

**SOSTENIBILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO, SOCIAL, AMBIENTAL Y  
DE MOVILIDAD DEL MUNICIPIO DE CAJICA**

**JOSE FADUL ROZO CASTILLO**

Código 20500032

**DAVID MENDOZA BELTRAN**

Asesor del ensayo

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**

**ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**BOGOTÁ D.C., NOVIEMBRE DE 2016**

## Resumen

Este Ensayo pretende plantear un problema de sostenibilidad que está atravesando el Municipio de Cajicá, dado por un crecimiento acelerado de la población, por la dinámica de la construcción en la región. El problema más grave se presenta porque no se tiene asegurado el suministro de agua potable, en razón a que el municipio no cuenta con fuentes propias, a pesar de que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá lo provee sin haber un convenio vigente.

En lo ambiental, no se cuenta con una infraestructura de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), existe una sentencia que afecta a los municipios ubicados sobre la cuenca del Río Bogotá y se hace necesario realizar millonarias inversiones para cumplir.

La infraestructura vial no es adecuada y se presentan problemas de movilidad, que hacen que el municipio se pueda volver poco atractivo para los inversionista, visitantes y para la comunidad local.

Se requiere una gran inversión de infraestructura en educación para evitar problemas de cobertura a corto plazo.

Existen otras problemáticas, que requieren recursos para ser resueltas, sin embargo, las finanzas del municipio no pueden soportar el costo de las inversiones y se hace necesario construir estrategias regionales junto a otros municipios con necesidades similares.

## **Abstract**

This Essay intends to raise a sustainability problem that is going through the Municipality of Cajicá, given by an accelerated growth of the population, by the dynamics of the construction in the region. The most serious problem arises because the drinking water supply is not assured, because the municipality does not have its own sources, despite the fact that the Bogota Aqueduct and Sewerage Company provides it without a current agreement.

In environmental terms, there is no infrastructure of Wastewater Treatment Plants (PTAR), there is a ruling that affects the municipalities located on the Rio Bogotá basin and it is necessary to make millionaire investments to comply.

The road infrastructure is not adequate and there are problems of mobility, which make the municipality can become unattractive for investors, visitors and the local community.

A large investment of infrastructure in education is required to avoid coverage problems in the short term.

There are other problems, which require resources to be solved, however, municipal finances can not support the cost of investments and it becomes necessary to build regional strategies together with other municipalities with similar needs.

## Contenido

Resumen .....	2
Abstract .....	3
Tablas .....	4
Gráficos .....	4
Introducción.....	5
Ubicación Geográfica.....	6
Marco Normativo .....	7
Antecedentes.....	10
Situación Actual .....	16
Realidad Económica Y Presupuesto Del Municipio .....	22
Propuesta .....	25
Conclusiones.....	28
Bibliografía.....	29

## Tablas

Tabla 1. <i>Crecimiento Poblacional Municipio de Cajicá</i> .....	15
Tabla 2. <i>Crecimiento Disposición de Basuras</i> .....	19
Tabla 3. <i>Comportamiento Residuo Sólidos</i> .....	20

## Gráficos

Ilustración 1 Mapa de Cajica .....	6
------------------------------------	---

## **Introducción**

¿Es sostenible el municipio de Cajicá desde el punto de vista económico, social, ambiental y de movilidad?

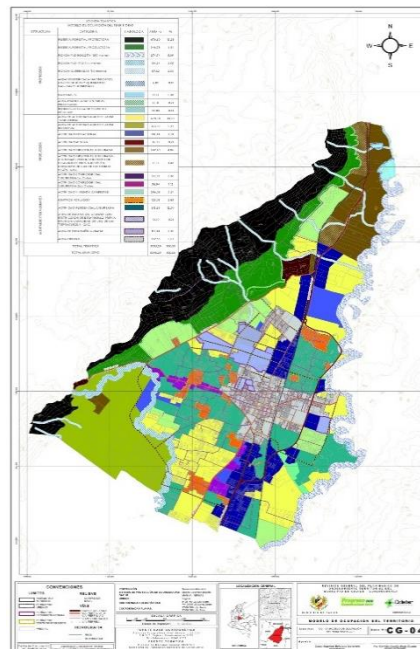
El municipio de Cajicá ha tenido un gran crecimiento poblacional durante los últimos ocho años, originado por la dinámica de la industria de la construcción que se ha expandido por toda la sabana de Bogotá dada la aprobación, implementación y modificación de dos planes de ordenamiento territorial desde el año 2000 a la fecha.

El desarrollo del municipio debe garantizar a los habitantes calidad de vida basada en la prestación eficiente de servicios públicos, espacio público, movilidad, educación, salud, espacios ambientales sostenibles entre otros, a través de una adecuada planeación, determinando una conveniente distribución y uso del suelo en los diferentes sectores del municipio, sin embargo, se evidencian grandes dificultades que inclusive, pueden llegar a afectar la región y que serán tratados en el desarrollo de este ensayo.

