

Análisis de los sistemas de información enfocados en los indicadores que miden la calidad de vida de cada uno de los municipios del Sur del Valle de Aburrá.

Trabajo de grado para optar por el título de Ingeniera Industrial

Yuliana Andrea Gómez Franco

Asesor

Jaime Andrés Jiménez Jaramillo

Corporación Universitaria Lasallista

Facultad de Ingeniería

Ingeniería Industrial

Caldas - Antioquia

2014

**Gracias infinitas  
a mi Madre y Familia en general  
por todos estos años  
de entrega,  
apoyo incondicional  
y aprendizaje.**

## Contenido

Contenido .....	3
Gráficos .....	4
Tablas.....	6
Lista de apéndices .....	7
Resumen .....	8
Abstract .....	9
Introducción.....	10
Justificación.....	11
Objetivos .....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos .....	12
Marco Teórico .....	13
Reseña histórica del Programa Aburrá Sur Cómo Vamos.....	13
Calidad de Vida: .....	16
Indicadores de Calidad de Vida:.....	16
Reseña Histórica de los municipios del Sur del Valle de Aburrá.....	18
Sistema de información .....	20
Diseño Metodológico.....	22
Solicitud y recepción de la información técnica.....	23
El municipio de Caldas: .....	26
El municipio de Envigado: .....	27
El municipio de Itagüí: .....	27
El municipio de La Estrella: .....	28
El municipio de Sabaneta: .....	28
Resultados .....	30
Conclusiones.....	70
Recomendaciones.....	71
Referencias .....	72
Apéndice .....	73

## Gráficos

Gráfico 1. Estructura de los anillos del manual de réplicas. ....	15
Gráfico 2. Caldas: Pobreza y Desigualdad. ....	30
Gráfico 3. Caldas: Salud I. ....	31
Gráfico 4. Caldas: Salud II ....	31
Gráfico 5. Caldas: Salud III ....	32
Gráfico 6. Caldas: Seguridad Ciudadana.....	32
Gráfico 7. Caldas: Movilidad. ....	33
Gráfico 8. Envigado: Pobreza y Desigualdad ....	33
Gráfico 9. Envigado: Educación I.....	34
Gráfico 10. Envigado: Educación II.....	34
Gráfico 11. Envigado: Educación III.....	35
Gráfico 12. Envigado: Educación IV. ....	35
Gráfico 13. Envigado: Educación V. ....	36
Gráfico 14. Envigado: Salud I.....	37
Gráfico 15. Envigado: Salud II.....	37
Gráfico 16. Envigado: Salud III.....	38
Gráfico 17. Envigado: Seguridad ciudadana I.....	38
Gráfico 18. Envigado: Seguridad ciudadana II.....	39
Gráfico 19. Envigado: Vivienda y Servicios Públicos I.....	40
Gráfico 20. Envigado: Vivienda y Servicios Públicos II.....	41
Gráfico 21. Envigado: Movilidad y Espacio Público. ....	42
Gráfico 22. Envigado: Participación Ciudadana.....	43
Gráfico 23. Itagüí: Pobreza y Desigualdad. ....	43
Gráfico 24. Itagüí: Educación.....	44
Gráfico 25. Itagüí: Educación II.....	44
Gráfico 26. Itagüí: Educación III.....	45
Gráfico 27. Itagüí: Salud I.....	45
Gráfico 28. Itagüí: Salud II.....	46
Gráfico 29. Itagüí: Salud III.....	46
Gráfico 30. Itagüí: Seguridad Ciudadana I.....	47
Gráfico 31. Itagüí: Seguridad Ciudadana II.....	47
Gráfico 32. Itagüí: Movilidad y Espacio Público. ....	48
Gráfico 33. La Estrella: Pobreza y Desigualdad. ....	48
Gráfico 34. La Estrella: Educación I.....	49
Gráfico 35. La Estrella: Educación II.....	49
Gráfico 36. La Estrella: Educación III.....	50
Gráfico 37. La Estrella: Salud I.....	50
Gráfico 38. La Estrella: Salud II.....	51
Gráfico 39. La Estrella: Salud III.....	51
Gráfico 40. La Estrella: Seguridad Ciudadana I.....	52

Gráfico 41. La Estrella: Seguridad Ciudadana II.....	52
Gráfico 42. La Estrella: Seguridad Ciudadana III.....	53
Gráfico 43. La Estrella: Vivienda y Servicios Públicos I.....	53
Gráfico 44. La Estrella: Vivienda y Servicios Públicos II.....	54
Gráfico 45. La Estrella: Espacio Público. ....	54
Gráfico 46. La Estrella: Cultura. ....	55
Gráfico 47. La Estrella: Participación Ciudadana.....	55
Gráfico 48. Sabaneta: Pobreza y Desigualdad. ....	56
Gráfico 49. Sabaneta: Educación I .....	57
Gráfico 50. Sabaneta: Educación II. ....	57
Gráfico 51. Sabaneta: Salud I .....	58
Gráfico 52 . Sabaneta: Salud II. ....	59
Gráfico 53. Sabaneta: Seguridad Ciudadana I. ....	59
Gráfico 54. Sabaneta: Seguridad Ciudadana II. ....	60
Gráfico 55 . Sabaneta: Vivienda y Servicios Públicos I. ....	60
Gráfico 56. Sabaneta: Vivienda y Servicios Públicos II. ....	61
Gráfico 57. Sabaneta: Movilidad. ....	61
Gráfico 58. Sabaneta: Espacio público y Deporte. ....	62
Gráfico 59. Sabaneta: Cultura.....	62
Gráfico 60. Sabaneta: Participación Ciudadana. ....	63

## Tablas

Tabla 1. La Estrella: Medio Ambiente, Movilidad y Presupuestos. Fuente:  
Secretaría de Planeación .....56

Tabla 2. Sabaneta: Medio Ambiente, Movilidad, Presupuestos, Vivienda. Fuente:  
Secretaría de Planeación .....63

## Lista de apéndices

Apéndices A. Cronograma de Actividades.....	73
Apéndices B. Formato de Entrevista.....	74

## Resumen

El presente trabajo de grado tuvo como propósito identificar analizar los sistemas de información en las alcaldías de Caldas, Envigado, Itagüí, La Estrella y Sabaneta con el fin de identificar sus principales falencias. Para ello, se tuvo como referencia los indicadores que según el programa Cómo Vamos<sup>®</sup> miden los cambios en la calidad de vida de la ciudadanía tales como: demografía, desarrollo económico y competitividad, educación, salud, espacio público, medio ambiente, mercado laboral, vivienda y servicios públicos, movilidad, participación ciudadana, pobreza y desigualdad, seguridad ciudadana y así se propuso una metodología para el manejo eficiente de la información.

## **Abstract**

This work aimed to identify and analyze the information systems in the municipalities of Caldas, Envigado, Itagüí, La Estrella and Sabaneta in order to identify their main weaknesses. To meet this end, indicators of the program “Como Vamos” were used to measure the changes in the quality of life of citizens. These indicators were demography, economic development and competitiveness, education, health, public space, environment, labor market, housing and utilities, mobility, citizen participation, poverty and inequality, and public safety. Due to all of this, a methodology for the efficient management of information was proposed.

## **Introducción**

Los sistemas de información han cambiado la forma en que operan en diferentes lugares. A través de su uso se logran importantes mejoras, pues automatizan los procesos, suministran una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones y, lo más importante, la revelación de información rápida y oportuna al ciudadano.

En los sistemas de información sus principales componentes son: el factor humano, los contenidos de la información, el equipamiento, la infraestructura y los mecanismos de intercambio de información.

El desarrollo informático en una sociedad forma el foco central de una transformación multidimensional que experimenta tanto la economía como la misma sociedad; de aquí lo importante que es el estudio y dominio de los sistemas de información ya que tal transformación impone al ser humano como ente social, ya que tiende a modificar no sólo sus hábitos si no su forma de pensar.

## Justificación

Mediante la identificación de los problemas y dificultades que tienen los municipios del Sur del Valle de Aburrá con el suministro de información de indicadores que miden calidad de vida tales como: cultura, finanzas públicas, demografía, deporte, desarrollo económico y competitividad, educación, salud, espacio público, medio ambiente, mercado laboral, vivienda y servicios públicos, movilidad, participación ciudadana, pobreza y desigualdad, seguridad ciudadana, se pretende proponer una posible mejora para los sistemas de información con el fin de reducir el tiempo de entrega de los indicadores que se les solicitan y tener un mejor flujo de información entre las dependencias de cada municipio.

Por otra parte mediante el trabajo a desarrollar en el programa Aburrá Sur Cómo Vamos, teniendo en cuenta la elaboración de una propuesta para la mejora en los sistemas de información de indicadores de calidad de vida, se puede observar un impacto en las entidades de las alcaldías, ya que con la ayuda de esta herramienta se facilitara la identificación y búsqueda de información de indicadores por medios electrónicos para dar una respuesta eficiente a las personas interesadas en conocer cómo esta cada uno de los municipios con respecto a los indicadores mencionados con anterioridad lo que hace que haya personas más educadas y con más herramientas para hablar con propiedad de lo que han hecho sus gobernantes.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Evaluar el estado de los sistemas de información con base al manejo de los indicadores de calidad de vida en los municipios del Sur del Valle de Aburrá.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los sistemas de información que utiliza cada uno de los municipios para la recolección y validación de los indicadores de calidad de vida.
- Identificar métodos de integración en los sistemas de información con base en los indicadores que miden la calidad de vida, de todas las dependencias municipales.
- Analizar los medios de comunicación entre las dependencias municipales, teniendo en cuenta los indicadores que manejan en sus sistemas de información.
- Determinar los aspectos a mejorar en los sistemas de información de indicadores de calidad de vida en cada uno de los municipios del Sur del Valle de Aburrá.
- Proponer un mecanismo si no lo poseen, para la integración de las dependencias municipales mediante los sistemas de información.

## **Marco Teórico**

Mediante este ítem se desarrolla un soporte de los contenidos que se observaran en esta acción académica, esta ayuda a fundamentar la consecución de los objetivos de este ejercicio.

En primera instancia se presenta los programas Cómo Vamos y una mirada más local al de Aburrá Sur Cómo Vamos para luego mostrar unos conceptos relacionados a la ingeniería industrial que soportan dicho trabajo.

Luego que pasa el tiempo se crean ideas que originan conductas más transparentes, mediante estas se generan diversidad de información por los cuales se forman huellas en la comunidad y claridad en las ideas de los gobernantes.

Fundados en el pequeño estudio del manejo de los sistemas de información de las secretarías municipales, se valora la necesidad de proponer un mecanismo para la integración de la información de todas las dependencias, con la idea de generar pronta respuesta a solicitudes de indicadores además de evitar dispersión en la información.

### **Reseña histórica del Programa Aburrá Sur Cómo Vamos**

A finales del año 2010, el programa Medellín Cómo Vamos realizó una petición formal a la Cámara de Comercio del Aburrá Sur, a CorpoAburrá Sur (ahora ProSUR) y a Pro Aburrá Norte para cofinanciar un módulo de Ciudad-Región de la Encuesta de Percepción Ciudadana que el programa realiza anualmente. Dicha petición tuvo como sustento la solicitud reiterada al Programa desde diversas instituciones de ampliar al análisis de la calidad de vida a los municipios que conforman el Área

Metropolitana, teniendo en cuenta la conexión geográfica y las externalidades positivas y negativas entre ellos, que generan impactos sobre el desarrollo.

Luego de varias reuniones con estas instituciones en las cuales se presentó el Programa Medellín Cómo Vamos y se fueron precisando y ampliando los alcances de la propuesta inicial, se fue configurando la posibilidad de crear un Aburrá Sur Cómo Vamos y un Aburrá Norte Cómo Vamos.

Es en ese sentido, que un grupo de empresarios (Fundación Éxito, Fundación Diego Echavarría Misas, Fundación Corona, La Corporación Universitaria Lasallista, El Periódico El Colombiano, Bavaria, La Caja de Compensación Familiar Comfenalco y la Corporación Empresaria ProSUR) decidieron articular capacidades y trabajo conjunto para implementar el Programa en el Sur del Valle de Aburrá.

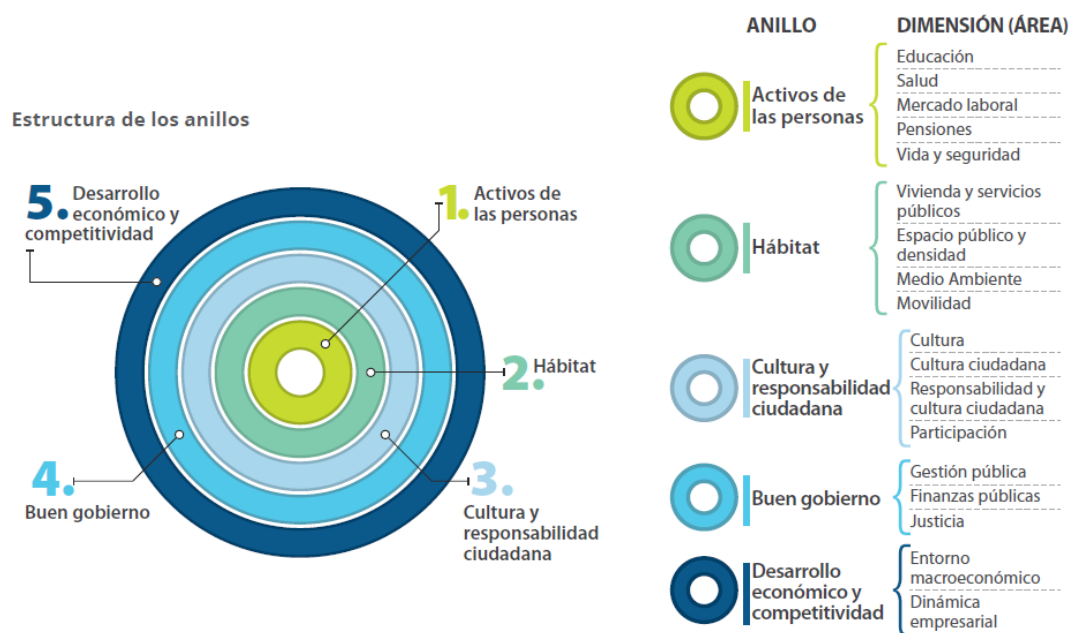
El grupo de aliados del Sur del Valle de Aburrá, inició su ejecución implementando una etapa de Activación Temprana, la cual tuvo como finalidad ganar capacidades y competencias para la aplicación integral del Programa, avanzar en la construcción conceptual y metodológica del mismo, consolidar el grupo de aliados y los recursos necesarios para su implementación. (Ramírez, 2013)

Hoy día, luego de las conclusiones arrojadas en la primera etapa, el Programa se encuentra en ejecución creando la línea de base en los 5 municipios (Itagüí, Envigado, Caldas, La Estrella y Sabaneta).

El Programa Aburrá Sur Cómo Vamos, es una réplica del Programa Cómo Vamos, el cual es aplicado hoy día en 14 ciudades en Colombia, recoge indicadores técnicos que influyen en la calidad de vida de los habitantes de los municipios del Sur del Valle de Aburrá, con lo cual se produce un informe que hace seguimiento periódico a los cambios en la Calidad de Vida de los municipios y al cumplimiento de los planes de desarrollo de sus gobiernos.

La siguiente figura evidencia la metodología implementada por los Programas Cómo Vamos:

**Gráfico 1. Estructura de los anillos del manual de réplicas.**



**Fuente:** Manual para replicar la experiencia Cómo Vamos

Para hacer un contexto frente a lo que son los indicadores de calidad de vida, a continuación se presenta una breve definición: indicadores.

**Calidad de Vida:**

Para entender lo relacionado con la calidad de vida es necesario traer a colación una de las tantas definiciones que este termino tiene en la sociedad; La calidad de vida según Rossella es

Término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida 'objetivas' y un alto grado de bienestar 'subjetivo', y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades,(2002, p. 3)

Esto hace referencia que una las personas pueden tener una calidad de vida optima si se tiene un bienestar general o comunitario observandolo desde dos perspectivas desde lo que se puede comprobar y lo que se siente.

**Indicadores de Calidad de Vida:**

*Para Gaytan* Se entiende por indicadores de calidad de vida todos aquellos que se refieren al nivel y/o a la forma en que se satisfacen determinadas necesidades en un núcleo social determinado, pudiendo ser éste una familia, hogar, ciudad, región, país, etc.”

Para dar un mejor contexto a los indicadores de calidad de vida se identifican tres clases: indicadores que son inherentes al ser humano como por ejemplo: salud, educación; en segunda instancia, indicadores que inciden en los entornos urbanos que afectan el bienestar de personas, familias y grupos como por ejemplo la vivienda y en tercer lugar, indicadores que tiene que ver con la pobreza y la desigualdad.

Cuando se habla de los indicadores inherentes al ser humano se refiere únicamente a una clase de necesidad por ejemplo a las referidas a salud esta hace referencia al estado de las personas tanto físico como mental y social funcionan de la manera adecuada con ausencia de enfermedades o afecciones del organismo y su metabolismo, las de educación hace referencia al conocimiento, las cualidades, y el aprendizaje que las personas pueden obtener mediante enseñanzas distribuidas desde la casa, la institución y las experiencias que la vida misma les brinde y así lograr el desarrollo del intelecto.

Cuando se habla de indicadores relacionados con el hábitat urbano se tienen en cuenta indicadores como vivienda y servicios públicos que se entiende como:

lugar, separado y autónomo, edificado y apropiado para el albergue de individuos, es importante que las condiciones de los espacios habitables cuenten con características básicas para el buen vivir y la sana convivencia, además de atribuirle a las personas la sensación de resguardo, abrigo, intimidad familiar y todas las necesidades de cuidado personal y familiar (Línea de base 2012-2013, 2015, p. x)

En si la vivienda y los servicios publicos es la edificacion donde las personas habitan que esta totalmente adecuada para ser ocupada.

En tercer lugar se trata el tema de indicadores que buscan satisfacer un grupo de necesidades, indicadores de pobreza, pobreza extrema, necesidades basicas y desarrollo humano.

La pobreza es el entorno económico en el cual se encuentran las personas que no consiguen acceder a los recursos necesarios que logren satisfacer las necesidades básicas y que no consiguen acceder a las minimas condiciones como la

alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable, y por otra parte se considera como "pobres extremos" a los individuos que habitan en viviendas cuyos ingresos no consiguen obtener una canasta básica de alimentación. Por otra parte el coeficiente de GINI se refiere a la distribución en los ingresos de las personas cuando no se hace de una manera equitativa, en otras palabras muestra la desigualdad en el ingreso económico de una determinada región.

### **Reseña Histórica de los municipios del Sur del Valle de Aburrá.**

#### *Caldas:*

El municipio de caldas es el municipio más grande del Sur del Valle de Aburrá con una extensión de 135 km<sup>2</sup>, es el primer municipio que se encuentra al entrar por la zona sur hacia el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, este municipio cuenta con una población aproximada de 75.984 personas donde se evidencia que la mayoría de la población son mujeres contando con 38.357 y la cantidad de hombres de este es de 37.627, además en el municipio de Caldas la mayoría de su población es albergada en la zona urbana a pesar de que su extensión sea menor que la rural en un 97,24%.

Está rodeado de colinas y montañas que corresponden al relieve de la cordillera central de los Andes, sus tierras son regadas por numerosas corrientes de aguas entre las que sobresale el Río Aburrá (conocido hoy como río Medellín), que lo atraviesa de sur a norte.

Limita por el norte con los municipios de La Estrella, Sabaneta y Envigado, por el este con el municipio de El Retiro, por el sur con los municipios de Santa Bárbara y Fredonia, y por el oeste con los municipios de Amagá y Angelópolis.

### *Envigado:*

Envigado es un municipio ubicado al sur oriente del Valle de Aburrá con una distancia hacia el municipio de Medellín de 10km, el área total es de 78.21 Km<sup>2</sup>, donde 12.25 Km<sup>2</sup> hacen parte de la zona urbana y un 65.95 Km<sup>2</sup> para la zona rural. Al año 2013 la cantidad de habitantes es de 212.235 habitantes según las proyecciones del DANE 2005.

Las principales fuentes de ingreso para este municipio son: ensamble de autos, confecciones, cristalería y comercio.

### *Itagüí:*

El territorio de Itagüí está ubicado al Sur del Valle de Aburrá, sus municipios más cercanos son Medellín, Envigado, Sabaneta y La Estrella, Cuenta con una extensión del territorio correspondiente a 21.09 km<sup>2</sup>, de los cuales el 12.17 km<sup>2</sup> pertenece a la zona urbana y el 8.91 km<sup>2</sup> a la zona rural, en este municipio hay un total de 261.662 habitantes aproximadamente.

### *La Estrella:*

La Estrella es un municipio de 35 km<sup>2</sup>, la mayoría de su territorio es rural, con una extensión de 31.35 km<sup>2</sup> donde habitan 26.922 personas y en la zona urbana que posee menor extensión con 3.65 km<sup>2</sup> viven 33.466 habitantes, lo que indica que la mayor población se alberga en menor terreno, los municipios vecinos de La Estrella son Sabaneta, Caldas e Itagüí; hoy en día los suelos se han destinado para la construcción de proyectos residenciales grandes.

### *Sabaneta:*

Sabaneta es el municipio más pequeño del Valle de Aburrá contando con una extensión de 15 km<sup>2</sup> en los cuales se halla una población de 50.444 habitantes, está situado al sur de la ciudad de Medellín, en el Valle de Aburrá, una de las nueve regiones en las que se divide cultural y geográficamente el Departamento de Antioquia; en la actualidad este territorio es uno de los más eficientes debido a su gran progreso en los últimos años, debido a esto ha dejado de ser un pueblo para convertirse en ciudad debido al cambio en su infraestructura su desarrollo económico, social y cultural.

