

# VISIÓN Boyacá 2019: Territorio de libertad y prosperidad bicentenaria

VISIÓN DE DESARROLLO TERRITORIAL DEPARTAMENTAL



**Dirección General**

*Hernando José Gómez Restrepo*

**Subdirección General**

*Juan Mauricio Ramírez Cortés*

**Secretaría General**

*Tatiana Milena Mendoza Lara*

**Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible**

*Oswaldo Aharón Porras Vallejo*

**Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Territorial**

*Luz Helena Chamorro Arboleda*

**Asesores**

*Hernando González Murillo*

*Paula Andrea Villegas González*

*Lina Marcela Peñuela Zamudio*

*Marcela Giraldo Romero*

**Departamento Nacional de Planeación, 2011**

Calle 26 N° 13-19

Teléfono 3815000

Bogotá, D. C., Colombia

**Diseño e impresión**

Imprenta Nacional de Colombia

2011

**Gobernador**

*José Rozo Millán*

**Departamento Administrativo de Planeación**

*Édgar Alberto Simbaqueba Moreno*

**Dirección de Planeación Territorial**

*Selvio Antonio Acuña Polanco*

**Dirección de Sistemas de Información Territorial**

*Luis Francisco Becerra Archila*

**Equipo Coordinador**

*Melba Ligia Ortiz Pulido*

*Rómulo Ángel Zipaquirá Duarte*

*Wilson Eduardo Vega Salcedo*

**Grupo de Apoyo**

*Alberto Becerra Camargo*

*John Humberto Moreno Reina*

*Luz Mary Sora Camargo*

*Luz Patricia Garzón Toledo*

*Hernando Riaño Moreno*

**Diagnóstico Preliminar**

*Luz Elena Morales Alfonso*

**Diseño Logo Visión Boyacá**

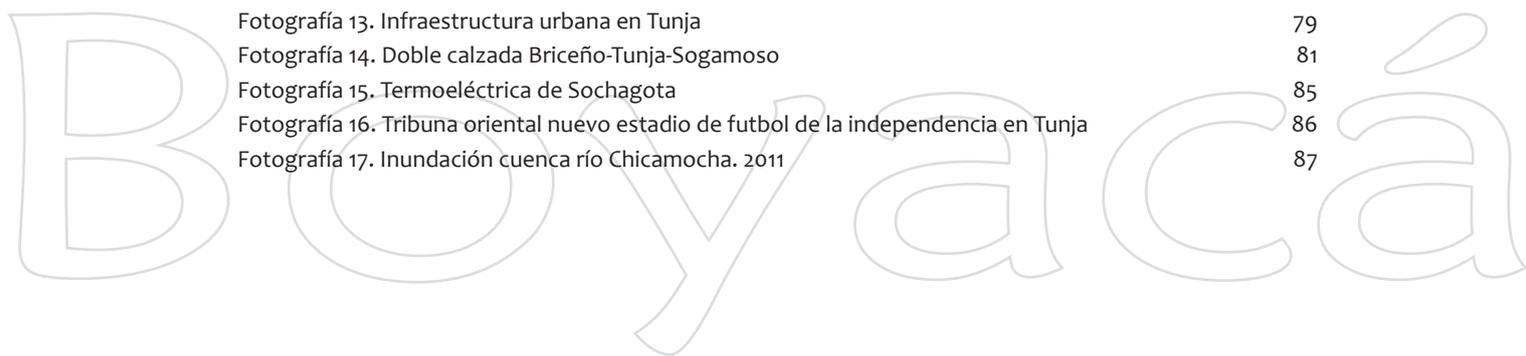
*César Guillermo Ortiz Pulido - Zitrocómputo*

Boyacá

# CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN DEL DNP	7
PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. METODOLOGÍA	15
3. PROCESO POLÍTICO-INSTITUCIONAL. PRINCIPALES ACTORES E INSTITUCIONES	19
3.1. Presentación del sociograma de actores e instituciones	20
3.2. Plan de comunicaciones	21
4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	23
5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO TERRITORIAL	31
5.1. Contexto externo global, nacional, regional y local	31
5.1.1. Contexto nacional y departamental	34
5.1.2. Internacionalización	37
5.2. Dimensión sociocultural	38
5.2.1. Conclusiones dimensión sociocultural	61
5.3. Dimensión ambiental-territorial	62
5.3.1. Conclusiones dimensión ambiental-territorial	91
5.4. Dimensión económica-productiva	92
5.4.1. Conclusiones dimensión económica productiva	108
5.5. Dimensión buen Gobierno y participación	110
5.5.1. Conclusiones dimensión buen Gobierno y participación	121
5.6. Resumen del análisis sistémico del desarrollo territorial	122
6. FACTORES DE CAMBIO	127
6.1. Análisis factores de cambio	129
7. ANÁLISIS ESTRUCTURAL	133
7.1. Variables estratégicas	133
8. POSICIONAMIENTO ANTE EL FUTURO	143
8.1. Escenarios de desarrollo territorial	143
8.1.1. Escenario 1. Sociedad civil 3.0-(Boyacá en la era del conocimiento)	144

	Pág.
8.1.2. Escenario 2. Transformación productiva	145
8.2. Elección de ruta estratégica de desarrollo, escenario apuesta	146
8.3. Visión de desarrollo territorial para el Departamento de Boyacá	152
<b>9. ENFOQUE DE DESARROLLO TERRITORIAL</b>	<b>153</b>
<b>10. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL</b>	<b>155</b>
<b>11. CONTINUIDAD DEL PROCESO POR EL DEPARTAMENTO</b>	<b>159</b>
<b>12. APOYO DNP PARA OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE VISIONES</b>	<b>161</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>163</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>165</b>
Anexo 1. Fichas de los factores de cambio	165
<b>ESQUEMAS</b>	
Esquema 1. Metodología: etapas proceso visión Boyacá 2019	17
Esquema 2. Proceso político-institucional principales actores	19
Esquema 3. Sociograma de actores	20
Esquema 4. Conceptos guía para el desarrollo de Boyacá	29
Esquema 5. Rendición de cuentas	119
Esquema 6. Modelo de desarrollo territorial de Boyacá	156
<b>FOTOGRAFÍAS</b>	
Fotografía 1. Celebración 7 de agosto, Batalla del Puente de Boyacá	11
Fotografía 2. Niños en el municipio de corrales	24
Fotografía 3. Playa Blanca en el Lago de Tota	25
Fotografía 4. Urbanismo en Duitama	26
Fotografía 5. Acerías Paz del Rio	27
Fotografía 6. Casa del fundador de Tunja	28
Fotografía 7. Población en Puerto Boyacá	39
Fotografía 8. Los niños en el homenaje en el municipio de Tipacoque a Eduardo Caballero Calderón	45
Fotografía 9. Artesanías de rollo Guacamayas	56
Fotografía 10. Nevado del Cocuy	64
Fotografía 11. Gobernación del Boyacá	75
Fotografía 12. Desarrollo Urbano en Tunja	79
Fotografía 13. Infraestructura urbana en Tunja	79
Fotografía 14. Doble calzada Briceño-Tunja-Sogamoso	81
Fotografía 15. Termoeléctrica de Sochagota	85
Fotografía 16. Tribuna oriental nuevo estadio de futbol de la independencia en Tunja	86
Fotografía 17. Inundación cuenca río Chicamocha. 2011	87



	Pág.
Fotografía 18. Páramo municipio Labranzagrande	92
Fotografía 19. Hacienda el Salitre en Paipa	101
Fotografía 20. Artesanías Ráquira	103
Fotografía 21. Unidad Termo-Sochagota en Paipa	103
Fotografía 22. Plaza de la Villa Sogamoso	109
Fotografía 23. Arribo a Tuta y Toca. Cabalgata ruta de la libertad	113
Fotografía 24. Basílica de Nuestra Señora del Rosario de Chiquinquirá	122
Fotografía 25. Plaza de Bolívar Tunja	149
Fotografía 26. Iglesia Parque Principal Boavita	151
Fotografía 27. Concierto binacional Colombia-Venezuela	158
<b>GRÁFICOS</b>	
Gráfico 1. Principales problemas departamentales en desarrollo económico	40
Gráfico 2. Línea de pobreza, Boyacá - Nación, 2002-2009	42
Gráfico 3. Línea de pobreza extrema, Boyacá - Nación, 2002-2009	42
Gráfico 4. Pirámide poblacional	50
Gráfico 5. Índice de desarrollo humano departamental y nacional 2001-2005	51
Gráfico 6. Índice calidad de vida nacional y departamental 2002-2005	52
Gráfico 7. Cambio en la Cobertura vegetal periodo 1998-2006	69
Gráfico 8. Porcentaje de área departamental en las diferentes clases agrológicas	69
Gráfico 9. Producto interno bruto departamental, a precios corrientes 2000 - 2009 millones de pesos	95
Gráfico 10. Balanza comercial Colombia	97
Gráfico 11. Balanza comercial Boyacá	98
Gráfico 12. Comportamiento del mercado laboral 2001 a 2003 (%)	104
Gráfico 13. Nivel de competitividad	105
Gráfico 14. Mapa estratégico de la visión de desarrollo del Departamento de Boyacá	126
Gráfico 15. Factores de cambio	128
Gráfico 16. Plano de influencias / dependencias	137
<b>MAPAS</b>	
Mapa 1. Localización del Departamento de Boyacá	35
Mapa 2. Cobertura de SISBEN	55
Mapa 3. Mosaico satelital del Departamento de Boyacá	62
Mapa 4. Páramos	65
Mapa 5. Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el Departamento	66
Mapa 6. Climas en el Departamento de Boyacá	67
Mapa 7. Clases agrológicas, en suelos de Boyacá	70
Mapa 8. Uso y cobertura del suelo en Boyacá	71
Mapa 9. Cabeceras mayores a 10.000 habitantes	80
Mapa 10. Vías Primarias	81
Mapa 11. Circuitos turísticos	82
Mapa 12. Red vial	83

	Pág.
Mapa 13. Aeropuertos	84
Mapa 14. Zonas de amenaza de riesgo	89
Mapa 15. Enfoque de visión Boyacá 2019	154

## TABLAS

Tabla 1. Población con NBI y miseria (%) indicadores simples de NBI	41
Tabla 2. Incidencia de pobreza en Boyacá 2002-2009	43
Tabla 3. Posición de Boyacá entre los Departamentos con mayor línea de pobreza	43
Tabla 4. NBI Boyacá - Nación 1993-2005 por zona	44
Tabla 5. Municipios con dengue clásico	44
Tabla 6. Razones por las que los niños trabajan	46
Tabla 7. Matrícula total (Oficial + Privada) 2003 a 2007 - 120 municipios no certificados	46
Tabla 8. Cobertura bruta – 2007 - 120 municipios no certificados	47
Tabla 9. Tasa de asistencia escolar Año 2007 - 120 municipios no certificados	47
Tabla 10. Índice calidad de vida	52
Tabla 11. Índice de riesgo calidad del agua. Boyacá 2007	53
Tabla 12. DOFA dimensión sociocultural	60
Tabla 13. Cambio en la cobertura vegetal periodo 1998 – 2006	68
Tabla 14. Uso actual de los suelos aptos para la preservación (clase agrológica VIII)	72
Tabla 15. Uso actual de suelos aptos para la conservación o producción con prácticas de conservación de suelos	72
Tabla 16. Clasificaciones cabeceras por rangos poblacionales	76
Tabla 17. Escala clasificación urbano rural	77
Tabla 18. DOFA dimensión ambiental-territorial	90
Tabla 19. Producto interno bruto, por actividad económica precios corrientes millones de pesos 2000- 2009	96
Tabla 20. DOFA dimensión económica-productiva	107
Tabla 21. Cumplimiento indicador Ley 617 de 2001	117
Tabla 22. DOFA dimensión buen Gobierno y participación	121
Tabla 23. Factores de cambio dimensión sociocultural	128
Tabla 24. Factores de cambio dimensión ambiental-territorial	129
Tabla 25. Factores de cambio dimensión económica-productiva	129
Tabla 26. Factores de cambio dimensión buen gobierno y participación	129
Tabla 27. Variables estratégicas para del Departamento de Boyacá	134
Tabla 28. Resultado del ejercicio de formulación de hipótesis de desarrollo territorial	138
Tabla 29. Ficha de definiciones factores de cambio	165

# Boyacá

# PRESENTACIÓN DEL DNP

El óptimo aprovechamiento de los potenciales de desarrollo del país, y la reducción de los desequilibrios regionales exige el uso de instrumentos potentes, como la planificación estratégica territorial con visión de largo plazo, que permita a las entidades territoriales posicionarse de manera competitiva en los escenarios nacionales e internacionales y constituirse en auto-gestores de su futuro, a través de la consolidación del proceso de descentralización.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP), a través de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible (DDTS) tiene entre sus funciones el fortalecimiento de las capacidades territoriales, por lo cual viene apoyando la construcción de visiones de desarrollo departamental, con los cuales consolida la planificación estratégica, el aprendizaje técnico y el empoderamiento de actores locales. En este contexto, se destaca que las oficinas de planeación departamental se han apropiado de conceptos y herramientas metodológicas para la planificación de largo plazo y han adecuado los instrumentos de planeación atendiendo a sus particularidades, hecho que propicia condiciones para favorecer la formulación de políticas regionales diferenciadas, como las propuestas en el actual *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para todos*.

La experiencia del DNP al apoyar la elaboración de visiones departamentales participativas, indica que el liderazgo permanente de los gobernantes es fundamental para garantizar su orientación y apropiación del proceso, así como el análisis crítico y propositivo del talento humano más preparado y comprometido con el futuro de su respectivo Departamento. Entre los actores que se vincularon activamente en este proceso, se destacan las gobernaciones, las universidades, los centros de investigación, las cámaras de comercio, las comisiones regionales de competitividad, la sociedad civil organizada y otros.

La publicación de estas propuestas de planificación estratégica departamental, representa para el DNP una oportunidad mediante la cual logra generar articulación entre las políticas y programas nacionales y territoriales, a la vez que propicia la concurrencia de esfuerzos en la ejecución de proyectos estratégicos de interés nacional. Adicionalmente, permitirá promover la construcción de visiones subregionales y regionales que orienten la gestión de los esquemas asociativos propuestos en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, e incorporar de manera permanente en las decisiones de políticas públicas la planificación estratégica territorial con perspectiva de largo plazo.

Con el fin de consolidar el avance logrado en el ejercicio de construcción de las visiones, es prioritaria la socialización a escala departamental y nacional de sus resultados y propuestas, en la que se involucre con mayor amplitud a los diferentes actores de la sociedad departamental. Igualmente, es necesario que los gobernantes electos aporten continuidad al proceso y que estas

visión 2019

propuestas de visión de largo plazo departamental se constituyan en la carta de navegación para la elaboración de los planes de desarrollo del Departamento y de sus municipios.

Por su parte, el Gobierno nacional continuará promoviendo los procesos de planificación de largo plazo, la identificación, la priorización y la estructuración de proyectos de impacto regional; la conformación de esquemas asociativos y la suscripción de contratos-plan, donde Nación y territorios aúnen esfuerzos en torno a propósitos de interés común, aspectos que serán detallados al final de este documento.



**Hernando José Gómez Restrepo**

Director General

Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Boyacá

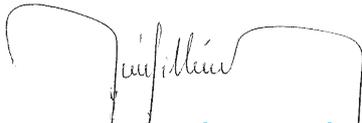
# PRESENTACIÓN DEL DEPARTAMENTO

Al celebrar el Bicentenario de la Independencia del régimen de España en el año 2019, se conmemora una fecha histórica para el país y especialmente para el Departamento de Boyacá, el pueblo se engalana con profundo orgullo, pues todo aquello que signifique patria se encuentra en los corazones por la sangre derramada por los héroes de la libertad en cada rincón del territorio boyacense, cuyo objetivo en su momento era obtener, no sólo la independencia de Colombia y de las demás naciones, sino obtener la libertad económica, social, cultural y especialmente, forjar la democracia y la participación del pueblo en las decisiones del país.

Este momento histórico invitó a reflexionar acerca del pasado, aportar para el presente y forjar la construcción del futuro como fuera el sentimiento de quienes nos dieran la libertad mediante la ardua lucha que afrontaron para lograrlo. Ahora es el momento de responder a este compromiso que se adquirió hace casi 200 años, Boyacá era el centro de desarrollo económico de Colombia; Tunja representaba la ciudad comercial del país, al recordar y reconstruir la historia se comprende la importancia de la región, importancia que debe ser aprovechada por tan innumerables beneficios y magnificencias que aquí se encuentran como el paisaje y los componentes del espacio geográfico que se constituyen en verdaderos instrumentos de procesos de desarrollo, la biodiversidad de climas y especies, el pensamiento de tantos personajes que han hecho grande a Boyacá, y con sus aportes han contribuido a la construcción de la Nación.

La Visión "BOYACÁ, TERRITORIO DE LIBERTAD Y PROSPERIDAD BICENTENARIA" para el Departamento busca hacer un momento en tiempo al 2019, pero proyecta una visión de más largo plazo, que enmarca dentro de los objetivos nacionales, en busca de una sociedad más justa en un territorio económica y socialmente desarrollado, realizando procesos de cambio estructurales que conlleven al equilibrio entre el crecimiento económico regional, la distribución del ingreso y la coherente relación entre las políticas: social, cultural, ambiental y económica de la sociedad boyacense.

En el desarrollo de las temáticas se buscó el fortalecimiento de los espacios de concertación entre los actores públicos, privados, la academia y la sociedad civil, como actores fundamentales en la construcción de este proceso, el cual es un compromiso de todos para lograr la transformación productiva mediante un desarrollo integral armónico de las dimensiones físico espaciales antes señaladas de manera que se consolide a Boyacá como un Departamento que propicie su propio desarrollo integral sostenible.

  
**José Rozo Millán**  
Gobernador Departamento de Boyacá  
2008-2011

visión 2019



# 1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Boyacá, comprometido con el desarrollo prospectivo de sus comunidades, bajo principios de participación democrática, libertad, tolerancia y fraternidad, pretende afianzar un modelo socioeconómico sin exclusiones, basado en la igualdad de oportunidades y con un Estado garante de la equidad social, proceso enmarcado en la Visión Nacional 2019<sup>1</sup>, el estudio se estructura en cuatro grandes objetivos, tomados como fundamento para la construcción de "Boyacá visión 2019: territorio de libertad y prosperidad bicentenario".



**Fotografía 1. Celebración 7 de agosto, Batalla del Puente de Boyacá**

Fuente: Oficina Asesora de Prensa y Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

Es importante mencionar que Boyacá ha elaborado varios estudios de diversa índole, algunos con visiones de futuro en términos de tiempos distintos que no se han integrado, son esfuerzos individuales que conducen a lo mismo y que no concretan proyectos puntuales para el territorio; cabe resaltar que muchos de estos no han llegado a hacerse realidad.

<sup>1</sup> República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación, 2006. Visión Colombia 2019. Propuesta para discusión. Página 4. Editorial Planeta.

Boyacá no ha sido del todo ajeno a los estudios prospectivos, es así que desde la década anterior se han presentado proyectos como el estudio de econometría que se realizó en 1998, el Plan Estratégico de Desarrollo Tecnológico realizado en el año de 1999.

En el año 2000, se realizó el estudio prospectivo denominado “Boyacá 2020”, llevado a cabo por la sociedad civil boyacense representada en la Corporación “Propósito Boyacá”, bajo la asesoría de Francisco José Mojica Sastoque, consultor en Prospectiva Estratégica; este estudio arrojó las directrices que se deben seguir para la construcción de las estrategias de futuro, encaminadas a la productividad económica, como:

*“Boyacá es uno de los principales destinos nacionales de la inversión tanto pública como privada y atractivo para inversión internacional, y esto le permite mejorar su desarrollo socioeconómico. Cuenta con un alto grado de liderazgo de la clase empresarial boyacense, que se traduce en la obtención de nuevas ventajas competitivas para las empresas y el Departamento. Tiene empresas grandes y medianas de alta competitividad y de gran capacidad asociativa”<sup>2</sup>.*

Pese a que estos lineamientos están trazados, este estudio solo se tomó como fuente de consulta para la construcción de la Visión Departamental 2019; posteriormente, el año 2005 se consolidó el proyecto de “Agenda interna para la productividad y la competitividad documento regional Boyacá 2006”, orientado por el Departamento Nacional de Planeación; de manera simultánea con este estudio, se elaboró la Agenda prospectiva de ciencia y tecnología.

Dada la urgencia de involucrar competitivamente a Boyacá dentro de la economía nacional en los años 2005-2007, se emprende la labor de la transición hacia el Sistema Nacional de Competitividad y a su vez, teniendo como referente el desarrollo ambiental del Departamento se realizan los procesos de Ordenación de Cuencas Hidrográficas.

En el año 2006, el Gobierno nacional convoca al Departamento de Boyacá a participar activamente en la formulación de la Propuesta de Visión Nacional 2019 II Centenario. Se convocó al Primer Foro Departamental Colombia, donde participaron las autoridades gubernamentales, gremios productivos, alcaldes de los diferentes municipios del Departamento, diputados, invitados del sector privado, representantes de la academia y la sociedad civil en general, para realizar la construcción, el análisis y discusión de las estrategias que fueron trabajadas en mesas temáticas conducentes a retroalimentar la propuesta nacional.

En el año 2007, con Confecámaras se inicia una investigación de Estudio Línea de Base de la Competitividad, como contribución y fortalecimiento productivo de la empresa en Boyacá; seguido a esto, como una de las líneas estratégicas del Plan de Desarrollo 2008-2011 “Para Seguir Creciendo”, se formula el Plan Regional de Competitividad para Boyacá 2032; además de la conformación de la Comisión Regional de competitividad para abarcar los principales renglones económicos de mayor generación de ingreso y participación en el PIB departamental y nacional, donde se visiona al Departamento como una región articulada con el desarrollo mundial, altamente competitiva, con un desarrollo económico sostenible, sustentable e inclusivo que le permita tener un crecimiento del 6% anual en el PIB, mediante la oferta competitiva de bienes y servicios relacionados con el turismo, la agroindustria, la minería y el medio ambiente, soportada en una sociedad autogestionaria líder de los procesos regionales, un tejido empresarial consolidado y un capital institucional que corresponda a la dinámica económica regional.

<sup>2</sup> Corporación Propósito Boyacá. Boyacá 2020. Tunja, 2000.

Se han adelantado diversos estudios regionales; entre ellos, la Región Económica de Planificación (REP) y el estudio de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva-2009; donde se priorizaron cinco sectores productivos: agroindustria, TIC, metalmecánica, turismo y minería con el propósito de crear zonas estratégicas de alta competitividad y orientadas al comercio internacional; además del presente estudio de construcción de la Visión Boyacá Bicentenario.

Boyacá, con la participación de un equipo de expertos calificados, ha definido escenarios y acciones estratégicas que marcan un nuevo derrotero de cambio para el Departamento; por eso, a través de la conformación de regiones y subregiones, el modelo educativo analítico, creativo y bilingüístico, la formación de ciudadanos analíticos, críticos, propositivos y participativos e incluyente de los grupos poblacionales, al igual que la presión y movilización social, el desarrollo rural integrado, la incorporación de calidad y competencia aplicada en el sistema educativo, la política de infancia, niñez y adolescencia, la implementación de observatorios sociales, acuerdos sociales, empoderamiento de la sociedad civil, derechos humanos, patrimonio cultural, gobernanza y la gobernabilidad, se convierten en las variables o mecanismos mediante los cuales se obtenga la institucionalización de procesos de coordinación de actores públicos, privados, sociedad civil y academia para concretar metas definidas colectivamente, este será un tipo de Gobierno donde primen la coherencia de la acción pública y la adopción de formas de coordinación de distintos niveles. Desde la opinión de la Unión Europea la **gobernanza**, propicia la intervención de un conjunto complejo de actores e instituciones que no pertenecen todos a la esfera de Gobierno, traduciendo una interdependencia entre los poderes y las instituciones asociadas en red a la acción colectiva (públicas, privadas sociales), en interacciones que toman forma en el territorio. Entre tanto la **governabilidad** hace referencia a un fenómeno de transformaciones sociales en curso, y se define como un proceso de coordinación de actores, de grupos sociales, de instituciones para lograr metas definidas colectivamente en entornos fragmentados y caracterizados por la incertidumbre<sup>3</sup>.

Pasando al tema de la administración del Estado, la principal preocupación es evitar conductas de corrupción. Lo que hace prioritario la realización ingente y de esfuerzos en la modificación de patrones preestablecidos, educación en valores y la seguridad integral, que garanticen calidad de vida. Esto acompañado de un ordenamiento territorial planificado y aplicado, que permita la implementación de modelos asociativos que coadyuven a un ambiente empresarial, propicio para lograr el desarrollo sostenible del territorio alcanzando indicadores económicos y sociales importantes en el ámbito regional y nacional.