## Ubicación Geográfica

El municipio de Cajicá está ubicado en el departamento de Cundinamarca, sobre la Sabana de Bogotá a una altura aproximada de 2.600 metros sobre el nivel del mar, a 17 kilómetros de distancia de Bogotá, capital de la República de Colombia, en pleno corazón de la provincia Sabana Centro; siendo el segundo municipio territorialmente de menor extensión del departamento, con 52 kilómetros cuadrados aproximadamente, equivale al 0.21% del total del departamento, concentra aproximadamente 2.1% de la población total del departamento; limita con los siguientes municipios, por el norte con Zipaquirá, por el sur con Chía, por el oriente con Sopó y por el occidente con Tabío; políticamente se divide en 4 grandes veredas, Chuntame, Rio grande, Canelón y Calahorra; estas a su vez se dividen en 27 sectores, Capellanía, Centro, La Estación, El Misterio, Gran Colombia, Granjitas, Santa Inés, Santa Cruz, El Rocío, La Palma, Las Villas, Rio Frio la Florida, Rincón Santo, Calahorra, La Laguna, El Bebedero, Quebrada del Campo, La Séptima, Puente Vargas, La Variante, Manas, Chuntame, Canelón, Calahorra, Aguanica, La Cumbre y Tayrona; desde el punto de vista hidrográfico lo bañan dos afluentes, el Rio Frio y el Rio Bogotá. (Alcaldia Municipal de Cajicá, 2016)

*Ilustración 1 Mapa de Cajica*



## Marco Normativo

La Constitución Política de Colombia en su título XI, Artículo 288 establece que: “La ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales. Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley”. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

La Ley 152 de 1994, llamada Ley Orgánica de planeación, en su artículo 41 determinó que los municipios además de presentar planes de desarrollo también debían presentar el Plan de Ordenamiento Territorial, (Congreso de la República, 1994); La Ley 388 de 1997 en su capítulo primero, artículo primero, plantea los siguientes objetivos:

“La Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.

El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes. (Congreso de la República, 1997)

Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres. (Congreso de la República, 1997)

Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. (Congreso de la República, 1997)

Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.” (Congreso de la República, 1997)

Luego se promulgó La Ley 1454 de 2011 por la cual se dictan Normas Orgánicas sobre Ordenamiento Territorial y se modifican otras disposiciones (Congreso de la República, 2011), Decreto 3680 de 2011 por el cual se reglamenta La Ley 1454 de 2011, La Ley 1625 de 2013, por la cual se deroga La Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas. (Gobierno Nacional, 2011).

El 30 de julio del año 2000, el Concejo Municipal de Cajicá expidió el acuerdo 008 de 2000, por medio del cual se adoptó el primer el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cajicá, que tendría una vigencia de 12 años, como una herramienta complementaria que permitiría al municipio promover el desarrollo sostenible, desde el punto de vista económico, social, espacial, cultural y ambiental, para afrontar en ese momento retos como la apertura económica, la globalización y todas las dinámicas cambiantes que se empezaban a generar en la región y el país teniendo en cuenta la expedición de la constitución del año 1991. (Municipio de Cajicá, 2000)

El plan de ordenamiento territorial adoptado en el año 2000 se distribuyó en dos libros, el primero de ellos se divide en las siguientes partes:



1. Objetivos, estrategias y políticas de ordenamiento territorial a mediano y largo plazo.
2. Clasificación del suelo, rural, de expansión urbana, urbano y protección.
3. Determina el uso general del uso de suelo, parámetros y rangos de áreas de cesión.
4. Sistemas de estructuración del municipio en vías y transporte; servicios públicos en cada una de las clasificaciones de uso de suelo; planes, programas, proyectos y recuperación de espacio público; medio ambiente, zonas de protección y recuperación ambiental en todo lo que tiene que ver con rondas de ríos, quebradas y nacederos de agua; implementación de planes de vivienda.
5. Proyectos sobre equipamientos colectivos, sociales e institucionales.
6. Formulación de planes parciales, localización de zonas generadoras de participación en la contribución de plusvalía, cálculo de la contribución.

El segundo libro contiene las siguientes partes:

1. Disposiciones preliminares, generales, normas del suelo y zonificación del territorio.
2. Reglamentación urbanística y arquitectónica en el municipio, requisitos para la urbanización, normas urbanísticas generales, estructurales y complementarias.
3. Normatividad sancionatoria, procedimientos, disposiciones finales.
4. Glosario.

Información tomada del Acuerdo Concejo Municipal (Municipio de Cajicá, 2000)

## Antecedentes

Para el año 1995, según cifras del Departamento Administrativo de Estadísticas DANE, el Municipio de Cajicá tenía una población de 35.030 habitantes, de los cuales 18.394 estaban ubicados en el casco urbano, mientras 16.636 se consolidan en la zona rural del municipio. Gran parte del territorio era de uso rural y un centro poblado que era el sector Capellanía, junto al casco urbano central. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2005)

Entre los años 1990 y 2000, aun el municipio tenía una gran vocación agrícola y pecuaria, que se desarrollada en las zonas rurales ubicadas en las veredas, generaba ingresos y empleo a gran parte de las familias tradicionales del municipio, se podía ver como una forma de sostenibilidad alimentaria, ya que la población se beneficiaba de ellos. Del mismo modo, la infraestructura vial rural correspondía al desarrollo agrícola del municipio, eran angostas, de más o menos 5 metros de ancho, conformadas en tierra y recebo, rodeadas por vallados que cumplían doble función, recoger las aguas lluvias y servir como sistema de riego para los cultivos. Las vías en la zona urbana, en el caso central eran pavimentadas, mientras en algunos sectores más alejados del centro estaban conformadas en tierra y recebo, sin embargo para la época, no se presentaban problemas graves de movilidad.

