciones del medio ambiente derivadas de los cultivos ilícitos, entre otros. Igualmente, la falta de regularidad y acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico en algunas zonas del país, hacen que esta vulnerabilidad esté más latente.

Al mismo tiempo, los aspectos negativos que han acompañado al sector de residuos sólidos en Colombia, tales como la inexistencia de verdaderos rellenos sanitarios y por ende el parcial aislamiento de estos residuos, han impulsado la proliferación de los agentes patógenos que producen la malaria. Pero la verdadera gravedad del problema se presenta cuando estas condiciones permiten el desarrollo de otra clase de agentes patógenos más mortales, como es el caso del mosquito que produce la epidemia del Dengue.

3.1.2. Epidemiología del dengue en Colombia

El dengue es actualmente una de las epidemias más frecuentes que afectan al hombre y constituye un severo problema de salud en el mundo, especialmente en la mayoría de países tropicales donde las condiciones del medio ambiente favorecen su desarrollo. Por tal razón, la totalidad del continente africano padece este

⁵¹ Ver Informe Epidemiológico 2002 en www.sivigila.gov.co

problema, algunos países del continente asiático y la mitad de la población australiana. En el caso de América Latina, los países con mayor incidencia de esta enfermedad son Brasil, Venezuela, México y Colombia.

En Colombia, la incidencia del dengue clásico y el dengue hemorrágico ha venido aumentando de manera constante, lo cual ha generado que gran parte de la población del país (80%) esté actualmente en riesgo de desarrollar esta patología. Sin embargo, la población mas afectada es aquella que reside por debajo de los 1.800 metros sobre el nivel del mar, lo que equivale a 900.000 Km de los 1.138.000 Km de extensión del país, donde viven aproximadamente 20.000.000 de personas.

Básicamente, esta morbilidad es producida por la proliferación del mosquito trasmisor *Aedes Aegypti*, el cual se presenta generalmente en ciudades con altas y medianas densidades poblacionales, y sobre todo receptoras de un gran número de comunidades desplazadas. Ante la escasez de oportunidades que se les presentan a estas comunidades, deben ubicarse en zonas marginadas del territorio, donde no existen condiciones sanitarias adecuadas. En otras palabras, el dengue es una enfermedad frecuente en aquellas ciudades que son vulnerables a la aparición del vector, por la consecuente pérdida de bienestar con la que deben convivir algunos de sus residentes.

De igual modo, su incidencia está relacionada con las arraigadas creencias y prácticas de la comunidad, que influyen en el nivel de saneamiento doméstico y determinan la disponibilidad de lugares de producción larval en el entorno domiciliario. Entre dichas prácticas, la más común ha sido la tenencia de recipientes inservibles con almacenamiento de agua mayor de 7 días, lo cual incrementa la incidencia y favorece los criaderos para la reproducción del vector⁵².

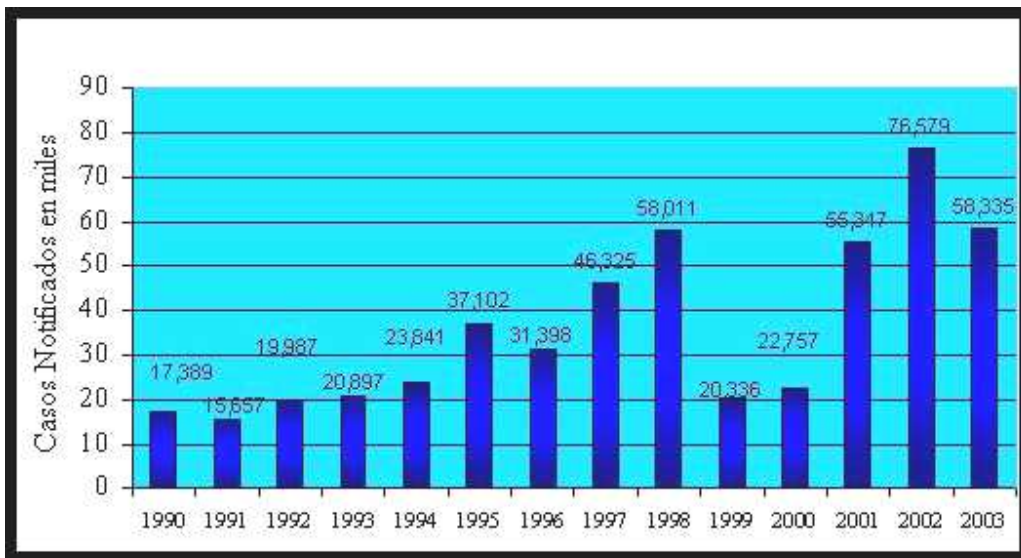
La incidencia de dengue clásico en Colombia presenta oscilaciones periódicas con un comportamiento cíclico más o menos quinquenal. Podría remembrarse que durante la década de los noventa esta enfermedad presentó frecuentes incrementos

⁵² Informe Epidemiológico Departamental No. 1. "Comportamiento del dengue en el Huila periodo 1990-2002" en: www.gobernacionhuila.gov.co/secresalud.

de incidencia, viéndose afectadas mas de 30.000 personas desde el año 1996. Sin embargo, el mayor número de casos se presentó en el año 1998 cuando se confirmaron cerca de 58.000 casos de esta epidemia a nivel nacional. Afortunadamente, esta tendencia cambió durante los años siguientes pues solo se notificaron aproximadamente 22.757 casos en el año 2000⁵³.

No obstante, como se muestra a continuación, en los años 2001 a 2003 la situación volvió a empeorar. En este contexto, de acuerdo con el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, el dengue clásico para esos años volvió a aumentar, afectando nuevamente a 58.000 personas para finales del año 2003. Lo cual indica que la enfermedad siguió intensificándose con el paso del tiempo, aún cuando presentó reducciones considerables durante algunos años. (Ver Gráfico 9)

Gráfico 9. Casos notificados de dengue clásico en Colombia 1990-2003



Fuente: Informe epidemiológico Sivigila. 2003.

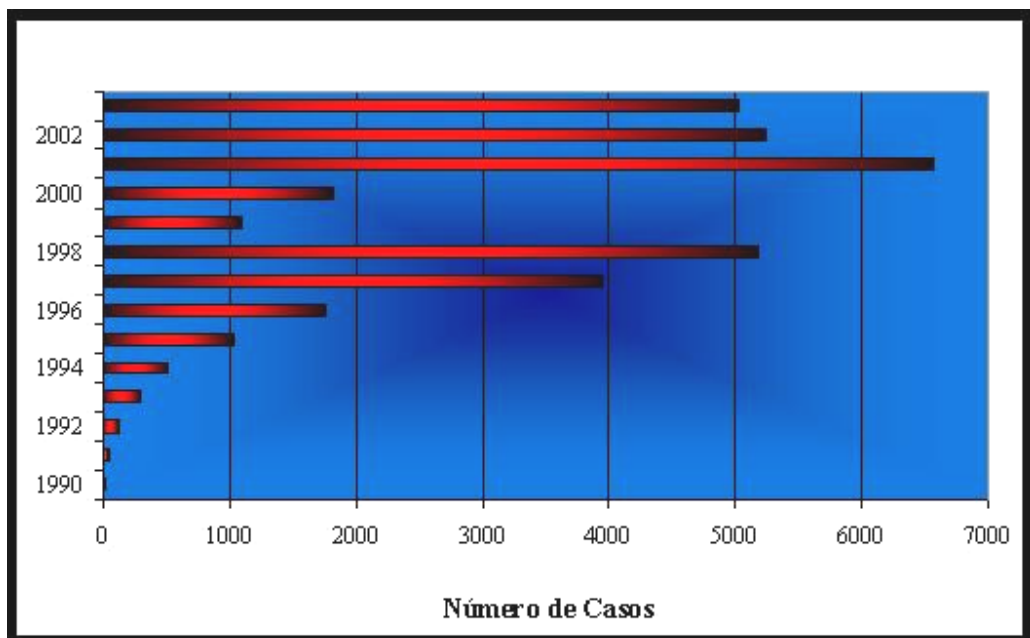
De igual forma, en el país el dengue hemorrágico ha tenido una notable prevalencia desde diciembre de 1989 cuando se presentó por primera vez un caso en Puerto Berrío (Antioquia). Desde entonces, el número de casos ha sido considerable

⁵³ Organización Panamericana de la Salud, "La salud en las Américas", Volumen I. Edición 2002. Publicación científica y técnica No. 587. Washington, D.C. p. 335 y 336.

presentando para la población colombiana una limitación muy grave, debido a que esta enfermedad reduce no solo las capacidades físicas sino también debilita el estado anímico y con ello dificulta la realización de las actividades cotidianas. Es por ello que esta enfermedad, por su carácter degenerativo, pertenece al cuadro de enfermedades epidemiológicas colombianas cuya notificación se hace obligatoria.

Tomando en consideración esto, es necesario contemplar cual ha sido el comportamiento de esta enfermedad en el territorio nacional. Para empezar, conviene señalar que en 1992 tuvo lugar una primera epidemia de dengue hemorrágico con 123 casos. Desde este año, el dengue se convirtió en una de las morbilidades mas frecuentes en el territorio colombiano, haciendo que para el año 2001 se incrementara el número de personas afectadas a cerca de 6.563. Aunque debe destacarse que para finales del 2003 empezó ha disminuir su ocurrencia, pues se redujo en un 29% el número de casos en relación con lo observado en el año inmediatamente anterior. (Ver Gráfico 10)

**Gráfico 10. Casos presentados de dengue hemorrágico en Colombia
1990-2003**



Fuente: Ministerio de Protección Social 2004.

Ahora bien, aunque en el último año el número de casos de dengue hemorrágico disminuyó su prevalencia, varios departamentos del país ostentaron tasas de incidencia persistentemente altas por encima de cien casos por cada cien mil habitantes urbanos. Entre ellos se encuentran Valle, Caquetá, Cundinamarca y Quindío. Donde no solo ha sido incidente esta enfermedad sino se ha presentado un mayor índice de repetición escolar, sobre todo en los grados de primaria, limitando de este modo el desarrollo personal y cognoscitivo de los individuos. (ver cuadro 6)

Cuadro 6. Dengue hemorrágico e inasistencia escolar en Colombia 2000

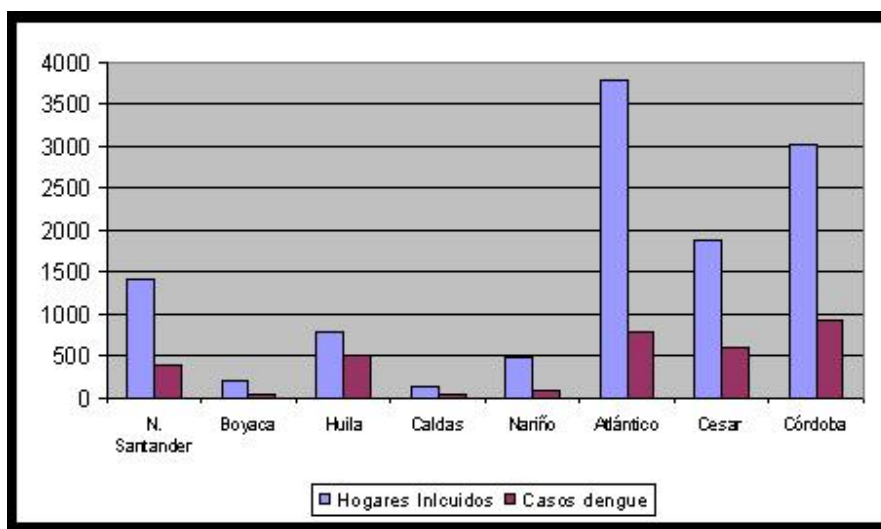
Departamento	Número de casos dengue hemorrágico * 100.000 hab.	Repetencia escolar en primero primaria (%)	Repetencia escolar en primero bachillerato (%)
Valle	200	19.4	7.1
Caquetá	250	21.2	13.4
Cundinamarca	125	19.4	9.4
Quindío	135	19	6.9
Caldas	110	17	6
Tolima	93	10.5	3.9
Bolívar	88	13.9	5.9
Antioquia	33	6.5	4.7

Fuente: Sistema de Vigilancia en Salud Pública – Ministerio de Educación Nacional

De otro lado, los municipios de Caldas, Tolima, Bolívar y Antioquia tuvieron menores índices de repetencia escolar, que pueden aducirse a la menor incidencia del dengue hemorrágico dentro de su población. En efecto, en estas localidades el desarrollo de las capacidades cognitivas de los individuos fue superior, pues aumentaron los niveles educativos y con ello sus posibilidades para alcanzar mejores estándares de vida.

En el caso del dengue clásico, los municipios más afectados por la presencia de esta enfermedad se encontraron en los departamentos de Norte de Santander, Huila, Atlántico, Cesar y Córdoba, entre otros. (Véase Anexo 5) Situación que se vio favorecida por el aumento de población desplazada proveniente de otras zonas del país, los cuales tuvieron la necesidad de residir en áreas con servicios básicos insuficientes, aumentando así el grado de deterioro de sus condiciones de vida y el de la población receptora. (ver gráfico 11)

Gráfico 11. Casos de dengue clásico en departamentos receptores de población desplazada 2001



Fuente: Cálculo de las autoras con base en estadísticas Dane. 2002.

Sin embargo, podría decirse que esta enfermedad no ha tenido mayores consecuencias para la calidad de vida de la población nacional, pues si bien el número de personas perjudicadas por esta pérdida de bienestar reflejada en la morbilidad, ha sido excepcional, los registros de mortalidad no han sido tan desastrosos. En este ámbito, el mayor número de episodios de mortalidad ocurrió en el año 2000 donde se alcanzó una cifra de 97 defunciones por cien mil habitantes.

Posteriormente, en el año 2002, de los 1.113 municipios nacionales solo se notificaron muertes en 20 de ellos. Siendo relevantes las tasas de mortalidad

mostradas por los departamentos del Cesar, Valle y La Guajira. En los que no solo se han dado los mayores índices de mortalidad del país sino donde se ubican más focos endémicos, pues el agua potable en estas regiones es de menor calidad. (Véase Anexo 6)

Llegado a este punto, podría inferirse que el dengue, la malaria, el cólera y otras enfermedades infecciosas intestinales han sido causantes de bajos niveles de vida en la población nacional. En consecuencia, es factible suponer que ha existido una pérdida de bienestar que ha hecho que las personas se vean coartadas para desarrollarse en distintos ámbitos como el educativo, laboral, político y social, que son libertades fundamentales en sus vidas.

Sin embargo, es necesario reconocer que los avances hasta ahora alcanzados en los servicios públicos domiciliarios en general, son algunos de los factores que no han permitido el desarrollo de otras enfermedades infecciosas relacionadas con la falta de salubridad y saneamiento. A la vez, que han ayudado a disminuir los riesgos de contraer y propagar las enfermedades ya prevalentes en la población colombiana.

Esto no quiere decir que Colombia cuente con una población plenamente saludable, pero de antemano se están dando las condiciones para que se tenga un desarrollo entendido como libertad. Pues el hecho que los servicios públicos domiciliarios hayan incrementado su cobertura ha creado también un ambiente favorable y propicio para el desarrollo de otras libertades esenciales. Entre ellas, aumentar la capacidad cognitiva y de aprendizaje que mejora el nivel educativo de las personas, y por lo tanto su calidad de vida.

3.2 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO COLOMBIANO

Hasta ahora se ha considerado que la salud es el verdadero motor inicial del desarrollo humano, a través del cual se alcanzan mejores niveles y más garantías

de vida. Por ello, se ha contemplado que una persona sin salud está condenada a vivir constantemente con limitaciones, las cuales impiden su desenvolvimiento en diversos espacios de su vida. Sin embargo, el papel de la educación es también relevante y esencial en la vida de los seres humanos, pues determina en gran parte el desarrollo que éstos alcanzan.

En general, la educación no solo es un factor esencial y fundamental de la realización personal, sino que además es la génesis del progreso de la sociedad. Justamente, es a través de los avances educativos de la población como se accede a mayores oportunidades, entre ellas tener un mejor empleo, aumentar el nivel de ingreso y por lo tanto reducir las probabilidades de caer en la pobreza. Por ello, no se puede subvalorar la magnitud de la educación como componente de desarrollo y crecimiento en los países.

De acuerdo con Sen, el verdadero desarrollo se logra cuando pueden conjugarse al unísono las mejoras en la salud y la educación. Para él, estos dos sectores son bases imprescindibles para la acumulación de capital humano, por lo tanto la carencia de uno o ambos componentes constituye el principal determinante inmediato de la reproducción intergeneracional de la pobreza.

En otras palabras, la salud y la educación deben coexistir, retroalimentarse e igualmente ampliarse. Pues sin salud una persona está condenada a la muerte, pero sin educación está a su vez condenada a una muerte social y cultural, dificultándosele la vinculación a los proyectos colectivos. Igualmente, en casos extremos, si una persona carece de salud y educación al mismo tiempo, sus probabilidades de aspirar y realmente poder lograr un mejor nivel de vida son mínimas.

Ciertamente, es el desarrollo de la gente lo que impulsa el crecimiento de una nación, pero es la calidad de la educación lo que impulsa el crecimiento de la capacidad creativa, cooperadora y productora de la gente. En este sentido, es oportuno precisar que para obtener esa calidad educativa se hace necesario contar con una población que manifieste un buen nivel de salud. Esta última, es una

premisa necesaria para que los individuos tengan mayores y mejores capacidades cognitivas, mayor rendimiento académico y una total disposición a adquirir conocimientos. Del mismo modo, una buena educación genera una mayor percepción cognitiva que indudablemente servirá para prevenir enfermedades, evitar los riesgos del ambiente malsano y combatir la morbilidad sabiamente.