### **Sistema de información**

En contexto un sistema de información, es un instrumento de observación y análisis de los datos, el cual realiza cuatro actividades básicas entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de la información este último permite intercambiar para el logro en las metas, además de ser una herramienta que coadyuva a la toma de decisiones en una organización.

Por otra parte el almacenamiento de esta información se hace de manera sencilla y rápida así facilitando a la persona que opera dicha herramienta la posibilidad de relacionar fácilmente los datos.

Al ser los sistemas herramientas tan útiles para las organizaciones por su rápida transformación y almacenamiento de la información se vuelve un medio por el cual se crean unos beneficios en las entidades que implementan cualquier método, ya que

estos conllevan a la disminución de tiempos en las búsquedas, generar información válida e indicadores que permitan analizar y encontrar falencias que se tengan dentro de la organización y poder obtener el control de la misma, crear nuevos proyectos a raíz de los sistemas estos van a estar creados de un sistema de información ya que posee elementos concisos y sustentados, la comunicación entre las áreas se vuelve más asertiva y efectiva con datos más confiables, en futuro se puede complementar la información que se requiera y que este correlacionada con los datos iniciales.

Los sistemas de información se dividen en cuatro partes como se menciona el iniciar este texto, la primera parte consta de la entrada de la información este es el proceso en el cual el sistema toma los datos que requiere para procesar la información, por medio de estaciones de trabajo, teclado, cintas magnéticas, código de barras entre otros, el segundo estado es el almacenamiento de los datos es una de las más significativas que tiene una computadora, ya que a través de ésta el sistema puede recordar la información en la sesión o proceso anterior, luego sigue el procesamiento el cual permite la transformación de los datos origen en información que se obtiene para ser usada en la toma de decisiones, y para finalizar esta la salida de la información esta se refiere a que la información procesada sea leída al exterior esto quiere decir que dichos datos se convierten en datos de entrada para las personas o el usuario que lo lea, los dispositivos más usados como ente de salida son las impresoras, graficado y cintas magnéticas.

## **Diseño Metodológico**

Para el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de esta práctica para optar por el título de ingeniero Industrial, se realizarán tres fases: en la primera fase se identificará la información en la cual primarán como herramientas metodológicas la solicitud de los datos mediante cartas a las cinco secretarías de planeación de los municipios de Caldas, Envigado, Itagüí, La Estrella y Sabaneta, la segunda fase se hará un análisis de la información suministrada mediante gráficos realizados en Excel, y en la tercera fase se forjará una evaluación del estado de los sistemas de información de cada municipio por medio de una entrevista realizada a los encargados de los sistemas de información o a los secretarios de planeación, en la cual se identificará cuáles son los sistemas que manejan las administraciones municipales de los cinco territorios del Sur del Valle de Aburrá para el buen manejo de la información relacionada con los indicadores de calidad de vida.

El análisis de los sistemas de información enfocados en los indicadores que miden la calidad de vida de cada uno de los municipios del Sur del Valle de Aburrá se elaborará con la intención de identificar cuáles son las falencias que poseen las dependencias Municipales como son: Secretarías de Planeación, Secretarías de Educación, Secretarías de Salud entre otras, para la recolección de los indicadores que influyen en la calidad de vida de las personas, para así darles un orden y un buen manejo de los datos y además generar una pronta respuesta a las solicitudes que les hagan a cada una de estas.

## **Solicitud y recepción de la información técnica**

Para la recolección de la información de los indicadores que influyen en la calidad de vida de los individuos del Sur del Valle de Aburra, se hace un análisis comparativo entre la Red de Ciudades Cómo Vamos y lo que tiene el Programa Aburrá Sur Cómo Vamos en su línea inicial para así elegir cuales son los indicadores que se buscarán y solicitarán a cada una de las dependencias municipales, y en otras entidades como: medicina legal, Policía Nacional, Cámara de comercio Aburrá Sur, Secretaria de la Gobernación de Antioquia, el AMVA, DANE, Procuraduría general de la Nación, ICFES, Contaduría General de la Nación y a la entidad Asobancaria.

Para los años 2012-2013, los indicadores objetivos para el informe de calidad de vida solicitados en las secretarías de planeación que es nuestra fuente de estudio fueron los siguientes:

*Cultura:* Número de bibliotecas, Número de usuarios de bibliotecas públicas por cada 100 mil habitantes.

*Deporte:* Metros cuadrados de espacio deportivos de acceso público.

*Desarrollo económico y competitividad:* Cambios en domicilios, Penetración de internet.

*Educación:* tasa de cobertura neta en educación preescolar, tasa de cobertura bruta total educación preescolar, tasa de cobertura neta en transición, tasa de cobertura bruta en transición, tasa de cobertura neta primaria, tasa de cobertura bruta primaria, tasa de cobertura neta secundaria, tasa de cobertura bruta secundaria, tasa de cobertura neta media, tasa de cobertura bruta media, tasa de cobertura neta en básica sin extraedad por niveles, tasa de cobertura neta en educación inicial (3 y 4

años), tasa de cobertura bruta en educación inicial (3 y 4 años), tasa de asistencia escolar de 5 a 16 años, tasa de asistencia a entidades de educación superior, tasa de deserción escolar - sector público, tasa de deserción en transición, tasa de deserción en básica primaria, tasa de deserción en básica secundaria, tasa de deserción en media, tasa de deserción oficial total (preescolar, básica y media), tasa de repitencia transición, tasa de repitencia básica primaria, tasa de repitencia básica secundaria, tasa de repitencia media, tasa de repitencia oficial total (educación preescolar, básica y media), tasa de analfabetismo de 15 años y más, número promedio de alumnos por docente de aula (colegios oficiales), tasa de cobertura en educación superior, años promedio de estudio.

*Espacio Público:* Metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante (parques, plazas, plazoletas, zonas verdes), espacio público peatonal. metros cuadrados de andenes.

*Finanzas Públicas:* porcentaje del presupuesto de inversión ejecutado a través de procesos de contratación por convocatoria pública, promedio de proponentes en procesos de convocatoria pública.

*Infraestructura y equipamiento:* déficit de vivienda en estratos uno, déficit de vivienda en estratos dos, déficit de vivienda en estratos tres, déficit de vivienda total en estratos 1, 2 y 3, número de viviendas en zonas de alto riesgo no mitigable, Tasa de cobertura de acueducto, tasa de cobertura de alcantarillado, tasa de cobertura de energía eléctrica, tasa de cobertura de gas domiciliario, tasa de cobertura de recolección de basuras, número de morosos energía, número de morosos agua, número de morosos gas, agua no contabilizada, porcentaje de muestras de agua en

un año que no cumplen con las normas nacionales de calidad de agua potable, superficie territorial.

*Medio Ambiente:* Concentración de PM 10.

*Movilidad:* porcentaje de cumplimiento del promedio diario de pasajeros en el STM (sistemas de transporte masivo) frente al referente CONPES, número de automóviles por cada 100 mil habitantes, número de motos por cada 100 mil habitantes, tasa de lesionados por accidente tránsito (Conductor, peatón, Pasajero, distribución modal, kilómetros de ciclovías exclusivas existentes, tiempo promedio de desplazamiento en los municipios (minutos), cobertura de troncales de transporte.

*Participación ciudadana:* porcentaje del presupuesto participativo ejecutado, total presupuesto de inversión ejecutado, porcentaje de participación electoral Cámara, porcentaje de participación electoral Senado, porcentaje de participación electoral Presidencia, porcentaje de participación electoral Alcaldía, porcentaje de predios que pagaron durante la vigencia correspondiente.

*Pobreza y Desigualdad:* familias promovidas de la Red para la Superación de la Pobreza Extrema – UNIDOS.

*Salud:* prevalencia de bajo peso al nacer (por 100 nacidos vivos), cobertura de vacunación triple viral, cobertura de vacunación contra difteria, tos ferina y tétanos (DPT), cobertura en aseguramiento, proporción de atención prenatal con 4 o más consultas, número de afiliados al régimen subsidiado en salud, número de embarazos en adolescentes (10 a 14 y 15 a 19 años), tasa de suicidios por cada cien mil habitantes.

*Seguridad Ciudadana:* número de delitos contra la vida y la integridad personal, número de delitos contra la familia, tasa de muertes en accidentes de tránsito, número de accidentes (choques) simples, número de vehículos hurtados, número de motocicletas hurtadas, número de personas secuestradas, número de atracos callejeros (hurto a personas), número de atracos a residencias, número de atracos a locales comerciales, número de atracos a entidades financieras, nivel de denuncia, porcentaje de la población que fue víctima de un delito en los últimos 12 meses, tasa de desaparecidos, tasa de feminicidios, número de denuncias por maltrato infantil, porcentaje de adolescentes vinculados a procesos judiciales que reinciden, tasa de adolescentes capturados por cada mil adolescentes (14 a 17 años).

#### **El municipio de Caldas:**

Caldas en su alcaldía cuenta con las dependencias de: Secretaria de Planeación, Secretaria de Educación, Secretaria de Salud, Secretaria de Hacienda, Secretaria de Transporte y Tránsito, Secretaria de Desarrollo y Gestión Social, Casa Municipal de la Cultura, Instituto de Deporte y Recreación INDEC, Oficina de Control Interno, Secretaria de Infraestructura Física, Secretaria de Servicios Administrativos y la Secretaria de la Mujer y la Familia, de las cuales se le hace una solicitud a las tres primeras secretarías mencionadas en este texto ya que desde un principio se acuerda y se investiga que la secretaria de planeación es la encargada de lograr la interacción entre las demás dependencias sin embargo al ver que la respuesta a las solicitudes no era eficiente y oportuna se hace un requerimiento a las otras dos dependencias con el fin de obtener una rápida respuesta.

**El municipio de Envigado:**

La alcaldía de Envigado se subdivide en las siguientes dependencias: la Secretaría Administrativa, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Gobierno, Secretaría de Equidad de Género, Secretaría de Desarrollo Económico, Tesorería, Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Bienestar Social y Comunitario, Secretaría de Transporte y Tránsito, Secretaría de Salud, Secretaría de Educación, y la Oficina Asesora de Planeación, en este municipio se hace la solicitud a las tres últimas dependencias, donde se recibe una pronta respuesta a algunos indicadores aunque con la variación que solo mandan la información para el año 2013.

**El municipio de Itagüí:**

En la alcaldía de este lugar se divide en las siguientes dependencias: Departamento Administrativo de Planeación, Secretaría de Salud y Protección Social, Secretaría Jurídica, Secretaría del Deporte y la Recreación, Secretaría de Vivienda y Hábitat, Secretaría de Gobierno, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Infraestructura, Secretaría de Participación e Inclusión Social, Secretaría de Servicios Administrativos, Secretaría de Movilidad, Secretaría General, Oficina Asesora de Control Interno de Gestión, Secretaría Privada, Secretaría de Medio Ambiente, Dirección de Cultura, Oficina Asesora de Comunicaciones, Oficina de Control Disciplinario Interno y Secretaría de Educación, sin embargo a pesar de que existen todas estas dependencias el alcalde delega que las solicitudes de los indicadores se le hagan estrictamente a la encargada de la Oficina Asesora de Comunicaciones la Doctora Luz

Adriana Henao, lo que hace que la entrega de la información se tarde más tiempo de lo estipulado.

### **El municipio de La Estrella:**

Las dependencias municipales de la alcaldía de La Estrella se dividen en: Secretaría General, Secretaría Seguridad Social y Familia, Secretaría de Hacienda, Secretaría Planeación e Infraestructura, Secretaría de Gobierno, Secretaría de Servicios Administrativos, Secretaría de Educación y Cultura, Secretaría de Tránsito y Transporte, donde se le solicita la información inicialmente a la Secretaria de Planeación donde delegan a un contratista para la recolección de la información y luego poder ser enviada, a la Secretaria de Salud que dan una pronta respuesta con él envió de la misma, sin embargo al encontrar algunas inconsistencias con los datos entregados se les hace una nueva solicitud aclarando dichos datos, además de hacerle la solicitud a la Secretaria de Educación y Cultura.

### **El municipio de Sabaneta:**

Sabaneta cuenta con las dependencias de Secretaría de Educación y Cultura, Secretaría de Planeación, Secretaría de Salud, Secretaría de Familia y Bienestar Social, Secretaría General, Secretaría de Gobierno y Desarrollo Ciudadano, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura, y Desarrollo Territorial, Secretaría de Servicios Administrativos, Secretaría de Movilidad y Tránsito, al municipio de Sabaneta la solicitud se le realiza a las tres primeras dependencias como en los anteriores inicialmente se le hace dicha

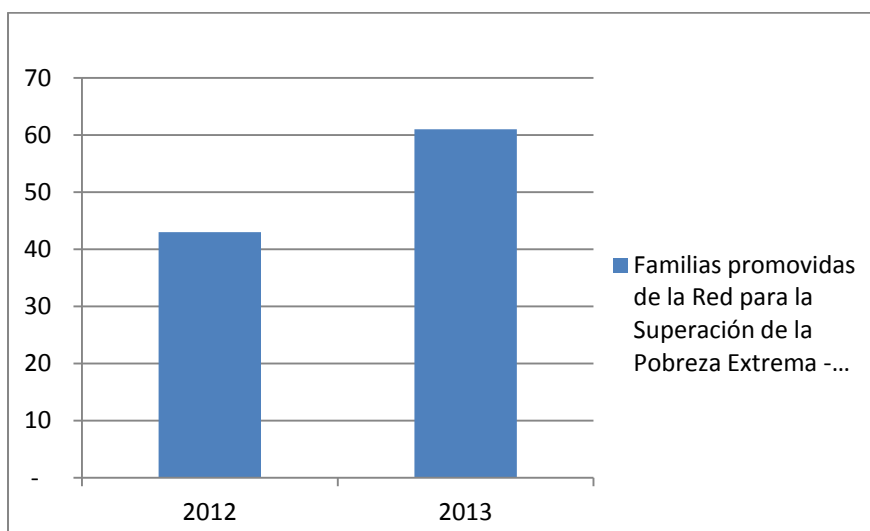
solicitud a los secretarios de Planeación pero al haber vacíos en las respuestas se decide realizar un requerimiento a las otras dos dependencias.

## Resultados

Lo resultados obtenidos para los cinco municipios de cada una de las dependencias municipales según los indicadores solicitados por cada tema la respuesta fue la siguiente:

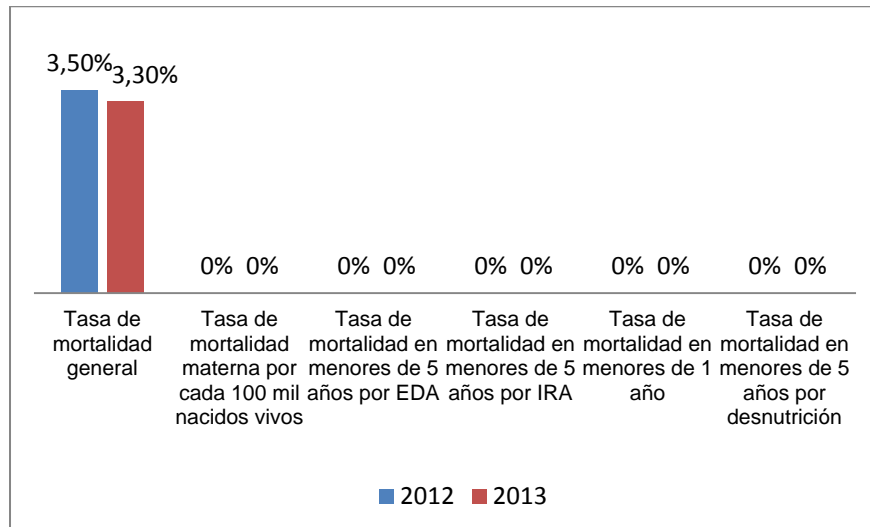
Para Caldas solo se obtuvo respuesta para algunos indicadores referentes a los temas de Pobreza y Desigualdad, Salud, Seguridad Ciudadana y movilidad presentados en los siguientes gráficos:

**Gráfico 2. Caldas: Pobreza y Desigualdad.**



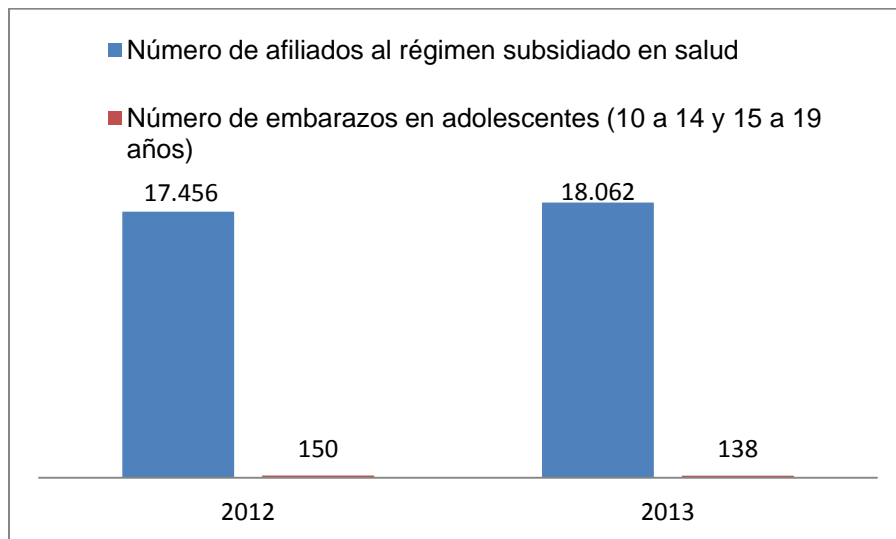
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 3. Caldas: Salud I.



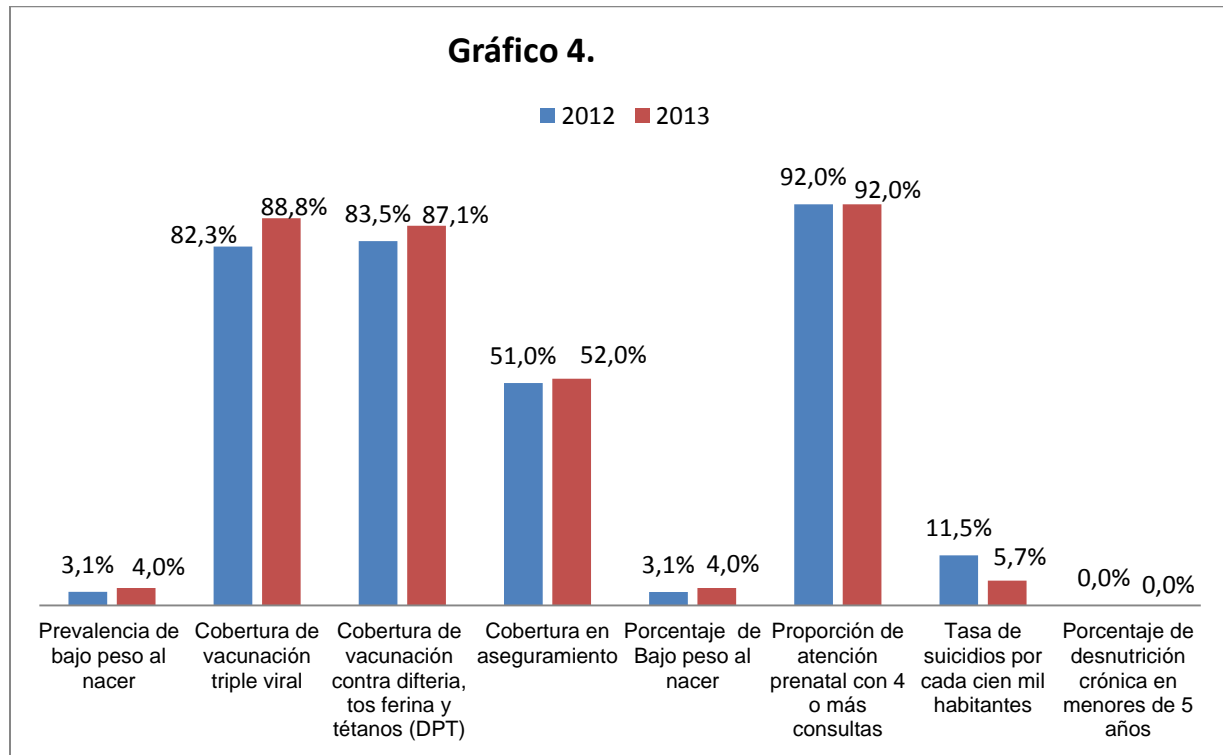
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 4. Caldas: Salud II