Los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo antes del año 1997 eran prestados directamente por el municipio, a través de la Secretaría de Servicios Públicos, con redes que habían sido construidas por las comunidades, cumplía, no de forma eficiente en el caso urbano, mientras que en la zona rural no se tenía la cobertura total. A partir de mayo de 1997, por autorización del Concejo Municipal, se transforma la Secretaría de Servicios Públicos en la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Saneamiento Básico de Cajicá. Se hicieron varias reformas estatutarias

hasta convertirse hoy en la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P. (Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, 2016)

Telecom prestaba los servicios de telefonía local y larga distancia, era baja la cobertura residencial. Las redes eléctricas al igual que las de acueducto y saneamiento básico habían sido construidas entre la administración y las comunidades.

En el sector salud, el municipio contaba con una infraestructura de puesto de salud, que cumplía funciones de hospital de primer nivel, que para la época apenas soportaba la demanda de la población en temas de atención básica; para la atención especializada se tenía la red de hospitales de los municipios vecinos, todos operados por la red pública del departamento.

En el sector educación contaba con dos colegios públicos dedicados a la formación básica secundaria, uno de ellos propiedad de la Comunidad Pasionista, 6 escuelas de formación básica primaria y un jardín departamental que atendía el preescolar de propiedad del departamento, donde se proporcionaba educación a los niños. Dentro del municipio operaban algunos colegios privados que ayudaban a dar cobertura.

En lo ambiental, se tenían una (1) Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) , la mayoría de los vertimientos iban directamente al Rio Bogotá, sin embargo era el proveedor de agua para los cultivos y explotación pecuaria ubicada en la zona oriental del municipio, mientras El Rio Frío era el proveedor de agua para los cultivos ubicados en la parte occidental del municipio, las riveras de estos ríos no generaban riesgo a la población dado que en esos lugares no había asentamientos humanos, los humedales funcionaban perfectamente y los afluentes transitaban predios dedicados a la explotación agrícola y pecuaria. No se trabajaba la recuperación de materiales provenientes de los residuos sólidos, todo iba a disposición final. En las zonas altas, más exactamente en la cumbre, se encontraban algunos

nacederos de agua protegidos, estaba reforestado y destinado a cumplir la función de pulmón del municipio.

Desde el punto de vista de empleo, gran parte de la población dependía de las empresas ubicadas en la zona industrial del municipio, del comercio, de la explotación agrícola y pecuaria, de la minería de cantera en la zona norte y occidental del municipio, entre otros; la población tenía unos ingresos que garantizaban una calidad de vida que soportaba las necesidades básicas y un poco más de las familias.

En temas de seguridad, se consideraba un municipio seguro, los niveles de delincuencia eran bajos, teniendo en cuenta la cantidad de contravenciones que se cometían de acuerdo a la población del momento.

La ubicación del municipio es estratégica, en el centro de la sabana norte; Con la adopción del Plan Básico de Ordenamiento Territorial en el año 2000, se esperaba que tuviera un crecimiento en otras actividades como la educación, la cultura, lo ambiental y paisajístico, la tecnología, la incorporación de prácticas de producción limpia en la zona industrial y la llegada de nuevas empresas de bajo impacto, que se adicionarían para fortalecer el crecimiento sostenible, basado en un mayor índice de desarrollo humano. De igual forma, pretendía recuperar y proteger los recursos naturales, sobre todo los hídricos y aquellos que tuvieran que ver con el patrimonio ambiental como el sector de la cumbre y las riveras de los Ríos Bogotá y Rio Frio. (Cajicá, 2000)

En el plan básico de ordenamiento territorial del año 2000 se establecieron normas urbanísticas generales y complementarias que establecían usos de suelo, actuaciones, tratamientos, procedimientos para parcelar y construir, incluyo zonas de expansión urbana y sub urbana. De la misma forma se encontró que la economía del municipio se soportaba en la industria manufacturera, el transporte,

comercio, la agroindustria y el sector de servicios, aquellos que tenían que ver con el turismo básicamente la gastronomía, siendo estos los que soportaban los ingresos del municipio y generaban los mayores puestos de trabajo.

Entre los años 2001 al 2004, el municipio comenzó una nueva dinámica desde la administración, con el objetivo de planear obras prioritarias importantes que soportaran el futuro desarrollo, tal como lo plantaba el Plan Básico de Ordenamiento Territorial. En ese año la gobernación de Cundinamarca y el Municipio realizaron una gran inversión para entregar un estudio donde se planteó por primera vez el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, en este trabajo se indicaba que por norma se debía separar las aguas lluvias de las negras y se consideró el diseño y construcción de plantas de tratamiento, que recogieran los vertimientos que desembocaban directamente sobre el río Bogotá.

En este mismo plan, se determinó la necesidad de reemplazar redes de tubería de acueducto de asbesto cemento nocivo para la salud y de bajo diámetro, por una de mayor diámetro y material que no perjudicara la salud de los habitantes del municipio.

La Administración de la época gestionó ante el Instituto Nacional de Vías, el Ministerio de Desarrollo, el Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Concesiones la construcción de la actual variante que descongestionó el centro del municipio, paso obligado de todos los vehículos que transitan hacia los municipios vecinos; con esto se logró mejorar de manera sustancial la movilidad no solo de Cajicá si no de la región. (Instituto Nacional de Concesiones INCO, 2009)

En el sector salud, el municipio se había certificado y adicionalmente, se descentralizó el hospital Profesor Jorge Cavelier, este hecho generó una responsabilidad presupuestal del municipio que antes no tenía. Tuvo que implementar una mejora en los servicios de salud con inversiones en infraestructura y

contratación de personal, prestaba servicios de atención básica de primer nivel, la Secretaría de Salud de Cundinamarca y el Ministerio de Salud le habilitaron algunos servicios de segundo nivel.