El documento "Boyacá Visión 2019: territorio de libertad y prosperidad bicentenario" se estructura a partir de un diagnóstico retrospectivo del Departamento, las condiciones que se presentan en la actualidad y un panorama de futuro más allá del 2019, se efectuó un balance de las acciones sugeridas; además, se basa el estudio en cuatro pilares fundamentales así: dimensión sociocultural; consta de cuatro ejes estructurantes: desarrollo humano, capital social y humano, acuerdos sociales e identidad cultural. Ambiental-territorial, bajo cuatro conceptos: sistema ambiental, ordenamiento territorial, infraestructura logística y la gestión del riesgo. Dimensión económica-productiva: basada significativamente en conceptos como economía rural campesina, desarrollo local y regional, soportados en elementos como el desarrollo rural, productividad y competitividad, conceptos alrededor de los cuales la economía transforma al Departamento y finalmente la dimensión buen Gobierno y participación, a través de elementos como: buen Gobierno, gobernanza y tejido social.

<sup>3</sup> Patrick Le Galés (1998).

Estas dimensiones permitieron identificar los factores de cambio que Boyacá necesita, con el fin de proyectar los escenarios de mayor pertinencia para generar las acciones estratégicas que marquen un derrotero de progreso y posicionamiento en el ámbito nacional. De dichos escenarios se formuló el escenario apuesta, respecto al cual se elaboró un guión que consiste en un relato que resume la dinámica pasada, presente y las perspectivas de futuro que tiene el Departamento.

Este estudio prospectivo para Boyacá, hizo parte de un proceso liderado por el Departamento Nacional de Planeación que tuvo como objetivo orientar la formulación de las visiones de desarrollo territorial a nivel departamental en el país, y para el Departamento se ha convertido en un primer paso que servirá de cimiento para un estudio integral a largo plazo, más participativo en lo regional y legitimado por la sociedad civil.

Los capítulos que aquí se abordan son en su orden: en el primer aparte se hace una breve introducción al presente plan prospectivo. El segundo hace referencia a la metodología del proceso, la cual incorpora las etapas preparatoria, diagnóstico, análisis estructural y escenarios de desarrollo territorial. El tercero hace referencia al proceso político-institucional donde se destacan los principales actores e instituciones, el plan de vinculación de actores, el sociograma y el plan de comunicaciones. El cuarto, desarrolla el marco teórico conceptual, conceptos guía y elementos relacionados. En el capítulo quinto; se presenta el diagnóstico estratégico territorial sistémico por dimensiones del desarrollo en el Departamento; previamente se realiza un análisis que abarca el contexto global, nacional, regional y local. En el sexto capítulo se presentan, analizan y califican los factores de cambio para el Departamento y se estudian qué tipos de tendencias, rupturas o hechos portadores de futuro se generan en el territorio. En el séptimo capítulo se efectúa un análisis estructural de las variables estratégicas. El octavo aborda el posicionamiento ante el futuro, mediante la formulación de escenarios y la elección de la ruta estratégica de desarrollo. En el noveno se presenta el enfoque de desarrollo territorial. En el décimo es planteado el modelo de desarrollo territorial. En el once se hace un planteamiento de la manera como se dará continuidad al proceso y finalmente el doce presenta las estrategias de apoyo del DNP para optimizar los procesos de construcción de las visiones.

Boyacá

## 2. METODOLOGÍA

La formulación de la visión, se realizó en un trabajo conjunto del equipo territorial del Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá, con los integrantes de la sociedad civil, de la que hacían parte las instituciones académicas, representantes de los gremios económicos, organismos no gubernamentales, con la articulación de funcionarios de los entes territoriales, con el apoyo de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible y el grupo Visión 2019, del Departamento Nacional de Planeación.

La base del trabajo prospectivo fue la metodología elaborada bajo las orientaciones técnicas y metodológicas del Departamento Nacional de Planeación, en el cual se abordaron 4 fases principales: etapa preparatoria, diagnóstico estratégico, posicionamiento hacia el futuro y la fase estratégica táctica-operativa, ajustada a las exigencias regionales en materia de manejo temático-sectorial, a partir de la conformación de los equipos interdisciplinarios en las mesas de trabajo de acuerdo a las dimensiones definidas previamente, para la elaboración de la visión territorial.

La construcción del diagnóstico, se realiza mediante talleres por dimensiones, teniendo como soporte una matriz, a partir de la cual se consolidó un análisis sistémico, que consideró los conceptos guía para el análisis de las dimensiones: ambiental-territorial, económica-productiva, sociocultural y buen Gobierno y participación, enfatizando los asuntos claves para utilizar en el enfoque analítico, para enseguida definir el estado actual, desarrollando una matriz DOFA, que sirve de soporte para identificar los asuntos claves para el desarrollo del Departamento, con los cuales se construyen los factores de cambio, estos son fenómenos que determinarán la transformación del Departamento; unos son vistos como tendencias como el cambio climático y otros más relevantes que son considerados de ruptura y que darán un giro enorme de contribución para el desarrollo del Departamento. También se consideran los hechos portadores del futuro.

Posteriormente, se realizó un taller de análisis estructural prospectivo, que es una herramienta de reflexión colectiva, la cual permite describir un sistema regional, mediante una matriz que relaciona los elementos que lo constituyen, en un ejercicio de trabajo realizado por actores, expertos y grupo de trabajo interno, con el objetivo de identificar las principales variables influyentes y dependientes como las esenciales para la evolución futura del desarrollo regional.

visión 2019

Las fases de este proceso corresponden a:

*Listado de variables*, en el que se enumera el conjunto de estas, que caracterizan el sistema de desarrollo regional y su entorno, con la mayor profundidad posible, sin exclusión de ningún aspecto, por sencillo que pueda ser, obteniéndose una lista homogénea de variables internas y externas.

Descripción de relaciones entre las variables: para ello se debe tener en cuenta que desde la visión de un sistema, las variables existen por su tejido relacional entre ellas, por lo que el análisis estructural se ocupa de hacer una correlación en una matriz de relaciones directas que la efectúa el grupo de trabajo que participó en el desarrollo de la matriz del análisis estructural.

La identificación de variables clave, esenciales a la evolución del sistema, se efectuó a través de la clasificación directa (suma de valores de motricidad influencia y dependencia), para cada una de ellas. Enseguida se utiliza la herramienta del MIC-MAC (de Matriz de Impactos Cruzados -Multiplicación aplicada a una clasificación), elaborada por el laboratorio de investigación en prospectiva, estrategia y organización *LIPSOR* y que tiene como objetivo lograr el acuerdo de un grupo de actores frente a las variables estratégicas para el desarrollo del territorio.

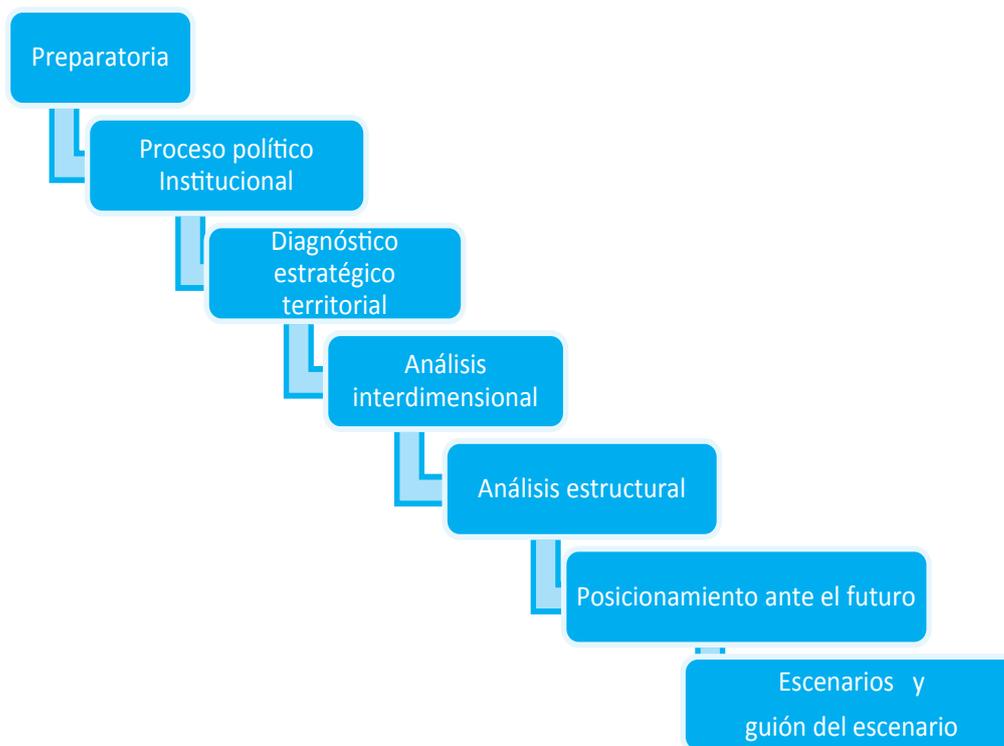
Al comparar la jerarquización de las variables en las distintas clasificaciones (directa, indirecta y potencial), se puede confirmar la importancia de algunas, así como descubrir otras que a pesar de sus acciones indirectas, tienen un rol principal, que no era posible visualizarlo en la clasificación directa.

En la lectura interpretativa del plano de influencia/dependencia se completa la anterior según las variables sean motrices o dependientes, combinando ambas se definen las topologías, determinadas por su ubicación en el cuadrante. Matriz de influencia/dependencia.

Luego de la identificación de variables claves y/o estratégicas, se aborda la construcción de escenarios territoriales de futuro y el análisis de los mismos. En esta etapa del plan se contó con la participación de un grupo especializado de expertos, que basados en juicios de valor lograron interdisciplinariedad para darle un enfoque sistémico. El trabajo fue realizado en varias sesiones en donde a partir de conceptos previos de cada variable y la situación diagnóstica de los mismos soportados en indicadores específicos para cada uno, se formularon los distintos escenarios. Estos fueron el resultado de un conjunto de hipótesis referidas a la evolución y posibles ocurrencias de futuro más conveniente para el Departamento.

Boyacá

Esquema 1. Metodología: etapas proceso visión Boyacá 2019



Fuente: Elaboración grupo territorial. DAPB. 2011.

A lo largo de 8 talleres, los cuales se fueron desarrollando, en su orden: análisis sistémico para la construcción del plan prospectivo de Boyacá, este contó con la participación de 60 expertos, se realizó el 8 de septiembre de 2010; allí se concluye con la identificación de 97 factores de cambio. El segundo taller, giró alrededor de la identificación de factores de cambio, realizado el 14 de septiembre de 2010; fueron priorizados 40; mediante la colaboración de 38 expertos aportando al proceso. El tercer taller, realizado el 22 de septiembre de 2010 en el cual se plantearon acciones estratégicas para el territorio, en este evento participaron 29 expertos; este se refuerza con un taller adicional para la revisión y ajuste. El taller 4 se llevó a cabo el 29 de septiembre, vinculación de 28 expertos, el objetivo alcanzado fue la identificación de factores de cambio. Taller 5, priorización de variables estratégicas, 15 expertos participaron para obtener el objetivo planteado; este se llevó a cabo el 27 de octubre de 2010. Talleres 6 y 7 para la construcción de escenarios e hipótesis se realizaron en dos jornadas el 3 y 10 de noviembre de 2010; respectivamente, en los cuales se tuvo la activa participación de 27 expertos. Finalmente, en un taller realizado el 8 de julio de 2011, se adelantó un espacio de concertación con un grupo de expertos en el cual se rediseño el guión del escenario apuesta; punto este hasta el cual Boyacá aborda la construcción del presente documento.

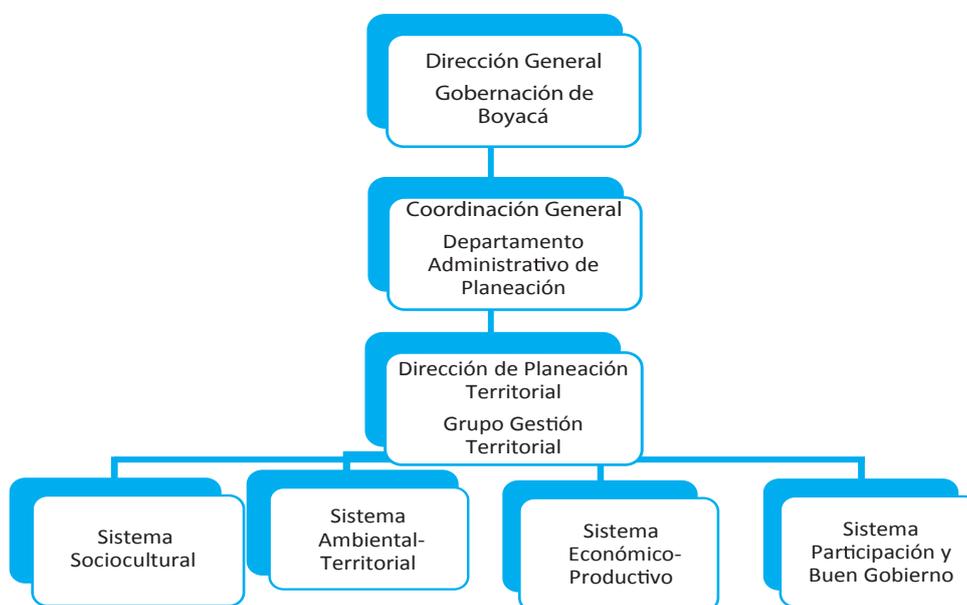
visión 2019



# 3. PROCESO POLÍTICO-INSTITUCIONAL PRINCIPALES ACTORES E INSTITUCIONES

La Gobernación de Boyacá, a través del Departamento Administrativo de Planeación, con la asesoría de la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible y el Grupo Visión 2019 del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el acompañamiento permanente de técnicos, expertos y conocedores de la situación del Departamento en diferentes áreas pertenecientes a instituciones públicas y privadas, da inicio al proceso de construcción de la visión del Departamento. Entre los actores e instituciones activos durante el proceso, se destacan la Cámara de Comercio de Duitama, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Universidad Santo Tomás de Aquino, Incoder Regional Boyacá, Consejo Departamental de Planeación y Municipal de Planeación de Tunja, Corpoboyacá, Sociedad Colombiana de Arquitectos de Regional Boyacá, Cadena de la Guayaba, Agrifim de Colombia S. A., Crepib, Asociación Boyacense de Administradores de Empresas, Alcaldía de Duitama, Distritos Mineros, Cotelco, Fenalce regional Boyacá, Funes Org y Confecoop.

Esquema 2. Proceso político-institucional principales actores



Fuente: Elaboración grupo territorial. DAPB. 2011.

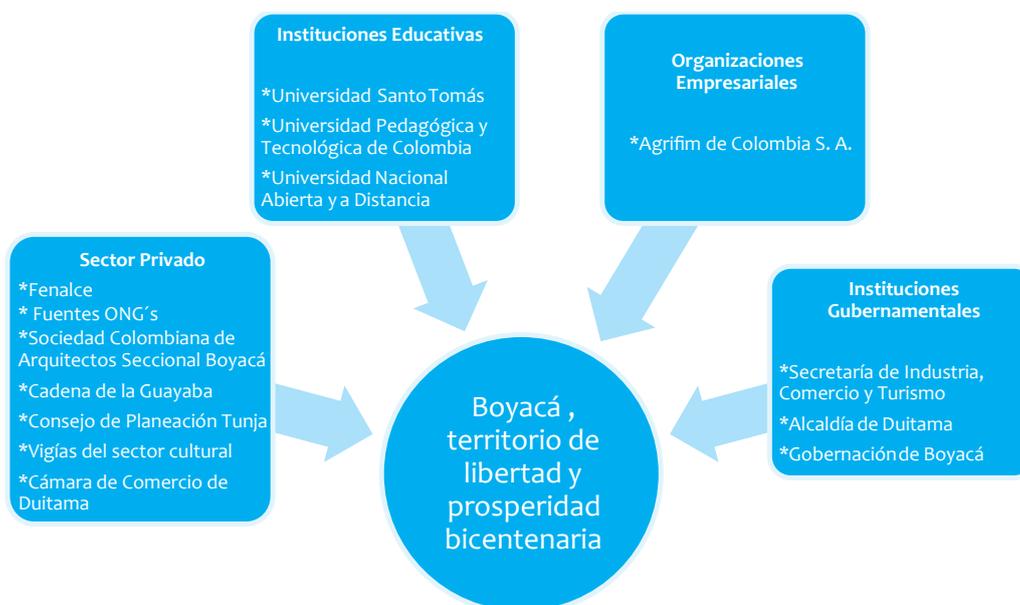
visión 2019

El proceso de participación de actores requirió del esfuerzo propio de cada uno de los expertos voluntarios y/o delegados de los sectores estatales, academia, gremios, sectores sociales; la vinculación de cada uno de ellos obedeció en primer lugar a la voluntad y compromiso de apoyar el proceso y en segundo lugar por conocimiento de los temas, encaminada a lograr la construcción de una propuesta de mediano plazo, para el desarrollo del Departamento.

### 3.1. Presentación del sociograma de actores e instituciones

El proceso de construcción de la visión se llevó a cabo en dos momentos; a comienzos del 2009 se da la primera etapa; en la cual se inicia un primer acercamiento con la sociedad civil; para esta ocasión se da a conocer en un consejo ampliado de Gobierno el propósito de emprender en Boyacá la formulación de un plan prospectivo; debido al cambio de directrices por parte de la administración el proceso se frena, sólo hasta mediados del año 2010, se retoma luego de una reunión promovida por el Departamento Nacional de Planeación a la cual asiste el señor Gobernador y en la cual se firma un compromiso. Esta segunda etapa comienza con una convocatoria abierta en la que el Departamento Nacional de Planeación en coordinación con el Departamento Administrativo de Planeación departamental, realizan el lanzamiento oficial para dar paso al inicio formal de los talleres previa convocatoria de actores representativos del sector privado, gremios, academia, organizaciones empresariales e instituciones públicas. A continuación se presenta el sociograma de actores e instituciones para la construcción de la visión en el Departamento de Boyacá.

Esquema 3. Sociograma de actores



Fuente: Elaboración propia grupo territorial. DAPB. 2011.



### 3.2. Plan de comunicaciones

En el marco del lanzamiento de la visión departamental, "Boyacá, territorio de prosperidad y libertad bicentenario", la administración departamental a través del Departamento Administrativo de Planeación, invita a las diferentes instituciones públicas y privadas a hacerse partícipes de este proceso de construcción colectiva. A través de los distintos medios de comunicación locales, radio, prensa, transmisión, lo mismo que la página web de la gobernación fueron los mecanismos importantes para llegar a la comunidad boyacense y vincular finalmente a los representantes de las instituciones que le aportaron a este proceso en cada uno de los talleres realizados para concretar una visión de mediano plazo al 2019.

visión 2019



# 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Boyacá es un territorio de características heterogéneas en su diversidad cultural, ambiental, económica, social, territorial, poblacional y su relación con el medio natural del Departamento. La interrelación hombre territorio ha generado un sistema de especialización que ha determinado unas condiciones del habitante boyacense, con unos desequilibrios regionales por las formas de utilización del territorio. Debido a la cultura boyacense se ve la posibilidad de aprovechar los recursos **endógenos** a fin de propiciar un desarrollo armónico, especialmente en lugares donde las condiciones de pobreza extrema son más acentuadas, a la vez es importante el **ordenamiento del territorio** para convertir las circunstancias adversas en favorables para los habitantes.

La armonía que se da en el territorio, puede llevar a comprender y entender la realidad de Boyacá, para que en el mediano y largo plazo se propicie el verdadero **desarrollo humano**, para ello la inclusión de la población en el desarrollo, es el punto de partida.

Comoquiera que la situación de desigualdad, genera distintos niveles de desarrollo, el enfoque debe ser variado, con una aplicación subregional, integrando diferentes posiciones de gestión, incorporando enfoque: humanista, social, cultural, económico, ambiental y urbano regional, que permita repotenciar el territorio con un objetivo principal, un desarrollo humano con calidad, con accesibilidad para todos sus habitantes, en búsqueda de un equilibrio social con igualdad de oportunidades.

El bicentenario marca un hito y como primer horizonte de reflexión, genera identidad; es por ello que se busca la construcción social de futuro a través del presente plan prospectivo, el cual estará fundamentado en el **"Derecho al Desarrollo"**, determinación adoptada en la Asamblea General de las Naciones Unidas de diciembre de 1986, bajo la resolución 41/128, del cual se destacan los siguientes aspectos:

*"...Todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales..."*, **"...La persona humana es el sujeto central del desarrollo y debe ser el participante activo y el beneficiario del derecho al desarrollo. Todos los seres humanos tienen, individual y colectivamente, la responsabilidad del desarrollo..."**, y así mismo **"...Los estados tienen el derecho y el deber de formular políticas de desarrollo nacional adecuadas... además de crear las condiciones para lograr tal desarrollo humano.**

Este enfoque fundamental se articula de forma sistémica con principios donde se generan condiciones para impulsar las dinámicas económicas y productivas, incorporando factores de competitividad y elementos claves para darle fortaleza económica a esta; como la ciencia y la tecnología; para esto se requiere generar capacidades para su desarrollo, preparar el capital

humano, mejorar la infraestructura en comunicaciones y fortalecer las finanzas públicas que permitan un desarrollo integral sostenible en el territorio.

De otra parte, el término del desarrollo sostenible, Boyacá lo concibe como la capacidad de satisfacer las necesidades de la población, sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras, donde existe un equilibrio en el crecimiento económico, progreso social y sostenibilidad ambiental en el territorio.

A partir de los enfoques planteados, se evidencian conceptos guía y complementarios que involucran diferentes componentes de desarrollo encargados de direccionar el diagnóstico para cada una de las dimensiones en las cuales se hace el manejo metodológico de la visión.

La dimensión sociocultural, parte del enfoque que considera respecto a las personas, cuatro factores determinantes en su desarrollo: (i) **Desarrollo humano**; se concibe como el proceso mediante el cual se busca la ampliación de las oportunidades de las personas, aumentando sus derechos y capacidades. El desarrollo humano es entendido como un proceso encaminado a fortalecer los diferentes grupos poblacionales, enfatizando en los más vulnerables como niñez, adolescencia, juventud, adulto mayor, comunidades indígenas y discapacitados; implica la construcción de entornos saludables para el desarrollo de la persona en condiciones de vivienda digna, salud, desarrollo cultural, recreación y deportes, participación de las comunidades, una educación con criterios de calidad, cobertura y efectividad<sup>4</sup>.



Fotografía 2. Niños en el municipio de Corrales

Fuente: Oficina Asesora de Prensa y Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

Contribuye a la construcción del capital social expresado en normas y valores, que permita la cohesión del ser humano y la sociedad en procesos de desarrollo, conllevando al compromiso que debe existir en la sociedad relacionado con la manera de actuar frente a situaciones que la afecten. (ii) **Creación de capacidades cognitivas**, estrechamente ligado con la gestión del

<sup>4</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. 2000.

conocimiento. Para Boyacá esta es una importante fortaleza, por el sinnúmero de centros de formación para lograr una sociedad del conocimiento. Además tiene en cuenta conceptos tales como: (iii) **transformación de patrones culturales;** es decir la posibilidad de cambiar la aptitud y modo de actuar de la gente, asociado en muy alto grado con la garantía, respeto y promoción de los derechos humanos, en particular los económicos, sociales y culturales; la generación de oportunidades y la creación de condiciones en un contexto social determinado, en donde se involucra de manera concreta el crecimiento económico, la gobernanza y el territorio. (iv) **Identidad y la pertenencia,** la identidad, comprendida como el conjunto de valores que caracterizan a la población boyacense y la segunda es sentirlo como propio.

La segunda dimensión la **ambiental-territorial,** que corresponde a la interacción entre lo natural y lo construido, conjugándose en un sistema socioambiental, económico, cultural que se plasma en una ocupación del territorio, integrando la acción humana, el suelo, la productividad, generando efectos e impactos en los ecosistemas.

Por lo anterior, se consideran dos conceptos básicos, que corresponden al **medio natural,** entendido como la integración de unas estructuras básicas ecosistémicas interrelacionadas que son un medio de vida de diferentes especies, fuente de factores productivos, energéticos y riqueza natural, con una expresión paisajística y un ordenamiento ecorregional, desde el punto de vista ambiental, encaminado a la utilización racional de los recursos existentes, en un marco regulador del uso del suelo.



**Fotografía 3. Playa Blanca en el Lago de Tota**  
Fuente: Oficina Asesora de Prensa y Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

El segundo concepto expresado es lo **urbano regional,** que comprende: el hábitat construido, como la expresión de la intervención del hombre, para solucionar sus necesidades en un territorio; generador de economías externas y de aglomeración, funciones urbanas para el desarrollo que conjugan la integración de los servicios, que presta un asentamiento, para este y su área de influencia. Dentro de un sistema regional los vínculos, la accesibilidad y los sistemas logísticos

definidos como los elementos de orden socioeconómico, que contribuyen al desarrollo de una región, además la organización del espacio para la interacción económica, social y política y un entorno innovador para el desarrollo, con la consecuente localización físico espacial de los centros urbanos vistos como las áreas de concentración poblacional, con una dinámica económica particular y su jerarquía urbana, representada en la clasificación de estos de acuerdo a la importancia de su función en un sistema urbano regional, vínculos interregionales, manejo de regiones funcionales integradas a la ruralidad territorial, considerándose esta como integrante del proceso económico regional, que realiza unas funciones complementarias y dispone de un recurso humano, que interactúa en las áreas urbanas.