Siendo así, la educación representa la columna vertebral sobre la cual se cimienta el progreso de una nación; razón suficiente para hacer de la educación un derecho fundamental al que todo el mundo puede y debe acceder. En efecto, la educación es un constante generador de conocimiento, vital no solo en el presente sino trascendental para las generaciones venideras. Esto quiere decir que los adelantos y el progreso que a través de la educación se consigue, no solo es benéfico en el presente por las ventajas que sugiere, sino definitivo para la calidad de vida de próximas generaciones.

En Colombia, la educación ha sido un sector rezagado dentro del proceso de desarrollo y crecimiento del país, puesto que aún no se le ha reconocido como un factor clave e indispensable para el alcance del mismo. No obstante, se han implementado algunas estrategias que buscan mejorar el sistema educativo nacional en lo que corresponde a la ampliación de la cobertura, reducción de los niveles de analfabetismo y aumento del grado de escolarización de los habitantes.

Dentro de este contexto, aunque el país ha tomado medidas para disminuir los problemas que se han presentado en el ámbito educativo, y aún cuando ha logrado resultados favorables y de cierta forma satisfactorios, todavía es factible encontrar ciertas fallas que han hecho que este proceso avance pausadamente. Pero es de resaltar que la sociedad se ha visto beneficiada, pues el hecho de querer fomentar, impulsar y proyectar la buena educación en Colombia ha traído inherentemente mejoras. Las cuales se han visto no solo en el entorno educativo sino en la calidad de vida de los ciudadanos.

En este contexto, los servicios públicos domiciliarios han sido claves en el sistema educativo colombiano no solo por permitir que exista un mejor entorno sanitario,

fundamental para el desarrollo humano, sino porque a partir de ello se han generado mayores oportunidades para el buen desempeño cognoscitivo y académico. Además, estos servicios han ofrecido las condiciones físicas y sanitarias indispensables para la realización de las actividades educativas.

3.2.1 Cobertura educativa en Colombia

Los hechos más sobresalientes a nivel educativo desde 1990, en la historia de Colombia, han sido un crecimiento sostenido de la matrícula de primaria, una expansión de la matrícula de secundaria y un aumento notable de las tasas de cobertura. Este último en particular ha permitido, en consecuencia, que una mayor proporción de habitantes sean partícipes del proceso educativo colombiano⁵⁴.

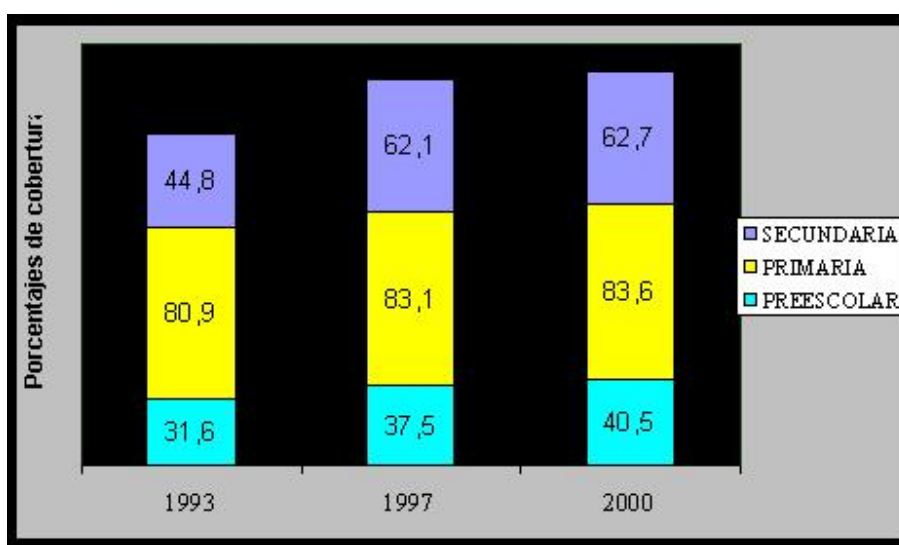
Desde este ángulo, es posible afirmar que ha existido, de cierta manera, una eficiencia global en la educación. Esto, dado que la cobertura ha crecido notablemente en los años recientes ampliando su capacidad de recepción y llegando a cobijar mas poblaciones y comunidades. De esta forma, se ha podido abastecer la demanda educativa que día a día se incrementa por el crecimiento demográfico nacional.

Si se analiza la cobertura por niveles desde la década del noventa, se observa que el crecimiento de esta variable ha sido mas evidente en la educación secundaria. En este nivel, el incremento ha sido de 17.9% desde el año 1993 hasta el año 2000. No obstante, cabe destacar que la educación preescolar presentó un comportamiento similar, aunque en menores proporciones. Concretamente, en el año 2000 se registró un mayor porcentaje de educandos en preescolar, que superó al presentado en 1993 cuando solo un 31.6% de la población pudo acceder a este grado educativo.

⁵⁴ De acuerdo con la Secretaría de Educación del Departamento, la cobertura permite establecer el alcance de la oferta educativa con relación a la población objetivo.

Por otra parte, la cobertura en primaria aunque no se ha caracterizado por incrementos importantes a lo largo de estos años, ha mantenido su superioridad respecto a los demás niveles. Es decir, aunque su crecimiento solo ascendió en un 2.7% durante los noventa, su cobertura ha permanecido en más de un 80% desde la década anterior, como se ratifica a continuación⁵⁵. (Ver Gráfico 12)

Gráfico 12. Cobertura en educación por niveles en Colombia 1993 – 2000



Fuente: Cálculo de las autoras con base en estadísticas del Dane 2001.

Como se ve, especialmente en primaria, Colombia ha progresado significativamente en cobertura escolar, pero en el nivel preescolar y en secundaria el país está lejos de la universalización. Aunque cabe resaltar que, entre los años 1993 y 2000 la matrícula para la educación secundaria aumentó cinco veces mas que el crecimiento de la población en edad de 12 a 18 años.

Ahora bien, es importante destacar que las mejoras obtenidas en el nivel secundario han sido realmente sobresalientes respecto a los demás niveles. Esto, precisamente porque a nivel regional ha venido creciendo dinámicamente la cobertura, particularmente en los departamentos de Quindío, Risaralda, Valle, Atlántico y Santa

⁵⁵ Estas y otras cifras de educación están disponibles en www.colombiaeduc.com.co

Fe de Bogotá. En especial este último, pues aumentó su índice de cobertura en un 23.37% en tan solo 7 años. (Véase Anexo 7)

En otra esfera, es de resaltar el ascenso que ha mostrado la población colombiana en el ingreso a la educación superior. Donde el número de estudiantes ha venido creciendo desde 1990, y se ha aumentado los cupos en un 58.4%. Demostrándose así la necesidad evidente de mejorar la calidad de vida de los colombianos a través de las posibilidades que ofrece, ampliamente, la educación. Sobre todo la educación universitaria, pues es la escala superior de la enseñanza hacia la cual debe propender todo individuo para optar por un nivel de vida más alto⁵⁶.

De otra parte, la educación superior también se ha visto favorecida por la creación de más instituciones educativas desde el año 1990 hasta el presente; pues desde ese año el incremento anual ha sido de 3.6, llegando a 288 instituciones en el año 2002. Es de resaltar que de estas 288 instituciones, el 68% pertenecen al sector privado y 32% al sector oficial.

De la misma manera, de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, el número de centros educativos en secundaria también ha crecido desde la década del ochenta, permitiendo que actualmente existan más de 7.200 establecimientos educativos a nivel nacional. Lo mismo ha sucedido con los institutos de preescolar y primaria, cuyo crecimiento ha sido constante. Como muestra de ello, en 1995 ya existían en el país 48.900 y 16.500 centros educativos en primaria y preescolar respectivamente⁵⁷.

Si bien este crecimiento se puede atribuir a las políticas educativas, gran parte de esta evolución se explica por el mejoramiento en la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios en el país. Básicamente, estos servicios se han encargado de proveer las adecuadas condiciones físicas y sanitarias vitales e indispensables para

⁵⁶ Esta información fue extractada de algunos documentos del Ministerio de Educación Nacional y de la Misión Social del Departamento Nacional de Planeación del año 2.001.

⁵⁷ Esta parte sigue de cerca el documento: La Educación en Cifras, Alfredo Sarmiento G y Blanca Lilia Caro A. Unidad de Desarrollo Social. Misión Social, DNP, marzo de 1.998.

llevar a cabo todas las actividades educativas, que hacen parte del proceso de aprendizaje de los individuos.

Dentro de estos servicios, el papel de la energía eléctrica ha sido determinante; pues es el recurso que permite iluminar los diferentes centros educativos y poner en marcha las distintas actividades investigativas que allí se emprendan. Esto en consecuencia hace que la población desde tempranas edades, a través de la educación, adquiera conocimiento y mejore su expectativa de vida, haciendo uso de todos los tipos de tecnología que permite la llegada de la energía eléctrica.

Análogamente, de no ser por el abastecimiento de agua potable, las redes de alcantarillado y el servicio de recolección de basuras, seguramente no se podría crear ningún tipo de plantel educativo. Pues no solo por el hecho que las personas cuenten con estos servicios en sus hogares se pueden establecer colegios o universidades, sino porque en estos lugares se deben ofrecer las mismas condiciones de salubridad e higiene que hay en cada hogar.

Favorablemente, en Colombia estos servicios han sido consecuentes con el desarrollo del país, al permitir que anualmente mayor número de comunidades logren satisfacer sus necesidades de salubridad e higiene. Por ejemplo, los centros educativos cuentan con agua potable y tienen un servicio de alcantarillado y aseo propicio no solo para que los educandos satisfagan sus necesidades vitales, sino también para que se dispongan hacia el aprendizaje y con ello aumenten su grado educacional. Sin embargo, debe destacarse que en algunas áreas rurales el número de establecimientos educativos es mínimo, por el hecho que algunos servicios básicos como el alcantarillado y la energía eléctrica han sido deficientes en su prestación.

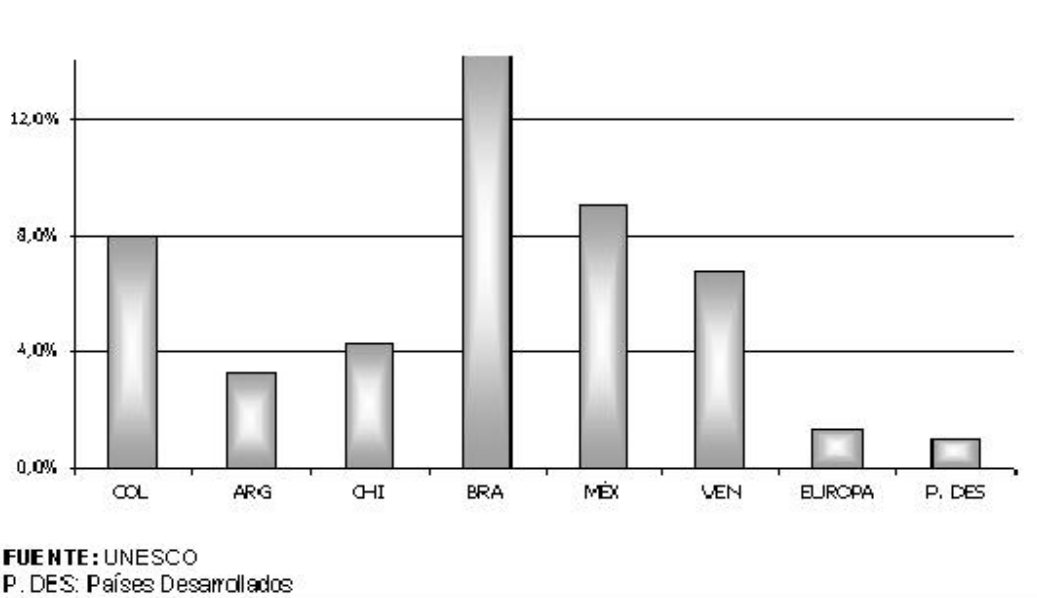
3.2.2 Nivel educativo de la población colombiana

Uno de los objetivos que se han planteado algunas naciones para emprender su crecimiento es el de lograr que su población sea cada vez mas educada. En

principio, la meta consiste en hacer que la gente este mejor capacitada sabiendo leer y escribir, para que se de lugar así a un constante aumento de conocimientos, que resulten en una acumulación de capital humano. Por ello, no es de sorprender que los países mas adelantados hallan basado su transformación en la más amplia alfabetización posible, el acceso efectivo a la educación y la provisión de recursos básicos para ello. Entorno distinto al de los países subdesarrollados donde la educación, al parecer, no es accesible para la población en general.

(ver gráfico 13)

Gráfico 13. Porcentaje de analfabetismo en la población de 15 años y más en países en desarrollo frente a países desarrollados en el año 2000



Como se ve, los países en desarrollo presentan altos márgenes de población analfabeta en el año 2000, lo que conduce a pensar que la educación aún no se convertido en una estrategia inaplazable para el desarrollo. En este sentido son Brasil, México, Colombia y Venezuela los estados que en mayor medida se alejan de los éxitos alcanzados en los países avanzados.

En el caso particular de Colombia, el porcentaje de la población analfabeta ha presentado reducciones muy pequeñas a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en el año

1999 un 8.6% de los colombianos no sabían leer ni escribir aún, lo que daba cuenta de las falencias que persistían en el campo educativo, sobre todo considerando que este porcentaje sólo logró reducirse a un 8.3% en el 2001. Esto refleja, evidentemente, que todavía existe en Colombia una población en total desventaja que llega a ser un porcentaje considerable si se le compara con el presentado por los países desarrollados.

En este marco, los departamentos con mayores niveles de personas analfabetas han sido aquellos donde los servicios públicos domiciliarios han mostrado niveles inadecuados de prestación, sobre todo en los sistemas de alcantarillado, acueducto y energía eléctrica. Dentro de ellos, las mayores tasas de analfabetismo se ubican en Guainía, Chocó, Vichada, y Sucre donde se ostentan tasas de hasta el 19.9% de analfabetas. Situación contraria a la presentada por departamentos como Caldas y Antioquia donde el índice de analfabetismo es menor al 8%. (Ver cuadro 7)

Cuadro 7. Analfabetismo y servicios inadecuados* por departamentos de Colombia 2002

Departamento	% Servicios Inadecuados*	% Analfabetas
Antioquia	1.94	7.4
Bolívar	16.53	12.3
Boyacá	11.15	14
Caldas	0.4	7.8
Cauca	10.84	12.1
Casanare	15.9	11.2
Chocó	30.98	17.8
Guainía	13.7	19.9
Putumayo	12.4	11.8
Sucre	10.52	15.8
Bogotá	0.53	4.6
Valle	0.24	4.4
Vichada	15.5	18.6

* Hace referencia a los bajos niveles de cobertura, continuidad y calidad en los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo y electricidad.

Fuente: Ministerio de salud, Dirección de Seguridad Social y DANE.

Por otro lado, aunque se supone que la mayoría de colombianos son letrados, el promedio de años de escolaridad de esta población está aún muy lejos del nivel mínimo de 10 años establecido en la Carta Constitucional. En efecto, para finales del año 2000, la sociedad colombiana exhibía un promedio de 7.7 años de educación, algo más de dos grados de secundaria tanto en hombres como en mujeres. Y si se analiza esto más detalladamente, a nivel departamental solo Bogotá, Valle, Atlántico y Quindío superaban los ocho años, a diferencia de Cauca y Chocó que tenían menos de un grado de secundaria.

(Véase Anexo 8)

De acuerdo a esto, es preciso indicar que el país no cuenta aún con un capital humano plenamente capacitado para responder a los requisitos y exigencias laborales, educativas y culturales regentes en los marcos internacionales. Situación que se corrobora al observar la escolaridad alcanzada por la población económicamente activa. La cual, al ser comparada con los parámetros mundiales muestra un rezago educativo, pues para finales de 1999, esta población alcanzó tan solo 8.7 grados escolares. Demostrando con ello su inferioridad para obtener el nivel mínimo de 11 grados de escolaridad establecido en el mundo.

Esta desfavorable posición se presenta igualmente a nivel latinoamericano; en donde Colombia es superada sobremanera por países como Chile, Panamá y Argentina, cuyas poblaciones poseen más de 11 grados educativos. Sin embargo, es justo argüir que la población colombiana se encuentra mejor preparada que los habitantes de El Salvador, Brasil y Venezuela. Aspecto que aunque favorece ciertamente a Colombia, requiere de un mayor respaldo y dinamismo por parte de las políticas planteadas en torno al desarrollo de la nación.

Por ello, Sen plantea que el desarrollo de las naciones debe ser mas integral permitiendo que la sociedad en general alcance un alto grado educativo, a partir del cual se amplíen las capacidades de las personas. Dichas capacidades benefician a los individuos a nivel cultural, técnico y científico por las externalidades que se generan en los distintos espacios en que se desenvuelven. No solo por el conocimiento que se adquiere, sino por las aplicaciones que de éste pueden

hacerse, entre ellas, mejorar la salud pública, aumentar la participación política y lograr una mejor distribución de la riqueza.

3.2.3 Eficiencia de la educación colombiana

Una sociedad cuenta con un sistema educativo eficiente en la medida que logra que sus diferentes individuos asistan y participen en los programas educativos; y que de esta forma, alcancen grados escolares más altos, teniendo presente las edades establecidas en cada nivel. Esto en consecuencia dará lugar a un mayor avance y progreso de las personas dentro de la estructura educativa. Entonces, las metas de una nación no solo deben estar dirigidas a ampliar la cobertura y acceso de las personas al sistema educacional, sino también a hacer que éstas acudan diariamente a los establecimientos educativos, para que así puedan concretar su proceso de formación.

Para que esto sea una realidad, es necesario inculcar en la conciencia ciudadana la importancia que reviste la educación en el progreso de la población. Es decir, la educación debe verse como un pilar fundamental, a través del cual los individuos logren conducir sus vidas hacia niveles más altos de bienestar. Una vez establecida esta percepción general, el proceso educativo puede hacerse más atractivo en los individuos, incitándolos a que cada vez sean más partícipes y forjadores de un proceso formativo dinámico; en el cual el aprendizaje adquirido redunde en mayores conocimientos.

