

**DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y CAPITAL HUMANO DE LOS MUNICIPIOS
TOLIMENSES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA DOBLE CALZADA
BOGOTÁ-GIRARDOT-IBAGUÉ-CAJAMARCA (2002-2013)**

GERARDO PEDRAZA VEGA

Trabajo de Grado como requisito parcial para optar por el título de Economista

Director
ALEXANDER BLANDÓN LÓPEZ
PhD International Institute of Social Studies of Erasmus University Rotterdam

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
IBAGUÉ-TOLIMA
2016**



UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Ibagué, 23 de diciembre de 2016

Señores
COMITÉ DE INVESTIGACIONES
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Presente

Amablemente comunico que una vez terminada la sustentación del denominado: "Desarrollo socioeconómico y capital humano de los municipios talmente del área de influencia de la doble carretera Bogotá - Girardot - Ibagué - Cajamarca (2002-2013)"
Presentado por Gerardo Pedrera Vega

La calificación asignada es:

Por trabajo escrito: 4,0
Para la sustentación: 4,6
Nota definitiva: 4,3

Cordialmente,

JURADO Gabriel Francisco Guzmán C.



UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Ibagué, 23 DE DICIEMBRE de 2016

Señores
COMITÉ DE INVESTIGACIONES
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Presente

Amablemente comunico que una vez terminada la sustentación del denominado: "DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y CAPITAL HUMANO DE LOS MUNICIPIOS TOLIMENSES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA DOBLE CALZADA BOGOTÁ - GIRAUDOT - IBAGUÉ - CAJAMANICA 2002 - 2013."

Presentado por GERARDO PEDRAZA VEGA

La calificación asignada es:

Por trabajo escrito: 4.4.
Para la sustentación: 4.6
Nota definitiva: 4.5

Cordialmente,

JURADO CARLOS EDUARDO MONTEALEGRE HERNÁNDEZ

**A mi hermosa madre
A la memoria de mi padre
Mis hermanos y sobrinos**

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar agradecimiento a Alexander Blandón López, Profesor de planta de la Universidad del Tolima, PhD International Institute of Social Studies of Erasmus University Rotterdam, y director del grupo de investigación Cadenas de Valor y Competitividad Regional (CV & CR) adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad del Tolima, quien aparte de ser mi director de tesis de pregrado se convirtió en mi amigo y ejemplo de transparencia y desarrollo laboral como académico. Del mismo modo mi agradecimiento a la profesora de planta Janeth González Rubio por brindarme su confianza, apoyo, y dedicación de tiempo, durante el desarrollo del presente estudio.

De la misma forma agradezco al Ingeniero Alejandro García Cadena, Vicepresidente de Planeación, Riesgo y Entorno de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), a la Ingeniera Lucila María Mejía Giraldo del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y al Ingeniero Luis Hildebrando González Hernández, miembro del grupo de apoyo regional de la Dirección de Infraestructura del Ministerio de Transporte por brindarme su apoyo y permitirme obtener información acerca de las concesiones viales desarrolladas en este estudio. A la Doctora Patricia Rincón Avellaneda, Directora de la Maestría en Ordenamiento Urbano Regional de la Universidad Nacional y al Magister en Ordenamiento Urbano Regional Orlando Barbosa por sus sugerencias y apoyo en la consolidación del material bibliográfico que contribuyó a que mi visión de los procesos de desarrollo de infraestructura vial y ordenamiento territorial fuera más clara. A los profesores Miguel Armando Rodríguez Márquez y Octavio de Jesús Rojas Soto por su apoyo en el procesamiento estadístico de la encuesta de capital social. Al Departamento de la Prosperidad Social (DPS) Regional Tolima, en cabeza de su Director General, Danny Alexander Cediél González y la Directora Regional, seccional Tolima de Red Unidos, Sandra Paola Morales Páez, a los cogestores de la Red Unidos por su invaluable apoyo durante el trabajo de campo en los municipios, y a mi amigo y colega Hernando Alarcón Méndez por su acompañamiento permanente en el acercamiento a las

comunidades de los municipios del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca.

Por ultimo agradezco a la oficina de investigaciones de la Universidad del Tolima por su apoyo logístico y participación en el financiamiento del proyecto. Espero que el presente estudio “*Desarrollo socioeconómico y capital humano de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca (2002-2013)*” contribuya a determinar el nivel de desarrollo socioeconómico y el estado actual del capital social de los municipios tolimenses del área de influencia de los proyectos viales (doble calzada) de segunda y tercera generación. Además se espera que la anterior información apoyé la toma de decisiones de política para promover la recuperación y desarrollo del área de influencia de la doble calzada.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	14
1. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	16
2. MARCO TEÓRICO	21
2.1 INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y DESARROLLO	21
2.2 TEORÍAS DE CAPITAL SOCIAL	22
2.3 CAPITAL SOCIAL E INFRAESTRUCTURA	23
3. CONTEXTO	25
3.1 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA EN EL MARCO DEL NUEVO ORDENAMIENTO TERRITORIAL: RAPE REGIÓN CENTRAL	25
3.2 EL PROYECTO DOBLE CALZADA BOGOTÁ-GIRARDOT-IBAGUÉ-CAJAMARCA	27
3.2.1 Tramo 1. Bogotá-Girardot: Corredor Vial (GG-040 del 2004)	31
3.2.2 Tramo 2. Girardot-Ibagué-Cajamarca: Corredor Vial (007 de 2007)	34
4. METODOLOGÍA	40
4.1 DIAGNOSTICO DE SITUACIÓN	40
4.1.1 Formulación de Conjeturas	40
4.1.2 Matriz de conjeturas y línea base	45
4.1.3 Precisión en la elaboración de conjeturas	48

5. CONSOLIDADO DEL DIAGNOSTICO	51
5.1 DESARROLLO ECONÓMICO Y FOMENTO PRODUCTIVO	51
5.1.1 Participación del PIB por subregión del Área de Influencia de la Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca	54
5.1.2 Cociente de Localización y Coeficiente de Especialización para Ibagué, Tolima 2002-2013	55
5.1.3 Coeficiente de Localización y Especialización para la RAPE, Central 2002-2013	58
5.1.4 Estructura empresarial del área de influencia de la doble calzada	62
5.1.5 Competitividad Sistémica	63
5.2 DESARROLLO SOCIAL Y CAPITAL HUMANO	65
5.2.1 Pobreza	65
5.2.2. Educación	70
5.2.3 Mercado Laboral	74
5.2.4 Salud	75
5.3 Percepción sobre el nivel de capital social del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca	79
5.3.1 Análisis por Municipio	80
5.3.2 Análisis por Ítems	83
6. CONCLUSIONES	91
REFERENCIAS	94

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Tramos del eje vial Bogotá-Buenaventura	30
Tabla 2. Trayectos del eje vial Bogotá-Girardot	32
Tabla 3. Melgar: Atractivos Turísticos, 2010	33
Tabla 4. Tramos de la Concesión Girardot-Ibagué-Cajamarca. Ruta 40	35
Tabla 5. Aspectos generales de los municipios por categoría de estudio	39
Tabla 6. Lluvia de Ideas: Principales problemas por vocación principal	42
Tabla 7. Matriz de Conjeturas y Línea Base	46
Tabla 8. Matriz de Precisión de Conjeturas	49
Tabla 9. PIB departamental 2002-2013, precios constantes de 2005. MM\$	52
Tabla 10. Tolima. Crecimiento del PIB. Ramas de actividad, 2010-2013	54
Tabla 11. Tolima. PIB del Área de Influencia, 2012	54
Tabla 12. Ocupados por Rama de Actividad Ibagué, Tolima 2002-2013	57
Tabla 13. Cociente de localización y especialización, Ibagué 2002 y 2013	58
Tabla 14. Ocupados por Rama de Actividad RAPE, Centro 2002-2013	59
Tabla 15. Ocupados por Rama de Actividad Tolima, Rape Centro 2002-2013	60
Tabla 16. Cociente de localización y especialización. Tolima 2002 y 2013	61
Tabla 17. Estructura empresarial. Área de influencia doble calzada. 2013	62
Tabla 18. Población en pobreza extrema. Área de influencia. 2011-2013	68
Tabla 19. Tasa de cobertura bruta (%). Área de influencia, 2011-2013	70
Tabla 20. Tasa de cobertura neta (%). Área de influencia, 2011-2013	71
Tabla 21. Tasa de analfabetismo mayores de 15 años. Área de influencia, 2012	72
Tabla 22. Cobertura en educación. Área de influencia, 2011-2013	73
Tabla 23. Tamaño muestral. Municipios área de influencia	79
Tabla 24. Tamaño muestral, participación por género. Área de influencia	81

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Territorio de la Región Central (RAPE Centro)	26
Figura 2. Conexión Venezuela-Colombia-Ecuador. Actual Ruta	29
Figura 3. Área de Influencia Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca	38
Figura 4. Participación departamental en el PIB Nacional, 2002-2013	53
Figura 5. Incidencia de la pobreza Tolima y Colombia, 2002-2013	66
Figura 6. Incidencia de la pobreza por departamentos, 2013	67
Figura 7. Pobreza extrema Tolima y subregión, 2011-2013	69
Figura 8. IPM de los Municipios del Tolima. Censo 2005	69
Figura 9. Indicadores de empleo. Área de influencia, 2011-2013	75
Figura 10. Tolima. Tasa bruta de natalidad y mortalidad. Área de influencia, 2013	77
Figura 11. Tasa de Mortalidad Infantil. Nacional, Tolima y Subregión, 2005-2013	78
Figura 12. Número de familias encuestadas por municipio, 2016	80
Figura 13. Familias encuestadas por módulos, 2016	82
Figura 14. Porcentaje por grupos de pertenencia, 2016	84
Figura 15. Distribución del comportamiento. Jefes de hogar, 2016	86
Figura 16. Grado de confianza y solidaridad. Jefes de hogar, 2016	87
Figura 17. Fuentes de información y comunicación. Jefes de hogar, 2016	88
Figura 18. Cohesión e inclusión social. Jefes de hogar, 2016	89
Figura 19. Empoderamiento y acción política. Jefes de hogar, 2016	90

LISTADO DE ANEXOS

Anexo A. Formato de Encuesta	102
Anexo B. Formula. Cociente de Localización	113
Anexo C. Formula. Coeficiente de Especialización	113
Anexo D. Estructura empresarial municipio de Ibagué, 2013	114
Anexo E. Estructura empresarial municipio de Cajamarca, 2013	115
Anexo F. Estructura empresarial municipio de Carmen de Apicalá, 2013	116
Anexo G. Estructura empresarial municipio de Coello, 2013	117
Anexo H. Estructura empresarial municipio de Espinal, 2013	118
Anexo I. Estructura empresarial municipio de Flandes, 2013	119
Anexo J. Estructura empresarial municipio de Melgar, 2013	120

RESUMEN

Los procesos de dotación y desarrollo de infraestructura vial en el departamento del Tolima han generado mejoras en transporte y comunicaciones para la región, permitiendo dinamizar e integrar los procesos de apertura a los mercados internacionales dando salida al mar por el Pacífico y conectando a las principales ciudades del país. No obstante durante los procesos de construcción de infraestructura vial, normalmente se ven afectados sectores económicos y sociales importantes a nivel local y regional, con ello problemas logísticos y de distribución que afectan los flujos comerciales desde y hacia la región. A causa de esto el presente estudio se propone determinar a partir de la metodología de diagnósticos estratégicos de situación en lo local y regional del ILPES-CEPAL el nivel de desarrollo socioeconómico, capital social y capital humano existente en los municipios del departamento del Tolima que se ven afectados por los impactos económicos y sociales del proyecto vial doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, que conecta los departamentos de Cundinamarca y Tolima. Encontrándose para los municipios del área de influencia un nivel de desarrollo socioeconómico débil reflejado en el deterioro de los indicadores de calidad de vida y limitado por las deficientes estrategias en salud preventiva, educación integral, mercado laboral y pobreza. Además hay un bajo nivel de capital social que se manifiesta en la desconfianza de la población hacia las autoridades locales, regionales y nacionales y en la poca cooperación que existe en las comunidades para hacer frente a las dificultades generadas por la construcción de dicho proyecto vial.

Palabras Clave: Capital Social, Capital Humano, Desarrollo Socioeconómico, Infraestructura Vial.

ABSTRACT

The processes of endowment and development of road infrastructure in the department of Tolima have generated improvements in transportation and communications for the region, allowing boosting and integrating the processes of opening to international markets, providing an exit to the sea by the Pacific and connecting to the main cities of the country. However, during the processes of road infrastructure construction, important economic and social sectors are usually affected at the local and regional level, and there are logistics and distribution problems that affect trade flows to and from the region. Because of this, the present study, based on the methodology of strategic diagnoses of local and regional situation of ILPES-CEPAL, intends to determine the level of socioeconomic development, social capital and human capital existing in the municipalities of the department of Tolima that are affected by the economic and social impacts of the road project “Double carriageway Bogotá- Girardot- Ibagué-Cajamarca”., which connects the departments of Cundinamarca and Tolima. It was found that there is a weak level of socioeconomic development for the municipalities of influence, manifested by the decreasing trend in quality of life indicators and limited by deficient strategies in preventive health, integral education, labor market and poverty. In addition, there is a low social capital level which manifests on the distrust of population on local, regional and national authorities and the little cooperation that exists in the communities to deal with the difficulties generated by the construction of this road project.

Keywords: Social Capital, Human Capital, Socioeconomic Development, Road Infrastructure.

INTRODUCCIÓN

Con la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, Ibagué ha logrado comunicarse con la capital de la república en alrededor de 2 horas y 30 minutos. Junto con la reducción del tiempo, se han disminuido los costos de transporte entre los otros municipios por los cuales atraviesa la doble calzada y Bogotá. Este último es según Silverio Gómez Carmona ex presidente ejecutivo de la Cámara de Comercio de Ibagué, el mercado natural por excelencia para los productos Ibaguereños, lo cual constituye una ventaja competitiva importante por su cercanía, más si se tiene en cuenta la distancia relativa a los puertos del Pacífico y del Caribe, generando a su vez desarrollos de infraestructura que forman el espacio apropiado para concretar la aspiración de convertir a Ibagué en puerto seco por el potencial logístico presente.

Lo anterior es tan solo una cara de la moneda, mientras tanto, durante el transcurso del proyecto se han presentado conflictos, que involucran a los habitantes de algunos poblados y cabeceras municipales afectados por la doble calzada como es el caso de Gualanday (Coello), Chicoral (Espinal) que han sido afectados por la construcción y puesta en marcha de esta doble calzada, la cual forma parte integrante del corredor vial Bogotá–Buenaventura con dos proyectos constitutivos: **el Proyecto Vial Bosa – Granada – Girardot (GG-040 del 2004)** y **el Proyecto Vial Girardot – Ibagué – Cajamarca (007 de 2007)**, cuya área de influencia incluye los municipios de Cajamarca, Coello, Carmen de Apicalá, Espinal, Flandes, Ibagué y Melgar. Esta área en adelante indistintamente se tratara como ‘municipios del área de influencia del corredor vial de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca’ o de manera simplificada ‘municipios tolimenses del área de influencia doble calzada’.

Teniendo en cuenta la necesidad de conocer a fondo sobre las oportunidades y amenazas que trae para los municipios un proyecto de infraestructura vial, como también de las capacidades con que cuentan para enfrentar esta situación, es importante indagar sobre la forma como las obras de infraestructura vial afectan el balance regional y los

medios de vida de los pobladores de los municipios aledaños y sobre el potencial que estos desarrollos en infraestructura ofrecen para los mismos. Para lo anterior se aplicó un instrumento para la medición del capital social en el área de influencia, sustentado en un cuestionario elaborado por el grupo de expertos en capital social del Banco Mundial y adaptado al nivel local por el Área de Desarrollo Local y Regional del ILPES- CEPAL. Dicho instrumento se aplicó a los jefes de hogar adscritos al programa del Departamento de la Prosperidad Social (Red Unidos) de los siete municipios del área de influencia de dicha calzada, a partir de un muestreo definido por zonas geográficas y cuyo tamaño de muestra general es determinado por estimaciones en subpoblaciones previamente identificadas. De otra parte, el marco teórico se sustenta en literatura del área de desarrollo local y regional, y economía regional y urbana enmarcada desde el ámbito de capital social, capital humano e infraestructura de transporte y desarrollo económico, en particular teorías del capital social y capital humano (Bourdieu 1983; Coleman, 1990; Kliksberg, 1999; Putnam, 1995).

El estudio se divide en siete capítulos comenzando con la introducción. El segundo capítulo describe aspectos del proyecto de investigación, el tercero presenta el marco teórico; continúa con la definición del contexto de la investigación. El capítulo quinto describe la metodología utilizada. El sexto presenta el diagnóstico consolidado y finalmente el séptimo capítulo corresponde a la sección de conclusiones.

Por último, es importante establecer que el presente estudio hace parte de un macro proyecto del grupo Cadenas de Valor y Competitividad Regional (CV & CR) sobre el impacto de la doble calzada en los municipios tolimenses que hacen parte del área de influencia de este importante corredor vial. Es en este contexto que el proyecto se orienta a aportar algunos elementos que permitan determinar el nivel de desarrollo socioeconómico, y el capital social y humano existente en los municipios del departamento del área de influencia de la vía Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca.

1. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se formula a partir del vacío en la incorporación de aspectos como el capital social y capital humano por parte de algunos estudios de impacto de infraestructura vial nacional incluidos los relacionados con la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca. Los estudios convencionalmente se han concentrado en identificar el impacto de grandes proyectos de infraestructura vial en las dinámicas urbano-regionales (Rincón et al., 2013). Es importante destacar que los informes de interventoría para las concesiones viales de las vías de tercera generación se concentran más en los aspectos de gestión ambiental y aunque reportan sobre la gestión social, esta se concentra en estrategias y programas de manejo, mitigación y compensación de impacto. (ANI, 2013)

Por otro lado se han realizado estudios en los municipios tolimenses del corredor vial, por ejemplo los coordinados por el CERES de la Universidad del Tolima (2011) orientados a la formulación de lineamientos para el diseño de planes estratégicos de desarrollo regional (Gamboa & Ospina, 2011). No obstante tanto el primer grupo de estudios como el segundo no han incluido los estudios de capital social en los municipios afectados, por la obra de infraestructura vial. Además el problema se evidenció en un primer momento ante situaciones de impacto negativo en algunos municipios, argumentadas por las Cámaras de Comercio y la afirmación recurrente que los vehículos que transitan por la doble calzada tienden a no entrar al casco urbano, y de esta manera afectan la base económica local, en aquellas áreas con potencial turístico o que por ejemplo dependen de actividades de paso por parte de los visitantes.

Ante la situación antes descrita y tomando en cuenta que las obras de infraestructura impactan las dinámicas locales-regionales, el presente estudio se orienta a determinar el nivel de desarrollo socioeconómico, capital humano y social existente en los municipios del departamento del Tolima que se ven afectados por los impactos económicos y sociales de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, que

conecta los departamentos de Tolima y Cundinamarca. Desde el punto de vista metodológico, el estudio incluye dos grandes áreas temáticas (desarrollo económico y fomento productivo, y desarrollo social y capital humano) del diagnóstico estratégico competitivo del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Para la recolección y análisis de información, en primer lugar se aplican técnicas de análisis regional (Lira & Bolívar, 2009), las cuales permiten destacar los aspectos más relevantes del desarrollo económico y productivo de los municipios del área de influencia de la doble calzada. En segundo lugar, mediante encuesta se determina la percepción sobre el grado de capital social existente en los municipios incluidos en el estudio, a partir de un instrumento para la medición de capital social desarrollado por el Banco Mundial y adaptado al nivel local y regional por el área de desarrollo local y regional del ILPES-CEPAL.

Finalmente, se presenta una revisión de literatura sobre investigaciones cercanas a la temática abordada en el presente estudio para determinar los aportes al análisis de los impactos de los proyectos de infraestructura vial sobre el desarrollo socioeconómico de una región. No obstante cabe señalar que las metodologías propuestas en los estudios revisados en este estado del arte no serán incluidas en el presente estudio toda vez que sobrepasan los objetivos inicialmente planteados.

En primera instancia, se destaca una investigación conformada por el convenio interadministrativo No. 008 de 2011 entre la Universidad de Ibagué y el Centro de Estudios Regionales de la Universidad del Tolima (CERE-UT), la cual tuvo por objeto: "Formular los lineamientos para el diseño de un plan estratégico de desarrollo regional en el área de influencia del corredor Melgar-Cajamarca, Departamento del Tolima" que incluyó a los siguientes municipios: Cajamarca, Coello, Flandes, Melgar, Suarez, Espinal, Carmen de Apicalá, Rovira e Ibagué. A cada uno de los anteriores les fue asignado un equipo investigador para ser observado desde una teoría de planificación de desarrollo endógeno con el propósito de identificar e intervenir sus problemas de crecimiento económico y desarrollo social. El citado proyecto que fue adelantado con la participación

de estudiantes de Economía bajo la modalidad de trabajo de grado, establecía como finalidad crear las condiciones necesarias para romper la inercia y actuar anticipadamente en asuntos claves o críticos para el desarrollo mediante la formulación de lineamientos de políticas territoriales de desarrollo regional y local susceptibles de ser incluidas en las agendas de los próximos gobiernos departamentales y municipales, propiciadas por las orientaciones contempladas en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. “Prosperidad para Todos”.

También se destaca el estudio “Vías y dinámica urbano regional caso vía Bogotá-Villavicencio”. Este trabajo de grado de Maestría de Barbosa (2015), adscrito a la Maestría en Ordenamiento Urbano Regional de la Universidad Nacional tiene como objetivo “Determinar el impacto que las modificaciones en el alineamiento del corredor Bogotá-Villavicencio y su operación, tienen para el ordenamiento territorial y el desarrollo de la región de influencia directa estableciendo los mecanismo de mitigación para proyectos similares” (p.10). Incluye su objeto de estudio en cuatro categorías, identificadas por su cercanía a lo largo de la vía Bogotá-Villavicencio: Grupo A. Municipios dentro de cuyo territorio está localizado el corredor vial Bogotá-Villavicencio (Chipaque, Cáqueza, Quetame y Guayabetal). Grupo B. Municipios con comunicación vial exclusiva con la vía Bogotá-Villavicencio (Une, Fosca, Gutiérrez y el Calvario.). Grupo C. Municipios con comunicación vial no exclusiva con la vía Bogotá-Villavicencio (Ubaque, Choachí, Fómeque y San Juanito) y el Grupo D. Ciudades como Bogotá y Villavicencio, como nodos jerárquicos dentro del corredor y conectados por las zonas de influencia directa e indirecta. (ibíd, pp. 43-44) El citado proyecto de grado se desarrolla metodológicamente a partir de un análisis multitemporal de las interacciones que se dan entre la infraestructura, el territorio donde se localiza y la movilidad que se desarrolla entre ellos. Análisis planteado y estudiado por la Ingeniera en transporte y vías, Sonia Esperanza Díaz Márquez. (Márquez & Báez, 2012)

Finalmente y a partir de los estudios y sus correspondientes metodologías citadas, Barbosa (2015) encontró los siguientes elementos a destacar: en primer lugar impactos socioeconómicos negativos sobre la zona de influencia, pues actividades comerciales de

la vía antigua se han desplazado hacia la nueva vía, estableciéndose nuevos puntos de servicio (parqueaderos, lavaderos y dormitorios), oportunidades de trabajo temporales en la medida que se desarrollan intervenciones en la vía y cambios en el uso del suelo que reflejan el desplazamiento de las actividades agrícolas a las pecuarias y desestimulo a la actividad de cultivos. En segundo lugar un impacto positivo sobre los nodos extremos (Bogotá-Villavicencio), puesto que son origen y destino del mayor número de toneladas de carga y pasajeros, lo que en términos generales satisface la necesidad de consumo para los habitantes de dichos asentamientos.

Otro importante estudio a destacar es uno destinado a estudiar el “Impacto de grandes proyectos de infraestructura vial, en las dinámicas urbano regionales” (Rincón et al., 2013). El proyecto de investigación elaborado por el grupo de investigación Arquitectura-Ciudad-Territorio, de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia, se propone “identificar el impacto de grandes proyectos de infraestructura vial, en las dinámicas urbano regionales (DUR)” (p.3). Se tomó como objeto de estudio nueve corredores viales, definidos por el Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para todos” (2010-2014) y la Iniciativa para la integración de la infraestructura regional (IIRSA). Dentro de los nueve corredores viales se encuentra el corredor vial número seis “Corredor Buenaventura-Bogotá-Puerto. Carreño – Ruta 40 - Tránsito Pacífico-los Llanos” del cual hace parte integrante la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca. Se destacan algunas conclusiones que contribuyen al desarrollo del presente estudio:

- 1). Mediante la identificación de las variables más relacionadas con dinámicas transnacionales y de conexión con puertos marítimos, el corredor “Ruta 40” se consolida en el cuarto puesto de frontera con Venezuela en puerto Carreño (Vichada) y como aquel que mejora la conexión con el puerto de Buenaventura sobre el Océano Pacífico, convirtiéndolo en uno de los ejes más importantes para el cumplimiento de las dinámicas transnacionales fundamentalmente actividades de exportación.

2). En cuanto a las variables más relacionadas con la transformación de la actual estructura de movilidad, se encontró que el presente corredor hace parte de los tramos nuevos de diversa magnitud que generan transformaciones en la forma como se estructura el territorio y las conexiones con los centros urbanos. De esta manera según los autores el corredor vial contribuye a generar un “Mayor Equilibrio Regional” (p.36) en términos de movilidad. De la misma forma se destaca, que de los nueve corredores estudiados, tan solo dos responden por el 74,54% del presupuesto destinado por el Plan Nacional de Desarrollo a infraestructura vial, siendo el Corredor número uno de la “Costa Caribe – Troncal del Caribe – Ruta 90” con un 41,8% y el presente corredor número seis con un 30,74%, los que en términos de corto plazo, según los autores modifica la valoración sobre el posible impacto en las dinámicas urbano-regionales- DUR, produciéndose un impacto mayor en la zona norte del país que corresponde a la ruta del Caribe y a la Zona Central por donde pasará la transversal Andina.

3). Finalmente y como base para la construcción del indicador de accesibilidad, se encontró que el municipio de Espinal presenta una alta relevancia dentro de la categoría de “Nodos de Referencia de Segundo Nivel” por encontrarse en el cruce de dos ejes “Uno Transversal (trasversal del Pacifico y los Llanos) y Uno longitudinal (del Magdalena).” Que lo convierte en un Municipio dinamizador de los ejes de conexión internacional definidos por el IIRSA y del cual hacen parte los ejes de integración y desarrollo de los 12 países de la región suramericana.

2. MARCO TEÓRICO

El presente proyecto avanza en el conocimiento sobre la temática del corredor vial de la doble calzada en la medida que incluye una metodología novedosa de análisis introducida por la CEPAL, realiza un módulo sobre capital social, el cual facilita la comprensión sobre las capacidades de la población del área de influencia para adaptarse y enfrentar tanto los efectos positivos como negativos de la doble calzada. El proyecto incorpora aspectos teóricos que exploran sobre la relación entre infraestructura de transporte y desarrollo, las teorías de capital social, punto central de la investigación y la relación entre capital social e infraestructura de transporte. Este último punto se concentra en particular en lo relacionado con el impacto de los proyectos de infraestructura vial y la capacidad de las comunidades para tomar ventaja o enfrentar los efectos de la construcción de proyectos viales.