**Fotografía 4. Urbanismo en Duitama**  
Fuente: Elaboración grupo territorial. DAPB. 2011.

La tercera dimensión que se contempla es la económica-productiva. Desde esta perspectiva, la competitividad es un elemento considerado pertinente para consolidar a Boyacá y su entorno como una región ganadora, capaz de articular de manera adecuada lo local, lo subregional, lo regional y lo global.

El estudio de escalafón de los Departamentos en Colombia, 2009, menciona que los territorios que logran un alto desempeño han tenido un desarrollo de capacidades en: fortaleza de la economía; y como elemento de apoyo, la agregación de valor de los recursos (con que cuenta Boyacá), esta es otra estrategia para lograr la productividad y la competitividad.

Así mismo, se reconoce que no sólo la competitividad es suficiente para lograr un equilibrio económico, sino que estructuralmente se requiere un elemento adicional; la competitividad

sistémica territorial, en razón de su heterogeneidad; por lo cual, para el caso de provincias y municipios en proceso de integración y aquellos no articulados a los mercados y con mayores condiciones de precariedad, se aplicarán los conceptos y herramientas del desarrollo económico local, la nueva ruralidad<sup>5</sup>; considerando que el territorio rural es multisectorial, incorpora nuevas formas de asentamientos unos más dispersos que otros<sup>6</sup> y desarrollo endógeno que progresivamente atiendan los requerimientos de ingresos mínimos de subsistencia y permitan avances en la superación de la pobreza. La gobernanza es una estrategia que está dando buenos frutos en el desarrollo integral de los territorios, este tema tiene que ver con las buenas prácticas del Gobierno, donde la sociedad civil ampliamente participativa en los problemas que atañen al territorio contribuye activamente en las decisiones y soluciones concretas, de manera que la transparencia en las acciones de la gestión pública hacia la sociedad posibilita una nueva forma de Gobierno.



Fotografía 5. Acerías Paz del Río  
Fuente: Empresa Acerías Paz del Río. 2011.

Por consiguiente, se evidencian tres conceptos importantes para Boyacá como son **economía rural campesina**; entendida como la posibilidad de potenciar, facilitar y apoyar los recursos naturales como suelo, agua en favor de la comunidad campesina del Departamento y prepararla para la mejora de la economía interna. **Desarrollo económico local**; es generar condiciones para el impulso de los sistemas productivos territoriales endógenos con el fin de potenciar y dinamizar la infraestructura productiva territorial con el propósito de mejorar las condiciones económicas y sociales de seguridad alimentaria de la población en el territorio teniendo como elemento

<sup>5</sup> Tomado de: “Nueva Ruralidad. Visión del Territorio en América Latina y el Caribe”. Rafael Echeverri P. y María del Pilar Ribero. Capítulo final.

<sup>6</sup> Mantiene una lógica articuladora de la económica, definida por el aprovechamiento de recursos naturales. No hay la dicotomía urbano- rural, ya que mientras existan concentraciones urbanas que tengan como base económica actividades vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales, o que su esencia sea la de restar servicios a su entorno rural, son consideradas como integrantes de un territorio rural.

importante la sostenibilidad ambiental. **Desarrollo regional**; se concibe como la transformación de un territorio, en el que intervienen integradamente aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales; este está fuertemente asociado con la generación de condiciones para el impulso e implementación de procesos productivos que conlleven al mejoramiento de la productividad y competitividad en ambientes internos y externos de la economía regional. En un mundo globalizado, el tema de la competitividad se torna en el nuevo paradigma para garantizar un crecimiento acelerado y moderno. Esta perspectiva se considera pertinente por la posibilidad de posicionar algunos renglones económicos en los mercados internacionales y para avanzar en modernizar el aparato productivo relacionado con los mercados internos y mejorar la productividad para los mercados externos.

La cuarta dimensión buen gobierno y participación; examina los conceptos de **buen gobierno**, como la expresión *democrática, la transparencia hacia la apertura de las acciones de la gestión pública hacia la sociedad, la cual está íntimamente relacionada con la gobernanza*, concebida como el equilibrio de poderes y las buenas prácticas de gobierno entre el sector público y la sociedad civil, empoderada y participante definida como la *no discriminación, participación y sostenibilidad* desde el diseño y aplicación de las políticas públicas; y *facilidades y apoyo al comercio, cooperación entre Estados y al interior de los Estados, acceso y democratización de la tecnología y el capital, mayor participación en las decisiones de las reglas que regulan los procesos inherentes a la globalización y adecuada asistencia a los países y regiones en vías de desarrollo*, en el contexto de las decisiones internacionales y nacionales.



Fotografía 6. Casa del fundador de Tunja

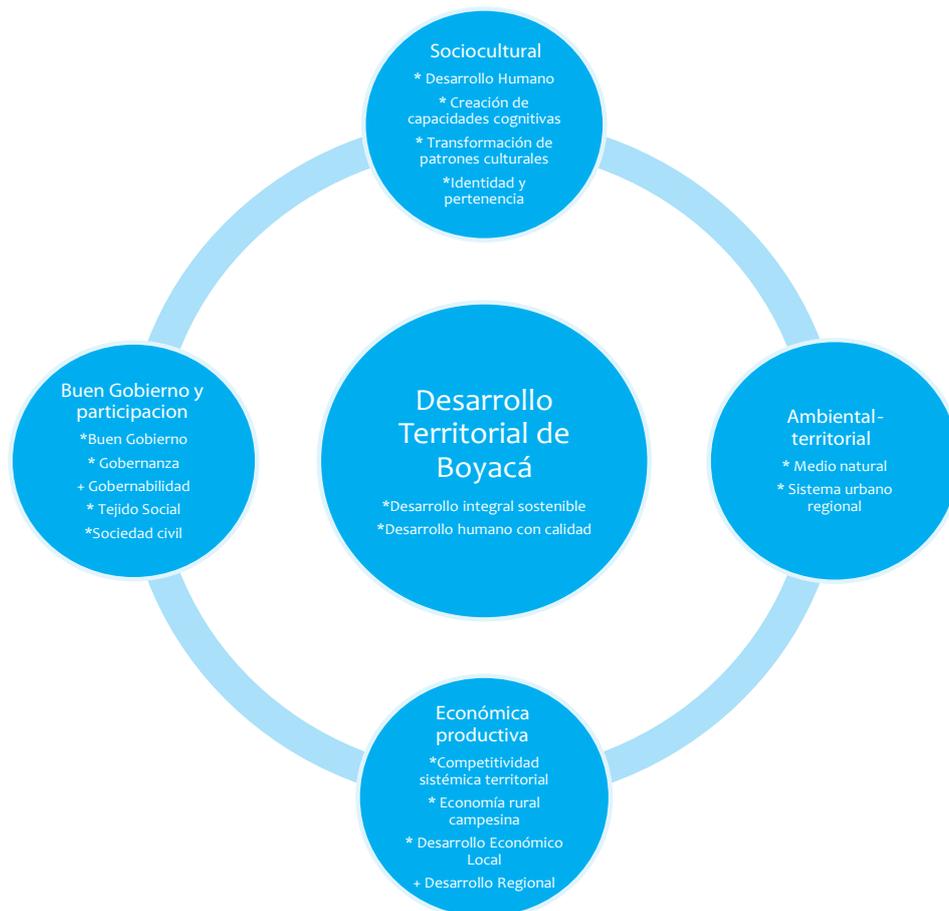
Fuente: Oficina asesora de comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

Existen principios que son determinantes a cualquier proceso de desarrollo y, en consecuencia, se deben considerar con el mayor rigor posible. **Sociedad Civil**, es la *ciudadanía actuando de manera colectiva para intervenir en las decisiones que afectan a su territorio*, desde el punto de vista de la gestión estatal y de la institucionalidad; lo institucional no solo es la organización del Estado, sino la relación, gestión y la importancia del conjunto de las organizaciones existentes y

potenciales del territorio, el capital social, las dinámicas sectoriales que es necesario potenciar y articular, la reinstitucionalización de lo social en lo local, el empoderamiento de las personas y las instancias formalizadas. Igualmente, es importante resaltar la participación comunitaria como base fundamental de las diferentes instancias de participación en lo local para la construcción de la política pública, acudiendo a la fuente primaria de opinión. **Tejido Social;** es la manera como actuamos en comunidad, lo que une e identifica a las personas, como las personas interactúan en su entorno más inmediato y las hace sentir parte de una cultura; también se puede decir que es un sinónimo de solidaridad, en todos los momentos y espacios de la vida humana, aquí tienen especial significado los derechos de los demás y el construir en conjunto proyectos de vida comunes.

El siguiente diagrama resume los principales conceptos y elementos que orientan el desarrollo de Boyacá.

Esquema 4. Conceptos guía para el desarrollo de Boyacá



Fuente: Grupo territorial DAPB. 2011.



# 5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO TERRITORIAL

Incursionar en el futuro es abordar las características que lo irán a definir en el horizonte del largo plazo en cuanto a su desarrollo productivo y su pertinencia con las diferentes condiciones del bienestar como son los fenómenos sociales y culturales. Uno de los puntos clave del análisis del futuro de Boyacá es su desarrollo humano para quienes van orientadas las políticas públicas; encadenadas desde los cimientos que sopesan en un adecuado ordenamiento para un uso conveniente del territorio, sobre el cual existan las condiciones para el desarrollo económico.

La evolución y el cambio no solamente son de la economía en sí, sino de esta en relación con un entorno dinámico que hacia el mañana se va a caracterizar por la vigencia cada vez mayor de la "sociedad del conocimiento" y de otras tendencias mundiales como un proceso político cada vez más descentralizado, una democracia cada vez más robustecida y un mundo cada vez más ciudadano y urbano. Para el caso del Departamento, el 50% de su población está concentrada en la región central (Plan Prospectivo Región Económica de Planificación (REP) de Boyacá, año 2009.

En este sentido, el presente documento plasma no solamente la visión de actores e instituciones del desarrollo como: las instituciones que transmiten y generan conocimiento, la academia universitaria, los medios de producción, el Estado y la comunidad, sino también el resultado de la interacción recíproca y constante entre estos estamentos de la sociedad. Se presenta la integración regional como estrategia de desarrollo de mediano y largo plazo.

Por tanto, el Departamento de Boyacá, se incorpora en este lineamiento de política regional y propone la integración de mesorregiones con otros Departamentos, con el propósito de producir desarrollo regional en torno a temas estratégicos y que beneficien a la población más vulnerable ubicada en los municipios más apartados de las regiones más dinámicas.

El presente capítulo tiene como fin establecer las situaciones críticas, potencialidades y tendencias que se han dado en los últimos diez años en el Departamento, para las cuatro dimensiones del desarrollo. Sin embargo, se presenta el contexto externo global, nacional, regional y local del Departamento, como antecedente para iniciar dichas secciones de diagnóstico.

## 5.1. Contexto externo global, nacional, regional y local

Estudios de historia económica mundial, como el realizado por la Cepal en su publicación Cumbre de Cancún México 2010, "Espacios de convergencia" y Alberto Mendoza Morales, en su publicación Globalización y geopolítica, afirman que el crecimiento poblacional ha generado el desplazamiento hacia otras regiones del mundo; también propiciado por diversos fenómenos

como las guerras, modas, fuerzas económicas, entre otros, que se han generalizado. Así mismo muchas civilizaciones desde la antigüedad y ahora los distintos organismos multilaterales son el resultado de esa globalización, como los bloques de naciones que se unen con el propósito de contrarrestar las fuerzas de la economía mundial.

En la tesis *Globalización y economía internacional un análisis desde la perspectiva del desarrollo*; Alejandro Morales Galito, afirma que la globalización y las transformaciones de una nueva economía; otorgan una inmensa gama de oportunidades, como el incremento en los flujos de bienes de capital. Pero estas posibilidades han resultado contrarias para el crecimiento de muchos países, especialmente de aquellos denominados del tercer mundo, en razón a que no están preparados para afrontarlos.

En los últimos 50 años reapareció la tendencia hacia una mayor globalización. Las relaciones internacionales han sido más tranquilas (por lo menos en comparación con la primera mitad del siglo), respaldadas por la creación y la consolidación del sistema de las Naciones Unidas como medio para la solución pacífica de los conflictos políticos<sup>7</sup>.

El ritmo de la integración económica internacional aumentó en los años ochenta y noventa, a medida que en todas partes los gobiernos fueron reduciendo las barreras de política que obstaculizaban el comercio y las inversiones internacionales. La apertura hacia el mundo exterior ha formado parte de un vuelco más amplio hacia una mayor dependencia de los mercados y de la empresa privada, especialmente a medida que muchos países en desarrollo y comunistas fueron comprobando que un alto grado de planificación e intervención del gobierno no rendía los resultados deseados en materia de desarrollo.

De otra parte múltiples reformas económicas emprendidas por China a fines de los años setenta, la disolución pacífica del comunismo del bloque soviético a fines de la década de 1980 y el arraigo y crecimiento constante de las reformas con base en el mercado que tuvo lugar en la India democrática en los años noventa, figuran entre los ejemplos más notorios de esta tendencia. El progreso tecnológico, con su consiguiente reducción del costo del transporte y las comunicaciones entre los países, también ha brindado impulso a la globalización. La caída radical del costo de las telecomunicaciones y del procesamiento, acopio y transmisión de la información, facilita enormemente la detección y el aprovechamiento de oportunidades comerciales alrededor del mundo, la coordinación de las operaciones en sitios distantes o las transacciones por línea que comprenden servicios que antes no podían comercializarse a escala internacional.

La globalización ofrece oportunidades pero también entraña riesgos; las autoridades internacionales, nacionales y locales, al mismo tiempo que aprovechan las oportunidades de aumentar el crecimiento económico y mejorar las condiciones de vida que brindan una mayor apertura, también se ven ante la exigencia de reducir los riesgos para los pobres, los vulnerables y los marginados y de incrementar la equidad y la inclusión.

De acuerdo a la publicación de la FAO *“La reducción de la pobreza y el hambre”*. Si bien a escala mundial la pobreza disminuye, puede haber aumentos regionales o sectoriales que exigen la atención de la sociedad. Durante el siglo pasado, las fuerzas de la globalización, entre

<sup>7</sup> Análisis de la Globalización. Banco Mundial. 2000.

otras, coadyuvaron a un mejoramiento impresionante del bienestar social, que incluyó el rescate de millones de personas de la opresión de la pobreza. Con vistas al futuro, esas fuerzas pueden seguir rindiendo grandes beneficios para los pobres, pero la magnitud de esos beneficios también dependerá decisivamente de factores como la calidad de las políticas macroeconómicas globales, el funcionamiento de las instituciones, tanto formales como informales, la estructura de activos existentes y la disponibilidad de recursos, entre muchas otras. Para llegar a la definición de métodos justos y viables de atención a estas necesidades humanas por demás reales, los gobiernos deben escuchar las voces de todos sus ciudadanos.

Ha habido tres momentos clave en la profundización de la crisis del proyecto globalizador. El primero fue la crisis financiera asiática de 1997, este acontecimiento, que derrumbó a los entonces orgullosos “tigres” del este asiático, reveló que uno de los puntos clave de la globalización (la liberalización de las cuentas de capital para fomentar un movimiento más libre de capitales, especialmente capital financiero o especulativo) podía ser profundamente desestabilizador. Esto se vio claramente cuando, en sólo unas semanas, un millón de personas en Tailandia y 21 millones en Indonesia pasaron a engrosar las filas de los oficialmente pobres. El ambicioso proyecto de someter a unas 100 economías a un “ajuste estructural” provocó el estancamiento de la economía, así como una mayor pobreza y desigualdad.

Desde la óptica Latinoamericana, Sergio Boisier en su tesis doctoral, la Dialéctica de la descentralización: entre la geografía y la Gobernabilidad 2007, afirma que las tendencias mundiales contribuirían a crear escenarios favorables para la descentralización en América Latina, entre las cuales menciona la revolución científica y tecnológica y sus efectos en la producción, la información y el transporte, las cuales están determinando la “deslocalización”, la desconcentración y la descentralización de la estructura industrial.

Respecto a la tendencia a la privatización, que sería otra forma de descentralización, este autor distingue tres formas de traspaso de competencias: descentralización, desconcentración y deslocalización. Habría descentralización en los casos de traspaso de poder de decisión a organismos con personalidad jurídica, presupuesto y normas de funcionamiento propios. Desconcentración sería un traspaso de poder de decisión a un nivel determinado dentro de una organización sectorial y deslocalización el simple traslado de actividades productivas, de servicios o de administración, sin poder de decisión. Pero además la *Funcional*: o “reconocimiento de competencias específicas o delimitadas a un solo sector de actividad” (incluida la privatización de empresas). *Territorial*: o “traspaso de poder decisional a órganos cuyo ámbito de actuación o cuya jurisdicción está constituido por un territorio o localidad”, aclarando que tanto en este caso como el anterior los respectivos órganos mantienen dependencia jerárquica respecto al poder central. *Política*: cuando el cuerpo descentralizado se genera mediante procesos electorales. Además analiza casos de formas mixtas, combinando las categorías funcional, territorial y, política, en pares, y colocando especial énfasis en la descentralización política/territorial.

El documento, Espacios de convergencia y de cooperación regional; presentado en la Cumbre de Alto Nivel de América Latina y el Caribe Cancún, México 21 a 23 de febrero de 2010, afirma que para intentar contener el impacto de la crisis mundial sobre sus economías, un gran

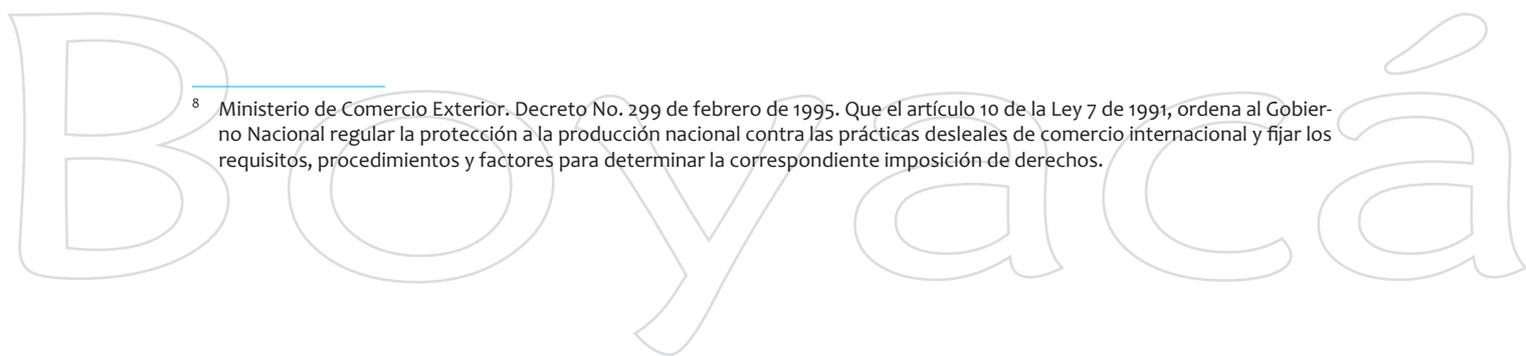
número de países, tanto desarrollados como en desarrollo, han introducido medidas restrictivas del comercio. Entre ellas cabe destacar alzas arancelarias; *derechos antidumping*;<sup>8</sup> barreras no arancelarias, como licencias de importación y estándares técnicos más estrictos; subsidios a sectores como la banca, la industria automotriz y la agricultura; prácticas discriminatorias en materia de contratación pública, y restricciones a la inmigración o al empleo de trabajadores extranjeros. No obstante, estos brotes de proteccionismo, el mundo está lejos de repetir el proteccionismo masivo de los años treinta. Ello se debe a la existencia de diversos factores, como la participación de muchos países en cadenas globales de valor, la existencia de un marco multilateral de reglas a través de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y el hecho de que actualmente la mayoría de los países tienen tipos de cambio flexibles. Sin perjuicio de lo anterior, las manifestaciones proteccionistas desencadenadas por la crisis han puesto de relieve la necesidad de concluir prontamente las negociaciones de la Ronda de Doha.

Pero indudablemente es importante dejar en claro que el desarrollo se hace para las personas y no para los objetos como lo señala Manfred Max-Neef, en el documento Desarrollo Humano a escala Humana, donde igualmente afirma que no basta con impulsar el crecimiento económico, ni con liberalizar el mercado o que dependan de una situación meramente coyuntural. Que al contrario, el desarrollo debe darse a través de la interdisciplinariedad; porque los problemas no se atacan con políticas convencionales. Para el Programa de Naciones Unidas (PNUD) el desarrollo humano es un proceso por el cual la sociedad mejora las condiciones de vida de sus ciudadanos a través de un incremento de los bienes con los que puede cubrir sus necesidades básicas y complementarias y la creación de un entorno en el que se respeten los derechos humanos.

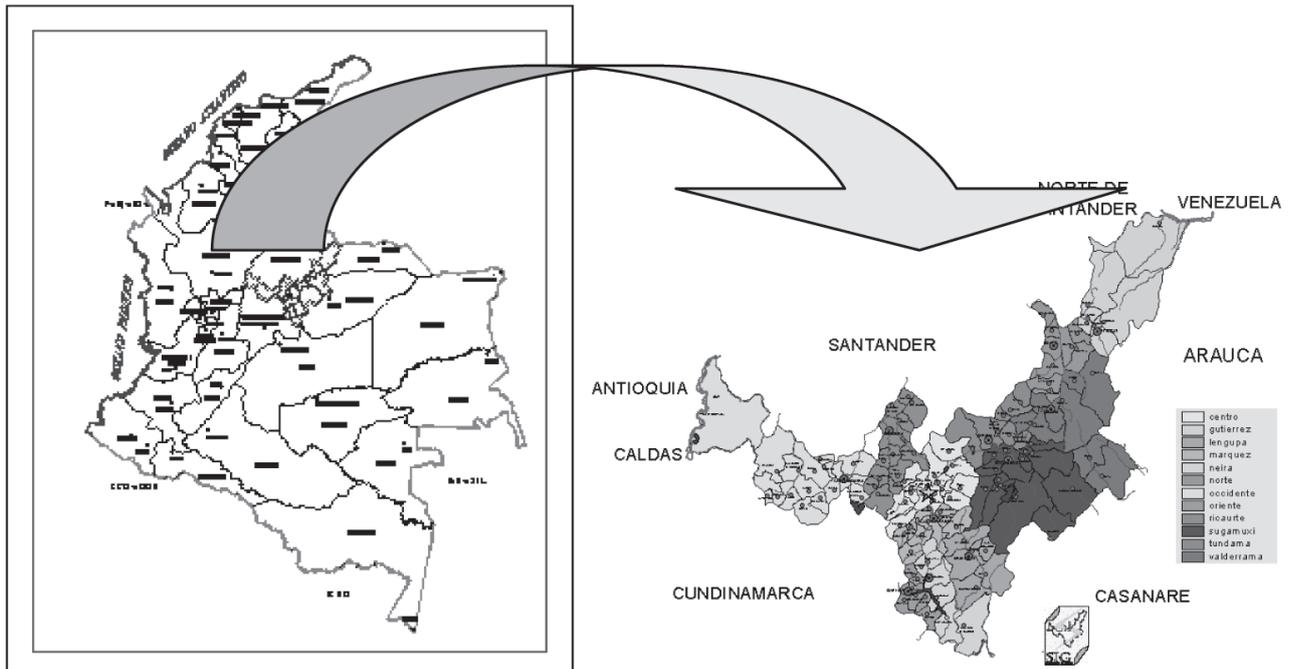
### 5.1.1. Contexto nacional y departamental

Boyacá es un Departamento localizado en el centro del país, sobre la cordillera oriental de los Andes; localizado entre los 04°39'10" y los 07°03'17" de latitud norte y los 71°57'49" y los 74°41'35" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 23.189 km<sup>2</sup> lo que representa el 2,03% del territorio nacional. Limita por el Norte con los Departamentos de Santander y Norte de Santander, por el Este con los Departamentos de Arauca y Casanare, por el Sur con Meta y Cundinamarca, y por el Oeste con Cundinamarca y Antioquia.

<sup>8</sup> Ministerio de Comercio Exterior. Decreto No. 299 de febrero de 1995. Que el artículo 10 de la Ley 7 de 1991, ordena al Gobierno Nacional regular la protección a la producción nacional contra las prácticas desleales de comercio internacional y fijar los requisitos, procedimientos y factores para determinar la correspondiente imposición de derechos.



Mapa 1. Localización del Departamento de Boyacá



Fuente: Elaboración Grupo Territorial. DAPB. 2011  
A partir de la Dirección de Sistemas de Información Territorial Sigter.