En Colombia, esta concepción educativa se encuentra aún en proceso. Pues a pesar de haberse logrado elevar los niveles educativos de la población; ésta aún no cuenta con una formación óptima comparable con la de algunos países avanzados. Aunado a ello, el problema se ha acentuado por la deficiencia de algunos servicios públicos domiciliarios en el país, lo que en consecuencia ha generado una disminución en los niveles sanitarios de la población y por lo tanto, menores posibilidades de desarrollo educativo.

Esta situación ha sido revelada con mayor preponderancia en los niveles secundario y superior que, a diferencia del nivel primario, han presentado altos porcentajes de inasistencia escolar. De hecho, el porcentaje de inasistencia a estos grados escolares durante la década de los noventa sobrepasó el margen del 25%, mientras en primaria solo un 7% dejó de asistir a los planteles educativos⁵⁸.

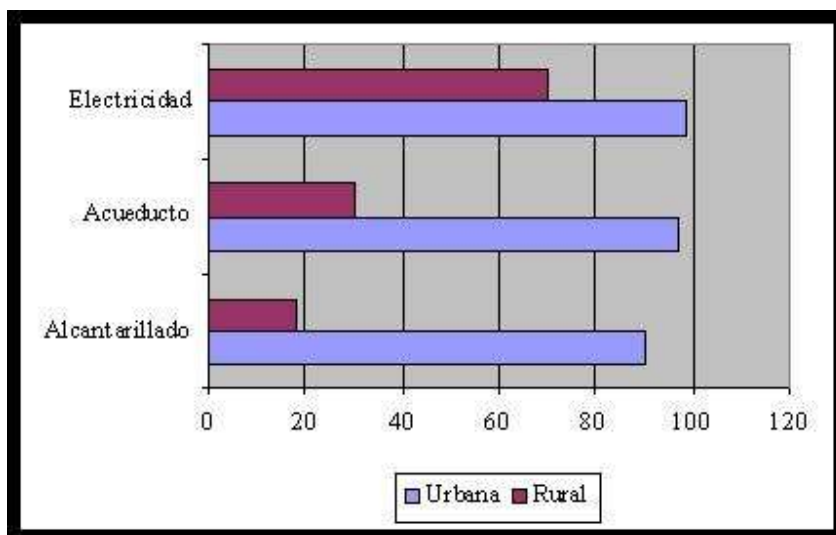
De acuerdo con la Encuesta de Condiciones de Vida realizada en el año 1997, una de las razones por la que se dejó de asistir al colegio fue por las enfermedades medioambientales generadas por la falta de agua potable, ausencia de un auténtico relleno sanitario o un sistema de alcantarillado confiable. Lo cual obligó a que los estudiantes no solo se vieran afectados en sus logros educativos, sino en su participación en actividades extracurriculares.

En Colombia, la deserción escolar es uno de los factores que ha sido afectado por las fallas que aún se mantienen en los sistemas de alcantarillado, acueducto y energía eléctrica, además de la ausencia de rellenos sanitarios en la mayoría de ciudades del país, lo cual ha producido daños en el ambiente que son perjudiciales para la salud pública. Vale la pena destacar que las tasas mas altas de deserción se han presentado en las áreas rurales con promedios de mas de 17.9%, a diferencia del sector urbano donde la deserción ha sido de 10.7%.

Esto ha sido consecuencia de las deficiencias que los servicios públicos domiciliarios han presentado en estas zonas del país, donde en efecto, existen bajos niveles de cobertura de estos servicios básicos. De hecho el servicio de alcantarillado cubre tan solo un 20% de las viviendas, el servicio de acueducto un 30% y la energía eléctrica llega a casi el 70% de los hogares rurales, aunque con una baja continuidad. Situación que ha entorpecido el crecimiento del sector educativo por el hecho de no poder adecuar completamente los establecimientos y planteles escolares, además de los problemas de salud que se generan por estas deficiencias. (ver gráfico 14)

⁵⁸ Ibid, p. 33.

Gráfico 14. Proporción de hogares con conexión a servicios básicos por lugar de residencia 2000



Fuente: Cálculo de las autoras con base Informe anual Departamento Nacional de Planeación. 2001.

De igual modo, las áreas rurales del país han sido las que han registrado mayor número de estudiantes desertores durante la última década, sobre todo en quinto primaria donde se han revelado casos de deserción de más del 50% de los estudiantes matriculados. En cambio, en el sector urbano la tasa de deserción no ha sobrepasado el margen del 12% en todos los niveles de primaria, lo que da cuenta de la desventaja que aún persiste en el sector rural para lograr el desarrollo educativo de sus habitantes. (Ver Cuadro 8)

**Cuadro 8. Tasas de deserción en básica primaria por grado, sector y zona
1995 – 1998**

Sector Zona	Primero			Segundo			Tercero			Cuarto			Quinto		
	1995	1997	1998	1995	1997	1998	1995	1997	1998	1995	1997	1998	1995	1997	1998
Oficial	23.4	19.4	18.8	7.4	6.2	5.6	6.2	6.2	5.9	6.3	5.1	5.0	18.7	17.0	13.2
Privado	14.1	7.9	12.7	4.6	3.5	7.6	6.6	3.9	7.5	6.9	1.6	6.0	8.1	3.2	6.1
Urbano	12.4	8.0	7.7	2.5	2.0	2.1	4.2	2.3	2.6	3.3	1.4	2.1	10.5	8.3	10.0
Rural	33.3	30.0	30.5	14.5	12.6	12.9	15.7	13.2	13.6	13.6	11.9	12.6	57.2	51.9	50.1
Total	21.9	17.7	17.8	6.8	5.7	6.0	7.9	5.8	6.2	6.2	4.4	5.2	6.5	7.6	6.3

Fuente: Cálculos del DNP-DOS-GCV, basados en DANE-MEN, Formulario C-600.

Por otra parte, es de anotar que es en la educación media (décimo y undécimo) donde se presentan los porcentajes más bajos de deserción en el país. Lo que podría indicar que los jóvenes que culminan la básica secundaria (sexto a noveno grado) tienen altas probabilidades de cursar la media y graduarse de bachilleres. En todo caso, esto no quiere decir que no se presenten casos de deserción dentro de estos niveles, pues anualmente cerca de 32.000 alumnos abandonan sus estudios, comprometiendo de manera importante sus posibilidades y perspectivas de ejercer una ocupación razonablemente bien remunerada o de continuar sus estudios superiores.

En este sentido, cabe señalar que ha sido el sector oficial el que ha registrado mayores tasas de deserción durante la última década, aunque con una tendencia anual descendente hasta 1997. Año a partir del cual, el índice de deserción aumentó en cantidades moderadas llegando a aproximadamente un 8% para finales del año 2001. Situación opuesta a la enseñada por el sector privado, en el que persiste un bajo grado de deserción cercano al 5%. En el ámbito rural, las tasas de deserción también han sido altas en secundaria, aunque en menores proporciones que las

mostradas en la enseñanza primaria, pues para el año 2001 la zona rural presentó un 11% de deserción frente al 6% de las zonas urbanas⁵⁹. (Véase Anexo 9)

De otro lado, el sector rural también se ha visto afectado en lo que corresponde al número de reprobaciones dadas en los últimos años, que han sido mayores en comparación con las presentadas por los habitantes urbanos. En consecuencia, para el año 2001 un 12% de los estudiantes rurales perdieron el año de estudio, mientras que solo un 8% del sector urbano reprobó su grado académico. No obstante, es necesario decir que los bajos niveles de aprobación han sido generalizados en toda la población escolar colombiana.

De acuerdo con las estadísticas del formulario C-600 del Ministerio de Educación Nacional, la reprobación de estudiantes de todos los niveles educativos ha venido en aumento entre 1997 y 2001. Pero los índices de reprobación más elevados se presentan en la educación básica secundaria y en la educación media. En esta última en particular, se afirma que aunque sus índices de repitencia son inferiores con respecto a la secundaria, preocupa el hecho que éstos se duplicaron desde 1997, al pasar de 4% al 8%, lo que equivale a casi 62.000 estudiantes que no lograron aprobar sus estudios.

En conclusión, podría inferirse que Colombia es un país en el cual la educación aún presenta ciertas fallas en su eficiencia. Esto se hace evidente si se considera el hecho que muchas personas todavía no pueden asistir a un centro educativo y culminar plenamente sus estudios. De hecho, la población se ha visto afectada, en términos educativos, por la crisis económica que ha rodeado a la nación en los últimos años, sumada a los conflictos sociales y políticos que han marcado la historia del país.

Paralelo a ello, la situación de pobreza que enmarca la vida de muchas personas ha sido un factor determinante de las precarias condiciones de salud e higiene con las que todavía subsisten algunas familias. Esto explicado, de cierta forma, por el

⁵⁹ Cifras recopiladas del Ministerio de Educación Nacional a través del formulario C-600 del año 2.001.

comportamiento insuficiente de algunos servicios públicos domiciliarios que no han suplido las necesidades básicas de los habitantes, dificultando su llegada y buen servicio. Por ende, los individuos han sido vulnerables a las enfermedades y menos productivos en la realización de sus actividades curriculares, así como en su proceso de aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, puede decirse que el desarrollo del país ha sido incipiente pues aún su población no ha sido percibida como el verdadero medio y fin hacia el cual deben confluir los esfuerzos y políticas nacionales. Remitiéndose a Sen, es factible argumentar que el desarrollo entendido como libertad, en donde el ser humano cuenta con las condiciones necesarias para ampliar y ejercer sus capacidades, es todavía una efímera idealización en Colombia.

Esto, precisamente, porque a pesar de haber reconocido las externalidades positivas que conlleva la salud y la educación, aún no se han llegado a cimentar completamente muchas de las bases que pueden impulsar estos instrumentos. Entre ellas, el hecho de brindar a los ciudadanos una total prestación de los servicios públicos domiciliarios en todo el territorio nacional y no solo esforzarse en la consecución y creación de transferencias y políticas para el desarrollo de estos sectores.

Lo cierto es que en ciudades como Bucaramanga, donde ha existido una preocupación constante por llegar a excelentes niveles de prestación y calidad de los servicios públicos domiciliarios, se han dado cimientos propicios para impulsar la calidad de vida a través de las oportunidades que ofrece la salud y la educación para la población. Por otra parte, el hecho que aún persistan fallas en algunos de estos servicios ha ocasionado pérdidas en el potencial de vida de sus ciudadanos, al dar cabida a la existencia de factores perjudiciales para la salud que, en consecuencia, afectan sus logros académicos.

3.3 LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE BUCARAMANGA

A lo largo de la década de 1990 y los años que han transcurrido en el presente milenio, Bucaramanga ha sido una de las ciudades que ha reflejado sobremanera los avances que, en materia de servicios públicos domiciliarios, han acompañado el desarrollo del país. Siendo así una de las principales capitales colombianas que sobresale a nivel nacional por la eficiencia que sugieren sus empresas de servicios públicos, al permitir que año tras año lleguen estos servicios a más hogares bajo estándares adecuados de calidad y continuidad.

Esta realidad se ha podido confirmar, palpablemente, con el servicio de acueducto y agua potable que brinda a la comunidad la Compañía de Acueducto Metropolitano de Bucaramanga (amb). Pues ha sido este servicio el que ha logrado dar respuesta a una de las necesidades básicas de la población, como es el requerimiento de un adecuado suministro hídrico, que “es la herramienta esencial para la dinámica de las comunidades y el comienzo del camino del desarrollo”⁶⁰.

Es de mencionar que este servicio en Bucaramanga supera al promedio nacional sobre todo en lo que respecta a cobertura y continuidad. Podría recordarse que en Colombia la cobertura, históricamente, no ha superado el nivel del 86%, mientras la capital santandereana ha manifestado un promedio de cobertura de casi el 100%. Lo que quiere decir que a pesar de la expansión de la ciudad y la creación de nuevas zonas residenciales, el servicio sigue atendiendo la totalidad de la población existente y la nueva demanda.

Esto, sumado a su excelente continuidad, ha influido en la percepción que los habitantes de la ciudad tienen acerca del servicio de agua potable, manifestando que éste es uno de los mejores servicios públicos que presenta la ciudad. Además, esta percepción ha sido justificada por la calidad del agua que llega a cada domicilio -libre de agentes contaminantes y sin turbiedad- y su constante disponibilidad para

⁶⁰ Sistema de Información para la Vigilancia de la Calidad del Agua Potable. “Calidad del agua es calidad de vida”. En: Supercifras. Bogotá. D.C. 2001. p. 11

los distintos usos. En consecuencia, el servicio de acueducto ha sido congruente con el desarrollo del municipio, entendiendo que éste debe estar enfocado hacia un mayor bienestar humano.

Otro de los servicios públicos domiciliarios sobresalientes en Bucaramanga ha sido el de energía eléctrica, cuyo suministro ha estado a cargo de la Empresa Electrificadora de Santander (ESSA). Este servicio se ha caracterizado por presentar altos niveles de cobertura a lo largo de los años, consolidando así que más del 99% de la población total de la ciudad cuente actualmente con este tipo de energía. Esto ha significado para los ciudadanos de Bucaramanga una notable herramienta para el desarrollo y adquisición de tecnología, al ser una ventaja para el avance de las actividades no solo domésticas, sino industriales o comerciales; además de connotarse como un factor indispensable para el desarrollo del sector educativo en la ciudad.

Debe resaltarse que uno de los mayores logros presentado en este servicio es el de hacer que sus usuarios tengan disponibilidad del mismo las 24 horas del día durante toda la semana, lo que corresponde a un porcentaje de continuidad del ciento por ciento. Así mismo, de acuerdo a la información aportada por la electrificadora, los distintos sectores de la ciudad reciben niveles exactos de voltaje, sin bajas de potencia que entorpezcan la correcta funcionalidad de los aparatos eléctricos y electrónicos indispensables en la vida diaria.

Por tanto, podría argumentarse que la electrificación lograda para Bucaramanga ha sido uno de los soportes elementales para hacer factible no solo un proyecto de desarrollo acorde con el proyecto de industrialización, sino donde se da cabida al progreso humano entendido como el proceso de apertura de oportunidades para todos, a partir del cual las personas alcanzan estados valiosos. Entendiendo que es la energía eléctrica uno de los requisitos mínimos de la vida diaria, necesario para dignificar la existencia humana y facilitar las distintas actividades incluido el proyecto educativo y cognoscitivo vital para el desarrollo humano.

Ahora bien, a pesar de los notables avances en estos servicios públicos, Bucaramanga todavía mantiene ciertas falencias en servicios como el de alcantarillado y aseo. En el caso del alcantarillado, a pesar de contar con una excelente cobertura del servicio, el cual ha estado a cargo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), son frecuentes algunas deficiencias relacionadas con la calidad y estado de los sistemas de alcantarillas en muchos de los barrios de la ciudad.

De hecho, los habitantes de los barrios El Diviso (Comuna Morrórico), Café Madrid (Comuna Norte), Mutis (Comuna Mutis), San Gerardo (Comuna Sur), Alfonso López (Comuna García Rovira), Comuneros y San Francisco (Comuna San Francisco) han sido perjudicados por el escaso mantenimiento de las alcantarillas de algunas de sus calles⁶¹. Pues esto ha dado lugar a una presencia recurrente de algunos vectores infecciosos, potencialmente perjudiciales para la salud, tales como los zancudos, las moscas y roedores. Igualmente, la contaminación que encierra los olores producidos al interior de las alcantarillas, por la descomposición de los residuos, ha sido factor degenerativo de la calidad de vida de los ciudadanos por el perjuicio a la salud pública y al ambiente.

Razón por la cual, podría decirse que el servicio de alcantarillado no ha sido óptimo para la ciudad teniendo en cuenta que muchas de sus alcantarillas se encuentran en condiciones inapropiadas y subutilizadas. Lo que, ciertamente, impide el normal funcionamiento del servicio y retrasa así los esfuerzos del desarrollo, colocando las necesidades de las personas en un plano secundario.

Paralelamente, otro de los servicios domiciliarios con problemas detectados ha sido el de aseo y recolección de desechos sólidos, manejado históricamente por la Empresa de Aseo de Bucaramanga (EMAB) y ahora también por la Empresa Ciudad Capital. En general, este servicio ha mantenido una cobertura acorde con las necesidades de la población, llegando a la totalidad de los hogares y espacios públicos de la ciudad de Bucaramanga. Sin embargo, la competencia existente entre

⁶¹ Esta situación se pudo percibir gracias a un sondeo realizado en distintos sectores de la ciudad escogidos aleatoriamente, por medio de entrevista domiciliaria.

las dos empresas ha provocado un descuido en lo que corresponde a la limpieza de calles y recolección oportuna de desechos sólidos.

Más exactamente, las comunas que han estado perjudicadas mayormente por estos problemas han sido la Comuna San Francisco, La Concordia, La Pedregosa, Oriental, Provenza, Centro y Mutis. Y dentro de éstas, los barrios más afectados corresponden a San Francisco, Comuneros, Los Sauces, Mutis, Bucaramanga, Campo Hermoso, La Joya y Villa Inés, que en su mayoría pertenecen a las zonas de menor estratificación de la ciudad.

Aunado a esto, el problema ha adquirido especial relevancia si se considera que todavía el municipio no reúne los requisitos necesarios para disponer correctamente los residuos que se producen, puesto que aún no se cuenta con un verdadero relleno sanitario. La zona de El Carrasco, donde actualmente se disponen las basuras, sigue siendo un vertedero donde permanecen expuestos al aire, sin algún tipo de control sanitario y técnica ambiental, los desechos procedentes de la ciudad y de otros municipios.