2.1 INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y DESARROLLO

En la relación que se explora en este documento entre capital social e infraestructura es importante remitirse a un caso, más amplio y debatido; la existente entre desarrollo e infraestructura. Según Hickman et al., (2015) parece ser que la forma de desarrollo sigue a las inversiones en infraestructura, pero la causalidad raramente se da en una dirección y frecuentemente la forma de desarrollo ayuda a configurar las inversiones en infraestructura de transporte. Las conexiones son a menudo complejas, algunas veces fáciles de entender y algunas veces difíciles y sutiles, y son permanente causa de debates. (p.3). Si aceptamos que la forma de desarrollo es precedida por las inversiones en infraestructura de transporte, es de esperar que la construcción de la doble calzada tenga impactos importantes en la configuración urbana de algunos municipios y particularmente en los márgenes del corredor vial que interconecta los diferentes municipios del área de influencia, afectando posiblemente, de esta forma los precios de la tierra, la construcción de viviendas para negocios y habitación, las actividades productivas, los ingresos tributarios de las localidades, los flujos de pasajeros y de carga,

los cambios en los hábitos de viaje que inciden en la relación entre transporte y pobreza etc.

2.2 TEORÍAS DE CAPITAL SOCIAL

La teoría del capital social se fundamenta en los aportes sobresalientes de (Bourdieu 1983; Coleman, 1990; Putnam, 2000). Es importante destacar la contribución de Robert D. Putnam en el campo del capital social. Según Putnam (2000):

Mientras que el capital físico se refiere a objetos físicos y el capital humano se refiere a las propiedades de los individuos, el capital social se refiere a las conexiones entre los individuos- redes sociales y las normas de reciprocidad y confianza que surgen de ellos. En este sentido el capital social está estrechamente relacionado con lo que algunos han llamado virtud cívica. La diferencia es que el capital social llama la atención sobre el hecho de que la virtud cívica es más poderosa cuando está anclada en una densa red de relaciones sociales recíprocas. Una sociedad de muchos individuos virtuosos pero aislados no es necesariamente rica en capital social. (p.19, traducción propia).

¿Qué es el capital social? Según Kliksberg (1999) en relación con la pregunta “aún no se tiene una definición que genere consenso. De reciente exploración, el concepto está aún en plena delimitación de su identidad.” (p.87). Adicionalmente, Serageldin (1998) afirma:

Pese a haber consenso en que el capital social es relevante para el desarrollo, no hay acuerdo entre los investigadores y los científicos prácticos acerca de los modos particulares en que hace su aporte, cómo se le puede generar y utilizar y de qué modo se le puede materializar y estudiar empíricamente. (Citado por Kliksberg, 1999, p.88).

Según Durston (2000) el término capital social hace referencia a las normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación. El paradigma del capital social (y el del neo-institucionalismo económico en que aquél se basa en parte) es una teoría unificada de diversos elementos, que plantea que las relaciones estables de confianza, reciprocidad y cooperación pueden contribuir a tres tipos de beneficios:

El primero reducir los costos de transacción, el segundo producir bienes públicos y el tercero facilitar la constitución de organizaciones de gestión de base efectivas, de actores sociales y de sociedades civiles saludables. Definiéndose entonces al capital social como un recurso que puede contribuir al logro de estos efectos deseables, pero es un factor entre varios necesarios y su presencia no garantiza la realización de estas funciones.(p.36)

2.3 CAPITAL SOCIAL E INFRAESTRUCTURA

Según Hickman et al. (2015), la relación entre infraestructura y desarrollo cada vez más está siendo analizada considerando factores no convencionales que la influyen, tales como actitudes individuales y sociales. Por extensión de lo anterior se puede incorporar el caso del capital social conexamente a estos últimos. Existe un vacío de literatura en esta temática. Se parte de la hipótesis que mayores niveles de Capital Social expresados en la existencia de grupos y redes consolidadas, relaciones de confianza y solidaridad, acción colectiva y cooperación entre otros atributos generan mayores capacidades de las comunidades para tomar ventaja de las oportunidades y enfrentar amenazas derivadas de una obra de infraestructura de transporte. De esta manera Ozbay et al., (2003) y Vickerman et al., (1999) afirman:

La mejora de las infraestructuras de transporte implica un impacto positivo sobre el desarrollo regional, al ejercer, funcionalmente, un efecto vertebrador del territorio. El mejor acceso a todo tipo de destinos

(oportunidades) supone un beneficio, que recae en el conjunto de la sociedad. Esta mejora social tiene importantes implicaciones sobre la economía: de forma directa en el transporte de bienes, e indirectamente mediante una mejora en el acceso a los bienes y servicios. (Citado por Suarez, Pérez y Condeco-Melhorado, 1999, p.160)

3. CONTEXTO

3.1 DEPARTAMENTO DEL TOLIMA EN EL MARCO DEL NUEVO ORDENAMIENTO TERRITORIAL: RAPE REGIÓN CENTRAL

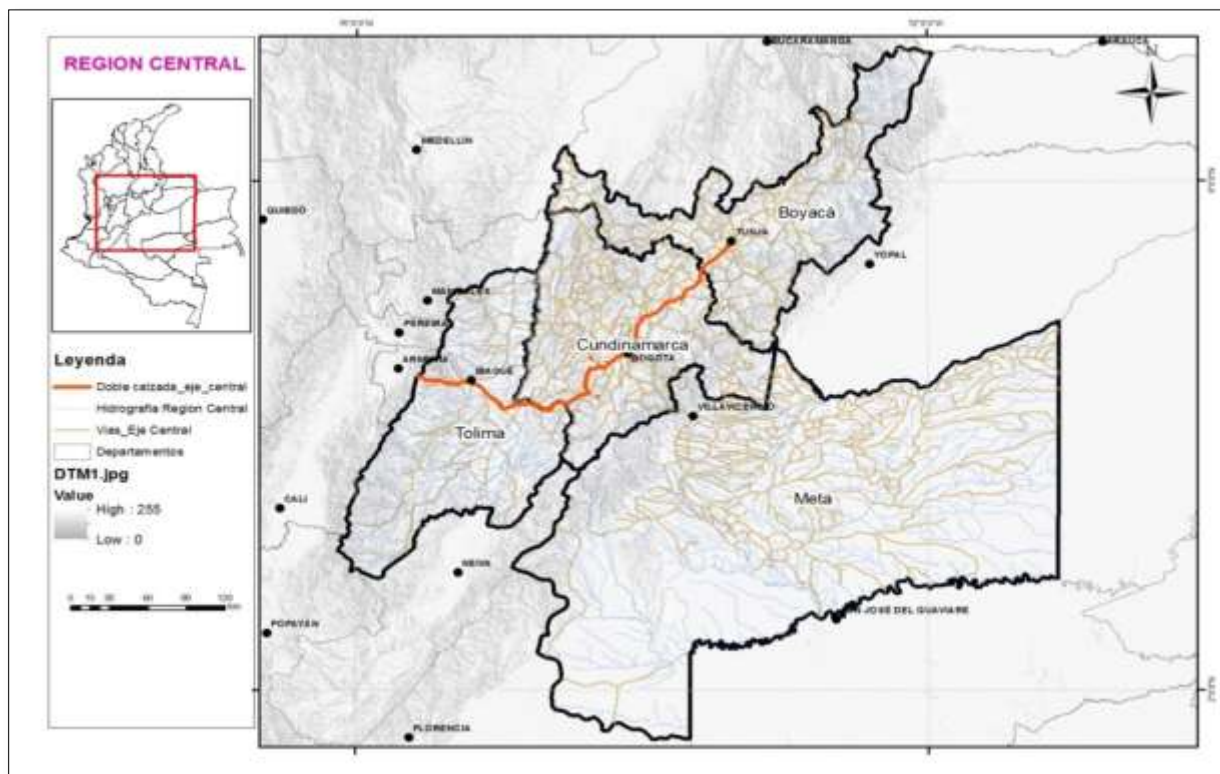
Una Región Administrativa de Planificación Especial (RAPE) es un esquema asociativo de Ordenamiento Territorial, reconocido normativamente en el artículo 325 de la constitución política de Colombia y la ley 114 de 2011 (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial-LOOT-) como instrumento de planificación a escala regional, toda vez que permite integrar una región con otras entidades territoriales de carácter departamental. Además la RAPE se consolida como una apuesta por el desarrollo económico y social del territorio, con el fin de hacerle frente a las problemáticas y desafíos que superan las capacidades individuales de las entidades territoriales. La RAPE Región Central es articulada en 2013 por los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Tolima y la administración central de Bogotá (figura 1). Estas cinco entidades territoriales presentan ciertas características particulares a mencionar, según el Documento técnico de soporte RAPE Región Central “Territorio para la Paz” (2014):

Localización Geográfica: Las cinco entidades territoriales suman 316 Municipios. Su extensión en términos de superficie es de 156.605 Kilómetros cuadrados, con una participación en relación con la superficie nacional de 13,7%, distribuida por departamentos de la siguiente manera: Boyacá con 23.189 km², Cundinamarca con 22.632 km², Bogotá D.C con 1.587 km², Meta con 85.635 km² y Tolima con 23.562 km²; donde el departamento del Tolima representa el 15% de la superficie total de la Región Central, frente al departamento del Meta con una participación superior del 54,68% de la superficie total. También cabe resaltar que la región central se encuentra ubicada estratégicamente desde el punto de vista geográfico, lo que la convierte en paso obligado de los principales proyectos de infraestructura vial del país. En efecto, es importante destacar que se interceptan en su territorio los dos primeros tramos del eje vial Bogotá-Buenaventura (Tramo 1. Bogotá-Girardot y el Tramo 2. Girardot-Ibagué-Cajamarca) con

el eje vial Bogotá-Cúcuta en sus tramos 1 y 2 (Bogotá-Zipaquirá y Zipaquirá-Tunja-Barbosa). Tramos que hacen parte del eje andino, articulado en la cartera de proyectos de infraestructura del Consejo Suramericano de Infraestructura (COSIPLAN).

Perfil Económico: Las cinco entidades que conforman la región central generan el 40% de la riqueza nacional. Las actividades que registraron el mayor crecimiento y dinamismo durante el 2012 fueron, el sector de servicios financieros, el sector de servicios y el sector comercio. Además la región central es el principal mercado del país, al contar con una población de 12.523.974 habitantes, según el censo del 2005, lo que en términos generales representa el 29% de la población nacional. Finalmente es la región que lidera las exportaciones de bienes no tradicionales (aceites y grasas, banano, sector pecuario, entre otros) a nivel nacional, demostrando su grado de diversificación y el progresivo predominio de las actividades del sector servicios dentro de su economía.

Figura 1. Territorio de la Región Central (RAPE Centro).



Fuente: Elaboración propia a partir de Documento técnico de soporte RAPE Región Central “Territorio para la Paz” (2014).

Finalmente la apuesta del departamento del Tolima, como subregión articulada a la RAPE Central, se enfoca principalmente en superar algunos de los problemas que se presentan en la economía del departamento, según lo señala el Documento Técnico de Soporte RAPE Región Central “Territorio para la Paz” (2014): Para el caso de los desequilibrios en el desarrollo regional, se proyecta el fortalecimiento del potencial logístico del territorio con base en mejoras de infraestructura multimodal, tanto en la ampliación de vías, como en alternativas de vía férrea y aeroportuaria en el municipio de Flandes, y el fortalecimiento de alianzas productivas para la producción agropecuaria, que no puede ser desaprovechada al igual que el turismo para la región, pues se cuenta los recursos paisajísticos y naturales para que el Departamento se convierta en el destino del turismo de viajes cortos, aprovechando su cercanía a la ciudad de Bogotá.(p.158).

Esta subregión central es de fundamental importancia por el potencial de encadenamientos productivos y las posibilidades de intercambio comercial, financiero y turístico de los diferentes Departamentos que forman parte integrante de la misma. Debido a la cercanía que ha generado la doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca con los Municipios de Tolima y Cundinamarca se les define desde el punto de vista geográfico y de desarrollo regional como una de las subregiones clave en los procesos de apertura a los mercados internacionales.

3.2 EL PROYECTO DOBLE CALZADA BOGOTÁ-GIRARDOT-IBAGUÉ-CAJAMARCA

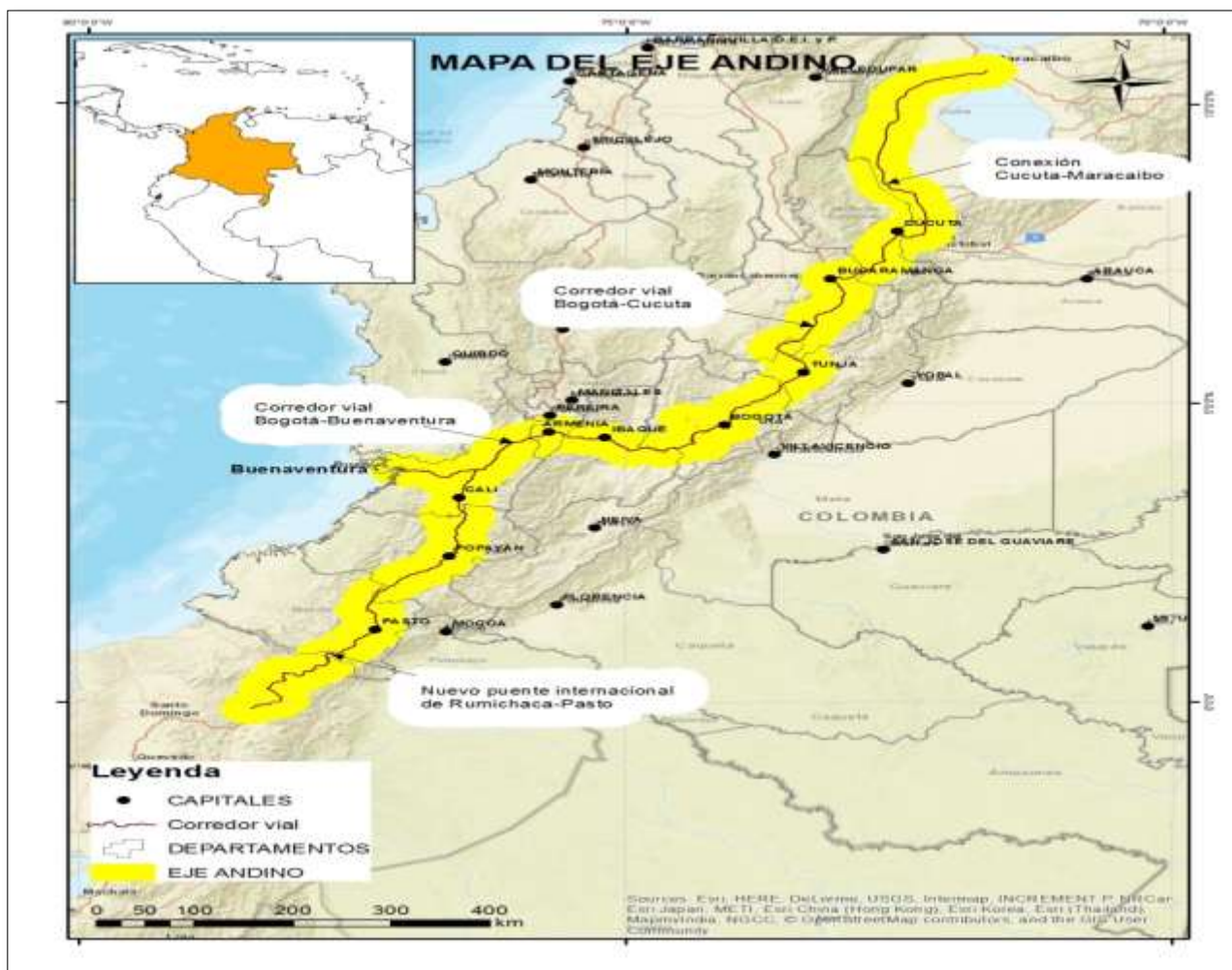
El proyecto vial de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca hace parte del eje vial Bogotá-Buenaventura, vía definida por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en la nomenclatura vial nacional como “Ruta 40”, que en su etapa final Según la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) contará con una longitud concesionada de 520,27 Km a lo largo de sus siete tramos, con una inversión estimada en US\$ 1.425.272.978 (tabla 1). El proyecto hace parte del corredor de comercio exterior hacia el Pacífico Colombiano (Eje Occidental) como nodo estratégico para la formación y consolidación de los flujos económicos de los departamentos de Cundinamarca, Tolima, Huila, Eje Cafetero (Manizales-Pereira-Armenia-Cartago) y el Valle del Cauca.

De la misma forma el eje vial Bogotá-Buenaventura se encuentra articulado como uno de los 31 proyectos del eje andino suramericano, estructurado en la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) al formar parte integrante del corredor vial “Caracas-Bogotá-Buenaventura-Quito” (figura 2), corredor vial que une los nodos estratégicos de las ciudades de Caracas (Venezuela) y Quito (Ecuador) al interceptar los ejes viales de Buenaventura-Bogotá y Bogotá-Cúcuta. Además cabe destacar que la API hace parte del Consejo Suramericano de Infraestructura (COSIPLAN), con una participación del 17% en proyectos de esa cartera y un 12% del monto de su inversión. (Consejo Suramericano de Infraestructura, 2015)

Al mismo tiempo el eje vial Bogotá-Buenaventura es definido en el Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para todos” (2010-2014) como una de las estrategias para la conformación de Áreas de Desarrollo Territorial (ADT), al estar conformado por siete tramos que unen la ciudad de Bogotá con Buenaventura, convirtiéndose a su vez en uno de los ejes viales más importantes del país que comunica el norte y sur del país con el Pacífico. Además según la ANI es uno de los proyectos que maneja uno de los volúmenes de tránsito vehicular más altos del país, generado principalmente por el desplazamiento de pasajeros y la movilización de carga desde y hacia Bogotá. (ANI, 2015)

De acuerdo con la tabla 1. El eje vial Bogotá-Buenaventura se encuentra articulado por siete tramos que inician en la ciudad de Bogotá y terminan en el puerto de Buenaventura, tramos que sin lugar a duda se encuentran conformados por fases complementarias que permiten apoyar el proceso de apertura a los mercados internacionales dando salida en este caso por el Pacífico y conectando a las principales ciudades del país (Triángulo del Oro así conocido) que vincula a Bogotá, Cali y Medellín. De esta manera cabe resaltar que de los siete tramos trazados cuatro ya se encuentran concluidos y en etapa de operación, destacando un avance del 74,74%, con cerca de 388,85 km de los 520,27 Km proyectados.

Figura 2. Conexión Venezuela-Colombia-Ecuador. Actual Ruta



Fuente: Elaboración propia a partir de Consejo Suramericano de Infraestructura (2015).

Tabla 1. Tramos del eje vial Bogotá-Buenaventura.

Tramos	Descripción	Etapa	Longitud (km)			Inversión (En USD\$)
			Construida (km)	Rehabilitada (km)	Longitud concesionada (km)	
1. Bogotá-Girardot	Ampliación a Segunda Calzada y Rehabilitación de Sectores de la Existente.	Concluido	110,94	34,19	131,75	347.784.227
2. Girardot-Ibagué-Cajamarca	Ampliación a Segunda Calzada y Rehabilitación de Sectores de la Existente.	Concluido	57,29	90,96	146,10	261.257.516
3. Cajamarca-Calarcá	Ampliación a Segunda Calzada y Rehabilitación de Sectores de la Existente.	Ejecución	36	N.D	36	57.699.534
4. Calarcá-La Paila	Ampliación de algunos sectores a Segunda Calzada y Rehabilitación de la Existente.	Concluido	0	52	52	25.134.267
5. La Paila-Buga	Rehabilitación y Mantenimiento vía Existente.	Concluido	0	59	59	N.D
6. Buga-Loboguerrero	Ampliación a Segunda Calzada y Rehabilitación de la Existente.	Ejecución	39,30	0	55,42	232.555.583
7. Loboguerrero-Buenaventura	Ampliación de algunos sectores a Segunda Calzada y Rehabilitación de la Existente.	Ejecución	20,74	0	40	500.841.851

Fuente: Ficha General de Concesiones ANI (Marzo, 2015) & IIRSA (Julio, 2016). Ficha de Proyecto Cód. AND07.

De acuerdo al destacado avance que han presentado los tramos del eje vial Bogotá-Buenaventura con fecha estimada de finalización según la Ficha Técnica (IIRSA, Julio, 2016) a 31 de Agosto de 2018, cabe destacar dos de los cuatro tramos de tercera generación que mayor participación presentan en este avance y los cuales hacen parte del objeto de estudio definido para la presente investigación: El Tramo 1. Bogotá-Girardot con la concesión número 14 adjudicado por la ANI e integrado por el corredor vial Bosa-Granada-Girardot (GG-040 del 2004) y el Tramo 2. Girardot-Ibagué-Cajamarca número 21 adjudicado a su vez por la ANI e integrado por el corredor vial Girardot-Ibagué-Cajamarca (007 de 2007).

3.2.1 Tramo 1. Bogotá-Girardot: Corredor Vial (GG-040 del 2004). El proyecto vial de la doble calzada Bosa-Granada-Girardot (GG-040 del 2004) hace parte del primer tramo del corredor vial Bogotá-Buenaventura, concluida en Abril de 2014 y definida por INVIAS en la nomenclatura vial nacional como “Ruta 40, Tramo 05”. La vía que estuvo a cargo de la concesión autopista Bogotá-Girardot S.A. cuenta con una sectorización de 12 trayectos con una longitud total concesionada (Origen-Destino) según la ANI de 131,75 Km, de los cuales 21,95 Km se encuentran en el departamento del Tolima y 109,80 Km en el departamento de Cundinamarca. Con una inversión de US\$ 347.784.227 se construyeron 110,94 Km de segunda calzada, incluyendo la construcción de un túnel de 3,9 Km a la altura del sector de Boquerón y 34,19 Km rehabilitados y ejecutados. Además se generaron 466 puestos de trabajo, de los cuales 381 fueron directos (Administrativos, Obreros, Ingenieros, Supervisores y Coordinadores de Operaciones) y los restantes 85 indirectos (Conductores de Ambulancias, Guardas de Seguridad, Mecánicos, Servicios de Mantenimiento, entre otros). (Consultoría Colombiana S.A., Febrero, 2016).

El área de influencia del corredor vial Bogotá-Girardot según la Ficha General de Concesiones (ANI, Marzo, 2015) incluye los municipios ubicados en los departamentos de Tolima (Melgar, Icononzo, Suarez) y Cundinamarca (Soacha, Granada, Silvania, Fusagasugá, Nilo, Ricaurte y Girardot) permitiendo comunicar el centro, occidente y sur de Colombia hacia la ciudad de Bogotá. A partir de esto y cumpliendo con el objetivo de

describir el nivel de desarrollo económico y productivo de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, se escoge al municipio de Melgar como área de influencia a estudiar en este primer tramo vial Bogotá-Girardot, puesto que es el único municipio del departamento del Tolima que se encuentra intermedio entre los trayectos 09 y 10 del corredor vial, permitiendo comunicar el sector de Boquerón con el Paso y a su vez los tramos 11 y 12 hacia el municipio de Girardot (tabla 2).

Tabla 2 Trayectos del eje vial Bogotá-Girardot.

No.	Trayecto	Longitud del trayecto en km
1	Limite Distrito-Soacha	4,21
2	Soacha-Te de San Miguel	4,55
3	Te de San Miguel- Te del Salto	1,99
4	Te del Salto-Alto de las Rosas	7,50
5	Alto de las Rosas-Silvania	24,90
6	Silvania-Fusagasugá	8,20
7	Fusagasugá-Chínauta	18,81
8	Chínauta-Boquerón	9,59
9	Boquerón-Melgar	17,15
10	Melgar-El Paso	14,30
11	El Paso-Intersección San Rafael	9,25
12	El Paso-Girardot	11,30
Longitud Total (Km)		131,75

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. (Febrero, 2016)

Municipios con vocación turística: Se incorporan dentro de esta categoría a los municipios tolimenses del área de influencia del corredor vial en los cuales la actividad turística es altamente representativa dentro de su estructura productiva: Melgar y Carmen de Apicalá:

El municipio de Melgar según Tolima en cifras (2000-2010; 2011-2014) cuenta con una ubicación geográfica exclusiva y un clima agradable que lo convierte en un destino

turístico predilecto para los visitantes de la ciudad de Bogotá y regiones cercanas al mismo. El municipio colinda con el río Sumapaz y las zonas veredales cercanas al municipio de Girardot, con centros recreacionales como cafam, piscilago, toboganes, entre otras (tabla 3), que lo convierte en uno de los municipios cuya base de desarrollo económico y vocación se encuentra en el sector turismo, con una infraestructura hotelera de 72 hoteles, con 2.783 habitaciones y 14.992 camas, y 37 restaurantes ubicados a lo largo de su cabecera municipal. De otra parte, el Producto Interno Bruto municipal (PIB) de Melgar fue de \$812.000 millones de pesos con una participación del 8,2% frente al PIB departamental y un PIB per cápita de \$21.116.835 pesos anuales aproximadamente, tomando en cuenta una población de 35.135 Habitantes para el año 2012. (Gobernación del Tolima, 2015) Por todo lo anterior el municipio de Melgar es definido dentro del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca como un *municipio con vocación Turística*.

Tabla 3. Melgar: Atractivos Turísticos, 2010.

Atractivos	Ubicación	
	Urbana	Rural
Parque Rojas Pinilla	X	
Monumento Leones		X
Monumento Helicóptero		X
Monumento el Mohán		X
Monumento Turna de Piedra	X	
Ciudad Reptilia	X	
Piscilago	X	

Fuente: Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Melgar.

Por otro lado cabe señalar que se incorpora al municipio de Carmen de Apicalá, dentro del área de influencia del corredor vial Bogotá-Girardot y a su vez dentro de los municipios con vocación turística, toda vez que en primer lugar los acercamientos y visitas de campo a los habitantes del municipio de Carmen de Apicalá por parte del autor, revelaron un impacto directo sobre el tiempo de desplazamiento desde el municipio de Carmen de Apicalá al municipio de Girardot (Cundinamarca). Hallazgo soportado por las recurrentes afirmaciones de los habitantes de Carmen de Apicalá, quienes alegan:

“con la construcción de la doble calzada y deterioro del “puente del paso” cerrado durante más de 4 años, el tiempo de movilidad hacia el municipio de Girardot se triplicó, pasando de 15 Minutos a 45 minutos aproximadamente, toda vez que se deben recorrer aproximadamente 10 Km. más, desde el Paso-Intersección San Rafael, hasta pasar por el municipio de Flandes y luego entrar a Girardot.”

En segundo lugar se articula al municipio de Carmen de Apicalá a la categoría de municipio con vocación turística, debido a que su estructura económica lo define como un importante centro turístico, por su cercanía a las ciudades de Ibagué y Bogotá, que a su vez lo convierten en un municipio de segunda residencia debido al acopio de condominios, atractivos turísticos y su basílica de la virgen del Carmen, visitada por miles de personas durante las fiestas patronales y la semana mayor. (Tolima en cifras, 2000-2010; 2011-2014. Carmen de Apicalá)

3.2.2 Tramo 2. Girardot-Ibagué-Cajamarca: Corredor Vial (007 de 2007). Tramo concluido en diciembre de 2012, con una longitud total concesionada de 146,10 Km. adjudicados por la concesión número 21 de la ANI e intervenidos por la concesionaria San Rafael. La vía según INVIAS hace parte del corredor vial Bogotá-Buenaventura en las rutas 4004, 40TLC y 4003, el cual comunica los encadenamientos productivos provenientes del centro occidente del país con la intercepción y unión del tráfico proveniente del centro del país, por el túnel de la línea, hacia el departamento del Quindío, Valle del Cauca y Buenaventura. Con una inversión de US\$ 261.257.516 se construyeron siete tramos, 10 intersecciones, 5 puentes y un túnel de 0,88 Km. Todo con una longitud de 57,29 Km. De doble calzada y 90,96 Km. rehabilitados y ejecutados. (ANI, enero 2013).