Las nuevas tendencias mundiales, específicamente las comerciales, exigen que la internacionalización de la economía lleve al mercado productos cuya producción sea cada vez más limpia, lo cual hace que con las características actuales de la producción agrícola dentro del Departamento, lo deje en un lugar poco competitivo en este aspecto, situación preocupante dada la importancia que tiene este renglón de la economía.

El país, por fin da un paso en positivo tomando como ejemplo esas tendencias mundiales, y luego de muchas discusiones es aprobada la Ley de ordenamiento territorial LOOT 1454 de 2011, de la que se espera que los territorios puedan llevar a cabo una verdadera planificación y gestión de las entidades territoriales, la cual expresa en su contenido: *“Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones”*, establece que la Comisión de Ordenamiento Territorial (COT), es un organismo de carácter técnico asesor, que tiene como función evaluar, revisar y sugerir al Gobierno Nacional y a las Comisiones Especiales de Seguimiento al Proceso de Descentralización y Ordenamiento Territorial del Senado de la República y de la Cámara de Representantes, la adopción de políticas, desarrollos legislativos y criterios para la mejor organización del Estado en el territorio”.

Desde lo previsto en el Proyecto de Ley 058 de 2010 de la Cámara, 214 de 2010 del Senado, por la cual se expiden normas orgánicas en materia de Ordenamiento Territorial, señala al ordenamiento territorial como un instrumento de planificación y de gestión de las entidades

territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, para fortalecer tanto la institucional, la identidad cultural y el desarrollo territorial. Pero además toma unos principios rectores como la soberanía y unidad nacional, la autonomía, la descentralización y la regionalización; entre otras. Esto además de lo señalado en la Ley da el soporte legal para hacer que los Departamentos en conjunto puedan unir esfuerzos e integrarse con el objetivo de desarrollar proyectos conjuntos que contribuyan efectivamente al crecimiento de estos.

En este sentido el comportamiento de la economía de Boyacá en las dos últimas décadas, toma fuerza y es determinado por su dinámica y recomposición sectorial y el sector terciario se ha consolidado como el sector ancla de la economía teniendo una propensión hacia actividades agrarias y mineras, a pesar del creciente desplazamiento del sector primario por el sector terciario en la última década<sup>9</sup>.

Los procesos de comercialización y producción de bienes y servicios son un complemento necesario en la dinámica de internacionalización de la economía boyacense, porque esto busca la modernización y transformación del aparato productivo para lograr que las ganancias potenciales en el Comercio Internacional se materialicen y tengan impacto en el crecimiento económico y la generación de empleo de la región.

La problemática que se ha presentado en el Departamento de Boyacá, tiene que ver con una estructura productiva débil y poco diversificada, con escaso valor agregado y sofisticación, que permita la creciente inserción en los mercados globalizados de tal manera que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida y bienestar de los habitantes de la zona.

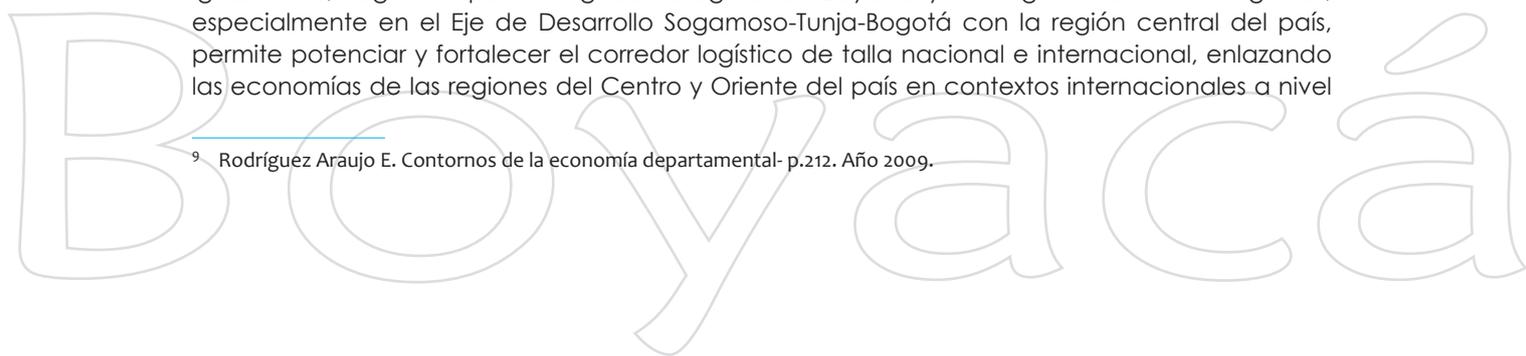
Las exportaciones no tradicionales en Boyacá, en los últimos años presentan comportamientos desfavorables en la participación de mercados internacionales, y la tendencia del comercio internacional es la interacción entre bloques económicos para propiciar el Marketing Territorial como elemento para la promoción económica de un territorio y que tiene gran relevancia como parte importante de la elaboración de una estrategia de desarrollo regional. En esta estrategia de desarrollo suprarregional e internacional, junto al desarrollo económico y la promoción territorial, debe explicitarse las líneas que lleven a conseguir un incremento en la participación de los mercados sin perder de vista la protección del medio ambiente y la difusión cultural.

Esto conlleva al fortalecimiento creciente de un nuevo escenario de globalización de las relaciones económicas, comerciales y financieras, caracterizado por la apertura de las economías y la formación de bloques económicos en lo internacional con una definición cada vez más nítida de senderos de innovación tecnológica, cuya cualidad común es su carácter integrado, sistémico.

Afianzando gradualmente un nuevo paradigma competitivo, asociado al estrecho vínculo que existe entre incorporación de progreso técnico, aumentos de productividad y dinamismo industrial, que tienden a sustituir algunas de las ventajas comparativas tradicionales.

Igualmente, según la posición geoestratégica de Boyacá y el surgimiento de subregiones, especialmente en el Eje de Desarrollo Sogamoso-Tunja-Bogotá con la región central del país, permite potenciar y fortalecer el corredor logístico de talla nacional e internacional, enlazando las economías de las regiones del Centro y Oriente del país en contextos internacionales a nivel

<sup>9</sup> Rodríguez Araujo E. Contornos de la economía departamental- p.212. Año 2009.



latinoamericano. Es por esto que se deben impulsar e implementadoras de infraestructura que respondan a los requerimientos del comercio global como la férrea y vial con dobles calzadas, más ahora con la aprobación del TLC con Estados Unidos y los demás formalizados con países de Centroamérica y el Caribe, la EFTA (Asociación Europea de Libre Comercio) y los demás vigentes con Canadá, el Mercosur, Chile y otros que están en estudio.

Además para estar en concordancia con las políticas nacionales, se deben incorporar los lineamientos estratégicos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, que tienen que ver con mejoramiento de la navegabilidad del río Magdalena y generación de incentivos al sector privado para que se constituya en corredor de transporte y comercio exterior y articulador de las zonas ribereñas de los Departamentos del Cauca, Huila, Tolima y Boyacá, modernización de la infraestructura de transporte minero-energético, desarrollo del *cluster* minero-energético y diversificación de la estructura económica de los Departamentos de La Guajira, Norte de Santander, Arauca, Cesar, Casanare, Meta y Boyacá, programa de desarrollo institucional regional y el manejo del territorio fronterizo.

En las zonas fronterizas especialmente las rurales dada la crisis de carácter económico y social que atraviesan las regiones, manifestada por los alarmantes índices de desempleo, bajos ingresos de la población, ausencia de recursos suficientes para atender las demandas de las diferentes instancias territoriales, deterioro acelerado del medio ambiente y en general el desmejoramiento en la calidad de vida de los habitantes, demanda que se exploren posibilidades de solución con liderazgo, procesos de integración haciendo uso del marco legal que los gobiernos poseen.

Por tanto, es vital los procesos de integración, internacionalización, superación de las restricciones al desarrollo y resolución de las diferentes problemáticas en el país; se requiere de planteamientos integradores de mediano y largo plazo, y un alto sentido de cooperación a nivel regional y binacional.

En su tesis doctoral "Desarrollo Regional en Colombia un análisis desde las estructuras productivas y las disparidades económicas departamentales" 2005, Franklin Gabriel Amador Hawkins, compara cinco Departamentos: Antioquia, Valle, Risaralda, Santander y Boyacá, y afirma que el nivel de diversificación productiva y su actividad económica tiende a no concentrarse en un solo sector y la estructura productiva tiende a ser semejante a la estructura productiva nacional. En este mismo estudio se asevera que pese a la diversidad, Boyacá ha tenido en los últimos años 2005-2009 un efecto negativo en el crecimiento, por lo que lo cataloga como un territorio estancado.

Desde la óptica de César Vallejo Mejía, los conceptos de desarrollo económico local y globalización 2007, consisten en profundizar y fortalecer el sentido de lo "propio", como expresión del ser histórico, cultural y territorial de la sociedad de propiciar el sentido de pertenencia y en función de ella formular objetivos que la cohesionen y estrategias que se ajusten a su realidad, es la mejor forma de neutralizar las amenazas de la globalización, de aprovechar sus oportunidades y de lograr un mayor desarrollo local.

### 5.1.2. Internacionalización

En este contexto el Departamento de Boyacá, como estrategia de internacionalización le apuesta a ser considerado como Departamento fronterizo, con el objetivo de promover la dinámica de

un territorio líder y activo que garantice la más eficiente ocupación del territorio, el comercio internacional y la soberanía nacional.

Por consiguiente “Boyacá no desconoce esta realidad, por el contrario estaremos sujetos a ser absorbidos por otros territorios si no pensamos de manera distinta y preguntarnos **¿Para dónde va Boyacá?**”, se retoma este párrafo contenido en el plan de desarrollo departamental “Para seguir creciendo 2008-2011” de tal manera que el contexto desde el cual se plasma el presente plan prospectivo vincula muy fuertemente la endogeneidad de cada una de las regiones; en este sentido el posibilitar el empoderamiento de la sociedad civil, refuerza el concepto fundamental del que se ha venido hablando del desarrollo humano.

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos” y en los distintos foros nacionales y regionales, el tema de regionalización del y por consiguiente de los Departamentos, ha generado una importante discusión y una dinámica distinta de ver el territorio. La estrategia propuesta desde esta carta de navegación para el país tiene como propósito el reconocimiento de las diferencias regionales para el establecimiento de la política pública, a partir de las particularidades de cada región a fin de reducir los desequilibrios sociales, mediante la movilización de las capacidades endógenas y el aprovechamiento entre territorios vecinos en procura de propiciar el mejoramiento de la calidad de vida de la población<sup>10</sup>.

El Departamento de Boyacá posee unas características diversas en su territorio, las cuales repercuten enormemente en desequilibrios sociales y territoriales; esto obliga a realizar búsquedas minuciosas para percibir las causas de esas diferencias, la realidad misma del Departamento y los cambios que se han venido sucediendo. A partir de este enfoque es prioritario considerar en primer lugar a las personas, para lo cual se aborda la dimensión socio-cultural; luego tenemos el territorio como factor determinante para el desarrollo del ser humano, dimensión que aquí se denomina como territorial-ambiental, por ser un elemento importante para generar cambios en el territorio que garanticen óptimos medios de desarrollo; más adelante se aborda el tema de la dimensión económica-productiva y finalmente la institucionalidad como agente promotor del desarrollo a través de estrategias como el buen gobierno y la participación.

## 5.2. Dimensión sociocultural

Desde tres conceptos básicos se ha analizado la situación de la población en Boyacá, el principal está relacionado con el desarrollo humano, muchas veces obstaculizado por desequilibrios territoriales y patrones culturales limitados por la falta de liderazgo de cohesión y responsabilidad social.

El desarrollo humano parte del principio que el ser humano es un ser social por naturaleza, con unas características propias que forman su propia identidad, ávido de valores, creencias religiosas, idioma, hábitos alimenticios y modos de vida, elementos propios inmersos en la cultura boyacense. Los derechos fundamentales del ser humano, para el cubrimiento de las necesidades básicas individuales y colectivas, deben ser garantizados y son obligatorios por parte del Estado; al respecto, se manifiesta que el sistema de gobierno ha tenido fallas y no existe una cultura

<sup>10</sup> Plan Nacional de Desarrollo Prosperidad para Todos 2010-2014. Capítulo II. Convergencia y desarrollo regional Caracterización, dinámica y desafíos

institucional para establecer mecanismos en el cumplimiento de las reglas de juego. Es importante fortalecer la cooperación, interrelación, articulación, dado que existe una amplia brecha de equidad entre lo público y lo privado.

Boyacá, además de ser una región rica en recursos naturales, con notable potencial económico y provista de una fuerte estructura de capital humano, se perfila hoy en Colombia como el *primer Departamento* que asume con acciones concretas los compromisos establecidos en el Documento Conpes 91 de 2005, denominado "Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)-2015", que contiene los lineamientos para dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, nombrados en lo sucesivo como ODM, los cuales buscan erradicar la pobreza y el hambre, fortaleciendo sectores como la educación básica, reducir la violencia intrafamiliar y el maltrato, disminuir las muertes por enfermedades prevenibles, mejorar la sostenibilidad del medio ambiente, la vivienda y el acceso a agua potable y saneamiento básico.



**Fotografía 7. Población en Puerto Boyacá**  
Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

#### ◆ El desarrollo humano en el Departamento de Boyacá

La pobreza, afecta a una gran parte de la humanidad, y en términos generales está relacionada con la carencia de algún elemento fundamental para el desarrollo humano y tiene carácter multidimensional, en razón a que este fenómeno se refiere no solo a la carencia de bienes materiales o económicos, sino a la ineficiente explotación de los recursos con que cuenta el Departamento, esto implica la limitación del boyacense, resulta paradójico que mientras sus habitantes cuentan con un elevado estándar en capital humano, la pobreza como se analiza más adelante es la constante para Boyacá, aunque con leve disminución en los últimos cinco años.

La evolución de la pobreza en Colombia, se ha evidenciado a través de los años, la desigualdad en Colombia persiste en altos niveles, durante los años 2002-2009 la pobreza medida por el ingreso se redujo solamente en ocho puntos porcentuales. En el 2002, por cada 100 hogares en el país, 53,7 estaban en condición de pobreza, pasando para el último año a 45,5 hogares. Si analizamos

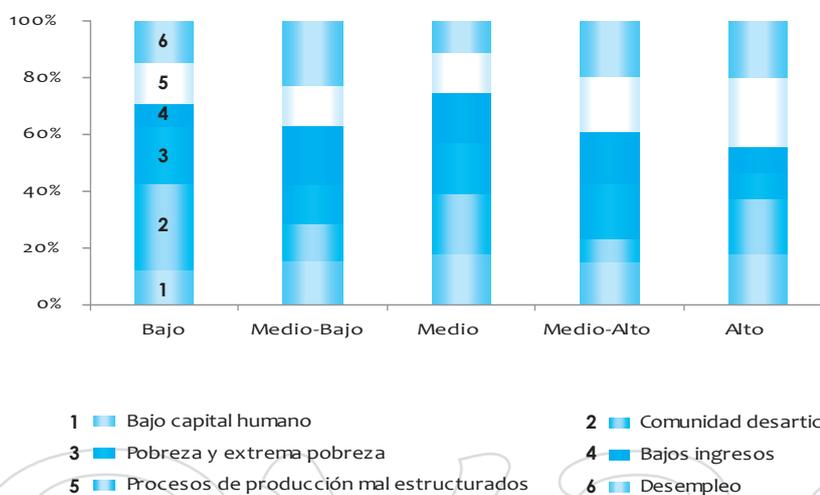
su comportamiento entre 2008 y 2009 tenemos que la tendencia sigue decreciente, aunque su disminución es de sólo medio punto (-0,5%) porcentual (de 46% a 45,5%).

A partir del concepto anterior, el punto de partida y uno de los factores críticos que afectan el desarrollo de Boyacá es el nivel de pobreza de la población, especialmente en las zonas rurales y apartadas, las diferentes administraciones han avanzado en la realización de estudios como la agenda prospectiva de ciencia y tecnología para el Departamento de Boyacá, seguimiento a los Objetivos del Milenio (ODM), a través del Programa Nacional de Desarrollo Humano (PNDH), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Departamento Administrativo de Planeación de Boyacá (DAPB); de este último informe, se llega a la conclusión de que para hacer más significativos los resultados obtenidos y tener un criterio de equidad dentro del análisis se establecieron cinco categorías o quintiles, a partir del Índice de Condiciones de Vida de cada municipio para el año 2003, calculado por el PNDH (Programa Nacional de Desarrollo Humano) del DNP.

Al analizar el comportamiento de la pobreza extrema encontramos que esta es más crítica, ya que en el mismo período (2002-2009), la reducción fue solamente de tres puntos porcentuales. En el 2002, por cada 100 hogares en el país, 19,7% se encontraban en condición de indigencia, ubicándose en el 2009 en 16,4%; es decir, que en los últimos siete años su decrecimiento fue muy leve. Al comparar los dos últimos años de estudio (2008-2009), su decrecimiento fue de 1,4 puntos porcentuales (de 17,8% a 16,4%) presentando mayor reducción que en el indicador de pobreza.

Los principales factores que influyen en el incremento de la pobreza de la comunidad, en el Departamento son: los bajos ingresos, el bajo nivel educativo de la población, la ausencia de fuentes de empleo, y la deficiencia en infraestructura vial y tecnológica. Así mismo, existe un problema cultural, en el que la población carece de iniciativa y administra inadecuadamente los recursos disponibles. Estos problemas se localizan principalmente en el quintil medio y se ven reflejados en el comportamiento del ICV de 1985 a 2000, el cual se explica a continuación:

**Gráfico 1. Principales problemas departamentales en desarrollo económico**



Como lo muestra el gráfico 1, dentro de los problemas presentados como críticos, se encuentran para todos los quintiles el desempleo, el bajo capital humano, la comunidad desarticulada, la pobreza y extrema pobreza, los procesos de producción mal estructurados y los bajos ingresos.

En los principales indicadores de pobreza analizados se observa la situación de Boyacá frente a la nación, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), la línea de pobreza e indigencia y el Índice de Condiciones de Vida (ICV). A través del NBI se identifican los hogares con algunos atributos que demuestran la ausencia de consumos básicos o la baja capacidad de generación de ingresos. En este sentido, la pobreza en Boyacá pasó en 2002 de 27,5 a 19,3 en 2005, mientras que el promedio nacional pasó para el mismo período de 22,3 a 19,3. Por otra parte, se encuentra que el índice de miseria en Boyacá se redujo pasando de 8,9 a 3,9 mientras que el promedio nacional pasó de 6,3 a 5,2. Lo que indica que los esfuerzos realizados tanto en el Departamento como en cada uno de los municipios, está arrojando los impactos esperados en mejora de la calidad de vida de la población boyacense.

**Tabla 1. Población con NBI y miseria (%) indicadores simples de NBI**

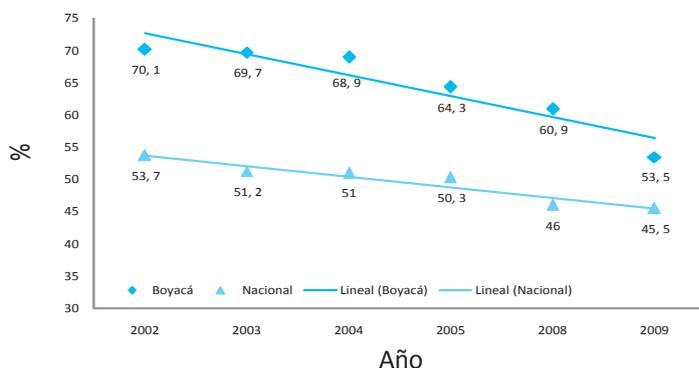
Boyacá	2002	2003	2004	2005
NBI	27,5	24,4	27	19,3
Vivienda	5,4	3,5	4,5	2,8
Servicios	4,3	2,1	5	3,7
Hacinamiento	17,1	16,2	15,6	10,9
Inasistencia	2,4	1,7	2,5	1,1
Dependencia	9,4	6,5	6,9	5,2
Miseria	8,9	5,0	6,4	3,9
<b>Nación</b>				
NBI	22,3	22	21,3	19,3
Vivienda	6,4	6,6	6,4	5,9
Servicios	3,5	3,9	3,4	3,2
Hacinamiento	10,6	10,1	9,6	8,5
Inasistencia	2,3	2,2	2,1	1,7
Dependencia	7,6	6,9	6,9	6,6
Miseria	6,3	6,3	5,7	5,2

Fuente: Estadísticas departamentales 2008.

En el Gráfico 2, se relaciona el comportamiento nacional con el departamental, según los cálculos realizados por la Misión para el empalme de las series de empleo y pobreza con base en la encuesta continua de hogares y la gran encuesta integrada de hogares, se encuentra que la línea de pobreza en el período (2002-2009) presenta un salto entre los años 2006 y 2007; de acuerdo con las cifras disponibles, entonces el comportamiento del Departamento en el período

es similar al reportado por la nación, con este comportamiento se provee que la tendencia siga siendo favorable a través de los años subsiguientes.

Gráfico 2. Línea de pobreza, Boyacá-Nación, 2002-2009

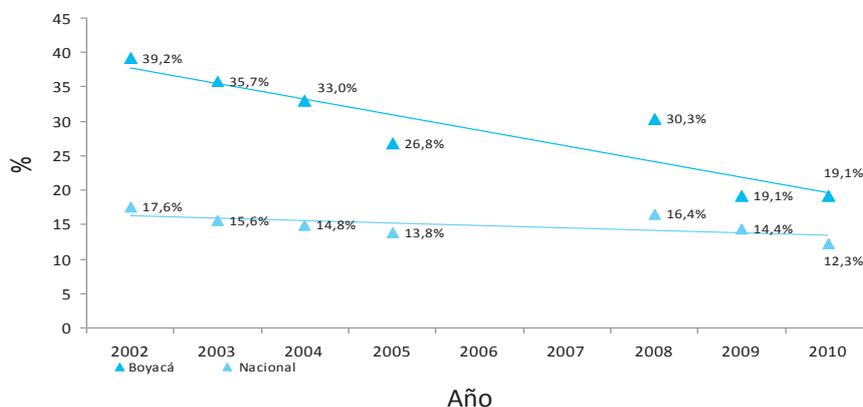


Fuente: Cálculos MESEP 2008 y 2009; GEIH. 2002-2005. Serie de ingresos ECH empalmado para el total nacional.

En primer lugar, la comunidad pone en evidencia el problema de desarticulación el cual se observa principalmente concentrado en el quintil bajo; sin embargo, este es un problema que se presenta en todos los quintiles ICV. A nivel departamental es reconocida la ausencia de una cultura asociativa que permita obtener un desarrollo sostenido y mancomunado, esto dado por impedimentos de carácter cultural para asociarse, así como la falta de sentido de pertenencia de los individuos a una comunidad.

Por otra parte, mientras que la línea de pobreza extrema del país se ha mantenido entre el 17,6 y el 12,3%, en el departamento desciende desde el 39,2 hasta llegar al 19,1% en el 2010, disminuyendo cada vez más la brecha con el nivel nacional.

Gráfico 3. Línea de pobreza extrema, Boyacá-Nación, 2002-2010



Fuente: Cálculos MESEP 2008 y 2009; GEIH 2002-2005; serie de ingresos ECH empalmados para el total nacional.



En el 2002 por cada 100 hogares en el país 49,4% estaban en condición de pobreza, mientras que en el departamento se situaban 67,2% hogares. Durante el periodo 2002 - 2010 la pobreza medida por ingreso se redujo en 20,6 puntos porcentuales, situación que se reduce especialmente finalizando el periodo, persistiendo las brechas en menor proporción. (Ver tabla 2).

**Tabla 2. Incidencia de pobreza en Boyacá 2002-2010**

Año	Pobreza	Pobreza extrema
2002	70,1%	41,9%
2003	69,7%	39,5%
2004	68,9%	37,5%
2005	64,3%	31,4%
2008	60,9%	30,4%
2009	53,5%	22,1%
2010	19,1%	12,3%

Fuente: Cálculos MESEP. 2008 y 2009: GEIH. 2002-2005: serie de ingresos ECH empalmados para el total nacional.

En cuanto a la incidencia de la pobreza por Departamentos, es preciso destacar los avances que ha tenido Boyacá en el ranking nacional, para este indicador. Durante los cuatro primeros años (2002-2005), el Departamento se situó entre los mayores índices de pobreza a nivel nacional, ocupando el tercero y cuarto lugar. En el 2008 se situó en el 8º lugar, donde aproximadamente el 61% de su población se encontraba por debajo de la línea de pobreza. En el 2009, el Departamento baja al 15º lugar y su población disminuye aproximadamente al 54%, exigiendo estrategias de generación de ingresos más dinámicas que abarquen un mayor número de población.

**Tabla 3. Posición de Boyacá entre los Departamentos con mayor línea de pobreza**

Año	Puesto a nivel nacional
2002	3º (después de Huila y Sucre).
2003	4º (después de Huila, Chocó y Cauca).
2004	3º (después de Chocó y Córdoba).
2005	4º (después de Chocó, Córdoba y Sucre).
2008	8º (después de Chocó, Guajira, Cauca, Sucre, Córdoba, Cesar y Magdalena).
2009	15º (después de Chocó, Cauca, Sucre, Córdoba, La Guajira, Huila, Magdalena, Cesar, Bolívar, Nariño, Caquetá, Caldas, Tolima y Quindío).