Dadas estas condiciones, este lugar ha sido propicio para la generación y albergue de vectores contaminantes y productores de infecciones degenerativas de la buena salud de los habitantes de la ciudad y su área metropolitana. Estos vectores se convierten en transmisores de enfermedades que van desde simples diarreas hasta cuadros severos de tifoidea u otras dolencias de mayor gravedad. Además, el fluido proveniente de la descomposición de los residuos, sea por su propia humedad o por factores externos, origina la contaminación del aire por emisión de partículas sólidas y sustancias químicas tóxicas, que afectan el desarrollo humano en el municipio.

También, cabe destacar que la falta de cultura de la ciudadanía con respecto a la manipulación de los residuos, ha hecho que se pierda el potencial de aprovechamiento de éstos y se genere así un daño mayor al medio ambiente. De igual modo, los escasos conocimientos sobre la materia a nivel ciudadano, a pesar de la creciente sensibilización, hacen que todavía se presenten hechos contradictorios con el bienestar. Entre ellos, puede mencionarse la costumbre de

arrojar basuras en zonas comunes residenciales o ecosistemas naturales, lo que perjudica la calidad de vida de toda la comunidad.

Este panorama ha traído en consecuencia que sea Bucaramanga y su área metropolitana, el municipio que a nivel nacional registra los mayores niveles de riesgo asociados a enfermedades transmitidas por vectores. Pero esto no quiere decir que la única causa directa de este cuadro morbíl se explique por las insuficiencias prevalecientes en los sistemas de alcantarillado y aseo. Debe destacarse que aunque la ciudad presenta excelentes coberturas de acueducto, aún existen áreas que no han sido cubiertas tales como las invasiones, asentamientos de desplazados y algunos barrios de reciente legalización, ubicados en la periferia, principalmente en el costado norte de Bucaramanga⁶².

Como es lógico, el agua que utilizan las distintas familias que residen en estas zonas no es potable ni garantizada para su consumo, debido a que tienen la necesidad de utilizar otras fuentes para abastecerse y acumular este recurso en canecas, pilas comunales y otro tipo de recipientes insalubres. A su vez, como los servicios de alcantarillado y aseo no llegan oportunamente allí, se ven obligados a arrojar todo tipo de desechos a cielo abierto, al tiempo que disponen las aguas residuales inadecuadamente hacia espacios naturales, degradando los recursos hídricos y la calidad del suelo y el aire.

Adicionalmente, la ciudad por su ubicación geográfica y aspectos climatológicos ofrece un entorno favorable para la reproducción y proliferación de enfermedades fácilmente transmisibles. Entre estos aspectos podría destacarse el estar ubicada a 870 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura media de 24 grados centígrados, y con una densidad poblacional media – alta, ideal para que enfermedades como la malaria, el dengue y algunas infecciones gastrointestinales lleguen a ser las principales causas de atención médica⁶³.

⁶² Este análisis fue realizado por la Oficina de Epidemiología de la Secretaría de Salud y Medio Ambiente del municipio de Bucaramanga.

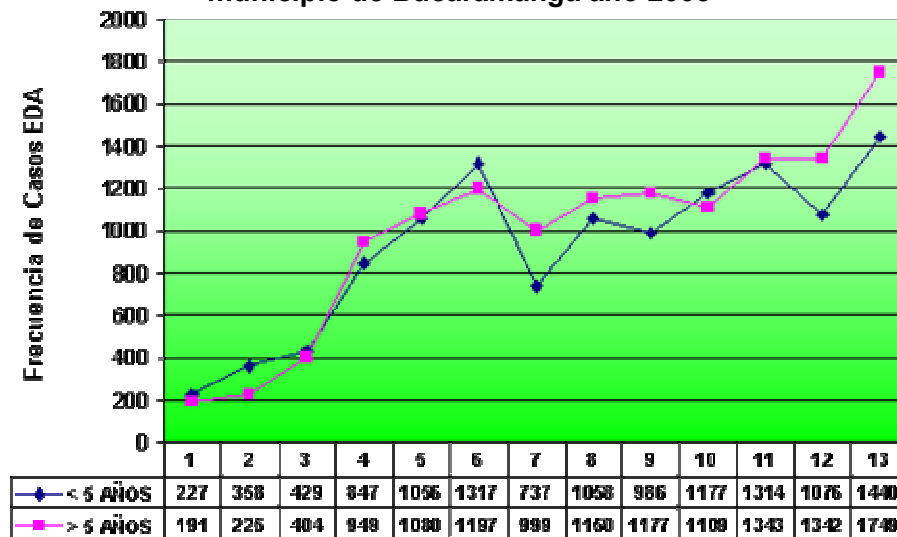
⁶³ De acuerdo con la Secretaría de Salud de Bucaramanga y la encuesta entomológica realizada en el 2002, la ciudad mostró un índice de infestación de viviendas equivalente a un 6.7%, lo cual la cataloga como una ciudad de alto riesgo de transmisión de estas enfermedades.

No obstante, gracias a que siempre se ha propendido por alcanzar y mantener mejores estándares de vida, a través de la notable cobertura que revelan en la ciudad la mayoría de sus servicios públicos, se ha logrado controlar y casi eliminar del cuadro epidemiológico municipal enfermedades como el cólera y la malaria. Especialmente esta última, que solo presentó cinco episodios morbiles en el año 2003, aún cuando la población a riesgo de contraer dicha enfermedad representaba un alto porcentaje.

Desde luego, este entorno resulta en un beneficio para la población no solo porque se llegue a erradicar una enfermedad mortal para la ciudadanía, que de por sí ya es un logro prominente, sino porque al modo como lo sugiere Amartya Sen, el tener buena salud es un derecho esencial en la vida de todo ser humano, representando junto a la educación, uno de sus funcionamientos más valiosos.

Contrario a ello, la frecuencia de casos de enfermedad diarreica aguda en la ciudad sigue siendo una dolencia pública para sus habitantes desde la década de los noventa. Por ello, no es de extrañar que en la actualidad sigan apareciendo brotes endémicos de ésta enfermedad. Que finalmente afecta a todos los grupos etareos de la población, pero cobra especial importancia en los menores de cinco años donde se han encontrado más de 12.000 casos anuales (Ver Gráfico 15). Esta cifra es realmente preocupante si se tiene en cuenta que la población infantil no representa una gran proporción de la población total, y que solo en los primeros cinco años de vida es mayor el riesgo de padecer esta incapacidad.

Gráfico 15. Frecuencia de casos de enfermedad diarreica aguda atendidos por consulta externa y consulta de urgencias según periodos epidemiológicos municipio de Bucaramanga año 2003



Fuente: Secretaría de salud municipal. Oficina de Epidemiología

Lo cierto es que el comportamiento de la EDA en el contexto de Bucaramanga, puede llegar a considerarse cíclico aunque con una tendencia ascendente como se puede observar en la gráfica. Situación paradójica si se recurre al hecho que esta morbilidad requiere tratamientos apenas elementales, poco costosos y fáciles de incluir en campañas educativas.

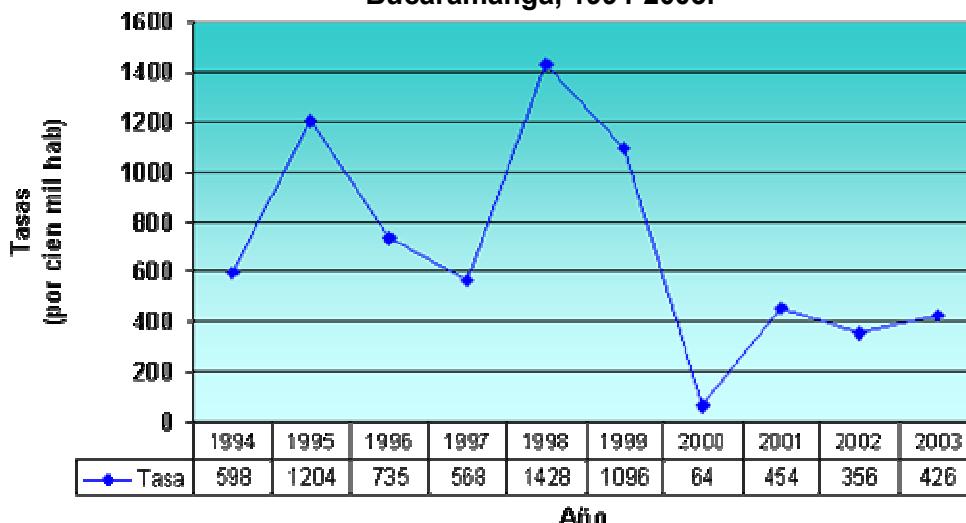
En otro plano, una de las enfermedades que en mayor medida se relaciona con la deficiente infraestructura de los servicios públicos de suministro de agua potable, recolección de los desechos y eliminación de excretas, es el dengue. El cual se ha convertido en una enfermedad endemo-epidémica⁶⁴ en casi todo el territorio nacional y en Santander, especialmente en las ciudades de Floridablanca y Bucaramanga. Siendo éste último, el municipio que a nivel departamental contiene el mayor número de personas en riesgo de ser contagiadas por esta epidemia.

Básicamente, ha sido esta ciudad la mayor afectada por la presencia del mosquito transmisor del Dengue, hasta el punto de ser la primera que registró esta morbilidad

⁶⁴ Es decir, el dengue ha sido una enfermedad prevaleciente aún en la población del departamento, que sigue proliferándose hacia distintas zonas.

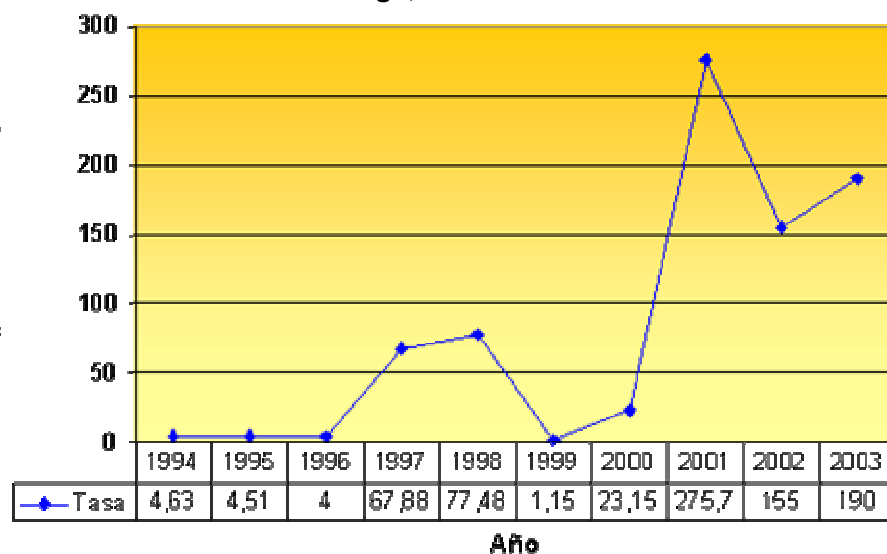
en la población infantil hacia el año 1992. Sin embargo, en la actualidad la mayor tasa de incidencia, tanto de dengue clásico como hemorrágico, se registra con ligera predominancia en los adultos jóvenes de la población. Pero a nivel general sigue constituyendo un grave problema de salud pública, a pesar de los esfuerzos y acciones preventivas realizadas para erradicarla. (Ver gráfico 16 y 17)

Gráfico 16. Distribución de las tasas anuales de dengue clásico. Bucaramanga, 1994-2003.



Fuente: Oficina de Salud Pública. Secretaría de Salud y del Ambiente. Municipio de Bucaramanga.

Gráfico 17. Distribución de las tasas anuales de dengue hemorrágico. Bucaramanga, 1994-2003.



Fuente: Oficina de Salud Pública. Secretaría de Salud y del Ambiente. Municipio de Bucaramanga.

Como se ve, la enfermedad del dengue clásico ha sido un grave problema en la ciudad durante los últimos años, sobre todo en el año 1998 cuando hubo un mayor registro de casos confirmados. Esto mismo ha sucedido con el dengue hemorrágico en la ciudad, solo que esta enfermedad, aunque ha registrado un menor número de casos, llega a tener consecuencias más nefastas para el buen desempeño individual.

En este ámbito, las comunas afectadas en mayor proporción por la presencia de estas enfermedades, han sido aquellas que se han visto perjudicadas por el rezago permanente de los servicios de alcantarillado y aseo. Es decir, las comunas de San Francisco, Centro, García Rovira, La Concordia, Pedregosa, Oriental, Mutis y Morrórico; y comunas como la de Provenza, Sur y Cabecera del Llano donde adicionalmente su patología se relaciona con la cercanía a pequeñas zonas boscosas de cuencas de antiguos ríos y grandes jardines, que proporcionan el contorno propicio para la infestación del vector. (Ver cuadro 9)

Cuadro 9. Frecuencia de los eventos dengue clásico y hemorrágico según comuna municipio de Bucaramanga año 2003

Nombre de la Comuna	Número de habitantes	Casos dengue clásico	Tasa 100.000 hab.	Casos dengue hemorrágico	Tasa 100.000 hab
Comuna San Francisco	40.600	260	640,4	120	295,6
Comuna Provenza	19.554	209	1068,8	116	593,2
Comuna Oriental	38.632	204	528,1	105	271,8
Comuna García Rovira	40.536	176	434,2	59	145,5
Comuna Centro	2.502	155	6195,0	37	1478,8
Comuna Morrórico	59.712	153	256,2	29	48,6
Comuna Sur	20.951	131	625,3	84	400,9
Comuna Cabecera del	13.085	110	840,7	78	596,1
Comuna La Pedregosa	21.300	59	277,0	28	131,5
Comuna Nororiental	70.200	142	202,3	28	39,9
Comuna Ciudadela real	17.975	107	595,3	61	339,4
Comuna Suroccidente	43.255	96	221,9	65	150,3
Comuna Norte	37.800	148	391,5	48	127,0
Comuna La Concordia	45.366	143	315,2	52	114,6
Comuna Occidental	35.600	148	415,7	61	171,3
Comuna Tejar	13.085	28	214,0	16	122,3
Comuna Mutis	17.347	106	611,1	37	213,3
Corregimientos	12.347	21	170,1	3	24,3

Fuente: Secretaría de Salud de Bucaramanga, Oficina de epidemiología, año 2003.

Por otra parte, la presencia de estas enfermedades no ha sido letal aún cuando su prevalencia es cada vez más relevante. Es decir, la tasa de mortalidad generada por este grupo de enfermedades no ha sido prominente debido a que cada vez se adelantan más medidas preventivas para disminuir la aparición de los factores riesgosos. Entre éstas, las campañas educativas promovidas por la Secretaría de Salud departamental y municipal, el mejoramiento en los niveles de educación de la población y la naciente percepción y sensibilización por parte de la comunidad en torno a ello. Lo cual ha sido determinante para que cada vez se propenda más por contar con adecuados sistemas de servicios públicos, reconociendo su importancia vital para minimizar la generación de éstas y otras enfermedades.

De hecho, gracias a que cada vez son mas los esfuerzos por hacer que todas las personas cuenten con los distintos servicios públicos domiciliarios, se ha dado lugar a un mayor potenciamiento del papel de la mujer. Puesto que son ellos, como ya se dijo anteriormente, una de las herramientas claves con las cuales las personas pueden desempeñarse mejor en la sociedad. En este sentido, el papel de la mujer ha sido cada vez mas sobresaliente pues estas herramientas le han permitido mejorar su salud y adquirir así mas capacidades para desarrollar su potencial cognoscitivo. En resulta, esto no solo ha derivado en un beneficio propio sino generalizado, observable en las tasas de mortalidad infantil en el municipio.

De acuerdo con un estudio realizado por el Hospital Universitario Ramón González Valencia⁶⁵, uno de los mayores factores que ha disminuido las tasas de mortalidad neonatal ha sido el grado de escolaridad con que cuentan las progenitoras. En otras palabras, uno de los factores de riesgo de la muerte prematura en los menores, es el bajo grado de educación alcanzado por la mujer. Entonces es ella, a través de su desarrollo, quien ha permitido que las tasas de mortalidad infantil en la ciudad hayan venido reduciéndose considerablemente, pasando de registrar un promedio de 29.3 defunciones por cada mil niños en la década anterior, a menos de 22.3 en los

⁶⁵ CÁCERES M. Flor de María, MEZA D. Erika Liliana y ARIAS B. Clara Inés. "Factores de riesgo asociados a la mortalidad neonatal." Hospital Universitario Ramón González Valencia, Bucaramanga, 2000.

últimos años. Esto se explica, de cierta forma, porque actualmente mas de un 50% de las mujeres de la ciudad pueden considerarse alfabetas.

Como se ve entonces, a parte de la salud, es la educación otro de los pilares fundamentales para dar lugar a un desarrollo mas integral; en la medida que genera en las personas mayores posibilidades de alcanzar estilos de vida acordes con sus expectativas y necesidades. Es por ello que los servicios públicos domiciliarios deben encargarse no solo de lograr un entorno sanitario adecuado, sino de permitir que desde éste se den bases para engendrar proyectos educativos sólidos.

En este aspecto, Bucaramanga se ha destacado por ser una ciudad que ha presentado una alta cobertura educativa a lo largo del tiempo y esto ha sido así, ciertamente, porque sus servicios públicos domiciliarios han sido coherentes con el desarrollo de la ciudad. Pues, aún cuando persisten algunos rezagos en servicios como el de alcantarillado o aseo, a nivel general se podría decir que se cuenta con adecuados sistemas de suministro hídrico, excelentes niveles de cobertura de energía eléctrica y mecanismos favorables de recolección de desechos sólidos y eliminación de excretas.

Precisamente, en la actualidad se tiene una alta cobertura educativa que sobrepasa los niveles alcanzados en otros municipios del departamento y la nación. De hecho, ésta ha sido cercana a un 88% en los últimos años, superando así al promedio nacional en mas de diez puntos porcentuales y al promedio departamental en un 6%. De este modo, los ciudadanos de Bucaramanga han logrado satisfacer uno de sus funcionamientos mas apremiantes, al poder acceder al sistema educativo y así conformar una base intelectual y cognoscitiva para el alcance de un desarrollo entendido realmente como libertad.