En el sector Educación se planeó e inició la construcción de dos nuevos colegios, el colegio Pablo Herrera en el sector de Chuntame y el Colegio Granjitas en el sector de Rio Grande, pretendiendo mejorar la cobertura de educación pública en el municipio.

En los temas de seguridad se implementó un programa llamado Cajicá Segura; se adquirieron motocicletas, una patrulla, un CAI móvil que se ubicaba en diferentes sitios del municipio, se organizaron los frentes de seguridad a través de alarmas comunitarias, se logró integrar a la fuerza pública con la comunidad generando una percepción de seguridad en la población, se llevó a cabo un convenio entre el municipio y la fiscalía y se radicó en el municipio una Unidad de Reacción Inmediata, se conformó el Cuerpo Oficial de Bomberos, teniendo en cuenta que el que operaba era voluntario.

Se descentralizó la Casa de La Cultura, dando origen al Instituto De Cultura del municipio, se fortaleció financieramente con la estampilla Pro Cultura, se motivó a la juventud y se comenzó una gran dinámica de crecimiento de este sector hasta llegar a tener hoy más de 10.000 estudiantes de las diferentes modalidades de formación artística.

Se adoptó un estatuto tributario que fortaleció las finanzas del municipio, con lo cual se generaron recursos propios de libre destinación que lograron apalancar la gestión de la administración antes los entes regionales y nacionales.

Entre los años 2004 y 2007 se continuó con la ejecución de algunos planes y proyectos planteados en los años anteriores, se comenzó a construir el espacio público sobre la carrera sexta, es decir, la vía que atraviesa el centro del municipio y se inició la construcción de algunas ciclo rutas, se afectó y

compró predios para la construcción de espacio público como algunos parques, se mejoró algunas vías principales del centro del municipio.

Desde el punto de vista de planeación se otorgaron pocas licencias de parcelación y construcción, hasta ese momento el desarrollo del municipio se reflejaba sostenible. El crecimiento industrial tuvo una desaceleración, inclusive algunas empresas se fueron a otros municipios de la región. En cuanto a la educación superior, algunas universidades se interesaron por instalarse en el municipio, algunas de ellas adquirieron predios.

Sin embargo, en estos siete años no se alcanzó a cumplir el ambicioso proyecto que fijó el plan de ordenamiento territorial adoptado en el año 2000, temas como El Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, apenas se inició en algunas calles del centro del municipio, la infraestructura vial era la misma de los años 1990, no se afectaron predios para proyectar y construir nuevas vías, ni se ampliaron las existentes.

Según cifras del Departamento Nacional de Estadísticas DANE, el crecimiento de la poblacional del municipio creció anualmente entre 1995 y 2006 en promedio 2.85%; al comparar la población total en el año 2006 frente al total de 1995 el crecimiento nos indica un 30.6%, según la misma fuente. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2005)

Tabla 1. *Crecimiento Poblacional Municipio de Cajicá*

<b>AÑO</b>	<b>URBANO</b>	<b>RURAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>% VARIACIÓN</b>
1995	18,394	16,636	35,030	
1996	19,009	17,015	36,024	<b>2.84%</b>
1997	19,640	17,399	37,039	<b>2.82%</b>
1998	20,287	17,790	38,077	<b>2.80%</b>
1999	20,943	18,176	39,119	<b>2.74%</b>
2000	21,603	18,555	40,158	<b>2.66%</b>
2001	22,266	18,929	41,195	<b>2.58%</b>
2002	22,933	19,294	42,227	<b>2.51%</b>

2003	23,600	19,651	43,251	<b>2.42%</b>
2004	24,258	19,991	44,249	<b>2.31%</b>
2005	24,886	20,298	45,184	<b>2.11%</b>
2006	27,441	18,308	45,749	<b>1.25%</b>

---

**Crecimiento comparado 2006 frente a 1995** **30.60%**

(Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2005)

### **Situación Actual**

En 2008 se aprueba mediante acuerdo modificar y ajustar sustancialmente el Plan de Ordenamiento Territorial adoptado en el año 2000, donde se incorporan suelos rurales a sub urbanos, y los sub urbanos a urbanos, inclusive 844,89 hectáreas rurales se vuelven urbanos, se amplía el suelo de la zona industrial, se aprueban 6 planes parciales vía decreto, sin que la infraestructura vial rural y de servicios estuviera preparada para soportar la dinámica de la construcción que llegaba al municipio, ya que lo recomendado en el plan de ordenamiento vigente desde el punto de vista de servicios, ambiental, de infraestructura vial no se cumplió. Se afecta tanto el uso del suelo, que desaparecen zonas protectoras entre la zona industrial y otros usos de suelo, aprueban licencias sin tener en cuenta la capacidad que tenía el municipio para atender a los nuevos habitantes.

Comienza una dinámica de venta de predios donde los propietarios raizales que se dedicaban a la agricultura y producción pecuaria venden y entregan a bajo precio su tierra a grandes empresas constructoras e intermediarios inmobiliarios. Las constructoras traen al municipio población flotante de otras regiones del país, que trabaja en las obras a bajos precios, haciendo que la mano de obra local se vea más costosa. La llegada de población flotante comienza a generar problemas sociales, de seguridad, movilidad y ambientales, entre otros, se incrementa el número de subsidios que el municipio debe entregar por ley.