El área de influencia del corredor vial Girardot-Ibagué-Cajamarca incluye cinco municipios del departamento del Tolima según la ANI (Marzo, 2015): Flandes, Espinal (Chicoral), Coello (Gualanday), Ibagué y Cajamarca, ubicados a lo largo de los siete tramos que componen este importante corredor vial (tabla 4.).

Tabla 4. Tramos de la Concesión Girardot-Ibagué-Cajamarca. Ruta 40

TRAMOS DEL PROYECTO	SECTOR	CALZADA	LONGITUD TOTAL (Km)	%	CODIGO INVIAS
1	Variante Chicoral	Doble	23,9	16,36	4004B
2	Variante Gualanday	Sencilla	7,7	5,27	En Delimitación
3	Gualanday-Ibagué	Doble y Sencilla	21,9	14,99	40 TLC
4	Variante Espinal-Intersección Gualanday	Sencilla	27,4	18,75	4004
5	Cajamarca-Ibagué (Mirolindo)	Sencilla	42	28,75	4003 & 4004 TLC
6	Variante Picaleña	Doble	15,9	10,88	40 TLE
7	Ramal Norte	Doble	7,3	5,00	40 TL06
TOTAL CONCESIONADO			146,10	100	

Fuente: Agencia Nacional de Infraestructura (Enero, 2013)

Asimismo y teniendo en cuenta uno de los objetivos propuestos en el presente estudio, se hace imprescindible abordar las zonas de influencia de este segundo corredor vial en cuatro categorías previamente identificadas por vocación principal del municipio: actividades de paso, agroindustrial, centro de servicios, despensa de productos agrícolas.

Municipios de actividades de paso: esta categoría agrupa los municipios de Flandes, Coello con su centro poblado Gualanday y el centro poblado de Chicoral adscrito al municipio de Espinal. Municipios que hace un par de años se encontraban en un lugar privilegiado dentro de la red vial existente, pues eran paso obligado para turistas y transportadores, no obstante cabe destacar que según algunas estadísticas de Tolima en cifras (2000-2010; 2011-2014) dentro del contexto de la puesta en marcha de los proyectos viales de segunda y tercera generación las economías de los municipios en general para el periodo no han mostrado una mejoría sustancial. Al mismo tiempo se presentan graves problemas sociales como el aumento de los índices de inseguridad, venta de alucinógenos, empobrecimientos de las ventajas comparativas y deterioro de la calidad de vida.

Municipio Agroindustrial: esta categoría la conforma el municipio de Espinal, considerado como el municipio más poblado del Tolima excluyendo a Ibagué “De acuerdo a Tolima en cifras (2000-2010; 2011-2014), su extensión en términos de superficie es de 214.83 Kilómetros cuadrados, de los cuales el 4,35 % pertenecen al área urbana y el restante 95,65% al sector rural, además el 83,62% de su suelo se encuentra destinado a la actividad agrícola. De la misma forma el municipio de Espinal se destaca por su ubicación geográfica, que le hace un municipio estratégico para fuertes movimientos comerciales, industriales y turísticos. Además el municipio cuenta con un distrito de riego UsoCoello, el SENA de formación Agropecuaria y el Centro de Investigación CORPOICA Nataima, ubicados sobre las vías entre el Espinal y el centro poblado de Chicoral. Infraestructura que le ha permitido alcanzar dinámicas ascendentes en la producción agrícola destacando los cultivos permanentes que en 2009 presentaron un incremento de 85,39% de la producción. Los cultivos transitorios en cuanto al área cosechada de cultivos semestrales presentaron una tendencia ascendente durante 2000-2010. (Gobernación del Tolima, 2013). Finalmente el PIB municipal representa un 8% en el PIB Departamental, con \$ 792.000 millones de pesos, frente a un PIB per cápita que asciende a \$10.374.851 pesos anuales, con una población de 76.377 habitantes para el año 2012. (Gobernación del Tolima, 2015).

Municipio Centro de Servicios: esta categoría la conforma la capital del departamento del Tolima, Ibagué, con una participación significativa de 37,4% en el PIB departamental y una tasa de ocupación del 51,2% según el Departamento Nacional de Estadística (DANE) para el año 2012. Además presenta un sector de servicios dinámico en términos de comercio y construcción concentrando alrededor del 85% del área aprobada durante los últimos años. Según datos de la Cámara de Comercio de Ibagué para 2013, alrededor del 87% de los establecimientos inscritos pertenecen al sector servicios. Se destaca la actividad comercial con 47,25% de los establecimientos. Desde el punto de vista de la estructura del empleo por ocupaciones, según el DANE la actividad que mayor ocupación generó en el 2013 fue el sector comercio con 35,06% seguido del sector servicios 22,48% y la industria con el 13,60%.

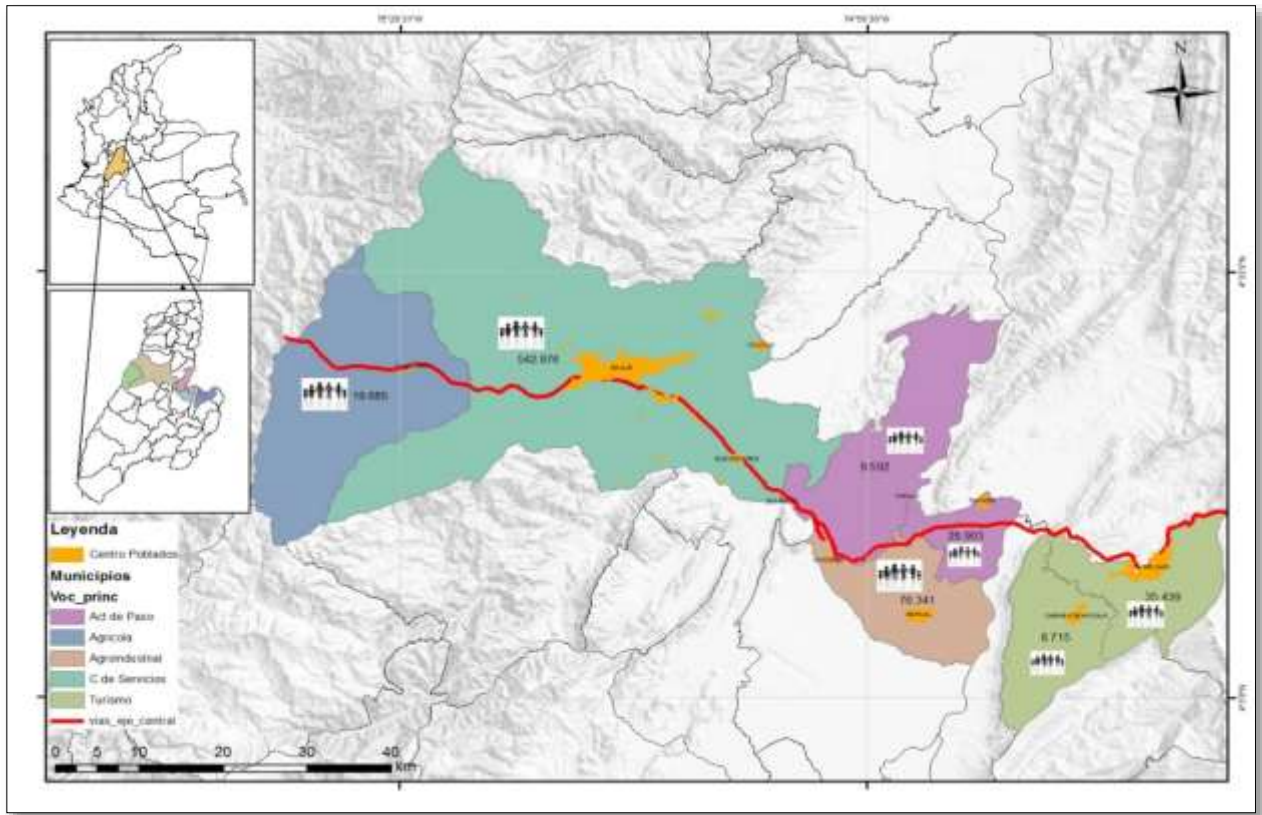
La excelente ubicación geográfica del municipio en presencia de los diferentes proyectos de infraestructura vial en el intento de internacionalizar la económica colombiana ofrece oportunidades importantes a Ibagué en el campo de la logística y otros servicios. Al mismo tiempo cabe vislumbrar que la ciudad seguirá creciendo y desarrollando su actividad económica en los sectores secundario y terciario, creando entornos competitivos con municipios vecinos que le permitirán a su vez atraer inversión de capitales a sectores como el comercio, y el inmobiliario y actividades como la logística y la informática.

Municipio Despensa de Productos Agrícolas: esta categoría la conforma el Municipio de Cajamarca, por tradición agrícola, el cual concentra su base económica y potencial de desarrollo en esta actividad. Según Tolima en cifras (2000-2010; 2011-2014) se considera a Cajamarca como “la despensa agrícola de Colombia” toda vez que se trabaja en una agricultura de ladera intensiva que permite cultivar y cosechar diversos productos, tales como el frijol, la arracacha, el maíz, la arveja y frutas de clima templado y frío. El municipio tiene una extensión geográfica de 516,2 Kilómetros cuadrados de los cuales tan solo el 0,2% corresponde al área urbana y el 99,8% al sector rural. Durante el periodo 2000-2011, la producción agrícola de cultivos anuales alcanzo un promedio de 42.637 toneladas anuales de 39.720 hectáreas cosechadas durante el periodo. La diversidad de los cultivos que le constituyen en una despensa agrícola se expresa en la extensión de cultivos semestrales (54,13%) del área total cultivada, anuales (24,50%), semipermanentes (8,03%) y permanentes (13,34%) para el 2010 (Gobernación del Tolima, 2012)

En síntesis en el presente capítulo se destaca la importancia que tiene el corredor vial Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca en el contexto de las dinámicas de desarrollo presentes en la Región Administrativa de Planificación Especial (RAPE) Centro, conforme a las cinco categorías definidas por vocación principal (municipios turísticos, municipios de actividades de paso, municipio agroindustrial, municipio centro de servicios y municipio despensa de productos agrícolas) de cada uno de los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca (figura 3).

Categorías con las que se pretende desarrollar la metodología del ILPES-CEPAL para la consolidación del diagnóstico, a partir de la formulación de conjeturas basadas en el método de lluvia de ideas para lo cual se contó con la participación de cinco expertos conocedores de la región.

Figura 3. Área de Influencia Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca



Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014; DANE [en línea]. Proyecciones de población con base en el Censo de 2005-2020. Total Departamental por Área, 2011.

Tabla 5. Aspectos generales de los municipios por categoría de estudio.

Cifras/Municipios	Municipios Turísticos		Municipios Actividades de Paso		Municipio Agroindustrial	Municipio Centro de Servicios	Municipio Despensa Agrícola	Tolima
	Melgar	Carmen de Apicalá	Coello	Flandes	Espinal	Ibagué	Cajamarca	
Código de municipios	73449	73148	73200	73275	73268	73001	73124	...
Decreto de cada uno de los Municipios	Quinta	Sexta	Sexta	Sexta	Cuarta	Primera	Sexta	...
Año de fundación	1.720	1.828	1.627	1.912	1.754	1.550	1.913	1.861
Año de Creación	1.872	1.888	...	1.954	1.783	1.606	1.916	1.908
Área Total Km2	201	183	340	97	215	1.403	516	23.562
Área Urbana Km2	16	1	0	7	9	34	1	...
Área Rural Km2	185	182	340	90	205	1.369	515	...
Numero de Veredas	24	11	16	8	28	131	41	2.000
Altura sobre el nivel del mar (mts)	323	328	328	285	323	1.285	1.814	1.107
Temperatura Media (C°)	26	26	26	27	29	24	18	22
Distancia a Ibagué por carretera (Kms)	91	105	68	65	48	...	35	...
Población Total (Proyección 2013)	35.439	8.715	9.592	28.903	76.341	542.876	19.685	1.400.140
Población Cabecera (Proyección 2013)	29.263	6.752	1.809	24.822	58.123	512.631	9.896	952.115
Población Resto (Proyección 2013)	6.176	1.963	7.783	4.081	18.218	30.245	9.789	448.025

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014.;

DANE [en línea]. Proyecciones de población con base en el Censo de 2005-2020. Total Departamental por Área, 2011

4. METODOLOGÍA

4.1 DIAGNOSTICO DE SITUACIÓN

Se realiza un diagnóstico de situación para el área del departamento del Tolima impactada por la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca. El propósito del diagnóstico es describir el **estado de situación** en que se encuentra un territorio al momento de la intervención, para este estudio en particular se hace énfasis en los efectos de la doble calzada. Se efectúa a partir de la metodología diseñada por el ILPES-CEPAL para este tipo de estudio. Este diagnóstico puede servir de base para la construcción de un plan estratégico de desarrollo para el área de estudio.

Está constituido por 4 grandes áreas temáticas:

- Desarrollo económico y fomento productivo
- Desarrollo institucional y descentralización
- Desarrollo social y capital humano
- Ordenamiento territorial e infraestructura

En el marco de la metodología del ILPES-CEPAL para la consolidación del diagnósticos de situación, se trabajan dos de los cuatro ejes temáticos contemplados en la misma (desarrollo económico y fomento productivo; y desarrollo social y capital humano). Los otros dos ejes temáticos o módulos no son incluidos en este estudio puesto que sobrepasan los objetivos del mismo, no obstante hacen parte de un proyecto macro que adelanta el grupo “Cadenas de Valor y Competitividad Regional”.

4.1.1 Formulación de Conjeturas. Se procede en primer momento a la elaboración y formulación de conjeturas, a partir del método de lluvia de ideas. Método que contó con la participación de tres académicos conocedores de la región y expertos en el área de Desarrollo Regional y Urbano adscritos a la Universidad del Tolima y Universidad Nacional de Colombia, y dos ingenieros Civiles, vinculados a los proyectos viales de

interés para el presente estudio y adscritos al Ministerio de Transporte y la ANI. Con la finalidad de responder a la pregunta ¿Cuáles son los principales problemas en el desarrollo del territorio bajo análisis, tras la construcción y puesta en marcha de la Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca? Las conjeturas se realizan utilizando las cuatro categorías definidas por vocación principal (municipios de actividades de paso, municipio agroindustrial, municipio centro de servicios y municipio despensa de productos agrícolas) de cada uno de los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca (tabla 6).

Tabla 6. Lluvia de Ideas: Principales problemas por vocación principal.

DESARROLLO ECONÓMICO Y FOMENTO PRODUCTIVO		DESARROLLO SOCIAL Y CAPITAL HUMANO
Municipios Turísticos	Tendencia creciente en los precios de los productos que componen la canasta familiar.	Pocos niveles de calificación de mano de obra.
	Tendencia creciente en los precios de hospedaje y alimentación para turistas.	Escaso presupuesto destinado al desarrollo social.
	Crecimiento del contrabando.	Baja cobertura de servicios básicos, agua potable y energía.
	Escasos incentivos para la generación de industria.	Deterioro en los indicadores de miseria, vivienda inadecuada y alta dependencia económica.
	Altos niveles de Informalidad en el empleo	Crecimiento de la relación inversa entre el número de alumnos por cada profesor y la calidad en la educación.
	Débil organización en el sector turismo	Reducción en el número de establecimientos educativos.
	Ingreso de los comerciantes informales en función de los conductores y turistas.	Rendimiento poco favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICSES
	Débil conciencia turística.	Baja cobertura de los servicios de Salud.
	Precario sistema regional de innovación ciencia y tecnología.	Índices de pobreza inferiores al promedio Departamental.
	Mercados poco desarrollados en materias primas y sector secundario.	Creciente éxodo rural debido a factores de orden público.
	Emprendimientos de vivienda de segundo destino.	
Municipios Actividades de Paso		Creciente Déficit de Vivienda.
	Disminución del flujo de turistas y visitantes.	Escaso Presupuesto destinado al desarrollo social.
	Creciente dependencia de las rentas de la nación.	Baja cobertura de servicios básicos, agua potable y energía eléctrica.
	Escasos incentivos para la generación de industria.	Deterioro en los indicadores de miseria, vivienda inadecuada y alta dependencia económica.
	Altos niveles de desocupación.	Bajos niveles de calificación de mano de obra.
	Concentración del empleo y mano de obra no calificada en municipios aledaños.	Evolución descendente de la planta profesoral.

Municipios Actividades de Paso	Ingreso de los comerciantes informales en función de los conductores y turistas.	Rendimiento no muy favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICFES.
	Incremento en los costos de transporte de mercancías.	Índices de pobreza superiores al promedio departamental.
	Precario Sistema regional de innovación ciencia y tecnología.	Creciente éxodo rural debido a factores de orden público.
	Disminución en el número de establecimientos inscritos en las diferentes actividades comerciales.	Creciente deserción escolar.
Municipios Agroindustria les	Tendencia creciente en los precios de los productos que componen la canasta familiar.	Creciente déficit de vivienda.
	Disminución del flujo de turistas y visitantes.	Escaso presupuesto destinado al desarrollo social.
	Falta de encadenamientos productivos y asociatividad entre las agroindustrias.	Cobertura estable de servicios básicos, agua potable y energía.
	Altos niveles de desocupación.	Deterioro de los indicadores de miseria, vivienda inadecuada y alta dependencia económica.
	Mejoras en el transporte de insumos y productos para los centro de servicios nacionales, reducen los costos de transacción.	Pocos niveles de calificación de mano de obra.
	Crecimiento Comercial y Residencial, en su mayoría el sector textil y de calzado.	Evolución Descendente de la planta profesoral.
	Disminución en el número de establecimientos inscritos en las diferentes actividades comerciales.	Rendimiento no muy favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICFES.
	Escasez de Proveedores de servicios logísticos para la exportación.	Cobertura favorable en términos de educación (Primaria, Secundaria).
		Índices de pobreza superiores al promedio Departamental. Creciente deserción escolar.
Municipios Centro de Servicio	Tendencia creciente en los precios de los productos que componen la canasta familiar.	Altas tasas de empleo y subempleo, con una alta incidencia del desempleo femenino.
	Emprendimientos de vivienda de segundo destino.	Éxodo de profesionales y técnicos a otras regiones del país.
	Bajos niveles de ingresos salariales con respecto a otras ciudades principales del país.	Deterioro de los indicadores de miseria, vivienda inadecuada y alta dependencia económica.
	Oportunidades significativas de inversión fundamentalmente son aprovechadas por empresarios de otras regiones.	Rendimiento no muy favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICFES.

Municipios Centro de Servicio	Altos niveles de desocupación e Informalidad	Bajos niveles de calificación de mano de obra.
	Concentración de mano de obra en el sector terciario (comercio y servicios).	Evolución descendente de la planta profesoral.
	Especulación en los precios de la tierra.	Índices de pobreza inferior al promedio Departamental.
	Mejoras en el transporte de insumos y productos para los centro de servicios nacionales, reducen los costos de transacción.	Creciente deserción escolar.
	Precario sistema regional de innovación ciencia y tecnología.	
	Crecimiento en el número de establecimientos inscritos en las diferentes actividades comerciales.	
Municipio Despensa de Productos Agrícolas	Tendencia creciente en los precios de los productos que componen la canasta familiar.	Creciente déficit de vivienda.
	Crecimiento en el número de establecimientos inscritos en las diferentes actividades comerciales.	Escaso presupuesto destinado al desarrollo social.
	Dinámicas ascendentes en los niveles de producción.	Baja cobertura de servicios básicos, agua potable y energía.
	Especulación en los precios de la tierra.	Deterioro de los indicadores de miseria, vivienda inadecuada y alta dependencia económica.
	Mejoras en el transporte de insumos y productos para los centro de servicios nacionales, reducen los costos de transacción.	Pocos niveles de calificación de mano de obra.
	Desventaja competitiva con respecto a otras regiones del país.	Evolución descendente de la planta profesoral.
		Rendimiento no muy favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICFES.

Fuente: Elaboración propia a partir de apoyo de expertos en el área de Desarrollo Regional e Infraestructura Vial. Elaboración propia.

4.1.2 Matriz de conjeturas y línea base. Se sigue en este apartado la metodología del ILPES para la elaboración de diagnósticos de situación. Una vez consolidada la lluvia de Ideas, por medio de la priorización de problemas por vocación principal y ejes temáticos, se encontró que pese a las distintas vocaciones principales que presenta cada uno de los municipios del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, existen similitudes en cada uno de los dos ejes temáticos a abordar (desarrollo económico y productivo, y desarrollo social y capital humano).

Desarrollo económico y productivo: se destacan la tendencia creciente en los precios de los productos que componen la canasta familiar, crecimiento del contrabando, altos niveles de desocupación e informalidad, falta de encadenamientos productivos y asociatividad entre las agroindustrias, disminución en el número de establecimientos inscritos en las diferentes actividades comerciales y sin lugar a dudas especulación en los precios de la tierra, acompañado de emprendimientos de vivienda de segundo destino.

Desarrollo social y capital humano: la mayor parte de los municipios en estudio presenta bajos niveles de calificación de mano de obra, escaso presupuesto destinado al desarrollo social, baja cobertura de servicios básicos (agua potable y energía). A su vez se observa un deterioro en los indicadores como, rendimiento no muy favorable de los alumnos junto con sus instituciones en los resultados de la prueba ICFES, índices de pobreza inferiores al promedio departamental, creciente déficit de vivienda, disminución de la planta profesoral, creciente éxodo rural debido a factores de orden público, creciente deserción escolar, y éxodo de profesionales y técnicos a otras regiones del país.

De acuerdo a lo planteado anteriormente, se procede en segundo lugar a ordenar, priorizar, analizar y sustentar por medio de la línea base (Indicadores cualitativos y cuantitativos) las ideas planteadas anteriormente por el grupo de expertos. Ideas que serán consolidadas conjuntamente para la subregión del área de influencia de la Doble Calzada de acuerdo a los dos ejes temáticos a desarrollar (tabla 7).

Tabla 7. Matriz de Conjeturas y Línea Base

Eje Temático	Conjetura	Línea Base Expresada a Través de Indicadores Cualitativos y Cuantitativos
<p>Desarrollo Económico y Fomento Productivo</p>	<p>*El Desarrollo económico y fomento productivo de la subregión del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca refleja una alta participación dentro de la estructura del PIB Departamental por la presencia de municipios como Ibagué, Melgar, Espinal. No obstante el sector industrial presenta poco dinamismo en términos comparativos con otros departamentos, incluyendo los de la RAPE. La agroindustria tiene potencial importante como también los servicios y el turismo, en algunos municipios. Ibagué presenta potencial en servicios logísticos dada su ubicación geográfica. El desempleo es un factor preocupante como también lo es el poco dinamismo del sector Agrícola e Industrial y la poca generación de empleo, asociada a la baja contribución del sistema regional de negocios en la diversificación e impulso de la actividad económica durante el 2000-2014.</p>	<p>*El 56,52% del PIB Departamental (2012) es generado por la Subregión del área de influencia de la doble calzada.</p>
		<p>* El PIB del Departamento del Tolima representó un 3.2% del PIB nacional (2012), presentando un crecimiento de 4% en el periodo 2002-2013.</p>
		<p>* EL 66,35% del PIB De la Subregión (área de Influencia) se concentra en la ciudad de Ibagué.</p>
		<p>* La tasa promedio del IPC de Ibagué en el periodo 2009-2013 presentó la misma tendencia del total nacional 2,7%. Frente a una Inflación promedio para el departamento del Tolima de 2,31%.</p>
		<p>* Entre los años 2000 y 2013 el número de establecimientos industriales en el Departamento del Tolima se redujo de 147 a 114 al tiempo que el número de ocupados disminuyó de 7.483 a 5.440, para una reducción acumulada de 28,9% y 37,5%</p>
		<p>* En el Sector agrícola del área de influencia de la doble calzada el área sembrada en arroz experimentó un ligero descenso a causa del fuerte verano, mientras que en el maíz se produjo un incremento del 25,5% en la superficie sembrada, aunque los rendimientos se deterioraron ostensiblemente(2000-2010)</p>
		<p>* El Sector Construcción medido por el indicador de área aprobada registró un crecimiento promedio anual de 11,8% entre el 2007-2013, para el Departamento del Tolima. En los municipios tolimenses del área de influencia destaca el 97% de las licencias aprobadas en Ibagué y Espinal. Dinamismo de los emprendimientos de vivienda de segundo destino.</p>
		<p>* La inversión neta en las sociedades inscritas en las cámaras de comercio del Tolima cayó 25,2%, por el descenso presentado en servicios (-43,1%). (2007-2010) (Gobernación del Tolima, 2013)</p>
<p>* Bajo nivel de internacionalización económica. Falta de inserción competitiva en las cadenas globales de valor.</p>		

Desarrollo Social y Capital Humano	<p>El Desarrollo social y capital humano de los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca se caracteriza por el bajo desempeño en los indicadores de calidad de vida y está limitado por las deficientes estrategias en salud preventiva, educación integral y déficit de viviendas. Todo esto asociado a los costos sociales y fragmentación del territorio que ha sufrido el área de influencia de la doble calzada durante el 2000-2014.</p>	<p>* Tendencia decreciente en los indicadores de miseria, según el Censo 2005 la subregión se encuentra por debajo de la media departamental (54,9%) con un 52,58% Lo anterior ubica a la Subregión en los escalafones de Extrema Pobreza por encontrarse por encima de la incidencia K=33%.</p>
		<p>* En cuanto a la evolución de la pobreza y pobreza extrema entre 2002-2013 se presentó un descenso significativo para la ciudad de Ibagué, cuya incidencia se redujo en 6,1%, considerándose como la segunda ciudad con mayores avances entre las 13 principales ciudades, después de Montería.</p>
		<p>* El Índice de desempeño integral refleja un deterioro para el Departamento del Tolima, como para el área de influencia en el periodo 2002-2013. Descenso causado por los componentes de eficiencia y eficacia municipales.</p>
		<p>* Para el Departamento del Tolima, menos del 25% de los municipios incluyen información sobre la calidad del agua que consume la población. Por lo tanto los municipios del área de influencia de la doble calzada presentan limitantes en cuanto a la capacidad técnica y financiera para medir la calidad de su agua.</p>
		<p>* Durante el 2000-2010 la evolución de la planta profesoral fue descendente para la subregión presentándose un -1,60% en dicha evolución. Se destacan municipios como Melgar y Carmen de Apicalá con una evolución positiva del 1,47% y 2,37% respectivamente.</p>
		<p>* Baja cobertura del servicio de salud en el área de estudio. Solo cuatro de los siete municipios cuenta con la categoría de "Hospitales y Clínicas" el resto son considerados como establecimiento público de baja categoría. Según el Plan de Desarrollo Departamental 2008-2011 "las instituciones municipales y publicas se ven afectadas por la falta de recursos, cambios en la administración del talento humano e inestabilidad en las direcciones."</p>
		<p>* Durante el 2000-2010 las tasas de natalidad y mortalidad infantil alcanzaron un promedio de -21,42% (Gobernación del Tolima, 2013)</p>
		<p>* Durante el 2000-2010 se registró una deserción escolar en la subregión de 8.548 estudiantes. Lo que corresponde al 45% de la deserción escolar del Departamento del Tolima (19.000 estudiantes).</p> <p>* Creciente déficit de vivienda para la subregión, que se ubica en 14.632 residencias faltantes (2000-2010). Déficit que para 2007-2014 fue mitigado por el programa de viviendas gratis en el Tolima, con 1.100 para Ibagué, 400 para Espinal y 300 para Carmen de Apicalá.</p>

Fuente: Esta investigación con base en Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014; DANE [en línea]. Expertos en el área de Desarrollo Regional e Infraestructura Vial.