Cabe resaltar que esta alta cobertura educativa se ha revelado veridicamente en el nivel secundario de educación, pues para finales del 2003 mas del 100% de la población en edad escolar estaba inscrita en los programas de este nivel académico. Lo cual implica que el sistema educativo de Bucaramanga está atendiendo población escolar de municipios vecinos, destacándose así por su gran

capacidad de recepción escolar a nivel departamental. De aquí que, una gran proporción de jóvenes haya logrado matricularse y asistir a un plantel educativo, forjando así mayores conocimientos y capacidades para desenvolverse en un futuro. (Ver cuadro 10)

Cuadro 10. Cobertura por nivel educativo en el Área Metropolitana de Bucaramanga año 2003

Municipio	Preescolar	Primaria	Secundaria y Media	Cobertura por Municipio
Bucaramanga	42.81%	92.11%	104.42%	87.21%
Floridablanca	36.60%	75.47%	57.87%	60.38%
Girón	24.81%	82.58%	57.08%	60.45%
Piedecuesta	31.07%	102.24%	84%	79.95%
Población Demandante	54145	103557	104677	262379
Matriculados	20360	90889	88800	200049
Cobertura por Nivel	37.60%	87.77%	84.83%	76.24%

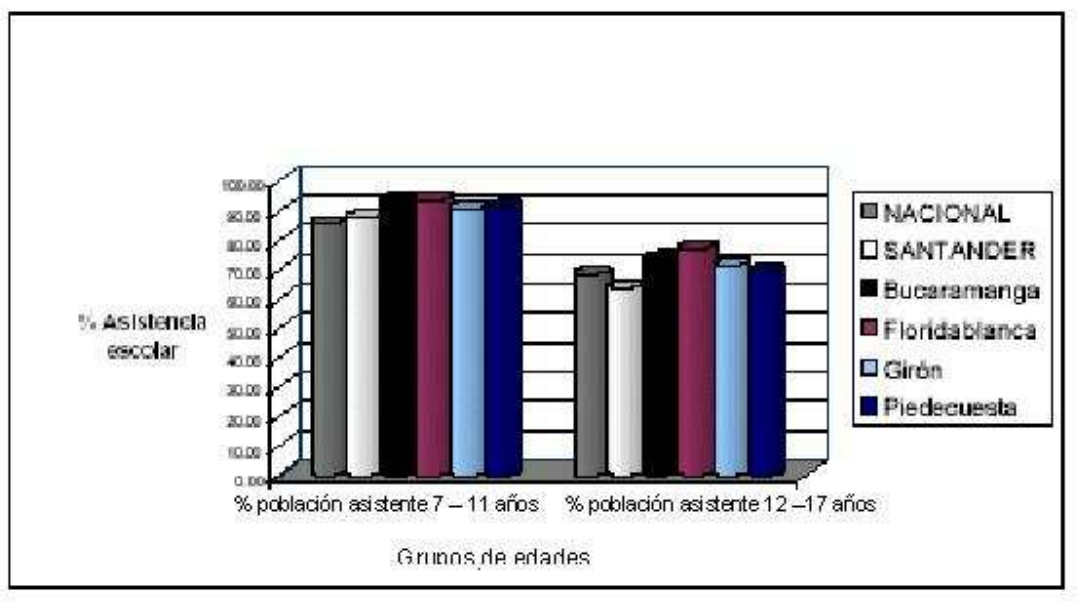
Fuente: Matriculados: Secretaría de Educación Departamental. Cámara de Comercio de Bucaramanga. Datos de población: DANE. Estimaciones provisionales de población total por grupos de edad de acuerdo a la estructura porcentual del censo de 1993.

Esto también se ha evidenciado en los bajos niveles de analfabetismo que posee la sociedad, estimándose que actualmente solo un 4.66% de la población de la capital santandereana, equivalente a 18.836 personas, no tienen ningún grado educativo⁶⁶. Este avance se ha visto reflejado en mayor medida a nivel de género, pues la tasa de analfabetismo en el caso de las mujeres se ha reducido considerablemente durante los últimos años en cerca de un 21%, a diferencia de la de los hombres que se redujo en un 17%. Este hecho ha permitido que la mujer logre desempeñar un papel más activo dentro de la sociedad, contribuyendo así a que el desarrollo entendido como libertad sea una propuesta cada vez mas alcanzable.

⁶⁶ Cifras extractadas del DANE y cálculos Corplan Bucaramanga 2003. Acá, la tasa de analfabetismo se estimó con el número de personas mayores de 15 años que manifiestan no saber leer ni escribir, en relación con la población del mismo grupo de edad.

De manera similar, la ciudad ha venido evolucionando notablemente en lo que corresponde a sus tasas de asistencia escolar, sobre todo en primaria y secundaria, pues prácticamente son las mas altas del país. En efecto, en el ciclo primario de educación este indicador se ha incrementado durante los últimos años a un 92%, y en el ciclo secundario a un 70%, lo que da cuenta del buen desempeño del sistema educativo y de la importancia que ahora sugiere la educación en la vida de los ciudadanos de Bucaramanga. Aunque es necesario señalar que en el ciclo secundario todavía se presenta un rezago de asistencia, pues existe un alto porcentaje de estudiantes (30%) que dejan de acudir a las aulas, limitando así sus posibilidades de tener una existencia mas digna y de incrementar sus capacidades para lograr el estilo de vida deseado. (Ver gráfico 18)

Gráfico 18. Asistencia escolar por grupos de edad en Bucaramanga año 2000



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. Cálculos basados en censo de 1993.

Desde luego, una de las razones por las cuales los estudiantes dejan de asistir es porque se ven obligados a abandonar sus estudios, ya sea por la falta de recursos económicos, por el cambio de residencia o por enfermedad. Sobre todo esta última que no solo disminuye las capacidades cognitivas de las personas y afecta el

desempeño escolar, sino impide a su vez, la realización de otro tipo de actividades. Afortunadamente, en Bucaramanga estas causas no han sido suficientes para que los estudiantes se retiren masivamente del sistema educativo; de hecho actualmente solo un 4% de la población activa estudiantil hace parte de los niveles de deserción escolar, cifra ciertamente alentadora si se tiene en cuenta que el promedio nacional de población desertora es mayor al 7%.

El diagnóstico también es favorable si se considera que la población perteneciente al sistema educativo ha presentado los mejores niveles de aprobación de Colombia. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, este índice ha alcanzado niveles hasta del 90% en la ciudad, lo que hace percibir que existe un alto grado de eficiencia interna en el ámbito educativo de la capital santandereana. Esto ha contribuido a que la población haya incrementado sus años de escolaridad y con ello mejorado su expectativa de vida.

No obstante, debe tenerse presente que uno de los factores que mayormente ha contribuido a que el sector educativo haya progresado solidamente durante los últimos años, es el haber logrado establecer un sistema de servicios públicos domiciliarios que fuera coherente con el desarrollo social de la ciudad. Es decir, que no solo se encargara de abastecer la creciente demanda sino de servir de instrumento para que pudiera garantizarse la salud pública y respaldar así el desarrollo educativo de las personas.

3.4 DESARROLLO SOCIAL Y CALIDAD DE VIDA EN COLOMBIA

Más allá de lo anterior, los servicios públicos domiciliarios han consolidado que las personas cuenten con mayores y mejores opciones de vida a partir del desarrollo social presentado. Entendiendo este desarrollo como el proceso dinámico y participativo mediante el cual se abren las distintas oportunidades y libertades de los seres humanos para permitir el rescate de sus potencialidades. En otras palabras, los servicios públicos domiciliarios no solo han permitido un mayor bienestar demostrado en los avances del sector educativo y en los estados de salud

nacionales, sino en la calidad de vida que ostentan la mayoría de los pobladores colombianos.

Concretamente, los servicios públicos domiciliarios han sido decisivos para el alcance de mejores entornos saludables a partir de los cuales las personas tienen mayores posibilidades de desarrollarse. Pues, debe recordarse que la salud es una de las libertades fundamentales que sustentan la vida del hombre y por lo tanto, un factor necesario para la vida misma. De hecho, un buen estado de salud facilita el estudio, el trabajo y la vida en general, por ser a su vez, uno de los elementos indispensables del bienestar. De acuerdo a Sen, la salud forma parte esencial del conjunto de capacidades que una persona tiene para realizar una vida libre de la pobreza. “Sin buena salud, muchos otros objetivos son difíciles o hasta imposibles de realizar.”⁶⁷

Del mismo modo, los servicios públicos domiciliarios han propiciado el desarrollo humano a partir de las mejoras alcanzadas en el ámbito educativo y ciertamente ello ha mejorado el estándar de vida de las personas. Pues finalmente la educación mejora la capacidad humana al ampliar el espacio de opciones de los individuos y no solo porque eventualmente se pueda mejorar el ingreso de las personas y del país, sino porque fundamentalmente se impulsa el crecimiento de la capacidad creativa, cooperadora y productora de la gente. De ahí que se considere que “el alfabetismo y la educación básica son la puerta de entrada al desarrollo social y productivo del individuo y de la colectividad y el prerrequisito para construir la competitividad.”⁶⁸

En otros términos, podría inferirse que los servicios públicos domiciliarios son instrumentos potenciales de estas capacidades (salud y educación) en la medida en que su acceso y servicio a la población es garantizado. Pues no solo proporcionan condiciones de vida adecuadas con las cuales se puede mejorar el entorno social para llevar una vida digna, sino porque a partir de ello se cuenta con personas saludables, educadas, productivas y protagonistas reales del desarrollo.

⁶⁷ Op. Cit. Informe de Desarrollo Humano, PNUD, 1998, p. 67

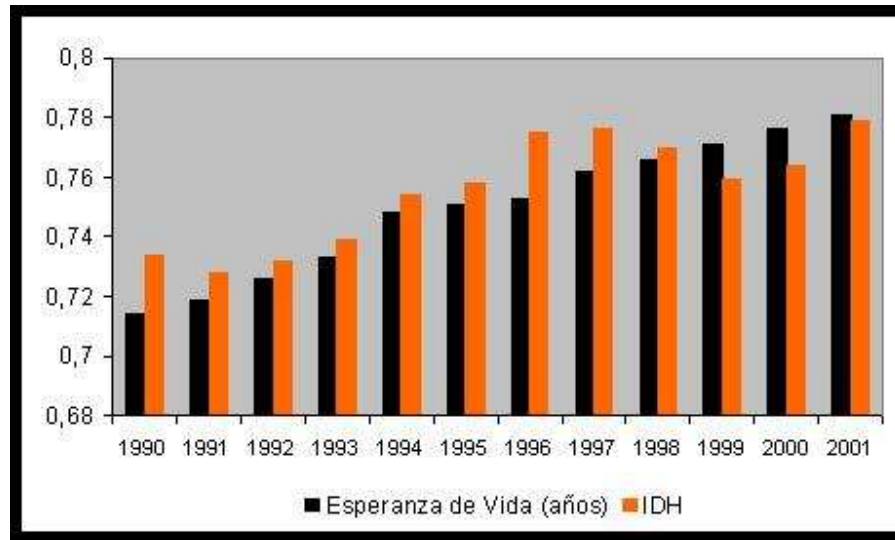
⁶⁸ Ibid, p. 49

A nivel nacional, los servicios públicos domiciliarios han sido uno de los sectores que mayores beneficios ha traído a la comunidad, al permitir que existan mejores condiciones de habitabilidad y entornos saludables donde los individuos pueden desarrollarse plenamente. Esto ha sido así gracias a los avances en materia de cobertura y calidad que han manifestado la mayoría de estos servicios, en especial los servicios de saneamiento básico los cuales han generado que enfermedades como el cólera, la malaria y el dengue no hayan intensificado su letalidad durante la última década. Esto ha influido considerablemente en la expectativa de vida de los colombianos, la cual ha mantenido una constante evolución a través de los años permitiendo así que se tenga un mayor nivel de desarrollo humano.

Esto se puede observar a continuación donde se presenta la evolución del desarrollo humano a partir de su índice, el cual es definido como el proceso mediante el cual se ofrecen mayores oportunidades para las personas⁶⁹. Entre las más importantes figuran el gozar de una vida prolongada y saludable, optar por un mejor nivel de vida, adquirir conocimientos y educación y acceder a los recursos necesarios para llevar un nivel de vida decente. (Ver gráfico 19)

⁶⁹ El índice de Desarrollo Humano es un reflejo del impacto que ha tenido la actividad productiva y social sobre el nivel de desarrollo de una ciudad, departamento, región o país. Este índice oscila entre 0 y 1, a medida que el indicador se acerca a 1, es mejor la condición de vida de la población.

**Gráfico 19. Índice de Desarrollo Humano y Esperanza de vida en Colombia
1990 -2001**



Fuente: cálculos DNP – UDS –DIOGS, con base en Dane, censos de población y Encuestas de Hogares, septiembre de cada año.

Como se ve, el desarrollo humano en el país ha mantenido una tendencia positiva durante la última década concordante con la evolución presentada por la esperanza de vida de los colombianos. Cabe resaltar que en el marco del Índice de Desarrollo Humano, el impacto del desarrollo social se mide frente a sus efectos sobre la esperanza de vida, como el indicador que resume los esfuerzos nacionales sobre la salud. En este sentido existen indicadores de resultado directamente conectados con este componente como son el acceso a servicios domiciliarios de agua potable, alcantarillado y recolección de basura. Los cuales, como ya se mencionó anteriormente, proporcionan condiciones de sanidad para la prevención y manejo de epidemias y vectores patógenos; razón por la cual determinan el estado de salud de los individuos.⁷⁰

A pesar de este buen desempeño del desarrollo humano en el territorio nacional, debe señalarse que no todos los departamentos mantienen este mismo comportamiento. Pues en la actualidad existen poblaciones en donde se presentan

⁷⁰ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1999. Bogotá: PNUD, Misión Social – DNP, 2000 p.43.

bajos niveles de desarrollo aducidos a las deficiencias que exteriorizan sobre todo los servicios públicos de aseo y alcantarillado. De esta manera, siguen proliferándose enfermedades transmisibles que afectan a los seres humanos individual y colectivamente, impidiéndoles llevar una vida mas productiva. Esto se refleja en el alto porcentaje de analfabetismo que registran estas comunidades y el bajo nivel de desarrollo humano que se ha generado allí. (Ver cuadro 11)

Cuadro 11. Índice de Desarrollo Humano, Servicios Inadecuados* y Componentes sociales por departamento. 2001

Departamentos	Servicios Inadecuados* %	Tasa de incidencia E.T.V.**	Tasa de Analfabetismo	IDH°
Bogotá	0.53	0.25	4.6	0.817
Antioquia	1.94	33.6	7.4	0.772
Atlántico	5.9	21.3	5.9	0.779
Bolívar	16.53	60.07	12.3	0.757
Boyacá	11.15	39.3	14	0.739
Caldas	0.4	9.75	7.8	0.771
Caquetá	12.76	168.07	11	0.733
Cauca	10.84	50.8	12.1	0.713
Cesar	9.54	27.12	12.4	0.722
Chocó	30.98	354.2	20.2	0.69
Córdoba	11.21	288.6	17.8	0.741
Cundinamarca	4.68	10.3	7.4	0.771
Huila	7.89	13.72	9.9	0.762
La Guajira	13.43	73.75	13.6	0.701
Magdalena	5.99	11.57	7.3	0.753
Meta	12.89	172.7	9.5	0.733
Nariño	9.74	50.3	8.5	0.727
N. Santander	5.2	35.8	10	0.725
Quindío	0.8	36.27	7.7	0.732
Risaralda	0.34	12.3	5.3	0.757
Santander	3.49	26.82	10.6	0.779
Sucre	10.52	46.3	15.8	0.725
Tolima	7.07	12.5	10.2	0.752
V. del Cauca	0.24	3.8	4.4	0.785
N.	18.5	525.2	18.6	0.69

* Identifica el no acceso a condiciones sanitarias mínimas, hace referencia a servicios públicos (agua, alcantarillado y aseo)

** Enfermedades transmitidas por vectores (cólera, malaria y dengue)

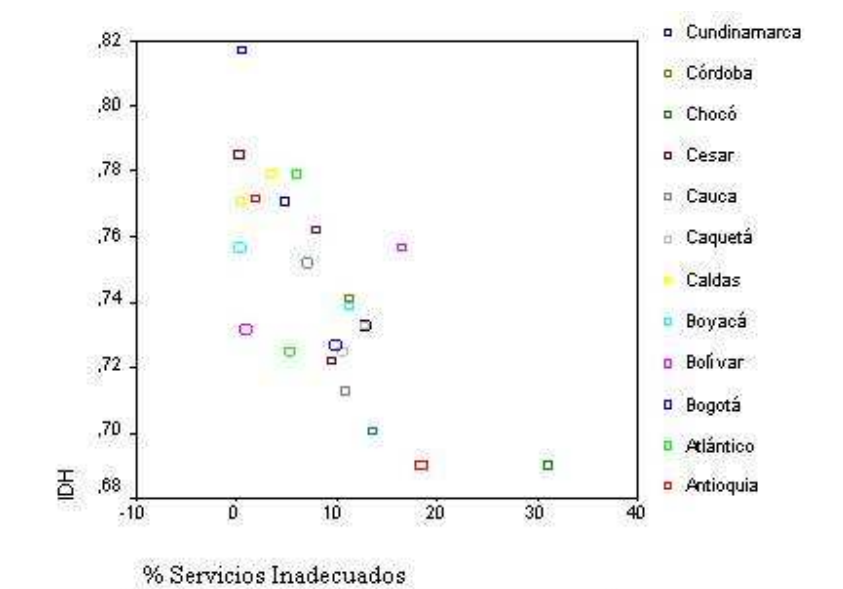
° Índice de Desarrollo Humano.

