

Análisis Desagregado de la Evolución del Valor Agregado y el Contexto de los Sectores Económicos en el Municipio de Tabio

Santiago Gómez



**Universidad
de La Sabana**

Trabajo de Grado

Proyecto PIB Sabana Centro Municipal

Proyecto a cargo del Departamento de Economía

Presentado a Luz Elba Torres, Jefe de Departamento

Noviembre 2017

Resumen

El desarrollo departamental depende de la integración eficiente de los municipios que lo conformen. Para que esta correlación sea positiva, el Estado está en el deber de sustentar y administrar de manera eficiente los recursos que dispone sobre su población. Con el fin de observar cómo se ha comportado dicha integración, el presente documento estudia las dinámicas, fluctuaciones y resultados de los procesos económicos que han tenido origen en el desarrollo del municipio de Tabio, en el departamento de Cundinamarca, Colombia. Analizando de manera desagregada las ramas que hacen parte de los nueve sectores de la economía colombiana, a partir de sus

resultados cuantitativos, durante el periodo comprendido desde el 2011 hasta el 2015, y fundamentando dichos resultados a partir de sucesos económicos que han venido explicando el comportamiento de cada sector representativo del municipio. El trabajo muestra de manera sencilla y puntual los procesos económicos durante el periodo de estudio, y que dieron lugar a los resultados del valor agregado del municipio. Explicando las variaciones económicas en el sector, la aceleración o desaceleración de las ramas que lo componen, el desarrollo que ha generado en su territorio y que representa para el departamento de Cundinamarca.

Este Trabajo de Grado hace parte de una serie de aportes desarrollados por el Departamento de Economía de la Universidad de La Sabana, con el fin de presentar un contexto puntual y explícito de la situación económica de la Provincia de Sabana Centro, del departamento de Cundinamarca, Colombia. Como parte de una contribución académica para cada uno de los municipios que la conforman, en donde sus fundamentos claves ayuden a las administraciones locales para el desarrollo de cada sector de la actividad económica que compone la región.

Abstract

The departmental development depends on the efficient integration of the municipalities that conform it. For this correlation to be positive, the State has the duty to sustain and efficiently manage the resources it has available to its population. In order to observe how this integration has behaved, this document studies the dynamics, fluctuations and results of the economic processes that have originated in the development of the municipality of Tabio, in the department of Cundinamarca, Colombia. Analysing in a disaggregated way, how the branches that are part of the nine sectors of the Colombian economy is, based on their quantitative results during

the period from 2011 to 2015, and grounding those results based on economic events that have been explaining the behaviour of each representative sector of the municipality. The work shows in a simple and precise way the economic processes during the period of study, and that gave rise to the results of the added value of the municipality. Explaining the economic changes in the sector, the acceleration or deceleration of the branches that compose it and the development it has generated in its territory and what it represents for the department of Cundinamarca.

This economic research document is part of a series of contributions developed by the economics department of the University of La Sabana, in order to present a specific and explicit context of the economic situation of the province of Sabana Centro, department of Cundinamarca , Colombia. As part of an academic contribution for each of the municipalities that comprise it, where its key foundations help local administrations for the development of each sector of the economic activity that makes up the region.

Análisis Desagregado de la Evolución del valor agregado y el Contexto de los Sectores Económicos en el Municipio de Tabio

Santiago Gómez
Universidad de la Sabana

Palabras Clave:

Valor Agregado, Peso Relativo Municipal, Desarrollo, Economía Municipal, Integración.

Clasificación JEL:

O20, O10, O40

Contenido

Índice de Cuadros	vi
Índice de Gráficos	vi
METODOLOGÍA APLICADA	7
METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	7
LIMITACIONES	8
SIGLAS / ABREVIACIONES	8
RESULTADOS / INTRODUCCIÓN.	9
I. AGRICULTURA Y GANADERÍA.....	11
II. EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	13
III. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.....	14
IV. SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA.....	16
V. CONSTRUCCIÓN.....	17
VI. COMERCIO Y TURISMO	19
VII. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	21
VIII. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS.....	23
IX. ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES.....	26
CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES FINALES	29
ANEXOS	30
BIBLIOGRAFÍA.....	34

Índice de Cuadros

Cuadro 1 VALOR AGREGADO	10
Cuadro 2 CONTRIBUCIÓN AL VALOR AGREGADO DEL 2015	11
Cuadro 3 PRODUCCIÓN AGRICOLA.....	13
Cuadro 4 LISTADO DE USUARIOS REGISTRADOS	17
Cuadro 5 INGRESOS DE TERMALES.....	20
Cuadro 6 RECAUDO INDUSTRIA Y COMERCIO	21
Cuadro 7 UTILIDADES NETAS TRANSPORTE	22
Cuadro 8 RECAUDO INDUSTRIA Y COMERCIO TRANSPORTE	22
Cuadro 9 TOTAL CAPTACIONES POR ENTIDAD Y CARTERA NETA POR ENTIDAD	24
Cuadro 10 IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO.....	25
Cuadro 11 HISTORICO AVALÚO CATASTRAL	25
Cuadro 12 RECAUDO INDUSTRIA Y COMERCIO SERVICIOS.....	26
Cuadro 13 NUMERO DE ESTUDIANTES EDUCACION	27
Cuadro 14 SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL.....	28

Índice de Gráficos

Gráfico 1 RECAUDO INDUSTRIA Y COMERCIO	15
Gráfico 2 CONSUMO AGUA Y ALCANTARILLADO.....	16
Gráfico 3 NUMERO DE LICENCIAS APROBADAS.....	19
Gráfico 4 RECAUDO INDUSTRIA Y COMERCIO TELECOMUNICACIONES	23

METODOLOGÍA APLICADA

La presente investigación utilizó información del valor agregado de las actividades de producción municipal en Tabio desde el 2011 hasta el 2015, medidas a través de las estadísticas recolectada por el DANE, bajo la dirección de su equipo técnico de cuentas departamentales, al consolidar el Indicador de Importancia Económica Municipal. Estos datos fueron suministrados por la misma entidad a nuestra área de investigación. De igual forma, se utilizó indicadores económicos y estadísticas producidas por entidades públicas y privadas con el fin de dar interpretación sectorial a los resultados.

De acuerdo con la Ley 1551 de 2012 y considerando que a nivel municipal no se puede medir el PIB. El IIM comprende el término peso relativo como “la distribución del valor agregado del departamento entre cada uno de sus municipios ubicados en su jurisdicción, ... a partir de indicadores sectoriales” (DANE, 2016), en este sentido el IIM permite obtener el valor agregado por rama de actividad económica en cada municipio de acuerdo con el DANE. Estos resultados sirven como punto de partida inicial para el análisis del comportamiento de la economía en Tabio y la explicación de su desarrollo durante el periodo de estudio. En este sentido, el indicador calcula el peso relativo con respecto al valor agregado del departamento al obtener la ponderación del peso del municipio con respecto a la participación de cada departamento en el PIB total nacional. Y el valor agregado de la rama de actividad del municipio lo obtiene a partir de la participación de la misma en cada municipio por el valor agregado del departamento, más los impuestos menos las subvenciones (DANE, 2016).

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

La interpretación y posterior análisis de la información municipal se determinó con base a la metodología de técnicas de medición económica desarrollada por Eduardo Lora. En este sentido, los indicadores calculados por producto, de acuerdo con la información representativa de los sectores, las unidades físicas y los datos financieros de empresas o entidades, se desestacionalizan con el fin de prevenir sesgo en la línea de tiempo por las variaciones en el volumen de producción. Posteriormente, se estima el valor de los impuestos y los subsidios¹ con el fin de calcular el valor de producción de cada rama y finalmente el valor agregado a precios constantes con el método de encadenamiento, por temas inflacionarios, en este caso a base 2008. El análisis de la información final está sujeto a la interpretación del crecimiento porcentual del sector en el periodo de tiempo propuesto; a la participación porcentual de una rama con respecto a su peso en el valor agregado y a la contribución al crecimiento porcentual de un sector en el crecimiento total (Lora, Prada, & Prada, 2016). Lo que permite finalmente, buscar una interpretación sujeta a

¹ En el presente trabajo no se considera necesario contemplar la incidencia de los impuestos o subvenciones sobre la información relacionada con el valor agregado, dado que los datos suministrados por el DANE para la presente investigación, no los contemplaban.

información pública o privada que representa hechos económicos que han incidido en el comportamiento de las cifras previamente mencionadas.

LIMITACIONES

- No se logró consolidar información relacionada con los precios de los productos agropecuarios para la fecha de estudio, en el municipio.
- Del total de empresas que se encuentran en el municipio, no se encontró una clasificación que muestre a que tipo pertenece. En el presente trabajo se clasificó un aproximado, a partir de los recaudos, dependiendo de la razón social y asumiendo que las personas naturales hacen parte del tipo servicios a las empresas.
- Se presentaron inconvenientes con el acceso a las cifras relacionadas con generación, captación y distribución de energía eléctrica y gas natural.
- No se localizaron cifras de concreto y cemento gris de despacho a Tabio.
- La información relacionada con el número de licencias aprobadas en el municipio no fue suministrada especificando si fueron residenciales o comerciales.
- La única información suministrada sobre el transporte en el municipio estuvo sujeta al transporte de pasajeros.
- No fue posible encontrar información relacionada a las primas emitidas por el municipio.

SIGLAS / ABREVIACIONES

- IPC Índices de Precios al Consumidor.
- DANE Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
- DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia
- IIM Índice de Importancia Municipal
- (Ton/ha) Toneladas por hectáreas
- SAC Sociedad de Agricultores de Colombia
- FASECOLDA Federación de Aseguradores Colombianos
- SISBEN Sistema de Selección de Beneficiarios Para Programas Sociales
- IGAC Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- CAR Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca

RESULTADOS / INTRODUCCIÓN. ACTIVIDAD ECONÓMICA EN TABIO

La producción económica en Tabio presentó señales profundas de desaceleración al concluir el 2015, adversas al contexto económico creciente del departamento, pero congruentes con la situación económica por la que se encontraba atravesando el país debido a la devaluación del peso durante el 2014 y la fuerte intervención del fenómeno de La Niña (2013) y El Niño (2015) en el sector agrícola.