4.1.3 Precisión en la elaboración de conjeturas. Una vez ordenadas, priorizadas, analizadas y sustentadas las conjeturas, se procede en tercer lugar a desarrollar el proceso de precisión de las conjeturas. Proceso que consiste en desarrollar dos tipos de análisis (un análisis micro y un análisis macro) para cada una de las conjeturas planteadas en los dos ejes temáticos: Desarrollo económico y productivo, y Desarrollo social y capital humano)

Análisis Micro: Para el análisis micro se analizan dos dimensiones; la primera dimensión corresponde al grado de autonomía que tiene el gobierno local para resolver los problemas enunciados en la conjetura y la segunda dimensión tiene que ver con identificar problemas de gestión al interior del municipio para resolver esos problemas

Análisis Macro. Para el análisis macro se procura identificar las potencialidades y limitaciones que el gobierno municipal debe asumir para resolver esos problemas.

Finalmente y para concluir el proceso de formulación de conjeturas que permite dar respuesta a la pregunta ¿Cuáles son los principales problemas para el desarrollo del territorio bajo análisis, tras la construcción y puesta en marcha de la Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca? Se procede a desarrollar una matriz de precisión de conjeturas, con la finalidad de concluir la primera etapa del diagnóstico y proceder en el siguiente capítulo a la consolidación del mismo.

Tabla 8. Matriz de Precisión de Conjeturas

Ejes Temáticos	Conjeturas	Análisis Micro		Análisis Macro	
		Grado de Autonomía del Gobierno Local Según Competencias y Funciones	Problemas de Gestión del Gobierno Municipal	Potencialidades	Limitaciones
Desarrollo Económico y Fomento Productivo	<p>**El Desarrollo económico y fomento productivo del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca refleja una alta participación dentro de la estructura del PIB departamental por la presencia de municipios como Ibagué, Melgar, Espinal. No obstante el sector industrial presenta poco dinamismo en términos comparativos con otros departamentos, incluyendo los de la RAPE. La agroindustria tiene potencial importante como también los servicios y el turismo, en algunos municipios. Ibagué presenta potencial en servicios logísticos dada su ubicación geográfica. El desempleo es un factor preocupante como también lo es el poco dinamismo del sector agrícola e Industrial y la poca generación de empleo, asociada a la baja contribución del sistema regional de negocios en la diversificación e impulso de la actividad económica durante el 2000-2014.</p>	<p>Los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué cuentan con una autonomía local compartida e intermediada para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social conforme entre la Nación y los municipios. Según el artículo No. 286 de la Constitución Política de Colombia y la ley 196 de 1994 Artículo primero.</p>	<p>* Alta rotación de personal directivo. Movimiento por encima del 80% de los funcionarios de nivel directivo y profesionales en la estructura de la Administración Municipal de la subregión.</p> <p>Deficiente cultura de asociación público-privada y limitados esquemas de trabajo en redes.</p>	<p>* Excelente ubicación geográfica, constituida por eje vial Bogotá-Buenaventura que se encuentra articulado como uno de los 31 proyectos del eje andino suramericano, estructurado en la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) al formar parte integrante del corredor vial "Caracas-Bogotá-Buenaventura-Quito" que une los nodos estratégicos de las ciudades de Caracas (Venezuela) y Quito (Ecuador) al interceptar los ejes viales de Buenaventura-Bogotá y Bogotá-Cúcuta (Consejo Suramericano de Infraestructura 2015).</p>	<p>* Presupuesto de INVIAS insuficiente para cubrir los planes de mejoramiento de la malla vial, según el Banco Mundial "sacar una tonelada de productos desde Bogotá al Caribe cuesta 94 dólares, mientras que para recorrer un mayor trayecto, de Cartagena a Shanghái (China), por mar, el costo se reduce a 60 dólares." (2014, p107).</p>
		<p>Reducido presupuesto para promover el desarrollo, alta dependencia de transferencias las cuales están en su mayor parte con destinación especificativa</p> <p>Débil promoción de esquemas de desarrollo local.</p>	<p>* Prácticas clientelistas, falta de recursos humanos calificados, actitud de los gobernantes (No pensar en el largo plazo).</p>		<p>* Pésima Situación de red vial nacional, las vías importantes pavimentadas cuentan con tan solo 287 km de vías por cada millón de habitantes en el periodo comprendido entre los años 2006-2010, en contraste con países como: Bolivia con 406 km, Perú con 423 Km, Ecuador con 478 Km. y España 15.400 Km. de vías pavimentadas por cada millón de habitantes. Según lo destaca el Consejo Privado de Competitividad (2016, p.110).</p>
			<p>* Mala planificación y estrategias de intervención para reaccionar ante las ventajas o desventajas que trae la construcción de estas obras viales.</p>		<p>*Creciente presencia de empresarios provenientes de otras regiones, que dinamizan el sector de la construcción y forman emprendimientos de segunda vivienda en la subregión.</p>

Desarrollo Social y Capital Humano	El Desarrollo social y capital humano del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca se caracteriza por el bajo desempeño en los indicadores de calidad de vida y limitado por las deficientes estrategias en salud preventiva, educación integral y déficit de viviendas. Todo esto asociado a los costos sociales y fragmentación del territorio que ha sufrido el área de influencia de la doble calzada durante el 2000-2014, en particular el municipio de Coello (Gualanday).	<p>*Los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué cuentan unas Competencias locales compartidas para la administración de los asuntos seccionales. De la misma forma la implementación de las estrategias de la visión 2025 y proyectos articulados del Departamento de la Prosperidad Social son abordados a nivel departamental y local.</p> <p>*Déficit presupuestal y en general baja capacidad de manejo financiero por parte de las autoridades locales y la regional.</p>	<p>* Practicas clientelistas y asistencialismo.</p> <p>*limitada tradición de cooperación publico privada.</p> <p>*Limitantes de planta docente y operación deficitaria de las entidades de salud.</p> <p>*Calificación insuficiente de los funcionarios públicos.</p> <p>*Bajo nivel de implementación de esquemas de desarrollo local-regional.</p>	<p>* Desarrollo de programas de viviendas gratis en el Tolima, con 1.100 para Ibagué, 400 para Espinal y 300 para Carmen de Apicalá.</p>	<p>* Áreas territoriales dispersas en la subregión que dificultan los procesos de acompañamiento y asistencia técnica.</p> <p>* Problemas presupuestales del gobierno nacional. Disminución del precio del petróleo y en consecuencia de las regalías.</p> <p>* Esquemas asistencialistas en los programas sociales que limitan la efectividad y sostenibilidad de los programas sociales en el territorio.</p>
			<p>* Disposición del Departamento de la Prosperidad Social, con programas como Red Unidos, creado como plataforma para combatir la extrema pobreza, a nivel nacional.</p>		
			<p>* Carruseles de la contratación, que reflejan lo débil que es la normatividad en los procesos de contratación pública.</p> <p>* Ampliación de Cobertura Preescolar-Primaria-Secundaria-Universitaria, con proyectos de emprendimiento y calidad que dinamizan las propuestas de Proyecto-Universidad-Empresa-Estado-Sociedad. (Visión 2025).</p>	<p>* Carencias en la prestación de servicios públicos en todos los municipios del Departamento, en particular los servicios de energía y de agua potable.</p>	

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014; DANE [en línea]. Expertos en el área de Desarrollo Regional e Infraestructura Vial.

5. CONSOLIDADO DEL DIAGNOSTICO

5.1 DESARROLLO ECONÓMICO Y FOMENTO PRODUCTIVO

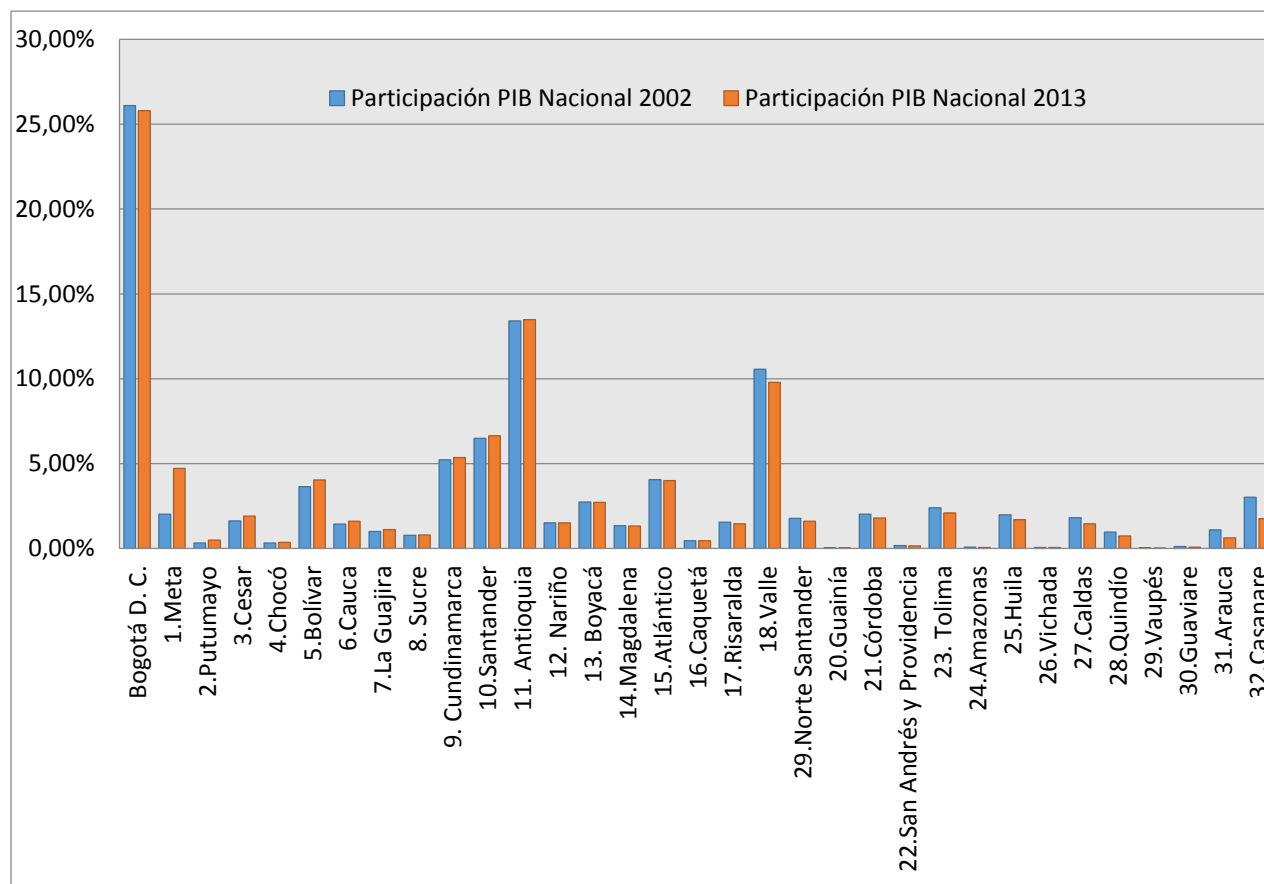
La economía del departamento del Tolima, medida especialmente por el PIB, alcanzó una tasa de crecimiento promedio de 3,53% durante el periodo comprendido entre el año 2002 y 2013. Cifra que ubica al departamento en el puesto 23 entre los 33 Departamentos del país. Además cabe destacar que departamentos como Meta, Putumayo, Cesar, Choco, Bolívar, Cauca, la Guajira, Sucre, Cundinamarca, Santander, Antioquia y Nariño experimentaron un mayor dinamismo en su crecimiento económico durante el periodo de 2002-2013, resaltando el dinamismo del departamento del Meta con un crecimiento promedio del 13,34%, el más alto entre todos los departamentos (Tabla 9). Le siguen los departamentos de Boyacá, Magdalena, Atlántico, Caquetá, Risaralda, Valle, Norte de Santander, Guainía, Córdoba, San Andrés y Providencia, Tolima, Amazonas, Huila y Vichada con niveles de crecimiento entre 4,75 y 3,15 por ciento. Por otro lado los departamentos más rezagados fueron Casanare y Arauca, con un crecimiento negativo durante el periodo, como resultado del descenso en su producción petrolera. (Delgado et al., 2015, p.130). Es importante destacar que la estructura productiva del país se caracteriza por estar concentrada en unas pocas regiones. Según el DANE departamentos como Antioquia, Santander, Valle y Bogotá generaron más del 50% del PIB nacional para el periodo comprendido entre el 2002-2013 (figura 4).

Tabla 9. PIB departamental 2002-2013, precios constantes de 2005. MM\$.

Departamentos	PIB 2002	Participación PIB Nacional 2002 (%)	PIB 2013	Participación PIB Nacional 2013 (%)	Tasa de Crecimiento 2002-2013 (%)
Total Colombia	296.789	100	493.831	100	4,75
Bogotá D. C.	77.434	26,09	127.413	25,80	4,64
1.Meta	6.008	2,02	23.314	4,72	13,34
2.Putumayo	957	0,32	2.476	0,50	9,37
3.Cesar	4.845	1,63	9.381	1,90	6,25
4.Chocó	958	0,32	1.794	0,36	6,20
5.Bolívar	10.802	3,64	19.985	4,05	5,85
6.Cauca	4.280	1,44	7.918	1,60	5,82
7.La Guajira	2.988	1,01	5.528	1,12	5,82
8. Sucre	2.290	0,77	3.919	0,79	5,04
9. Cundinamarca	15.502	5,22	26.418	5,35	4,99
10.Santander	19.269	6,49	32.829	6,65	4,99
11. Antioquia	39.777	13,40	66.612	13,49	4,84
12. Nariño	4.478	1,51	7.450	1,51	4,78
13. Boyacá	8.119	2,74	13.431	2,72	4,75
14.Magdalena	4.005	1,35	6.578	1,33	4,64
15.Atlántico	12.034	4,05	19.718	3,99	4,64
16.Caquetá	1.380	0,46	2.238	0,45	4,56
17.Risaralda	4.574	1,54	7.215	1,46	4,27
18.Valle	31.328	10,56	48.326	9,79	4,05
29.Norte Santander	5.274	1,78	7.939	1,61	3,84
20.Guainía	109	0,04	157	0,03	3,82
21.Córdoba	5.979	2,01	8.843	1,79	3,70
22.San Andrés y Providencia	494	0,17	724	0,15	3,60
23. Tolima	7.131	2,40	10.397	2,11	3,53
24.Amazonas	229	0,08	333	0,07	3,49
25.Huila	5.885	1,98	8.365	1,69	3,36
26.Vichada	200	0,07	278	0,06	3,15
27.Caldas	5.376	1,81	7.209	1,46	2,76
28.Quindío	2.849	0,96	3.684	0,75	2,49
29.Vaupés	111	0,04	139	0,03	2,33
30.Guaviare	334	0,11	367	0,07	1,07
31.Arauca	3.277	1,10	3.078	0,62	-0,02
32.Casanare	8.975	3,02	8.633	1,75	-0,02

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE [en línea].

Figura 4. Participación departamental en el PIB Nacional, 2002-2013.



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE [en línea]. .

Por su parte, el PIB del departamento del Tolima en el periodo comprendido entre el 2010-2013 según grandes ramas de actividad económica, fue jalonado principalmente por la construcción, según el DANE se Destaca en el 2013 el mayor crecimiento en las actividades de la construcción con 45,5 puntos porcentuales, que aumentaron 35,1 por ciento con respecto al año anterior. La agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca presentaron una participación inferior con un 12,8 por ciento, cifra superior en 2012 con 15,7 por ciento y electricidad, gas y agua con un 8,8 por ciento, no obstante, la explotación de minas y canteras, con -18,5 por ciento, fue la rama de mayores decrecimientos (tabla 10).

Tabla 10. Tolima. Crecimiento del PIB. Ramas de actividad (2010-2013).

GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD	2010	2011	2012	2013
Producto interno bruto	0,0	3,3	3,4	5,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	4,2	2,9	12,8
Explotación de minas y canteras	-11,3	-9,9	5,1	-18,5
Industria manufacturera	-11,3	11,2	3,3	1,0
Electricidad, gas y agua	4,3	3,8	-2,0	8,8
Construcción	7,4	1,1	10,4	45,5
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	4,4	3,9	3,2	5,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4,7	3,5	1,0	2,3
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	2,0	5,8	4,2	4,8
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	3,9	4,0	5,5	5,0
Derechos e impuestos	-0,4	12,8	5,3	3,7

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE [en línea]. Variación calculada a precios constantes 2005 por encadenamientos.

5.1.1 Participación del PIB por subregión del Área de Influencia de la Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca. De acuerdo a las estadísticas suministradas por la Gobernación del Tolima, en los anuarios estadísticos e informes de Tolima en cifras 2000-2010 y 2011-2014, se logró identificar el PIB de los municipios pertenecientes al área de influencia y su participación con respecto al Departamento del Tolima para el año 2012.

Tabla 11. Tolima. PIB del Área de Influencia, 2012.

Municipios	PIB (2012) en miles de millones de pesos \$	Participación dentro del PIB Departamental (2012) %
Melgar	812	8,20
Carmen de Apicalá	50	0,52
Coello	40	0,40
Flandes	123	1,30
Espinal	792	8,00
Ibagué	3.721	37,40
Cajamarca	70	0,70
PIB Total Subregión	5.608	56,52
PIB Total Departamento	9.950	100

Fuente: Elaboración Propia a partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 y 2011-2014.

De acuerdo a la tabla 11. El 56,52% del PIB departamental para el año 2012 es generado por la subregión del área de influencia de la doble calzada. De la misma forma las cifras muestran que su capital Ibagué es el principal centro económico del departamento, al concentrar el 37% del PIB departamental. Además le siguen en importancia tres municipios con participaciones superiores al 5%: Melgar (8,2%); Espinal (8%) y Purificación (6,8%). Entre los cuatro suman 61% del PIB departamental. El 39% restante se distribuye entre 43 municipios, entre los cuales 29 tienen participaciones inferiores al 1%.

Por lo anterior, es de suma importancia conocer la estructura económica de los municipios del área de influencia que mayor participación presentan sobre la estructura económica de la región, consolidando un diagnóstico para el periodo de tiempo comprendido entre los años 2002-2013. No obstante se debe aclarar que la primera parte de la consolidación del diagnóstico para los municipios de la subregión del área de influencia no se puede realizar, en virtud al vacío de información que presenta cada uno de los *anuarios y estadísticas municipales*, que restringen el cálculo y desarrollo de los indicadores de localización y especialización para la subregión.

De esta manera y teniendo presente la precisión antes descrita, se procede a calcular y describir el cociente de localización y el coeficiente de especialización de acuerdo a Lira y Bolívar (2009) para la ciudad de Ibagué y en segundo lugar para los departamentos de la RAPE central. Todo esto con el fin de generar un valor agregado adicional al presente estudio, puesto que el documento de soporte técnico “Rape Región Central, territorio para la paz” no contiene dentro de su análisis este tipo de indicadores para la región central.

5.1.2 Cociente de Localización y Coeficiente de Especialización para Ibagué, Tolima 2002-2013. De acuerdo con Boisier (1980) el cociente de localización y el coeficiente de especialización se definen:

El Cociente de Localización (Q_{ij}), representa la relación entre la participación del sector “i” en la región “j” y la participación del mismo sector en el total nacional y por lo tanto, se utiliza como medida de la “especialización relativa o interregional”. La especialización relativa de una región en una actividad (sector) se asociaría a un $Q_{ij} > 1$. El Coeficiente de Especialización (Q_r), muestra el grado de similitud de la estructura económica regional con la estructura económica del patrón de comparación (país) y se utiliza como medida de la “especialización regional”, cuando el indicador se acerca a 1 o de “diversificación regional” cuando éste es “0” o cercano a “0”, todo ello bajo el supuesto que la distribución de referencia sea diversificada o especializada en términos relativos. (Citado por Lira y Bolívar, 2009, pp. 22-23)

Por lo tanto y a partir de los cálculos desarrollados en la tabla 12, se encuentra que las ramas de actividad que mayor participación de población ocupada presentan en la economía de la ciudad de Ibagué son el sector comercio y el sector servicio, presentando en promedio participaciones de 34,59% y 23,65% con respecto al total anual 2002-2013. Cifras que revelan la convergencia que ha tenido la ciudad, al convertirse en centro de servicios del departamento, en virtud de su papel como nodo estratégico en el sistema nacional de transporte, y como Municipio con gran potencial para el desarrollo de zona franca o puerto seco.

Tabla 12. Ocupados por Rama de Actividad Ibagué, Tolima 2002-2013.

SECTORES	IBAGUÉ				TOLIMA			
	2002		2013		2002		2013	
	Miles de personas	%	Miles de personas	%	Total personas	%	Total personas	%
Total Ocupados	188		247		542.289		671.693	
No informa	0	0,00	0	0,00	776	0,14	375	0,06
Agricultura	7	3,76	5	2,07	179.587	33,12	207.067	30,83
Minas y canteras	1	0,30	1	0,21	4.110	0,76	2.110	0,31
Industria	34	18,05	34	13,60	56.513	10,42	54.968	8,18
Electric.-gas-agua	1	0,59	2	0,71	1.514	0,28	3.942	0,59
Construcción	9	4,57	18	7,17	18.588	3,43	34.945	5,20
Comercio	64	34,12	86	35,06	137.566	25,37	187.302	27,89
Transporte y comunicaciones.	15	7,82	24	9,65	27.061	4,99	44.353	6,60
S. financieros	2	1,32	3	1,41	4.027	0,74	4.141	0,62
Actividades inmobiliarias.	9	4,63	19	7,66	13.203	2,43	29.347	4,37
Servicios	47	24,83	55	22,48	99.344	18,32	103.143	15,36

Fuente: DANE [en línea]. Cálculos Propios del Autor.

De acuerdo al cociente de localización, los sectores de servicios, comercio e industria y las actividades inmobiliarias y de Electricidad-gas-agua, junto con los sectores de intermediación financiera siguen siendo las actividades más importantes para el municipio durante el 2002 y 2013. Al mismo tiempo el coeficiente de especialización refleja que el municipio de Ibagué es un municipio diversificado y está muy cercano de convertirse en una ciudad especializada en un sector diferente al departamental, con una destacada especialización en el sector agrícola, servicios e industria (tabla 13).

Tabla 13. Cociente de localización y especialización, Ibagué 2002 y 2013.

SECTORES	Cociente de Localización		Coeficiente de Especialización	
	Ibagué		Ibagué	
	Qij 2002	Qij 2013	2002	2013
No informa	0,00	0,00	0,001	0,001
Agricultura	0,11	0,07	0,294	0,288
Minas y canteras	0,39	0,65	0,005	0,001
Industria	1,73	1,66	0,076	0,054
Electric.-gas-agua	2,13	1,21	0,003	0,001
Construcción	1,33	1,38	0,011	0,020
Comercio	1,35	1,26	0,088	0,072
Transp. Y comunic.	1,57	1,46	0,028	0,030
S. financieros	1,78	2,28	0,006	0,008
Actividades inmobiliarias.	1,90	1,75	0,022	0,033
Servicios	1,36	1,46	0,065	0,071
		Suma	0,599	0,578
		Qr =	0,30	0,29

Fuente: Cálculos Propios del Autor.

5.1.3 Coeficiente de Localización y Especialización para la RAPE, Central 2002-2013. Con el objetivo de consolidar el diagnóstico propuesto alrededor de la metodología del ILPES-CEPAL y dada la poca información con que se cuenta para la subregión área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, se procede a calcular y describir el coeficiente de localización y de especialización para los departamentos de la RAPE central. Todo esto con el fin de contribuir con un análisis más profundo de la Región Administrativa de Planificación Especial (RAPE), Centro. Región de la cual forma parte integrante el departamento del Tolima y cuyo eje vial Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca compone su infraestructura vial para la competitividad y la paz (Figura 1).

Tabla 14. Ocupados por Rama de Actividad RAPE, Centro 2002-2013.

SECTORES	RAPE CENTRO			
	2002		2013	
	Total personas	%	Total personas	%
Total Ocupados	2.185.198		2.918.034	
No informa	4.628	0,21	743	0,03
Agricultura	697.565	31,92	769.248	26,36
Minas y canteras	31.006	1,42	27.667	0,95
Industria	236.255	10,81	271.639	9,31
Electric.-gas-agua	8.840	0,40	15.494	0,53
Construcción	87.534	4,01	183.783	6,30
Comercio	503.807	23,06	752.379	25,78
Transp. Y comunic.	145.090	6,64	194.919	6,68
S. financieros	15.540	0,71	15.506	0,53
Actividades inmobiliarias.	68.717	3,14	158.706	5,44
Servicios	386.216	17,67	527.950	18,09

Fuente: DANE [en línea]. Cálculos Propios del Autor.

De acuerdo a la tabla 14. Las ramas de actividad que mayor participación de población ocupada presentan en la economía de la RAPE región central son en su orden: el sector agrícola, el sector de comercio y el sector servicios. Sectores que presentan una participación del 72,65% sobre el total de ocupados y un 70,23% para el año 2013. Ahora bien, si analizamos la estructura de los sectores de la RAPE centro con uno de los departamentos claves en el objeto de estudio de la presente investigación, como lo es el departamento del Tolima, se encuentra que el departamento se destaca en los sectores de Agricultura con una participación promedio de 32%, Industria 9%, Comercio 27% y Servicios 17%, lo que en términos generales representa el 21,25% sobre el total de los sectores mencionados para el año 2002-2013. Asimismo cabe destacar que los sectores construcción y Transportes y Comunicaciones presentaron comportamientos crecientes durante el 2002-2013, toda vez que fueron sectores que jalaron el crecimiento del PIB departamental, según el indicador de obras civiles, que en su consolidado a 2014 muestra que los pagos efectuados para la construcción de obras civiles registraron un crecimiento de 12,1% frente al 2013. Resultado explicado principalmente por el

comportamiento del grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, túneles y construcción de subterráneos que creció 18,8 por ciento y presentó la principal contribución, al sumar 6,1 puntos porcentuales a la variación total. (Findeter, Marzo 2015, p. 28).

Tabla 15. Ocupados por Rama de Actividad Tolima, Rape Centro 2002-2013.