Fuente: Dane. Informe de desarrollo humano 2002 PNUD.

Es de resaltar que los departamentos que registraron un menor índice de desarrollo humano fueron aquellos en los que las deficiencias de los servicios de saneamiento básico influyeron negativamente en los componentes sociales. Entre ellos, cabe destacar los departamentos de Chocó, Córdoba, Bolívar, Boyacá y los Nuevos departamentos⁷¹ en los que se registraron las tasas más altas de analfabetismo y la mayor incidencia de enfermedades transmisibles como el cólera, la malaria y el dengue, afectando de esta manera el desarrollo humano de la región.

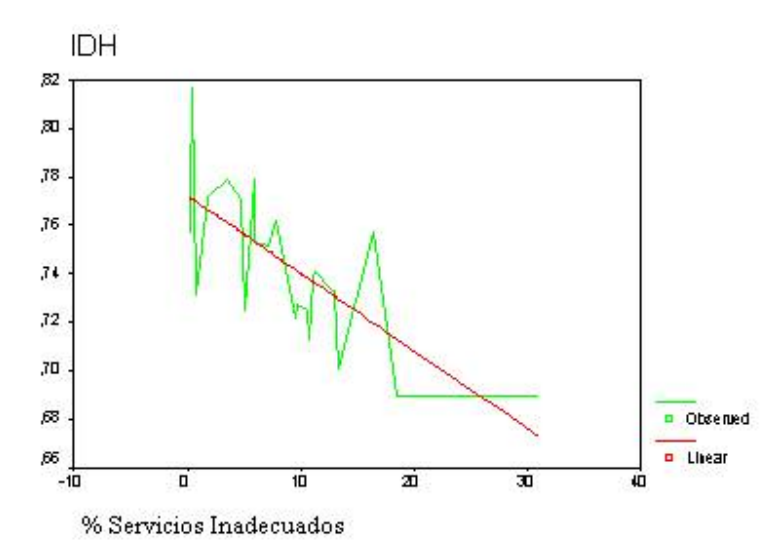
En contraste, los habitantes de los departamentos de Antioquia, Caldas, Cundinamarca y Valle del Cauca contaron con mejores condiciones de vida reflejadas en el bajo porcentaje de servicios inadecuados y sobre todo en el bienestar alcanzado en los componentes sanitario y educativo. Esto lógicamente también se percibió en el índice de desarrollo humano presentado en estas localidades, sobre todo en Bogotá que tuvo un índice de 0.81, mayor incluso al del promedio nacional, lo que la cataloga como una ciudad que brinda mayores oportunidades de desarrollo a sus habitantes. (Ver gráfico 20)

Gráfico 20. Índice de Desarrollo Humano y Servicios Inadecuados por departamentos 2001.



⁷¹ Estos departamentos incluyen a Putumayo, Vichada, Vaupés, Guainía, Guaviare y Casanare.

Correlación IDH – Servicios Inadecuados



Fuente: Cálculo de las autoras con base en SSPD.

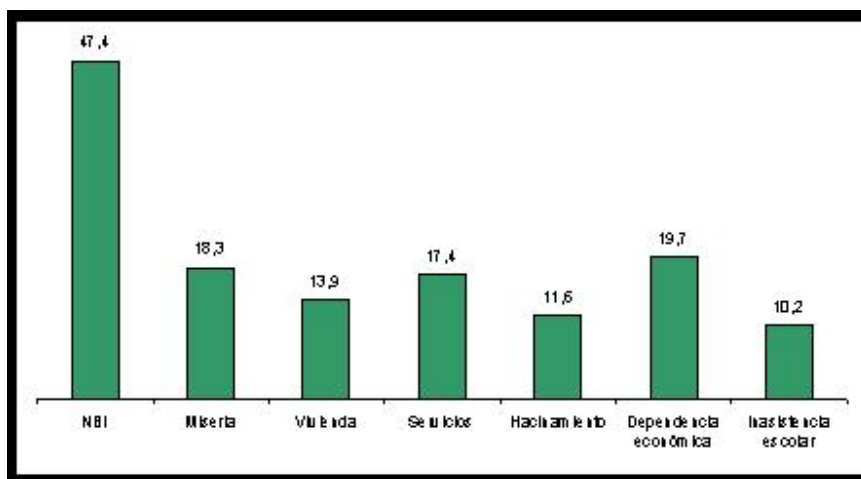
Ahora bien, es necesario considerar que una de las zonas mayormente afectadas por las deficiencias de los servicios públicos corresponde a las áreas rurales del país donde los niveles de cobertura y conexión de estos servicios han sido ciertamente incipientes. Esto ha contribuido notablemente a que existan en el país mayor número de personas con un alto índice de necesidades básicas insatisfechas⁷². De hecho, la privación y baja calidad de estos servicios es uno de los factores que ha explicado el bajo bienestar de la población rural y actualmente es la tercera carencia más sobresaliente que da cuenta del bajo nivel de vida en el que subsisten estas comunidades.

Esta situación ha marcado una enorme brecha con la zona urbana del país donde se observa un mejor comportamiento del índice de necesidades básicas insatisfechas y una alta cobertura de servicios básicos. De modo que éstos ocupan el último renglón entre los componentes que muestran el grado de carencias básicas que se poseen en las cabeceras del país. (Ver gráfico 21)

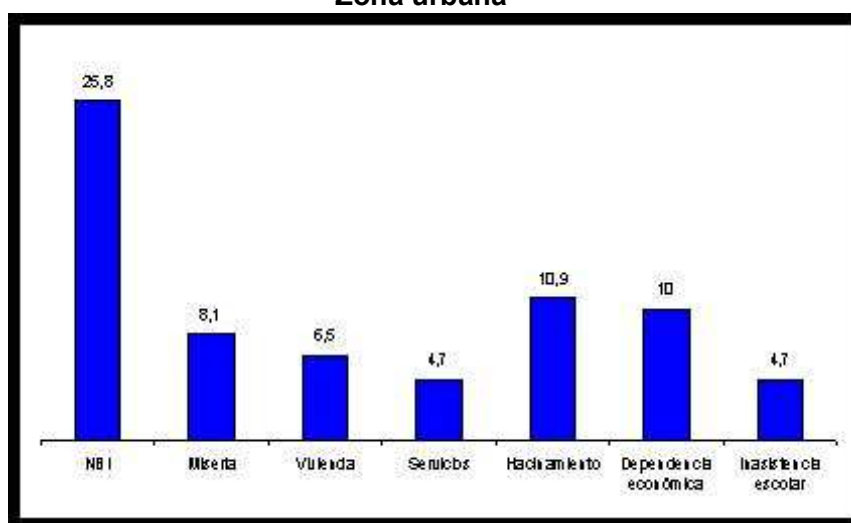
⁷² El índice de necesidades básicas insatisfechas identifica la proporción de personas y/o hogares que tienen insatisfecha alguna (una o más) de las necesidades definidas como básicas para subsistir en la sociedad a la cual pertenece el hogar.

Gráfico 21. Necesidades básicas insatisfechas por zona 2000.

Zona Rural



Zona urbana



Fuente: Cálculo de las autoras con base en estadísticas del PNUD 2001.

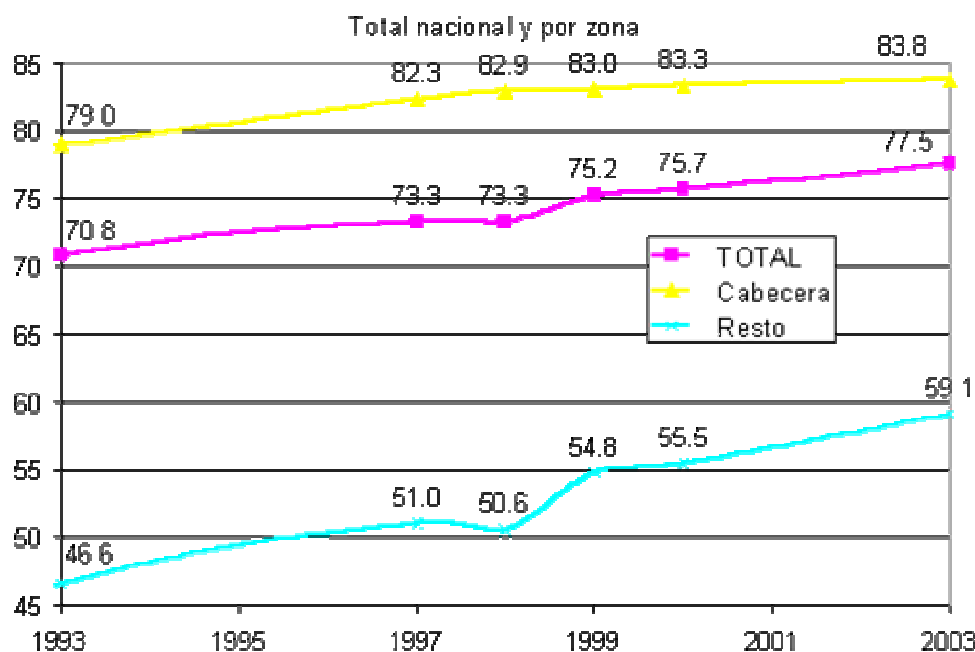
De acuerdo a lo anterior, podría inferirse que los habitantes rurales tienen menores posibilidades para su desarrollo al no poder satisfacer plenamente sus mayores necesidades vitales. Entre ellas, el no poder contar óptimamente con los servicios básicos, incluyendo el servicio de energía eléctrica que, como ya se vio

anteriormente, es un elemento que permite el progreso social en la medida que facilita el avance y desarrollo tecnológico y por lo tanto el mejoramiento de la calidad de vida.

Esto afecta, como es de esperarse, las condiciones de vida de la población pues deteriora la calidad de la vivienda, los lugares de trabajo y los centros educativos y de salud, lo cual dificulta el desarrollo del potencial humano y con ello la educación, el rendimiento y la productividad de los habitantes rurales. Esto se puede observar en el Índice de Condiciones de Vida de estas zonas, que se sitúa muy por debajo del promedio nacional y de las zonas urbanas del país, dejando entrever el bajo nivel de vida con el que subsisten la mayoría de familias rurales.

De hecho, se podría mencionar que solo hasta el año 2003 los pobladores rurales lograron elevar el Índice de Calidad de Vida a tan solo 59.1, lo que da a entender que estos habitantes todavía viven en condiciones de subdesarrollo, pues al carecer de servicios básicos deben abastecerse de fuentes de agua insalubre tales como pozos y aguas de lluvia, además de tener que recurrir a mecanismos rudimentarios y riesgosos para la eliminación de excretas y desechos sólidos. Situación opuesta a la existente en las cabeceras del país, donde se ostenta un índice de 83.8, que podría considerarse alto si se tiene en cuenta que, según este indicador, la calidad de vida ideal se alcanza con un nivel igual a 100. (Ver gráfico 22)

Gráfico 22. Índice de calidad de vida por zona en Colombia 1993-2003.



Fuente: 1993-2000: DNP-Misión Social, con base en Dane, censo 93, ENH; 2003: Programa Nacional de Desarrollo Humano - DDS - DNP, con base en ECH (total año)

Igualmente, en el ámbito rural existe un alto porcentaje de personas que viven con enormes desventajas sociales traducidas en niveles de miseria, dependencia económica e inasistencia escolar, lo que deja entrever las peores condiciones de vida de la población, ya que se reducen las posibilidades de los individuos de alcanzar un desarrollo integral y se consolidan mayores grados de pobreza.

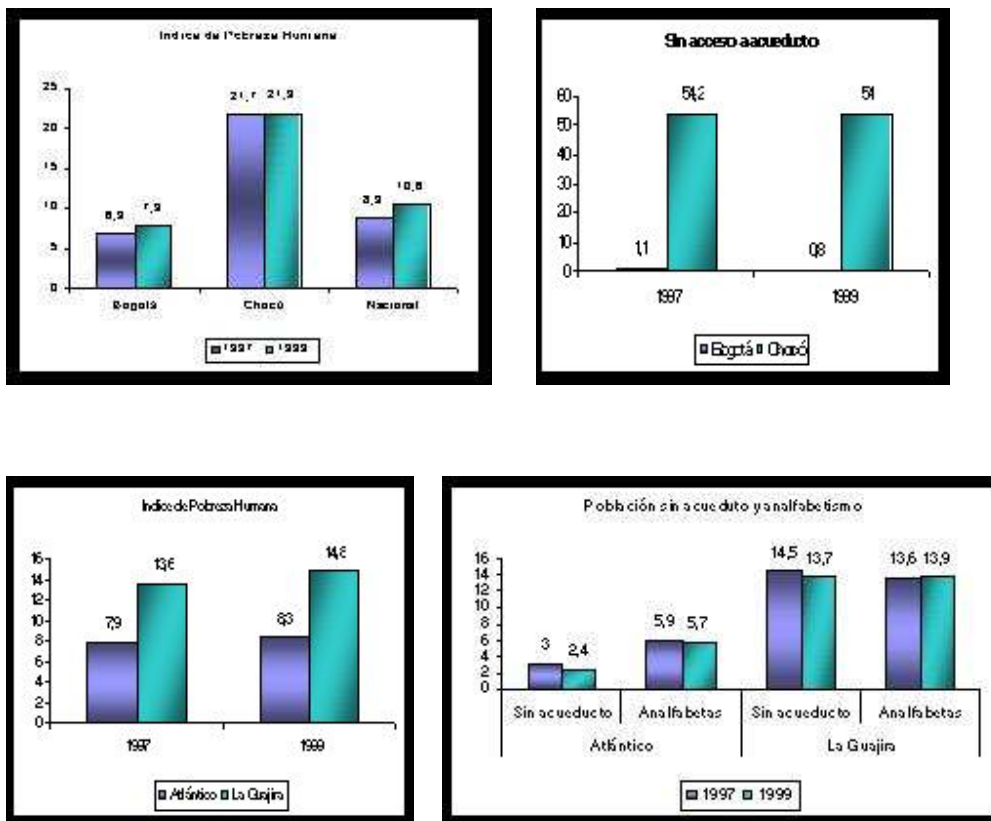
Desde el punto de vista de Sen, la pobreza se considera como falta de “capacidad efectiva” para lograr un estándar de vida, lo cual constituye la verdadera privación o exclusión social.⁷³ Esto quiere decir que el análisis de la pobreza va más allá de la simple consideración del ingreso como elemento único de explicación del grado de pobreza de alguien. Por ello, la pobreza debe concebirse en base al conjunto de capacidades reales que las personas no pueden disfrutar y al grado de limitaciones existentes para alcanzar un conjunto socialmente deseable de libertades humanas.

⁷³ Ibid. P.57

En este sentido, el Programa de las Naciones Unidas propone un indicador que incorpora el concepto de la pobreza en la perspectiva del desarrollo humano a través de tres elementos esenciales como la longevidad, el conocimiento y estándares de vida decentes. Este último aspecto incluye el porcentaje de personas que no tienen acceso al servicio de agua potable y acueducto como una variable relevante para examinar las desigualdades sociales que se presentan entre distintas regiones.

En el país coexisten diversos niveles de pobreza humana que varían entre 7.9 para Bogotá y 21.9 en el Chocó, cuyo índice fue más del doble del promedio nacional presentado en 1999. Estas diferencias son grandes en todos los indicadores sobre todo en el acceso a agua potable, pues mientras en Bogotá solamente dos de cada 100 personas no tienen conexión a este servicio, en Chocó son 54 de cada 100. Esta misma brecha se presenta entre Atlántico y La Guajira que no solo tienen diferencias de acceso al servicio de acueducto sino en el porcentaje de personas analfabetas existentes. Pues mientras en Atlántico solo un 2.4% de sus habitantes no tienen acueducto y existe un índice de analfabetismo de menos del 6%; en la Guajira hay más de un 15% de pobladores sin disponibilidad de agua potable y cerca del 14% de personas no saben leer y escribir. (Ver gráfico 23)

Gráfico 23. Diferencias departamentales por componentes del IPH. 1997-1999

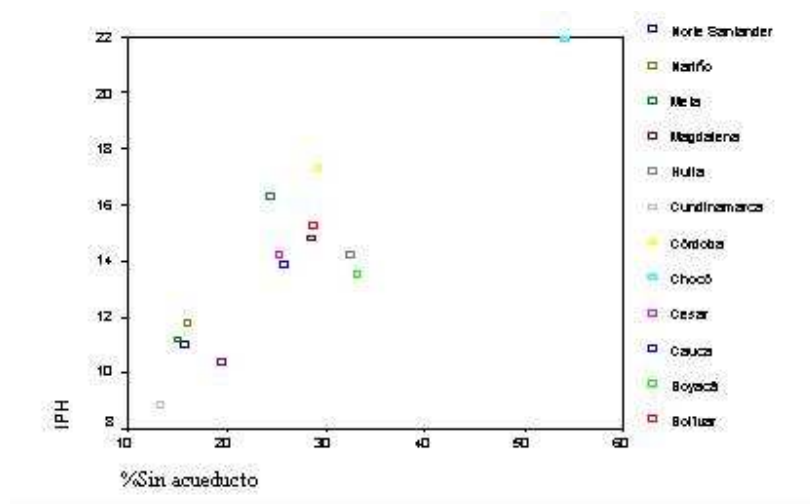


Ampliando lo anterior, debe resaltarse que en la mayoría de los departamentos nacionales el Índice de Pobreza Humana se explica mayormente por el alto porcentaje de personas que no pueden acceder al servicio de acueducto. De hecho, se puede afirmar que existe una relación directa entre la variable población sin acueducto y el Índice de Pobreza Humana, de forma tal que entre mayores problemas se presenten en el acceso a agua potable en una población, mayor es la probabilidad de que ésta caiga en un nivel de pobreza más deprimente.