El acuerdo 16 de 2014 adopta el Plan de Básico de Ordenamiento Territorial que actualmente rige en el municipio, donde se termina de ampliar la zona urbana y se priorizan 6 nuevos planes parciales adoptados por decreto, incrementando en el corto plazo la población de manera geométrica. Se cambia las reglas de juego a los inversionistas de viviendas campestres y se autorizan licencias en zonas protectoras pegado a la zona industrial, a futuro se puede causar una minusvalía y adicionalmente la salida de empresas de la zona industrial afectando los ingresos del municipio por concepto de impuesto predial e industria y comercio. Se autoriza sobre el lado oriental del corredor vial que comunica a Cajicá y Zipaquirá la construcción de conjuntos con alturas de 7 pisos, lo que complicará la variante y causará un problema de movilidad regional.

Autoriza construir sobre la ronda del Rio Bogotá, rellenando los humedales, no solo causa un problema ambiental, sino que desde el punto de vista de riesgo muchas futuras familias habitantes del municipio se pueden ver en riesgo de inundación lo que traería un alto costo financiero para atender un posible desastre.

En la actualidad la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P cuenta con un poco más de 21.000 suscriptores para el servicio de acueducto y alcantarillado, si multiplicamos por 4 personas por hogar daría en promedio una población de 82.000 habitantes. De otro lado, en la empresa de servicios públicos de Cajicá se encuentran 21.400 nuevas solicitudes de servicio de acueducto y alcantarillado viabilizadas, correspondientes a nuevos proyectos que están en construcción; que multiplicadas por 4 personas en promedio por hogar, nos indica que la población en los próximos 3 años tendrá un incremento de 85.600 habitantes nuevos; que sumados a los actuales ascenderá a un poco más de 160.000 habitantes para 2019. Lo anterior muestra que el municipio en menos de 13 años habrá crecido en aproximadamente 115.000 habitantes, con prácticamente la misma infraestructura vial y de servicios, generando toda una problemática que lo puede volver inviable.

En este momento, el municipio cuenta con una única conexión de 30 pulgadas que suministra agua potable para la población del municipio, el líquido lo provee la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, mediante un convenio de venta de agua en bloque suscrito el 19 de mayo de 1981 y que venció el 18 de mayo de 2001. Lo anterior revela que en la actualidad no existe convenio, sin embargo el suministro continúa

Frente al tema ambiental, El municipio de Cajicá cuenta con dos (2) Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales. La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Calahorra y La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Rincón Santo - Capellanía. Ubicadas al costado oriental de la variante Cajicá - Zipaquirá. Estas plantas fueron construidas en los años 1994 y 2002, para tratar agua servida proyectando una población de 41.000 habitantes. En la actualidad, deben ser optimizadas ya que no cumplen con la meta proyectada para el municipio de Cajicá, la cual cuenta con una población de 71.775 habitantes (proyección año 2016), según fuente de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá. Se debe alcanzar una eficiencia de remoción de DBO5 y SST que logre cumplir con los objetivos de calidad de la cuenca del río Bogotá, Acuerdo 046 del 2006, las metas de reducción Acuerdo No. 040 de 2009 y el Acuerdo 036 del 2015 que establece la meta global de carga contaminante del DBO5 y SST para la cuenca del río Bogotá. (Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, 2016)

De otro lado, está en construcción una planta de tratamiento en convenio interadministrativo No. 1374 de 2014, entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca Car, el Departamento de Cundinamarca y la Empresa de Servicios públicos de Cajicá S.A. E.S.P que cuesta alrededor de 25.173 millones de pesos a costo de 2015. Sin embargo, se hace necesaria la construcción de por lo menos 2 plantas de tratamiento más que recojan el total de vertimientos que en la actualidad llegan al Rio Bogotá, para cumplir con la sentencia del Rio Bogotá. (Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, 2016)

El municipio dispone los residuos sólidos a través de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P en el relleno sanitario de Mondoñedo, en el corredor vial, Mosquera - La Mesa, Departamento de Cundinamarca, el cual puede tener una vida útil de aproximadamente 20 años según los expertos.

En la siguiente tabla se muestran datos sobre el manejo de basuras en el municipio, donde se puede observar un crecimiento del 61%, comparando lo corrido de 2016 frente a 2006, y un crecimiento anual promedio de 17.81%.

Tabla 2. *Crecimiento Disposición de Basuras*

AÑO	TONELADAS DISPUESTAS	% INCREMENTO
2006	8,427	
2007	9,928	17.81%
2008	10,000	0.73%
2009	10,200	2.00%
2010	10,400	1.96%
2011	10,666	2.56%
2012	12,415	16.40%
2013	13,525	8.94%
2014	14,603	7.97%
2015	15,680	7.38%
2016 HASTA OCTUBRE	13,534	<b>-13.69%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>129,378</b>	<b>61%</b>

**Crecimiento comparado 2016 frente a 2006 61%**

(Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, 2016)

El proceso de reciclaje la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá S.A. E.S.P, lo inició desde al año 2005, fortaleciendo un grupo de personas asociadas en ARCA (Asociación de recicladores de Cajicá), que son patrocinados por la empresa privada, y recuperan actualmente 480 toneladas de materiales al año aproximadamente. Sin embargo, falta mucho trabajo de cultura ciudadana con los

habitantes del municipio, separando en la fuente, y evitando que los materiales se contaminen y vayan a disposición final. Las personas que trabajan en ARCA no gozan de ningún beneficio social más que el pago por los kilos de material recogido. La labor de trasladar residuos sólidos genera un alto costo operativo y ambiental, que podría verse de forma distinta si se fortalece ARCA y se implementa un proceso en una planta de transferencia.