Seis de los 9 sectores de la economía en Tabio presentaron caídas representativas en sus tasas de crecimiento. Contexto fundamentado inicialmente por elementos internos que han debilitado las actividades productivas, pero sin ser ajeno a factores externos, a nivel nacional, como la contracción del comercio exterior de bienes y servicios, fenómenos ambientales, el incremento de los precios en una gran variedad de productos, la caída de los precios del crudo, un marco inflación, disminución del consumo de los hogares y por consiguiente una contracción en la oferta del comercio, entre otros.

En este sentido, el desempeño de las actividades afines al comercio presentó disminuciones considerables relacionadas con la caída del consumo, pero se perfila con grandes oportunidades de crecimiento debido a la transición en la que se encuentra la economía hacia el desarrollo turístico del municipio. El sector del transporte prevaleció en cierta medida al contexto nacional, gracias al incremento de la movilidad interna y el uso de las telecomunicaciones. Debido a una demanda externa débil, un consumo interno mínimo y otras características del escaso sector industrial en el municipio, este presentó una fuerte caída en la escasa de producción que representa. El sistema financiero, inmobiliario y actividades de servicios a las empresas se mantienen con la participación más representativa de la economía por quinto año consecutivo. Seguido de la participación de las actividades de servicios sociales, comunales y personales, las cuales se caracterizaron por el aumento de transferencias del Estado al desarrollo del municipio. Por su parte, la agricultura enfrentó un entorno complicado de fenómenos ambientales y devaluación. Por último, la construcción prometedora pero siempre sujeta al comportamiento del entorno económico del país.

Hay que tener en cuenta que Tabio como parte del departamento de Cundinamarca, dentro de la provincia de Sabana Centro, se ubica en un valle plano rodeado por relieve montañoso, bajo una temperatura media de 14C°, a 45 kilómetros de la capital del país. El municipio limita con Zipaquirá, Cajicá, Subachoque y Tenjo. Su territorio se comprende en 74,6km² (0,6% área urbana y 99,4% área rural). Se divide en 7 veredas, entre las cuales Rio Frio Oriental y Rio frio Occidental representan las de mayor extensión. Entre sus datos

sociodemográficos más relevantes, presenta un total de 28.373 mil habitantes (14.240 mujeres y 14.133 hombres), de los cuales 362 son víctimas de desplazamiento forzado de acuerdo con la secretaria de integración social y un total de 16.153 registros validos en el SISBEN. El municipio es categoría 6 y ha priorizado el ecoturismo en su agenda económica desde hace varios años.

PARTICIPACIONES DEL SECTOR Y EL GRADO DE IMPORTANCIAS DE CADA RAMA EN EL VALOR AGREGADO DEL MUNICIPIO DE TABIO².

CUADRO 1

Tabio, Valor Agregado

(Tasas de crecimiento anuales y contribucion)

SECTORES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE TABIO	2011	2012	2013	2014	2015	Porcentaje en el Valor Agregado del 2015	Grado de importancia en el Municipio
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	15,69%	7,30%	7,25%	-0,25%		23,2%	1
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	8,53%	9,15%	11,16%	0,11%		20,8%	2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,66%	13,25%	8,47%	4,96%		15,1%	3
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	4,65%	-6,34%	15,42%	-11,64%		15,0%	4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,23%	20,60%	28,81%	-10,08%		11,8%	5
Construcción	94,96%	1,81%	31,49%	-13,00%		9,4%	6
Suministro de electricidad, gas y agua	9,26%	-25,08%	13,33%	-10,09%		2,8%	7
Industrias manufactureras	11,82%	0,29%	-34,36%	-71,49%		1,4%	8
Explotación de minas y canteras	20,01%	13,75%	6,87%	4,60%		0,6%	9
Valor Agregado	12,88%	5,02%	10,74%	-7,18%			

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE (Cálculos realizados por el autor)

² Con el fin de dar facilidad de contextualización al lector, se expone en esta primera parte del documento el análisis inicial de los resultados obtenidos por el DANE, en base a las estadísticas del valor agregado por sector en Tabio.

CUADRO 2

Tabio, Contribución al Valor Agregado del 2015

(Millones de Millones a precios constantes base 2008)

Ramas de la economía	Valor Agregado	Representación %
Total Valor Agregado 2015	136,87	100,00%
Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios	21,37	15,62%
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	17,46	12,76%
Hoteles, restaurantes, bares y similares	13,43	9,81%
Cultivo de otros productos agrícolas	11,93	8,72%
Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones	10,05	7,34%
Transporte por vía terrestre	9,36	6,84%
Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	8,11	5,93%
Correo y telecomunicaciones	7,42	5,42%
Servicios sociales y de salud de mercado	4,97	3,63%
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	4,33	3,16%
Producción pecuaria y caza incluyendo las actividades veterinarias	3,97	2,90%
Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes	3,71	2,71%
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y otras	3,63	2,65%
Generación, captación y distribución de energía eléctrica	3,50	2,56%
Comercio	2,82	2,06%
Construcción de obras de ingeniería civil	2,76	2,01%
Servicios de intermediación financiera	2,29	1,67%
Total Industria Manufacturera	1,87	1,37%
Educación de no mercado	1,24	0,90%
Extracción de minerales no metálicos	0,76	0,56%
Hogares privados con servicio doméstico	0,41	0,30%
Educación de mercado	0,41	0,30%
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y otras	0,34	0,25%
Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías; suministro de vapor y agua caliente	0,31	0,23%
Silvicultura, extracción de madera y actividades conexas	0,19	0,14%
Transporte por vía acuática	0,15	0,11%
Pesca, producción de peces en criaderos y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca	0,06	0,04%

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE (Cálculos realizados por el autor)

ANÁLISIS DE LOS SECTORES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE TABIO

I. AGRICULTURA Y GANADERÍA

Si bien el agro se ha distinguido por su continuo y estable crecimiento porcentual desde el 2011 en el municipio, al culminar el 2015 la producción decreció en 10% en contraste con el cierre prometedor del 29% que obtuvo el sector un año antes (cuadro1). Este hecho fue ajeno a la migración que ha estado realizando el municipio hacia una vocación economía a fines del turismo, sino que estuvo relacionado con diversos factores internos y externos de la actividad que afectaron directamente a las dos principales ramas del sector³.

Por una parte, incidieron en la rama de cultivos de otros productos agrícolas sin relación alguna al café⁴. Los cuales representaron un 74% del valor agregado total del sector en el 2015 (Anexo1) y están compuestos solo por cultivos transitorios⁵ como la

³ En el presente texto, no se da análisis a la rama de la actividad relacionada con la silvicultura y pesca, debido a la baja incidencia que presenta para el sector, en el municipio.

⁴ La producción de Café en esta área de la región no se puede realizar dadas las condiciones y características medio ambientales que requiere este tipo de cosecha.

⁵ Cultivos de productos agrícolas que requieren un ciclo de crecimiento menor a 12 meses.

cosecha de papa, maíz, alverja, zanahoria y hortalizas que se tratan de incentivan bajo técnicas de agricultura limpia⁶. De igual forma, actividades bajo invernadero como los cultivos de flores también hace parte de la rama. La producción de flores se incrementó en gran medida desde el 2014 debido a los favorables precios de exportación del producto a raíz de la devaluación del peso.

Por la otra, a la producción pecuaria que comprende las actividades de ganadería de doble propósito, principalmente la de producción de leche, que desde el 2011 hasta el 2013 había mantenido una participación en promedio de 33,3% en el valor agregado del sector (Miniagricultura & DANE, 2015), pero que comenzó a decaer al concluir el año pese a las fortalezas que presenta la actividad como la creación de diversos incentivos que se han venido realizando para los productores, según la Secretaria de Agricultura y Desarrollo agropecuario del Municipio, representados en programas de capacitación en tecnificación de sistemas productivos y optimización del área de producción, realizados por los entes administrativos. Al igual que con empresas independientes como Lácteos Villa Aura, que están en proceso de crecimiento estimulando municipalmente la producción y el trabajo y con asociaciones de lecheros privados que comercializan con empresas representativas del mercado como Colanta, dando beneficios económicos a sus asociados para el cuidado de las cabezas de ganado.

En este sentido, la contracción de la producción del 2015 sobre estas dos ramas del sector se explicó en parte por factores internos como las condiciones ambientales del terreno del municipio, relacionadas en primera instancia con las zonas de protección y reserva que durante los últimos años han venido incrementándose hasta representar el 66% de los 74,5 km^2 del territorio (Anexo2), lo que ha disminuido las áreas de producción agrícola con el fin de conservar la cordillera (ENA, 2016). Este hecho no solo ha ocurrido en el municipio, de acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) del 2015, la actividad agrícola presentó una reducción del 1 % de participación en los suelos en el país. Por otro lado, las actividades mineras en Tabio han contribuido con la contaminación de fuentes hídricas que podrían destinarse para el uso del suelo o la manutención pecuaria de acuerdo con la Secretaria de Desarrollo Ambienta, observaciones principalmente denunciadas a mediados del 2015 con el cierre de operaciones de extracción de Gravicol y bajo el notorio decremento del agua potable en Valle de Rio Frio, cabecera de municipio.

En particular, Tabio no estuvo ajeno a factores externos como el contexto económico y ambiental por el que atravesó la nación. El crecimiento relativamente importante de la producción de flores dado su grado de exportación, producto favorecido por un tipo de cambio devaluado desde el 2014, no compensó los descensos significativos en el rendimiento (Ton/ha) de otros cultivos transitorios que se cosechan en el municipio, como se puede observar con el maíz, que representó 38,2% para 2014 y 37,9% en el 2015, y por

⁶ Utiliza fertilizantes sin residuos y herramientas de disminución de pesticidas.

el contrario el de las flores tan solo obtuvo un rendimiento de 6,2% y 6,8% respectivamente en dichos años (cuadro3). Hecho que también generó problemas de diferencias en el uso del suelo⁷ y que al que se le sumo, de acuerdo con el presidente de la SAC en su balance general del 2015, el fenómeno de El Niño que trajo consigo un panorama desalentador para los productores causando “pérdidas en siembras, disminución en rendimientos por hectárea y baja calidad en los productos” al igual que complicaciones para la manutención del ganado.