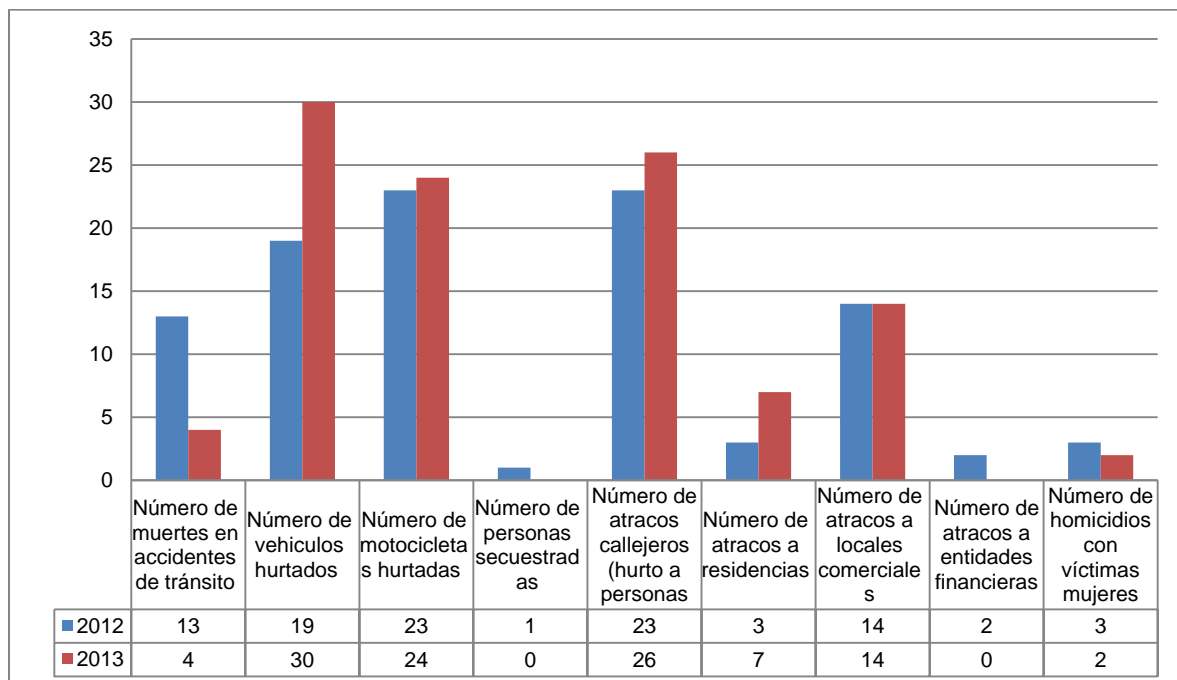
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 5. Caldas: Salud III

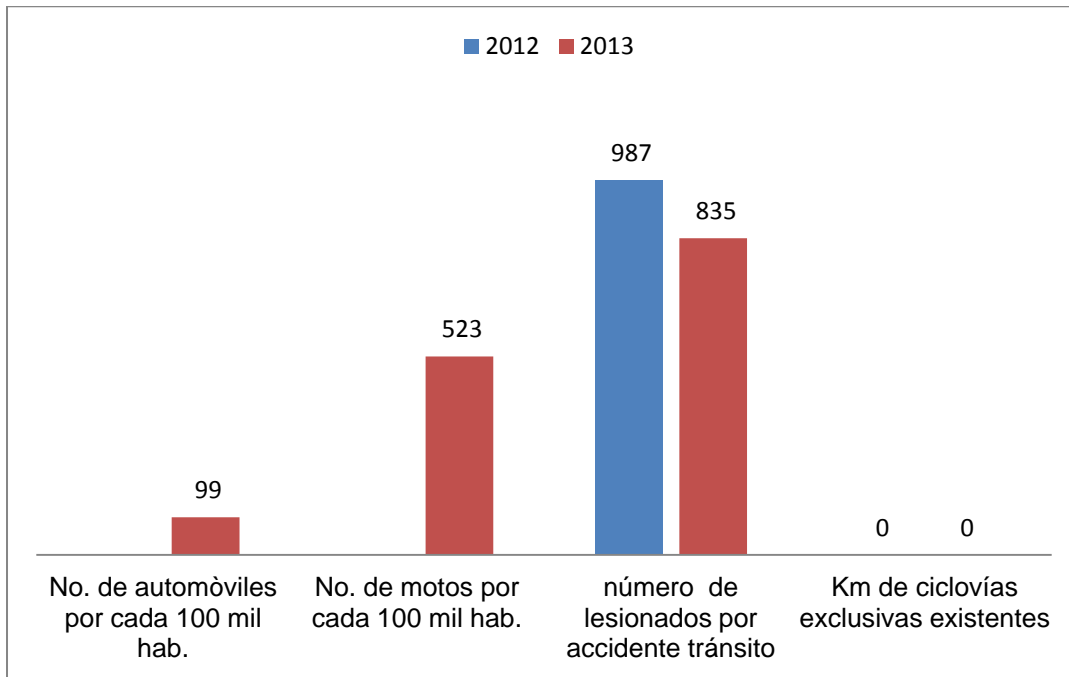


Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 6. Caldas: Seguridad Ciudadana

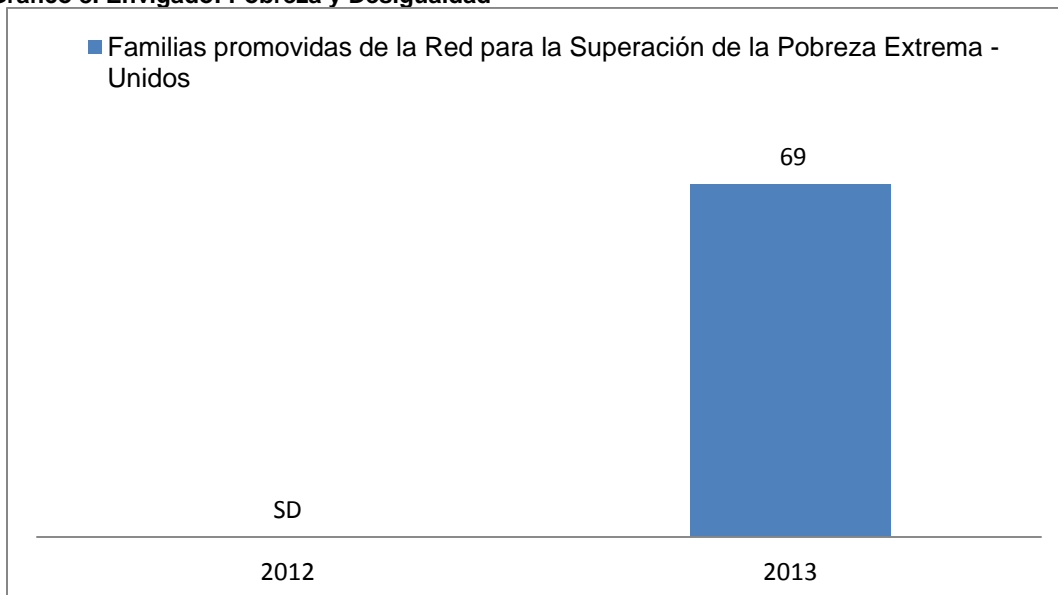


Fuente: Secretaría de Planeación

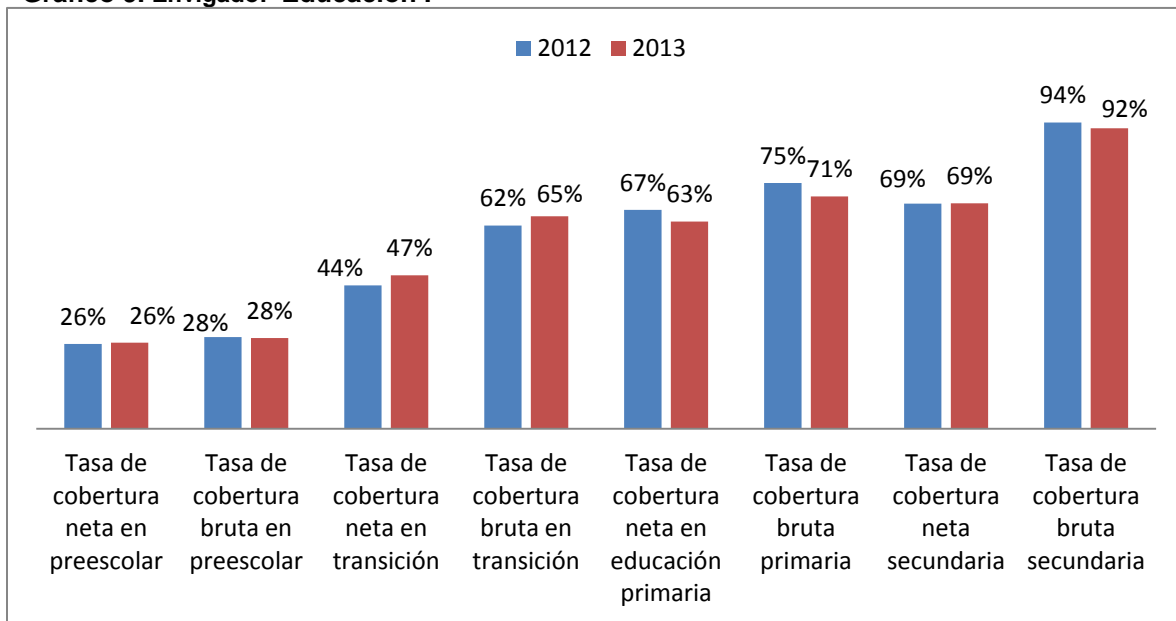
**Gráfico 7. Caldas: Movilidad.**

Fuente: Secretaría de Planeación

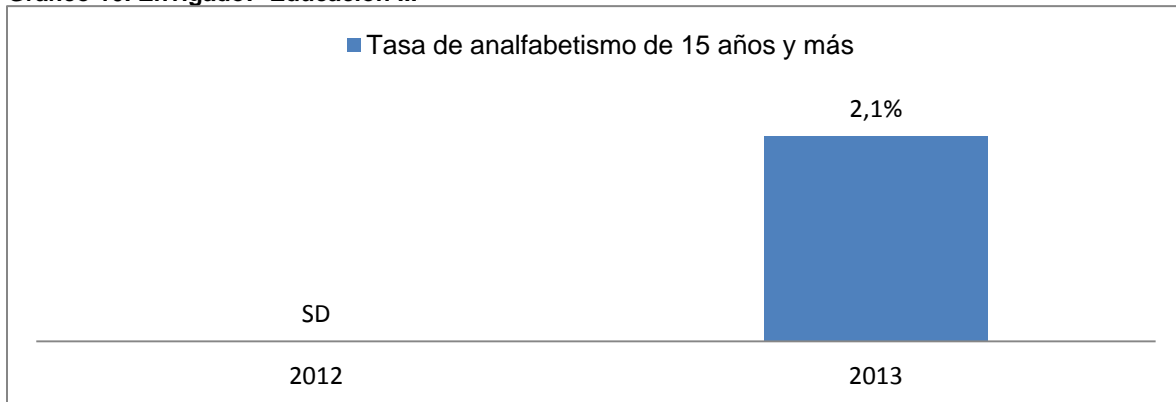
En el municipio de Envigado los resultados obtenidos fueron únicamente para el año 2013 según los datos entregados por la secretaria dichos datos se expresan en las siguientes gráficas:

**Gráfico 8. Envigado: Pobreza y Desigualdad**

Fuente: Secretaría de Planeación

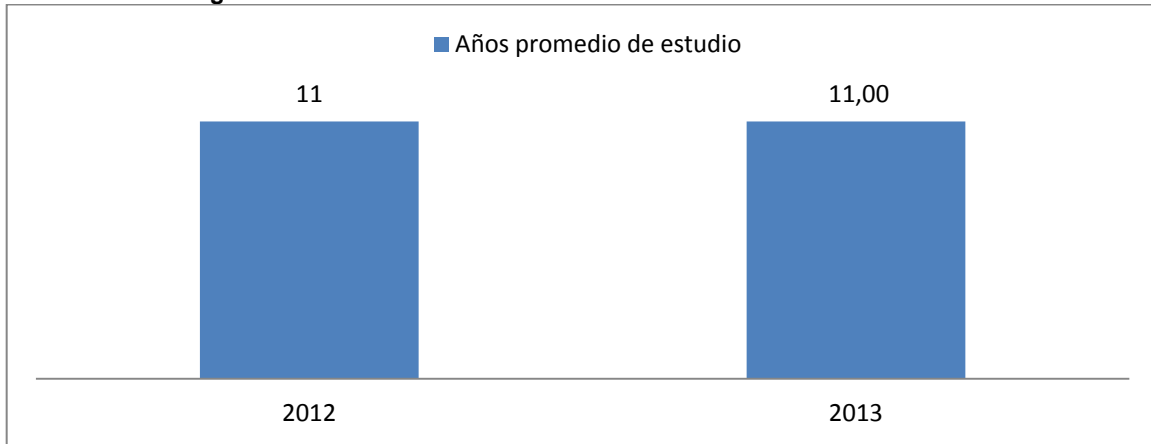
**Gráfico 9. Envigado: Educación I**

Fuente: Secretaría de Educación

**Gráfico 10. Envigado: Educación II.**

Fuente: Secretaría de Educación

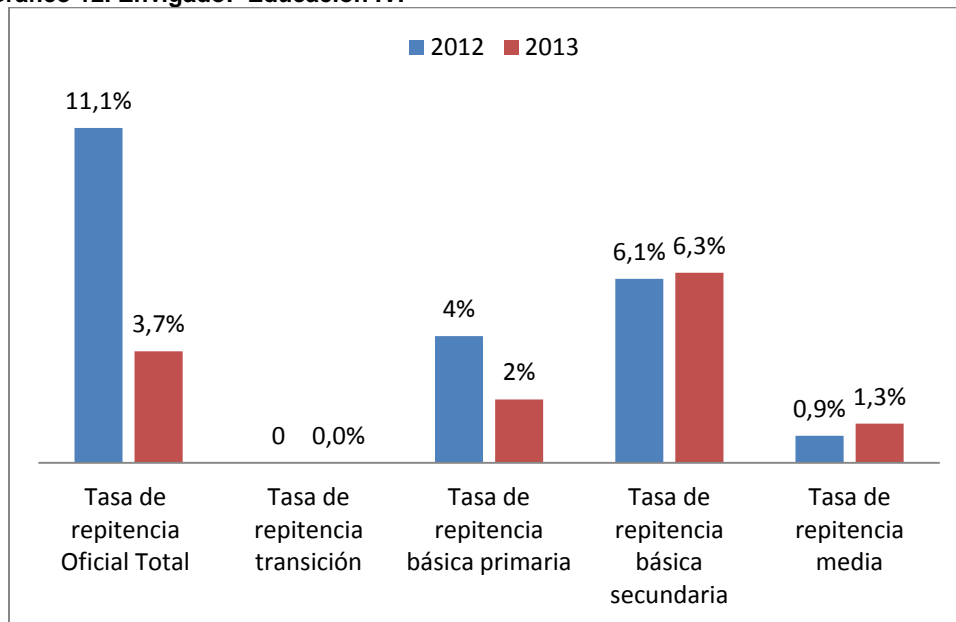
Gráfico 11. Envisgado: Educación III



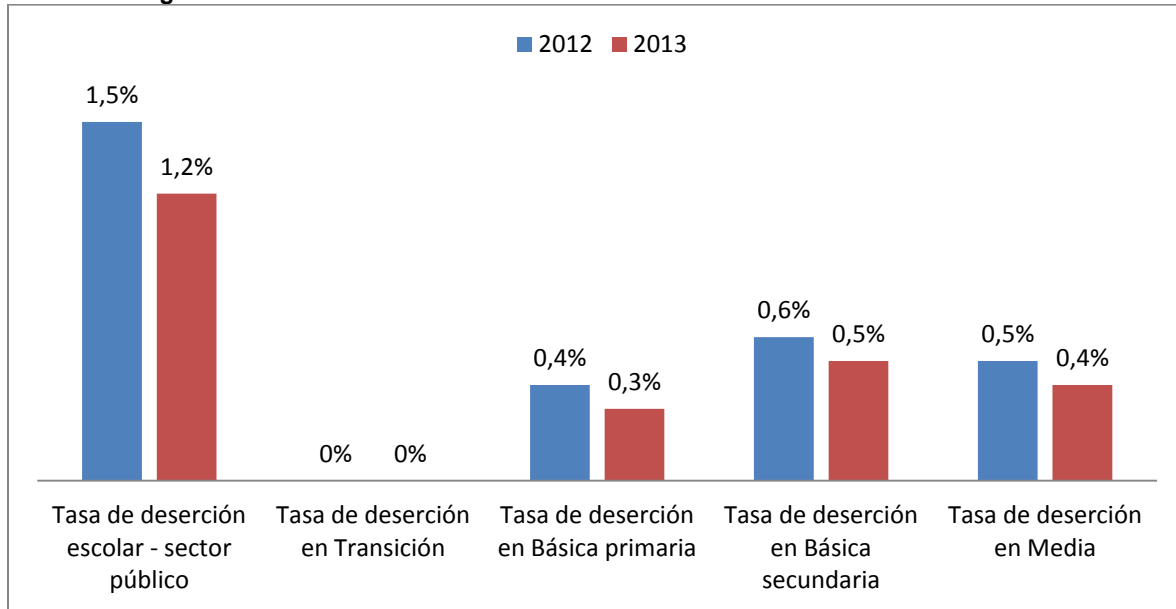
Fuente:

Secretaría de Educación

Gráfico 12. Envisgado: Educación IV.

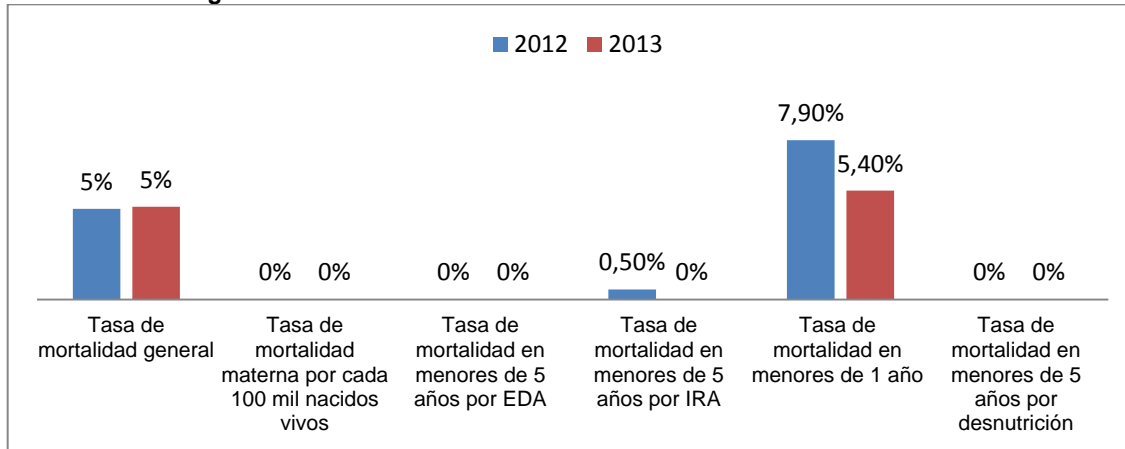


Fuente: Secretaría de Educación

**Gráfico 13. Envigado: Educación V.**

Fuente: Secretaría de Educación

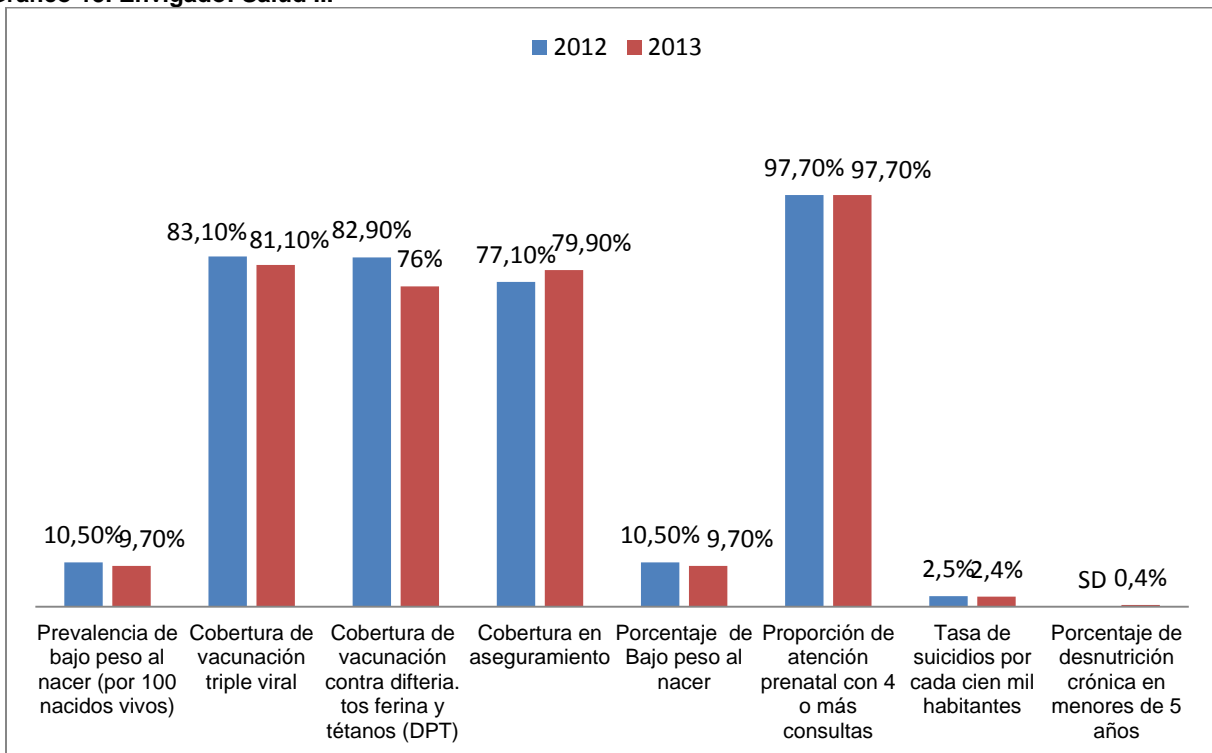
Gráfico 14. Envigado: Salud I.