El proceso de manejo de residuos orgánicos se ha iniciado más o menos desde el año 2012, se puede apreciar en la siguiente tabla el comportamiento en los últimos cinco años, donde se observa un crecimiento del 69%, comparando lo corrido de 2016 frente a 2006, un crecimiento promedio anual de 38.55% entre 2012 y octubre de 2016.

Tabla 3. *Comportamiento Residuo Sólidos*

AÑO	TONELADAS DISPUESTAS	% INCREMENTO
2012	1,986	
2013	2,384	<b>20.04%</b>
2014	3,303	<b>38.55%</b>
2015	3,362	<b>1.79%</b>
2016 HASTA OCTUBRE	3,360	<b>-0.06%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14,395</b>	<b>69%</b>

**Crecimiento comparado 2016 frente a 2012 69%**

(Empresa de Servicios Públicos de Cajicá, 2016)

En cuanto a la infraestructura vial, se pavimentó gran parte de las vías antes rurales y agrícolas del municipio, tal como fueron diseñadas hace muchos años, se taparon vallados, se les instaló tubería para recoger el agua lluvia, sin embargo, esto no es suficiente, ya en las veredas se presentan congestiones vehiculares y existe el riesgo que se puedan presentar inundaciones en zonas donde el diámetro no es el adecuado.

En el sector salud, el hospital sigue siendo de primer nivel, se construyó una nueva infraestructura, que por norma de habilitación debe tener algunas adecuaciones. En el año 2011, la administración entregó en operación el hospital a un privado, situación que generó un deterioro en la atención al usuario, no fue viable, después de una demanda de casi 4 años, un juzgado emitió fallo a favor del municipio donde se declara la nulidad del contrato de operación. Como si fuera poco, la administración del hospital tomó en arriendo toda la dotación de equipos, cocina, hotelería, oficinas, entre otros, propiedad del operador, lo que ha causado un pasivo muy alto pendiente de pagar. Luego se arrendó a un operador privado algunas áreas internas donde se prestan servicios de primer nivel, como rayos X, generando mayores inconvenientes. Esto ha causado un gran desgaste administrativo a las directivas del hospital. Sin embargo, se han ido resolviendo algunas situaciones que han permitido mejorar el servicio. Se ha propuesto ir entregando la dotación en arriendo para comprar los equipos propios, este proceso es lento porque lleva la supervisión de la Secretaría de Salud de Cundinamarca y el ministerio de Salud.

La percepción de inseguridad se ha ido incrementando, el nivel de delitos de igual forma, lo que implica un gran esfuerzo económico del municipio en la compra e instalación de cámaras, dotación a la fuerza pública, construcción de una nueva subestación de Policía, para contrarrestar el nivel de delitos que se comete dentro del municipio.

Los problemas sociales se han agudizado, lo que hace que el actual plan de desarrollo destine el 32% del presupuesto a la atención de la Dimensión Tejido Social Para La Paz. Esto implica que se deben fortalecer las finanzas municipales, buscando diferentes estrategias de recaudos para cofinanciar los programas y proyectos.

De otra parte, se deben realizar inversiones urgentes de infraestructura educativa en básica primaria y secundaria, inclusive en atención a la primera infancia, con el fin de evitar que se presente una falta de cobertura en este sector.

Otro aspecto negativo de este crecimiento acelerado es que no se tienen estadísticas que permitan determinar la real necesidad, factores de riesgo, calidad de vida de las familias; Faltan políticas públicas que permitan trazar una estrategia para no permitir que el municipio se vuelva inviable desde el punto de vista social. Toda esta problemática genera la necesidad de disponer de un presupuesto que permita ejecutar planes programas y proyectos para resolver la situación.

### **Realidad Económica Y Presupuesto Del Municipio**

El municipio de Cajicá se encuentra categorizado en segunda, los recursos propios provienen principalmente de los impuestos, tasas, contribuciones, transferencias, multas y sanciones, las principales fuentes son:

1. Impuesto predial – Directo
2. Impuesto de industria y comercio – Indirecto
3. Impuesto de avisos y tableros – Indirecto
4. Impuesto de delineación y construcción – Indirecto
5. Ingresos por áreas de cesión – Indirecto
6. Contribución especial de plusvalía – Indirecto
7. Contribución sobre contratos de obra pública - Indirecto

8. Estampilla pro bienestar del adulto mayor - Indirecto
9. Sobretasa a la gasolina – Indirecto
10. Tasas y derechos – Indirecto
11. Multas y sanciones - Indirecto
12. Sistema General de participaciones - Indirecto
13. Sobretasa bomberil – Indirecto
14. Estampilla pro cultura, recaudo que realiza directamente el Instituto de Cultura - Indirecto

Los ingresos tributarios totales al cierre de 2015, ascendieron a 69.922 millones de pesos, incrementaron 76% frente a lo recaudado en 2014, el mayor crecimiento se presenta en el Impuesto de Delineación y Construcción, dado por la entrada en vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, mediante el acuerdo 016 de 2014. Otros crecimientos, Predial 19%, Industria y Comercio 17%, Avisos y Tableros 7%, Sobretasa a la Gasolina 31%, Estampilla Pro Adulto Mayor 74%, este último, dado por el nivel de contratación de obra pública. (Alcaldía Municipal de Cajicá, 2016)