CUADRO 3

Tabio, Producción Agrícola

(*Solo se expone la producción que se realiza en el municipio)

Producto	2014			2015		
	Área Cos.(Hectáreas)	Producción (Toneladas)	Rendimiento (Ton/ha)	Área Cos.(Hectáreas)	Producción (Toneladas)	Rendimiento (Ton/ha)
Maiz	387,0	14.784,0	38,2%	340,0	12.800,0	37,9%
Zanahoria	2.485,9	74.163,0	29,8%	2.387,0	67.241,4	28,2%
Papa	55.821,2	1.224.300,9	21,9%	58.459,5	1.388.717,2	23,8%
Hortalizas	1.572,4	27.019,0	17,2%	1.525,5	25.796,7	16,9%
Flores	194,2	1.200,9	6,2%	264,6	1.803,8	6,8%

Fuente: Información consolidada por el Ministerio de Agricultura de acuerdo con el 3er Censo Nacional Agropecuario

En resumen, para el 2015 el sector agropecuario en el municipio representó el 11,8% del valor agregado total de Tabio (cuadro1). Del cual el 8,72% lo conformó la rama de la actividad relacionada con otros cultivos de productos diferentes al café, posicionándose así como la cuarta rama más representativa de la economía del municipio (cuadro2). Pero comparado con la actividad a nivel departamental, la cual reflejó una tasa de crecimiento positiva de 4,3% (DANE, 2017b) a diferencia de la negativa que presentó en Tabio, se concluye que se hubiese podido observar un mayor crecimiento en la agricultura en el municipio si el débil comportamiento de la economía nacional junto con la desfavorable condición climática que forzaron la caída de los precios de las siembras y como consecuencia un incremento inflacionario de alimentos en todo el país, no hubieran promovido tanto el cambio del uso del suelo y afectado el contexto económico de la producción en el municipio.

II. EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS

En Tabio la única actividad minera que se ha permitido realizar desde hace aproximadamente 28 años, está relacionada con la extracción de minerales no metálicos como la gravilla y la arena de río. No se ha permitido la explotación de carbón en el territorio, al igual que no se ha reportado existencias de petróleo crudo de acuerdo con los informes de gestión. En este sentido, las licencias que se han otorgado desde entonces fueron principalmente adjudicadas a las empresas Gravillera Albania S.A. y Gravicol S.A.

Teniendo en cuenta lo anterior, la actividad minera representó tan solo en el 2015 el 0,6% de la producción del municipio según el (cuadro1). En este punto es importante tener en cuenta que independientemente de que su producción anual ha aumentado constantemente, las características de la actividad relacionadas a la exploración de

⁷ Término acuñado al referirse del cambio de propósito (cultivo) de un área de cosecha y que genera inconvenientes con la productividad del suelo y el tiempo que requiere la nueva cosecha.

existencias y los requerimientos legales hacen que esta fije desde la adjudicación de la licencia tanto el termino de operaciones como la cantidad máxima progresiva que se espera explotar. Si se observa la tasa de crecimiento de la actividad en el 2012 (20,2%); el 2013 (13,75%); el 2014 (6,87%) y el 2015 (4,6%) (Anexo1), es evidente que la producción anual aumentó pero cada vez a menor proporción, lo anterior se comprende a partir dos factores fundamentales que tuvieron lugar para la fecha.

En primera instancia, la empresa de minería más grande del municipio, Gravillera Albania S.A. que comenzó operaciones desde 1989, durante el 2015 se ha encontrado en proceso de cierre y reconstrucción ambiental desde hace varios años, debido a que ya se están terminando las existencias de los mantos de gravilla que comprendía la licencia (cumplimiento del ciclo). Representado en sus estados de resultados, publicados en el informe de 2016 del Sector Minero de la Superintendencia de Sociedades, en donde sus ingresos operacionales desde el 2014 al 2015 descendieron a 10%, junto con una reducción del 4% y 5% en su total de activos y pasivos respectivamente (Supersociedades, 2016).

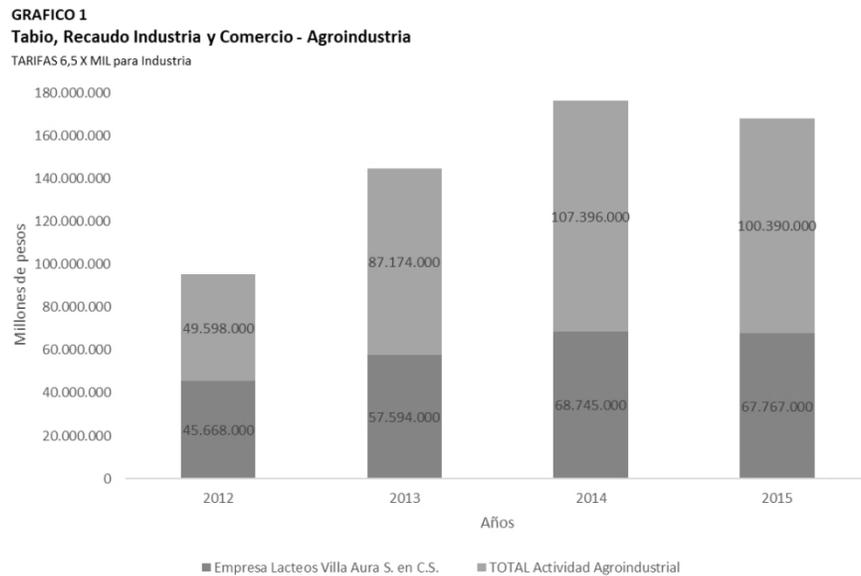
En segunda instancia, a mediados del 2015 se dio nulidad de los contratos de operaciones de extracción que había suscrito la minera Gravicol S.A. lo que llevó a su cierre de operaciones de explotación debido a “i) el área de la concesión se comprende en una zona ambientalmente protegida; ii) el contrato se celebró sin la licencia ambiental y se ejecuta sin el cumplimiento de las exigencias relativas al estudio de impacto y plan de manejo”, enunciado en la sentencia 1996-02989 de 29 de abril de 2015 (ESTADO, 2015). En la actualidad la empresa realiza trituración, reducción y transporte en Tabio, pero trayendo los minerales de otros municipios. Este hecho representó una disminución en la producción del sector dada las irregularidades con las que aparentemente operó la empresa.

Finalmente, el sector minero a nivel nacional presentó una marcada tendencia a la baja de -24,6% en el 2015 (DANE, 2017), principalmente por la caída de los precios del petróleo. Mientras el sector arrojó a la mayoría de las regiones petroleras una tasa negativa en el PIB no obstante, diversas zonas de minería de carbón o de minerales no metálicos, como la región Pacífica o el departamento de Cundinamarca figuraron por la consistencia de sus tasas positivas. En el caso de Tabio, que presentó una tasa de 4,6% (Cuadro1) a partir de una producción total de $52.478,39m^3$ de arena de río y $68.912,25m^3$ de grava de río de acuerdo con la agencia nacional de minería (Minería, 2015).

III. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el municipio, desde hace varios años se han focalizado las metas económicas de los planes de desarrollo en otros sectores de la economía indiferentes a la industria manufacturera. Lo anterior, se encuentra conexas principalmente a que Tabio está catalogado como zona agrologica dos (2) por el IGAC y la CAR (IGAC, 2012) (lo que impide que el territorio se destine para grandes zonas industriales), a que existe una débil demanda externa de productos manufactureros y a las condiciones de las vías de acceso y salida, las cuales no se encuentran adecuadas y por lo tanto están reguladas para el tránsito de vehículos de carga pesada, de acuerdo con las leyes del municipio. Teniendo en cuenta que la industria en el país se cataloga entre pequeña, mediana y grande. En este sentido, se explica la fuerte desaceleración que ha presentado la actividad en su valor agregado, relacionada con la industria pequeña y grande desde el 2013 al presentar un crecimiento de tan solo 0,3% y posteriormente una caída de -34,4% y -71,5% en 2014 y 2015 respectivamente (cuadro1).

Por otro lado, la industria mediana es la única que aún aporta al indicador manifestada en la agroindustria, actividad catalogada dentro de la producción industria y por el estatuto tributario del municipio. En donde la empresa Lácteos Villa Aura S. en C.S. que hace parte de esta actividad, ha aportado en gran medida a la economía del sector, como se puede observar en el (grafico1), que refleja los recaudos registrados que ha tributado la empresa, con una aproximada participación creciente del 67,5% en el total de recaudos de la actividad durante el 2015 lo que evidencia su importancia para el sector agroindustrial.

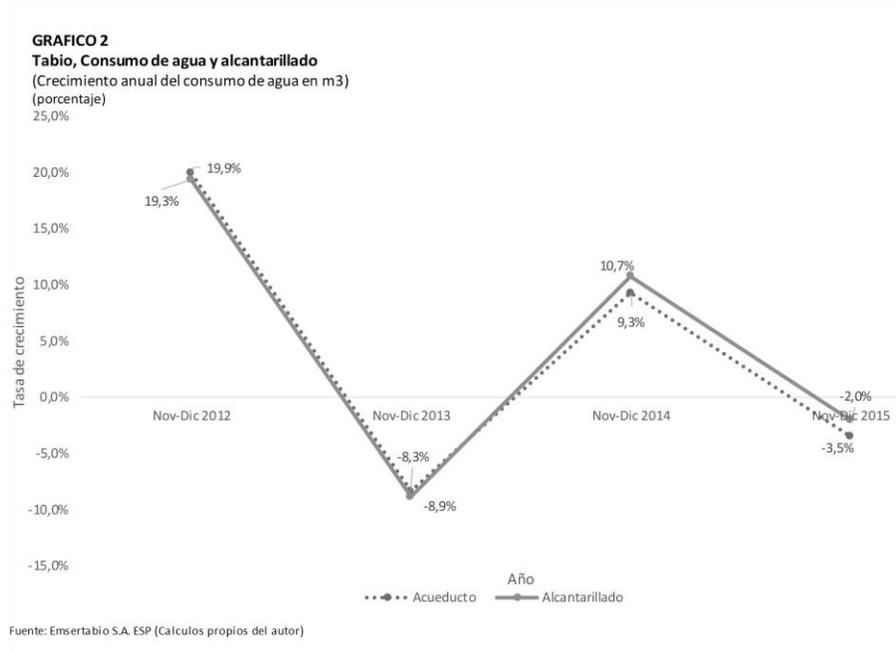


A nivel departamental, el sector industrial mostró un aumento de tan solo 0,5% en el 2015 (DANE, 2017), posiblemente por la disminución del consumo y el incremento del precio de los importados producto de la devaluación del peso durante el 2014. Lo anterior

se traduce en un factor externo que evidentemente también explicó la caída la caída de la industria en el municipio.