Fuente:

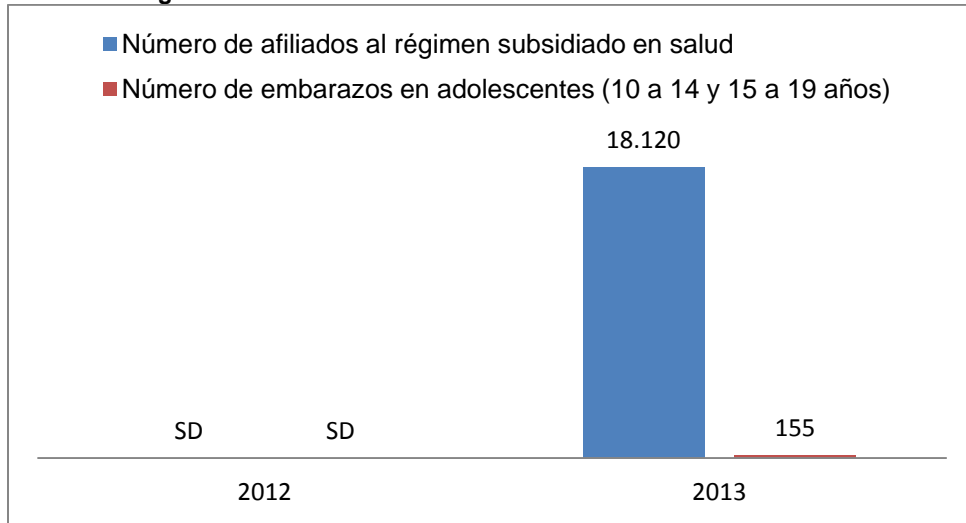
Secretaría de Salud

Gráfico 15. Envigado: Salud II.



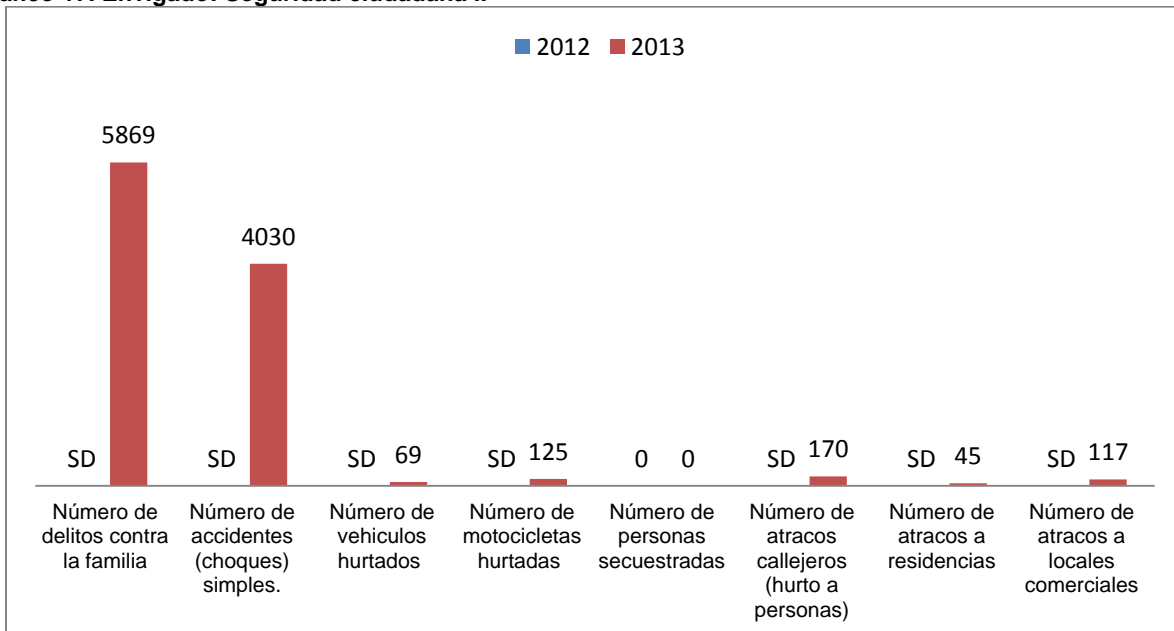
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 16. Envigado: Salud III.

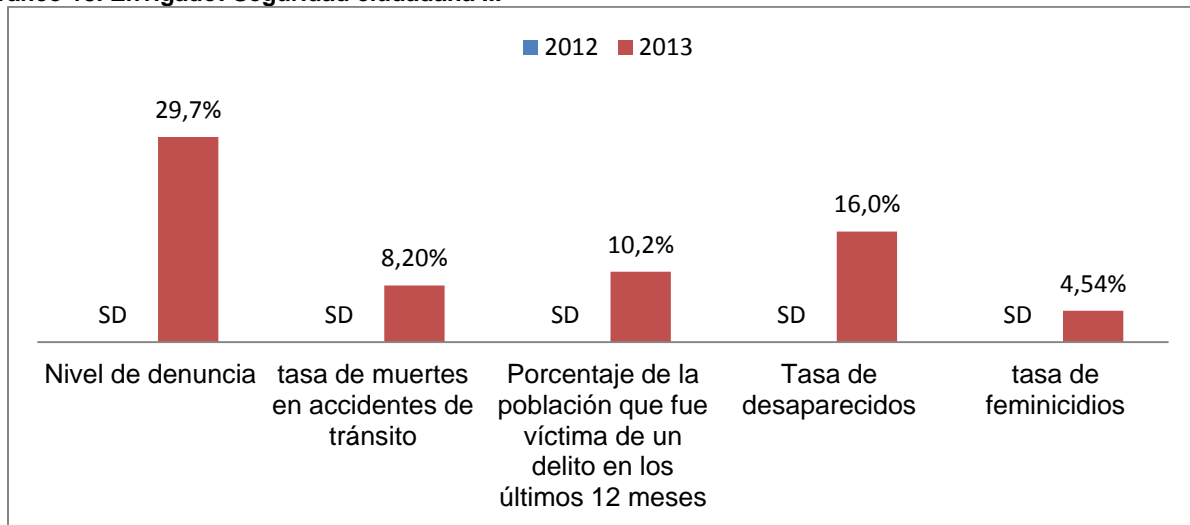


Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 17. Envigado: Seguridad ciudadana I.

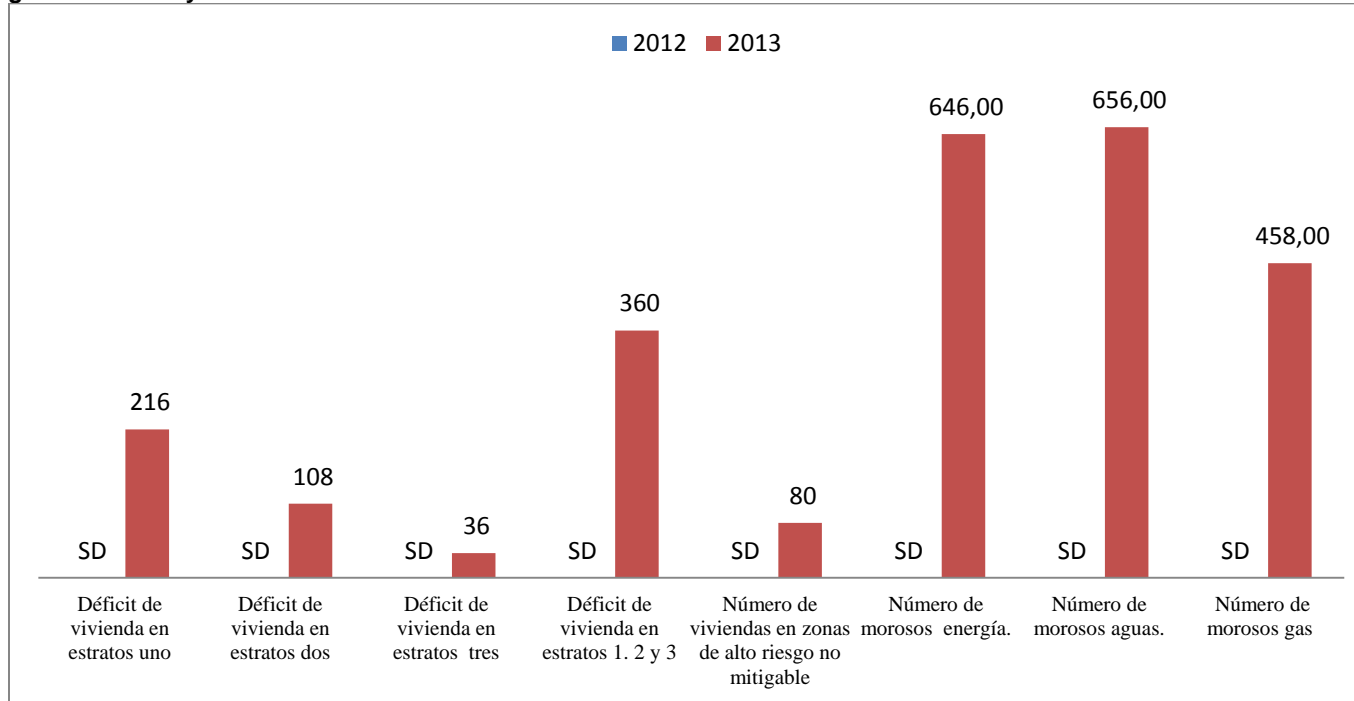


Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 18. Envigado: Seguridad ciudadana II.**

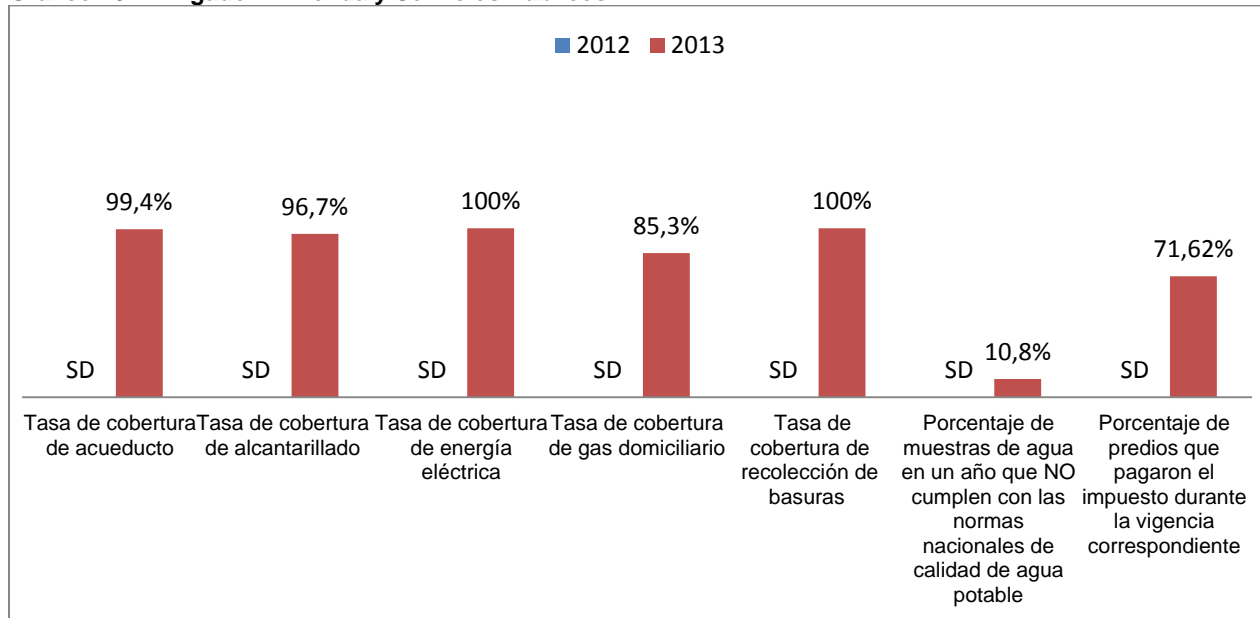
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 19. Envigado: Vivienda y Servicios Públicos I.



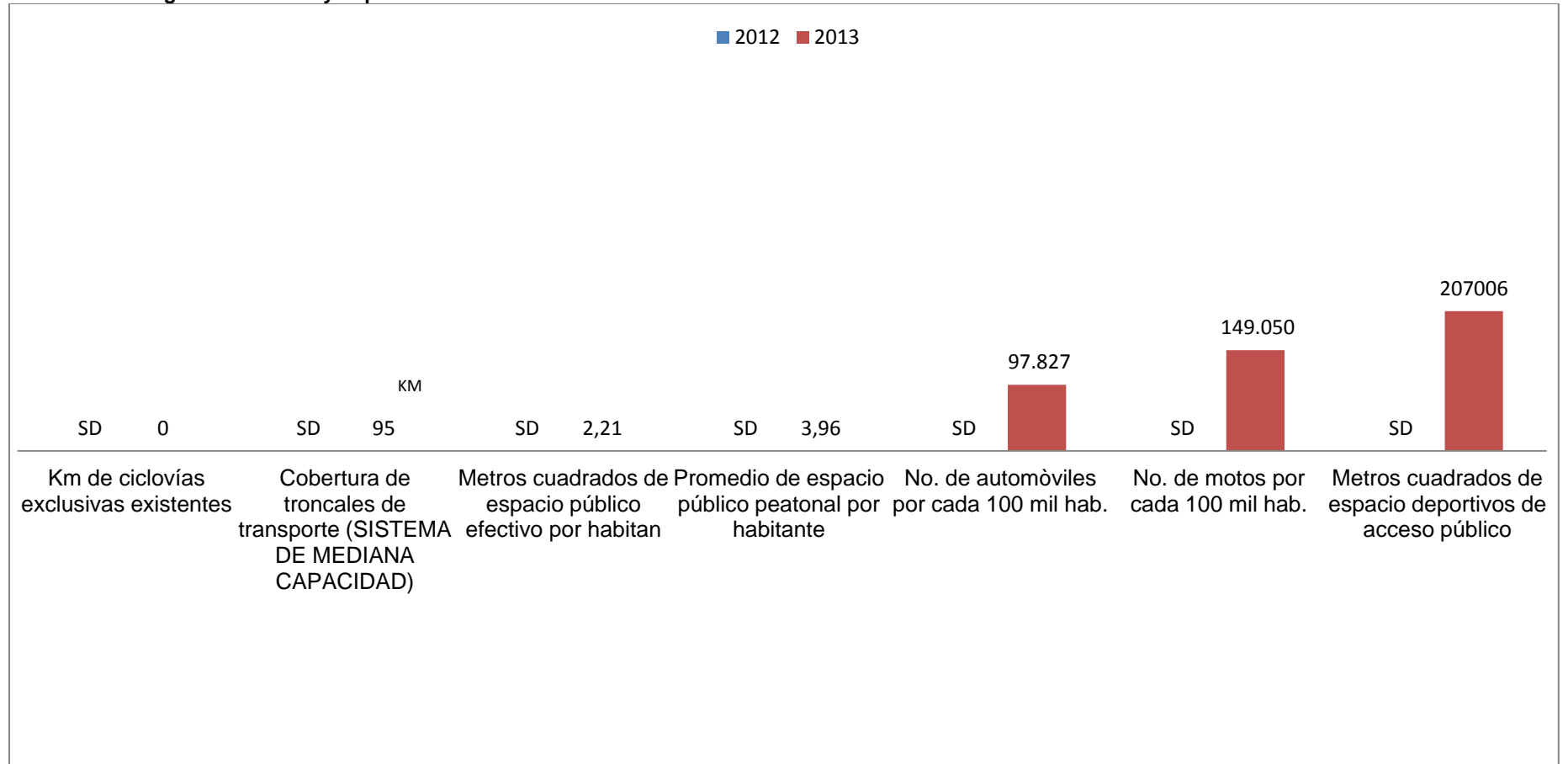
Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 20. Envigado: Vivienda y Servicios Públicos II.**

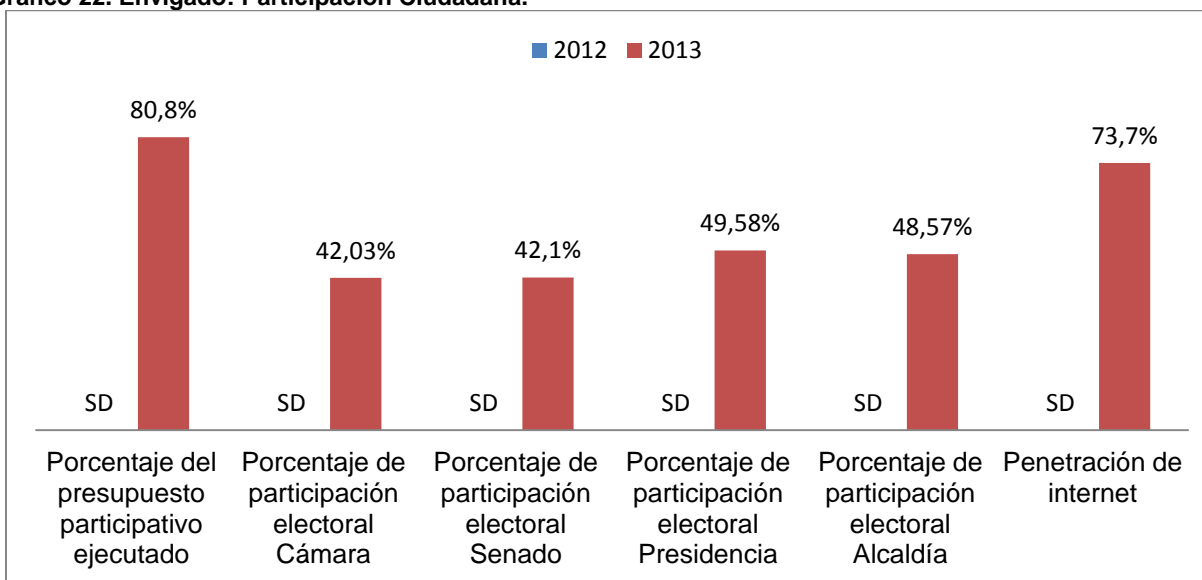


Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 21. Envigado: Movilidad y Espacio Público.

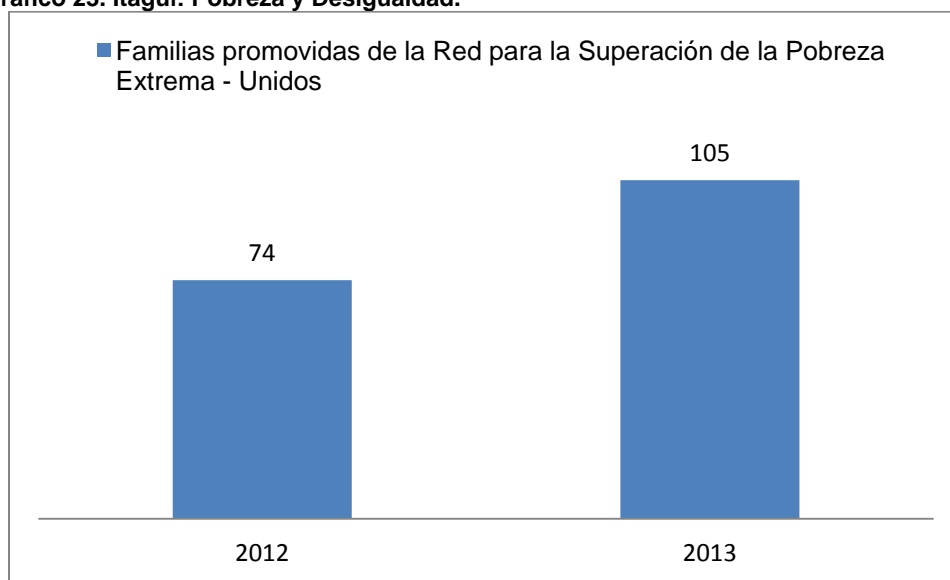


Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 22. Envigado: Participación Ciudadana.**

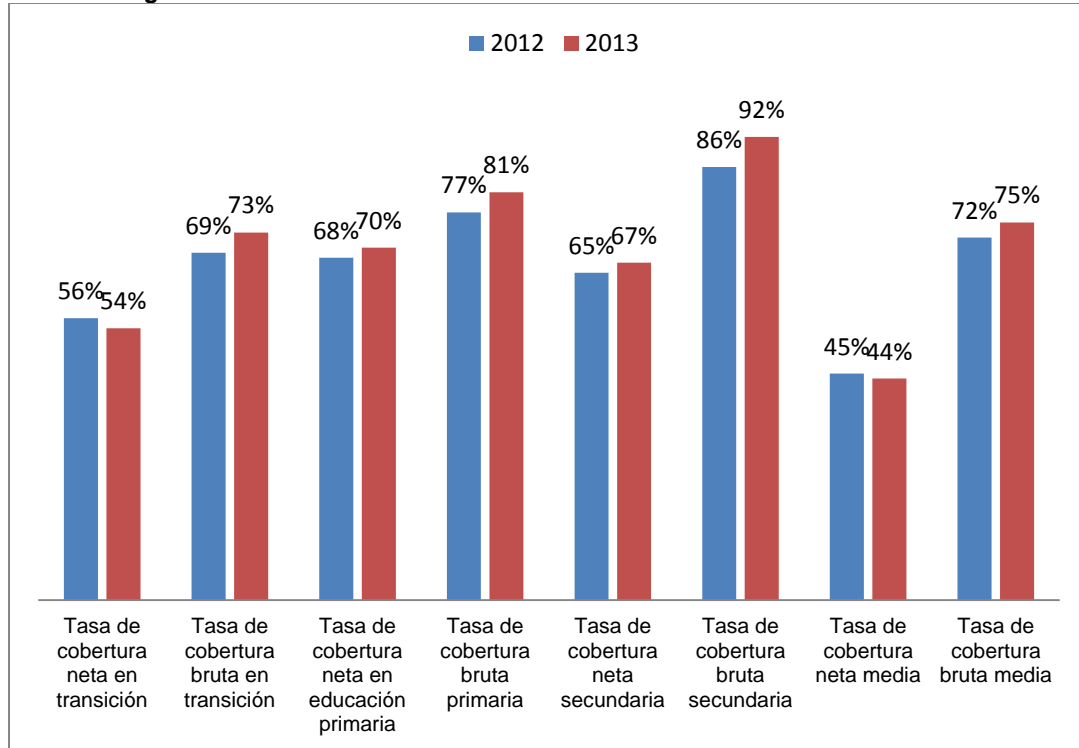
Fuente: Secretaría de Planeación

Itagüí en su entrega de los datos solicitados hace el siguiente reporte para los años 2012 y 2013 demostradas en los siguientes gráficos:

**Gráfico 23. Itagüí: Pobreza y Desigualdad.**

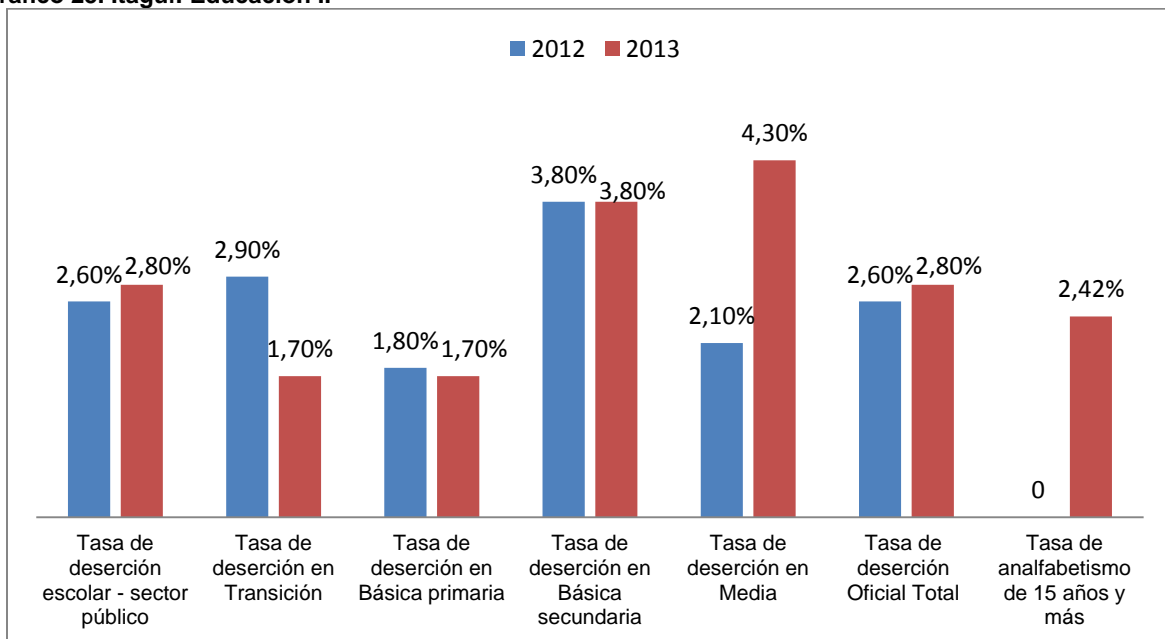
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 24. Itagüí: Educación



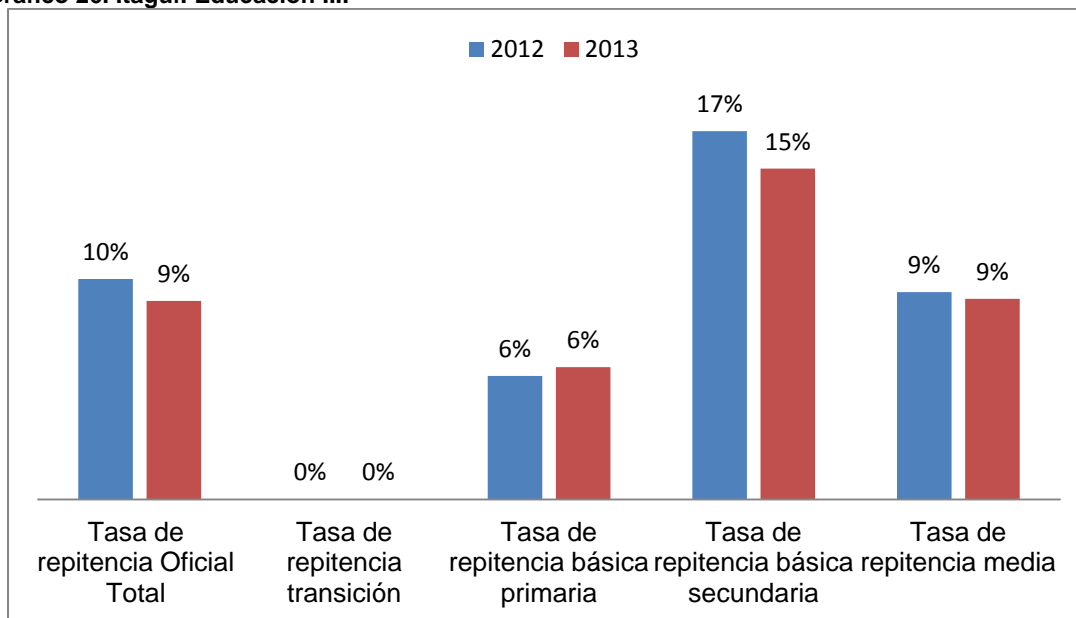
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 25. Itagüí: Educación II



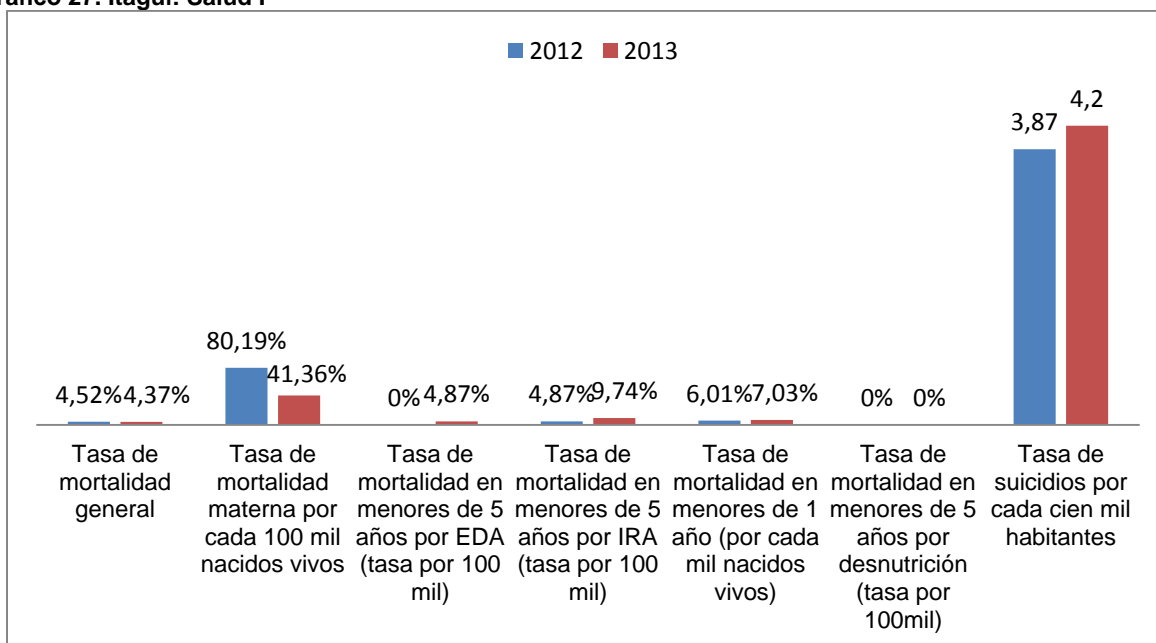
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 26. Itagüí: Educación III.



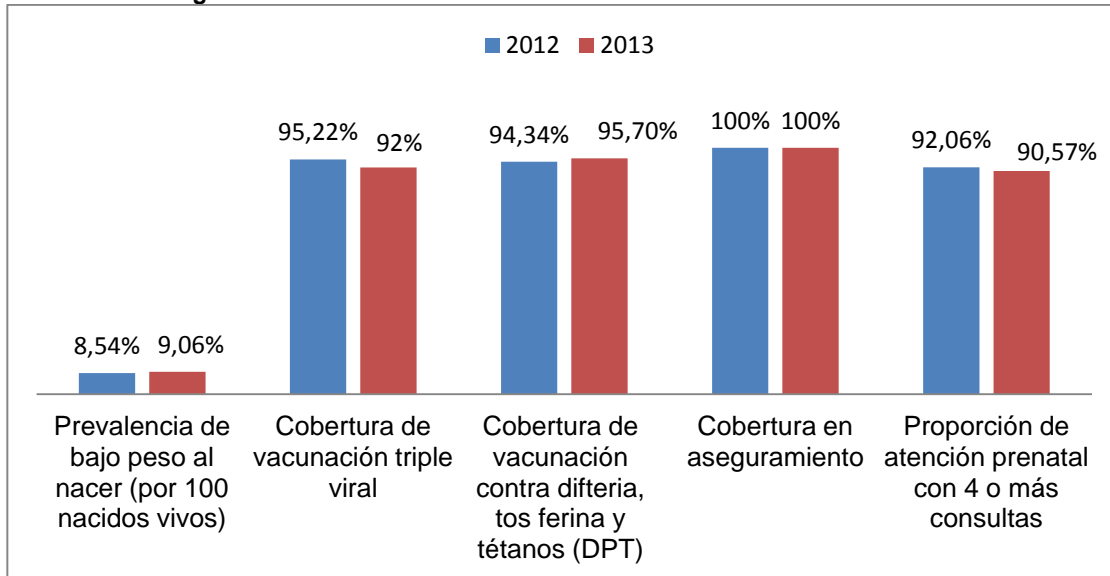
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 27. Itagüí: Salud I



Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

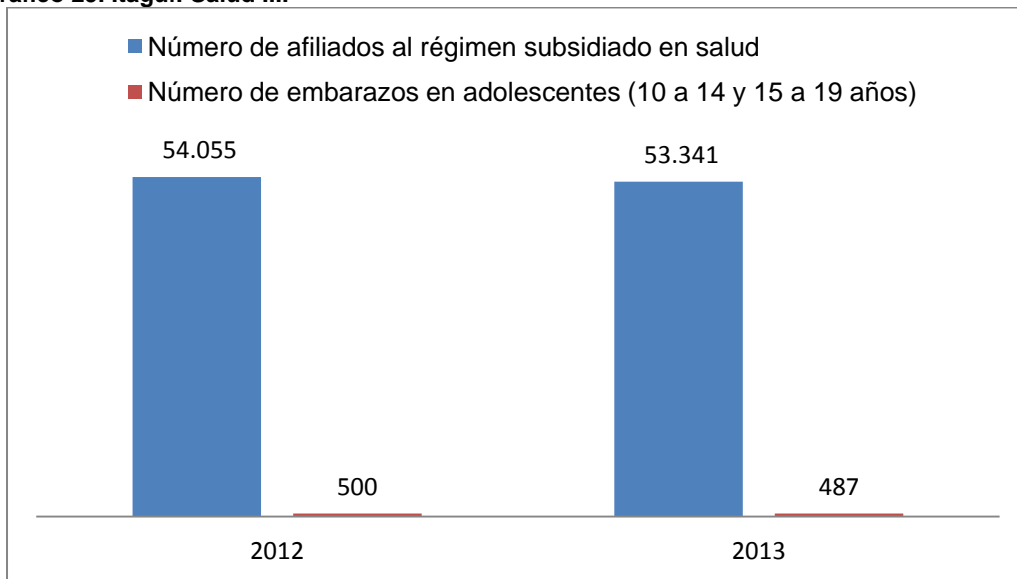
Gráfico 28. Itagüí: Salud II.



Fuente:

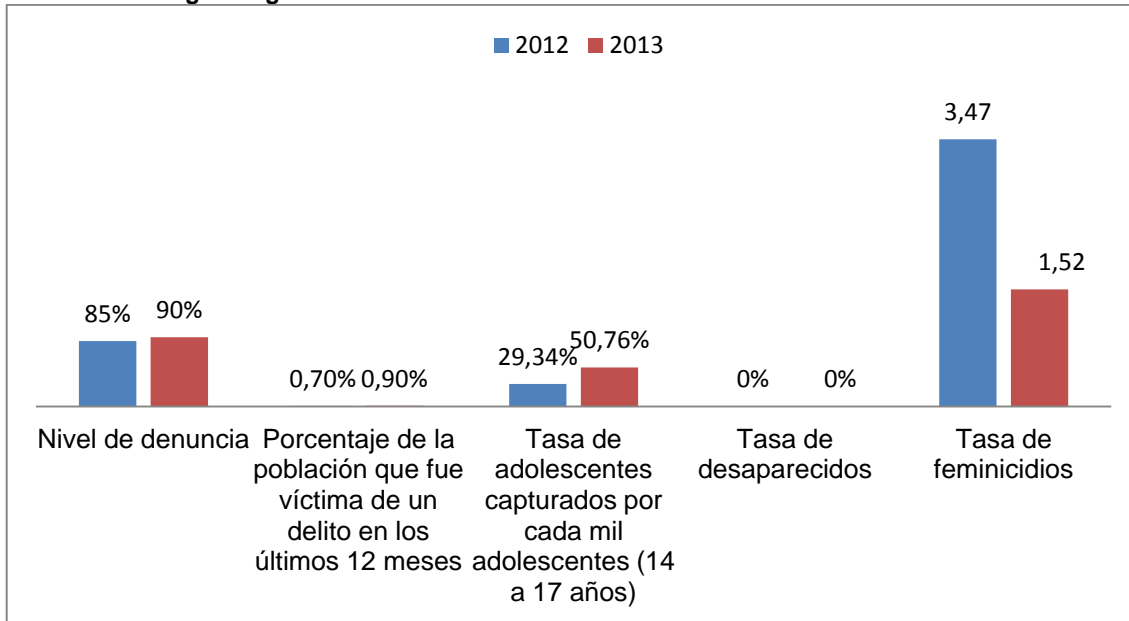
Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 29. Itagüí: Salud III.



Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

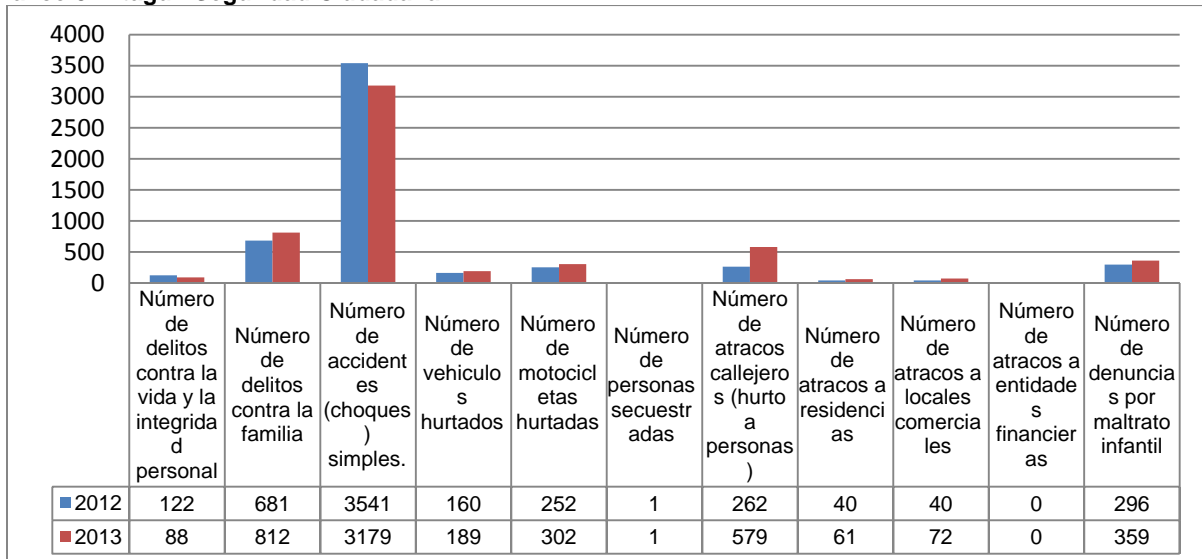
Gráfico 30. Itagüí: Seguridad Ciudadana I.



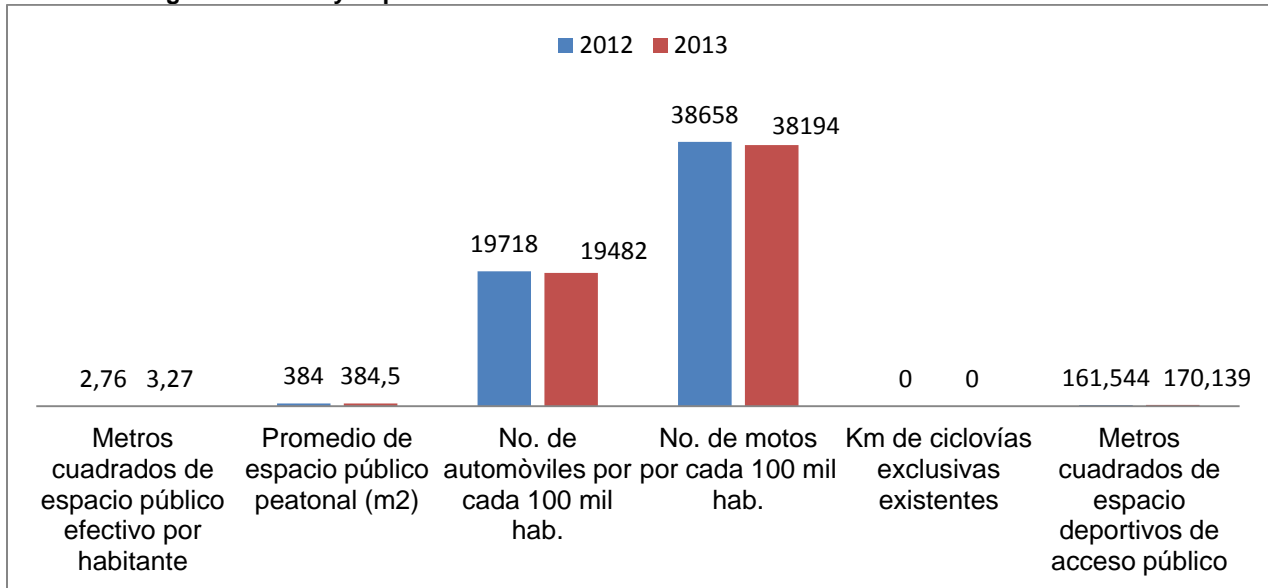
Fuente:

Oficina Asesora de Comunicaciones

Gráfico 31. Itagüí: Seguridad Ciudadana II.

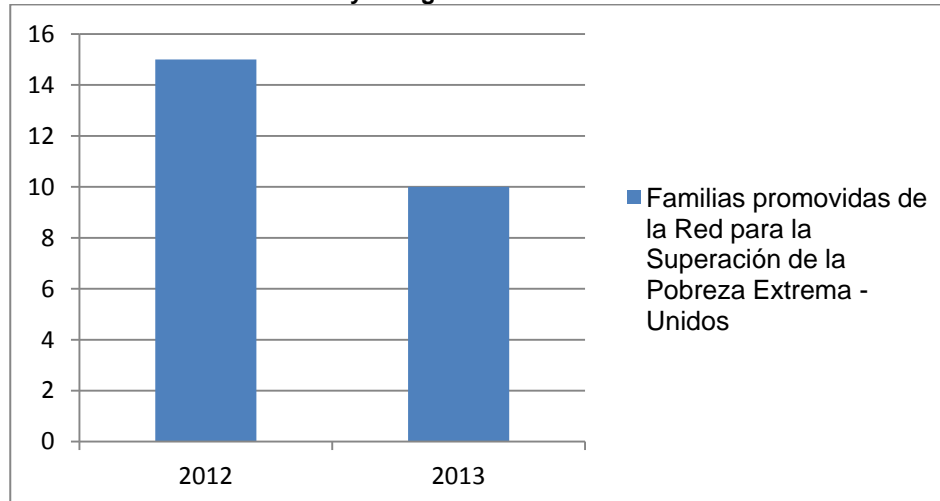


Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

**Gráfico 32. Itagüí: Movilidad y Espacio Público.**

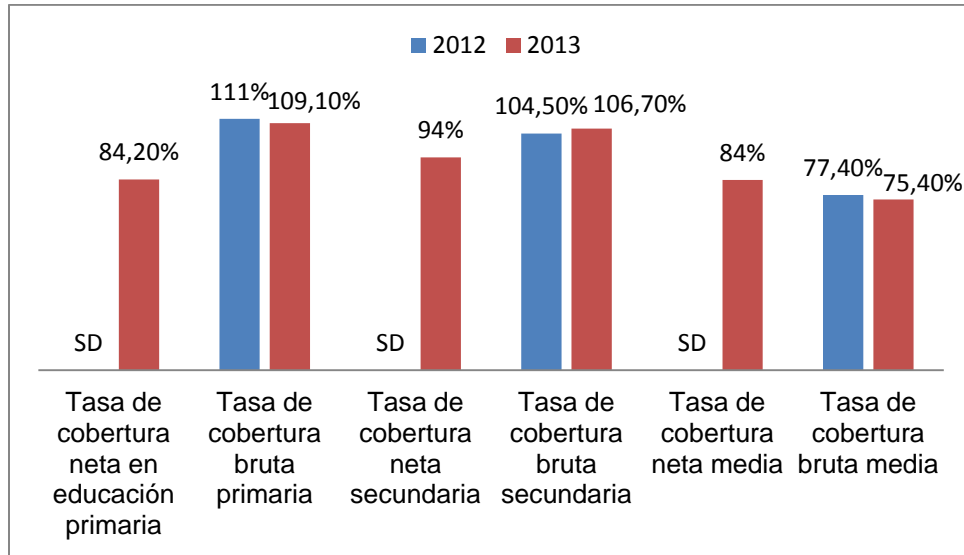
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones

Los reportes entregados por el municipio de La Estrella fueron los que se observan en las siguientes gráficas:

**Gráfico 33. La Estrella: Pobreza y Desigualdad.**

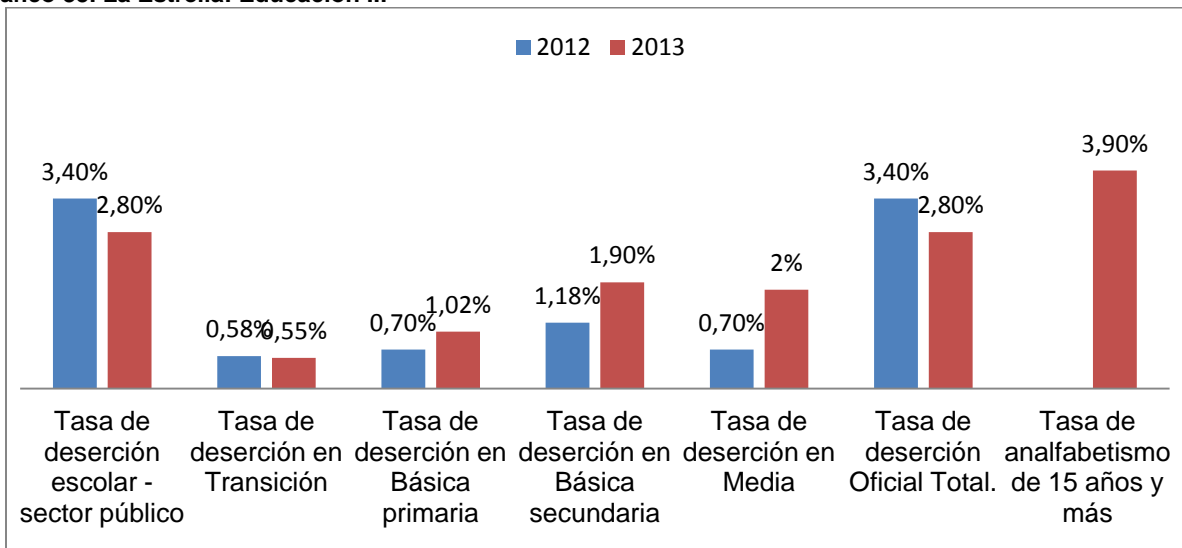
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 34. La Estrella: Educación I.