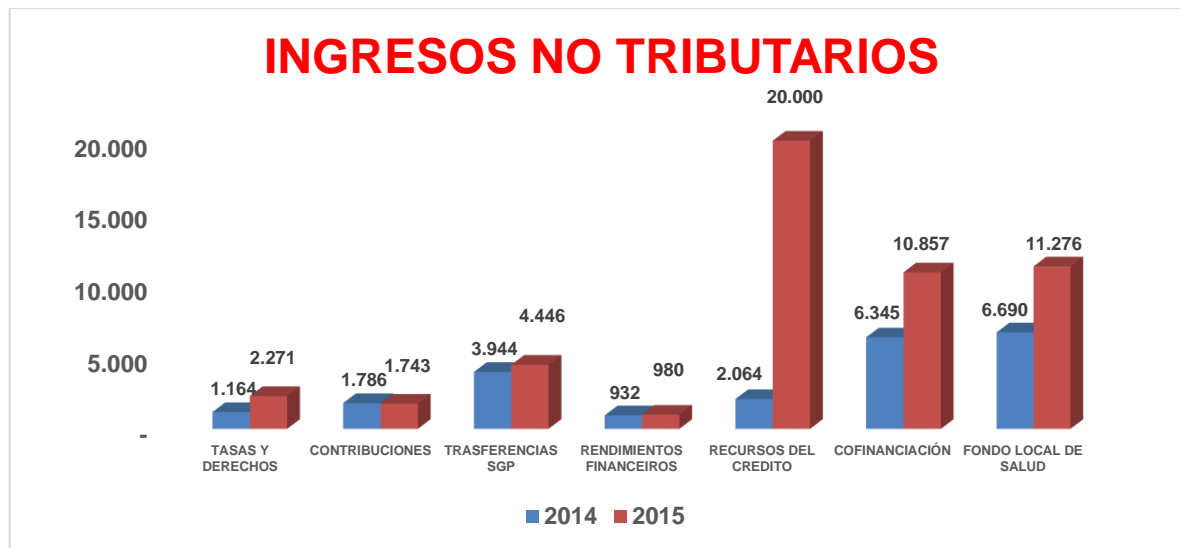
*Grafica 1 Ingresos Tributarios*



(Alcaldía Municipal de Cajicá, 2016)

En los ingresos no tributarios se destaca el crecimiento de la cofinanciación, vía gestión en entidades del departamento y nación durante las vigencias 2014 y 2015. Los recursos que se obtienen del crédito también han sido importantes para financiar los proyectos estratégicos.

*Grafica 2 Ingresos No Tributarios*



(Alcaldía Municipal de Cajicá, 2016)

De los ingresos obtenidos en la actualidad, es posible que en el futuro de mediano plazo, algunos de ellos se dejen de percibir, como el caso de la contribución de plusvalía, e impuestos como el de delineación y construcción. Las estampillas están sujetas al nivel de contratación del municipio, siendo el que más aporta la obra pública. De otro lado, la cofinanciación de la nación y del departamento está sujeta al crecimiento económico, lo que indica, que no siempre se conseguirá niveles altos de ingreso por este concepto. La deuda actual del municipio que asciende a 22.000 millones de pesos, se terminará de pagar en el año 2021.

Lo anterior indica, que el municipio solo cuenta con los ingresos obtenidos por los impuestos de Industria y Comercio e Impuesto Predial, la Sobretasa a la Gasolina; estos deben ser fortalecidos vía fiscalización. Es posible, que el municipio pueda implementar para desarrollo de proyectos estratégicos



de obra pública en vías, contribuciones como la Valorización. Sin embargo, se debe analizar la conveniencia tomando en cuenta, que no se pierda competitividad.

### **Propuesta**

Cajicá comparte con otros municipios ubicados en la sabana norte, problemáticas similares que puede traer oportunidades para generar sinergias, trabajar temas que ya no se deben manejar de forma local sino regional. La sabana centro goza de fortalezas desde el punto de vista medioambiental, el corredor vial que comunica con Zipaquirá y Bogotá, un corredor férreo que puede ser utilizado para el transporte de pasajeros, La Asociación de Municipios de Sabana Centro, suelo donde se puede desarrollar y mejorar la actual zona industrial con prácticas limpias, desde el punto de vista de Salud en la región se construye un hospital que prestará servicios de 3 nivel, en educación superior cuenta con varias universidades localizadas en la región, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuenta con lugares turísticos muy importantes como las Minas de Sal de Zipaquirá y Nemocón, el Centro Cultural de Cajicá, sitio importante para desarrollar eventos en beneficio de la región, entre otras oportunidades de crecimiento. Al buscar la unión para trabajar temas comunes, se tiene el beneficio de estructurar mejor los proyectos, se hace más eficiente la inversión, se evita la competencia entre un municipio y otro, se integra región. De acuerdo a esto se debe pensar en lo siguiente:

1. Planes de desarrollo a largo plazo, que propongan proyectos estratégicos para el municipio.
2. En lo ambiental, los municipios de la sabana norte deben unirse para comprar predios de interés ambiental ubicados en las zonas altas. En ese caso, formular planes sociales que garanticen a los actuales dueños de esos predios, sostenibilidad económica, social de educación y

salud. Aportarían más recursos los municipios con mayor capacidad económica. Con esta estrategia se asegura el agua para la región, soporte del desarrollo.