IV. SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA

La prestación del servicio de acueducto se realiza por parte de la empresa descentralizada EMSERTABIO⁸. Con un perímetro da alcance del servicio a las veredas Palo verde, Lourdes, Parcelación termales y la totalidad del Casco Urbano de acuerdo con su informe de gestión a 2015. Las cifras de la empresa de servicios públicos de Tabio, reportaron⁹ en el municipio una desaceleración en el consumo de agua en el último bimestre del 2015, como se expone en el (grafico2). De igual forma, los resultados indican que la actividad no fue consistente durante los periodos previos, hecho que no presentó conexión alguna con el número de usuarios que consumían el servicio, el cual por el contrario escaló progresivamente desde el 2011 como se muestra en el (cuadro4), sino fue producto en cierta forma de los metros cúbicos facturados, los cuales siempre varían dependiendo del consumo anual en el sector.



La distribución del agua en el municipio ha variado en los últimos años. Independientemente a que el segmento residencial exhibió una participación con más del 80% del total de usuarios de la actividad, se evidencia que el consumo del segmento

⁸ Empresa descentralizada de servicios público, encargada como entidad de carácter oficial, de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio.

⁹ De acuerdo con la metodología del DANE, se tuvo en cuenta el valor del consumo proveniente de la facturación del servicio, en este sentido es viable utilizar este indicador del comportamiento del servicio.

comercial estaba aumentando progresivamente, pasando de 7,6% en el 2011 a 9,7% en el 2015 (cuadro4). Lo cual señala que los inmuebles de uso comercial o se acrecentaron o incrementaron en número desde el 2011.

CUADRO 4

Tabio, Listado de usuarios registrados

Numero total anual de usuarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

(se presume que 1 usuario representa 5 individuos, para llegar a un aproximado real)

	2011	2012	2013	2014	2015
Total Usuarios Residencial	2511	2553	2653	2656	2742
Total Usuarios Comercial	210	215	213	296	300
Total Usuarios Oficial	32	35	36	41	40
Total Usuarios	2753	2803	2902	2993	3082

Fuente: Emsertabio S.A. ESP (Calculos propios del autor)

Finalmente, el sector en el municipio durante el 2015 aportó tan solo 2,8% al valor agregado final (cuadro1), debido a las fuertes fluctuaciones del consumo en la actividad y a nivel nacional relacionado de igual forma a temporadas fuertes de sequía en algunas regiones del país o épocas de lluvia que pudieron incidir en el 6% de crecimiento del sector en Cundinamarca y el 2% en la región Central del país (DANE, 2017).

V. CONSTRUCCIÓN

La actividad de construcción ha aportado positiva y gradualmente al valor agregado del municipio durante el 2011 hasta 2014. Pasando de registrar 5.64 miles de millones de pesos a 14.7 respectivamente (DANE, 2017b). Sin embargo, sus tasas de crecimiento anual han presentado importantes fluctuaciones, como lo revela el dato positivo del 2012 (95%), una caída prominente del indicador en el 2013 (1,81%) seguida de nuevo por una cifra negativa representativa en el 2015 (-13%) (Cuadro1). Dichas fluctuaciones explicadas en primera instancia, con una correlación positiva en las ventas de cierre anual de vivienda en el mercado del sector a nivel departamental (anexo3) y sujetas a un panorama departamental como el que se expone a continuación. Pero por otra parte, inherentes al desempeño de sus actividades en el municipio.

Contextualizando el sector de la construcción, el sistema de información de CAMACOL (Coordinada Urbana) en un estudio realizado en el 2015, enunció que alrededor del 85% de las familias que buscan hogar en Cundinamarca escogen municipios como Tabio, Mosquera, Funza o Soacha (CAMACOL, 2015). Así mismo, el informe sobre la construcción en el área metropolitana de la capital, del mismo año, elaborado por la secretaria de desarrollo económico de Bogotá (SDEB, 2015), citó que los municipios donde existe mayor oferta de vivienda orientada a conjuntos campestres para la población de ingresos medios-

altos son Tabio y Cajicá. Lo anterior muestra una dependencia del sector en el municipio a las perspectivas económicas del país, puesto que la demanda y oferta en la construcción a nivel departamental están sujetas al contexto económico por el que atraviesa el país.

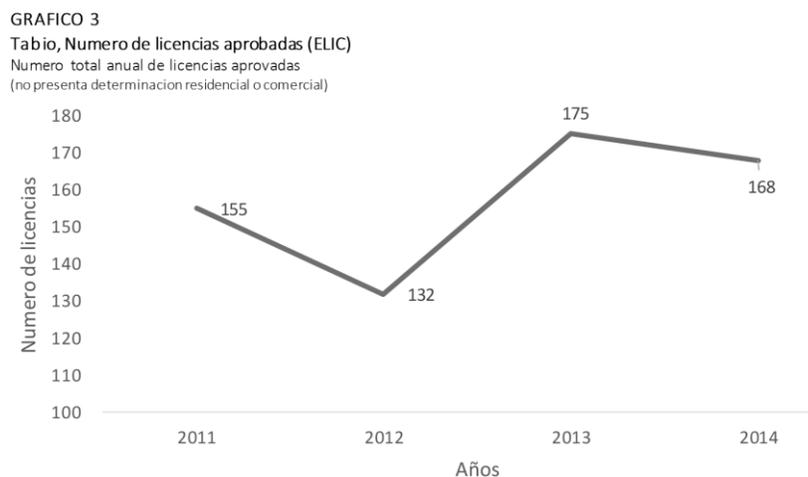
Por otro lado, la evolución de las actividades de construcción de edificaciones en Tabio presentaron variaciones mixtas tanto de recuperación como de deterioro durante los cinco años de estudio, de acuerdo con la evolución de las estadísticas más relevantes del sector. En relación con la demanda de concreto, se presume un aumento en el municipio al registrarse un crecimiento del 8% en el departamento durante el último trimestre del 2015, en comparación con el mismo periodo en el 2014, con una producción demandada en su gran mayoría (77%) por edificaciones tanto residenciales como no residenciales, de acuerdo con el informe de coyuntura de Coordinada Urbana de CAMACOL. En cuanto a los despachos de cemento, se presentó de igual forma un incremento del 7% en el último año de estudio debido a las 12 millones de toneladas que se repartieron en el departamento (CAMACOL, 2015). En parte, lo anterior se explica por en la subida de los volúmenes de negociación de vivienda en los municipios donde se registró que había una mayor demanda y en este sentido, como se mencionó previamente, Tabio es uno de los municipios que hacen parte de esta agrupación.

Se refleja una dinámica positiva en esta rama del sector con el crecimiento del 144% en su valor agregado en 2012 (anexo1), debido a la actualización del avalúo catastral, y para el 2014 en 44% de acuerdo a las condiciones económicas previas a los acontecimientos financieros de ese mismo año, el agregado de la actividad alcanzó a compensar los datos negativos que presenta la otra rama del sector, ya que esta se posicionó con un aporte de 7,3% en el valor agregado del 2015, representando la quinta rama más importante de la economía del municipio para la fecha (cuadro2).

En cuanto a la rama de construcción de obras de ingeniería civil, los giros de los recursos públicos registraron un incremento en la destinación de los mismos al desarrollo de proyectos de construcción para la comunidad de acuerdo con el (anexo4), en donde el crecimiento de la inversión en proyectos de mejoramiento, mantenimiento, adecuación presentó un aumento en la inversión del 67% durante el 2014 y debido a la ejecución de obras del plan maestro de acueducto y la construcción del colegio campestre en el sector Chicu Paloverde, se destinó una inversión superior de 10.222.176,723 mil millones de pesos durante el 2015 (anexo4).

Por su parte, el total de áreas aprobadas para la construcción en el periodo de análisis presentó una disminución del 13% durante el 2012 en licencias tanto de carácter residencial como comercial, compensada inmediatamente con un aumento del 33% el año consecuente, pero con una disminución del 4% en el 2014 (grafico3), debido

presuntamente a una baja tasa de demanda de la clase media-baja en la compra de casas de campo, de acuerdo con el contexto económico del país. Por su parte la secretaria de planeación registra que el total aproximado de viviendas en el municipio a la fecha fue entre 10.000-11.000 mil¹⁰, comprendidas tanto a nivel comercial como de residencial.



Fuente: Banco de proyectos, Secretaria de Planceacion (Calculos realizados por el autor)

La actividad figuró finalmente con un valor agregado de 21,5% para el sector de construcción, presentando una tendencia decreciente desde el 2014 de acuerdo con lo que se documentó previamente y debido a la caída del consumo en el sector a nivel departamental, el cual disminuyo en 3,2% en Cundinamarca y 8,3% en toda la región central del país (DANE, 2017). El sector en general en el municipio aportó durante el 2015 el 9,4% al valor agregado final (cuadro1). Independientemente de las diversas fluctuaciones que ha presentado la construcción en Tabio, la actividad aún prevalece en el sexto lugar de importancia productiva para la economía y el desarrollo del municipio.

VI. COMERCIO Y TURISMO

Entre los sectores más distinguidos para el desarrollo económico de Tabio, el comercio se sitúa con un comportamiento relevante en el municipio debido a la creación de empleo directo e indirecto que genera. En este caso principalmente se focaliza la actividad pequeña y mediana. En cuanto a estos dos componentes, están caracterizados por empresas de distribución de productos, como es el caso del Grupo Comercial Andes S.A, Comercial Retail S.A.S, Autoservicios Surtilatinos Afiliado a Cooratiendas y Distribuidora de Ladrillos JJ. Los cuales representaron para el 2015 en conjunto el 35,2% del recaudo tributario de industria

¹⁰Promedio con base al número de licitaciones aprobadas durante el 2015 y el total de viviendas aproximadas en el 2017

y comercio¹¹ (Impuestos, 2015), teniendo en cuenta que se calculó un aproximado de 289 empresas de comercio que tributaban en el municipio para esa fecha.