SECTORES	RAPE CENTRO				TOLIMA			
	2002		2013		2002		2013	
	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%
Total Ocupados	2.185.198		2.918.034		542.289		671.693	
No informa	4.628	0,21	743	0,03	776	0,14	375	0,06
Agricultura	697.565	31,92	769.248	26,36	179.587	33,12	207.067	30,83
Minas canteras ^y	31.006	1,42	27.667	0,95	4.110	0,76	2.110	0,31
Industria	236.255	10,81	271.639	9,31	56.513	10,42	54.968	8,18
Electric.-gas-agua	8.840	0,40	15.494	0,53	1.514	0,28	3.942	0,59
Construcción	87.534	4,01	183.783	6,30	18.588	3,43	34.945	5,20
Comercio	503.807	23,06	752.379	25,78	137.566	25,37	187.302	27,89
Transp. comunic. ^Y	145.090	6,64	194.919	6,68	27.061	4,99	44.353	6,60
S. financieros	15.540	0,71	15.506	0,53	4.027	0,74	4.141	0,62
Actividades inmobiliarias.	68.717	3,14	158.706	5,44	13.203	2,43	29.347	4,37
Servicios	386.216	17,67	527.950	18,09	99.344	18,32	103.143	15,36

Fuente: DANE [en línea]. Cálculos Propios del Autor.

Tabla 16. Cociente de localización y especialización. Tolima 2002 y 2013.

SECTORES	Coeficiente de Localización		Coeficiente de Especialización	
	TOLIMA		TOLIMA	
	Qij	Qij	2002	2013
	2002	2013		
No informa	1,48	0,46	0,00	0,00
Agricultura	0,96	0,86	0,01	0,04
Minas y canteras	1,87	3,02	0,01	0,01
Industria	1,04	1,14	0,00	0,01
Electric.-gas-agua	1,45	0,90	0,00	0,00
Construcción	1,17	1,21	0,01	0,01
Comercio	0,91	0,92	0,02	0,02
Transp. Y comunic.	1,33	1,01	0,02	0,00
S. financieros	0,96	0,86	0,00	0,00
Actividades inmobiliarias.	1,29	1,24	0,01	0,01
Servicios	0,96	1,18	0,01	0,03
			0,08	0,13
Qr =			0,04	0,07

Fuente: Cálculos Propios del Autor.

De acuerdo al coeficiente de localización calculado para el departamento del Tolima con respecto a la estructura misma de la RAPE Centro, los sectores de Minas y Canteras, el sector de industria, construcción, Transportes y Comunicaciones, las actividades inmobiliarias y la agricultura son las actividades con mayor participación dentro de la RAPE Centro, como departamento durante el 2002 y 2013. Cabe señalar que el sector de Minas y Canteras presento un ascenso del 61,22% durante este periodo de tiempo, lo que sin lugar a dudas reafirma la voluntad que tiene el departamento del Tolima en contribuir con la locomotora minero energética y el buen momento que vivió el sector en cuanto a la participación del sector minero dentro del total de exportaciones, según Cabrea et al.,(2013) la participación del sector de hidrocarburos dentro del total de exportaciones pasó de 36,3% a 52,6% entre el 2000 y 2012. Al mismo tiempo el coeficiente de especialización refleja que el departamento del Tolima frente a la RAPE Centro es uno de los departamentos más diversificados, especializado en el sector agrícola y servicios, por lo que no se encuentra muy cerca de convertirse en una departamento especializado en un sector diferente al nacional (tabla16).

5.1.4 Estructura empresarial del área de influencia de la doble calzada

Tabla 17. Estructura empresarial. Área de influencia doble calzada. 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
ÁREA DE INFLUENCIA	31	100	145	100	737	100	25.679	100	26.592	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	5	16,13	10	6,90	43	5,83	397	1,55	455	1,71
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	3	2,07	3	0,41	32	0,12	38	0,14
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	5	16,13	12	8,28	71	9,63	2.516	9,80	2.604	9,79
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	3	9,68	2	1,38	1	0,14	26	0,10	32	0,12
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	1	3,23	3	2,07	7	0,95	67	0,26	78	0,29
CONSTRUCCIÓN	3	9,68	15	10,34	97	13,16	766	2,98	881	3,31
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	9	29,03	50	34,48	241	32,70	12.397	48,28	12.697	47,75
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	10	6,90	44	5,97	838	3,26	892	3,35
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	2	1,38	18	2,44	3.083	12,01	3.103	11,67
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	1	0,69	8	1,09	742	2,89	751	2,82
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	4	2,76	16	2,17	366	1,43	386	1,45
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	2	6,45	13	8,97	45	6,11	195	0,76	255	0,96
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	3	2,07	36	4,88	904	3,52	943	3,55
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	4	2,76	34	4,61	1.126	4,38	1.164	4,38
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	1	0,69	1	0,14	14	0,05	16	0,06
EDUCACIÓN	0	0,00	0	0,00	11	1,49	179	0,70	190	0,71
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	2	6,45	10	6,90	43	5,83	339	1,32	394	1,48
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	1	3,23	2	1,38	7	0,95	422	1,64	432	1,62
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	11	1,49	1.270	4,95	1.281	4,82
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia a partir de Cámara de Comercio de Ibagué y del Espinal.

5.1.5 Competitividad Sistémica. En cuanto a la competitividad sistémica de los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada desde el nivel meta tiene un entorno competitivo con una marco institucional inadecuado, aunque presenta ejercicios de planeación que comparten una visión de futuro como se expresa en términos de la visión 2025, compartida por los 47 municipios y en especial y también se enmarca dentro la visión de desarrollo propuesta desde el gobierno central. Los actores centrales no están altamente cohesionados, faltan mayores mecanismos de negociación y cohesión de los actores sociales en el plano regional, como también se requiere de una mayor cultura de cooperación público-privada. El área de influencia cuenta con una capacidad diferencial por municipios para formular y gestionar políticas de desarrollo.

Durante los últimos años se ha contado con un buen entorno macroeconómico desde lo nacional pues han relativamente son previsibles y estables, las condiciones en el nivel regional se ven afectadas por la débil institucionalidad, los problemas administrativos y presupuestales. Dado lo anterior, desde lo local y regional se observa que se requiere una mayor capacidad para promover el desarrollo a partir de la creación de condiciones marco reguladoras favorables al emprendimiento en lo local-regional.

A nivel meso se presentan algunas dificultades en implementación de sistemas de gestión del conocimiento, si bien se cuenta con su universidad regional con presencia en gran parte de los municipios del departamento del Tolima, área de estudio presenta serios problemas de deserción escolar y baja cobertura. El recurso humano del área ha mejorado su calificación no obstante se requiere un esfuerzo mayor para la formación de profesionales altamente calificados para la atracción de inversiones a la región. Los municipios del área de influencia de la doble calzada de manera diferencial comparten la falta de formación de técnicos y tecnólogos altamente calificados que potencien su desarrollo. Del mismo modo la investigación y desarrollo es precaria y no se cuenta con sistemas de innovación modernos desarrollados y articulados como apoyo a la actividad empresarial. Igualmente el área de estudio presente serios problemas de suministro de agua potable y energía eléctrica, lo cual obstaculiza el desarrollo de actividades como la industrial y el turismo. La infraestructura física de transporte también es deficiente en

los diferentes municipios especialmente vías terciarias. Aunque han mejorado las capacidades para la promoción de exportaciones aún se requiere de una mayor institucionalidad. Las instituciones en el nivel meso son limitadas y los instrumentos en este nivel presentan debilidad como se ha evidenciado en el desarrollo de los acuerdos de competitividad para cadenas productivas agroindustriales de la región.

Ibagué, con una participación significativa de 37,4% en el PIB departamental, según el DANE en el 2012 presenta un liderazgo regional en el Departamento del Tolima. La ubicación estratégica que presenta el departamento del Tolima (Triángulo de Oro) dentro de la geografía nacional, permite dinamizar e integrar los procesos de apertura a los mercados internacionales dando salida al mar por el Pacífico y conectando a las principales ciudades del país (Bogotá-Cali-Medellín). El sector empresarial del área de influencia de la doble calzada se encuentra impulsado por la agroindustria, con los clúster de arroz-molinería, clúster de algodón-manufactura, cadena bovina y el desarrollo de la cadena de cafés especiales y el clúster turístico

En el nivel micro, se observa una estructura empresarial dependiente de la microempresa y pequeña empresa con bajos niveles de productividad e ingresos y bajo potencial exportador. De esta forma los municipios tolimenses del área de influencia de la doble calzada tienen la siguiente estructura empresarial según datos de las cámaras de comercio de Ibagué y la de Suroriente del Tolima. En 2013 contaban con un total de 26.592 empresas de las cuales, el 96,57% eran microempresas, el 2,77%, pequeñas empresas, el 0,55% medianas y el 0,12% grandes. La mayor parte del empleo depende de estas estructuras empresariales, con alta participación del empleo informal y el subempleo.

Es importante resaltar que en el nivel se destacan los esfuerzos realizados en administraciones anteriores de Ibagué en simplificación de trámites y orientación al cliente, no obstante las administraciones de la mayor parte de los municipios del área de estudio requieren una mayor modernización para ponerse a tono con los requerimientos de internacionalización económica. Ibagué según el Doing Business un indicador que

mide en particular, la facilidad para hacer negocios en 2012 se ubicó como la segunda mejor ciudad para hacer negocios en Colombia tan solo superado por Manizales. Se presentan esfuerzos de apoyo a los mipymes en particular en el contexto de programas nacionales. No obstante es importante destacar que el sistema regional de innovación es débil como también la promoción de políticas de clúster y cadenas de valor.

5.2 DESARROLLO SOCIAL Y CAPITAL HUMANO

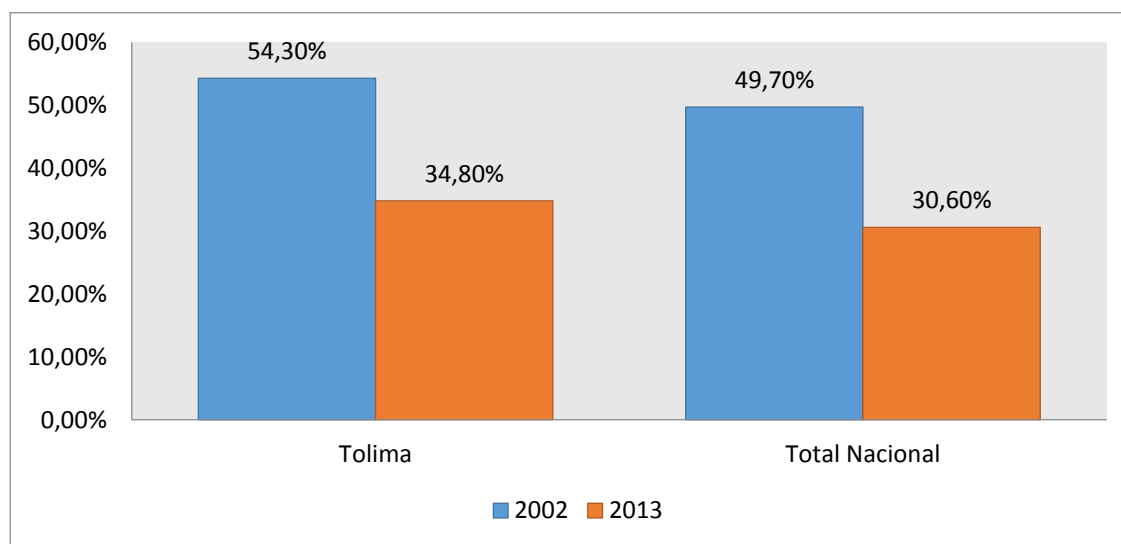
El Desarrollo social y capital humano del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca se caracteriza por el bajo desempeño en los indicadores de calidad de vida y limitado por las deficientes estrategias en salud preventiva, educación integral y déficit de viviendas. Todo esto asociado a los costos sociales y fragmentación del territorio que ha sufrido el área de influencia de la doble calzada durante el 2000-2014, en particular el municipio de Coello (Gualanday).

En la presente sección se realiza un breve análisis de indicadores de pobreza, educación, mercado laboral y salud para el departamento del Tolima y el área de influencia de la doble calzada. El área está definida por cuatro de las cinco categorías de municipio por vocación económica planteadas en capítulos anteriores, debido a que no se cuenta con las estadísticas que describan en un nivel de detalle amplio al municipio de Cajamarca (municipio despensa de productos agrícolas); al mismo tiempo se precisa que las cifras del centro poblado de Chicoral hacen parte del consolidado del municipio de Espinal.

5.2.1 Pobreza. Entre el 2002 y el 2013 la incidencia de la pobreza monetaria en el departamento del Tolima tuvo una reducción significativa al pasar del 54,3% a 34,8%, con una disminución de 19,5 puntos porcentuales, con lo cual cerca de 273.000 personas en el departamento superaron esta condición (figura 5). Por su parte la incidencia de la pobreza extrema, se redujo de 19,9% en 2002 a 11,3%, así cerca de 120.000 personas superaron esta condición durante el periodo de tiempo considerado. (DANE, Julio 2014).

Sin embargo como se puede evidenciar en la figura 6. Los avances del departamento del Tolima en ambos indicadores fueron mayores a los registrados a nivel nacional, tanto así que para el año 2013 el indicador de pobreza monetaria se ubicó en 30,6% y la incidencia de pobreza extrema en 9,1%. Además en relación con el indicador de concentración del ingreso, medido por el coeficiente de Gini, se tiene que el departamento del Tolima presenta niveles inferiores al promedio nacional. No obstante el indicador se mantuvo casi que constante de 2002 a 2013 (pasando de 0,519 a 0,511), lo cual indica que no se presentaron avances en términos de mejora para el grado de desigualdad en la distribución del ingreso. (Delgado et al., 2015, p.39)

Figura 5. Incidencia de la pobreza Tolima y Colombia, 2002-2013

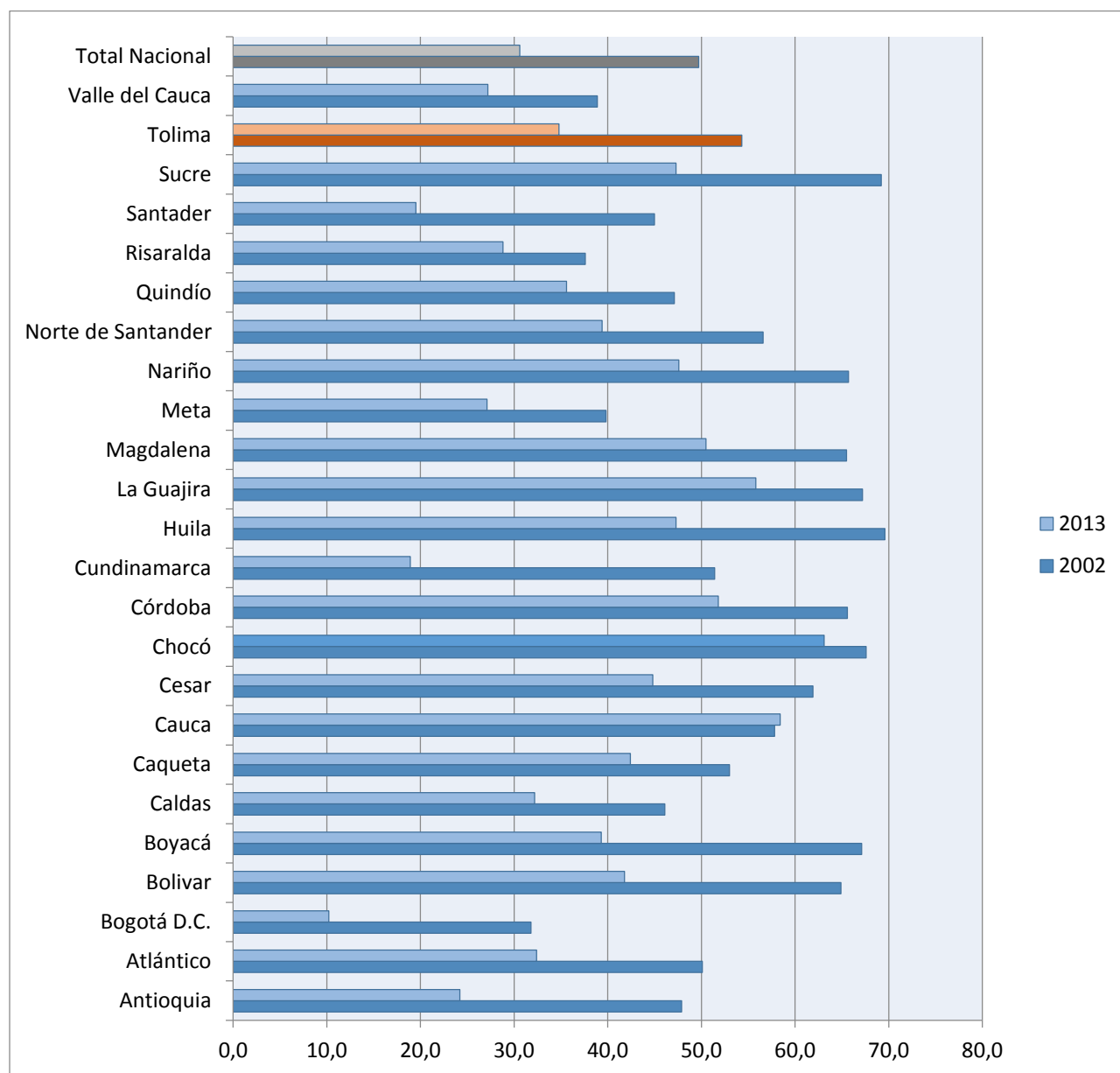


Fuente: Elaboración propia a partir de DANE [en línea]. .

En cuanto a la evolución de la pobreza extrema para los municipios tolimeses del área de influencia de la doble calzada, se encuentra que para el periodo comprendido entre el 2011-2013, ésta alcanzó los 280.100 habitantes en 2011, mientras que para el 2013 el total de personas se incrementó a 342.322, registrando una tasa de variación de 22,21%. En cuanto a la distribución de la pobreza extrema por zonas, se encontró un aumento similar en la zona rural frente al sector urbano, debido a que la primera paso de representar el 11,53% en el 2011 de toda la población en condiciones de pobreza extrema a constituir el 12,3% en el 2013, mientras que en la zona urbana la participación en el 2011 fue de 88,47% y para el 2014 fue de 87,70% (tabla 18).

Al comparar los resultados del Índice de pobreza multidimensional, con datos de 2005, de cuatro de los siete municipios pertenecientes al área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca: Carmen de Apicalá (51,40%), Coello (78,53%) , Cajamarca (66,77%), Espinal (55,27%), se evidencia que presentan índices de pobreza superiores al promedio departamental (54,59%), respectivamente (DANE, 2005)

Figura 6. Incidencia de la pobreza por departamentos, 2013.



Fuente: Elaboración propia a partir de DANE [en línea].

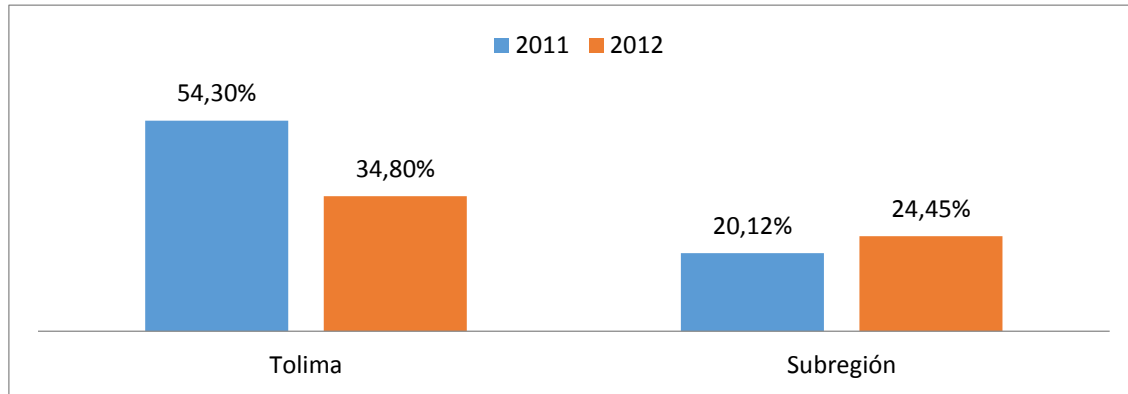
Tabla 18. Población en pobreza extrema. Área de influencia. 2011-2013.

Categorías por Municipio / Años		2011			2012			2013		
		Total Urbano	Total Rural	Total	Total Urbano	Total Rural	Total	Total Urbano	Total Rural	Total
Municipios Turísticos	Melgar	11.943	1.773	13.716	14.443	2.110	16.553	15.775	2.282	18.057
	Carmen de Apicalá	2.605	783	3.388	3.309	1.008	4.317	4.300	1.329	5.629
Municipios Actividades de Paso	Coello	4.386	1.984	6.370	4.393	2.045	6.438	4.722	2.253	6.975
	Flandes	12.107	62	12.169	13.211	54	13.265	15.324	51	15.375
Municipio Agroindustrial	Espinal	32.092	7.999	40.091	40.457	11.064	51.521	44.517	12.630	57.147
Municipio Centro de Servicios	Ibagué	184.681	19.685	204.366	178.671	21.258	199.929	215.586	23.553	239.139
Total Subregión		247.814	32.286	280.100	254.484	37.539	292.023	300.224	42.098	342.322

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014.

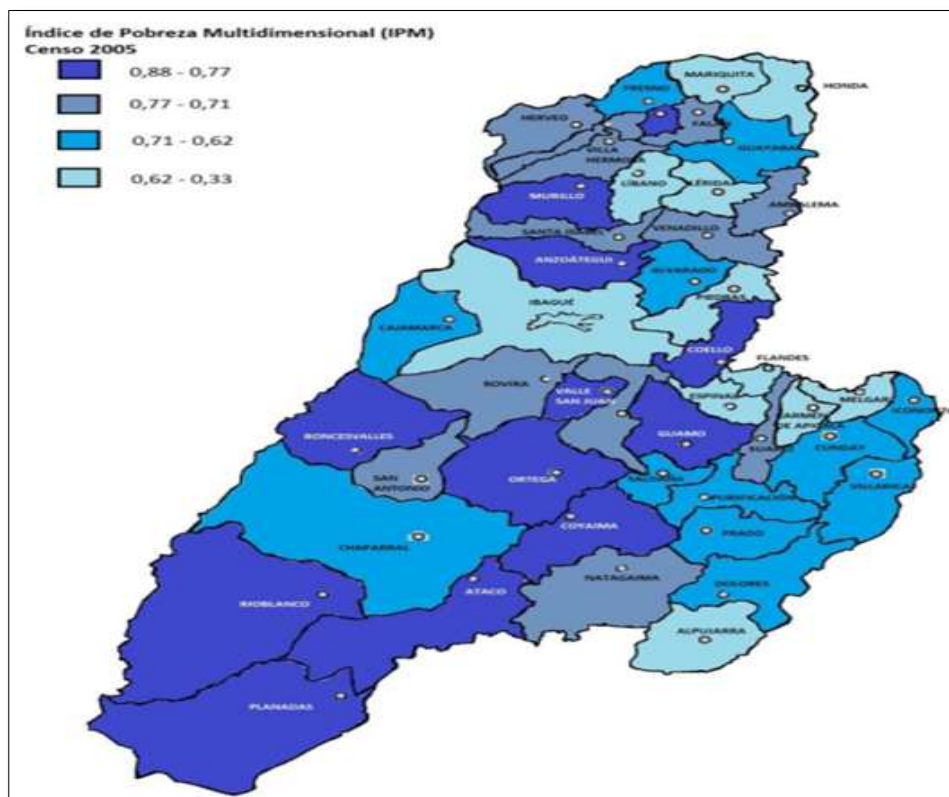
En el periodo (2011-2013) la población en extrema pobreza del área de estudio corresponde al 20,12% en 2011 y al 24,45% en 2013, del total de habitantes del departamento del Tolima (Figura 8).

Figura 7. Pobreza extrema Tolima y subregión, 2011-2013.



Fuente: Elaboración propia partir de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en 2011-2014. & DANE [en línea]. Proyecciones de población con base en el Censo de 2005-2020.Total

Figura 8. IPM de los Municipios del Tolima. Censo 2005



Fuente: Delgado et al., (2015)

5.2.2. Educación. En cuanto a educación se observa un panorama poco alentador para los municipios del área de influencia. La cobertura educativa alcanzó entre los años 2011 y 2013 variaciones negativas, en promedio de -2,18% en términos de tasa bruta y de -3,67% en términos de tasa neta. No obstante cabe destacar los municipios con vocación turística, que durante el periodo analizado presentaron variaciones positivas y superiores en sus tasas de cobertura bruta, en cada uno de sus niveles educativos, y en especial en el nivel de transición con un aumento de 27,12 puntos porcentuales en Carmen de Apicalá y 9,53 puntos porcentuales en el nivel de secundaria para Melgar (tabla 19 y tabla 20).

Tabla 19. Tasa de cobertura bruta (%). Área de influencia, 2011-2013.

Categorías por Municipio / Años		2011				2013			
		Transición	Primaria	Secundaria	Media	Transición	Primaria	Secundaria	Media
Municipios Turísticos	Melgar	87,47	114,68	110,36	94,10%	108,24%	121,79%	119,89%	77,90%
	Carmen de Apicalá	88,74	117,72	128,01%	92,73%	115,86%	119,63%	128,53%	93,13%
Municipios Actividades de Paso	Coello	78,97	103,05	114,84%	88,29%	59,70	82,59%	108,19%	72,57%
	Flandes	84,28	114,25	124,03%	104,10%	87,73%	92,75%	120,15	83,24%
Municipio Agroindustrial	Espinal	81,83	104,80	117,63%	95,62%	84,85%	97,21%	116,15%	99,49%
Municipio Centro de Servicios	Ibagué	81,99	95,86	90,29%	66,52%	88,94%	92,82%	87,69%	62,43%
Tasa Promedio Cobertura Educativa Bruta Subregión		83,88	108,39	114,19	90,23	90,89	101,13	113,43	81,46

Fuente: Colombia. Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014. Elaboración Propia.

Tabla 20. Tasa de cobertura neta (%). Área de influencia, 2011-2013.

Categorías por Municipio / Años		2011				2013			
		Transición	Primaria	Secundaria	Media	Transición	Primaria	Secundaria	Media
Municipios Turísticos	Melgar	68,67	92,62%	76,44%	47,62	78,32%	100,99%	81,17%	42,87%
	Carmen de Apicalá	64,90	98,97	83,87	46,51%	77,24	99,33%	87,29	52,24
Municipios Actividades de Paso	Coello	54,36	73,14	65,74%	43,71%	36,82%	67,21	58,12	37,14%
	Flandes	49,71	80,27	68,12%	44,60%	45,47%	73,09%	65,44	39,93%
Municipio Agroindustrial	Espinal	55,70	79,39	77,44%	48,65%	49,93%	81,07%	76,54	48,33%
Municipio Centro de Servicios	Ibagué	61,26	81,57%	73,25%	44,59%	48,39%	75,06%	67,56%	39,47%
Tasa Promedio Cobertura Educativa Neta Subregión		59,10	84,33	74,14	45,95	56,03	82,79	72,69	43,33

Fuente: Elaboración propia con datos de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014.