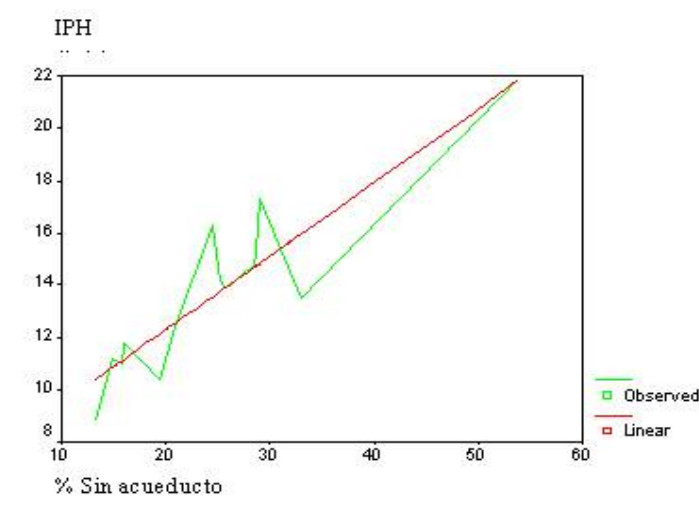
Tal como se ve a continuación en el país se denota una clara correlación entre estas dos variables; pues aquellos departamentos que presentan más limitaciones para acceder a sistemas de agua potable como Chocó y Boyacá, reflejan un mayor índice de pobreza humana. Porque estas deficiencias no solo impiden el mejoramiento del entorno social en el que se convive, sino acentúan los problemas sanitarios, la

productividad social y con ello empeoran las condiciones de vida de todos los habitantes. (Ver gráfico 24)

Gráfico 24. Índice de Pobreza Humana y población sin acueducto por departamentos 2000.



Correlación entre IPH y Población sin acueducto



Fuente: Cálculo de las autoras con base en Informe de Desarrollo Humano para Colombia 2000.

Tomando en consideración lo anterior, es necesario decir que el desarrollo social que se ha presentado en el país se relaciona plenamente con la calidad y el acceso que la población colombiana ha tenido a los servicios públicos domiciliarios. Pues estos factores han sido los instrumentos que han impulsado de forma mas satisfactoria el desarrollo humano y uno de los componentes que ha marcado las diferencias existentes entre las distintas zonas del país. Por ello, son indiscutiblemente un elemento esencial que refleja y permite la calidad de vida de los individuos y un complemento inexcusable para el bienestar y el desarrollo integral.

4. CONCLUSIONES

Evidentemente los servicios públicos domiciliarios mantienen una estrecha relación con la calidad de vida de las personas, no solo por permitir la satisfacción de sus necesidades básicas sino porque son garantía de sus derechos fundamentales. En este sentido, su verdadera importancia radica en el papel instrumental que ejercen al permitir un entorno mas apropiado en el que se amplían las capacidades esenciales y de funcionamiento de los individuos, tales como la salud y la educación. Por ello, su apropiada prestación es un factor estimulante del desarrollo entendido como libertad, en la medida que se logra cimentar mejores bases sanitarias, evitar la morbilidad previsible y con ello contribuir al desarrollo de las capacidades cognitivas y de aprendizaje en las personas.

En concreto, la finalidad que cumplen los servicios públicos domiciliarios dentro de la salud de los individuos es la de propiciar un escenario saludable donde éstos obtengan condiciones de vida y estados de salud mas favorables. En efecto, cuando se dispone de sistemas apropiados de estos servicios se está disminuyendo los riesgos de sufrir enfermedades transmisibles, evitar la aparición de epidemias y graves morbilidades. Esto, precisamente, porque se impide el desarrollo y proliferación de vectores transmisores de enfermedades que son degenerativas de la calidad de vida y por tanto, limitantes del desarrollo humano.

En este contexto, debe afirmarse que la falta o inasistencia de algunos servicios públicos domiciliarios ha sido el factor detonante de muchos de los problemas que sufre Colombia en el orden de la salud. De hecho, la ausencia de verdaderos rellenos sanitarios en el 75% de los municipios nacionales y la falta de alcantarillado en algunas zonas del país, como Montería, Florencia, Mocoa y San José del Guaviare y otras poblaciones rurales, han sido factores que han propiciado la proliferación de diversas enfermedades transmisibles, tales como el dengue y la malaria.

Realmente, el mayor número de casos registrados de malaria se ubicó en los departamentos que tuvieron deficiencias en la cobertura y manejo de los servicios públicos domiciliarios relacionados con la salubridad e higiene de las viviendas. Por esta razón, fueron Córdoba, Caquetá y Meta las regiones con la mayor prevalencia y vulnerabilidad al contagio de esta enfermedad.

En el caso del dengue, puede inferirse que éste predominó en lugares donde no solo existían problemas de cobertura y calidad de los servicios de alcantarillado y aseo, sino donde adicionalmente, la disponibilidad de agua potable no era la adecuada. Por ello, los departamentos mas afectados fueron Valle, La Guajira, Cesar, Huila y Tolima. Sin embargo, esta enfermedad tuvo consecuencias mas letales; pues en aquellos departamentos donde el servicio de acueducto manifestó mayores rezagos, se presentaron tasas de mortalidad relevantes. Este fue el caso de los departamentos de Cesar, Valle y La Guajira.

De otro lado, los habitantes de Colombia mejoraron sus niveles de vida gracias a que otras enfermedades endémicas como el cólera y la enfermedad diarreica aguda (EDA) no representaron mayores perjuicios para la salud pública. Por ejemplo la EDA, que es una de las morbilidades que afecta especialmente a la población infantil, disminuyó considerablemente su tasa de incidencia durante los últimos años; pues en solo el 7% de los municipios del país se hizo frecuente la presencia de esta epidemia. De manera similar, el cólera redujo drásticamente su ocurrencia llegando a registrar en el 2003, menos de 10 casos morbiles por cada mil personas en todo el territorio colombiano. Lo cual se explica por el aumento de cobertura que sostuvo el sector de agua potable en el país, permitiendo que cada año mas personas pudieran contar con el servicio en sus hogares.

Desde otro ángulo, los servicios públicos domiciliarios han mantenido una relación directa con la educación, pues han proveído un ambiente adecuado, a partir del cual se respalda el desarrollo educativo de los individuos. En esta esfera, la importancia que revelan los servicios públicos domiciliarios ha sido fundamental, pues no solo están brindando oportunidades para que existan niveles sanitarios básicos que

garantizan estados de salud mas altos, sino mayores probabilidades para impulsar proyectos educativos sólidos.

Esto quiere decir que por el hecho de mejorar y estimular las capacidades sanitarias se da lugar a un progreso educativo coherente con el desarrollo social. Puesto que la salud se convierte en una premisa imprescindible para promover las capacidades cognitivas, el rendimiento académico y la total disposición para adquirir conocimientos. En este ámbito, el sistema educativo requiere de los servicios públicos domiciliarios porque sin ellos no es posible emprender ningún tipo de actividad educativa, pues estos servicios son los encargados de proveer las condiciones físicas y sanitarias vitales para que el proceso de aprendizaje se concrete satisfactoriamente.

Cabe señalar entonces, que los servicios públicos domiciliarios han aportado al avance educativo de los colombianos, al ser herramienta necesaria para la creación y adecuación de instituciones y centros educativos de todos los niveles escolares. Por ello, actualmente existen mas de 75.000 planteles educativos que año tras año cobijan a un mayor número de estudiantes. Aunque es importante destacar el crecimiento ostentado por el nivel de secundaria, puesto que ha demostrado una mayor dinámica al elevar su cobertura del 44% al 62% durante la década de los noventa. Lo cual se hizo mas evidente en los departamentos de Caldas, Risaralda y Santa Fe de Bogotá en los que hubo un mayor índice de estudiantes matriculados y mayores niveles de cobertura en servicios públicos domiciliarios.

Además, los servicios públicos domiciliarios han contribuido al desarrollo del sector educativo al permitir que las personas aumenten sus capacidades cognoscitivas, no solo por adecuar mas colegios sino porque han generado condiciones aptas para que los educandos satisfagan sus necesidades vitales y así se dispongan hacia el aprendizaje. En consecuencia, se requiere de un buen sistema de acueducto, redes mejoradas de alcantarillado, un mecanismo adecuado de recolección de basuras y una mayor cobertura de energía eléctrica.

Por ende, los rezagos que exteriorizan los servicios públicos domiciliarios han sido causa de diversas enfermedades medioambientales que retrasan los logros educativos de los individuos. De hecho en Colombia, una de las razones por las que los estudiantes han dejado de asistir a las aulas ha sido la presencia de estas enfermedades, producto de las fallas que aún persisten en los sistemas de alcantarillado, la inexistencia de rellenos sanitarios en la mayoría de municipios y la falta de agua potable en algunas zonas rurales del país.

Este panorama también ha sido palpable en la ciudad de Bucaramanga, que a pesar de destacarse a nivel nacional por el hecho de contar con excelentes servicios públicos domiciliarios, todavía mantiene ciertas falencias en los servicios de alcantarillado y aseo. Sobre todo porque estos servicios han presentado deficiencias en la calidad de su prestación, originando que en muchos sectores de la ciudad prevalezca un ambiente inadecuado para el libre crecimiento y desarrollo de los individuos.

En particular, las comunas de Morrónico, Norte, Mutis, San Francisco, y García Rovira entre otras, han sido las más afectadas por este problema; pues en ellas se han registrado los mayores niveles de riesgo asociados a enfermedades transmitidas por vectores como son el dengue y la malaria. Esto obedece a que en estas zonas es donde han sido mas evidentes los rezagos de los servicios de alcantarillado y aseo en la ciudad. Aunque debe destacarse que el dengue ha sido una enfermedad endémica en el municipio, porque no toda la población ha podido contar con el servicio de acueducto, como es el caso de algunos asentamientos humanos ubicados en la periferia, principalmente en el costado norte de Bucaramanga.

No obstante, gracias a que en la ciudad siempre se ha propendido por alcanzar y mantener mejores estándares de vida, a través de la notable cobertura que revelan en la ciudad la mayoría de los servicios públicos, se ha logrado controlar y casi eliminar del cuadro epidemiológico municipal enfermedades como el cólera y la malaria. Igualmente, este avance de los servicios públicos domiciliarios ha sido favorable para el desarrollo del sector educativo, al hacer que las personas tengan

mayor disposición y habilidades cognitivas. Lo cual se ha demostrado con el aumento del número de matriculados en la ciudad equivalente a una cobertura del 88%, el bajo nivel de analfabetismo de solo 4.66% y el mínimo nivel de deserción escolar de casi 4%.

Tomando en consideración lo anterior, es necesario decir que el desarrollo social que se ha presentado en el país se relaciona plenamente con la calidad y el acceso que la población colombiana ha tenido a los servicios públicos domiciliarios. Pues estos factores han sido los instrumentos que han impulsado de forma mas satisfactoria el desarrollo humano y uno de los componentes que ha marcado las diferencias existentes entre las distintas zonas del país. Por ello, son indiscutiblemente un elemento esencial que refleja y permite la calidad de vida de los individuos y un complemento inexcusable para el bienestar y el desarrollo integral.

En resumen, los servicios públicos domiciliarios son realmente importantes para el aumento de la calidad de vida de las personas, pues ayudan al mejoramiento de la salud e impulsan la educación. Por tanto, los gobiernos deben encargarse de vigilar que estos servicios lleguen eficazmente a toda la población, permitiendo que se satisfagan así sus necesidades vitales y que con ello se contribuya a un mayor desarrollo humano.

BIBLIOGRAFÍA

APONTE, Victoria E. y GODOY, Luz Karine. Teoría de las Capacidades. Un enfoque alternativo de Pobreza. Santander 1990 a 2000. Tesis de Grado, Universidad Industrial de Santander 2001.

Asociación Colombiana para la Modernización del Estado. Contraloría General de la República, Foro Nacional Sobre Servicios Públicos, 1989.

BRACHO, Frank. Hacia un Nuevo Paradigma de Desarrollo Humano, Caracas: Ediciones Vivir mejor, 1992.

CABALLERO ARGAEZ, Carlos. Memorias al Congreso Nacional 1999-2000, Santa Fe de Bogota D.C: Ministerio de Minas y Energía y Unidad de Planeación Minero Energética, Agosto de 2000.

CARDENAS, Mauricio y LUSTIG, Nora (comp.). Pobreza y Desigualdad en América Latina, TM editores, Fedesarrollo, Lacea, Colciencias, Santafé de Bogota, 1999.

CASTRO, Jaime. Los Servicios Públicos Domiciliarios como finalidad social del Estado. En: Economía Colombiana y Coyuntura, Informe Especial, Octubre 2001, Colombia, páginas 20-27.

Cepaur Fundación Dag Hammarskjöld, Desarrollo a Escala Humana, una opción para el futuro, Suecia, 1993.

COHEN, George. En: SEN, Amartya, NUSSBAUM, Martha, La calidad de vida. Fondo de Cultura Económica, México, 1990.

CORDOBA TRIBIÑO, Jaime. Calidad de Atención a los Usuarios en las empresas de Servicios Públicos Domiciliarios.

CUENCA C., Maria y GIRALDO P., Andrés F, “Los subsidios en el sector eléctrico”
En: Economía Colombiana y Coyuntura Política, Coyuntura Contraloría, Bogotá:
Edición 284 Junio 2001, páginas 44-49.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Encuesta Nacional de Hogares.

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN. Servicios Públicos Domiciliarios: respuestas para todos los días, 1999.

GARCÍA, Manuel Felipe. Que pasa con el sector eléctrico en Colombia. En: Economía Colombiana y Coyuntura. Informe Especial. Agosto 2001, Edición 285, páginas 18-24.

GARZON ORTEGA, Fernando. Regulación y tarifas de los Servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado En: Economía Colombiana y Coyuntura Política, Finanzas Públicas. Edición 284 Junio 2001, Páginas 63 –70.

HAQ, Khadija y KIRDAR, Uner (comp.). Desarrollo Humano, ajuste y crecimiento. Fondo de Cultura Económica/ Economía Contemporánea, México 1990.

HOFMANN, Julio y BERNAL CAMARGO, Diana Rocío, Paradigmas de la Justicia Social en el Estado Social de derecho. En: Proyección Universitaria, Fundación Universitaria de Boyacá “CIPADE”, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Edición No.22, páginas 100-125.

La Salud de las Américas, Vol I, edición 1998, Organización Panamericana de la Salud, OPS. 1987. OPS, OMS.

Organización Panamericana de la Salud, OPS. El progreso de la salud de la población. Informe anual del director, año 2000.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1998, Bogotá: PNUD, DNP-Misión Social, Mayo de 2000.

_____ Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1999, Bogotá: PNUD, DNP-Misión Social, Junio 2001.

_____ Informe de Desarrollo Humano para Colombia 2000, Bogotá: PNUD, DNP-Misión Social, Marzo 2002.

_____ Informe de Desarrollo Humano para Colombia 2002, Bogotá: PNUD, DNP-Misión Social, Abril 2003.

_____ Informe de Desarrollo Humano para Colombia 2004, Bogotá: PNUD, DNP-Misión Social, Junio 2004.

RANIS, Gustav y STEWART, Frances. Crecimiento Económico y Desarrollo Humano en América Latina, en: Revista de la CEPAL, Diciembre 2002, Edición No. 78, páginas 7-24.

RIFKIN, Jeremy. La Economía del Hidrógeno, Barcelona: Editorial Paidós, 2002.

SARMIENTO, Alfredo y RAMÍREZ, Clara. "El Índice de Condiciones de Vida". En: Planeación y Desarrollo, Enero-Marzo 1997, Bogotá-Colombia, Volumen XXVIII No.1.

SARMIENTO PALACIO, Eduardo. Alternativas a la encrucijada neoliberal: Mercado, Narcotráfico y descentralización, capítulo: "Privatización de los Servicios Públicos", 1998.

Secretaría de Salud Departamental. Diagnóstico Epidemiológico de Santander. 2001

SEN, Amartya. Capacidad y Bienestar. En: NUSSBAN, Martha y SEN, Amartya. "La Calidad de Vida", México: Fondo de Cultura Económica. 1996.

_____ ¿Cuál es el camino del desarrollo? En: Comercio Exterior, vol. 35, núm. 10. México, octubre 1985.

_____ Desarrollo y Libertad. Planeta Colombiana Editorial. Colombia, 2000.

_____ Nuevo Examen de la Desigualdad. Madrid: Ed. cast. Alianza Editorial. 1999.

Servicios Públicos, Control Fiscal e Inversión Extranjera. En: Economía Colombiana y Coyuntura, Finanzas Públicas, Julio 1999, Colombia, Edición 274, páginas 53-56.

TOKMAN, Víctor E. y O`DONELL, Guillermo. Pobreza y Desigualdad en América Latina, México: Editorial Paidós, 1999.

Unidad de Planeación Minero Energética UPME, Estadísticas Internacionales Minero Energéticas 1995-1998, Santa Fe de Bogotá D.C: Edición No 1, junio 2000.

Unidad de Planeación Minero Energética UPME, Plan de Expansión Referencia Generación Transmisión 1998-2010, Santa Fe de Bogotá D.C, 1999.