Del mismo modo, las empresas relacionadas con las actividades de mantenimiento y reparación de vehículos, efectos personales y domésticos representaron el 21% del valor agregado del sector en el 2015, ajeno a la disminución progresiva de su incidencia en la actividad desde el 2013 (anexo1).

Por otro lado, el enfoque económico hacia el desarrollo que se ha venido fijando e incentivando durante las últimas administraciones en el municipio, esta direccionado al crecimiento del sector turístico, de acuerdo con los planes de desarrollo y la secretaria de desarrollo económico y turístico de Tabio. Esta iniciativa ha surgido con base a la generación de un desarrollo productivo, promocionado a partir del turismo, bajo proyectos de adecuación de infraestructura de sitios de interés, capacitación de individuos victimas del desplazamiento, creación de asociaciones de artesanos, formalización del empleo informal y fortalecimiento de la atracción turística del municipio, entre otros (Secretaria, 2013).

Dicha atracción se caracteriza por el Balneario Termales el Zipa, el cual reinvierte sus utilidades en el desarrollo del turismo del sector. Como se puede observar en el (cuadro5), en donde es evidente en primera instancia que el ingreso aumento desde el 2011 hasta el 2015 en un 66%, debido al aumento de la tarifa y al incremento en el 2015 de la población que asistió a la atracción.

CUADRO 5
Tabio, Ingresos de Termales
 Numero de individuos e Ingresos anuales de Termales provenientes de Adultos y Niños
 (Millones de Pesos)

Año	Adultos	Valor	Niños	Valor	Pases	Valor	Total
2011	42.648	\$ 511.776.000	19.161	\$ 134.127.000			645.903.000
2012	53.885	\$ 700.505.000	23.758	\$ 166.306.000			866.811.000
2013	48.913	\$ 635.869.000	17.487	\$ 122.409.000	2.729	\$ 11.196.000	769.474.000
2014	52.850	\$ 739.900.000	18.058	\$ 144.464.000	3.313	\$ 22.157.000	906.521.000
2015	64.103	\$ 897.442.000	19.456	\$ 155.648.000	3.589	\$ 21.286.000	1.074.376.000

Fuente: Secretaria de Desarrollo económico y Turismo

Cabe resaltar que las actividades que aportaron en gran medida al sector turístico y comercial están representadas por los hoteles, restaurantes, bares y similares, los cuales a diciembre del 2015 conformaron el 65% del valor agregado del sector (cuadro6). Dichas actividades presentaron una tendencia creciente pero cada vez en menor proporción, este hecho se reflejó debido al cierre de establecimientos desde el 2014 principalmente (Min Comercio, 2015).

¹¹ El recaudo que se aplica para este tipo de empresas es el 5x100, de acuerdo con la oficina de impuestos de Tabio.

En resumen, el sector presentó una fuerte disminución en su crecimiento (-11,6%) en el 2015, después de registrar por un buen desempeño en el 2014 (15,4%) (cuadro1), hecho reflejado en el (cuadro6), en donde se evidencia la disminución del 1,7% en el recaudo del sector, debido a pasar de un registro de aproximadamente 332 empresas de comercio en el 2014, a 289 un año más tarde, este cierre es un evento que respalda la tendencia decreciente en ese año.

CUADRO 6
Tabio, Recaudo Industria y Comercio - Comercio

TARIFAS 5 X MIL para Comercio
(Millones de Pesos)

	2012	2013	2014	2015
TOTAL Comercio	246.504.500	287.018.000	324.216.900	318.569.800
Tasa de Crecimiento		16,4%	13,0%	-1,7%

Fuente: Oficina de impuestos, Secretaría de Hacienda

La disminución en el sector durante el 2015 ocasionó que redujera su grado de importancia y fuese sobrepasado por el comportamiento positivo del sector del transporte (cuadro1), aportando así el 15% del valor agregado registrado por el municipio. En comparación con el desarrollo del sector a nivel departamental, el valor agregado del comercio en Tabio fue adverso al crecimiento del 3,7% que obtuvo Cundinamarca y en general todos los departamentos del país (DANE, 2017) debido al aumento de las actividades hoteleras, de restaurantes y bares y ventas minoristas (Min Comercio, 2015).

VII. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

Las actividades de transporte por vía terrestre, las complementarias, auxiliares al transporte, de correo¹² y telecomunicaciones, constituyeron el valor agregado del sector del transporte y comunicaciones. El cual reflejó una tendencia decreciente pero positiva, debido a ciertos factores que se exponen a continuación.

En primera instancia, el transporte por vía terrestre lo comprende solo dos empresas de movilidad de pasajeros, TaxTabio y Expreso Santa Barbara S.A. Inicialmente, TaxTabio comenzó operaciones como empresa en el 2012, previamente se consideraba como una cooperativa de socios. De acuerdo con sus utilidades netas reflejadas en el (cuadro7), la empresa tuvo una disminución del 79% en sus utilidades a 2015, pero de acuerdo con su área contable, está relacionada a una compra de flota de transporte que realizó durante el año, hecho corroborado por su recaudo tributario expuesto en el (cuadro8), el cual refleja un incremento del 204% en su recaudo a causa del cálculo del impuesto sobre la nueva adquisición. Por otro lado, Expreso Santa Barbara S.A. ha presentado un crecimiento constante de sus utilidades, debido principalmente al aumento de sus usuarios desde el

¹² La actividad de correos a cierre del 2015 solo fue representada por la empresa Servientrega, la cual no tiene una participación muy relevante en el presente sector, de acuerdo con cifras de la oficina de Impuestos del municipio.

2014, de acuerdo con el área de contaduría de la empresa. En este sentido, la actividad reflejó un crecimiento constante en el valor agregado del municipio, evidenciado en el 45,4% de participación que tuvo en el valor agregado del sector durante el 2015, de acuerdo con las proyecciones del DANE (cuadro1)¹³.

CUADRO 7

Tabio, Utilidades Netas Transporte

Utilidades netas de las dos empresas de transporte terrestre del municipio

(Cifras en Millones de Pesos)

Empresas	2012	2013	2014	2015
TaxTabio	-	-	35.773.000	7.354.000
Expreso Santa Barbara S.A.	3.450.429	3.739.219	7.186.532	8.949.752

Fuente: Empresa TaxTabio Area de contaduría, Contador Pablo Rodriguez.

Empresa Expreso Santa Barbara Area de contaduría, Contadora Luz Adriana Gaitan Gonzalez.

CUADRO 8

Tabio, Recaudo Industria y Comercio - Transporte

Tarifa 5 x mil para servicios

(Cifras en Miles de Pesos)

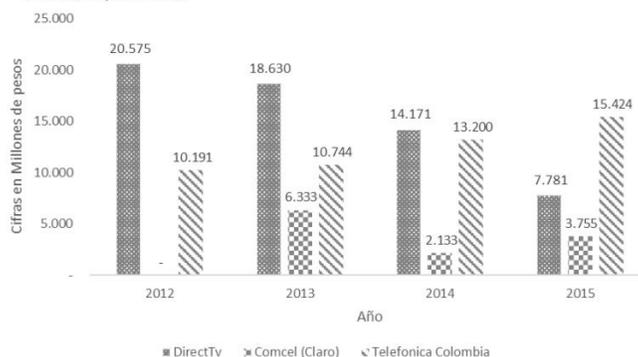
Empresas	2012	2013	2014	2015
TaxTabio	35.000	278.000	739.000	2.247.000
Expreso Santa Barbara S.A.	346.000	377.000	709.000	731.000

Fuente: Oficina de impuestos, Secretaria de Hacienda

Por su parte, las empresas DirecTv, Comcel(Claro) y Telefonica Colombia, son las únicas representantes de la actividad de telecomunicaciones en el municipio. El crecimiento proyectado por parte del DANE sobre el valor agregado de esta actividad muestra en el (Anexo1), que representa el 36% del sector y tuvo una tasa de crecimiento negativa de 6,1% al finalizar el 2015, esto se debe al comportamiento que reportaron dichas empresas para la fecha, como se puede observar en el (grafico4) el recaudo tributario total de la actividad en el 2015 fue 9% menos que el del año anterior, en consecuencia a la disminución del recaudo de DirecTv, en donde se presume que obtuvo menos utilidades que durante el 2014.

¹³ La metodología del cálculo del valor agregado de este sector por parte del DANE, se basa en una proyección realizada sobre el personal ocupado a partir del censo del 2005, actualizado mediante la evolución de la población en edad de trabajar y restando la población económicamente activa, bajo el supuesto de que esta actividad está sujeta al comportamiento de los ocupados.

GRAFICO 4
Tabio, Recaudo Industria y Comercio - Telecomunicaciones
 Tarifa 10 x mil para servicios



En particular el sector de transporte y telecomunicaciones aumento su valor agregado hasta el 2015, pero cada vez en menor proporción. Para la fecha representó el 15,1% de la producción de la económica del municipio. Lo anterior sujeto a cambios en el nivel de movilidad de las personas en el territorio del municipio y a la importante representación de las empresas de telecomunicaciones en la economía de Tabio. A nivel departamental, se presentó un crecimiento del 4,7 en la actividad (DANE, 2017), dato adverso a la proporción en la que se encuentra decayendo el sector en el municipio.

VIII. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS

De acuerdo con las cifras reportadas por la Superintendencia Financiera durante el 2015 y teniendo en cuenta que en el municipio solo se calcula la participación del sistema financiero a partir de los resultados obtenidos de las entidades Bancolombia y Banco de Bogotá, las captaciones del sistema financiero en Tabio finalizaron en 130.227.210,548 miles de millones de pesos, un crecimiento del 15,5% anual. Este hecho tuvo lugar debido a un aumento del 20% en los certificados de depósito a término (CDT) y del 24% en los depósitos de ahorro (cuadro9), que compensó la disminución del 1,5% en los depósitos de cuentas corrientes. En este sentido, se evidencia como durante el 2015 la población en Tabio prefirió invertir en CDT en comparación a crear depósitos de ahorro.