En lo que se refiere a establecimientos educativos, los datos suministrados por los documentos de Tolima en cifras (2011-2014), revelan que la subregión contó con 516 establecimientos educativos en 2011 y 816 en 2013, lo que en términos porcentuales refleja un progreso del 58,14% en la implementación de nuevos planteles educativos. Asimismo el número de total de docentes (preescolar, primaria y secundaria y media) presentó una variación del 25,52%, pasando de 4.142 en 2011 a 3.300 en 2013. Sin embargo al analizar el número de alumnos por profesor durante los años 2011-2013 se encontró que en preescolar cada profesor instruyó en promedio a 61 alumnos, en primaria a 35 alumnos y en secundaria y media a 41 alumnos. (Gobernación del Tolima, 2015)

De acuerdo a la tabla 20, la subregión presenta una variación negativa en el número de alumnos matriculados por niveles educativos, municipios como Ibagué, presentan variaciones del -14% en preescolar y del -2% en primaria, al igual que Flandes con un -18% en primaria, secundaria y media de -5%, junto con Espinal en secundaria y media del -4,70% y primaria con -8,65%. En términos generales la deserción escolar en el área de influencia de la doble calzada se presenta con mayor participación en el nivel de preescolar al presentar una tasa del -8,77%. (Gobernación del Tolima, 2015)

Finalmente el área de estudio presenta una tasa de analfabetismo en mayores de 15 años para el año 2012 del 9,82%, de la cual municipios como Coello y Carmen de Apicalá presentan tasas de 20,72% y 10,81% respectivamente, es decir que en el municipio de Coello 1.972 personas mayores de 15 años de edad no sabe leer ni escribir y 938 personas mayores de 15 años de edad no saben leer ni escribir en Carmen de Apicalá (tabla 21 y 22).

Tabla 21. Tasa de analfabetismo mayores de 15 años. Área de influencia, 2012.

Categorías por municipio		Analfabetismo
Municipios Turísticos	Melgar	6,48%
	Carmen de Apicalá	10,81%
Municipios Actividades de Paso	Coello	20,72%
	Flandes	7,98%
Municipio Agroindustrial	Espinal	7,81%
Municipio Centro de Servicios	Ibagué	5,09%
Promedio Subregión		9,82%

Fuente: Elaboración propia con datos de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014.

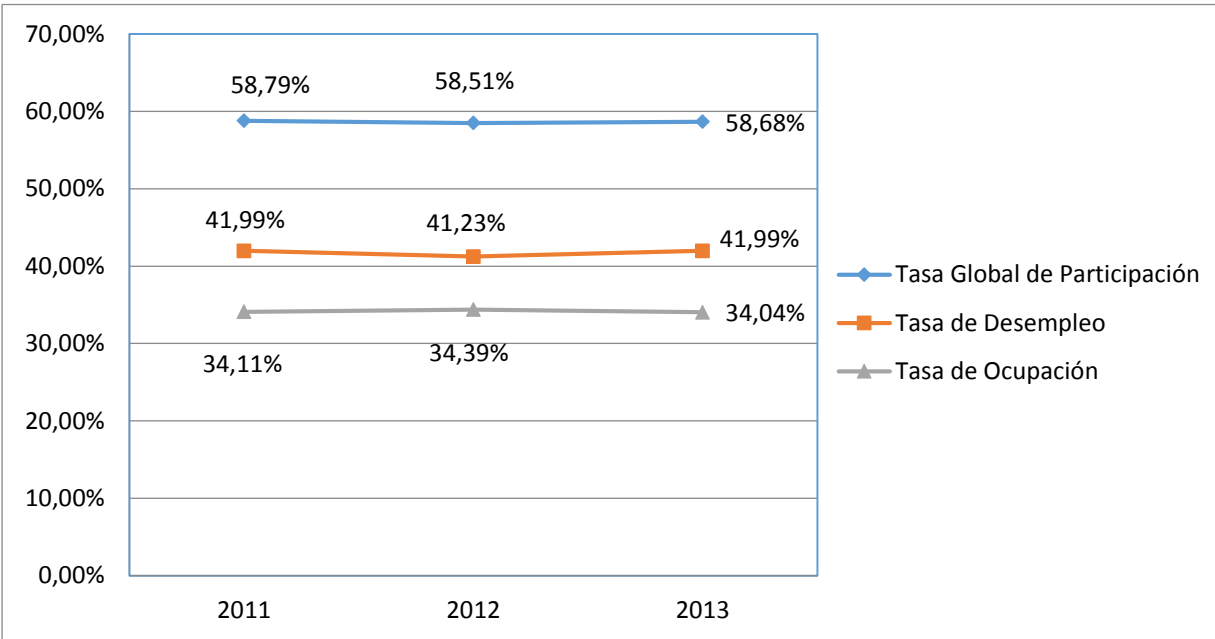
Tabla 22. Cobertura en educación. Área de influencia, 2011-2013.

Años / Categorías por Municipio			Municipios Turísticos		Municipios Actividades de Paso		Municipio Agroindustrial	Municipio Centro de Servicios	Total Área de Influencia
			Melgar	Carmen de Apicalá	Coello	Flandes	Espinal	Ibagué	
2011	Preescolar	Alumnos	805	157	152	518	1.490	9.268	12.390
		Docentes	17	4	6	16	37	106	186
		Establecimientos	12	2	4	11	28	196	253
	Primaria	Alumnos	4.004	896	990	2.826	7.549	45.707	61.972
		Docentes	114	28	41	66	181	1.106	1.536
		Establecimientos	12	2	4	10	29	200	257
	Secundaria y Media	Alumnos	4.241	1.176	1.103	3.683	9.219	50.350	69.772
		Docentes	125	35	48	95	253	1.022	1.578
		Establecimientos	-	-	6	-	-	-	6
2013	Preescolar	Alumnos	989	175	118	537	1.519	7.966	11.304
		Docentes	17	4	5	14	37	125	202
		Establecimientos	14	3	4	10	31	196	258
	Primaria	Alumnos	4.062	879	806	2.331	6.896	44.834	59.808
		Docentes	112	29	36	58	188	1.540	1.963
		Establecimientos	14	3	4	10	30	200	261
	Secundaria y Media	Alumnos	4.266	1.105	1.012	3.144	8.786	57.357	75.670
		Docentes	130	39	48	93	245	1.422	1.977
		Establecimientos	16	4	8	14	42	213	297

Fuente: Elaboración propia con datos de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014.

5.2.3 Mercado Laboral. De acuerdo con las estadísticas suministradas por la Gobernación del Tolima, en los anuarios estadísticos e informes de Tolima en cifras 2011-2014, se presenta una aproximación al mercado laboral por la estructura de oferta para la subregión por población cubierta en el SISBÉN para los años 2011 y 2013. De esta manera se encuentra que para el año 2011, el 5,23% de la población difícilmente era apta para trabajar, en razón del limitante de la edad. Contrastando estas cifras con las del año 2013, se evidencia una disminución de tan solo 0,18 puntos porcentuales en la población sin edad de trabajar y un incremento igual de 0,18% en la población en edad de trabajar (PET). Sin embargo la Población Económicamente Inactiva (PEI), que según el DANE comprende “estudiantes, jubilados o pensionados, rentistas e inválidos” presentó un incremento de 0,46%, junto con la Población Económicamente Activa (PEA) que no presentó variación alguna, ubicándose en el año 2011 y 2013 en 293.188 personas. Los resultados anteriores muestran que durante el periodo estudiado, la PET creció por encima de la PEA, es decir que un número mayor de personas en edad de trabajar se encuentran inactivas y no están formando parte del mercado laboral. En vista de esto la Tasa Global de Participación (TGP) para la subregión presenta una tendencia decreciente durante el periodo comprendido entre los años 2011 y 2013, lo que muestra una variación negativa del 0,19% en cuanto a la proporción de personas que están activas en el mercado laboral con respecto al total de la PET (figura 9).

Figura 9. Indicadores de empleo. Área de influencia, 2011-2013.



Fuente: Elaboración propia con datos de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2011-2014.

Sin embargo cabe destacar que la TGP de la subregión para el año 2013 se encuentra por debajo de la TGP del departamento del Tolima, a su vez que la tasa de ocupación y en contraste con la tasa de desempleo que se ubicó por encima del promedio departamental con una tasa de 41,99% frente a un 9,70%. Lo que en términos generales revela la participación en términos de desempleo que aporta al departamento la subregión. (Delgado et al., (2015)

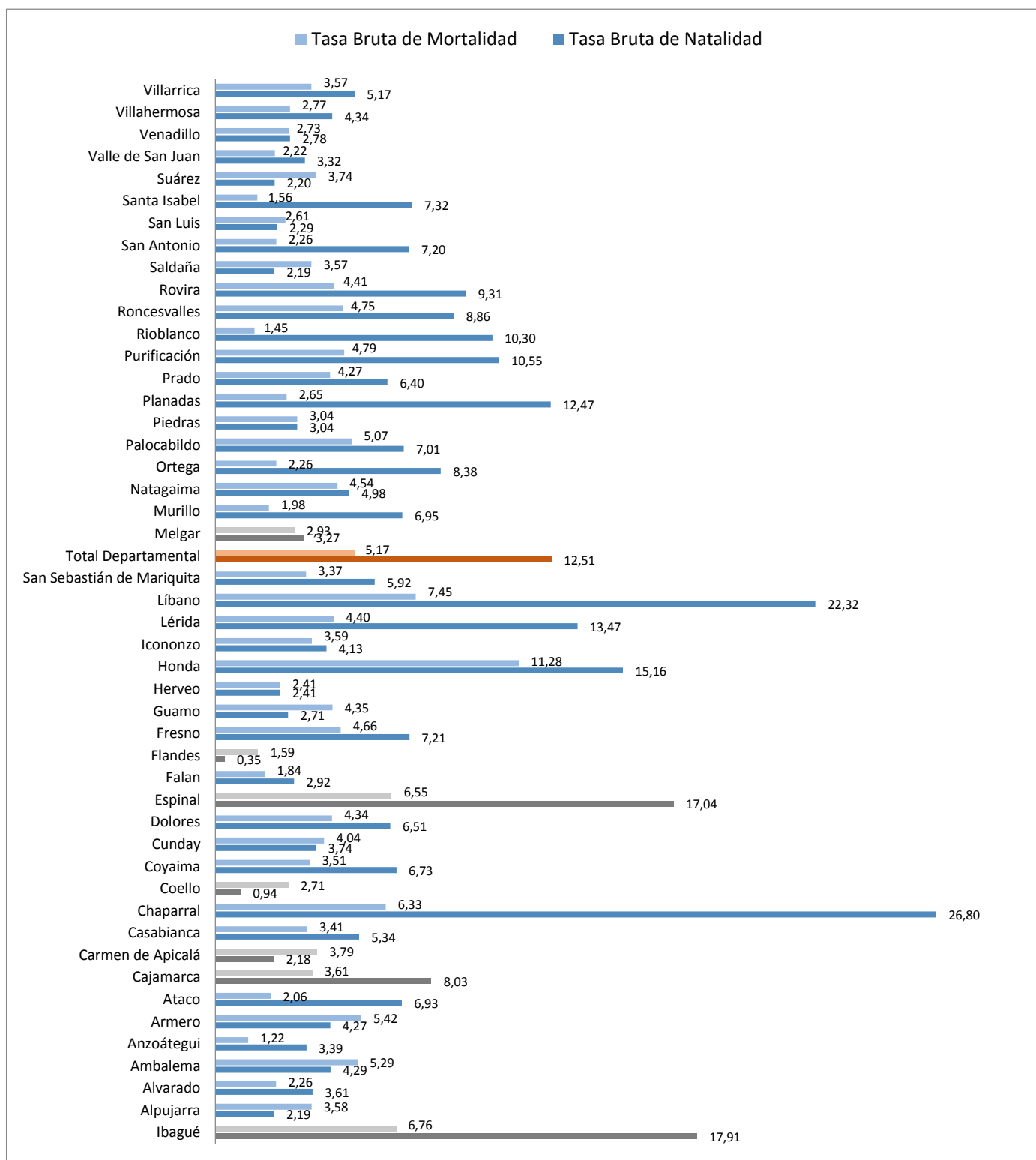
5.2.4 Salud. La cobertura en salud que presenta la subregión, por establecimientos IPS públicas y privadas frente a Puesto o Centro de Salud, para los años 2011-2013 contaba con 260 IPS públicas y privadas 68 puestos o centros de salud. De acuerdo a las cifras mencionadas anteriormente y tomadas de los anuarios estadísticos e informes de Tolima en cifras 2011-2014, se evidencia que del total de organismos de salud que funcionan en el área de estudio, el municipio de Ibagué concentra en su territorio el 90,24% de estos organismos de salud, con 231 IPS públicas y privadas y 65 puestos o centros de salud. Además cabe mencionar que municipios como Coello, Carmen de Apicalá y

Flandes cuentas con una sola IPS pública en cada uno de sus territorios, los cuales ofrecen servicios de urgencias, controles prenatales, odontología y consulta general. (Gobernación del Tolima, 2015)

En lo que se refiere a tasas de natalidad y mortalidad en el área de influencia de la doble calzada y el departamento para el año 2013, se encuentra que municipios como Chaparral (26,80) Líbano (22,30) e Ibagué (17,91) presentan las tasas brutas de natalidad más altas del departamento. Los anteriores municipios se encuentran por encima de la tasa de natalidad bruta del departamento del Tolima, calculada en 12,51. De la misma manera municipios como Honda (11,28), Líbano (7,45) e Ibagué (6,76), presentan las tasas de mortalidad bruta más altas del departamento frente a la tasa bruta de mortalidad del departamento, que se ubicó en 5,17. No obstante cabe mencionar dos comportamientos atípicos que presenta el departamento del Tolima en los municipios de Piedras y Herveo, donde no existe diferencia alguna en cuanto a las tasas brutas de natalidad y mortalidad (figura 10).

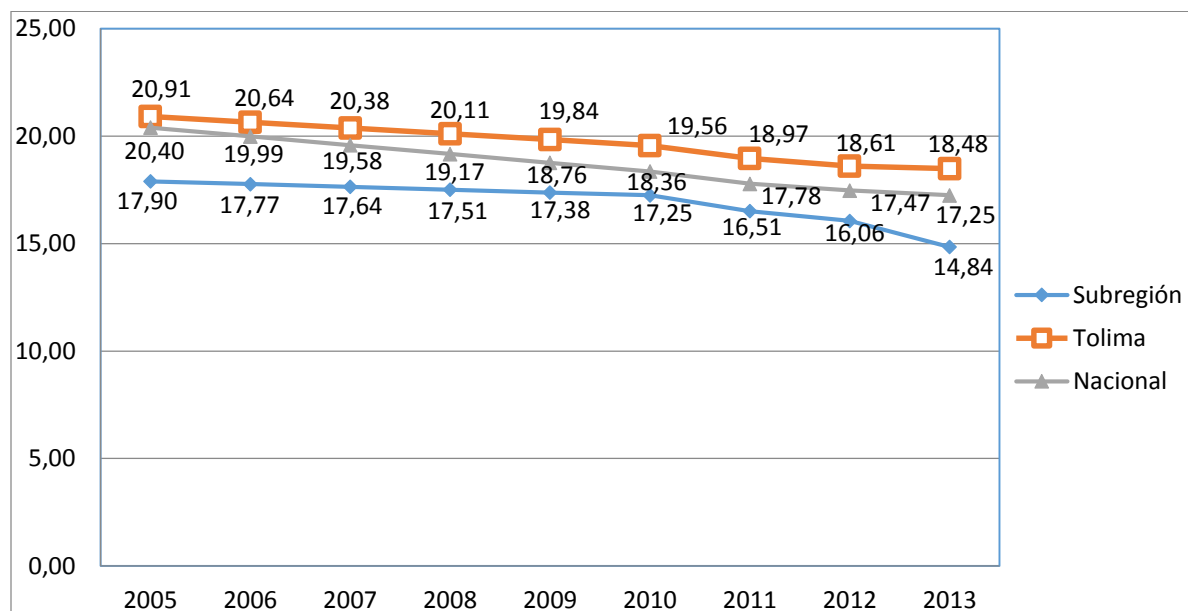
Por último se menciona la tendencia decreciente que presenta la tasa de mortalidad infantil en la subregión, el departamento y a nivel nacional, encontrándose que la tasa de mortalidad infantil para la subregión se encuentra por debajo de la registrada por el departamento y la nación, con un descenso de 3,05 puntos porcentuales entre el año 2005 y 2013 (figura 11).

Figura 10. Tolima. Tasa bruta de natalidad y mortalidad. Área de influencia, 2013.



Fuente: Elaboración Propia con datos de DANE [en línea].

Figura 11. Tasa de Mortalidad Infantil. Nacional, Tolima y Subregión, 2005-2013



Fuente: Elaboración Propia con datos de Gobernación del Tolima, Departamento Administrativo de Planeación y Sistemas. Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014.

En síntesis, en esta segunda sección se aportaron datos para caracterizar el nivel de desarrollo social y capital humano de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca a través de algunos indicadores de medición de pobreza, educación, mercado laboral y salud. En la subregión la pobreza persiste al igual que el fenómeno de deserción escolar, una tasa de desempleo que se ubica por encima del promedio departamental, y finalmente la tendencia decreciente que presenta la tasa de mortalidad infantil en la subregión y el departamento. Con el fin de cumplir los objetivos propuestos en el presente estudio se procede a continuación a desarrollar la última sección del presente modulo, que permita identificar el estado actual del capital social en la subregión.

5.3 Percepción sobre el nivel de capital social del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca.

Conforme al objetivo de identificar el estado actual de desarrollo de capital social de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, se determinó aplicar un instrumento para la medición del capital social en el área de influencia conformado por seis ítems (grupos y redes, confianza y solidaridad, acción colectiva y cooperación, Información y comunicación, cohesión e inclusión social y empoderamiento y acción política) sustentados en un cuestionario elaborado por el grupo de expertos en capital social del Banco Mundial y adaptado al nivel local por el Área de Desarrollo Local y Regional del ILPES-CEPAL.

El presente instrumento se aplicó a los jefes de hogar adscritos al programa del Departamento de la Prosperidad Social (Red Unidos) de los siete municipios del área de influencia de dicha calzada, a partir de un muestreo estratificado por afijación óptima por proporciones y por municipios, cuyo tamaño de muestra general es determinado por estimaciones en subpoblaciones previamente identificadas (Tabla 23).

Tabla 23. Tamaño muestral. Municipios área de influencia.

MUN / VAR	Cabecera	Centro Poblado
Cajamarca	52	40
Carmen de Apicalá	56	0
Coello	54	31
Flandes	13	79
Melgar	12	52
Espinal	35	151
Ibagué	63	0
TOTAL ENCUESTAS	285	353
	638	

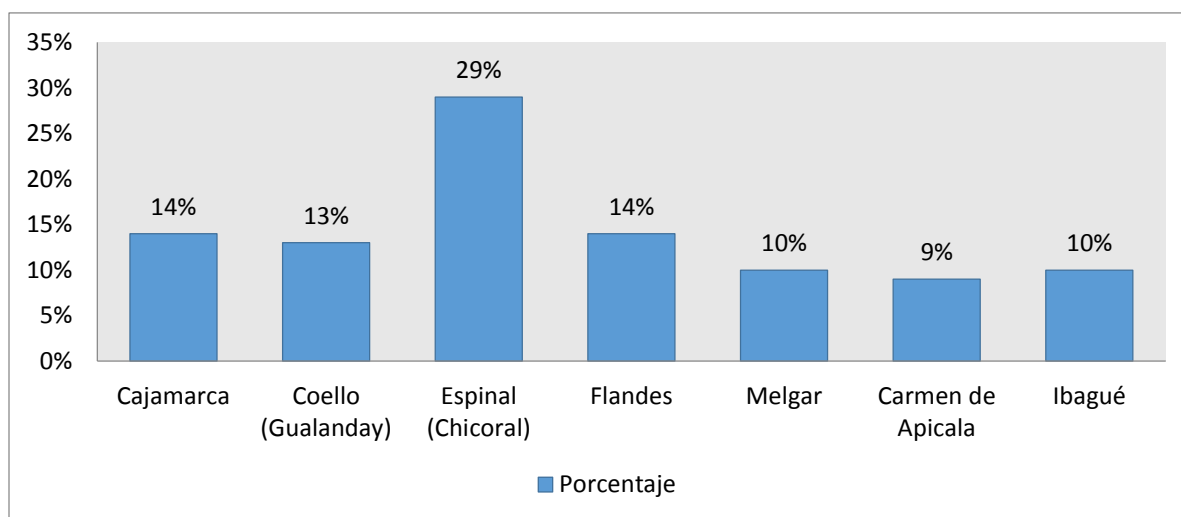
Fuente: Elaboración propia y Grupo de Acompañamiento Estadístico.

De acuerdo con la tabla 23 se definió un tamaño muestral de 638 encuestas a aplicar en campo. Para la elaboración de dicho tamaño muestral se contó con la base de datos de

la Estrategia Unidos Tolima con corte a Diciembre de 2015, del Departamento de la Prosperidad Social, regional Tolima. Asimismo para la realización del trabajo de campo se contó con el acompañamiento de los cogestores de la Red Unidos, en los diferentes municipios incluidos en el estudio. En la presente sección se desarrollaran los resultados de las encuestas sobre capital social que se adelantaron como parte del proyecto.

5.3.1 Análisis por Municipio. En este análisis se identificó la distribución del número de familias encuestadas por municipios. El mayor porcentaje de participación corresponde al municipio del Espinal (Chicoral) con un 29% y el menor porcentaje de participación corresponde al municipio del Carmen de Apicalá con un 9%. Lo anterior está relacionado de acuerdo a la base suministrada por el Departamento de la Prosperidad Social, regional Tolima, con base muestral de n=638 usuarios; lo cual refleja la densidad poblacional que se tiene por municipio (Figura 12).

Figura 12. Número de familias encuestadas por municipio, 2016.



Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a la participación por municipio y género dentro de la distribución de las familias encuestadas, Espinal contó con la mayor participación con un 29,2%, de los cuales en su mayoría son mujeres con el 21,8%. En contraste, el municipio de Carmen de Apicalá contó con el 8,8% de participación, de los cuales el 7,5% son mujeres.

Tabla 24. Tamaño muestral, participación por género. Área de influencia.

Municipio	Código Municipio	Hombre	Mujer	Total
Cajamarca	1	0,016	0,129	0,144
Coello (Gualanday)	2	0,031	0,1	0,132
Espinal (Chicoral)	3	0,074	0,218	0,292
Flandes	4	0,03	0,115	0,144
Melgar	5	0,025	0,075	0,1
Carmen de Apicalá	6	0,014	0,074	0,088
Ibagué	7	0,03	0,069	0,099
	Total	0,22	0,78	1

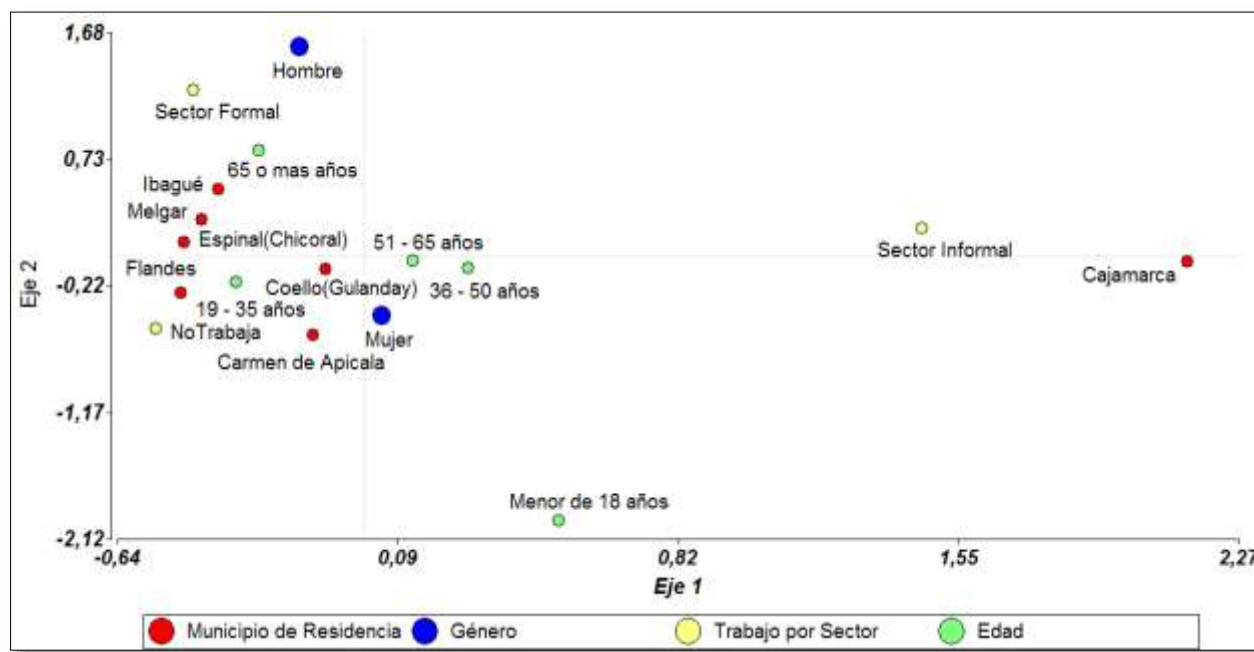
Fuente: Cálculos Propios del Autor. Elaboración Propia.

De acuerdo con la tabla 24, la mayor participación por género son mujeres tanto a nivel municipal y en términos del área de influencia de la doble calzada con un 78%. Es decir que el 78% de las encuestas aplicadas en campo (n=498), fueron contestadas por mujeres.

Asimismo, el comportamiento en relación con las personas cabeza de familia encuestadas, con respecto a la situación laboral y género por municipios, revelo que la categoría que presenta una mayor frecuencia es la de “No Trabaja” con un mayor porcentaje en las mujeres. En el municipio del Espinal (Chicoral) se presentó una participación en esta categoría del 19% y en el municipio de Carmen de Apicalá del 5%. Le sigue la categoría “Sector Informal”, con más significancia en el municipio de

Cajamarca con un 13%. Se puede observar que la tasa de desempleo está concentrada en las mujeres (amas de casa).

Figura 13. Familias encuestadas por módulos, 2016.



Fuente: Información recopilada por los investigadores. Elaboración Propia.

De acuerdo con la figura 13. Que representa un método alternativo y complementario, denominado Análisis Factorial de Correspondencias (AFC) cuya base principal son los mapas perceptuales o multidimensionales (Carles M. Cuadras, 2014) se observa que municipios como Espinal (Chicoral), Coello y el Carmen de Apicalá son los más participativos en lo que respecta a la investigación; además las mujeres en edad comprendidas entre 36 – 65 años no trabajan. De la misma forma los municipios de Ibagué y Melgar tienen una participación más moderada en el sector formal con hombres en edad superior a 65 años. En Cajamarca predomina el sector Informal y con una participación casi nula de encuestados por debajo de 18 años.

Finalmente y como primer consolidado de resultados, durante este primer análisis por municipio y de acuerdo a la distribución del número de familias encuestadas durante el mes de Junio y Julio de 2016, se sintetizan algunas particularidades a tener en cuenta:

A). Los jefes de hogar encuestados con residencia en los municipios del Espinal (Chicoral) y Coello son personas con edades que oscilan entre los 36 – 65 años, del estrato 1, con una mayor participación de mujeres y con un nivel educativo de primaria completa, inscritos a las redes sociales de grupos unidos y familias en acción, que viven en grupos familiares comprendidas entre 3 – 6 personas.

B). Se observa que los municipios de Carmen de Apicalá y Cajamarca, predomina el sector informal, con un nivel educativo de secundaria incompleta, se acentúan los grupos desplazados.