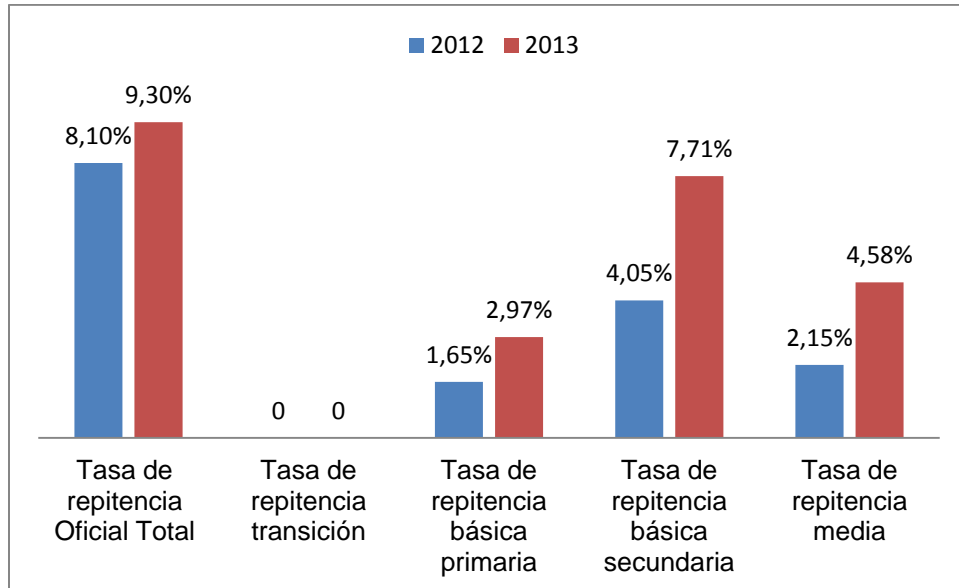
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 35. La Estrella: Educación II.



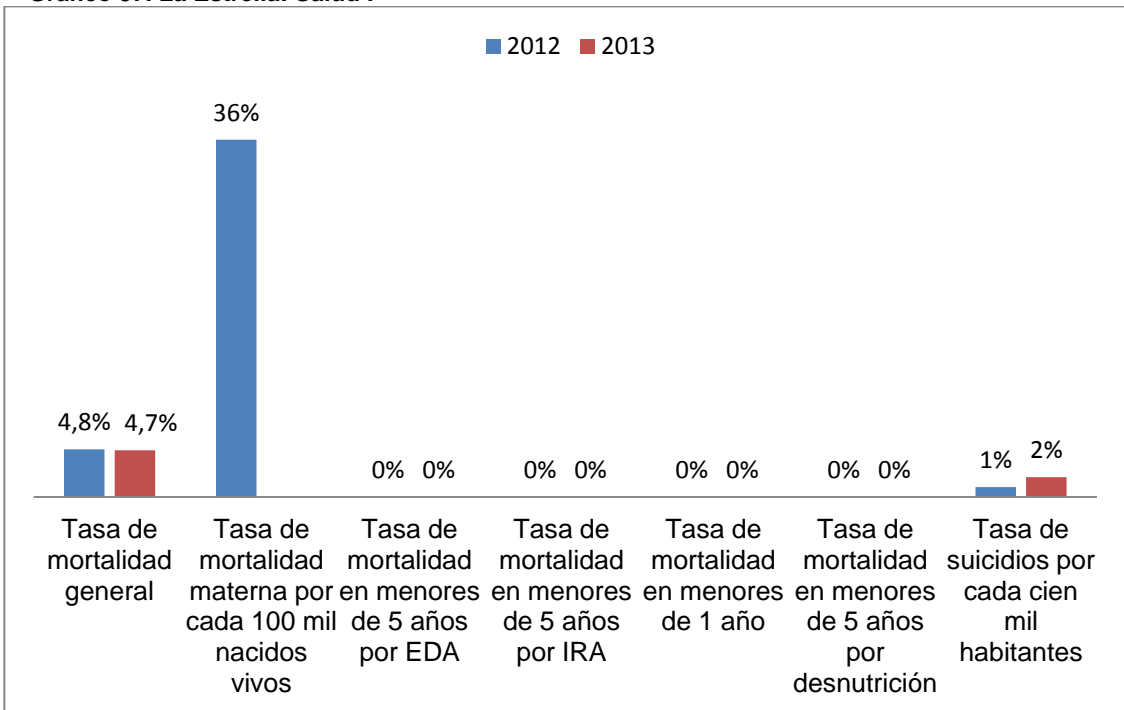
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 36. La Estrella: Educación III.



Fuente: Secretaría de Planeación

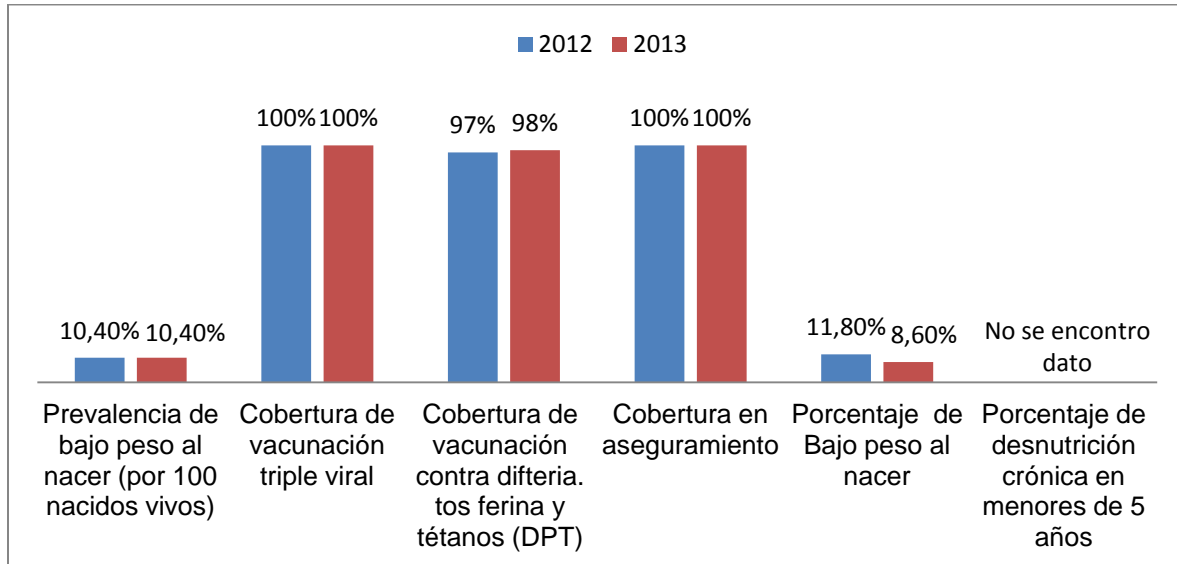
Gráfico 37. La Estrella: Salud I



Fuente:

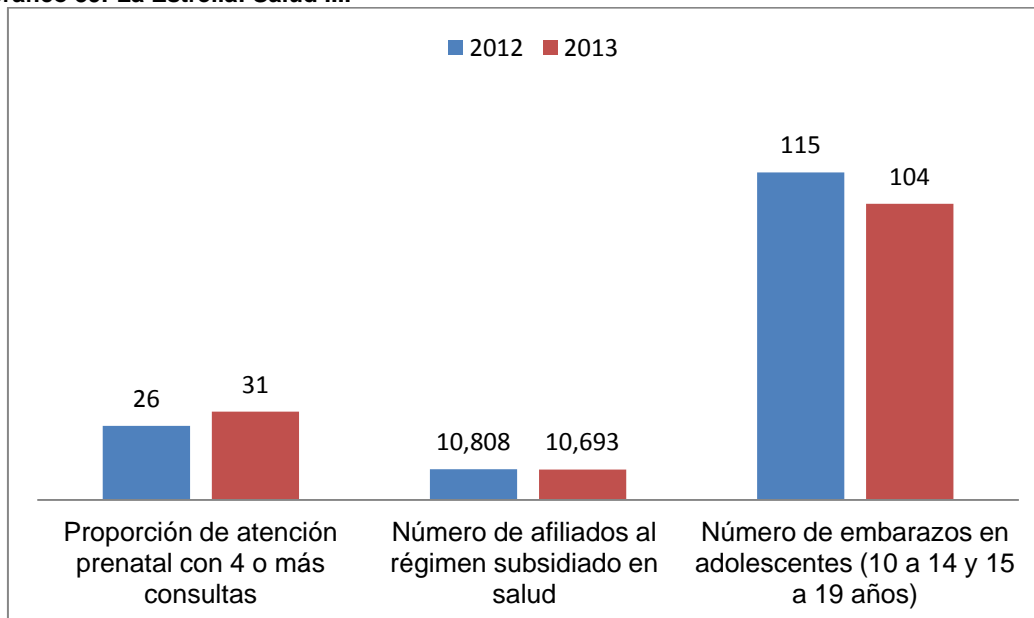
Secretaría de Salud

Gráfico 38. La Estrella: Salud II.



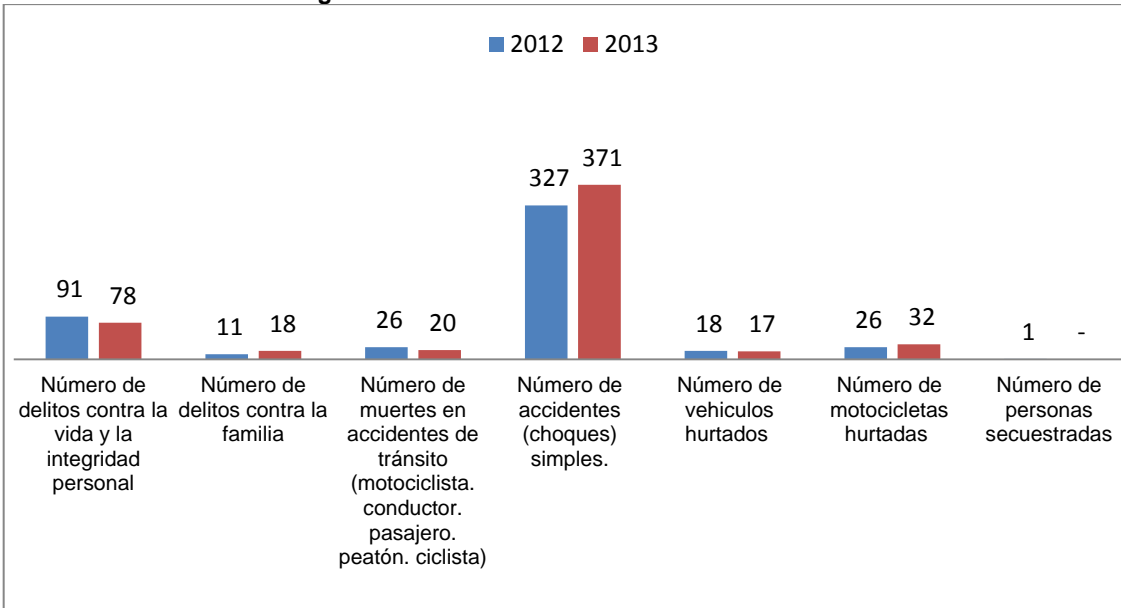
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 39. La Estrella: Salud III.



Fuente: Secretaría de Salud

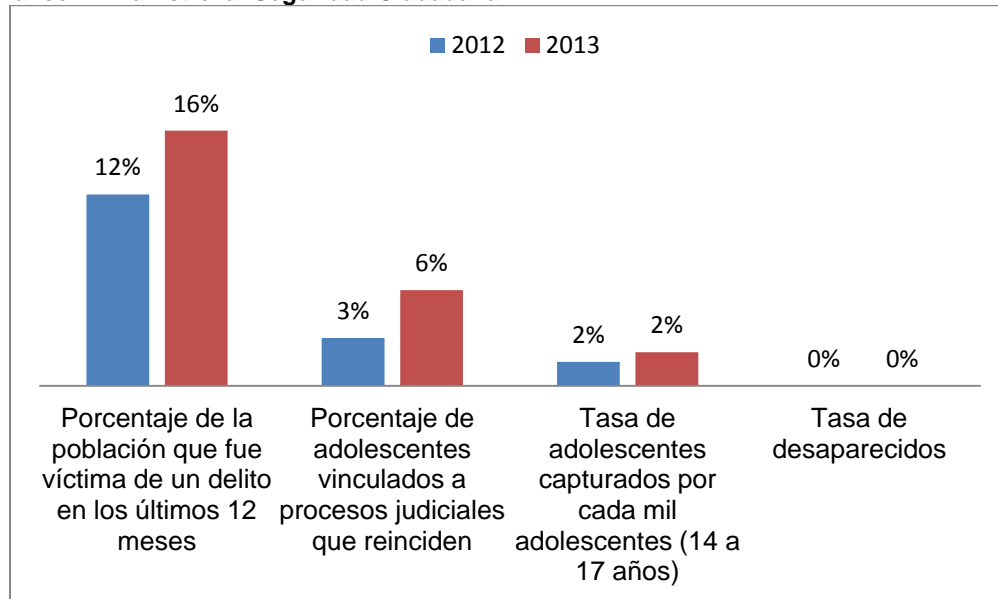
Gráfico 40. La Estrella: Seguridad Ciudadana I.



Fuente:

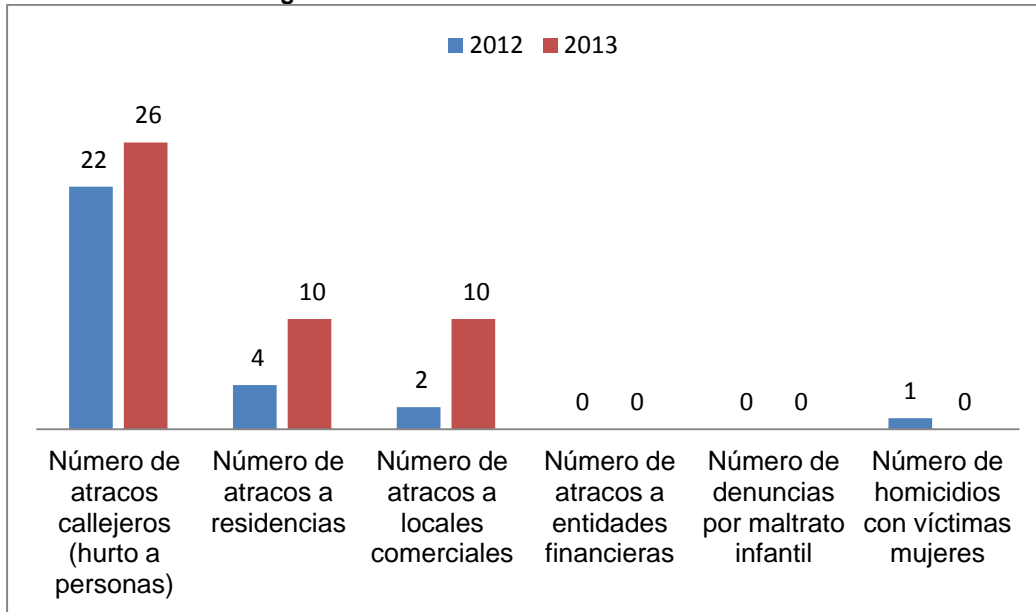
Secretaría de Planeación

Gráfico 41. La Estrella: Seguridad Ciudadana II.



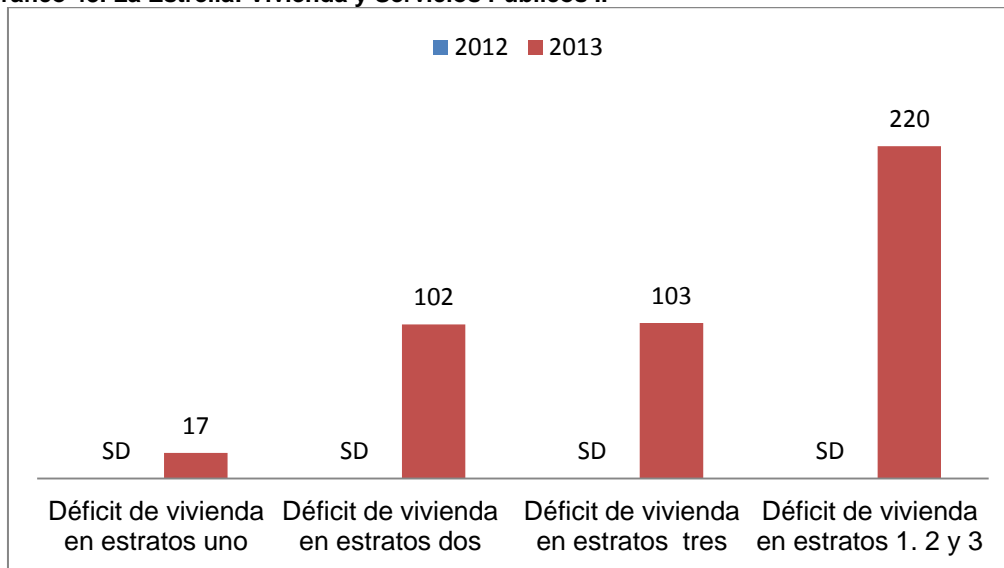
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 42. La Estrella: Seguridad Ciudadana III.



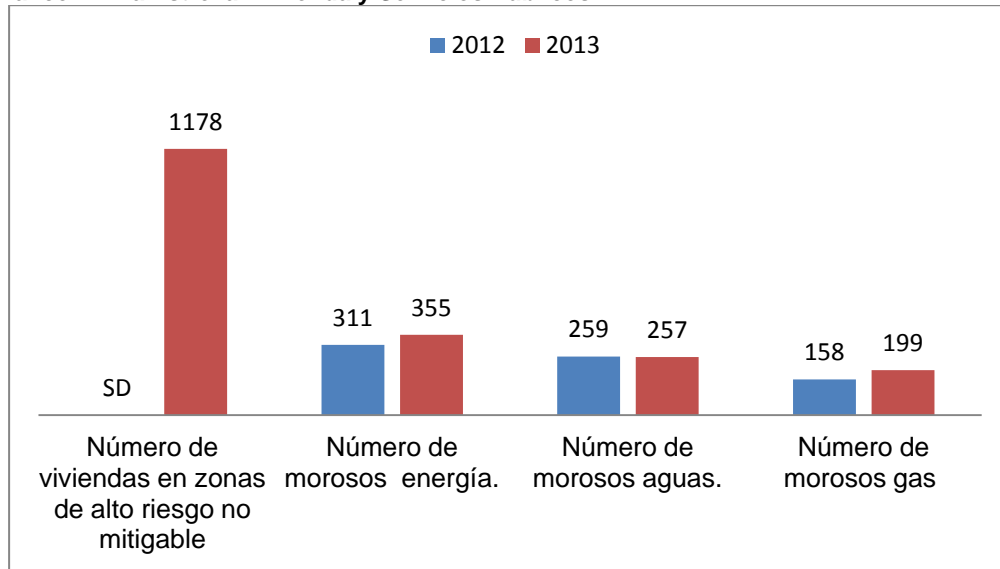
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 43. La Estrella: Vivienda y Servicios Públicos I.