Simultáneamente, las colocaciones del sistema financiero en el municipio reportaron para el cierre de año 97.519.630,509 miles de millones de pesos de cartera neta, representado así un incremento del 20,1% con respecto al 2014. Aumento atribuido principalmente a la variación positiva de la cartera de leasing comerciales (35,9%) y con menor participación los de leasing de consumo (10,8%), leasing de microcréditos (1%) y de créditos de vivienda (10,1%) (cuadro9). Estos últimos, de acuerdo con el Ministerio de Vivienda estimulados por el Gobierno Nacional desde el 2015 con financiación de vivienda nueva urbana que no exceda los 135 smlmv.

CUADRO 9**Tabio, Total Captaciones por Entidad**

Fecha de Corte: 2014-2015

Tipo de Entidad: BC-ESTABLECIMIENTO BANCARIO

(Cifras en millones de pesos)

Nombre Entidad	CAPTACIONES NETAS	Depósitos en cuenta corriente bancaria	Certificados de depósito a término	Depósitos de ahorro	Cuentas de ahorro especial
TOTAL 2014 CAPTACIONES	112.708.712,351	34.964.686,704	14.715.562,670	62.889.444,030	139.018,947
Banco De Bogota		5.258.674,618	10.937.046,729	16.481.865,954	29.570,714
Bancolombia		29.706.012,086	3.778.515,941	46.407.578,076	109.448,233
TOTAL 2015 CAPTACIONES	130.227.210,548	34.431.308,581	17.613.941,607	77.980.161,867	201.798,493
Banco De Bogota		4.834.974,685	12.169.169,681	16.951.075,432	60.506,670
Bancolombia		29.596.333,896	5.444.771,926	61.029.086,435	141.291,823

Tabio, Cartera Neta por Entidad

Fecha de: 2014-2015

Tipo de Entidad: BC-ESTABLECIMIENTO BANCARIO

(Cifras en millones de pesos)

Nombre Entidad	CARTERA NETA	Créditos de vivienda	Creditos y Leasing de Consumo	Microcreditos	Creditos y Leasing Comerciales
TOTAL 2014 CARTERA	81.198.630,788	17.719.761,834	36.115.205,300	4.497.879,865	28.505.484,605
Banco De Bogota	22.163.686,416	2.016.781,321	14.560.646,083	2.959.647,212	5.048.817,257
Bancolombia	59.034.944,372	15.702.980,513	21.554.559,217	1.538.232,653	23.456.667,348
TOTAL 2015 CARTERA	97.519.630,509	19.508.151,683	40.029.832,283	4.541.597,796	38.729.087,109
Banco De Bogota	23.754.489,862	3.495.181,324	14.495.823,165	2.763.835,533	5.195.071,346
Bancolombia	73.765.140,647	16.012.970,359	25.534.009,118	1.777.762,263	33.534.015,763

Fuente: Superintendencia Financiera - Operaciones Activas/Pasivas por municipio (Calculos realizados por el autor)

En tanto, otra actividad relevante del sector son los servicios de seguros. Los cuales, teniendo en cuenta las primas emitidas¹⁴ a nivel nacional reportadas por FASECOLDA, obtuvieron al finalizar el acumulado para el 2015 un crecimiento del 13% (anexo5). Lo que se vio reflejado en el municipio, con un total de 9.230 personas afiliadas al régimen contributivo y 4.428 al régimen subsidiado, de acuerdo con cifras de la secretaria de integración social de Tabio.

Teniendo en cuenta lo mencionado previamente, la actividad de servicios de intermediación financiera incidió de manera positiva durante el 2014 con un incremento del 6,8%, pero seguido con una disminución en proporción similar (6,2%) para el 2015 (anexo1), ajena como se pudo observar al buen comportamiento que registraron las entidades financieras y en cambio, presuntamente relacionada con la emisión de primas o seguros en el municipio.

Por su parte, las actividades inmobiliarias y de alquiler de vivienda presentaron una tendencia ascendente a lo largo del tiempo, este hecho está sujeto principalmente a dos factores, en una mano al impuesto predial unificado que paso de 2.411.457.189 miles de millones de pesos en 2012 a 4.008.092.718 en 2015 (cuadro10), comportamiento explicado por una tendencia creciente a través de los años en valor del avalúo catastral, el cual pasó de 323.031 en 2011 a 855.825 en 2015 (cuadro11), es claro que porcentualmente ha decrecido en proporción pero independientemente a ello continua aumentando año tras año. Es de gran importancia resaltar que el aumento porcentual del impuesto predial durante el 2012 (114%) es explicado directamente por un incremento del 152% observado

¹⁴ Son los valores cobrados por las compañías de riesgo, asumidos en un período determinado, según FASECOLDA.

durante la misma fecha en el avalúo catastral y tener en cuenta que el aumento del avalúo fue producto de la actualización del mismo, que se realiza cada cinco años, en general por un incremento de las áreas construidas o por cambios en el uso residencial a comercial en el municipio.

Cuadro 10

Tabio, Impuesto Predial Unificado

(Cifras en miles de millones de pesos) y crecimiento porcentual

	2011	2012	2013	2014	2015
Ejecucion.Cnt	1.124.800.371,0	2.411.457.189,2	3.258.885.787,0	4.008.092.718,0	4.586.254.049,0
Tasa de Crecimiento		114,4%	35,1%	23,0%	14,4%

Fuente: Secretaria de Hacienda de Tabio (calculo realizado por el autor)

Cuadro 11

Tabio, Historico Avaluo catastrales

(Millones de pesos) y crecimiento porcentual

Vigencia	TOTAL PREDIOS	AVALUO RURAL Y URBANO 2015	Tasa de crecimiento porcentual anual
2010	6.260	320.932	-
2011	6.327	323.031	0,7%
2012	6.657	815.441	152,4%
2015	6.967	855.825	5,0%

Fuente: Gestion Catastral, Gobierno de la Republica de Colombia, Instituto Geografico Agustín Codazzi

Y en la otra, sujeta al hecho de que la mayoría de las actividades inmobiliarias en el municipio funcionan alrededor de una oferta de vivienda de conjuntos campestres de clase media-alta, de acuerdo con el observatorio de desarrollo económico del distrito de Bogotá. Actividades que han tenido contracciones representativas a raíz del contexto devaluativo por el que atraviesa el país, que ha forzado a bajar la demanda por parte de la clase media-alta en el sector de la construcción, como se mencionó previamente.

En este sentido, es evidente como la actividad inmobiliaria ha obtenido un aumento progresivo de su valor agregado que figuró con una importante tasa de crecimiento en el 2012 (79,7%) pero que ha venido descendiendo en proporción hasta presentar una cifra negativa en 2015 (-0,4%). Pero que independientemente de ello, al finalizar el año representó el 26% del sector.

Por otro lado, la actividad más importante para el valor agregado del municipio por su aporte del 15,6% (cuadro2) en el 2015 y que representó el 67% para el sector (anexo1), está relacionada con las actividades de servicios a las empresas. En esta rama se encuentran empresas que prestan servicios de peluquería, odontología, leyes, recreación y deporte, sastrería, servicios de seguridad y funerarias entre otros, en el municipio. La actividad aproximadamente desde el 2011 comprendió en promedio alrededor de 221 empresas se servicios. El recaudo aproximado que se evidencio en este sector tuvo una variación significativa en el 2015, al disminuir en 52% (cuadro12). Es importante resaltar que eso puede estar relacionado al cierre y apertura de nuevas empresas que tiene lugar a

diario, ya que por más de que el número aproximado de estas en el sector sea similar a través de los años, estas no siempre son las mismas que tributaron un año antes y por ende sus utilidades varían. En este sentido, durante el 2015 la disminución a 0,5% (anexo1) que presentó la actividad está sujeta al desempeño de las empresas de servicios durante el año.

CUADRO 12

Tabio, Recaudo Industria y Comercio - Servicios

Recaudo aproximado y número en promedio de empresas en el sector servicios durante el 2012-2015
Tarifa 5 x mil para Servicios (Millones de Pesos)

	2012	2013	2014	2015
Total Aproximado de recaudo	89.337.900	165.044.000	208.706.600	100.390.000
Total Aproximado de empresas	239	218	219	209

Fuente: Oficina de impuestos, Secretaría de Hacienda

Lo anterior, explica en gran medida por que el sector ha venido creciendo cada vez en proporción menor, pero que independientemente de ello ha prevalecido como el sector más representativo de la economía de Tabio, como lo muestran las cifras del 2015, al aportar el 23,2% del valor agregado total (cuadro1). En contraste, el sector a nivel departamental presentó una caída de 0,7% en su valor agregado para el 2015. Situación relacionada con el valor de la mercancía, el consumo intermedio y el valor agregado de las empresas de acuerdo con la EAS (DANE, 2017).

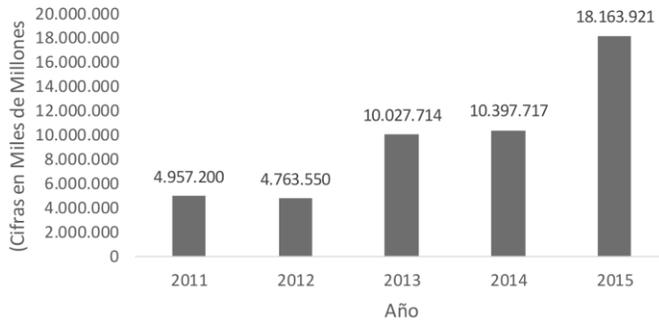
IX. ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES

El único sector que presentó un crecimiento constante hasta el 2014 está compuesto por las transacciones al sector público que destina el gobierno a la administración del municipio. Con un comportamiento ascendente en su valor agregado desde el 2011, el sector presentaba tasas de crecimiento positivas, 2012 (8,5%); 2013 (9,1%); 2014 (11,6%), hasta el 2015 (0,1%) (cuadro1). Este comportamiento está sujeto a las siete ramas que lo componen¹⁵.

Inicialmente, para el 2015 se destinó en gastos de inversión del municipio para las actividades relacionadas con la administración pública, defensa y seguridad social un 74,7% más que el año anterior (grafico5), representado en diversos rubros, pero principalmente destacando las actividades requeridas por la administración pública, de igual forma se evidencia que para ese año en promedio se destinó casi el doble de lo invertido desde el 2013, lo que presuntamente va a incentivar al sector para el año consecutivo.