3. Estructurar un proyecto de planta de transferencia, que permita a los municipios centralizar la entrega de material recuperado vía reciclaje, donde cada una de las personas que realiza esta actividad se beneficie como asociado. Para ello se debe implementar una política ambiental en los municipios socios, de separación en la fuente, imponiendo comparendos ambientales a los ciudadanos que no cumplan.
4. Gestionar ante el Gobierno Nacional y Departamental la construcción de un tren ligero que pueda mejorar la movilidad de pasajeros hacia la capital del país.
5. Ordenar el suelo en las áreas limítrofes de los municipios, por ejemplo, la zona industrial de Cajicá y la zona sur del municipio de Zipaquirá, con el fin de evitar que los planes de ordenamiento tengan actividades económicas y usos de suelo distintos.
6. No cambiar reglas de juego a los inversionistas. Mantener una estructura tributaria similar que permita el crecimiento sostenible de la región.

La estrategia se debe realizar de la forma más sencilla posible.

Desde el punto de vista local, se debe condicionar las licencias de urbanismo teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Que las constructoras de vivienda construyan las redes de servicios públicos, amplíen las vías, y las entreguen al municipio, diseñen y levanten las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR, y que las operen ellos mismos con la supervisión de la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá.

De esta manera el municipio deja de invertir recursos para resolver problemas estructurales que trae el desarrollo de vivienda y que deben ser responsabilidad de las empresas constructoras.

De otro lado, como lo plantea El Libro Verde del Medio Ambiente Urbano, se debe hacer un diagnóstico socio urbanístico donde se reúnan objetivos, que a su vez se vuelvan grandes líneas estratégicas de desarrollo en los siguientes temas: Mejorar el espacio público, la movilidad para obtener un medio urbano, más acogedor para los ciudadanos buscando la funcionalidad y la potenciación de los lugares de encuentro. Para ello se hace necesario revisar áreas de cesión que posiblemente no se hayan entregado o estén pendientes de entrega por parte de los empresarios de la construcción. Mejorar la habitabilidad de los hogares aledaños a los proyectos nuevos, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes raizales del entorno del proyecto. (Ministerio de Medio Ambiente, 2007)

## Conclusiones

El municipio de Cajicá presenta una problemática que debe ser atendida de manera urgente, de lo contrario, a futuro no va a ser sostenible desde ningún punto de vista, lo que va a causar una baja calidad de vida a sus ciudadanos, inclusive, puede llegar a afectar la región.

Existen complicaciones que requieren de un esfuerzo financiero, que debe ser tratado en conjunto con otros municipios vecinos, se debe generar un liderazgo dirigido a lograr que la región se potencialice desde el punto de vista social, económico, ambiental y de movilidad. Esta región, aún tiene la oportunidad de ser en el futuro, un eje de desarrollo sostenible, en unas condiciones excepcionales.

Desde lo local, se deben hacer ajustes urgentes al desarrollo de vivienda, empezando por la construcción y ampliación de vías, manejo adecuado del espacio público, implementación de cultura ciudadana y exigencia a los empresarios de la construcción para evitar esfuerzos económicos que el municipio no debe asumir.

## Bibliografía

- Alcaldía Municipal de Cajicá. (29 de Mayo de 2016). *Cajica.gov.co*. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de *Cajica.gov.co*: <http://cajica.gov.co/index.php/planeacion-gestion-y-control/plan-de-desarrollo/finish/44-plan-de-desarrollo/1949-acuerdo-04-de-2016-plan-de-desarrollo-2016-2019>
- Asamblea Nacional Constituyente. (04 de Julio de 1991). *Constitución Colombiana*. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de *Constitución Colombiana*: <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-11/capitulo-1/articulo-288>
- Cajicá, M. d. (2000). *Acuerdo 008 de 2000*. Cajicá: Gaceta del Consejo.
- Congreso de la República. (15 de Julio de 1994). *Alcaldía Bogotá*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de *Alcaldía Bogotá*: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=327>
- Congreso de la República. (18 de Julio de 1997). *Alcaldía Bogotá*. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de *Alcaldía Bogotá*: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>
- Congreso de la República. (28 de Junio de 2011). *Secretaria Senado*. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de *Secretaria Senado*:  
[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1454\\_2011.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1454_2011.html)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2005). *Cundinamarca - Dane*. (DANE, Ed.) Recuperado el 07 de Noviembre de 2016, de *Cundinamarca - Dane*:  
<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/series.../cundinamarca.xls>
- Empresa de Servicios Públicos de Cajicá. (15 de Noviembre de 2016). *E.P.C. Cajicá*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2016, de *E.P.C. Cajicá*: <http://www.epccajica.gov.co/index.php/nosotros/historia>
- Gobierno Nacional. (04 de Octubre de 2011). *Alcaldía Bogotá*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de *Alcaldía Bogotá*: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44206>
- Instituto Nacional de Concesiones INCO. (03 de Febrero de 2009). *Agencia Nacional de Infraestructura*. Recuperado el 22 de Octubre de 2016, de *Agencia Nacional de Infraestructura*:  
<ftp://ftp.ani.gov.co/Tercera%20Ola/Zipaquira%20-%20Barbosa/B/BII/...1.../3.6.pdf>
- Ministerio de Medio Ambiente. (Marzo de 2007). *Libro Verde de medio ambiente urbano - Ecourbano*. Obtenido de *Libro Verde de medio ambiente urbano - Ecourbano*:  
[www.ecourbano.es/imag/libroverde.pdf](http://www.ecourbano.es/imag/libroverde.pdf)
- Municipio de Cajicá. (2000). *Acuerdo 008 de 2000*. Cajicá: Gaceta del Consejo.