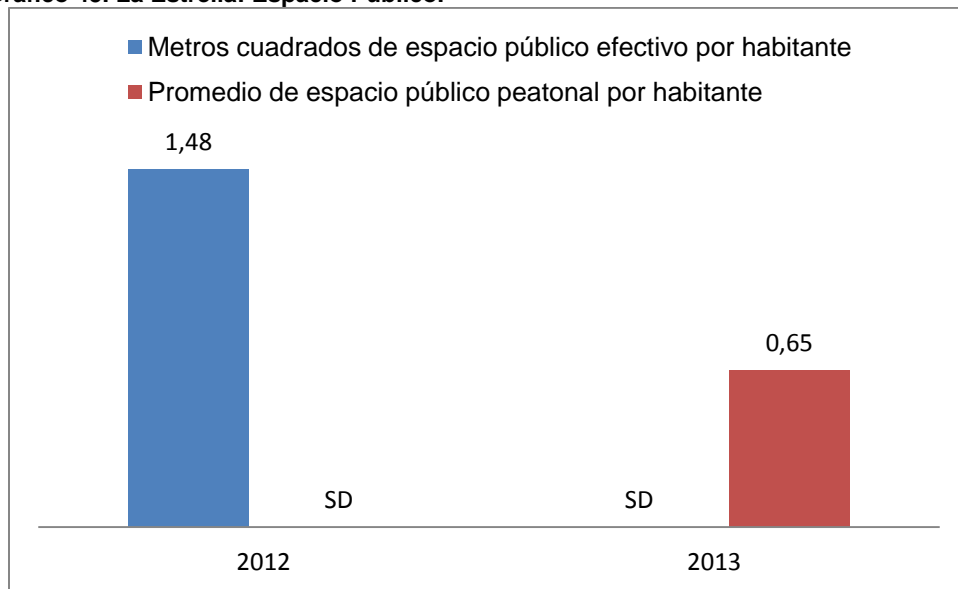
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 44. La Estrella: Vivienda y Servicios Públicos II.



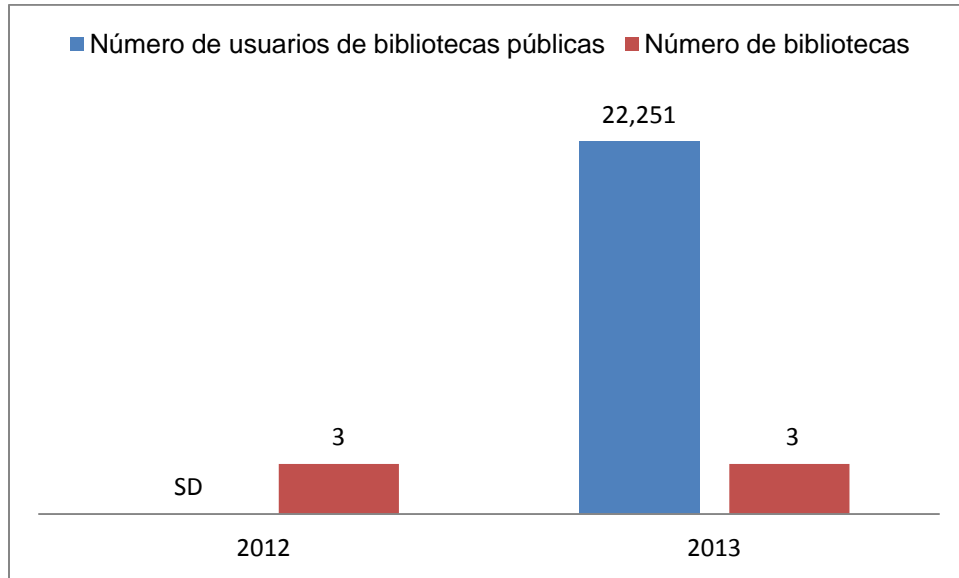
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 45. La Estrella: Espacio Público.



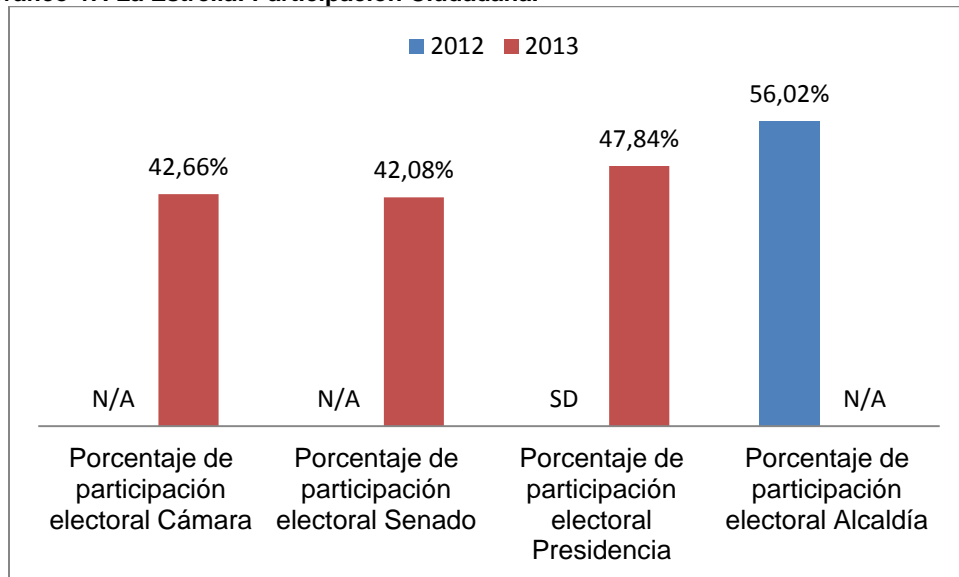
Fuente: Secretaría de Planeación.

Gráfico 46. La Estrella: Cultura.



Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 47. La Estrella: Participación Ciudadana.



Fuente: Secretaría de Planeación

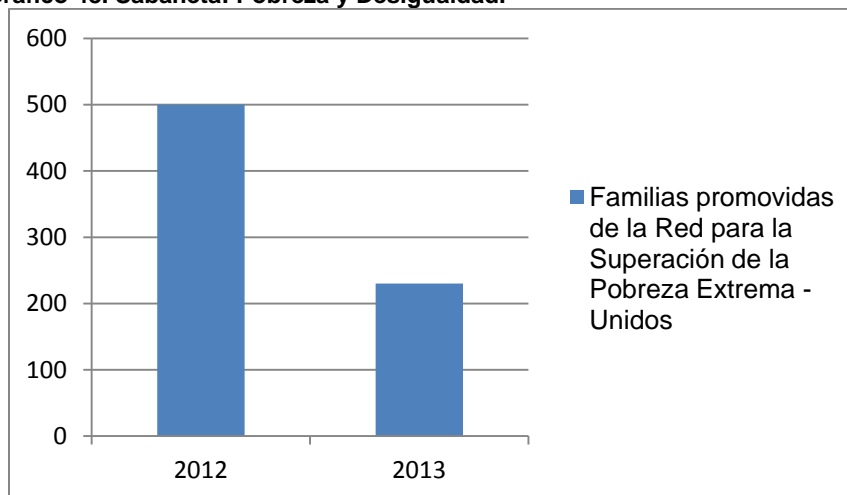
**Tabla 1. La Estrella: Medio Ambiente, Movilidad y Presupuestos.**

Concentración de PM 10		36.5 ug/M3
Porcentaje de cumplimiento del promedio diario de pasajeros en el STM frente al referente conpes	95%	95%
Porcentaje del presupuesto participativo ejecutado	0	0
Total presupuesto de inversión ejecutado	\$ 38,826,070,193	\$ 69,795,175,158

Fuente:

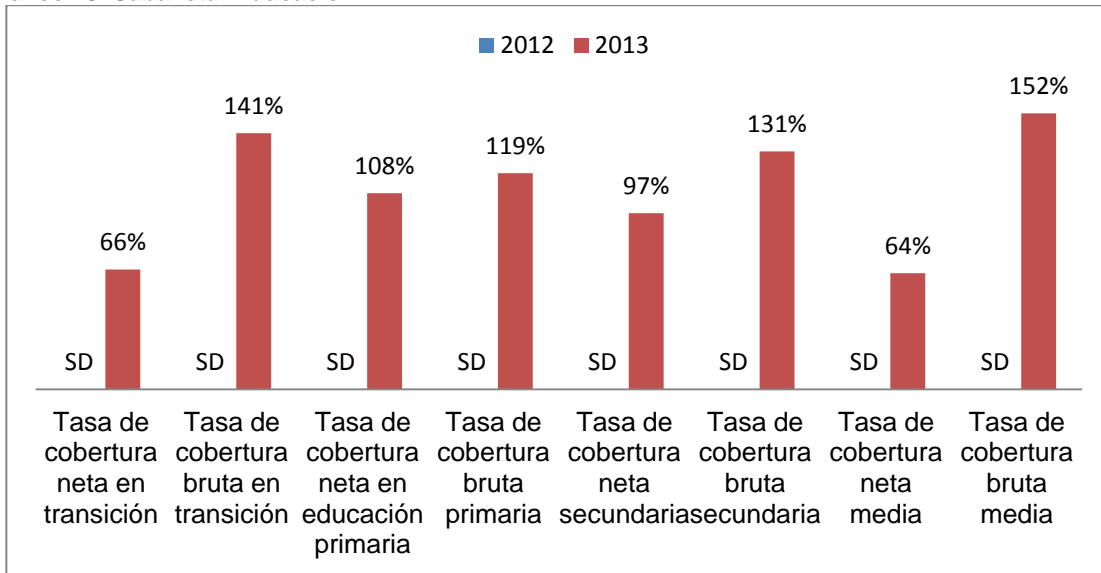
Secretaría de Planeación

Para el municipio de Sabaneta según la recolección de los datos los resultados fueron:

**Gráfico 48. Sabaneta: Pobreza y Desigualdad.**

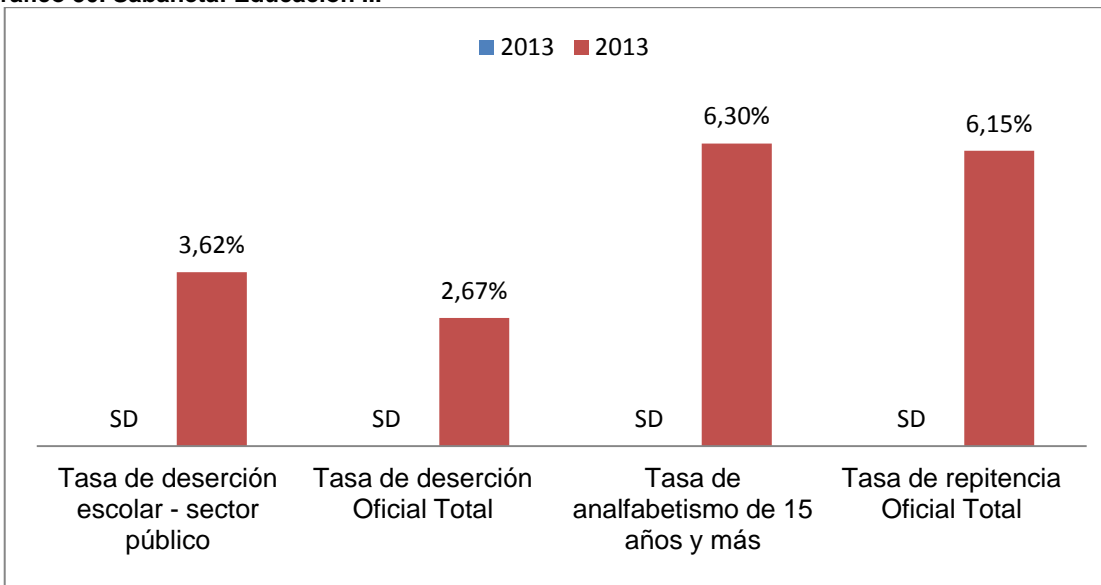
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 49. Sabaneta: Educación I



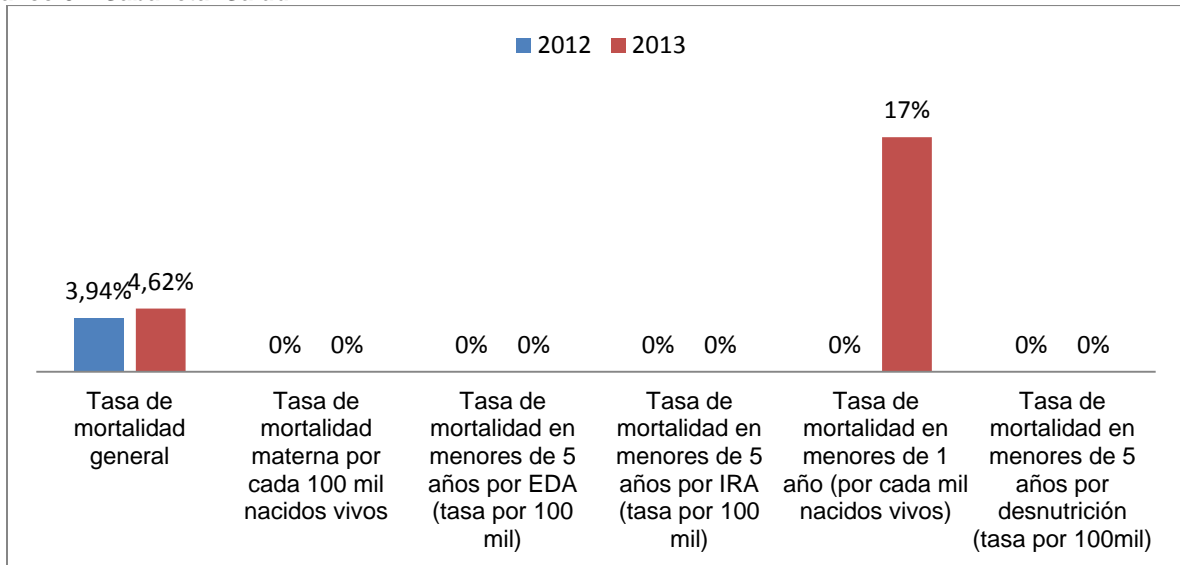
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 50. Sabaneta: Educación II.



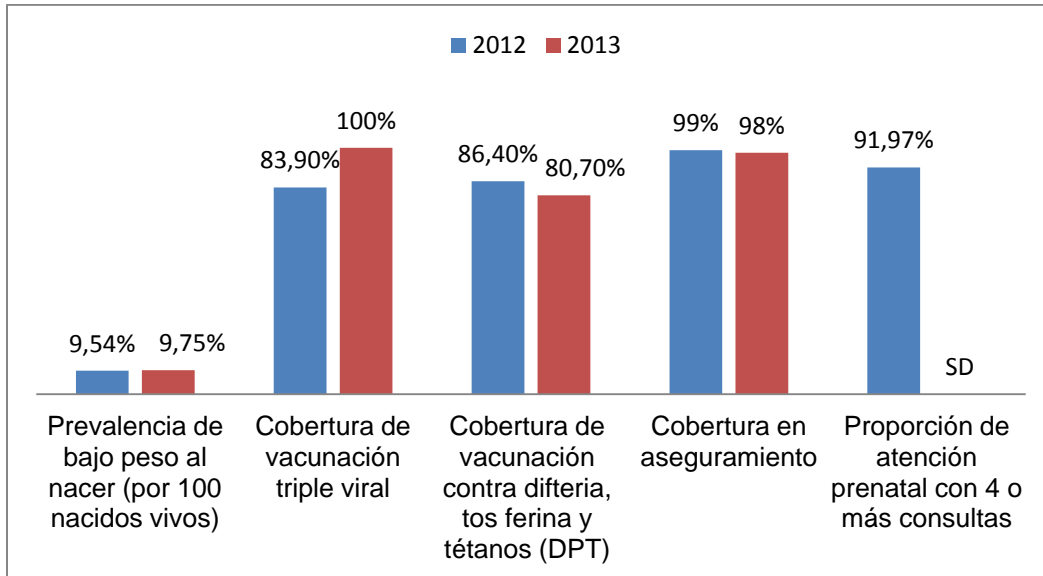
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 51. Sabaneta: Salud I



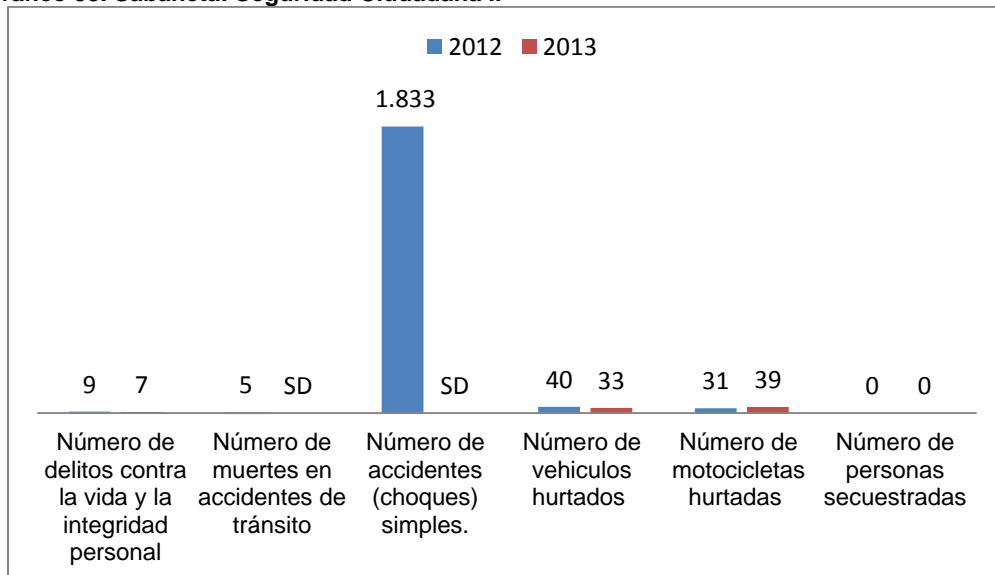
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 52 . Sabaneta: Salud II.



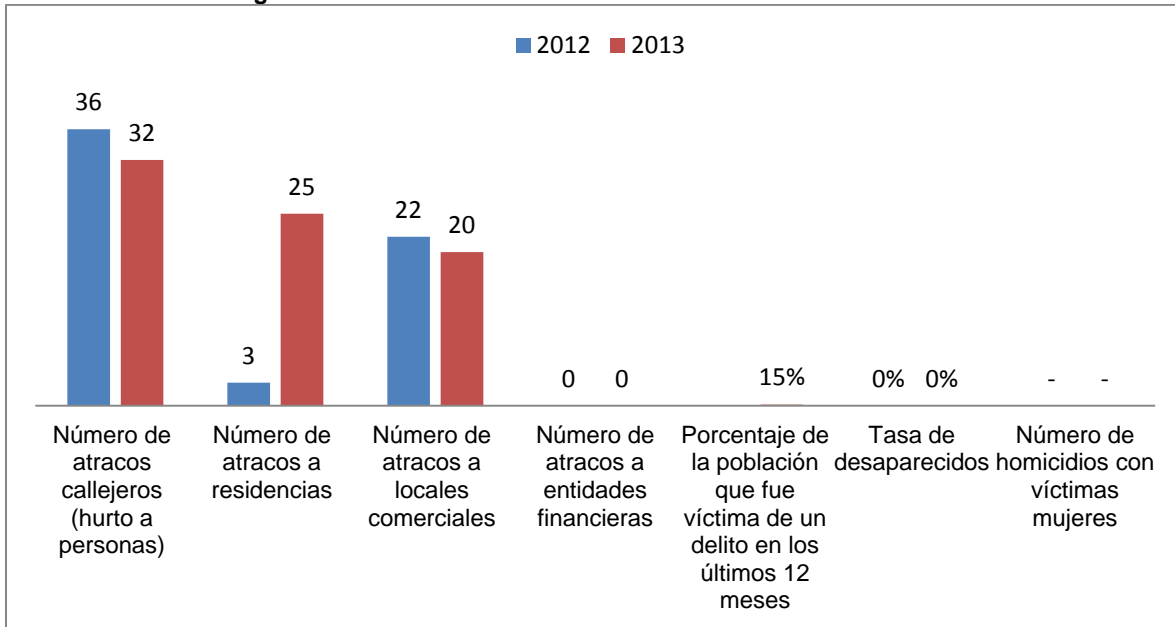
Fuente: Secretaría de Salud

Gráfico 53. Sabaneta: Seguridad Ciudadana I.



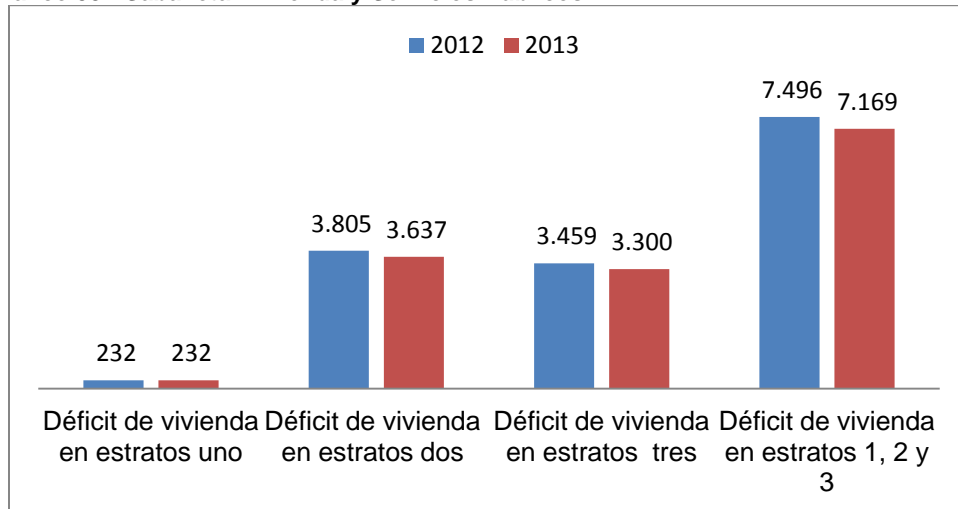
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 54. Sabaneta: Seguridad Ciudadana II.