¹⁵ No se presentan información relacionada con las actividades relacionadas con la eliminación de desperdicios, actividades de esparcimiento y hogares privados con servicio doméstico.

CUADRO 15
Tabio, Gastos de Inversion
 Total de pagos de gastos de inversion anuales entre Oct-Dic



Fuente: Sistema CHIP, Ministerio de Hacienda. Presupuestos, Secretaria de Hacienda Tabio.

Por otra parte, en el municipio se prestan servicios de educación privada y pública. En total, según cifras aproximadas en integración social, del número total de alumnos inscritos en el municipio 50% hace parte a colegios privados y el 50% restante pertenecen a colegios públicos. De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que en promedio el valor por matrícula se encuentra entre los 3.700 y los 4.000 pesos dependiendo de las condiciones de salud de los alumnos y que la educación pública en el municipio no está certificada y por consiguiente es suministrada por el departamento, tomando como muestra representativa los dos únicos colegios públicos de Tabio, se observó que se presentó una disminución desde el 2011 en el número de estudiantes inscritos en el colegio José de San Martín (cuadro 13), dado que de las dos esta institución capacita a más estudiantes, se explica las fluctuaciones que ha presentado la actividad en el valor agregado.

En este sentido, el hecho por el cual ocurre esta tendencia mixta en las admisiones ha estado relacionado, de acuerdo con la secretaria del colegio, a una población flotante de individuos que hacen parte del programa de educación de adultos y jóvenes en extra-edad del decreto 3011, los cuales requieren asistir mínimo un mes a la institución con el fin de poder trabajar en empresas de floricultura o minería, entre otras del municipio. En promedio, se retiran entre 80 y 100 personas cada año.

CUADRO 13
Tabio, Numero de estudiantes
 Total de estudiantes inscritos a la educación publica en el municipio

Colegios	Numero de estudiantes				
	2011 (mayo)	2012 (mayo)	2013 (sept)	2014 (julio)	2015 (mayo)
Institucion educativa departamental colegio jose de san martin	2588	2540	2396	2123	2322
- Numero de adultos (poblacion flotante)	-	-	208	111	200
Colegio Institución educativa departamental Diego Gómez de Mena	689	773	716	742	718

Fuente: Archivo Plano de Sistemas, Colegio Jose de San Martín. Coordinación, Colegio Diego Gómez de Mena

De igual forma, la rama de la actividad relacionada con la educación de no mercado, caracterizada por las transferencias asignadas a la educación pública por municipio, presentó en el 2015 un presupuesto de 6.815.237 miles de millones para educación y 304.145 millones para otros gastos en educación no incluidos en los conceptos anteriores,

de acuerdo con la información suministrada por el sistema CHIP del Ministerio de Hacienda.

Por su parte los servicios de salud de mercado, calculados a partir del número de afiliados al régimen contributivo y subsidiado como indicador del desempeño de la actividad, registraron en el régimen contributivo una disminución de 4,5% con respecto al 2014 (cuadro14) y un total de afiliados al régimen subsidiado de 4.428 de acuerdo con cifras suministradas por la coordinación de salud de la secretaria de integración social del municipio. En este sentido, el valor agregado de la actividad aumentó a través de los años, pero con una tendencia decreciente sujeta en gran medida a las variaciones en el número de afiliados al sistema de seguridad social (anexo1).

CUADRO 14

Tabio, Sistema de Seguridad Social

Afiliaciones al sistema de seguridad social en salud, en el Municipio de Tabio

	2012	2013	2014	2015
Afiliados al regimen contributivo	9.143	9.707	9.669	9.230
Se han hecho afiliados anualmente al regimen subsidiado	1.118	1.357	1.033	-

Fuente: Auxiliar de aseguramiento adscrita a la Secretaría de Integración Social del municipio.

El desempeño del sector se puede contrastar con el del departamento, el cual registró un aumento del 2% del sector en el valor agregado final (DANE, 2017), lo que infiere que las transacciones realizadas, al igual que el desempeño de los sectores de salud y educación reportaron un crecimiento en sus actividades.

CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES FINALES

Durante el 2015 todas las ramas de los sectores de la economía del municipio presentaron tasas de crecimiento negativas o con reducciones significativas. En primera instancia, es evidente que el contexto económico por el que atravesó el país durante el 2014 se vio reflejado un año más tarde en las actividades de producción de las diferentes regiones del país. Pero evidentemente con una mayor incidencia en municipios como Tabio, donde su principal motor económico se focaliza en las actividades internas y no presenta una fuerte industria relacionada con el mercado externo.

Independientemente de lo anterior, ramas de la actividad que han aportado en gran medida al valor agregado del municipio y han prevaleciendo durante cada uno de los años de estudio, reflejando datos importantes para el desarrollo de sus sectores, representaron un apoyo sustancial para sustentar la economía y afrontar la situación por la que el país atravesó. En concreto, la actividad de servicios a las empresas, las actividades de servicios sociales, comunales y personales, la rama del transporte y la agricultura crecieron sustancialmente durante el periodo de estudio.

ANEXOS

Anexo 1.

Tabla 1.1

Tabio, Valor Agregado

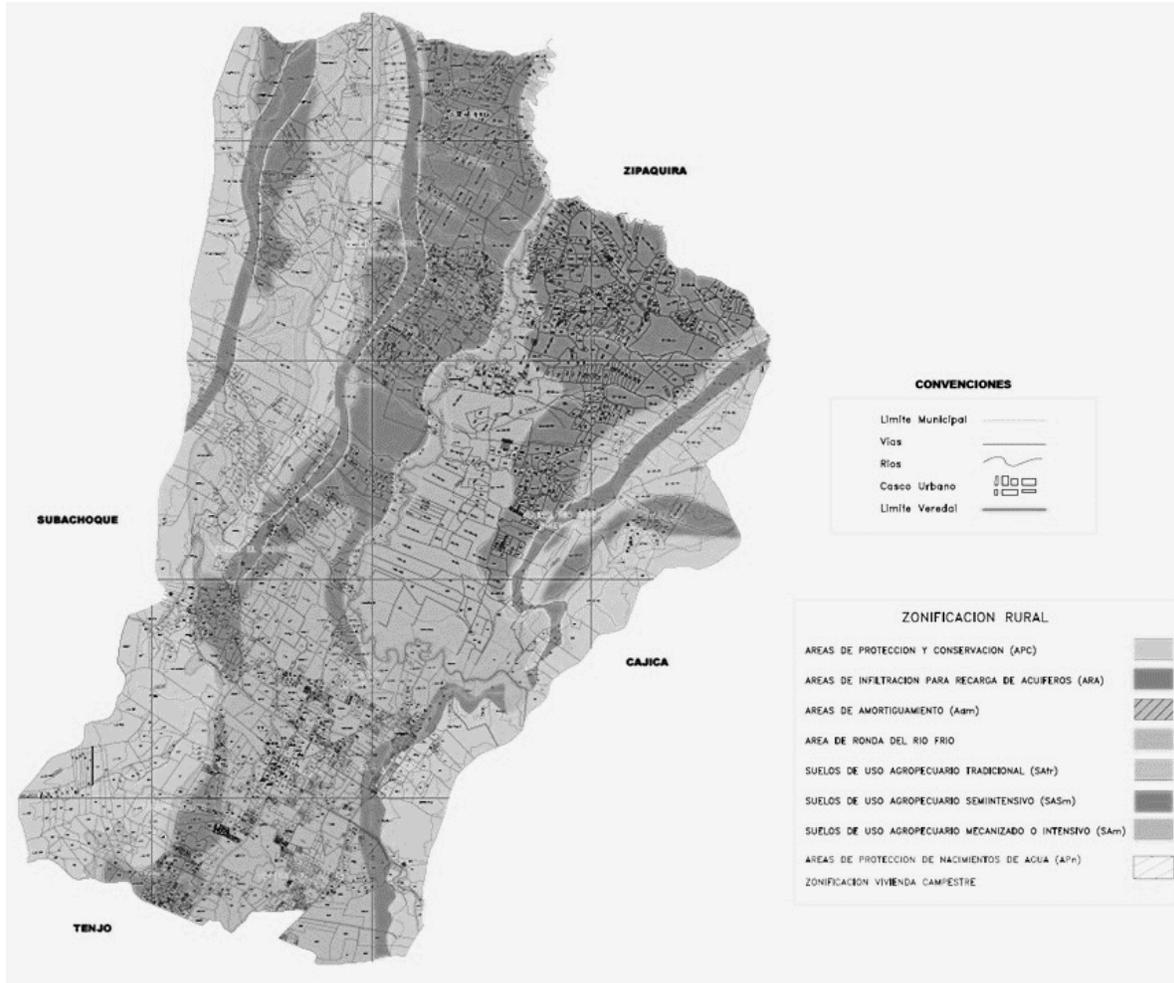
(Tasa de Crecimiento anual)