Fuente: Cálculos MESEP. 2008 y 2009: GEIH. 2002-2005: Serie de ingresos ECH empalmados para el total nacional.

Teniendo en cuenta los Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Departamento, se encuentra que en el área rural se presenta el mismo comportamiento que a nivel nacional, donde la desigualdad y la pobreza son más acentuadas y persistentes, pese a las políticas públicas y a las intervenciones focalizadas hacia los más pobres por parte del Estado.

Tabla 4. NBI Boyacá-Nación 1993-2005 por zona

Zona	% Pobreza Boyacá			% Pobreza Nacional
	1993	2005	Variación %	2005
Total	39	30,77	-8,23	27,78
Cabecera	22,5	14,1	-8,4	19,64
Resto	51,2	49	-2,2	53,53

Fuente: DANE. Censo nacional 1993-2005.

Según informe<sup>11</sup> elaborado por la Defensoría del Pueblo, tan sólo 10 de los 123 municipios del Departamento proveen de agua potable a sus habitantes, así lo revelan los resultados del diagnóstico de la calidad del agua para consumo humano, el cual compila información del 2007 al 2009. Entre los municipios que suministraron el líquido sin riesgo para el consumo humano, durante el año 2009 fueron: Aquitania, Busbanzá, Cucaita, Floresta, Iza, Nobsa, Nuevo Colón, Paipa, San Miguel de Sema y Tibasosa.

A la vez indica el informe que aunque algunos municipios han logrado disminuir los índices de riesgo sanitario, en relación con el año anterior, donde cuatro municipios (Rondón, Ráquira, Saboya, y Sutamarchán), aparecían como inviables sanitariamente, la realidad es que "los alcaldes prefieren invertir más recursos en la realización de las fiestas o en la construcción de andenes, que en garantizar un servicio de calidad para sus habitantes" (señala el defensor del pueblo Gustavo Tobo) y quedan por fuera de los Planes de Desarrollo, variables importantes como la accesibilidad al agua y a los servicios básicos. El informe da a conocer que los casos de dengue clásico, intoxicaciones con plaguicidas y hepatitis A, que se han presentado en el Departamento, están relacionados directa o indirectamente con el consumo de agua.

Tabla 5. Municipios con dengue clásico

Riesgo	Rango	Municipios	Porcentaje
0-10	Sin Riesgo	44	36,7%
10,1 – 25	Bajo	32	26,7%
25,1 – 40	Medio	29	24,2%
40,1 – 70	Alto	14	11,2%
70,1 – 100	Inviabile Sanitariamente	1	0,8%
Total		120	100%

Fuente: Secretaría de salud.

Este diagnóstico pone en polémica a las entidades prestadoras de servicios, por su parte Sesalub (Secretaría de Salud de Boyacá), sugiere que se deben separar los datos del área rural del área urbana de los municipios, en consideración que los primeros alteran a los otros, pues según las obras que han realizado alcaldes y empresas de servicios públicos, en los perímetros urbanos, han logrado evidentemente disminuir el riesgo. Al respecto, Sesalub informa que esa Entidad, toma muestras constantemente en los 123 municipios, con excepción de Cubará, por tanto no están de acuerdo con las cifras arrojadas en el informe, pues presentan inconsistencias, acorde con la información arrojada por esta Secretaría. De un total de 1603 acueductos rurales, se toman

<sup>11</sup> BOYACÁ 7 DÍAS. Del 15 al 18 de octubre del año 2010. Artículo: Boyacá sigue rajado en agua potable. Página 4.

muestras de manera continua desde el año 2008, a la fecha en lo que va corrido del año 2010, se han tomado alrededor de 199 muestras.

En Boyacá cerca del 49% de la población reside en el área rural, la gran mayoría de los hogares que allí se concentran, no tienen acceso a un acueducto o si lo tienen el agua que este les provee no es apta para el consumo humano, debido a la alta presencia de magnesio, hierro total, nitritos, coliformes totales (materia fecal animal), turbiedad y ecoli (materia fecal humana); agudiza la situación en el sentido de que el agua que se consume a nivel rural, no cumple con ningún tipo de tratamiento y se extrae directamente de la fuente (pozo, aljibe, reservorio, fuente corriente, etc.). El agua debe ser tratada técnicamente y con el personal idóneo y no es suficiente aplicarle cloro.

*“Hay varias EPS que incumplen los señalamientos de la Ley para contratar con la Red Pública, como en el caso de Emdisalud, que no ha celebrado contratos con el operador del Departamento de Boyacá, dijo Carlos Augusto Mesa , procurador delegado para la descentralización”. Esa intervención pone en alerta a todos los prestadores de servicios a ponerse al día en algunas tareas prioritarias para la Salud en Boyacá. “Hay tareas fundamentales para garantizar el flujo de recursos: la depuración de las bases de datos, responsabilidad de los municipios; en esto los alcaldes deben verificar cuáles son los usuarios en todos los grupos poblacionales que deben ser beneficiados de un servicio de salud (Luis Carlos Olarte, Secretario de Salud).*

#### ♦ La educación en el Departamento de Boyacá

En el sector de la Educación en el Departamento se presentan diferentes situaciones para la atención y cobertura educativa, entre ellas lo relacionado con el acceso de menores. Esta problemática se presenta principalmente por el trabajo infantil. Las estadísticas escolares evidencian que más de 5.000 estudiantes desertan al año en la secundaria sin haber terminado, un importante número corresponde al fracaso escolar.



Fotografía 8. Los niños en el homenaje en el municipio de Tipacoque a Eduardo Caballero Calderón

Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

Existen también dificultades relacionadas con la dispersión poblacional, la alta proporción de población rural en un extenso territorio genera enormes dificultades para la oferta, aunque en el cuatrienio pasado se generaron en el Departamento 83 posprimarias, 29 telesecundarias y tres modelos de aceleración del aprendizaje. Además de apoyar a varios municipios en transporte escolar, siguen existiendo restricciones de acceso.

Muchos niños y niñas trabajan porque sus padres no alcanzan a visualizar el futuro para cuando lleguen a ser adultos, estando en desventaja para competir por los empleos pues tienen menos educación o preparación en un arte o una profesión.

El 70% de la población infantil afirma que además de trabajar fuera de su hogar deben realizar oficios domésticos ayudando en casa.

**Tabla 6. Razones por las que los niños trabajan**

Razón por la cual comienzan a trabajar	Falta de Recursos económicos	No les gusta estudiar	Obligados por los padres
	89,90%	7,78%	2,23%

Fuente: Secretaría de Educación de Boyacá.

Cuando los niños trabajan, generalmente están vulnerando el derecho a la educación, quienes durante la infancia y la adolescencia alternan trabajo y estudio suelen abandonar su educación y formación profesional, estos tienen menores oportunidades de recrearse y socializarse con sus compañeros(as), lo cual repercute negativamente en su desarrollo.

En la educación básica y media la matrícula total en transición, básica y media pasó de \$205.444 en 2003 a \$194.149 en 2007, sin incluir educación de adultos. La reducción de preescolar y primaria obedece a reducción poblacional en las edades correspondientes; sin embargo, se crearon aproximadamente 10.000 cupos adicionales en secundaria y media.

En cuanto a educación de adultos y jóvenes en extraedad, el Departamento incrementó en un 60% la atención; según el Censo de 2005 197.253 personas mayores de 15 años en Boyacá no tenían educación secundaria.

**Tabla 7. Matrícula total (Oficial + Privada) 2003 a 2007 - 120 municipios no certificados**

Años	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media	Total	Cíclos	Total
2003	20.848	113.034	53.568	17.994	205.444	5.575	211.019
2004	17.366	108.533	55.732	17.749	199.380	5.183	204.563
2005	18.081	105.259	57.754	18.487	199.581	5.765	205.346
2006	18.050	99.769	58.661	19.669	196.149	6.707	202.856
2007	16.614	95.925	61.171	20.439	194.149	8.940	203.089

Fuente: Resolución 166 de 2003 - Vigencias 2003-2004-2005-2006-2007.

Tabla 8. Cobertura bruta - 2007 - 120 municipios no certificados

Niveles	Población en edad escolar	Matrícula total	Tasa de cobertura bruta	Cupos faltantes
Transición (0°/ 5 años)	18.380	14.925	81%	3.455
Básica primaria (1° a 5°/ 6 a 10 años)	94.473	95.842	101%	-1.369
Básica secundaria (6° a 9°/11 a 14 años)	75.081	61.172	81%	13.909
Media (10° a 11°/15 a 16 años)	34.675	20.054	58%	14.621
Total (0° a 11°/5 a 16 años)	222.609	191.993	86%	30.616
Educación básica (0° a 9°/6 a 14 años)	187.934	171.939	91%	15.995

Fuente: Resolución 166 de 2003 - Vigencias - 2007 Censo 2005 - Proyecciones 2007.

La cobertura bruta permite ver que: el grado obligatorio de transición es apenas cursado por cuatro de cada cinco boyacenses; la básica primaria tiene cobertura total e incluso permite algo de extraedad; y la educación secundaria y media cuenta con oferta insuficiente.

Tabla 9. Tasa de asistencia escolar Año 2007 - 120 municipios no certificados

Niveles	Población en edad escolar	Asistencia	No asistencia	Tasa de asistencia
Transición (5 años)	18.380	13.810	4.570	75%
Básica primaria (6-10 años)	94.473	85.262	9.211	90%
Básica secundaria (11-14 años)	75.081	62.598	12.483	83%
Media (15-16 años)	34.675	22.461	12.214	65%
Total (5-16 años)	222.609	184.131	38.478	83%
Educación básica (5-14 años)	187.934	161.670	26.264	86%

Fuente: Resolución 166 de 2003 - Vigencias - 2007 - Censo 2005 - Proyecciones 2007 Secedub.

La población en edad obligatoria de estudio que debería estar entre transición y 9° y no se encuentra en el sistema, supera los 26.000 poco más de 4.500 corresponden a los niños con ingreso tardío (después de los 5 años), las edades correspondientes a primaria muestran aún un 10% por fuera, aumentando al 13% en secundaria y al 35% en la media.

Dada la situación económica en el Departamento, en once municipios mineros se encuentran niños y jóvenes en edad escolar trabajando; existe cobro de matrícula, pensión y costos educativos en muchos establecimientos oficiales que atienden población de Sisbén 1 y 2.

En lo social, se atienden niños y jóvenes afectados por la violencia en los establecimientos educativos donde solicitan el servicio, pero no todos están en el sistema; en los municipios no certificados se vienen atendiendo 526 niños y jóvenes con necesidades educativas especiales sin

oferta pertinente y otro tanto no son atendidos; la población indígena U'wa en los municipios de Cubará (374), El Espino (1), Güicán (7) y Panqueba (1); y Embera-Katíos (22) en Puerto Boyacá, están incorporados en el servicio; sin embargo, Boyacá muestra la menor tasa entre los Departamentos en atención a población indígena.

En materia de educación superior la oferta en los municipios no certificados avanzó significativamente en el cuatrienio pasado al cuadruplicarse, el 16% de la matrícula de educación superior corresponde a programas técnicos y tecnológicos mientras en el país esta cifra llega a 26% y se considera necesario ampliarla al 34%. La oferta educativa está concentrada en los tres municipios certificados del Departamento: Tunja, Duitama y Sogamoso. Los principales problemas: baja cobertura, oferta y demanda no pertinente, frente al mercado laboral, principalmente en los pequeños municipios. En años anteriores se crearon tres Centros Regionales de Educación Superior-Ceres (Garagoa, Boavita y Socha).

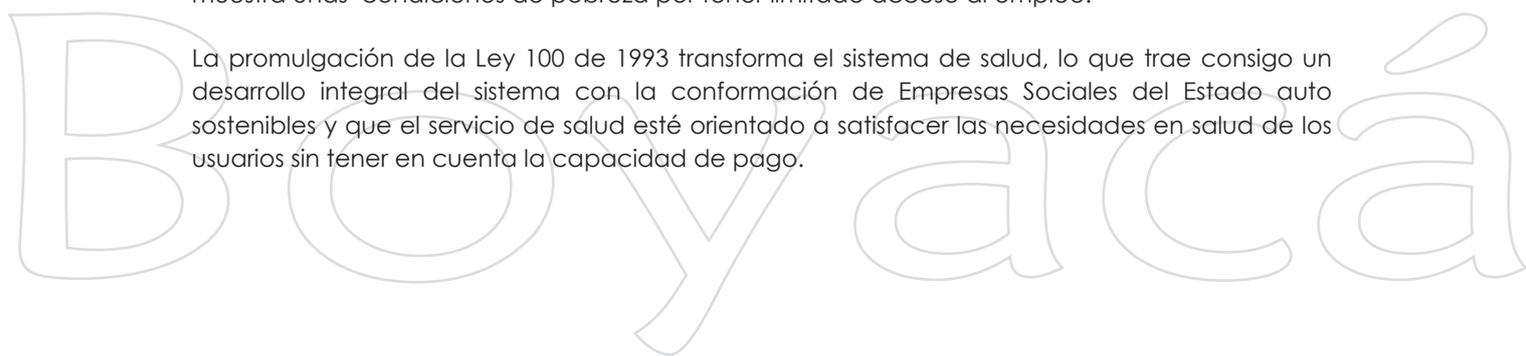
Con relación a la calidad de la educación, los resultados de Boyacá en las pruebas SABER de 5° de primaria aplicadas en el 2005, superaron los promedios del año 2003 en todas las áreas, al igual que el promedio nacional para el total del Departamento, en el caso de los municipios no certificados en las áreas de lenguaje y ciencias naturales se ubicaron por debajo del promedio nacional. En el promedio de las áreas del núcleo común de las pruebas de acceso a la educación superior el Departamento ocupó el segundo puesto entre los Departamentos. En todas las áreas menos en inglés, Boyacá está por encima del promedio nacional; sin embargo, el promedio de los 120 municipios no certificados es inferior al promedio nacional, superándolo sólo en química y física. En alfabetismo según Censo 2005 en los 120 municipios no certificados de Boyacá se tenían 78.875 analfabetas, 5.561 de ellos con edades entre 15 y 24 años.

#### ◆ La salud en el Departamento de Boyacá

Entrando a analizar el sector salud en el Departamento, entre el anterior y el nuevo sistema, se amplió la cobertura en el aseguramiento de la población y se mejoró el acceso a los servicios de salud para toda la población en especial a la población pobre y vulnerable que no estaba asegurada. El anterior sistema de salud garantizaba el acceso a los servicios a la población pobre y vulnerable a través de los hospitales públicos de una manera gratuita, aunque la calidad era determinada por el precio y a los servicios se accedía de acuerdo con la capacidad de pago, todo esto se daba en un ámbito de libre mercado.

Antes de la Ley 100 de 1993 el Departamento de Boyacá, tenía asegurado un 20% de la población a la seguridad social en salud. En el año 2003 la población pobre y vulnerable de los niveles I, II y III del Sisbén afiliada al régimen subsidiado era del 48,76%, y para el 2008 la cobertura de esta población es del 98%; de acuerdo con la base de datos de afiliados al régimen subsidiado, se estima que pueden estar sin afiliarse alrededor de 40.000 personas de los niveles 1, 2 y 3. Esto refleja una menor participación del régimen contributivo y un mayor peso del régimen subsidiado lo que muestra unas condiciones de pobreza por tener limitado acceso al empleo.

La promulgación de la Ley 100 de 1993 transforma el sistema de salud, lo que trae consigo un desarrollo integral del sistema con la conformación de Empresas Sociales del Estado auto sostenibles y que el servicio de salud esté orientado a satisfacer las necesidades en salud de los usuarios sin tener en cuenta la capacidad de pago.



El número de prestadores se ha incrementado con el nuevo sistema debido al incentivo del sector privado para que entre a formar parte de la nueva infraestructura en salud. En Boyacá existen 1.173 prestadores de servicios de salud inscritos, de los cuales 109 son instituciones públicas prestadoras de servicios.

El déficit presupuestal de las instituciones de salud públicas, por plantas de personal sobredimensionadas, convenciones colectivas sin respaldo presupuestal, la baja capacidad productiva por inadecuadas plantas físicas y tecnología obsoleta, hace que el Departamento gestione y desarrolle la reorganización y modernización de la red de prestación de servicios de salud principalmente de las instituciones de segundo y tercer nivel, y aquellas de primer nivel que se encontraban en similares condiciones, contando hoy con 18 empresas con punto de equilibrio operacional e indicadores de producción y calidad aceptables.

El Departamento cuenta con una regular infraestructura para prestación de servicios de salud, que está conformada por diez subredes con cabeza en los hospitales de Puerto Boyacá, Chiquinquirá, Moniquirá, San Rafael de Tunja, Regional Duitama, Regional Sogamoso, Soatá, Valle de Tenza, Miraflores y Cubará. La atención en urgencias se ve afectada por la escasez de consultorios equipados para tal fin, solo hay 0,047 por cada 1.000 habitantes.

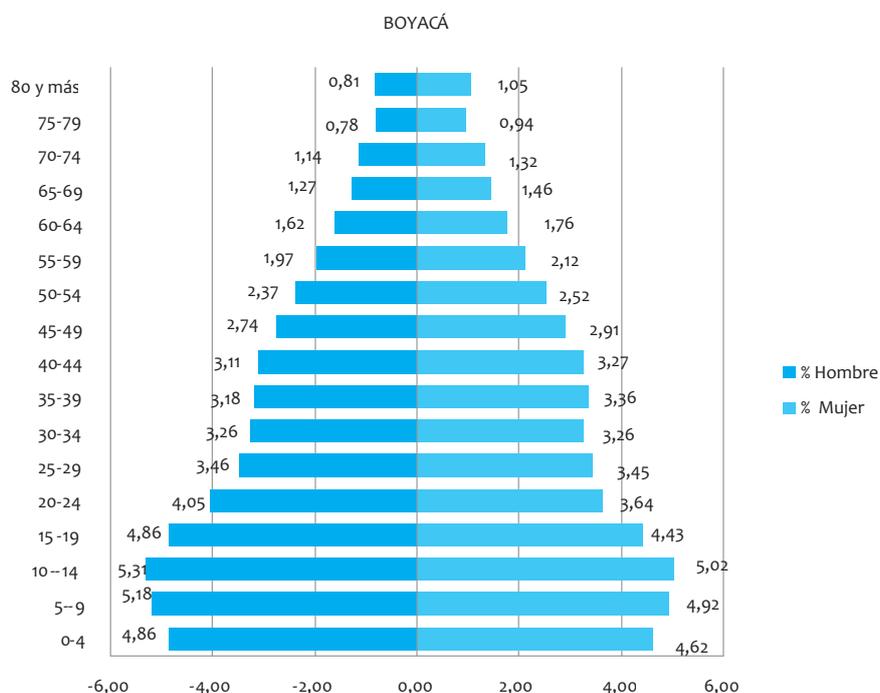
En cuanto a capacidad instalada en otros servicios, en el caso de camas hospitalarias se tienen 1,23 camas por cada 1.000 habitantes, 0,042 salas de cirugía por cada 1.000 habitantes y se cuenta con 62 salas de parto habilitadas, la tendencia es de crecimiento, inciden en la situación de salud de la población y en especial el comportamiento que tiene a lo largo de los últimos doce años, en donde Boyacá pasa de ser eminentemente rural a contar con el 51,49% de la población en el área urbana.

La dotación humana y física de la red pública es claramente deficitaria en todos los niveles y en los diferentes grupos de municipios. El déficit de recursos y la asignación inapropiada de los mismos en el primer nivel, hacen que los hospitales de segundo nivel absorban parte de la demanda que debería resolver el primer nivel, lo que constituye una ineficiencia del sistema y una posible causa de pérdida de recursos.

El Departamento se encuentra en una etapa de transición, en donde la mortalidad, la natalidad y tasas de crecimiento son decrecientes. Está perdiendo población, al tener procesos de emigración continuos y caracterizarse además a nivel nacional como un Departamento expulsor de población, esta situación se ve reflejada en la dinámica población que más adelante se analiza a partir de la pirámide poblacional.

### La dinámica poblacional en el Departamento de Boyacá

Gráfico 4. Pirámide poblacional



Fuente: DANE proyecciones de población.

La pirámide poblacional del Departamento, en su estructura por grupos de edad refleja cambios debidos a causas de morbilidad, lo que indica un aumento en grupos de población mayor a 5 años por la reducción de la natalidad, al bajar de 17,4% en el 2003 al 14,5% en el 2005 y la tasa global de fecundidad descendió de 3,1 hijos por mujer a 2,95.

En cuanto a la dinámica demográfica, la población boyacense para el año 2009, proyectada con base en el Censo 2005 es de 1.265.517 habitantes, ocupa el lugar número 12 entre los 32 Departamentos del país. Se localiza en la cabecera 681.952 (53,89%) y 583.565 en la zona rural (46,11%). La conformación es de 633.216 mujeres (50,04%) y 632.301 hombres (49,96%). La población se concentra en las provincias de Sugamuxi, Centro, Occidente y Tundama. Para el 2011 se proyecta una población de 1.269.401 habitantes, un incremento de 0,3% con relación a 2009. La población crece a un ritmo lento y sostenido.

Los grupos poblacionales con mayor representatividad se encuentran entre los 5 y los 14 años de edad, corresponde al 20,45% del total de la población, los menores de 4 años representan el 9,66%, la población económicamente activa es del 61,31%, los adultos mayores son el 8,77% de la población. La densidad poblacional en el Departamento es de 54,57 hab./km<sup>2</sup>.

### ◆ El índice de desarrollo humano en el Departamento de Boyacá

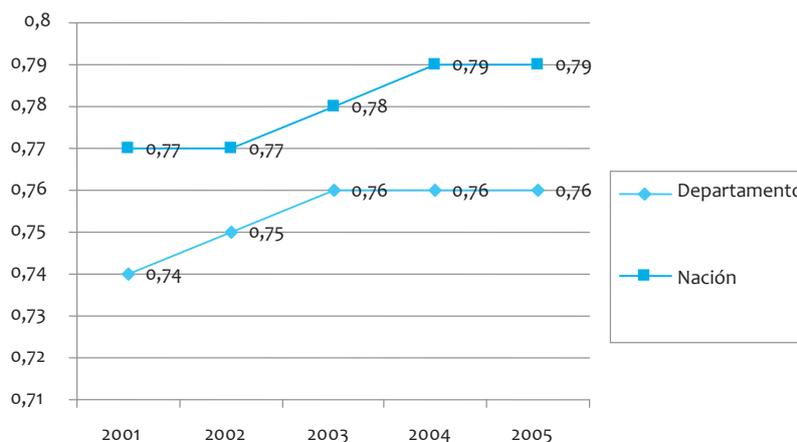
Acercas del desarrollo humano, medido por el índice igualmente denominado de desarrollo humano (Gráfico 5), resume el impacto que ha tenido la actividad productiva y social sobre el nivel de desarrollo humano de un país, Departamento o ciudad y se basa en tres indicadores:

Longevidad, medida como la esperanza de vida al nacer, cuantifica el resultado combinado de las políticas preventivas y curativas y de factores que afectan la salud como educación, saneamiento ambiental y convivencia ciudadana, sobre la posibilidad de tener una vida larga y saludable.

Nivel educacional, medido como una combinación de la tasa de alfabetización de adultos y la tasa de escolarización combinada de primaria, secundaria y superior. Cuantifica la preocupación pública por el avance en el desarrollo de las capacidades humanas.

Ingreso, medido por el PIB per cápita real, como un indicador de la capacidad de adquisición de bienes y servicios que tiene la población.

Gráfico 5. Índice de desarrollo humano departamental y nacional 2001-2005



Fuente: DNP Indicadores Departamentales 2008.

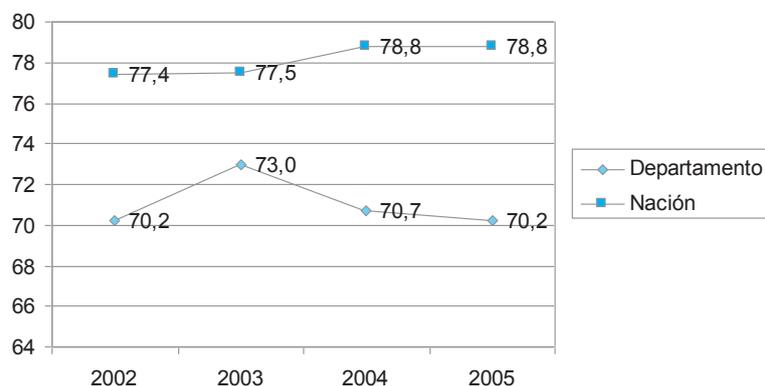
En el período 2001-2005 el crecimiento tanto del Departamento como del país ha sido sostenido, lo que indica que se han realizado programas y proyectos encaminados a mejorar las condiciones de vida en cada uno de los componentes. El Índice de Desarrollo Humano Departamental está tres puntos por debajo del promedio nacional, lo que indica que se deben realizar esfuerzos para alcanzar y superar este indicador.