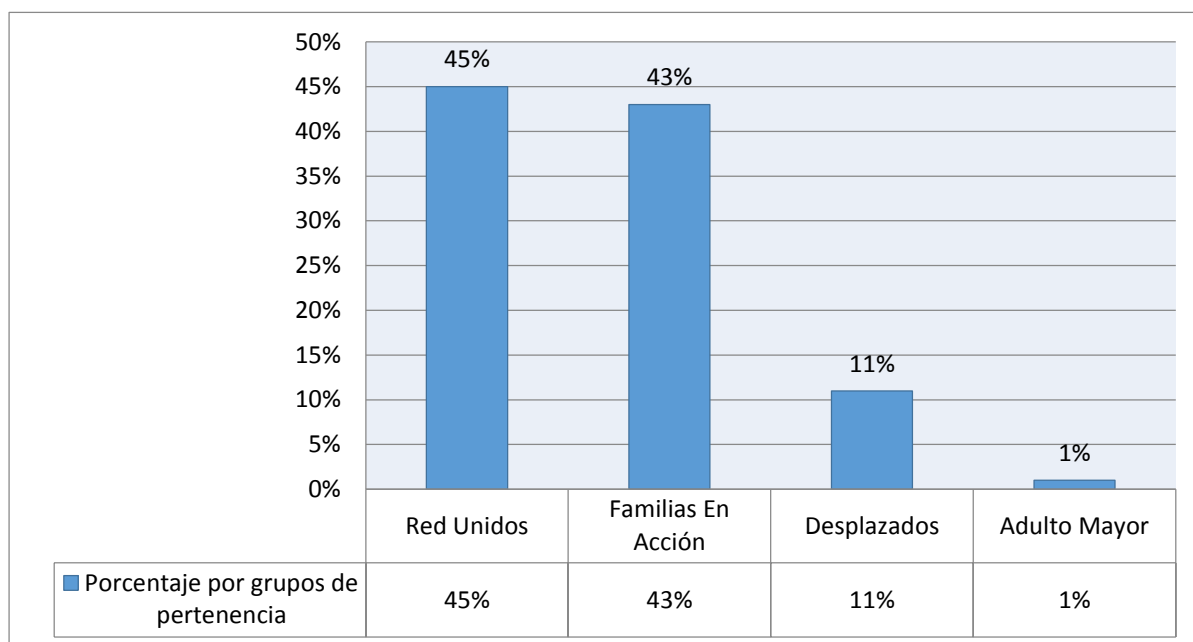
C). La mayoría de los usuarios encuestados pertenecen a la zona geográfica de centro poblado, básicamente en los municipios del Espinal (Chicoral), Flandes y Melgar, con familias numerosas y un estrato dos (2).

D). Existe un grupo de jefes de hogar atípicos con edades por encima de 65 años, del género masculino que pertenecen a grupos de redes sociales de adultos mayores con primaria incompleta y concentrados en el municipio de Gualanday.

5.3.2 Análisis por Ítems. Cuestionario de Capital Social, Área de Influencia Doble Calzada. A continuación se desarrolla cada uno de los seis ítems propuestos en el instrumento desarrollado por el grupo de expertos en capital social del Banco Mundial y adaptado al nivel local por el Área de Desarrollo Local y Regional del ILPES- CEPAL, a partir de los resultados obtenidos y procesos por los investigadores en el trabajo de campo con cada una de las comunidades:

A). Grupos y Redes. En este ítem se puede observar que la distribución de grupos de redes sociales más significativas son Red Unidos y Familias en Acción y con un porcentaje muy reducido de usuarios en las redes de adulto mayor. Cabe agregar que las redes sociales relacionadas con los desplazados presentan una participación del 11%, por lo cual es necesario también tenerlas en cuenta (figura 14).

Figura 14. Porcentaje por grupos de pertenencia, 2016.



Fuente: Elaboración Propia con base en Información de campo

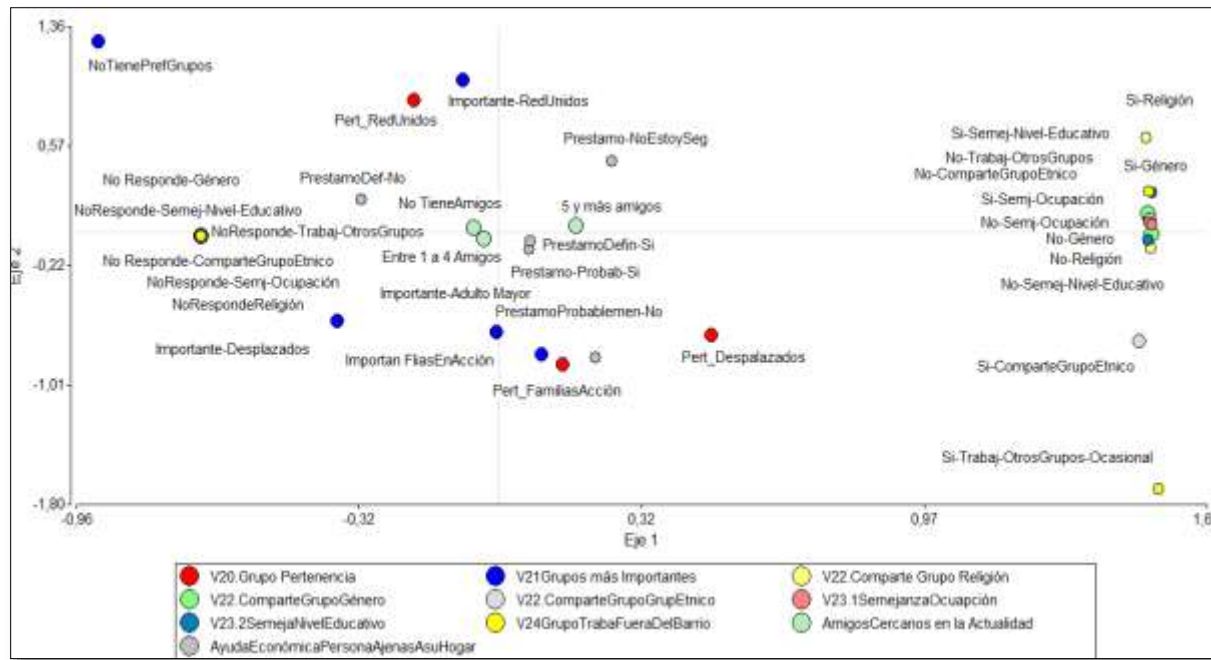
Por otra parte el 71,42% de los jefes de hogar encuestado y perteneciente a grupos y redes sociales del municipio, manifiesta no conocerse entre ellos, razón por la cual no es posible obtener una percepción clara sobre las semejanzas, interacciones y propósitos que como grupo, organización, redes o asociación tienen. Dicha evidencia se presenta en cinco de los siete municipios encuestados: Melgar, Coello, Gualanday, Flandes, Chicoral, Espinal y Cajamarca.

Más aun el restante 28,58% de los jefes de hogar argumenta si conocerse entre los miembros, redes u organizaciones a las que pertenecen. Situación presentada en Municipios donde los jefes de hogar inscritos en la base de datos del Departamento de la Prosperidad Social han sido beneficiarios de los proyectos de 100 mil viviendas,

ejecutado por el Gobierno Nacional. Municipios como Ibagué y Carmen de Apicalá concentran a estos grupos de jefes de hogar en un mismo espacio territorial. Dinámica que permite que entre ellos interactúen, se conozcan y generen lazos de confianza.

Finalmente se encuentra que los jefes de hogar encuestados manifiestan tener entre 1 y 4 amigos y además señalan que definitivamente si o probablemente si aceptarían una ayuda económica de parte de las redes Familias en acción y adulto mayor. Por lo tanto los jefes de hogar que revelan no tener amigos, no presentan vínculo alguno con las redes sociales, puesto que están muy distantes de estos grupos. Además el programa de Red Unidos es una de las redes con mayor inscritos entre los jefes de hogar, pero a su vez es la que menos incide en la proporción a la ayuda económica, entre sus miembros. Como resultado de lo anterior en la figura 15, se puede percibir que los jefes de hogar que pertenecen a familias desplazadas en cierto sentido tienen un vínculo con familias en acción y las consideran como muy importantes. Por lo tanto parece ser que los usuarios no poseen un concepto claro sobre lo que son las redes sociales y su importancia en la interacción para mejorar los aspectos sociales, económicos y ambientales que aquejan a la región, o en el peor de los casos no hacen parte de sus decisiones en lo que concierne a las ayudas económicas.

Figura 15. Distribución del comportamiento. Jefes de hogar, 2016.



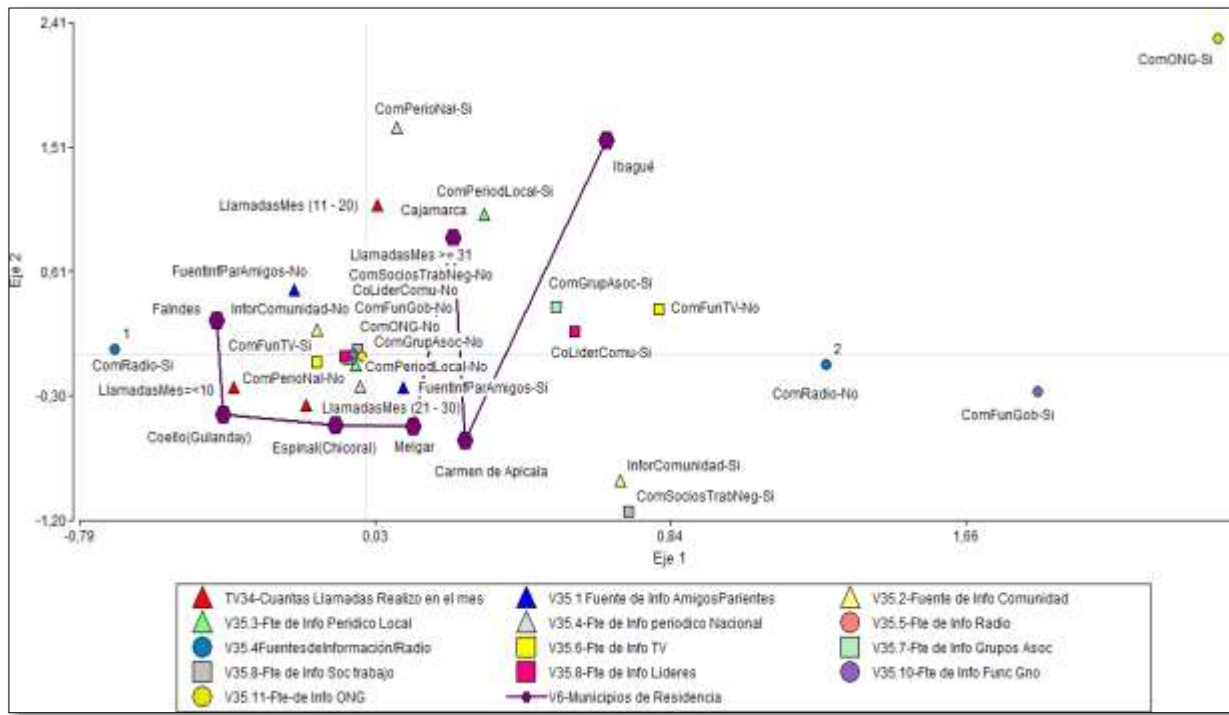
Fuente: Información recopilada por los investigadores. Elaboración Propia.

B). Confianza y Solidaridad. De acuerdo a la percepción general que presentan los jefes de hogar encuestados, se encontró que 279 de ellos creen confiar en la mayoría de las personas. Mientras que los restantes 359 jefes de hogar consideran no poder confiar en las personas. Lo que en términos de percepción de capital social para el área de influencia de la doble calzada, es que se presenta una desconfianza entre los habitantes de esta área de influencia del 56,27% frente a unos niveles de confianza de los habitantes del 43,73%. Por otro lado se garantiza con un nivel de certeza del 95%, que el único organismo en el cual confían los jefes de hogar es a nivel local

Se puede observar en la figura 16, que municipios como Flandes, Espinal (Chicoral), Carmen de Apicalá Coello y Cajamarca, presentan mayor confianza en los gobiernos local, regional y nacional. No obstante municipios como Melgar e Ibagué suelen manifestar no tener mucha confianza en estos gobiernos.

fuentes de Información: periódico local y nacional, grupos o asociaciones, socios de trabajo o negocios, líderes de la comunidad, funcionarios del gobierno, ONG. Por lo tanto la mayor fuente de información que tienen los pobladores en los municipios de Flandes y Coello (Gualanday) es la Radio. En los usuarios de Ibagué y Cajamarca el medio de comunicación más utilizado corresponde al periódico local.

Figura 17. Fuentes de información y comunicación. Jefes de hogar, 2016.

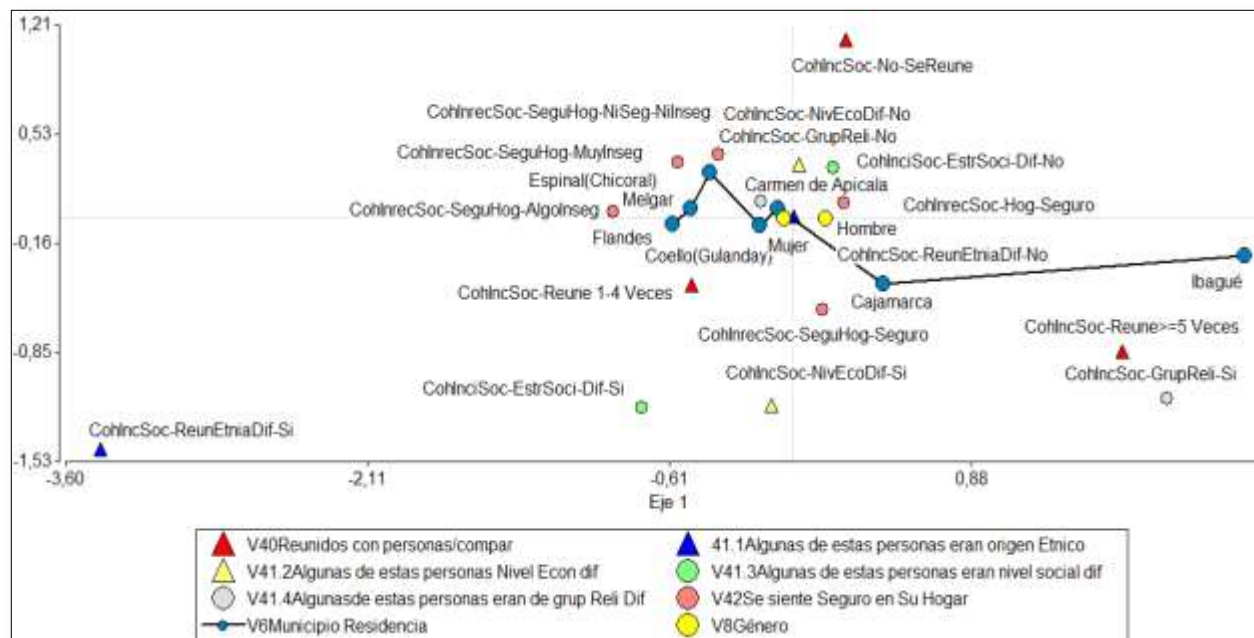


Fuente: Elaboración Propia con base en Información de campo.

E). Cohesión e Inclusión Social. Por lo general la mujer está más expuesta a un nivel de inseguridad con respecto al delito y la violencia en un grado de menor a mayor en los siguientes municipios: Carmen de Apicalá, Coello (Gualanday), Espinal (Chicoral), Melgar y Flandes; también se puede apreciar que el número de veces que se puede reunir con otras personas para compartir alguna bebida es solamente entre 1 a 4 veces al mes. Por lo tanto y con respecto a la inclusión se observa que a pesar de la percepción de cierto grado de inseguridad, las relaciones sociales entre los pobladores de estos municipios no influye sobre estos problemas el origen étnico, religioso, económico y social. Los municipios en donde se percibe menor inseguridad son Cajamarca e Ibagué

y además la frecuencia de reuniones sociales es mucho mayor a 5 o más veces por mes (figura 18).

Figura 18. Cohesión e inclusión social. Jefes de hogar, 2016.



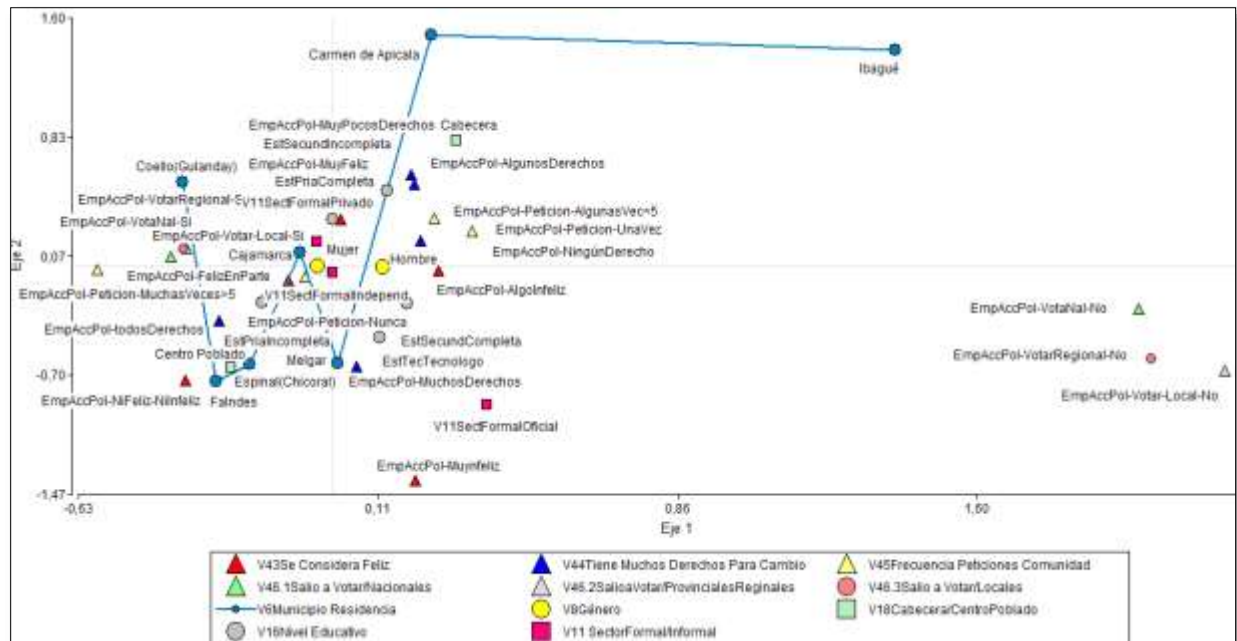
Fuente: Elaboración Propia con base en información de campo.

F). Empoderamiento y acción política. De acuerdo con la figura 19, se puede percibir que la mujer tiene mayor protagonismo en lo que se refiere a su estado emocional, sus derechos que le dan el poder de cambiar el curso de su vida y el poder de decisión para hacer peticiones a los entes gubernamentales en favor de la comunidad y también en la participación de elegir. Cabe destacar que las mujeres que residen en el municipio de Cajamarca participan más en las votaciones locales que los hombres y trabajan en el sector formal privado e independiente y manifiestan ser felices en parte. Por otro lado los hombres de esta localidad manifiestan cierto pesimismo con respecto al poder cambiar el curso de su vida y su grado de felicidad, además casi nunca o por lo menos una vez han hecho peticiones a funcionarios del gobierno o líderes políticos en proyectos que beneficien a la comunidad. Entre tanto se puede observar que en los municipios de Melgar, Espinal (Chicora) y Flandes y específicamente en el centro poblado, las mujeres manifiestan que poseen todos los derechos para cambiar el curso de su vida, poseen estudios de primaria completa y por lo general no realizan peticiones a funcionarios del

gobierno o líderes políticos para el beneficio de la comunidad y parecen no tener una visión muy clara sobre su estado de felicidad.

También se puede percibir que los pobladores de Coello si participan en política en todos los niveles, local, regional y nacional, poseen un nivel de escolaridad de primaria incompleta y manifiestan ser muy felices. Por último y no por ello menos importante, parece ser que los habitantes de Carmen de Apicalá e Ibagué no manifiestan una actitud positiva en cuanto al empoderamiento y la acción política que se ejerce en esos municipios; principalmente los moradores ubicados en la cabecera municipal.

Figura 19. Empoderamiento y acción política. Jefes de hogar, 2016.



Fuente: Información recopilada por los investigadores. Elaboración Propia.

6. CONCLUSIONES

El presente estudio se ha dedicado a determinar a partir de la metodología de diagnósticos estratégicos de situación en lo local y regional del ILPES-CEPAL el nivel de desarrollo socioeconómico, capital social y capital humano existente en los municipios del departamento del Tolima que se ven afectados por los impactos económicos y sociales del proyecto vial doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca, que conecta los departamentos de Cundinamarca y Tolima. El presente capítulo presenta un conjunto de conclusiones extraídas de los dos ejes temáticos (Desarrollo económico y fomento productivo & Desarrollo social y capital humano) abordados durante la misma, junto con la percepción sobre el grado de capital social del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca:

- El Desarrollo social y capital humano del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca se caracteriza por el bajo desempeño en los indicadores de calidad de vida y limitado por las deficientes estrategias en salud preventiva, educación integral y déficit de viviendas. Todo esto asociado a los costos sociales y fragmentación del territorio que ha sufrido el área de influencia de la doble calzada durante el 2000-2014, en particular el municipio de Coello (Gualanday).
- El Desarrollo económico y fomento productivo del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca refleja una participación considerable dentro de la estructura del PIB departamental por la presencia de municipios como Ibagué, Melgar, Espinal. No obstante el sector industrial presenta poco dinamismo en términos comparativos con otros departamentos, incluyendo los de la RAPE. La agroindustria tiene un potencial importante como también los servicios y el turismo, en algunos municipios. Ibagué presenta potencial en servicios logísticos dada su ubicación geográfica. El desempleo es un factor preocupante como también lo es el poco dinamismo del sector agrícola e Industrial y la poca generación de empleo, asociada a la baja contribución del sistema regional de

negocios en la diversificación e impulso de la actividad económica durante el 2000-2014.

- La ciudad Ibagué, de acuerdo al cociente de localización calculado para los años 2002-2013, presenta dentro de sus actividades más importantes los sectores de servicios, comercio e industria y las actividades inmobiliarias y de Electricidad-gas-agua, junto con los sectores de intermediación financiera siguen siendo las actividades más importantes para el municipio durante el 2002 y 2013. Al mismo tiempo el coeficiente de especialización refleja que el municipio de Ibagué es un municipio diversificado y muy cercano de convertirse en una ciudad especializada en un sector diferente al departamental, con una destacada especialización en el sector servicios e industria.
- La RAPE región central concentra dentro de los sectores más importantes en la economía de los cuatros departamentos (Boyacá, Cundinamarca, Meta, Tolima), a sectores como el agrícola, Industria, comercio, transporte y comunicaciones y servicios. Sectores que conforman el 90,10% sobre el total de sectores para el año 2002 y el 86,23% sobre el total de sectores para el año 2013. Además el cociente de localización calculado para el departamento del Tolima con respecto a la estructura misma de la RAPE Centro, muestra que el departamento del Tolima genera mayor participación en sectores como el de minas y canteras, industria, construcción y las actividades inmobiliarias. Al mismo tiempo el coeficiente de especialización refleja que el departamento del Tolima frente a la RAPE Centro es uno de los departamentos más diversificados con preponderancia en el sector agrícola y servicios.
- En el área de estudio persiste la pobreza al igual que el fenómeno de deserción escolar, una tasa de desempleo que se ubica por encima del promedio departamental, y finalmente la tendencia decreciente que presenta la tasa de mortalidad infantil en el área de influencia de la doble calzada.
- En el ítem de Grupos y Redes se puede observar que la distribución de grupos de redes sociales más significativas son Red Unidos y Familias en Acción y con un porcentaje muy reducido de usuarios en las redes de adulto mayor. Por otra parte el 71,42% de los jefes de hogar encuestado y perteneciente a grupos y redes

sociales del municipio, manifiesta no conocerse entre ellos, razón por la cual no es posible obtener una percepción clara sobre las semejanzas, interacciones y propósitos que como grupo, organización, redes o asociación tienen.

- En el ítem de Confianza y Solidaridad, municipios como Flandes, Espinal (Chicoral), Carmen de Apicalá Coello y Cajamarca, presentan mayor confianza en los gobiernos local, regional y nacional. No obstante municipios como Melgar e Ibagué suelen manifestar no tener mucha confianza en estos gobiernos.
- En el ítem de Acción colectiva y cooperación, los habitantes del área de influencia presentan una condición de permeabilidad en búsqueda del beneficio común, que dificulta la poca cooperación que puede existir en las comunidades para hacer frente a las dificultades generadas por la construcción de la doble calzada.
- La infraestructura vial con la que cuentan los municipios área de influencia de la doble calzada Bogotá – Girardot – Ibagué – Cajamarca, presenta mejoras considerables tras la puesta en marcha de los proyectos viales de segunda, pero es importante destacar, que las vías de acceso a los centros poblados de cada uno de los municipios se encuentran destapadas o son trochas, lo que genera en algunos casos, elevados costos de transporte a los campesinos que comercializan sus productos, razón por la cual se hace necesario el mejoramiento en la infraestructura vial rural, que permita mejorar el desplazamiento entre los centros poblados y la cabecera de los municipios.
- Se puede afirmar que, para que la obra de infraestructura conocida como la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca impacte la vida de los habitantes previamente establecidos en la zona, como también a la población migrante se requiere de intervenciones de desarrollo importantes por parte de las administraciones municipales, nacionales y departamentales que doten a los diferentes municipios de la infraestructura económica y social y desarrollen el potencial del capital social existente en cada una de las localidades para que de esta forma se tome ventaja plena de las oportunidades de desarrollo abiertas con la construcción de la doble calzada.

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Infraestructura (2015). Ficha General de Concesiones No.14. Grupo Interno de Trabajo de Planeación- Equipo Técnico. Recuperado de: www.ani.gov.co.

Agencia Nacional de Infraestructura (2015). Ficha General de Concesiones No.21. Grupo Interno de Trabajo de Planeación- Equipo Técnico. Recuperado de: www.ani.gov.co.

Agencia Nacional de Infraestructura (2013). Interventoría Técnica, Financiera, Contable, Jurídica, Medioambiental, Socio-Predial, Operativa y Administrativa del Contrato de Concesión No. 007 de 2007, para la Concesión Vial Girardot-Ibagué-Cajamarca. Informe Mensual de Interventoría No. 03. Del 01 al 31 de Diciembre de 2012, Consorcio Interconcesiones.

Barbosa Villalba, O. (2015). *Vías y Dinámica Urbano Regional Caso Vía Bogotá-Villavicencio*. (Tesis de Maestría). Facultad de Artes: Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Boisier, S. (1980). Técnicas de Análisis Regional con Información Limitada, *Cuaderno ILPES*, Serie II, N° 27, 55-92.

Bourdieu, P. (1983). Forms of capital' in J. C. Richards. Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, New York: *Greenwood Press*, 25 (2). 35-60.

Cabrea et al., (2013). *Desempeño Del Sector De Minería E Hidrocarburos 2008 – 2012* (Versión PDF). Recuperado de: www.supersociedades.gov.co/Documents/desempeno-sector-mineria.

Cuadras, C. (2014). *Nuevos Métodos de Análisis Multivalentes*. (1 ed.). CMC Éditions.

Colombia. Congreso Nacional de Colombia, (2011) Ley orgánica de ordenamiento territorial. Título I, Artículo 3, Principio 5. Santa fe de Bogotá: Legis.