Ramas de la Actividad Económica de Tabio por Sector	Porcentajes					Contribucion porcentual dentro del Sector al que pertenezca para el 2015
	2011	2012	2013	2014	2015	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca						
Cultivo de otros productos agrícolas	2,9%	28,5%	44,0%	-11,2%		73,9%
Producción pecuaria y caza incluyendo las actividades veterinarias	18,6%	6,4%	-3,7%	-6,3%		24,6%
Silvicultura, extracción de madera y actividades conexas	18,8%	40,1%	37,3%	-17,1%		1,2%
Pesca, producción de peces en criaderos y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca	14,2%	-0,4%	31,4%	5,0%		0,4%
Explotación de minas y canteras						
Extracción de minerales no metálicos	20,0%	13,7%	6,9%	4,6%		100,0%
Industrias manufactureras						
Total Industria Manufacturera	11,8%	0,3%	-34,4%	-71,5%		100,0%
Suministro de electricidad, gas y agua						
Generación, captación y distribución de energía eléctrica	10,0%	-29,8%	18,9%	-9,6%		91,7%
Fabricación de gas; distribución de combustibles gaseosos por tuberías; suministro de vapor y agua caliente	-0,7%	48,8%	-31,0%	18,3%		8,3%
Captación, depuración y distribución de agua	3,7%	1,0%	2,9%	-100,0%		0,0%
Construcción						
Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones; acondicionamiento de edificaciones	143,8%	-3,5%	43,1%	-14,2%		78,5%
Construcción de obras de ingeniería civil	16,3%	19,8%	-0,1%	-8,5%		21,5%
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles						
Comercio	-11,9%	-46,3%	71,7%	-52,6%		13,7%
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	14,9%	7,1%	4,2%	-0,3%		21,0%
Hoteles, restaurantes, bares y similares	13,4%	12,0%	3,6%	3,3%		65,3%
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles						
Transporte por vía terrestre	6,1%	17,5%	10,9%	14,0%		45,4%
Transporte por vía acuática	-9,0%	-9,2%	6,2%	49,6%		0,7%
Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes	6,9%	13,1%	0,8%	7,4%		18,0%
Correo y telecomunicaciones	-6,3%	9,6%	9,6%	-6,1%		35,9%
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas						
Servicios de intermediación financiera	4,9%	1,4%	6,9%	-6,2%		7,2%
Actividades inmobiliarias y alquiler de vivienda	79,7%	30,5%	10,6%	-0,4%		25,5%
Actividades de servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios	6,2%	1,3%	6,1%	0,5%		67,3%
Actividades de servicios sociales, comunales y personales						
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	4,7%	12,6%	19,3%	-1,4%		61,4%
Educación de mercado	6,3%	-0,8%	-22,6%	21,3%		1,4%
Educación de no mercado	40,6%	1,6%	1,4%	-1,2%		4,3%
Servicios sociales y de salud de mercado	16,0%	9,4%	6,3%	6,4%		17,5%
Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares	-2,4%	0,3%	2,7%	-100,0%		0,0%
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras	7,3%	1,3%	-6,4%	1,4%		12,8%
Actividades de asociaciones n.c.p.; actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas; otras	10,9%	4,5%	2,4%	1,6%		1,2%
Hogares privados con servicio doméstico	7,4%	8,5%	7,3%	-9,9%		1,4%

Fuente: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, DANE (Cálculos realizados por el autor)

Anexo 2.

Tabla 2.2

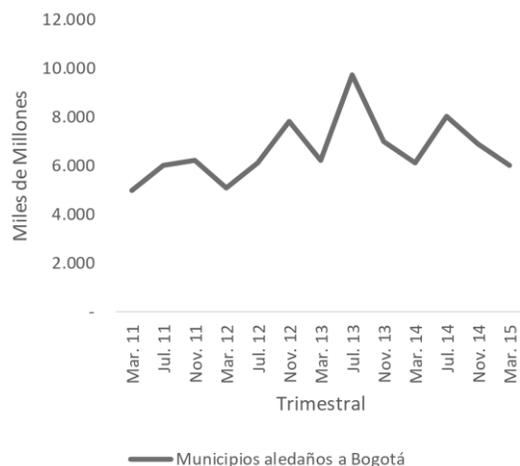


Fuente: Secretaria de planeacion, Alcaldia de Tabio.

Anexo 3.

Tabla 3.3

Ventas trimestrales de vivienda. Bogotá y municipios aledaños Unidades. 2011-2015 (Miles de millones de pesos)



Fuente: Galeria Inmobiliaria, Informe Desarrollo Económico, Alcaldía de Bogotá

Anexo 4.

Tabla 4.4

Tabio, Presupuestos obras civiles

Nombre del proyecto e inversion ejecutada durante el periodo 2012-2015

(Cifras en millones de pesos)

#	Nombre Proyecto	Valor EjeCnt
TOTAL INVERTIDO 2012		392.755.009
2303020101	R.S. Regalias por Materiales de Construccion. 13321075	39.534.039
2303040403	Convenio Interadministrativo ICCU No. 269-2011, Estudios Diseños y Construcción Cubierta Polideportivo Esc Simon Bolivar	149.993.083
2303040502	Convenio Interadministrativo ICCU No. 229-2011, Estudios, Diseños y Construcción Salon Comunal Vereda Paloverde	100.000.000
2303050108	Convenio Interadministrativo ICCU No. 531-2011, Construcción Placahuella Vda Rio Frio Occidental Sector la Calera	55.999.141
2903030101	V.A. Exced. Finan. Regalias por Materiales de Construccion. 14621222	9.100.000
2903040101	Proyecto: Construcción, mejoramiento y mantenimiento de la malla vial urbana y rural	38.128.747
TOTAL INVERTIDO 2013		389.906.793
2303040101	Proyecto: Construcción, Mejoramiento y Mantenimiento de la Malla Vial Urbana y Rural	389.906.793
TOTAL INVERTIDO 2014		653.496.745
2303040101	Proyecto: Construcción, Mejoramiento y Mantenimiento de la Malla Vial Urbana y Rural	439.357.529
2303040102	Convenio Interadministrativo ICCU No. 224 de 2013 Construcción Placa Huella Sector Calamar los Tanques Municipio de Tabio	47.486.568
2303040106	Convenio Interadministrativo ICCU No. 225 de 2013 Construcción Placa Huella Sector los Luque Municipio de Tabio	59.979.999
2303040107	Convenio Interadministrativo ICCU No. 580 de 2013 Construcción Placa Huella Sector Potrerillos Rio Frio Oriental	99.905.746
2304020104	Convenio Interadministrativo ICCU No. 542 de 2013 Construcción de un Bloque de Salones para la Escuela Camilo Torres	6.766.903
TOTAL INVERTIDO 2015		10.222.176.723
2303030108	Contrato Interadministrativo EPC SA ESP 089/2013 Construcción Obras Plan Maestro de Acueducto Fase 1	5.027.359.715
2303040101	Proyecto: Construcción, Mejoramiento y Mantenimiento de la Malla Vial Urbana y Rural	970.851.175
2304020104	Convenio Interadministrativo ICCU No. 542 de 2013 Construcción de un Bloque de Salones para la Escuela Camilo Torres	750.187.614
2304020106	Convenio Interadministrativo DPS 173/2014 Construcción Colegio Campestre en el Sector Chicú Paloverde	2.571.554.293
2304040104	Contrato Interadministrativo FONADE 2132448/2013 Construcción Sede Deportiva Sector Chicú	820.345.600
2304040105	Convenio Interadministrativo ICCU No. 143 de 2014 Construcción Cancha Múltiple Vereda Juaiaca Sector Carrón	81.878.326

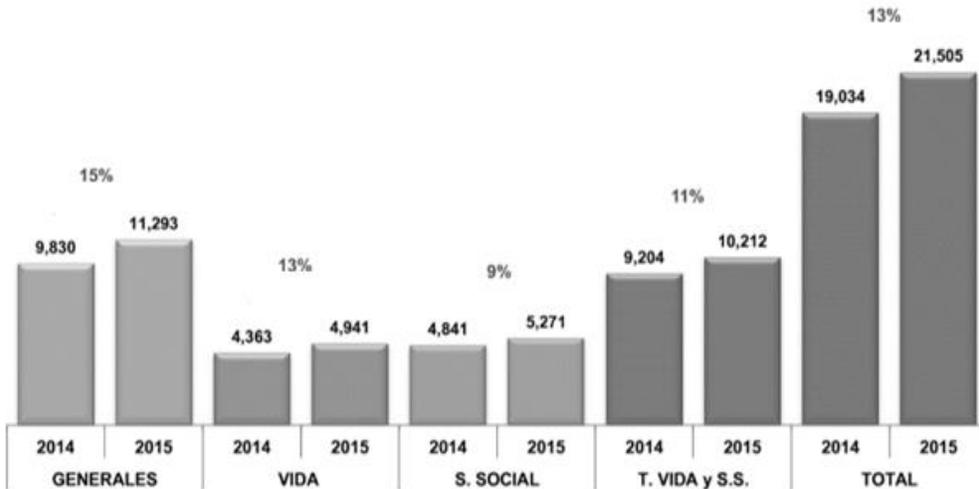
Fuente: Presupuesto, Secretaria de Hacienda (Calculos realizados por el autor)

Anexo5.

Tabla 5.5

Primas Emitidas, Acumulado enero-diciembre 2014-2015

(Miles de Millones de pesos) y crecimiento promedio.



Fuente: FASECOLDA

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

- CAMACOL. (2015). ACTIVIDAD EDIFICADORA Informe de coyuntura Junio 2015. *Sistema de Informacion Georeferenciada*, 5.
- DANE. (2016). *Metodología para calcular el Indicador de Importancia Económica Municipal Cuentas Departamentales - CD*. Bogotá.
- DANE. (2017). *DISTRIBUCION VALOR AGREGADO MUNICIPAL*.
- DANE. (2017). *IIEM 2011-2015*. Bogotá.
- DANE. (2017). *RAMAS Valor Agregado DEPARTAMENTAL 2011-2016*. Bogotá.
- ENA, D. (2016). ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA ENA 2015, (49), 1–25. Retrieved from https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2015/boletin_ena_2015.pdf
- ESTADO, C. DE. SENTENCIA 1996 GRAVICOL S.A. (2015).
- IGAC. (2012). *Levantamiento detallado de suelos en las áreas planas de catorce municipios de la sabana de Bogotá y en un municipio en el valle del río Magdalena, departamento de Cundinamarca*. Bogotá. Retrieved from http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos/PDF/presentacion_estudio_detallado_de_suelos_igac.pdf
- Impuestos, O. (2015). *RECAUDO 2015*. Tabio.
- Lora, E., Prada, S. I., & Prada, S. I. (2016). *Técnicas de Medición Económica - Eduardo Lora - Cap 7- Indicadores de coyuntura y de clima económico* (Quinta Edi). Cali: Universidad ICESI.
- Min Comercio, I. y T. (2015). Informe de gestión 2014 sector comercio, industria y turismo, 392.
- Minería, A. N. de. (2015). *Informe de producción de rocas y materiales de construcción*. Bogotá.
- Miniagricultura, & DANE. (2015). Censo Nacional Agropecuario 2014, 45. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- SDEB. (2015). *La construcción en el área metropolitana de Bogotá*. Bogotá.
- Secretaria, T. (2013). *Empalme 2012-2015*. Tabio.
- Supersociedades. (2016). Informe Desempeño Del Sector Minero. Retrieved from http://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Documents/Sector es Económicos/Estudio Textil 2016 v3.pdf