### ◆ El índice de calidad de vida en el Departamento de Boyacá

El índice de calidad de vida (ICV) se presenta como un instrumento destinado a facilitar la identificación de las necesidades fundamentales de una región, es así como al evaluar el municipio o Departamento, a través de cada una de las doce características que componen el ICV, permite apreciar de forma más concreta la situación de este y se comprende mejor con qué cuenta y de qué carece.

Las condiciones de vida en Boyacá, medidas por ICV, han presentado una pequeña mejoría entre 2003 y 2004 al pasar el indicador de 70,2 a 73,0; para 2005 el ICV estuvo por debajo del promedio nacional en 8,8 puntos; el índice de calidad de vida es un indicador que varía entre 0 y 100; al ser mayor, las condiciones de vida son mejores.

Gráfico 6. Índice calidad de vida nacional y departamental 2002-2005



Fuente: DNP Estadísticas Departamentales 2008.

Tabla 10. Índice calidad de vida

Localización	2002	2003	2004	2005
Departamento	70,2	73,0	70,7	70,2
Nación	77,4	77,5	78,8	78,8

Fuente: DNP Estadísticas Departamentales 2008.

#### 💧 Mortalidad infantil

Para el año 2005 la tasa de mortalidad infantil de Boyacá de 17,4 está por debajo de las tasas de los Departamentos como Antioquia 18,0, Cundinamarca 27,8 y Atlántico con 21,5. El Departamento registra un cambio en las causas de mortalidad infantil, de tal modo que los trastornos respiratorios específicos del período perinatal y las malformaciones congénitas corresponden a las primeras causas de mortalidad en los menores de un año, mientras que las causas infecciosas como la infección respiratoria aguda (IRA) y la enfermedad diarreica aguda (EDA) ocupan lugares de menor importancia. El mejoramiento de la calidad de vida de la población está relacionado con el número de biológicos aplicados, capacitación del personal, y el seguimiento en la aplicación, el mejoramiento de la infraestructura de acueductos rurales y urbanos, lo mismo que el nivel de escolaridad de los adultos, esto hace que se mejoren las condiciones sanitarias. El indicador por mortalidad infantil por causa de IRA y EDA en el Departamento se mantiene en una tasa inferior a la nacional de (15/100.000 en <5 años).

Por otra parte, el sistema de vigilancia epidemiológica de la violencia intrafamiliar (SIVIF), con cobertura en el 100% de los municipios del Departamento, encontró tasas de notificación de la violencia intrafamiliar para el 2004 de 79 casos por cada 100 mil habitantes y para el 2007 de

197 casos por 100 mil habitantes, observándose un aumento en las denuncias motivada por la implementación de estrategias como “También soy persona” durante los tres últimos años.

#### 💧 El índice de riesgo en la calidad del agua

El crecimiento y concentración del consumo de agua en las zonas donde la oferta del recurso es menor, la deforestación, la poca gestión sobre las cuencas, la ausencia en el tratamiento de aguas residuales, hacen que los sistemas de abastecimiento sean cada vez más vulnerables y por consiguiente produzcan problemas de disponibilidad de recurso hídrico, incluyendo las limitaciones por calidad, desabastecimiento y racionamiento en la mayoría de los municipios.

Para el segundo semestre de 2007, el índice de riesgo de la calidad del agua se calcula de acuerdo con la Resolución 2415 de 2007, arrojando los siguientes resultados.

**Tabla 11. Índice de riesgo calidad del agua. Boyacá 2007**

Índice	Municipios
Sin Riesgo	25
Bajo	27
Medio	34
Alto	34
Inviabile	3

Fuente: SIVIGILA. Secretaría de Salud de Boyacá. 2007.

#### 💧 La vigilancia y control de enfermedades

Boyacá ha desarrollado un trabajo importante en lo referente a la vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores distribuidas así: dengue, existen 50 municipios con índices de infestación entre el 3% y el 70%; leishmaniasis, 25 municipios en alto riesgo y ocho en mediano riesgo; malaria, el municipio de Cubará es endémico y afecta especialmente a la comunidad indígena U'wa, San Luis de Gaceno y Santa María; la enfermedad de Chagas y la cardiopatía infantil tiene su distribución en 58 municipios considerados de alto riesgo, de las cuales se involucra un total de 841 veredas del Departamento.

En general, la desnutrición en Boyacá no ha tenido un comportamiento constante en cifras de mortalidad, esta misma patología principalmente se da en menores de cinco años y adultos mayores. Según los datos obtenidos del DANE 2000 a 2005 el otro grupo prioritario a intervenir son los adultos mayores, los cuales en su gran mayoría presentan circunstancias de abandono, violencia, migración del campo a la ciudad, descomposición y desintegración familiar que conllevan a un aislamiento social y a un deterioro físico y mental afectando gravemente el consumo de alimentos, situación que provoca procesos de desnutrición crónica hasta terminar en la muerte de los mismos.

Las enfermedades crónicas no transmisibles ocupan los primeros puestos dentro de las principales causas de enfermedad y muerte, como la enfermedad isquémica del corazón, enfermedades

cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas. El cáncer es una de las patologías crónicas que representa un aumento en su incidencia, encontrándose dentro de las diez primeras causas de mortalidad en los últimos años.

Según los registros del Departamento en los últimos siete años la morbilidad en Boyacá por casos de rabia transmitida por caninos en humanos es de cero, y la actual línea base de mortalidad humana por transmisión directa de rabia en humanos es de cero; la vigilancia ejercida por los técnicos de saneamiento, la oportuna y adecuada reacción, y acción de los médicos ha traído un excelente manejo y tratamiento de la exposición rábica comprometiendo a mantener el Departamento en una línea base de cero<sup>12</sup>.

En Boyacá aproximadamente el 85% de las personas aceptadas por el Sisbén, pertenecen a nivel 1 y 2, que corresponden a las escalas más bajas dentro de la totalidad de niveles que existentes, según las bases de datos consolidadas, depuradas y certificadas por el DNP de noviembre de 2007.

Dicho porcentaje ha sido beneficiado con la vinculación al programa social del régimen subsidiado. El Sisbén en Boyacá, como en la totalidad del país, se actualiza desde dos frentes: diseño e implementación del Sisbén III con nuevos criterios de aplicación, metodología y encuestas y según referencia a la plataforma tecnológica de integración en línea, utilizando Internet, para una comunicación rápida con recepción y envío de datos entre el Departamento Nacional de Planeación (DNP), los municipios y Departamentos.

La ampliación de cobertura en el régimen subsidiado para los niveles 1, 2 y 3 del Sisbén, alcanzó un total de 350.091 nuevos afiliados en los últimos cuatro años, contando actualmente con el 23,6% de los municipios con cobertura universal y la población restante con una cobertura promedio del 93,8%. En la actualidad la base de datos del Departamento cuenta con 861.939 afiliados en el régimen subsidiado, de los cuales 31.039 corresponden a subsidios parciales niveles 1, 2, 3 y 830.900 con subsidios totales; además, se encuentran 58.108 vinculados nivel 1 y 2, que corresponde a un 76% de la población pobre y vulnerable no asegurada.

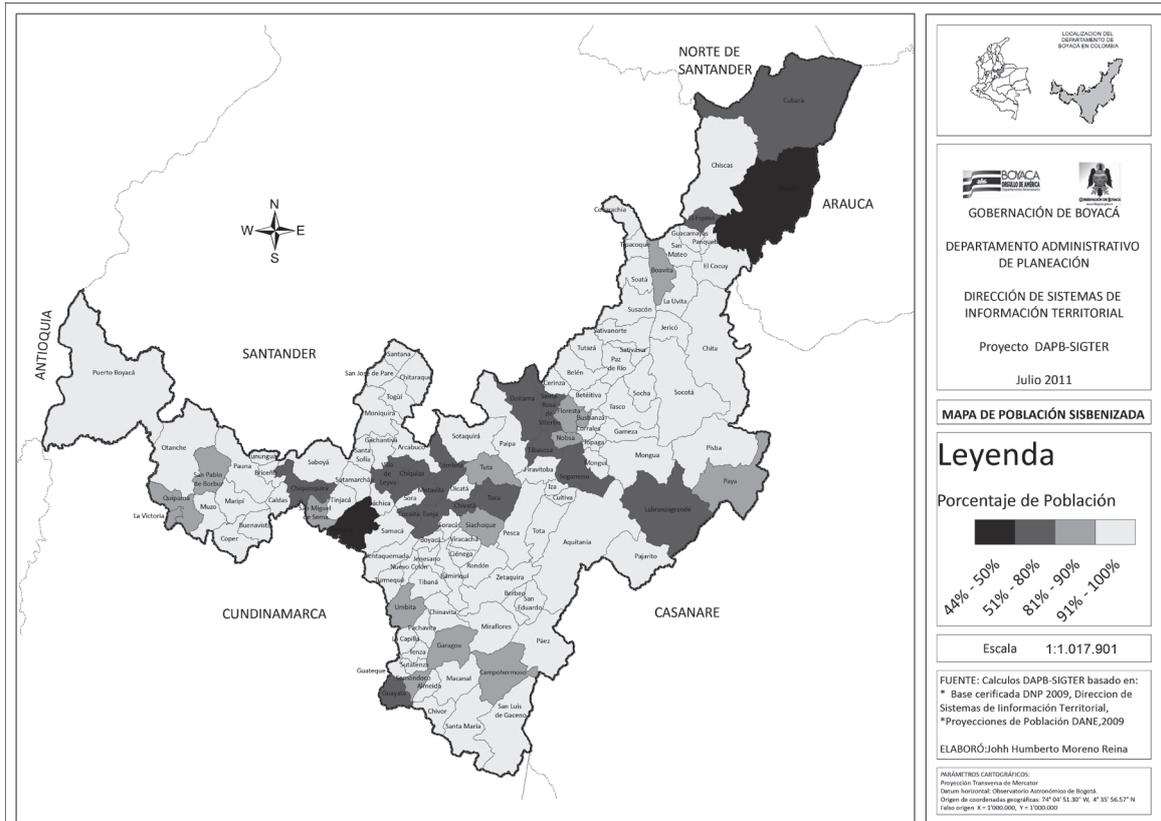
Durante el año 2009, se ha mantenido la cobertura de aseguramiento en un 97,4% de la población, respecto al 2008, de los cuales el 65,4% se encuentra afiliados al régimen contributivo, 32% al régimen subsidiado y solamente el 2,9% corresponde a la población pobre vulnerable no afiliada (35.162 personas)<sup>13</sup>.

En cuanto a la prestación del servicio de salud, se contrató la prestación de servicios a la red pública hospitalaria por valor de \$61.030 millones, de los cuales el Departamento asumió un costo de \$13.973 millones; así mismo, para cubrir déficits acumulados de años anteriores por eventos no POS se gestionaron recursos del FAEP y con recursos propios de regalías para cubrir urgencias vitales. Igualmente, se cofinanciaron la adquisición y dotación de ambulancias para diferentes municipios, así como equipos médico-científicos y una unidad móvil para 23 instituciones de salud, otras ESE fueron favorecidas con inversión en infraestructura hospitalaria con recursos del Departamento.

<sup>12</sup> Secretaría de Salud del Departamento de Boyacá.

<sup>13</sup> Ídem

Mapa 2. Cobertura del Sisbén



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación de Boyacá, 2011.

La gestión en salud pública se enfocó también en la salud infantil, especialmente lo referente a indicadores de vigilancia epidemiológica de mortalidad infantil y mediante el modelo de atención primaria en salud con enfoque familiar, se logró llegar al 95% de los hogares boyacenses con énfasis en Atención Integral a las Enfermedades de Prevalencia en la Infancia (AIEPI), cobertura del 95% en vacunación, para cobertura útil en todos los biológicos (Sicaps 200); ejecución de programas de nutrición infantil, mediante la implementación de once centros de recuperación nutricional donde se atendieron cerca de 1.132 menores de seis años; igualmente, se desarrollaron programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en salud sexual y reproductiva, atención al 100% de los eventos de salud pública notificados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), implementación y seguimiento al plan antipandemia contra la influenza AH1N1<sup>14</sup>.

### La cultura en el Departamento de Boyacá

La cultura está presente en todos los actos de la vida, emerge de los derechos políticos y es la base para estimular y desarrollar la convivencia; los procesos culturales revelan las maneras como

<sup>14</sup> Balance de Gestión 2009. Plan Departamental de Desarrollo “Para seguir creciendo” 2008-2011.

los pueblos viven juntos, y cómo ellos construyen sus memorias, elaboran productos y establecen lazos de confianza que posibilitan el funcionamiento de las sociedades.

Los indicadores de inversión en cultura marcan una clara insuficiencia de recursos para implementar una política sectorial que también está por definirse para el mediano y largo plazo, sobre todo es sensible la falta de una opción que dimensione el desarrollo desde lo cultural.

En el campo de la formación artística y cultural, existe desconocimiento de los procesos artísticos y culturales por parte de los mandatarios y los administradores del sector, la infraestructura para desarrollar los procesos de formación es deficiente y no está acorde con los requerimientos mínimos que debe tener cada una de las áreas artísticas para su enseñanza; así mismo, hay ausencia de programas de profesionalización para artistas y formadores y carencia de estímulos, situación que hace necesaria la creación de escuelas de artes y oficios.



**Fotografía 9. Artesanías de rolo Guacamayas**

Fuente: Oficina Asesora de Comunicaciones Gobernación de Boyacá. 2011.

Los procesos de investigación que conducen a la construcción de identidades, a la valoración de lo nuestro, a incrementar el sentido de pertenencia y a la inclusión de la multiculturalidad boyacense son esfuerzos aislados y no corresponden a una política cultural en la materia, el apoyo a la creación e investigación en el área sociocultural en el Departamento por parte del Estado ha sido coyuntural. En el año 1996 se financiaron 13 proyectos de creación e investigación y en 1998 se destinaron 67 millones que apoyaron once proyectos con recursos de la Nación y del Departamento.

Existe, en materia patrimonial, desarticulación entre los planes de desarrollo de las diferentes instancias territoriales, municipios, Departamento y Nación y no existen políticas especiales de protección y manejo de los bienes de interés cultural.

En el ámbito nacional y departamental se ha privilegiado el patrimonio cultural de carácter monumental, lo que ha implicado la asignación de recursos para su conservación, preservación y divulgación, frente a los asignados para los bienes patrimoniales vinculados con la memoria.

De otra parte, la ausencia de inventarios de bienes patrimoniales dificulta en gran medida la posibilidad de implementar programas y proyectos en el área. Si se tiene en cuenta el gran patrimonio tangible e intangible que posee el Departamento y la imposibilidad de cubrir todos los campos, se debe dar prioridad al levantamiento de inventarios de los bienes más vulnerables, que amenazan pérdida y deterioro como es el patrimonio arqueológico y paleontológico; igualmente, existe desconocimiento del patrimonio cultural del Departamento, lo que origina la falta de comunidades organizadas que apoyen la defensa de su patrimonio<sup>15</sup>.

En los aspectos culturales es de gran importancia para el Gobierno departamental el fortalecimiento del sistema departamental de cultura, y por ello se han creado redes de servicios culturales como el Programa Red de Bibliotecas de Boyacá, en el cual se han dotado bibliotecas en 95 municipios, acompañado de programas de promoción de la lectura como “Boyacá lee a sus escritores”, en apoyo con el Ministerio de la Cultura.

Durante el 2009, se conformó la Red Departamental de Museos, con 15 museos, allí se implementan estrategias virtuales y se diseñan las piezas publicitarias para la promoción de la red; se gestionó un convenio del Fondo Mixto con la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), para la realización del diplomado en Gestión Cultural, que inició en marzo de 2010.

En la actualidad se avanza en la proyección del “Plan Piloto de formación artística y cultural para Boyacá”, donde se pretende que todos los municipios de Boyacá, formen parte activa de este importante proceso, el cual será pionero a nivel nacional, cuyo fin principal será fortalecer las redes sociales de la cultura, enfatizando en las costumbres y tradiciones artísticas de cada región. Este proceso se articula con programas que se ejecutan en áreas de promoción y fortalecimiento de procesos de formación artística y cultural, expresiones artísticas y manifestaciones culturales, en donde alrededor de 3.500 niños adelantan estudios en escuelas de formación artística en 48 municipios con contenidos de teatro, música, danza, artes plásticas, literatura preescolar artística, entre otros. De la misma forma, se organizó el Festival Internacional de la Cultura con eventos en los diferentes municipios, con delegaciones de Norteamérica, Japón, España, Irán, Costa Rica, Puerto Rico, Venezuela, Perú, Ecuador y Cuba, entre otros, así como artistas nacionales y boyacenses. Dentro de estos programas también se presenta con mayor relevancia el proyecto “Autores y compositores boyacenses”, impreso en un documento que se convertirá en insumo para la implementación de la cátedra de identidad y arraigo boyacense, que se dictará en escuelas y colegios para garantizar la perpetuidad y reconocimiento de los artistas boyacenses.

Se adelanta el programa de protección, salvaguardia, conservación, divulgación y sostenibilidad del patrimonio cultural tangible e intangible, entre ellos, la restauración de la casa Juan de Castellanos en donde funcionará el Centro de Memoria Popular de Boyacá. En el Municipio de Paipa se creará el Centro de Memoria en conmemoración del Bicentenario de la Independencia en la Casa Histórica del Pantano de Vargas, en los diferentes municipios se organizan grupos de Vigías del Patrimonio Cultural y en coordinación con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se está haciendo un inventario arqueológico en la Provincia de Centro con georreferenciación satelital de estos lugares<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Secretaría de Cultura y Turismo de Boyacá.

<sup>16</sup> Balance de Gestión 2009. Op. Cit.

### ◆ El deporte en el Departamento de Boyacá

Boyacá cuna de campeones y grandes representantes a nivel nacional e internacional en el contexto deportivo siempre se ha destacado por su grandeza, su raza que sobresale por ser pujante, disciplinada, emprendedora y con gran fortaleza con el sueño de crecer y ser mejor cada día en todos los aspectos.

El primer obstáculo para el desarrollo del deporte fue, es y será el tema económico, en especial porque la empresa privada destina poco o nada al apoyo deportivo, por ello hay que recurrir a la adecuada inversión de los recursos propios, los cuales debido a las políticas orientadas desde la Gobernación de Boyacá, han aumentado paulatinamente año tras año.

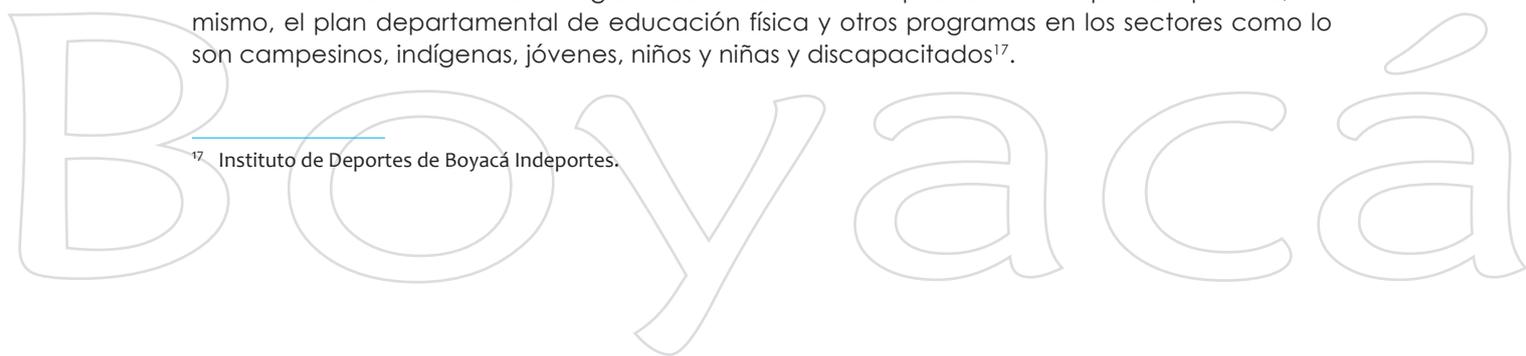
Como fortaleza se puede decir que el Departamento ha trabajado en desarrollo del deporte de alto rendimiento, ha llevado un proceso de tres años donde se enfocó en el mejoramiento de calidad de los programas de entrenamiento de cada una de las disciplinas deportivas que estuvieron participando en los XVIII Juegos Nacionales y Paralímpicos 2008 con sede en la ciudad de Cali, San Andrés y Buenaventura, contó con la participación de 264 deportistas quienes representaron al Departamento y lo posicionaron como la 4ª potencia en deporte a nivel nacional.

A pesar de los resultados, el deporte asociado ha tenido dificultades con los escenarios deportivos, primero porque no existe infraestructura adecuada para algunos deportes específicos y segundo porque los que existen no presentan las condiciones técnicas óptimas para garantizar a los deportistas una preparación integral y mejorar los resultados deportivos, se ve la necesidad de crear un centro de entrenamiento y villa deportiva en donde los deportistas y entrenadores encuentren todas las facilidades para desarrollar sus concentraciones y entrenamientos, teniendo acceso a los diferentes escenarios deportivos debidamente implementados, que incluya a su vez, el servicio biomédico, de manutención y hospedaje. Una de estas opciones es el Centro de Alto Rendimiento que teniendo en cuenta los beneficios del entrenamiento en altura, brindaría los servicios a los deportistas de todo el mundo para que se entrenen en el Departamento, no solo por las ventajas del clima, sino también para que conozcan la cultura y costumbres de la raza boyacense.

Existe un alto índice de deserción deportiva debido a aspectos socioculturales para lo cual es indispensable fortalecer los estímulos destinados a los deportistas como son las ayudas ergogénicas, económicas, de servicios de salud (atención médica, psicológica y nutricional, entre otras); de igual manera, un programa de estímulos a los medallistas de juegos nacionales e incluir aspectos como becas de estudio lo cual permitirá mejorar las condiciones de cada uno de ellos.

Por otro lado, en el tema social se trabaja con programas de actividad física para la población en general y en especial los adultos mayores con quienes se busca el mejoramiento en su calidad de vida y el aprovechamiento del tiempo libre; el Plan Departamental de Recreación, es considerado como la estrategia a través del cual se plantea como política pública; así mismo, el plan departamental de educación física y otros programas en los sectores como lo son campesinos, indígenas, jóvenes, niños y niñas y discapacitados<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Instituto de Deportes de Boyacá Indeportes.



El fomento y masificación del deporte se comienza con la constitución de Escuelas de Formación Deportivas, en la mayoría de los municipios grandes o pequeños, actualmente existen 158 escuelas de formación legalmente constituidas en 48 municipios. Este proceso genera simultáneamente dos eventos deportivos, los festivales escolares (por colegios) y el festival departamental de escuelas (Escuelas de formación deportiva) fortaleciendo el deporte en el sector educativo con menores de 12 años; en el año 2009 se logra una participación de 1.151 deportistas en festivales escolares y 700 en el festival departamental.

Como uno de los objetivos es la masificación de la práctica del deporte, también se ejecutan programas de deporte comunitario como son los juegos campesinos, ya tradicionales, juegos comunales departamentales, juegos indígenas, programas como Boyacá activa feliz, adulto mayor, entre otros.

Durante el año 2008, la preparación de 202 deportistas para juegos nacionales tuvo un costo de \$3.500 millones de pesos, mediante la contratación de entrenadores, instructores, monitores, implementación de la medicina deportiva y la preparación integral de los deportistas en los aspectos técnicos, físicos, deportivos, metodológicos, psicológicos y todo lo que implica la preparación de los deportistas de alto rendimiento.

En los últimos tres años, se han vislumbrado aún más los éxitos deportivos en el Departamento, esta gestión se desarrolla a través del Instituto de Deportes de Boyacá (Indeportes), instituciones de deporte asociado para ligas deportivas, clubes y otras instituciones. Indeportes se convierte en la primera entidad pública del Departamento y la segunda en el sector de deporte que logra la implementación de los sistemas de gestión de calidad (año 2008).

Este esfuerzo del equipo de trabajo encargado para tal fin, se vio reflejado en los resultados conseguidos en noviembre del mismo año con una excelente presentación de la delegación boyacense donde se obtuvieron 32 medallas de oro, 28 de plata, 35 de bronce, para un total de 95 medallas, consolidándose el Departamento en el cuarto puesto a nivel nacional, en las modalidades de atletismo, billar, canotaje, ciclismo (pista, ruta, ciclomontañismo), fútbol, gimnasia, judo, karate do, natación, patinaje, tejo, tenis de campo, tenis de mesa, tiro deportivo, baloncesto, taekwondo, ajedrez, bolo y fútbol salón.

En lo relacionado en juegos Paralímpicos Nacionales, se participó con 62 deportistas en las modalidades de atletismo, ciclismo, tenis de mesa, natación, tiro deportivo, boccia y billar, con una destacada participación de 10 medallas de oro, 14 de plata y 17 de bronce, ocupando el octavo lugar a nivel nacional.