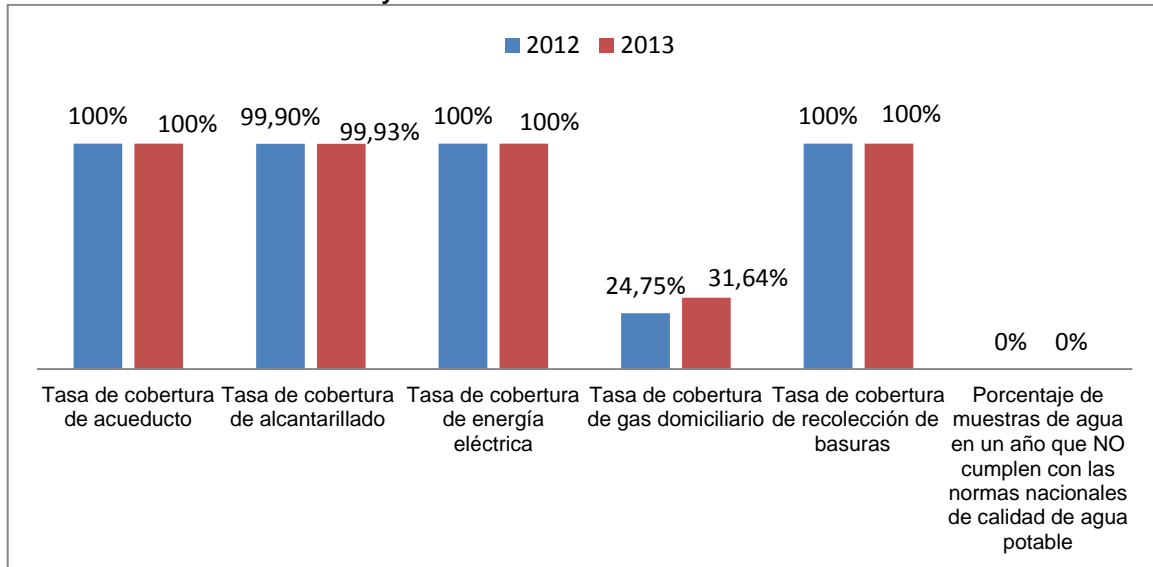
Fuente: Secretaría de Planeación

Gráfico 55 . Sabaneta: Vivienda y Servicios Públicos I.



Fuente: Secretaría de Planeación

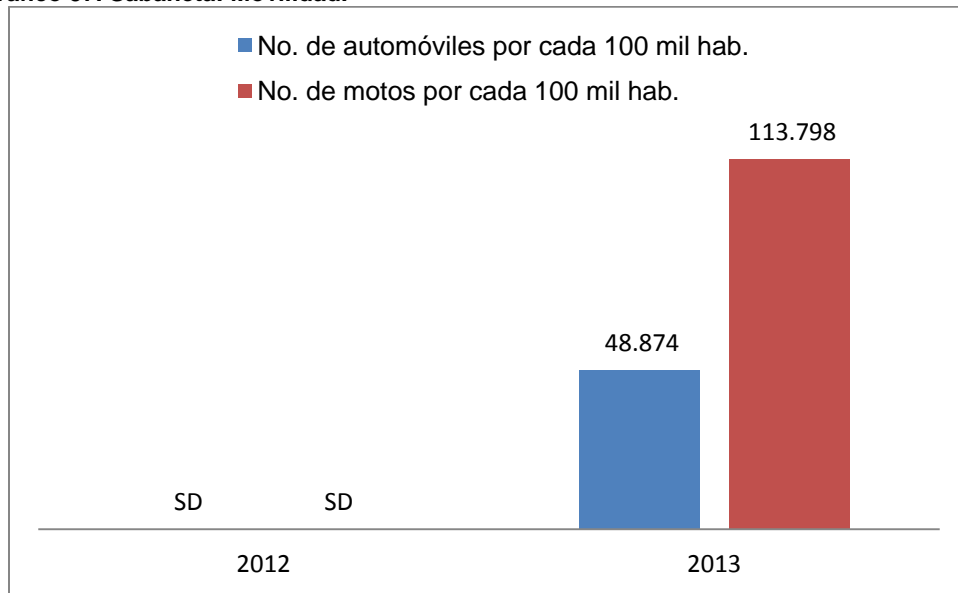
Gráfico 56. Sabaneta: Vivienda y Servicios Públicos II.



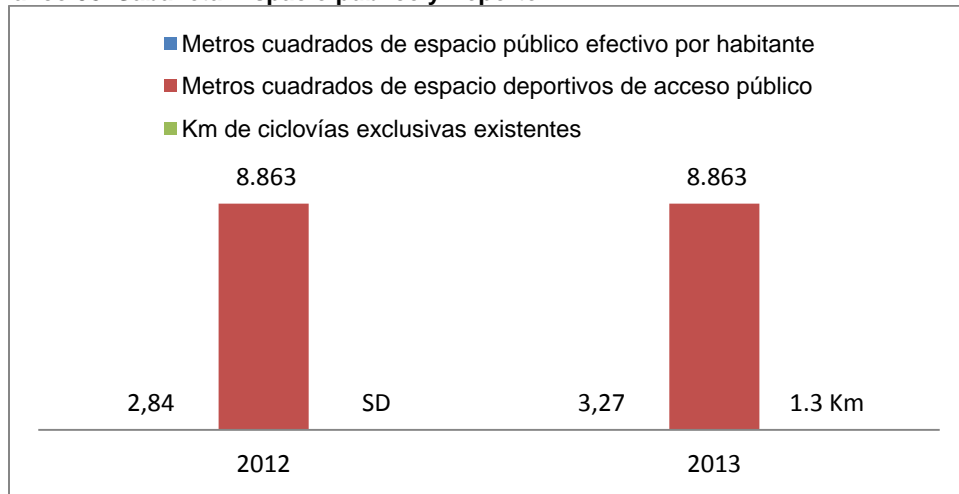
Fuente:

Secretaría de Planeación

Gráfico 57. Sabaneta: Movilidad.



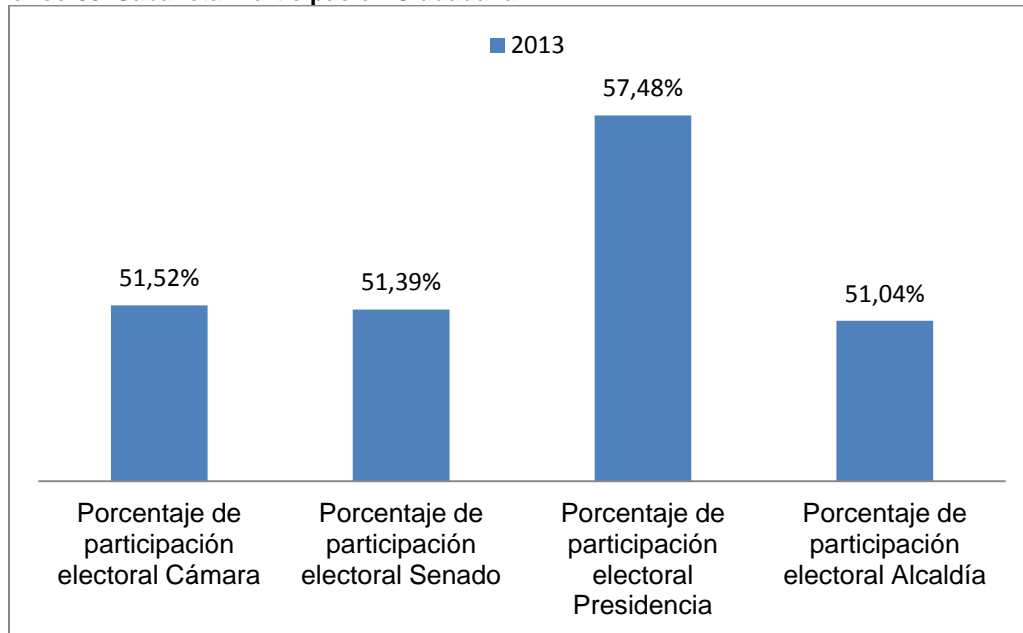
Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 58. Sabaneta: Espacio público y Deporte.**

Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 59. Sabaneta: Cultura.**

Fuente: Secretaría de Planeación

**Gráfico 60. Sabaneta: Participación Ciudadana.**

Fuente: Secretaría de Planeación

**Tabla 2. Sabaneta: Medio Ambiente, Movilidad, Presupuestos, Vivienda.**

Concentración de PM 10	45 ug/ m3	43 ug/ m3
Porcentaje de predios que pagaron el impuesto durante la vigencia correspondiente	90%	92%
Porcentaje del presupuesto participativo ejecutado	0	0
Total presupuesto de inversión ejecutado	\$59,463,419,000	\$73,120,264,000
Tasa de lesionados por accidente tránsito	Conductor:5,91% Peaton:0,03% Pasajero:0,01%	1,4%
Distribución modal		50%
Tiempo promedio de desplazamiento en los municipios ida y vuelta (minutos)		Medellin:140 min (ida y vuelta) Envigado: 17 min. (ida)

Fuente: Secretaría de Planeación

Se puede inferir por su pronta respuesta a la solicitud de indicadores además del contenido de la página del municipio que es uno de los más organizados con la información, ya que en su página poseen una herramienta que se llama el anuario estadístico donde albergan gran parte de los indicadores que influyen en la calidad de vida de las personas.

En el municipio de *Caldas* cuando se realiza la entrevista al doctor Fernando Correa el encargado del banco de proyectos se encontró que la administración de Caldas cuenta con un sistema llamado Alpha Sig. el cual se encarga de monitorear y hacer seguimiento a la gestión pública a través de una batería de indicadores tanto de producto como de resultado; por medio de la secretaría de planeación se controlan todos los indicadores directamente relacionados con el plan de desarrollo, sin embargo

para la recolección de información que está ligada a la educación solo se hace cargo la secretaría de educación mediante el sistema SIMAT.

La administración municipal para realizar la medición de los indicadores hace seguimiento a los información del plan de desarrollo de manera trimestral, si son indicadores de producto se hace seguimiento a la ejecución física y financiera, y a los indicadores de resultado se hacen anual a través del Alpha sig. además para la recolección de indicadores deben solicitar la información por medios físicos y escritos a todas sus fuentes de información como los son: la secretaría de planeación posee como fuentes de información el sisben, la secretaría de educación, secretaria de salud, secretaría de tránsito y la oficina jurídica; sin embargo en el municipio de Caldas es muy difícil recolectar información ya que el municipio no lleva estadísticas, ni registro, ni historial de nada o lo poco que tiene no es analizado.

Por otra parte para guardar la información relacionada con los indicadores de calidad de vida de todas las dependencias del municipio, la secretaría de planeación se está haciendo cargo de implementar el software Alpha Sig. el cual incluye cosas adicionales como lo posee la Contraloría General de Antioquia, para poder organizar toda la información desde el año 2012 hasta la fecha, luego que dicha información sea ordenada se socializará los datos con las demás dependencias y lograr que cada uno tenga acceso a dicho software.

El municipio debe tomar medidas para evitar los inconvenientes en la recolección de la información tales como capacitar al personal encargado del manejo de los datos, concientizar tanto a alcaldes como jefes de secretarías la importancia de

tener registros para así poder dar pronta respuesta a las personas que necesiten hacer uso de la información.

Para el territorio de *Envigado* al hablar con el Señor Carlos Cano líder del programa del Departamento Administrativo de Planeación se encuentra que en el municipio de Envigado se tienen diferentes programas para el manejo de la información que hace seguimiento a la gestión pública y a los resultados que se generan, mediante el cumplimiento de los proyectos que cada dependencia genere además de la encuesta de calidad de vida se hace la medición de los indicadores que están incluidos en el plan de desarrollo de Envigado.

Los sistemas de información que maneja la administración de Envigado son varios los cuales se encargan de diferentes tareas, poseen un sistema llamado Alpha Sig este software fue comprado al AMVA que sirve para mediante módulos hacer seguimiento a los indicadores, aunque para el municipio este sistema es uno de los menos importantes, existe otro el de infraestructura en este se montan todos los proyectos que se tienen para el año donde se incluye el nombre del proyecto de quien lo monta de la dependencia que lo propone el presupuesto y el tiempo de cumplimiento del proyecto, el financiero que maneja toda la parte presupuestos, nomina entre otras, esta también el de calidad este programa se llama los de G+ es donde se guardan todos los archivos, donde se atienden todo lo relacionado con las quejas reclamos solicitudes entre otras, allí también se archivan documentos como licitaciones además este les dice mediante el sistema y según las observaciones que se tengan como están los proyectos si está bien o mal, este programa también arroja un flujo-grama donde conoce que procedimiento debe seguir, y por ultimo está el BPMO es para la

comunicación interna y externa, envió de cartas y recepción; para alimentar el sistema que mide los indicadores se utilizan como fuentes DANE, las dependencias municipales y la encuesta de calidad de vida que realiza el municipio.

Los problemas que se observan en la recolección de la información en el territorio es que la información que se solicitaba no siempre se responde en la medida que se pide o no dan respuesta al indicador, de las demoras en las entregas.

Para el municipio de *Itagüí* la entrevista se le realiza al Director de Planeación el Doctor Jhon Jairo Gómez donde da cuenta que la administración posee un sistema de recolección de la información llamado Alpha Sig. mediante el cual se hace la evaluación y seguimiento al plan de desarrollo mediante metas cumplidas y soportes respectivos de los datos, los indicadores no se centralizan en la secretaria de planeación ya que dichos indicadores se centralizan es por líneas estratégicas mas no por unidades administrativas o secretarias, sin embargo la secretaria de planeación se encarga de la revisión, validación y verificación que cada una de las áreas tengan los soportes respectivos de cómo estamos impactando los indicadores, para el manejo de dicho programa la administración cuenta con un equipo de trabajo que se llama la subdirección de proyectos donde tenemos hoy 8 profesionales cada uno de los profesionales fue posteriormente capacitado y atiende una de las unidades administrativas realizando el cargue de la información.

En el municipio de *La Estrella* se habla con el doctor Juan Gregorio Fernández el Secretario de planeación de dicho territorio se encuentra que la administración municipal posee un sistema de información llamado Alpha sig., en el cual se hace un seguimiento de cada uno de las líneas estratégicas del plan de desarrollo con sus

respectivos indicadores, adicionalmente la contraloría implemento también el mismo sistema pero aumentado, en el cual se da debida cuenta de cada una de las líneas estratégicas, de los proyectos y de las asignaciones presupuestales para posteriormente empezar a dialogar sobre los proyectos con disponibilidad presupuestal que nos permitiría hacer seguimiento financiero a cada uno de los mismos; para el manejo de la información cada secretaria maneja su sector, donde hay un líder de programa el cual es el encargado de alimentar el programa con la información de su área para posteriormente ser revisada por la secretaria de planeación mediante el seguimiento que se le hace al plan d desarrollo.

Por otra parte para la recolección de la información el municipio de la estrella utiliza como fuentes de información el Area Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Gobernación de Antioquia, secretarias y anuarios estadísticos.

La principal dificultad que tiene la administración para la recolección de la información es que los datos se encuentran muy dispersos por lo que se deceria montar una unidad de manejo de la información, ya que al estar tan dispersa se puede generar un sesgo y adicionalmente difícil juntarla para hacer algunos diagnósticos del municipio.

Para el territorio más pequeño (*Sabaneta*) se conversó con el doctor Carlos Mario Montoya el Subdirector de información donde da cuenta que el municipio posee un programa llamado Alpha Sig que hace seguimiento mediante módulos a los indicadores que miden la gestión pública y a los resultados que son generados en el municipio, para la medición de los indicadores se realiza por medio del cumplimiento de

los proyectos que cada dependencia genere, los resultados que se obtengan de la encuesta de calidad de vida, también hacen uso de fuentes externas como el DANE, El AMVA, La Policía Nacional y Medicina Legal, además el software integra los indicadores de todas las dependencias, este realiza gráficos y tiene un análisis de cada indicador que es modificado por cada líder de área, además del Alpha sig existe el anuario estadístico, el cual se encuentra en la página de la alcaldía para que la población tenga acceso a dicha información.

La principal dificultad que se encuentra en este municipio es que la información se encuentra muy dispersa y que no existe un centro de manejo de la información especializado por lo que se ocasiona que al buscar o solicitar los datos se obtengan datos erróneos o en medidas diferentes, una posible solución a este problema es crear un área de sistemas de información que solo se centren en la recolección de los indicadores para así lograr que los datos estén más compactos.

## Conclusiones

Los cinco municipios del Sur del Valle de Aburrá hacen uso de un mismo software llamado Alpha Sig, éste ayuda con la medición de los indicadores de calidad de vida de cada uno de los municipios, sin embargo todos los territorios hacen uso de este sistema de manera diferente ya que algunas administraciones cuentan con el personal capacitado para el manejo de esta herramienta, mientras que otras no tienen personas que tengan el conocimiento necesario para hacer uso de este método.

Los principales medios de comunicación entre las dependencias es mediante medios físicos y magnéticos.

El principal aspecto a mejorar en cada municipio es contratar personal capacitado para el manejo de los sistemas de información y crear un área que se dedique al manejo de los indicadores.

Los municipios del Sur del Valle de Aburrá muestran falencias en sus sistemas de información debido a su demora en la entrega de los datos y falta de algunos indicadores solicitados.

El municipio de Caldas es el territorio que más falencias presenta en sus sistemas de información, ya que la herramienta que utilizan es desconocida por el personal que la manipula por ende se vuelve un método poco práctico para el manejo de los indicadores de este municipio.

Envigado es el municipio que mejor sistemas de información posee, ya que tienen diferentes sistemas que les permiten recolectar los datos y hacer uso de ellos para la distribución y análisis de los mismos.

## **Recomendaciones**

Contratar personal idóneo para el manejo de los sistemas de información.

Capacitar al personal encargado del manejo del software Alpha sig y lograr que la herramienta sea utilizada de la manera más óptima.

Hacer comités entre los cinco municipios con el fin de unir conocimientos y lograr un mejor manejo de los sistemas de información y así poder hacer buen uso de los indicadores de calidad de vida y en general evitar que la información este tan dispersa y se pierda.

## Referencias

Agudelo, H. (2004). *Análisis y diseño de un sistema de información en la parte Operativa (ventas e importaciones), para la empresa Importadora gran andina Ltda.* Bogotá. Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis134.pdf>

Ávila Funes, José Alberto. (2013). *que es calidad de vida.* Recuperado de <http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/calidadVida.html>

Domínguez Coutiño, Luis Antonio. (2012). *Análisis de sistemas de información.* Recuperado de [http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/sistemas/Analisis\\_de\\_sistemas\\_de\\_informacion.pdf](http://www.aliatuniversidades.com.mx/bibliotecasdigitales/pdf/sistemas/Analisis_de_sistemas_de_informacion.pdf)

Pozo, María del Mar., Álvarez Castillo, José Luís., Luengo Navas, Julián. y Otero Urtza, Eugenio. (2004). *Teorías e instituciones contemporáneas de educación.* Recuperado de <http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/2-EscuelaFamiliaComunidadEducativa.pdf>,

Rossella, Palomba (2002). *Calidad de Vida: Conceptos y medidas, Santiago de Chile.* Recuperado de [http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1\\_ppt.pdf](http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf)

Alvear Rodriguez, Tatiana. y Ronda Ceballos, Carlos. (2005), *Sistemas de formación para el Control de Gestión un apoyo a la gestión empresarial,* (Trabajo de grado) Universidad de Chile, Chile. Recuperado de [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/alvear\\_t/sources/alvear\\_t.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/alvear_t/sources/alvear_t.pdf)

Ramírez, M. (2013). *Anexo No1. Informe Final Etapa de activación Temprana.* (Documento inédito) Programa Aburrá Sur Cómovamos, Itagüí, Colombia.

## Apéndice

### Apéndices A. Cronograma de Actividades

Cronograma de Actividades																								
Actividades	Meses																							
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	Semanas																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Solicitar indicadores	■	■																						
Recepción de la información técnica.			■	■	■	■	■	■	■	■														
Revisión de la información suministrada y hacer nuevas solicitudes.			■	■	■	■	■	■	■	■	■													
Elaboración de informe inicial en los sistemas de información										■	■	■	■											
Realizar entrevista o encuesta a los encargados del suministro de información															■	■	■	■						
Realizar informe final de los sistemas de información.																	■	■	■					
Revisión del trabajo con el asesor	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Correcciones del trabajo																					■			
Entrega del Informe Final a Biblioteca																						■	■	

## Apéndices B. Formato de Entrevista.

### Formato De Entrevista

Mediante la entrevista a realizar a los secretarios de planeación o encargados del suministro de los indicadores de calidad de vida, proporcionados al programa Aburrá Sur Cómo Vamos, abordar el tema relacionado con el estado actual de los sistemas de información que existen en el municipio y que de manera conjunta, se visualicen propuestas que originen el fortalecimiento de los mismos.

1. ¿La Secretaría de Planeación cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación que le permita hacer seguimiento a la gestión pública y a los resultados que se generan?
2. ¿Los indicadores se centralizan en la Secretaria de planeación?
3. ¿Cómo realizan la medición?
4. ¿Cuentan con algún sistema (software o método) para la medición de los indicadores?
5. Poseen un mecanismo o medio para guardar la información relacionado con los indicadores de calidad de vida de todas las dependencias municipales.
6. Cuáles son las fuentes de información que el municipio utiliza para la recolección de los datos.
7. ¿Cómo hizo para obtener los indicadores y dar respuesta al Programa?
8. Que medios de solicitud de los indicadores utilizan.
9. Es primera vez que le solicitan indicadores de calidad de vida.
10. ¿Qué dificultades tuvo en la recolección de la información para dar respuesta a la solicitud realizada por el Programa Aburrá Sur Cómo Vamos?
11. La solicitud que le hacía a las otras dependencias daban respuesta explicita de lo que necesitaba.

12. ¿Qué medidas cree usted que el municipio debe tomar para evitar inconvenientes en la recolección de la información?
13. ¿Han intentado implementar algún medio de almacenamiento y distribución de la información?