Unidad de Planeación Minero Energética UPME, Plan Indicativo de Expansión de cobertura del servicio de Energía Eléctrica”, Dígitos y Diseños, Bogotá 2003.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Servicios Públicos Domiciliarios: Calidad de Vida y Construcción del Estado Social de Derecho, Bogotá: 1997, Imprenta Nacional de Colombia.

www.etc.upm.es/capitulo1-fcd.htm Desarrollo y Pobreza, Sierra Castañer Manuel.

www.pnud.org.com

www.bancomundial.org.com

www.esap.sncm.org.co

www.sivigila.gov.co

www.upme.gov.co

ANEXO 1. Cobertura de abastecimiento de agua potable en los países de América Latina 1990. (población en miles)

País	Población Total	Población total con servicio	Cobertura total
Argentina	31074	19971	64.27
Bahamas	241	240	99.59
Barbados	253	252	99.60
Belice	175	135	77.14
Bolivia	6928	3209	46.32
Brasil	144426	138829	96.12
Colombia	31200	27300	87.50
Costa rica	2866	2682	93.58
Chile	12748	10959	85.97
Ecuador	10203	5881	57.64
El salvador	5032	2051	40.76
Guatemala	8681	5223	60.17
Guyana	756	609	80.56
Haití	5562	2325	41.80
Honduras	4625	3347	72.37
México	89500	61498	68.71
Nicaragua	3622	1928	53.23
Panamá	2282	1886	82.65
Paraguay	3900	1286	32.97
Perú	21256	12422	58.44
Rep. Dominicana	6866	3537	51.51
Suriname	395	284	71.90
Trinidad y tobago	1230	1180	95.93
Uruguay	2990	2539	84.92
Venezuela	18757	16756	89.33
Total	415568	326329	78.53

Fuente: Las condiciones de salud en las Américas Edición 1991. Volumen I Organización Panamericana de la Salud Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización mundial de la salud. Washington, D.C. E.U.A. Página 233.

ANEXO 2. Consumo final Energía Eléctrica en Colombia 1970 - 1999

Departamento Nacional de Planeación

TABLA 4
CONSUMO FINAL SECTORIAL - RESUMEN
Gwh

Sector	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Residencial	2470.0	2777.0	3079.0	3345.0	3762.0	4207.0	4655.0	4876.5
Comercial	797.0	853.0	941.0	1057.0	1191.0	1294.0	1428.0	1537.3
Industrial	2009.0	2255.0	2654.0	2913.0	3121.0	3257.0	3706.0	3714.5
Oficial	541.0	550.0	576.0	653.0	675.0	716.0	781.0	759.1
Alumbrado Público	106.0	127.0	169.0	187.0	198.0	216.0	220.0	278.5
Otros	164.0	146.0	161.0	170.0	193.0	212.0	233.0	223.6
Total	6.037.0	6.768.0	7.580.0	8.325.0	9.140.0	9.902.0	11.023.0	11.389.5

Fuente : ISA, Balance Histórico de Energía Eléctrica 1970-1969, ISA SINSE (1990-1997), 1998-1999 CREG
Actualización : UPME - Subdirección de Información

Sector	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Residencial	5682.3	6406.6	7149.2	7201.6	7900.9	8247.9	8744.7	9266.5
Comercial	1707.3	1780.5	1908.5	1849.9	1967.4	2040.3	2011.2	2108.2
Industrial	4120.7	4385.5	4543.8	4516.6	4717.3	4899.8	5286.5	5449.4
Oficial	788.8	874.9	1000.8	1101.3	1120.7	1248.8	1286.6	1318.7
Alumbrado Público	299.7	320.9	394.4	415.1	437.7	452.5	499.0	535.7
Otros	283.8	211.5	238.7	211.5	303.2	352.2	381.8	393.6
Total	12.832.6	13.981.9	15.235.4	15.296.0	16.437.2	17.241.5	18.209.8	19.072.1

Fuente : ISA, Balance Histórico de Energía Eléctrica 1970-1969, ISA SINSE (1990-1997)
Actualización : UPME - Subdirección de Información

Sector	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Residencial	9819.6	10378.1	11053.1	11615.8	12526.1	13024.3	11704.4	13237.5
Comercial	2143.7	2244.2	2276.8	2447.1	2599.4	2721.2	2425.3	2777.7
Industrial	6128.5	6676.7	7003.9	7480.4	9810.8	8452.3	8059.7	8804.4
Oficial	1376.7	1552.4	1539.4	1634.8	1751.1	1869.2	1704.9	1724.7
Alumbrado Público	562.3	580.5	658.3	765.8	829.3	893.8	881.3	956.7
Otros	350.2	357.6	378.6	339.0	531.2	586.4	473.0	442.0
Total	20.381.0	21.789.7	22.910.1	24.482.9	28.047.9	27.547.2	25,248.8	27,943.0

Fuente : ISA, Balance Histórico de Energía Eléctrica 1970-1969, ISA SINSE (1990-1997), 1998-1999 CREG
Actualización : UPME - Subdirección de Información

Sector	1994	1995	1996	1997	1998*	1999*
Residencial	14112.6	14,662.1	14,732.9	14,707.2		
Comercial	3075.6	3,412.8	3,679.1	3,855.3		
Industrial	9605.8	10,145.7	9,964.4	10,823.5		
Oficial	1631.0	1,882.9	1,754.7	1,705.1		
Alumbrado Público	1043.6	1,112.7	1,140.2	1,180.6		
Otros	484.6	442.0	793.3	537.2		
Total	30,153.4	31,655.2	32,064.6	32,908.9	0.0	0.0

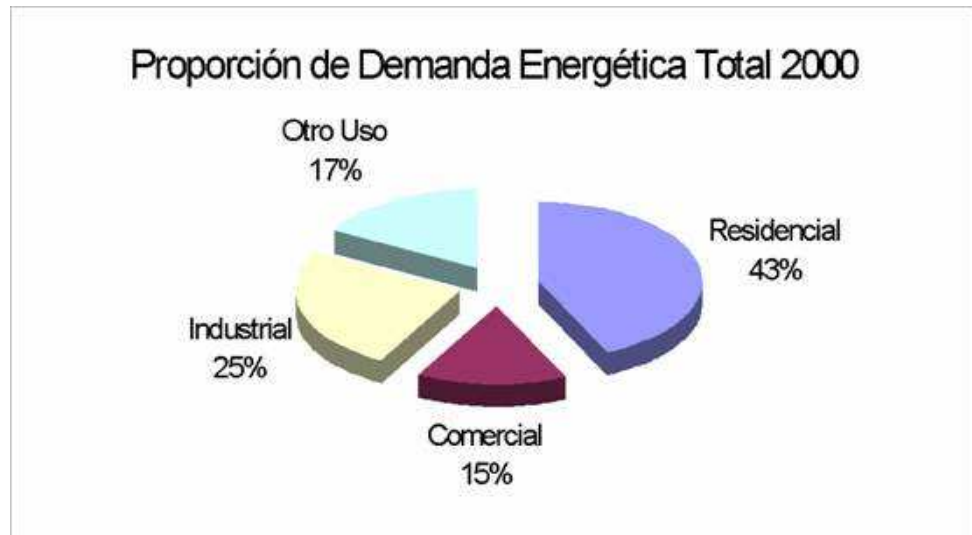
Fuente : ISA, Sinse, "Balance Histórico de Energía Eléctrica 1970-1994", Medellín, 1996
Unidad de Planeación Minero Energética

Fuente : ISA, Balance Histórico de Energía Eléctrica 1970-1969, ISA SINSE (1990-1997), 1998-1999 CREG

* : Datos en revisión

Actualización : UPME - Subdirección de Información

Consumo de Energía eléctrica en Colombia. Año 2000



Fuente: Unidad de Planeación Minero - Energética UPME.

ANEXO 3. Mortalidad General y Específica 1998

Mortalidad General y Específica 1998 (tasas por 100.000 hab.)	
Mortalidad general	419.9
Hombres	509.5
Mujeres	331.4
Mortalidad por enfermedades infecciosas	37.5
Enfermedades respiratorias agudas-Neumonías	13.0
Enfermedades Infecciosas Intestinales	5.8
Mortalidad en niños menores de 5 años por 100.000 menores de 5 años	336.8
Mortalidad por enfermedad diarreica aguda	29.9
Proporción de mortalidad por EDA	8.9%
Mortalidad por Infección respiratoria aguda	31.8
Proporción de mortalidad por IRA	9.4%

ANEXO 4. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años por municipio.

Tabla No. 3. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años por municipio. Fuente: SIVIGILA

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TASA MORTALIDAD POR EDA POR 100.000 <5 AÑOS
BOYACA	San Eduardo	434.78
CESAR	Pueblo Bello	164.65
ATLANTICO	Polo Nuevo	132.89
BOYACA	El Cocuy	126.10
META	Guamal	95.24
ATLANTICO	Ponedera	93.98
ATLANTICO	Galapa	86.99
CUNDINAMARCA	Guacheta	82.17
AMAZONAS	Leticia	79.30
CUNDINAMARCA	Agua de Dios	77.70
BOLIVAR	Mahates	75.84
CESAR	Chiriguana	73.75
SANTANDER	Mogotes	73.21
VICHADA	Puerto Carreño	72.28
CAQUETA	Solita	71.23
ATLANTICO	Luruaco	69.11
ATLANTICO	Campo de la Cruz	68.61
ATLANTICO	Candelaria	57.80
RISARALDA	Guatica	57.08
CAQUETA	Solano	57.05
CESAR	Chimichagua	52.75
CESAR	Becerril	52.22
BOYACA	Chita	51.47
ATLANTICO	Santa Lucia	51.44
CESAR	San Diego	47.51
BOLIVAR	Barranco de Loba	47.06
CAUCA	Paez	46.66
MAGDALENA	Algarrobo	45.17
BOYACA	Aquitania	43.16
VICHADA	Cumaribo	42.86
CHOCO	Quibdo	42.63
BOLIVAR	Maria La Baja	41.62
TOLIMA	Coyaima	40.98
META	Vistahermosa	40.88
CESAR	Agustin Codazzi	40.27

Continuación anexo 4

Continuación Tabla No. 3.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TASA MORTALIDAD POR EDA POR 100.000 <5 AÑOS
CAQUETA	Puerto Rico	39.96
CAUCA	Almaguer	38.27
LA GUAJIRA	Maicao	37.75
ARAUCA	Araucita	36.31
MAGDALENA	San Sebastian de Buenavista	35.55
CAQUETA	Valparaiso	35.17
CAQUETA	El Doncello	31.56
BOLIVAR	San Pablo	30.73
CESAR	El Paso	30.42
CESAR	Valledupar	29.87
CAQUETA	San Vicente del Caguan	29.46
CESAR	El Copey	29.38
LA GUAJIRA	Barrancas	29.09
CALDAS	Samana	28.93
SANTANDER	Puerto Wilches	28.50
ATLANTICO	Malambo	28.25
SUCRE	Ovejas	28.18
CAUCA	Toribio	27.57
CAUCA	Guapi	26.57
RISARALDA	Quinchia	25.15
QUINDIO	Montenegro	24.50
CALDAS	La Dorada	24.26
SANTANDER	San Gil	21.70
SANTANDER	Rionegro	18.19
BOLIVAR	San Juan Nepomuceno	18.10
ATLANTICO	Baranoa	18.06
GUAVIARE	San Jose del Guaviare	11.86
CAUCA	Santander de Quilichao	11.02
CAQUETA	Florencia	10.16
ATLANTICO	Sabanalarga	9.69
ATLANTICO	Soledad	8.57
SANTANDER	Giron	8.12
BOYACA	Duitama	7.59
SANTANDER	Barrancabermeja	4.47
NARINO	Pasto	4.17
CARTAGENA	Cartagena	2.59
SANTA MARTA	Santa Marta	2.03
BOGOTA	Bogota	1.84

ANEXO 5. Casos y tasas de dengue clásico y hemorrágico. Colombia, 2001.

Departamento	Dengue Clásico		Departamento	Dengue Hemorrágico	
	Casos	Tasax100.000		Casos	Tasax100.000
Norte de Sant	8610	767.9	Santander	2859	143.7
Huila	7049	750.6	Arauca	203	81.7
Arauca	1800	724.5	Caqueta	326	76.2
Quindio	3310	578.1	Norte de Sant.	814	72.6
Caqueta	1500	350.6	Sucre	179	22.1
Tolima	4356	347.5	Cundinamarca	393	17.9
Santander	5935	298.3	Huila	158	16.8
Valle	8510	200.4	Tolima	214	16.4
Cesar	1880	191.9	Boyaca	202	14.6
Cundinamarca	1852	84.5	Valle	575	13.5

ANEXO 6. Tasa de mortalidad por dengue por municipio.

Tabla No. 1. Tasa de mortalidad por dengue por municipio. Fuente: SIVIGILA

DEPARTAMENTO PROCEDENCIA	MUNICIPIO PROCEDENCIA	TASA DE MORTALIDAD POR DENGUE POR 100.000
CESAR	Gamarra	8.52
VALLE	Ansermanuevo	6.31
VALLE	Toro	5.21
CESAR	Pelaya	4.97
LA GUAJIRA	Barrancas	3.65
QUINDIO	La Tebaida	3.48
RISARALDA	Belen de Umbria	3.05
RISARALDA	La Virginia	2.96
CASANARE	Paz de Ariporo	2.36
SUCRE	Corozal	2.03
VALLE	Pradera	2.00
QUINDIO	Calarca	1.28
BOLIVAR	El Carmen de Bolivar	1.24
CAQUETA	Florencia	0.72
QUINDIO	Armenia	0.65
SANTA MARTA	Santa Marta	0.49
RISARALDA	Pereira	0.21
BARRANQUILLA	Barranquilla	0.15
NORTE DE STDER.	Cucuta	0.15
VALLE	Cali	0.04

ANEXO 7. Tasa de cobertura neta secundaria (1989-1997) Colombia

Departamento	1989	1993	1997
Total	40.3	47.77	61.95
Antioquia	38.51	45.33	61.94
Atlántico	48.07	55.56	71.2
Bogotá	59.61	66.89	82.98
Bolívar	35.62	44.02	56.3
Boyaca	36.4	45.02	60.18
Caldas	37.84	45.65	60.92
Caquetá	29.11	32.36	39.16
Cauca	25.2	28.76	33.59
Cesar	29.36	35.23	45.62
Córdoba	31.62	38.94	52.65
Cundinamarca	39.66	48.52	60.92
Chocó	25.59	31.85	45.52
Huila	36.9	45.6	60.7
Guajira	39.9	48.4	61.84
Magdalena	34.68	40.53	52.36
Meta	35.16	42.13	55.16
Nariño	33.96	40.4	51.17
Norte de Santander	41.86	48.72	63.73
Quindío	45.5	53.11	64.42
Risaralda	44.54	53.49	70.74
Santander	36.63	44.97	60.34
Sucre	34.34	41.93	56.29
Tolima	37.76	46.09	52.6
Valle	47	55.42	72.04

ANEXO 8. Años promedio de educación para la población de 15 años y más, nacional y departamental, 1997-2000.

Cuadro 20.
Años promedio de educación para la población de quince años y más, nacional y departamental, 1997-2000

Departamento s	1997			1999			2000		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	6,9	7,0	6,9	7,5	7,4	7,4	7,7	7,8	7,6
Bogotá	9,6	9,2	9,4	10,4	9,7	10,0	9,9	10,2	9,6
Antioquia	6,6	6,7	6,7	7,2	7,1	7,2	7,5	7,5	7,6
Atlántico	6,2	6,0	6,1	6,4	6,0	6,2	6,3	6,3	6,2
Bolívar	6,2	6,6	6,4	6,8	7,0	6,9	7,3	7,1	7,5
Boyacá	5,4	5,5	5,4	6,3	6,6	6,4	6,8	7,2	6,4
Caldas	5,8	6,2	6,0	6,2	6,6	6,4	6,8	6,8	6,8
Caquetá	4,8	5,2	5,0	6,9	6,5	6,7	6,9	7,2	6,6
Cauca	5,8	5,6	5,7	5,9	5,8	5,8	5,9	6,4	5,6
Cesar	6,2	6,3	6,3	6,4	6,5	6,4	6,5	6,4	6,6
Córdoba	5,4	5,5	5,4	6,4	6,3	6,3	7,1	7,4	6,7
Cundinamarca	6,3	6,7	6,5	6,7	6,8	6,8	6,9	7,0	6,9
Chocó	5,1	5,2	5,1	5,4	5,3	5,3	5,7	5,8	5,7
Huila	5,9	6,1	6,0	6,0	6,2	6,1	6,8	6,5	7,0
La Guajira	6,7	6,8	6,7	7,2	7,2	7,2	7,7	7,7	7,6
Magdalena	6,0	6,3	6,1	6,6	6,6	6,6	7,1	6,9	7,3
Mérida	5,8	6,5	6,1	6,9	7,3	7,1	7,2	7,4	7,1
Nariño	5,6	5,4	5,5	5,9	5,7	5,8	5,9	5,9	5,9
N. Santander	6,2	6,2	6,2	6,5	6,5	6,5	6,8	6,6	6,9
Quindío	6,5	6,8	6,7	6,9	7,1	7,0	7,3	7,2	7,4
Risaralda	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	8,0	8,4	7,7
Santander	6,5	6,8	6,6	6,5	6,7	6,6	6,7	6,6	6,8
Sucre	5,8	5,7	5,7	6,3	6,3	6,3	6,5	6,4	6,5
Tolima	5,6	6,0	5,8	6,5	6,6	6,6	6,8	6,8	6,8
Valle	7,5	7,3	7,4	8,5	8,1	8,3	8,9	9,4	8,5

FUENTE: Cálculos DNP-UDS-DIOGS, basados en DWNE, Encuesta nacional de hogares, septiembre.

ANEXO 9. Deserción por sector. Media y total, 1997-2001

Cuadro No. 14. Deserción por sector. Media y total, 1997 - 2001.

SECTOR	NIVEL	AÑOS				
		1997	1998	1999	2000	2001
OFICIAL	Media	3%	3%	4%	4%	4%
	Total	8%	7%	7%	7%	8%
PRIVADO	Media	4%	4%	4%	4%	3%
	Total	5%	5%	5%	5%	5%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Formularios C-600.

Cuadro No. 13. Deserción por zona. Nivel de educación media y total, 1997 - 2001.

ZONA	NIVEL	AÑOS				
		1997	1998	1999	2000	2001
URBANA	Media	4%	3%	4%	4%	4%
	Total	6%	5%	5%	4%	6%
RURAL	Media	3%	3%	3%	4%	5%
	Total	11%	10%	10%	10%	11%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Formularios C-600.