En cuanto a la infraestructura deportiva, se han aunado esfuerzos en el mantenimiento de escenarios como la piscina semiolímpica, cancha de tenis, estadio La Independencia, Coliseo Cubierto, pista atlética, cancha de fútbol sala, construcción del centro acuático en Puerto Boyacá y adecuación de escenarios en diferentes municipios para el mejor desarrollo de los juegos intercolegiados en las diferentes zonas del Departamento.

Actualmente, se está gestionando la construcción de un Centro de Alto Rendimiento, en coordinación con otros países como República Dominicana, Ecuador, Nicaragua, entre otros<sup>18</sup>.

En 2009, se conformó el equipo de Ciclismo “Equipo Continental Boyacá es para Vivirla” con 15 ciclistas: siete en la categoría Sub-23 y ocho corredores élite, este equipo se logró consolidar con el esfuerzo de Indeportes Boyacá y de acuerdo con las exigencias de la Unión Ciclista Internacional (UCI), del cual hacen parte dos corredores españoles, un brasileño y 12 colombianos; con este equipo se logró una meritoria participación en carreteras europeas, donde se obtuvo el título de las metas volantes en la vuelta a Alentejo en Portugal; también tuvo un especial desempeño en la Vuelta a Asturias.

Otro deporte de gran mérito durante este año fue la gimnasia rítmica, la delegación de Boyacá participó en el campeonato Panamericano Interclubes, donde se obtuvo siete medallas de oro, dos de plata y cinco de bronce. En la gimnasia artística se consolidó la participación en el campeonato suramericano categoría menores donde se consiguió una medalla de plata<sup>19</sup>.

Para resumir el tema sociocultural, se presenta la siguiente tabla de análisis DOFA:

Tabla 12. DOFA dimensión sociocultural

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Importante incremento de instituciones prestadoras de servicios del nivel técnico y profesional.</li> <li>◆ Formación por competencias laborales.</li> <li>◆ Desarrollo de la educación está fundamentado en valores y derechos.</li> <li>◆ Se organizan redes para fortalecer la educación en ciencia, tecnología e innovación. La cobertura en educación primaria en un 100%.</li> <li>◆ Centros urbanos en bachillerato en 70% aproximadamente.</li> <li>◆ Modelos pedagógicos flexibles.</li> <li>◆ Transformación de patrones culturales.</li> <li>◆ Posibilidad de desarrollar mayores capacidades cognitivas.</li> <li>◆ Sistema de valores fundamentado en acuerdos.</li> <li>◆ Ofertas en servicios de salud, lo cual genera competitividad en la prestación de los mismos. Implementación de Sistemas Integrados de Calidad (MECI-Normas Técnicas de Calidad).</li> <li>◆ Aumento en la esperanza de vida.</li> <li>◆ Capital cultural, histórico.</li> <li>◆ Valores, costumbres.</li> <li>◆ Capital humano, incursionando en deporte de alto rendimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Atraso generalizado de la población en zonas rurales.</li> <li>◆ Incremento de la pobreza en la comunidad.</li> <li>◆ Bajos ingresos.</li> <li>◆ Bajo nivel educativo.</li> <li>◆ Ausencia de fuentes de empleo.</li> <li>◆ La población carece de iniciativas.</li> <li>◆ Recursos económicos deficientes.</li> <li>◆ Deficientes condiciones para el desarrollo de nuevas tecnologías de información, comunicaciones y el bilingüismo.</li> <li>◆ La educación se convierte en empresa privada.</li> <li>◆ Hay una baja cultura de evaluación con fines de mejoramiento.</li> <li>◆ Se carece de estrategias integrales para el mejoramiento de establecimientos de bajo logro.</li> <li>◆ Deficiente oferta de programas de educación superior, acorde con vocación, especialmente en municipios pequeños.</li> <li>◆ La descentralización afecta la calidad de la educación.</li> <li>◆ En muchos casos los avances en innovación, ciencia y tecnología son utilizados de forma destructiva, legalización de drogas psicoactivas.</li> <li>◆ Infraestructura hospitalaria deficiente.</li> <li>◆ Excesivos costos en los servicios de salud.</li> <li>◆ Debilidad de la sociedad civil.</li> </ul>

<sup>18</sup> Balance de Gestión 2008. Plan Nacional de Desarrollo “Para seguir creciendo” 2008-2011

<sup>19</sup> Balance de Gestión 2009. Op. Cit.

Continuación tabla 12. DOFA dimensión sociocultural

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Observatorio social como herramienta de gestión.</li> <li>◆ Centros de monitoreo.</li> <li>◆ La sociedad exige un Capital Humano, basado en la competitividad.</li> <li>◆ Consensos y toma de decisiones (liderazgo).</li> <li>◆ Organización de veedurías ciudadanas, comités, asociaciones, sindicatos y personerías estudiantiles.</li> <li>◆ Búsqueda del conocimiento por medio de la experimentación.</li> <li>◆ Responsabilidad social.</li> <li>◆ Modelos pedagógicos integrantes y participativos, teniendo en cuenta la articulación entre actores (estudiantes, docentes, padres de familia).</li> <li>◆ Incremento en los índices de productividad para el personal de salud.</li> <li>◆ Alta competencia entre las empresas prestadoras de servicios.</li> <li>◆ Firma de los TLC, para preparar recurso humano de alto nivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Emergen las sociedades del conocimiento, con el consiguiente retraso para dar paso a los obreros del conocimiento.</li> <li>◆ Sociedad de la información, alta demanda de servicios.</li> <li>◆ Aparición de nuevas pandemias a nivel mundial.</li> <li>◆ Innovación en nuevas genéticas a nivel mundial.</li> <li>◆ Crecimiento de las urbes vs. despoblamiento rural.</li> </ul>

Fuente: Elaboración grupo territorial. DAPB. 2011.

### 5.2.1 Conclusiones dimensión sociocultural

En conclusión, los principales factores que influyen en el decremento de la calidad de vida de la comunidad, en el Departamento son: los bajos ingresos, el bajo nivel educativo de la población, la ausencia de fuentes de empleo y la deficiencia en infraestructura vial y tecnológica. Así mismo, existe un problema cultural, en el que la población carece de iniciativa y administra inadecuadamente los recursos disponibles.

La pobreza, está directamente relacionada con el ineficiente aprovechamiento de los recursos con los que cuenta el Departamento y resulta paradójico, que mientras el Departamento tiene un recurso endógeno importante, los habitantes viven en condiciones que no son las mejores; sin embargo, el capital humano es muy bueno por la amabilidad, la nobleza y la identidad que el Boyacense tiene por su tierra; la lógica es insertarlo a un aparato productivo articulado que explote el potencial económico propio de la región.

Se puede concluir que Boyacá, tiene mayor atraso en lo rural. El fortalecimiento de la fuerza de trabajo joven y bien preparada, constituye una oportunidad demográfica que debe ser aprovechada para la acumulación de capital humano y resulta clave para el crecimiento económico como se ha evidenciado en los países desarrollados; por lo anterior, se deduce que los niveles de desempleo que se presentan, pueden obedecer directamente a problemas asociados con la falta de oportunidades laborales.

El concepto de desarrollo humano comprende un desarrollo integral que entraña necesariamente una preocupación por la forma en que las personas que comparten vivencias y conviven

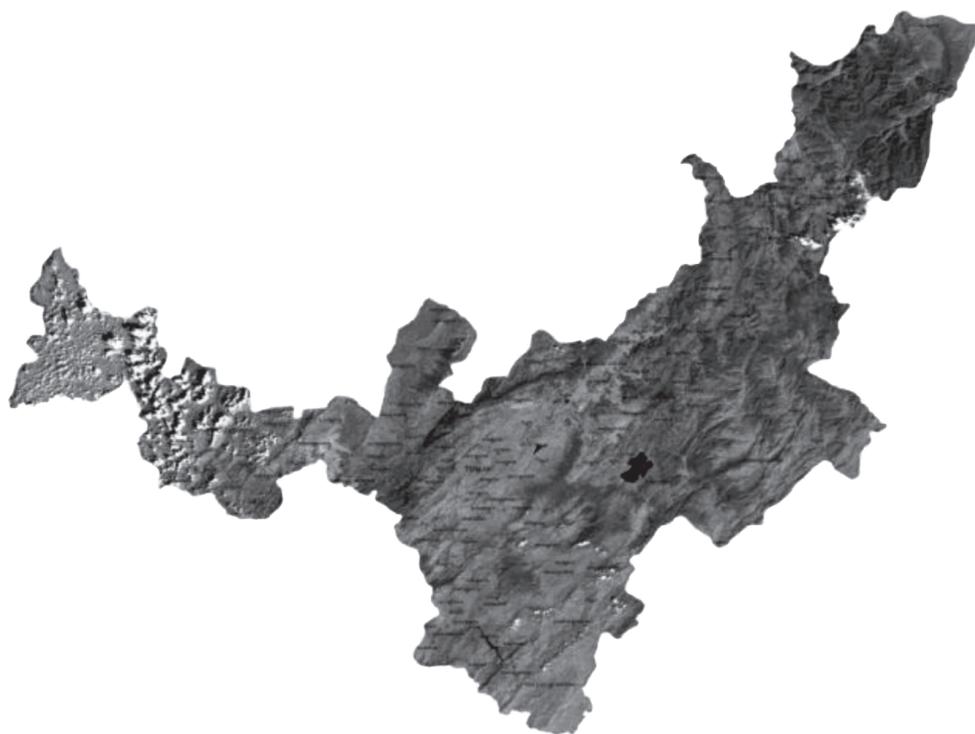
socialmente producen una interdependencia de cohesión social, basada en la cultura, en los valores y creencias compartidos, que plasma el desarrollo humano individual y social.

### 5.3. Dimensión ambiental-territorial

Esta dimensión se aborda en base a dos conceptos y/o enfoques guía relacionados con el medio natural y el sistema urbano regional. Además tiene en cuenta aspectos como la gestión del riesgo, la infraestructura logística, el sistema ambiental y el ordenamiento ambiental. Todos estos conceptos importantes para entender la relación hombre-territorio en el Departamento.

Dicha relación ha estado signada desde los comienzos de la humanidad por el manejo ambiental, que han desarrollado las diferentes culturas que han trascendido en la historia de la civilización, situación que ha tenido grandes repercusiones en los procesos humanos que abarcan diversos tópicos, entre otros, el manejo de los recursos naturales y sus efectos, por lo que en los inicios de la civilización, las presiones del consumo, no eran significativos, al pasar el tiempo y producirse la revolución industrial, se sintió con mayor fuerza la utilización de recursos no renovables y se empezó a concebir el manejo de recursos ambientales para los habitantes de las áreas urbanas que al crecer generaron problemas comunes en las grandes concentraciones de población.

Mapa 3. Mosaico satelital del Departamento de Boyacá



Fuente: Imágenes de satélite del Global Land Cover Facility (Universidad de Maryland)

Elaboración: Willen Van Wyngaardeen, Grupo ARCO [www.grupoarco.info](http://www.grupoarco.info)

Adaptación: Departamento Administrativo de Planeación. Dirección de Planeación Territorial. Grupo Planeación Territorial. 2011.

La evolución de las problemáticas ambientales a nivel mundial, ha generado una situación de utilización de recursos y producción de elementos contaminantes, que han afectado el clima mundial, con efectos devastadores para todo el orbe, sin distinguir la localización o niveles de desarrollo, con eventos en diferentes latitudes de gran impacto, como consecuencia de la utilización inadecuada de los recursos y formas de producción manejadas, no acordes con el cuidado de recursos como el aire, el agua, los suelos, afectando los ecosistemas mundiales. Existe un problema de contaminación que causa efectos nocivos sobre los ríos, mares, aire, glaciares, acompañados estos de conflictos sociales y económicos, que redundan en el cambio climático, fenómeno originado por las emisiones de gases de efecto invernadero, que alteran los patrones climáticos en toda la tierra; igualmente, otra preocupación es la pérdida de los bosques naturales, por diversas causas de carácter antrópico, que genera una deforestación con pérdida de los sistemas vitales de la tierra.

A nivel de América Latina y el Caribe, la situación presenta algunas variables diferenciadoras, por poseer algunos ecosistemas de gran complejidad, con influencia a nivel orbital, como los correspondientes a la Amazonia, los Andes, el Darién, entre otros, la gestión del sistema ambiental comprende los ecosistemas naturales, los recursos hídricos, el medio ambiente y la urbanización, contaminación, recursos energéticos y cambio climático global. En este panorama es importante resaltar que la planificación de los recursos naturales no ha sido apropiada y que no se han implementado tecnologías y políticas apropiadas que garanticen una preservación adecuada de los mismos, reflejándose esto en un deterioro ambiental, que presenta pérdida de la diversidad, degradación de suelos, disminución de recursos hídricos para consumo humano, afectación de cuencas con disminución de calidad de sus aguas por contaminación y sedimentación, por pérdida de coberturas vegetales por acciones antrópicas.

Se han intervenido los bosques naturales, disminuyendo su área, por la explotación inapropiada de los recursos forestales y por procesos de colonización, que generan cambio de uso de los suelos para actividades agrícolas, que producen un agotamiento de estos, lo que conlleva a la búsqueda de más tierras, presionando sobre las áreas de bosques. Otra problemática es la construcción de infraestructura sin disponer de estudios que midan los impactos ambientales. Los incendios forestales generan impacto sobre el ambiente debido al uso inadecuado del suelo por el hombre.

América Latina y el Caribe, poseen un 30% de los recursos hídricos a nivel mundial, con un 8,5% de la población, según estudios de la CEPAL; sin embargo, existen problemas asociados con la disponibilidad de estos para la población, en especial la rural, como la contaminación de los mismos, agravados por una cultura incipiente relacionada con su manejo y la gestión del recurso, como por contaminación generada en los procesos agrícolas, manejo de residuos sólidos, para los cuales no se posee una infraestructura apropiada y de cobertura amplia.

Aunque los niveles de aporte en las emisiones mundiales es bajo (5,4%), hay una gran vulnerabilidad asociada a los fenómenos del cambio climático, que han afectado a varias zonas de la región, pero que pueden ser muy profundas en los estados insulares del Caribe y en las zonas costeras, donde un aumento del nivel del mar, podría generar unos impactos fuertes en los asentamientos localizados en esas áreas, que reciben los efectos de sucesos acaecidos en el interior del continente.

Colombia, junto con Brasil, Ecuador, México, Perú y Venezuela, son considerados países megadiversos, por la riqueza que posee en recursos naturales, ya que poseen el 10% de flora y

fauna mundiales, el 20% de las aves del planeta, produciéndose un conflicto entre los sistemas de producción homogéneos, con la visión de desarrollo productivo. Por tanto, aparece un deterioro ambiental, por diversas causas como la falta de compensación entre la producción y daños ambientales, la no regulación del acceso a los recursos naturales, la insuficiencia estatal en el manejo de los sistemas de aguas residuales y disposición de residuos sólidos, utilización de tecnologías de producción inadecuadas, entre otros factores, que se agravan por los cultivos ilícitos, la pérdida de cobertura vegetal por procesos antrópicos y la falta de control de los organismos ambientales, sumándose a esto la contaminación del aire por procesos industriales que involucran combustibles fósiles, emisiones de monóxidos de carbono del parque automotor, quemas a cielo abierto que producen afectaciones con altos índices de contaminación, especialmente en las grandes ciudades y algunas zonas donde se realizan procesos industriales.

Uno de los componentes más críticos del sistema ambiental, es el del recurso hídrico, por cuanto los principales ríos del país están afectados por la contaminación de sus aguas, por la explotación minera en las áreas de recarga, la deforestación de las rondas, el vertimiento de residuos domésticos e industriales sin tratamiento previo a sus cauces, sin que se haya avanzado notablemente en el desarrollo de plantas de tratamiento de las aguas residuales. Esta situación generan un impacto negativo en las poblaciones asentadas en los alrededores de las cuencas y en el control de procesos de explotación económica de la producción pesquera de sus aguas.

#### ◆ La estructura ecológica principal del Departamento de Boyacá

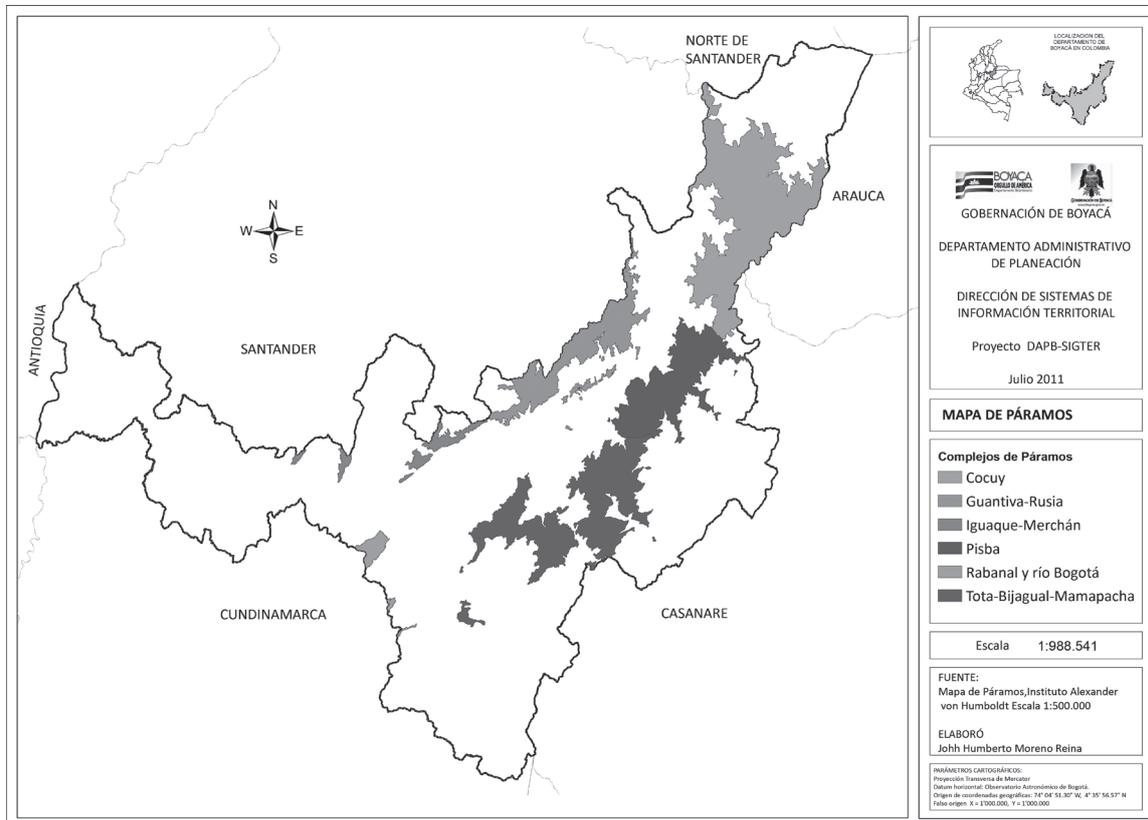
La estructura ecológica principal de Boyacá corresponde a la cordillera oriental, que hace parte del sistema orográfico de los Andes, este atraviesa el territorio en sentido nororiental-suroccidental, integrando dos grandes sistemas hídricos, relacionados con las cuencas de los ríos Magdalena y Orinoco, de donde se desprenden las subcuencas tributarias a estos cauces. Se cuenta con un sistema de páramos que comprende, entre otros, la Sierra Nevada del Cocuy y Güicán declarado parque nacional natural, el parque nacional natural de Pisba, el santuario de flora y fauna de Iguaque, donde se encuentran además los bosques húmedos andinos, alto andinos, humedales; cuerpos de agua de orden natural como la laguna de Tota, Fúquene, Iguaque, Socha, Pato, Las Garzas y artificiales como la represa de Chivor, La Copa, La Playa.



Fotografía 10. Nevado del Cocuy  
Fuente: Grupo Territorial DAPB. 2010.

La composición del territorio boyacense, en términos del relieve se compone de montañas, colinas, llanuras, mesetas, presentando unas subregiones geográficas que corresponden a la zona de la cordillera, altiplano boyacense, piedemonte llanero y planicie del valle del Magdalena, que definen aspectos de uso del suelo, identidad cultural, localización poblacional, sistemas de producción económica, que son básicos en el momento de definir las potencialidades del territorio y las causas del desarrollo diferencial en el Departamento.

Mapa 4. Páramos



Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

#### ♦ La gestión ambiental en el Departamento de Boyacá

La gestión ambiental del Departamento, se ha definido desde el punto de vista administrativo en cuatro corporaciones ambientales, Corporación Autónoma Regional de Boyacá (Corpoboyacá) con ochenta y ocho (88) municipios en su jurisdicción; tiene como función el manejo del principal ecosistema regional y de la principal cuenca hidrográfica, el río Chicamocha, donde se encuentran los principales asentamientos poblacionales y la región de mayor desarrollo socioeconómico del Departamento, con fuertes conflictos ambientales; también se encuentra el lago de Tota, importante cuerpo de agua natural en el interior. La Corporación Autónoma

Regional de Chivor (Corpochivor) con veinticinco (25) municipios en su jurisdicción, maneja principalmente el territorio del Valle de Tenza, y las cuencas hidrográficas de los ríos Garagoa, Súnuba, Guavio, Lengupá y Upía, que terminan desembocando en el río Meta, que aporta sus aguas en la Orinoquia colombiana, con importantes ecosistemas estratégicos del sistema de páramos como Rabanal, Mamapacha y Bijigual, aquí se encuentra el Embalse La Esmeralda que es parte del sistema hidroeléctrico de Chivor, fuente de energía eléctrica para el centro del país. La Corporación Autónoma Regional de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá CAR con cinco (5) municipios ubicados en la cuenca del río Suárez, donde se encuentra la laguna de Fúquene, estratégico cuerpo de agua, que requiere acciones de recuperación por parte del Estado. La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (Corporinoquia) con cinco (5) municipios, localizados en el sector oriental en límites con Casanare y Arauca, donde se localiza el Páramo de Paya y Pisba, de gran importancia histórica y las reservas indígenas de los pueblos U'wa en el municipio de Cubará; estas entidades tienen una articulación de políticas, por parte de la Dirección de Medio Ambiente de la Secretaría de Infraestructura Pública de la Gobernación.

Mapa 5. Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el Departamento



Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación. 2011.

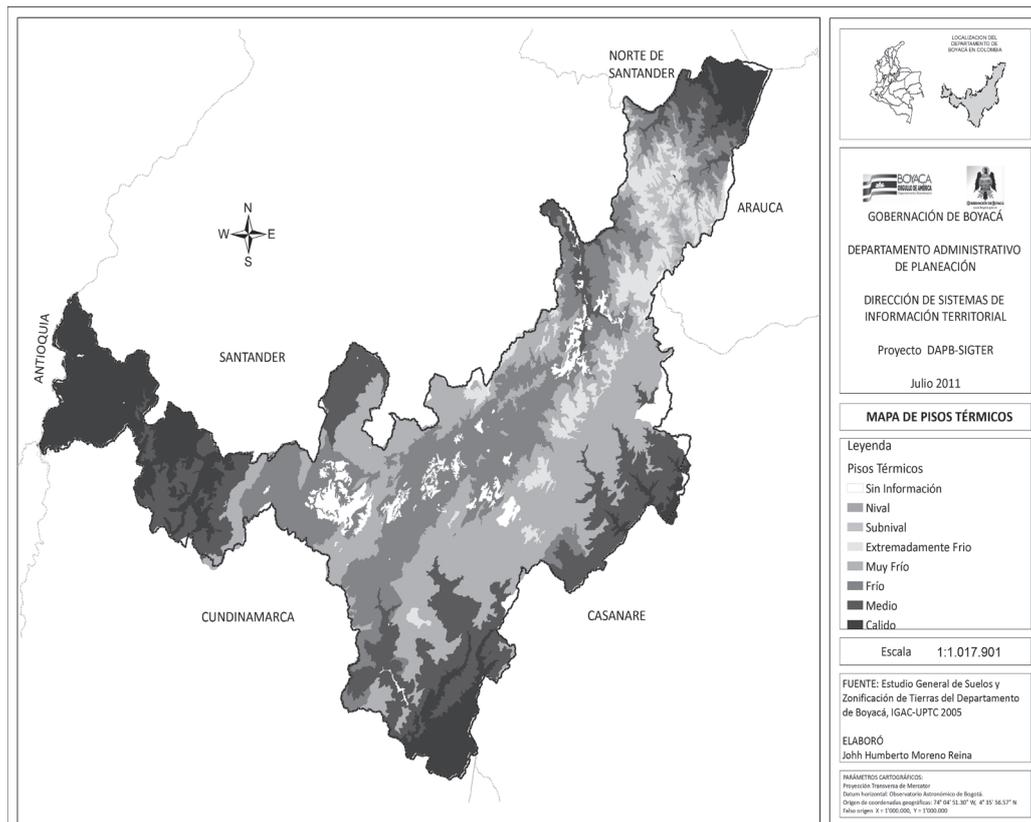
#### El clima en el Departamento de Boyacá

El Departamento de Boyacá presenta una alta variedad en unidades climáticas, con un 62% de su territorio en climas de bajas temperaturas (frío, muy frío y extremadamente frío); un 22% en climas medios (templados) y un 16% en climas cálidos. Esta diversidad de pisos térmicos favorece una variada producción agrícola, limitada en algunos sectores por la ocurrencia de heladas, especialmente en las zonas de clima frío seco, que afecta a todos los municipios de las provincias Centro, Tundama, Valderrama y algunos municipios de las provincias de Gutiérrez, Márquez, Norte,

Occidente, Ricaurte y Sugamuxi, para un total de 73 municipios, evento, que en algunos casos afecta el sector productivo, por la pérdida de cosechas, más aun cuando el cambio climático, ha generado una mayor afectación por la incertidumbre en el comportamiento del clima.