Cámara de comercio de Ibagué. (2014). Recuperado de: <http://www.ccibague.org>

Coleman, J. C. (1990, 1994). *Foundations of Social Theory*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Consejo Suramericano de Infraestructura (2015). Cartera de Proyectos 2015. Recuperado de: <http://www.iirsa.org>.

Consultoría Colombiana S.A. (2016). Interventoría Técnica, financiera, Contable, Jurídica, MedioAmbiental, Socio-Predial, Operativa y Administrativa del Contrato de Concesión No. GG-040 de 2004 Celebrado entre el INCO Actualmente ANI y la Sociedad Autopista Bogotá-Girardot S.A. Informe Mensual de Interventoría No. 40, Periodo: Enero de 2016. Tomo 1. Contrato No. 085 de 2012.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [en línea]. Proyecciones de población con base en el Censo de 2005-2020. Total Departamental por Área, Año 2011. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [en línea]. PIB Departamental 2002-2013 a Precios Constante de 2005. Participación y Crecimiento Anual. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [en línea]. Ocupados por Rama de Actividad Ibagué, Tolima 2002-2013. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2014). Tolima Pobreza Monetaria 2013. Boletín de Prensa. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2014). Índice de Pobreza Multidimensional Municipal. Cálculo DNP - SPSCV con datos del Censo 2005. Recuperado de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad>.

Delgado et al., (2015). Informe de la Economía Del Departamento Del Tolima: Diagnóstico Y Perspectivas De Mediano Plazo. Fedesarrollo. Recuperado de: www.repository.fedesarrollo.org.

Departamento Nacional de Planeación DNP (2011) Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para todos”.

Durston (2000), *¿Que es el capital social Comunitario?* Serie políticas sociales, N° 38, División de Desarrollo Social, CEPAL, Santiago.

Esser / Wolfgang Hillebrand / Dirk Messner / Jörg Meyer-Stamer Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política, Klaus Revista de la CEPAL, Santiago 1996, No. 59, pág. 39 – 52

Findeter (Marzo, 2015). ANÁLISIS SECTORIAL 2014 – 2015. Versión 05. Recuperado de: www.findeter.gov.co/descargar.php.

Gamboa Gonzales Danilo & Barrero Ospina Julio Cesar (2011). Lineamientos para el Diseño de un Plan Estratégico de Desarrollo Regional en el Área de Influencia del Corredor Melgar-Cajamarca Departamento del Tolima: configuración Regional Del Municipio de Ibagué. CERE-UT & Universidad de Ibagué

Gobernación del Tolima-Secretaria de Planeación y Desarrollo. Plan de Desarrollo del Tolima 2012-2015. Unidos por la grandeza del Tolima. Versión aprobada 21 de mayo 2012. Recuperado de www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2010). Tolima en Cifras Interactivo 2000-2006, 2007-2008. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Ibagué. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Cajamarca. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Coello. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Espinal. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Carmen de Apicalá. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php.

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Melgar. . Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php

Gobernación del Tolima (2015). Tolima en cifras 2000-2010 & 2011-2014. Flandes. Recuperado de: www.tolima.gov.co/documentos.php

Rincón et al. (2013). *Impacto De Grandes Proyectos De Infraestructura Vial, En Las Dinámicas Urbano Regionales*. (Informe Final Proyecto de Investigación), Facultad de Artes: Grupo de Investigación Arquitectura-Ciudad-Territorio, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Holvad, Torben y Steen Leleu (2015). *Transport projects and wider economic impacts (2015)*. En, Handbook on transport and development. Editado por Robin Hickman, Moshe Givoni, David Bonilla y David Banister. Edward Elgar 2015

Hirschman, Albert (1961) *La estrategia del desarrollo económico*. Fondo de Cultura Económica, México, tercera reimpresión 1973.

Hickman, Robin, Moshe, Givoni, David Bonilla y David Banister (2015). *The transport and development relationship*. En, Robin Hickman, Moshe Givoni, David Bonilla y David Banister (Eds). Handbook on transport and development. Edward Elgar 2015.

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Sudamericana (2016). Ficha de Proyecto AND07. Recuperado de: www.iirsa.org.

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Sudamericana (2014). *IIRSA 10 AÑOS DESPUES: Sus logros y desafíos*. Recuperado de: www.iirsa.org.

Jones, Peter (2015). *Assessing the wider economic impacts of the Jubilee line Extension in East London*. En, Robin Hickman, Moshe Givoni, David Bonilla y David Banister (Eds). Handbook on transport and development. Edward Elgar 2015.

Klikberg, B. (1999). *Capital social y cultura - Claves esenciales del desarrollo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe– CEPAL.

Kliksberg, B. (2000). *Capital social y cultura - Claves olvidadas del desarrollo*. Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo del Banco Interamericano de Desarrollo - Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

Kliksberg, B. (2000). *¿Es posible construir una economía con rostro humano?* Iniciativa Interamericana de Capital social, Ética y Desarrollo del Banco Interamericano de Desarrollo - Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

Lira, Luis y Bolívar Quiroga, (2009). *Técnicas de análisis regional*. ILPES, Serie Manuales No. 59 Santiago de Chile, 2009.

Márquez, S., Báez, L. (2012). *El Territorio y la infraestructura de transporte*. Elementos para el ordenamiento territorial. Trabajo presentado en (Seminario Internacional, Maestría en Ordenamiento Urbano Regional) de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Michael Iacono y David Levinson (2015). *Methods for estimating the economic impact of transportation improvement: an interpretive review*. En Robin Hickman, Moshe Givoni, David Bonilla y David Banister (Eds). Handbook on transport and development. Edward Elgar 2015

Putnam, R. D. (1993). *Making Democracy Work. Civic traditions in modern Italy*, Princeton NJ: Princeton University Press.

Putnam, R. D. (1995). 'Bowling Alone: America's Declining Social Capital', *Journal of Democracy* 6:1, Jan, 65-78.

Putnam, R. *Bowling Alone: the Collapse and Revival of American Community*. New York: Simón & Schuster, 2000.

Secretaria Distrital de Planeación (2014). *Documento Técnico de Soporte, RAPE Región Central "Territorio para la Paz"*. Colección No. 10, integración regional. Panamericana Formas e Impresos S.A. Recuperado de: www4.cundinamarca.gov.co.

Suárez, E.L.; Pérez López, e. & Condeço-Melhorado, A.M. (2009). *Análisis de impactos Territoriales del plan Estratégico de Infraestructuras Y transporte 2005-2020: Cohesión regional Y efectos desbordamiento*. Revista de Economía Información Comercial Española, No. 848, Mayo-Junio 2009, 159-172.

TOLIMA. GOBERNACIÓN DEL TOLIMA. Plan Departamental de Desarrollo del Tolima 2008-2011 "Unidos por la Grandeza del Tolima". 2012 – 2015. Disponible en Internet:

<http://www.tolima.gov.co/>. Revisado Septiembre de 2015.

Torres Gaitán Diana Carolina & Oliveros Gómez Ayda Luz (2011). *Lineamientos para el Diseño de un Plan Estratégico de Desarrollo Regional en el Área de Influencia del Corredor Melgar-Cajamarca Departamento del Tolima: configuración Regional Del Municipio de Melgar*. CERE-UT & Universidad de Ibagué.

ANEXOS

Anexo A. Formato de Encuesta.

Medición del Capital Social y Redes
Cuestionario Integrado para la Medición del Capital Social

Esta encuesta busca recoger los elementos más importantes para el estudio y medición del capital social de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca. El proyecto hace parte de la labor del grupo de investigación “Cadenas de valor y competitividad regional de la Universidad del Tolima.”

Este cuestionario fue elaborado por el Grupo de expertos en capital social del Banco Mundial y adaptado al nivel local por el Área de Desarrollo Local y Regional de CEPAL ILPES. Como grupo de Investigación CV & CR de la Universidad del Tolima y enmarco del proyecto “**Desarrollo Socioeconómico y Capital Humano de los municipios Tolimenses del área de influencia de la doble calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca (2002-2013)**” No. 180220516.

Las respuestas son anónimas, solo los resultados generales serán de uso público.

NO. ENCUESTAS _____

I. ASPECTOS GENERALES

INICIO ENCUESTA: Datos De Quien Suministra Información:

I. IDENTIFICACIÓN (Datos Personales del encuestado - Confidencialidad)	
1.Nombre:	2.Edad: 3.Sexo: F:___ M:___ Otro:___
4. Trabaja en el Sector: Formal___ Informal___ Sector Formal: Privado___ Oficial: ___	5. Que le gusta hacer en su tiempo libre
5. Profesión	
6. Desempeño laboral actual	
7. Pertenencia étnica: Si___ No___ ¿Cuál?_	8: Nivel educativo

9. Estrato		
10. Municipio de Residencia		
11. Dirección Residencia		
12. Cabecera _____		Centro Poblado _____
13. Documento de Identidad		
15. Celular		16. Teléfono Fijo

II Registro de Personas del Hogar (Núcleo familiar permanente)

No	Genero	Nivel Educativo	Edad	Trabaja		Seguridad Social	Ingresos (Incrementan/Disminuyen) (SMLV) Después
				Antes	Después		

A. Grupos y Redes

1.- Enumere los grupos, organizaciones, redes o asociaciones en las que participa usted o un miembro de su familia pertenece

2.- De todos los grupos, organizaciones, redes o asociaciones a los que pertenecen los miembros de su hogar, nombre el más importante para su hogar.

--

3.- Si piensa en los miembros de este grupo, organización, redes o asociación, la mayoría de ellos comparte....

A.- Religión	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
B.- Género	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
C.- Grupo étnico, lingüístico o de raza	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
D.- Otro	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

4.- Los miembros tienen semejanzas en cuanto a:

A.- Ocupación	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
B.- Formación o nivel educacional	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

C.- Otro	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
----------	---

5.- ¿Esta organización, asociación o red trabaja o interactúa con otros grupos fuera de la comuna?

1.- No	<input type="checkbox"/>
2.- Sí, en ocasiones	<input type="checkbox"/>
3.- Sí, con frecuencia	<input type="checkbox"/>

6.- ¿Aproximadamente cuántos amigos cercanos tiene en la actualidad? Estas son personas con las que se siente cómoda, puede conversar sobre temas privados o llamar para pedir ayuda.

7.- Si repentinamente usted necesita una pequeña cantidad de dinero (que iguale aproximadamente el sueldo de una semana), ¿existen personas ajenas a su hogar inmediato y parientes cercanos a quienes pediría ayuda?

1.- Definitivamente sí	<input type="checkbox"/>
2.- Probablemente sí	<input type="checkbox"/>
3.- No estoy seguro	<input type="checkbox"/>
4.- Probablemente no	<input type="checkbox"/>
5.- Definitivamente no	<input type="checkbox"/>

B.- Confianza y solidaridad

8.- Hablando en forma general, ¿diría usted que puede confiar en la mayoría de las personas o que no necesita ser demasiado prudente en sus tratos con otras personas?

Se puede confiar en las personas

Sí No

9.- En general, ¿está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones?

A.- La mayoría de las personas en esta comuna está dispuesta a ayudar cuando es necesario

- 1.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 2.- Totalmente en desacuerdo
- 3.- Parcialmente en desacuerdo
- 4.- Parcialmente de acuerdo
- 5.- Totalmente de acuerdo

B.- En este Barrio, se debe estar alerta o alguien se aprovechará

- 1.- Totalmente de acuerdo
- 2.- Parcialmente de acuerdo
- 3.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4.- Parcialmente en desacuerdo
- 5.- Totalmente en desacuerdo

10.- Cuánto confía....

A.- Funcionarios del gobierno local

- 1.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 2.- Totalmente en desacuerdo
- 3.- Parcialmente en desacuerdo
- 4.- Parcialmente de acuerdo
- 5.- Totalmente de acuerdo

B.- Funcionarios del gobierno regional	<input type="checkbox"/> 1.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo <input type="checkbox"/> 2.- Totalmente en desacuerdo <input type="checkbox"/> 3.- Parcialmente en desacuerdo <input type="checkbox"/> 4.- Parcialmente de acuerdo <input type="checkbox"/> 5.- Totalmente de acuerdo
C.- Funcionarios del gobierno nacional	<input type="checkbox"/> 1.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo <input type="checkbox"/> 2.- Totalmente en desacuerdo <input type="checkbox"/> 3.- Parcialmente en desacuerdo <input type="checkbox"/> 4.- Parcialmente de acuerdo <input type="checkbox"/> 5.- Totalmente de acuerdo

10.1.- Si un proyecto de la comunidad no lo beneficia directamente, pero tiene beneficios para muchas otras personas del Barrio, ¿contribuiría con tiempo o con dinero al proyecto?

A.- Tiempo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
B.- Dinero	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

C.- Acción colectiva y cooperación

11.- En el último año, ¿usted o alguien de su hogar participó en alguna actividad de la comunidad, en la que las personas se reunieron para trabajar por el beneficio de la comunidad?

<input type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> Sí	¿En cuál actividad?:
→	

12.- ¿Cuántas veces en el último año?

--

13.- Si hubiera un problema con el suministro de agua en esta comunidad, ¿qué probabilidades hay de que las personas cooperen para tratar de resolverlo?

5.- Muchas	<input type="checkbox"/>
4.- Algunas	<input type="checkbox"/>
1.- Ni muchas ni pocas	<input type="checkbox"/>
3.- Pocas	<input type="checkbox"/>
2.- Muy pocas	<input type="checkbox"/>

D.- Información y comunicación

14.- El mes pasado, ¿cuántas veces hizo o recibió una llamada telefónica?

--

15.- ¿Cuáles son las tres fuentes de información más importantes acerca de lo que está haciendo el gobierno (como extensión agrícola, trabajo, planificación familiar, etc.)?

1.- Parientes, amigos y vecinos	<input type="checkbox"/>	7.- Grupos o asociaciones	<input type="checkbox"/>
2.- Informativo de la comunidad	<input type="checkbox"/>	8.- Socios de trabajo o negocios	<input type="checkbox"/>

3.- Periódico local o de la comunidad	<input type="checkbox"/>	9.- Líderes de la comunidad	<input type="checkbox"/>
4.- Periódico nacional	<input type="checkbox"/>	10.- Un funcionario del gobierno	<input type="checkbox"/>
5.- Radio	<input type="checkbox"/>	11.- Las ONG	<input type="checkbox"/>
6.- Televisión	<input type="checkbox"/>		

E.- Cohesión e inclusión social

16.- Existen diferencias de características entre personas que viven en el mismo barrio. Por ejemplo, diferencias en patrimonio, ingresos, nivel social, origen étnico, o raza. También puede haber diferencias en las creencias políticas o religiosas, o diferencias debido a la edad o el género. ¿En qué medida esas diferencias dividen a su barrio?

5.- Enormemente	<input type="checkbox"/>
4.- Mucho	<input type="checkbox"/>
1.- Ni mucho ni poco	<input type="checkbox"/>
3.- Poco	<input type="checkbox"/>
2.- Muy poco	<input type="checkbox"/>

17.- ¿Alguna de estas diferencias causa problemas?

<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

18.- Nombre dos diferencias que causen problemas con más frecuencia.

1.- Diferencias en educación	<input type="checkbox"/>
2.- Diferencias en posesión de tierra	<input type="checkbox"/>

3.- Diferencias en posesiones materiales/patrimonio	<input type="checkbox"/>
4.- Diferencias en nivel social	<input type="checkbox"/>
5.- Diferencias entre hombres y mujeres	<input type="checkbox"/>
6.- Diferencias entre las generaciones más jóvenes y más viejas	<input type="checkbox"/>
7.- Diferencias entre residentes antiguos y residentes nuevos	<input type="checkbox"/>
8.- Diferencias en pertenencia a partidos políticos	<input type="checkbox"/>
9.- Diferencias en creencias religiosas	<input type="checkbox"/>
10.- Diferencias en el origen étnico, lingüístico o raza	<input type="checkbox"/>
11.- Otras diferencias	<input type="checkbox"/>
Explique brevemente	

19.- ¿Alguna vez estos problemas han llevado a la violencia?

<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

20.- ¿Cuántas veces en el último mes se ha reunido con personas para comer o beber algo, ya sea en su casa o en un lugar público?

--

21.- De la pregunta anterior, alguna de estas personas era....

A.- De origen étnico o lingüístico o raza diferente	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
B.- De nivel económico diferente	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
C.- De nivel social diferente	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
D.- De grupo religioso diferente	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

22.- En general, ¿se siente seguro respecto al delito y la violencia cuando está solo en su hogar?

1.- Ni seguro ni inseguro	<input type="checkbox"/>
2.- Muy inseguro	<input type="checkbox"/>
3.- Algo inseguro	<input type="checkbox"/>
4.- Seguro en parte	<input type="checkbox"/>
5.- Muy seguro	<input type="checkbox"/>

F.- Empoderamiento y acción política

23.- En general, ¿se considera una persona feliz?

1.- Ni feliz ni infeliz	<input type="checkbox"/>
2.- Muy infeliz	<input type="checkbox"/>
3.- Algo infeliz	<input type="checkbox"/>
4.- Feliz en parte	<input type="checkbox"/>
5.- Muy feliz	<input type="checkbox"/>

24.- ¿Siente que tiene muchos derechos que le dan el poder de cambiar el curso de su vida?

1.- Ningún derecho	<input type="checkbox"/>
2.- Muy pocos derechos	<input type="checkbox"/>
3.- Algunos derechos	<input type="checkbox"/>
4.- Muchos derechos	<input type="checkbox"/>
5.- Todos los derechos	<input type="checkbox"/>

25.- En el último año, ¿con qué frecuencia las personas en este barrio se reunieron para hacer peticiones en conjunto a funcionarios de gobierno o líderes políticos acerca de algo que beneficiara a la comunidad?

1.- Nunca
2.- Una vez
3.- Algunas veces (menos de 5)
4.- Muchas veces (más de 5)

26.- Muchas personas consideran difícil salir y votar. ¿Usted votó en las últimas elecciones estatales /nacionales/ presidenciales?

1.- Nacionales	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
2.- Estatales (provinciales, regionales o departamentales)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
3.- Locales	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Anexo B. Formula. Cociente de Localización.

Cociente de localización (Q_{ij})

$$Q_{ij} = \frac{\frac{V_{ij}}{\sum i v_{ij}}}{\frac{\sum j V_{ij}}{\sum i \sum j V_{ij}}}$$

- Q_{ij} : Cociente de localización del sector de actividad (i) en la región (j).
- V_{ij} : Empleo del sector de actividad (i) en la región (j).
- $\sum i v_{ij}$: Empleo total de la región (j).
- $\sum j V_{ij}$: Empleo del sector de actividad (i) en el conjunto de regiones (j).
- $\sum i \sum j V_{ij}$: Empleo total en el conjunto de regiones (j).

Anexo C. Formula. Coeficiente de Especialización.

Coeficiente de especialización (Q_r)

$$Q_r = \frac{1}{2} \sum i \left(\frac{V_{ij}}{\sum i v_{ij}} - \frac{\sum j V_{ij}}{\sum i \sum j V_{ij}} \right)$$

- Q_r : Coeficiente de Especialización de la región frente al territorio en cuestión.

Anexo D. Estructura empresarial municipio de Ibagué, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
IBAGUÉ	29	100,00	138	6,52	662	100	20586	100	21415	100,00
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	5	17,24	9	2,17	28	4,23	310	1,51	352	1,64
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	3	7,97	3	0,45	29	0,14	35	0,16
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	4	13,79	11	1,45	70	10,57	2138	10,39	2223	10,38
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	3	10,34	2	1,45	0	0,00	16	0,08	21	0,10
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	1	3,45	2	10,87	4	0,60	39	0,19	46	0,21
CONSTRUCCIÓN	3	10,34	15	34,06	90	13,60	664	3,23	772	3,60
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	8	27,59	47	6,52	206	31,12	9856	47,88	10117	47,24
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	9	1,45	41	6,19	683	3,32	733	3,42
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	2	0,72	17	2,57	2182	10,60	2201	10,28
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	1	2,90	7	1,06	589	2,86	597	2,79
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	4	9,42	15	2,27	335	1,63	354	1,65
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	2	6,90	13	2,17	45	6,80	173	0,84	233	1,09
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	3	2,90	32	4,83	830	4,03	865	4,04
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	4	0,72	31	4,68	914	4,44	949	4,43
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	1	0,00	1	0,15	13	0,06	15	0,07
EDUCACIÓN	0	0,00	0	7,25	11	1,66	153	0,74	164	0,77
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	2	6,90	10	1,45	43	6,50	306	1,49	361	1,69
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	1	3,45	2	0,00	7	1,06	319	1,55	329	1,54
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	11	1,66	1037	5,04	1048	4,89
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio de Ibagué.

Anexo E. Estructura empresarial municipio de Cajamarca, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
CAJAMARCA	0	0	0	0	1	1	451	100	452	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0	0	0	0	0	10	2,22	10	2,21
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	0	0	0	0	0	24	5,32	24	5,31
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0	0	0	0	0	1	0,00	1	0,22
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES; GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0	0	0	0	0	3	0,67	3	0,66
CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0	0	17	3,77	17	3,76
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	0	0	0	0	1	1	248	54,99	249	55,09
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0	0	0	0	0	15	3,33	15	3,32
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0	0	0	0	0	77	17,07	77	17,04
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0	0	0	0	0	11	2,44	11	2,43
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0	0	0	0	0	2	0,44	2	0,44
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0	0	0	0	0	7	1,55	7	1,55
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0	0	0	0	0	4	0,89	4	0,88
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
EDUCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0	0	0	0	0	2	0,44	2	0,44
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0	0	0	0	0	11	2,44	11	2,43
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0	0	0	0	0	19	4,21	19	4,20
SIN HOMOG. CIUJ	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio de Ibagué.

Anexo F. Estructura empresarial municipio de Carmen de Apicalá, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
CARMEN DE APICALÁ	0	0,00	0	0	3	100	308	100	311	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	1,95	6	1,93
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	3,90	12	3,86
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0,00	0	0,00	1	33,33	1	0,32	2	0,64
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,65	2	0,64
CONSTRUCCIÓN	0	0,00	0	0,00	1	33,33	7	2,27	8	2,57
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	0	0,00	0	0,00	1	33,33	166	53,90	167	53,70
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	2,60	8	2,57
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	64	20,78	64	20,58
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,97	3	0,96
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,97	3	0,96
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	1,30	4	1,29
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	3,57	11	3,54
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
EDUCACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	2,60	8	2,57
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	4,22	13	4,18
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima.

Anexo G. Estructura empresarial municipio de Coello, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
COELLO	0	0,00	0	0	3	100	98	100	101	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	4	4,08	4	3,96
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	1	1,02	1	0,99
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	8	8,16	8	7,92
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
CONSTRUCCIÓN	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	2	2,04	2	1,98
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	0	0,00	0,00	0,00	2	66,67	42	42,86	44	43,56
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	0,00	0,00	1	33,33	2	2,04	3	2,97
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	29	29,59	29	28,71
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	3	3,06	3	2,97
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	1	1,02	1	0,99
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	2	2,04	2	1,98
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
EDUCACIÓN	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	1	1,02	1	0,99
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	3	3,06	3	2,97
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima.

Anexo H. Estructura empresarial municipio de Espinal, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
ESPIHAL	2	100	6	100	62	100	2390	100	2460	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0,00	1	16,67	14	22,58	54	2,26	69	2,80
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,08	2	0,08
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1	50,00	1	16,67	1	1,61	212	8,87	215	8,74
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,04	1	0,04
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0,00	0	0,00	3	4,84	14	0,59	17	0,69
CONSTRUCCIÓN	0	0,00	0	0,00	5	8,06	41	1,72	46	1,87
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	1	50,00	3	50,00	30	48,39	1238	51,80	1272	51,71
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	1	16,67	0	0,00	52	2,18	53	2,15
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	318	13,31	318	12,93
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	0	0,00	1	1,61	84	3,51	85	3,46
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	0	0,00	1	1,61	20	0,84	21	0,85
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	0,38	9	0,37
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	0	0,00	4	6,45	36	1,51	40	1,63
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	0	0,00	3	4,84	99	4,14	102	4,15
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
EDUCACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	17	0,71	17	0,69
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	23	0,96	23	0,93
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	52	2,18	52	2,11
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	118	4,94	118	4,80
SIN HOMOG. CIUJ	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima.

Anexo I. Estructura empresarial municipio de Flandes, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
FLANDES	0	0	0	0,00	6	100	377	100	383	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0,00	0	0,00	1	16,67	7	1,86	8	2,09
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	38	10,08	38	9,92
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,53	2	0,52
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,53	2	0,52
CONSTRUCCIÓN	0	0,00	0	0,00	1	16,67	14	3,71	15	3,92
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	0	0,00	0	0,00	1	16,67	177	46,95	178	46,48
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	0	0,00	2	33,33	7	1,86	9	2,35
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	0	0,00	1	16,67	70	18,57	71	18,54
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	3,45	13	3,39
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,27	1	0,26
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,27	1	0,26
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	1,86	7	1,83
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	1,86	7	1,83
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
EDUCACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,80	3	0,78
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	2,12	8	2,09
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	20	5,31	20	5,22
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima.

Anexo J. Estructura empresarial municipio de Melgar, 2013.

SECTOR	GRANDE		MEDIANA		PEQUEÑA		MICROEMPRESA		TOTAL	
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%
MELGAR	0	0	1	100	0	0	1469	100	1470	100
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,41	6	0,41
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	84	5,72	84	5,71
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,34	5	0,34
DISTRIBUCIÓN DE AGUA; EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL	0	0,00	1	100,00	0	0,00	7	0,48	8	0,54
CONSTRUCCIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	21	1,43	21	1,43
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	670	45,61	670	45,58
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	71	4,83	71	4,83
ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	343	23,35	343	23,33
INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	0	0,00	0	0,00	0	0,00	39	2,65	39	2,65
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,34	5	0,34
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	0,82	12	0,82
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	19	1,29	19	1,29
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	89	6,06	89	6,05
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,07	1	0,07
EDUCACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,41	6	0,41
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,54	8	0,54
ACTIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	23	1,57	23	1,56
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	60	4,08	60	4,08
SIN HOMOG. CIU	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Fuente: Elaboración propia. Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 1 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 01

Los suscritos:

Gerardo Pedraza Vega con C.C N° 1.110.545.384

Manifiesto (an) la voluntad de:

Autorizar

No Autorizar Motivo: _____

La consulta en físico y la virtualización de mi **OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Artículo	<input type="checkbox"/>	Proyecto de Investigación	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>	Parte de libro	<input type="checkbox"/>	Documento de conferencia	<input type="checkbox"/>
Patente	<input type="checkbox"/>	Informe técnico	<input type="checkbox"/>		
Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)					<input type="checkbox"/>

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 2 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 01

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 *"...Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable"* y 37 *"...Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro"*. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, *"los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores"* y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo: Desarrollo Socioeconómico Y Capital Humano De Los Municipios Tolimenses Del Área De Influencia De La Doble Calzada Bogotá-Girardot-Ibagué-Cajamarca (2002-2013)

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

Economista

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado "Trabajo de Grado"):

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado "Trabajo de Grado"):

- Artículo publicado en revista:

- Capítulo publicado en libro:

- Conferencia a la que se presentó:

Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 3 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 01

Día: 02 Mes: Enero Año: 2017

Autores: _____ Firma

Nombre: Gerardo Pedraza Vega Gerardo Pedraza C.C. 1.110.545.384

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.

Copia:

Facultad: Ciencias Económicas y Administrativas

Programa Académico: Economía