Los climas cálidos húmedos y muy húmedos favorecen la presencia de vegetación natural exuberante con predominancia de bosques densos, esta condición climática se observa al nororiente del Departamento en límites con norte de Santander y Arauca, en el municipio de Cubará, en algunos municipios limítrofes con Casanare y Cundinamarca al sur del Departamento y en 12 municipios de la Provincia de Occidente, de acuerdo con el mapa de uso y cobertura elaborado por el proyecto Corine Land Cover en el 2006<sup>20</sup>, la zona de Cubará se encuentra con una cobertura de bosque natural denso, con parches de pastos limpios, lo que indica una fragmentación al interior del bosque por causa de uso pecuario. Las demás zonas identificadas tienen una cobertura variada con predominancia de pastos limpios de uso ganadero y algunos parches de bosque natural, que se ven amenazados por la ampliación de la frontera agrícola.

Mapa 6. Climas en el Departamento de Boyacá



Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

<sup>20</sup> IGAC, Cormagdalena, IDEAM. Uso y cobertura del suelo, metodología Corine Land Cover, escala 1:100.000.

En cuanto a las condiciones de humedad se observa un 83% del territorio en buenas condiciones de humedad, frente al 17% del área en climas secos. Las zonas secas coinciden con clima frío localizadas en la parte central del Departamento en donde además, se encuentran los municipios con menor índice de necesidades básicas insatisfechas y en donde se asientan las áreas urbanas más grandes (Tunja, Sogamoso y Duitama) coincidiendo en general con el sector de mayor desarrollo del Departamento.

Las zonas pluviales y muy húmedas tienen épocas de lluvias intensas y/o lluvias frecuentes que limitan la producción agrícola y pecuaria en climas cálidos, medios y fríos. Las zonas de climas fríos y muy fríos en estas unidades tienen una alta importancia en el almacenamiento y producción de agua, así como nacimientos de ríos y quebradas, en las zonas altas de las montañas.

### 💧 Los suelos en el Departamento

La clasificación de tierras en clases agrológicas agrupa los suelos con características similares en ocho clases, en donde la clase agrológica I presenta las condiciones ideales para la producción agrícola, a medida que aumenta el nivel de la clase agrológica las restricciones para la producción aumentan hasta llegar a la clase VIII que es apta únicamente para preservación de la vida silvestre y los recursos naturales; de acuerdo con IGAC-UPTC-2005<sup>21</sup>, en Boyacá no se presentan las clases agrológicas I y II, esto quiere decir que en el Departamento la producción agrícola y ganadera debe realizarse con distintas prácticas de conservación de suelos, para no agotar el recurso y evitar su degradación como la disminución de su fertilidad, procesos erosivos, cárcavas, entre otros.

Uno de los mayores problemas en el uso de los recursos naturales del Departamento es la ampliación de la frontera agrícola y la deforestación, disminuyendo el área de los páramos y bosques naturales de una manera significativa, con base en la información de cobertura de 1998<sup>22</sup> y en el 2006 se encuentra una disminución en los páramos del 27% y de los Bosques en un 50% aproximadamente. Frente a los territorios agrícolas (cultivos y pastos) que han duplicado su área.

**Tabla 13. Cambio en la cobertura vegetal período 1998-2006**

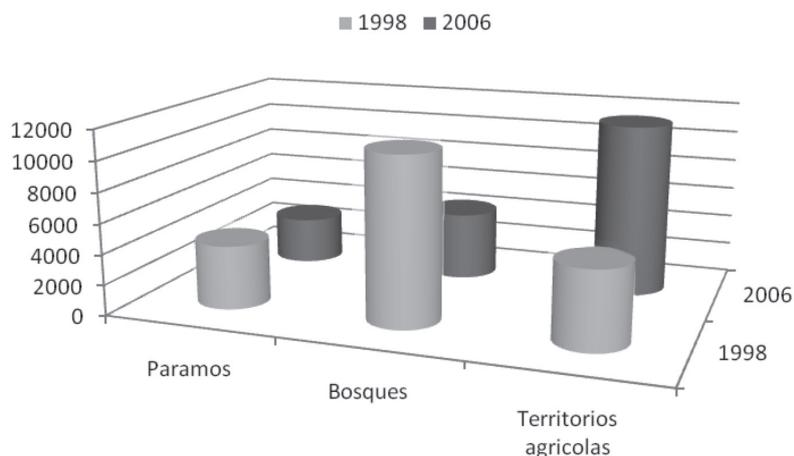
Cobertura	Área km <sup>2</sup> 1998	Área km <sup>2</sup> 2006	Variación
Páramos	4.200,9217	3.074,9	Disminuido en un 26,8%
Bosques	6.198,9217	6.157,1	Disminuido en un 59,4%
Territorios agrícolas	5.125,9481	11.346,8	Aumentado en un 54,8%

Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

<sup>21</sup> IGAC-UPTC, 2005, estudio general de suelos y zonificación de tierras del Departamento de Boyacá, escala 1:100.000.

<sup>22</sup> Estudio de uso y cobertura de la URPA, 1998.

Gráfico 7. Cambio en la Cobertura vegetal periodo 1998 – 2006

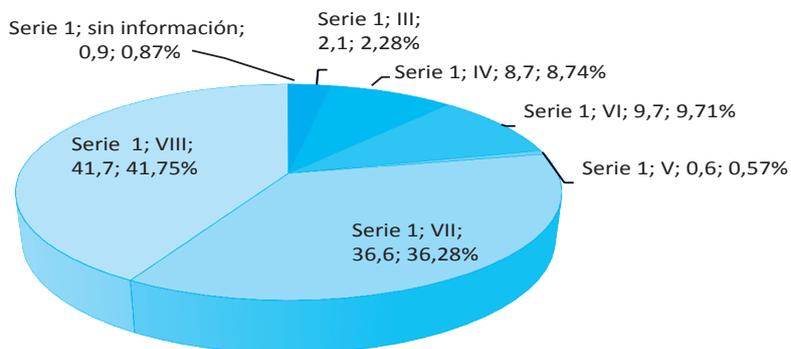


Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

Es importante buscar estrategias que disminuyan esta tendencia en el cambio de la cobertura vegetal, en busca de la protección de ecosistemas estratégicos, y la protección de los suelos para prevenir los procesos erosivos, deslizamientos, pérdida de biodiversidad y de servicios ambientales, más aún, si se tiene en cuenta la alta vocación de las tierras del Departamento hacia la conservación y las altas pendientes, en las clases agrológicas VI, VII y VIII, que en términos de área departamental se habla del 87,7% .

La clase agrológica VII se restringe a vida silvestre, cultivos forestales, o algunos cultivos especiales con estrictas prácticas de conservación de suelos en algunas unidades de suelos. Es importante dar prioridad al manejo de estos suelos de alta pendiente, pues su uso inadecuado puede ocasionar graves problemas de erosión. Esta importante clase agrológica ocupa más del 36% del área departamental y se encuentra en 120 municipios; es decir, que los proyectos de conservación de suelos que se realicen deben tener un adecuado manejo del impacto departamental.

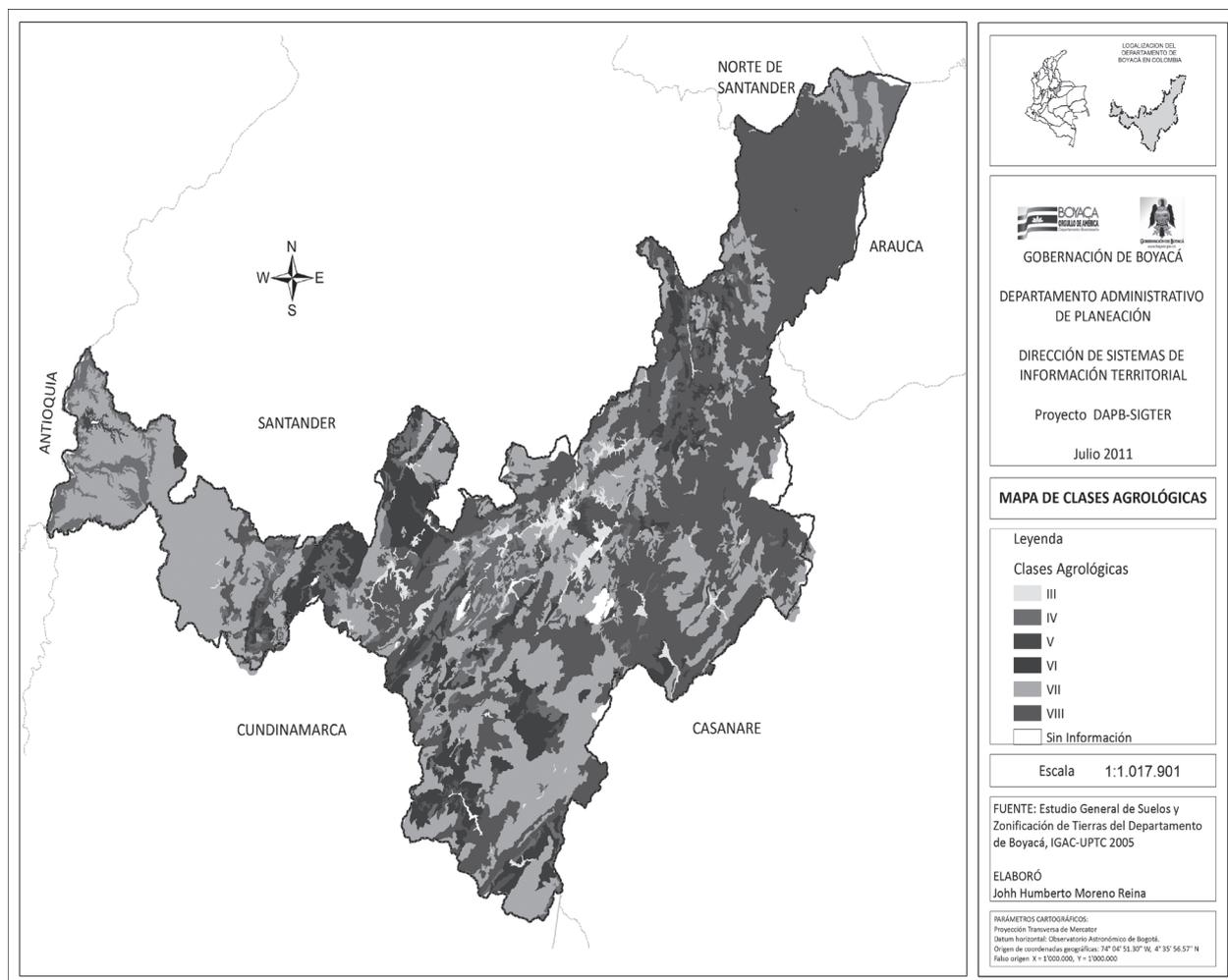
Gráfico 8. Porcentaje de área departamental en las diferentes clases agrológicas



Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

La clase agrológica VIII tiene unas condiciones especiales que la hacen apta únicamente para la conservación de recursos naturales, la vida silvestre, la recreación o servicios ambientales como la producción de agua, entre otros. Esta clasificación de tierras indica que el 41,7% del Departamento debe ser dedicado exclusivamente a la protección ambiental, con una restricción absoluta para actividades productivas, es decir deben ser preservadas, conformando estas dos clases casi un 80% del territorio del Departamento con una importancia en temas de conservación ambiental.

Mapa 7. Clases agrológicas, en suelos de Boyacá



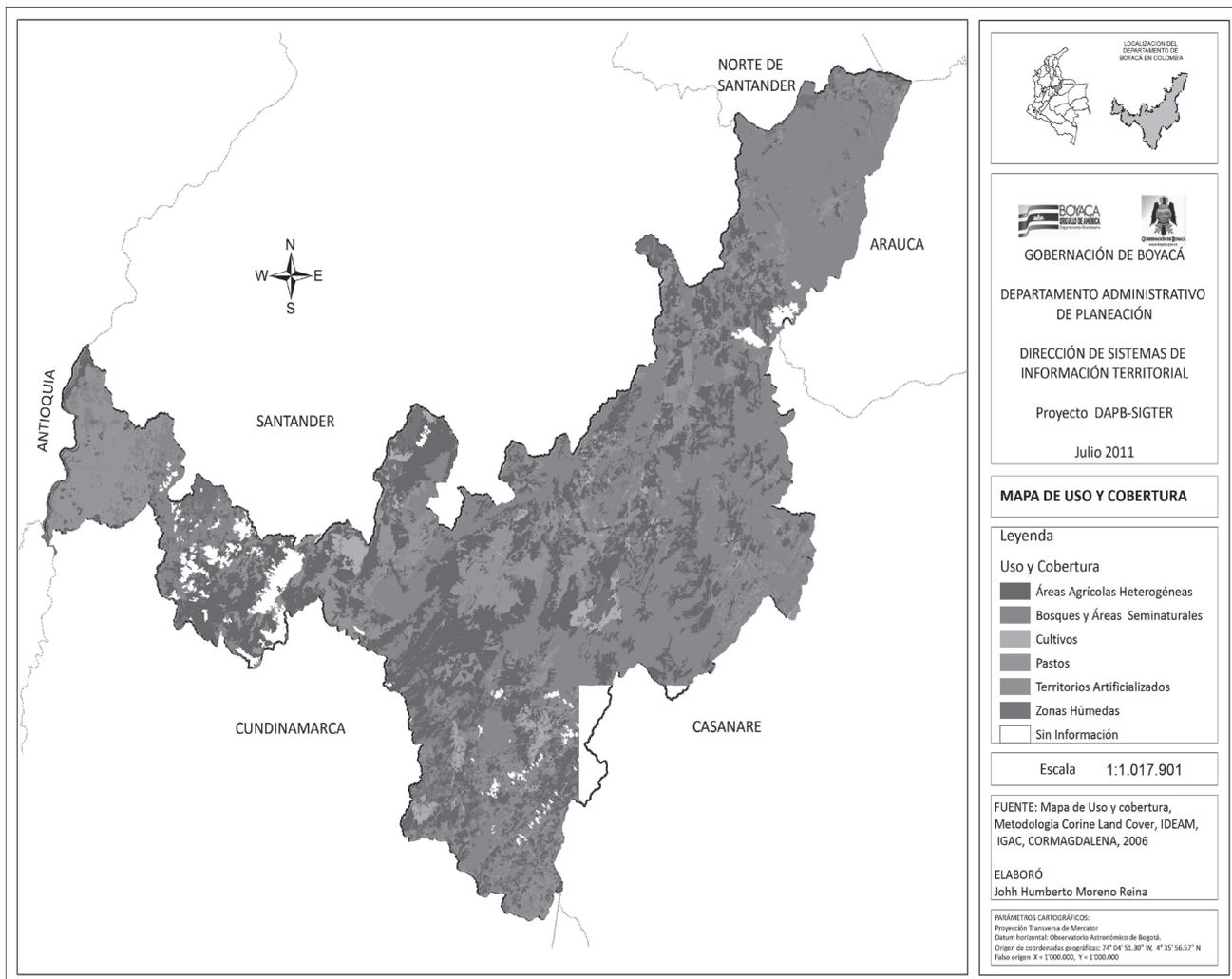
Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

De acuerdo con la cartografía de uso y cobertura de Corine Land Cover el uso actual del suelo más representativo del Departamento es el agropecuario, con una cobertura predominante de áreas agrícolas heterogéneas, que son zonas de minifundios que forman mosaicos de pastos,

cultivos y áreas naturales ocupando un área departamental del 28,5%, distribuido principalmente hacia el centro del Departamento.

La ganadería es un sector importante en la economía del Departamento, lo que se refleja en la amplia área actual en pastos (18,3%) y finalmente las zonas de cultivos tan solo se presentan en un 2,2% del territorio.

Mapa 8. Uso y cobertura del suelo en Boyacá



Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

El uso inadecuado de los suelos ocasiona una disminución en los servicios ambientales, la producción y disposición de agua, erosión, deslizamientos y degradación de los suelos, situación que afecta 4.026 km<sup>2</sup> de tierras que deben ser dedicadas de forma estricta en preservación y que al usarlas en actividades agrícolas y pecuarias causan un alto grado de deterioro ambiental. Es

necesario realizar actividades de restauración, recuperación o reforestación que permitan una cobertura natural, especialmente en las zonas de páramo.

**Tabla 14. Uso actual de los suelos aptos para la preservación (clase agrológica VIII)**

Uso y cobertura	Km <sup>2</sup>	Porcentaje de área
Territorios agrícolas	4.026,1	35,0
Bosques y áreas seminaturales	7.193,6	62,5
Nube	205,0	1,8
Territorios artificializados	7,0	0,1
Zonas húmedas	79,0	0,7
Total	11.510,7	100,0

Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

El Departamento según lo antes mencionado, tiene suelos con una vocación hacia la conservación (clases VI y VII), los cuales pueden utilizarse con ciertas restricciones en algunas unidades con prácticas ideales de conservación de suelos. El 65% de estos se usan actualmente en la producción agrícola y pecuaria, en donde es indispensable que se fomenten proyectos de mejora en las técnicas de siembra, selección de especies y proyectos agroforestales, silvopastoriles, cultivos permanentes, de acuerdo con la clasificación de aptitud y uso recomendado de las 16 unidades de suelos que conforman estas dos clases agrológicas.

**Tabla 15. Uso actual de suelos aptos para la conservación o producción con prácticas de conservación de suelos**

Cobertura	Área km <sup>2</sup>	Porcentaje de área
Áreas agrícolas heterogéneas	4.372,1	38,9
Cultivos	368,6	3,3
Pastos	2.561,6	22,8
Zonas húmedas	222,8	2,0
Bosques y áreas seminaturales	3.344,4	29,8
Nube	351,2	3,1
Territorios artificializados	16,2	0,1
Total	11.237,1	100,0

Fuente: Dirección Sistemas de Información, Departamento Administrativo de Planeación.

#### 💧 Ordenamiento territorial

Uno de los aspectos más complejos del manejo del territorio, corresponde a su ordenamiento, el cual está enmarcado dentro de una normativa, que parte desde la Constitución Nacional, abarcando Leyes sobre el tema, como la Ley 388 de 1997 y la recientemente expedida LOOT,

donde se definen nuevas formas de manejo territorial. El ordenamiento busca generar una localización adecuada de las actividades realizadas por el hombre, tanto en sus actividades productivas, hábitat, conservación ambiental, para que los suelos tengan un efectivo uso y una armonía, que permita un equilibrio entre la utilización de los recursos y su renovación, generando que los usos estén acordes a las vocaciones y capacidades del suelo.

Este ordenamiento del territorio, debe definir las vocaciones productivas, acorde a unas políticas nacionales y departamentales, que busquen un equilibrio entre las demandas y ofertas de lo ambiental, dando prioridad a la conservación de ecosistemas estratégicos, desde las áreas protegidas y el manejo de los cauces hídricos, con sus zonas de rondas y de desborde, limitando desarrollos que posteriormente puedan generar situaciones de riesgo, como también avanzar en la definición y salvaguarda de áreas ecológicas frágiles, donde solo se desarrollen actividades de orden ambiental, así como en la definición de las áreas de desarrollo minero, que deben ser objeto de una reglamentación, que limite sus zonas de manejo, para evitar afectaciones a los ecosistemas como a las áreas de producción agropecuaria, dentro de un marco de sostenibilidad ambiental.

La historia de la ciudad nos muestra cómo desde los inicios de la humanidad, se generaron las aglomeraciones de poblaciones humanas en lugares determinados; inicialmente, como una necesidad de protección frente a factores naturales, luego como consecuencia de un proceso económico, produciéndose el crecimiento de los asentamientos humanos, que dieron inicio a la llamada aldea, para luego transformarse en poblados, ciudades, metrópolis y por último las megalópolis, que son las grandes concentraciones de población, con millones de personas en área territorial. Las áreas urbanas están ligadas a unas condiciones geográficas que determinaron su ubicación, como a condiciones socioeconómicas que fueron base de su desarrollo o retroceso.

La localización de los asentamientos humanos, inicialmente se realizó sobre lugares aledaños a cauces hídricos, como a zonas productivas, considerándose un factor determinante las distancias recorridas por el hombre a pie durante una jornada, esto motivó la aparición de estos en diferentes lugares que conformaron redes regionales, con una categorización acorde a los servicios prestados, siendo muy clave en la conformación de pueblos y ciudades los cruces de caminos, que también dieron origen a numerosos asentamientos, lo cual se sigue dando aún en nuestros días, acorde a los nuevos desarrollos viales, articulados con factores de orden económico y social.

En el contexto mundial encontramos que la población, que se está acercando a los siete mil millones de personas en la actualidad, se encuentran ubicadas en su mayor porcentaje en las áreas urbanas, con diferentes categorías de desarrollo, localizadas en los diferentes continentes, con un grado de espacialización y tamaño de acuerdo con los niveles de desarrollo de las regiones; es decir, podemos hablar en términos generales que en el mundo hay aproximadamente 2.700.000 lugares poblados, 190.000 ciudades registradas, 15.000 municipios en América Latina, 400 ciudades de más de un millón de habitantes, 50 ciudades con más de ocho millones, las megalópolis que son una nueva dimensión que comprenden congregaciones de 14 o 22 millones de habitantes, con nuevos retos, contándose 22 en 2004, las cuales en conjunto representan el 9% de la población urbana mundial y un 4% de la población mundial.

En una rápida revisión de los procesos de urbanización en América Latina, referenciados a los últimos 50 años aproximadamente, encontramos que la población se ha localizado en algunas poblaciones de manera concentrada, dentro de una transformación de lo rural a lo urbano, así como la expansión de la frontera agrícola, con la ocupación de nuevos espacios geográficos, consolidándose una red de ciudades en la mayor parte de los países, con dos modelos diferentes,

como la concentración poblacional en la ciudad principal o la conformación de una red de varias ciudades con similares características demográficas que tienen un contrapeso frente a la principal, siendo representativo en el siglo XX la rápida urbanización de la región, especialmente en los años cuarenta y cincuenta, consolidando en los sesenta la transformación urbana, disminuyendo posteriormente las tasas de ese crecimiento poblacional; actualmente, el nivel de urbanización es un poco menor que el de otros continentes, se calcula que hacia el 2007 el 77% de la población en América Latina era urbana y un porcentaje superior de la población, superior al de Europa, vivía en ciudades mayores a 20.000 habitantes, con un 65% el crecimiento vegetativo y una población urbana de 417 millones frente a 126 millones en zonas rurales, con unos países de alto nivel de urbanización como Argentina (86%), Chile (87%), Uruguay (90%) y Venezuela (93%), nivel medio los de la subregión Andina, cercanos al promedio regional y otros muy bajos como los centroamericanos y Paraguay, con un porcentaje cercano al 60%.

Respecto a Colombia, se encuentra que la mayoría de su población está ubicada en las zonas urbanas, con una ciudad de gran concentración como la capital, Bogotá D. C., que tiene una población urbana de 7.000.000 aprox., tres ciudades con población urbana mayor a 1.000.000 (Medellín, Cali, Barranquilla), dos en el rango de 500.000 a 1.000.000, 19 entre 200.000 y 500.000, once entre 100.000 y 200.000 en este grupo se encuentra Tunja, la capital del Departamento, 28 entre 50.000 y 100.000, grupo donde se encuentran Duitama y Sogamoso, seiscientos trece áreas urbanas menores a 5.000 habitantes, o sea un 54,78% de todo el territorio nacional, de las cuales ciento ocho corresponden al Departamento. La definición del Índice Nacional de Desarrollo Humano 2011, plantea una nueva metodología de selección de lo rural, que implica un aumento del porcentaje con relación a la metodología DANE, con un resultado en el que 75,5% de los municipios del país son rurales, viviendo en ellos el 31,6% de la población, cubriendo el 94,4% del territorio nacional.

El Departamento de Boyacá, tiene unas características predominantes de orden rural, tomándose como manejo del territorio diferentes escalas, siendo la inicial el municipio como unidad primaria, desde donde se ordena el territorio, compuesta por ciento veintitrés (123) municipios, para seguir en la siguiente que corresponde a las provincias, como estructura de sinergia territorial intermedia, conformada por trece (13) unidades para efectos de planeación, con un gran arraigo en la sociedad boyacense, asimismo de acuerdo a las últimas propuestas se han incorporado las subregiones, como unidades de interacción socio-eco-sistémica territorial, que cumplirán una función de estructura macro, en un modelo de desarrollo integrado sostenible, que son cuatro (4), que corresponden a Centro, Nororiente, Occidente y Valle de Tenza.

# Boyacá