



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES**

MAESTRÍA DESARROLLO REGIONAL Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Facultad de Estudios Sociales y Empresariales

COHORTE II. 2009-2011

INFORME FINAL TRABAJO DE GRADO

**EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE  
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO: MANIZALES RED EDUCADORA**

**AUTORA:**

Paula María Aristizábal Restrepo

**DIRECTOR:**

Jairo Pineda Agudelo

Manizales, Enero 10 de 2012

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

## CONTENIDO

1.	RESUMEN	9
2.	PRESENTACIÓN	11
3.	OBJETIVOS	12
3.1.	Objetivo General	12
3.2.	Objetivos Específicos	12
4.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	13
5.	JUSTIFICACIÓN	14
6.	CONTEXTO	16
6.1.	GENERALIDADES	16
6.2.	DIMENSIÓN AMBIENTAL	21
6.3.	DIMENSIÓN FÍSICO ESPACIAL	22
6.4.	DIMENSIÓN ECONÓMICO PRODUCTIVO	25
6.5.	DIMENSIÓN SOCIO CULTURAL	27
6.6.	DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL	29
7.	MARCO TEÓRICO	33
7.1.	MARCO REFERENCIAL	33
7.1.1.	Plan de Desarrollo de Manizales y determinantes del sector educativo	33
7.1.1.1.	Visiones	35
7.1.1.2.	Sector Educativo	37
7.1.1.3.	Diagnóstico del sector educativo en el Plan de Desarrollo	39
7.1.2.	Determinantes del la Planeación del Sector Educativo en Colombia	40
7.1.1.2.	Plan Decenal de Educación y Planes de Desarrollo	42

7.1.3.	Modelo de Desarrollo Basado en Conocimiento	43
7.1.4.	Agenda de Competitividad Regional	47
7.1.5.	Planeación Estratégica en Manizales	47
7.2.	MARCO TEÓRICO	49
7.2.1.	Desarrollo: Subjetivo, Intangible y Endógeno	49
7.2.2.	Complejidad Sistémica del Desarrollo	50
7.2.2.1.	Sistemas Complejos Adaptativos	52
7.2.3.	Enfoque de Capitales y Activos	53
7.2.3.1.	Capacidad y Vulnerabilidad	53
7.2.3.2.	Capital Sinérgico	55
7.2.4.	Sociedad del Conocimiento y Educación	57
7.2.4.1.	Ciudades del Conocimiento	60
8.	METODOLOGÍA	62
8.1.	INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS	63
8.1.1.	Análisis Comparativo de Planes de Desarrollo	64
8.1.2.	Revisión del Sistema Educativo de Manizales desde los capitales intangibles	64
8.1.3	Formulación de una propuesta de planificación e integración sistémica	64
8.2.	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	65
9.	RESULTADOS	66
9.1	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	66
9.1.1.	Análisis Comparativo de los Planes de Desarrollo	66
9.1.2.	Perfil del Sistema Educativo de Manizales desde la caracterización de actores a la luz de los capitales intangibles	74
9.2.	PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN	83
9.2.1.	Enfoque sistémico alrededor de la apuesta de Manizales Sociedad del Conocimiento	83

9.2.2.	Propuesta programática	86
9.2.2.1	Primera Área Estratégica de Actuación: Obligatoriedad de la Educación	86
9.2.2.2	Segunda Área Estratégica de Actuación: Agentes Educativos Estudiantes, Docentes, Rectores y Padres de Familia	87
9.2.2.3	Tercera Área Estratégica de Actuación: Compromiso Social	88
9.2.2.4	Cuarta Área Estratégica de Actuación: Bienestar	89
9.2.2.5	Quinta Área Estratégica de Actuación: Presupuesto	90
9.2.2.6	Sexta Área Estratégica de Actuación: Evaluación y Seguimiento	91
9.2.2.7	Séptima Área Estratégica de Actuación: Aspectos Curriculares	92
9.2.2.8	Octava Área Estratégica de Actuación: Articulación	93
10.	BIBLIOGRAFÍA	96

## **ANEXOS**

I	Plantilla de recolección de información Planes de Desarrollo
II	Instrumento aplicado a intervinientes del sector educativo
III	Síntesis información recaudada con intervinientes del sector
IV	Diagnóstico Estratégico de Estoy con Manizales
V	Matriz de análisis de actores sistema educativo
VI	Plan de Mejora de la Calidad de la Educación elaborado por la Alianza por la Educación

## 1. RESUMEN

Este trabajo de investigación realiza una revisión del sector educativo de la ciudad de Manizales desde un enfoque sistémico y de capitales y hace una propuesta de potenciación de la educación en el marco de la apuesta de desarrollo de sociedad del conocimiento, basada en la participación de un grupo de actores sociales protagónicos en el procesos de planificación y gestión en la ciudad.

La caracterización del sistema educativo local, condensado en un diagnóstico estratégico se hace desde la revisión del contexto en las dimensiones ambiental, físico-espacial, económico productivo, socio cultural y político institucional; en un marco referencial sobre la educación en Colombia y en los conceptos contemporáneos de las sociedades del conocimiento; desde la revisión de los planes de desarrollo del período 2004-2010 y la identificación de los intervinientes con los propósitos planteados en estos documentos y finalmente desde la revisión del mapa de actores estratégicos a la luz de los capitales intangibles.

La propuesta de planificación se realizó también desde el enfoque sistémico y enuncia las características fundamentales que requiere asumir el sistema educativo local en busca de ampliar su aporte a la propuesta de desarrollo, movilizadora durante la primera década del nuevo siglo en la ciudad, que busca enrutar a Manizales hacia una sociedad del conocimiento; destacando la educación como un ámbito determinante en este propósito y su necesidad de articularse de manera sistémica al resto del sistema social como un elemento movilizador de los capitales sinérgicos, capaz de hacer emerger el desarrollo.

La manifestación colectiva de más de 99 mil ciudadanos en el Voto por la Educación *“Yo me comprometo a hacer de la educación lo más importante en mi familia y mi ciudad, y voto para que la calidad de la misma sea la prioridad en las*

*acciones públicas y privadas, como motor del desarrollo equitativo en Manizales”* (Noviembre de 2011) se convierten en un escenario privilegiado que fortalece la identidad local y la enfoca en un propósito común que otorga valor a los intangibles para producir desarrollo, por lo que es importante avanzar desde este consenso social y político en la definición programas y acciones que transformen la ciudad.

## 2. PRESENTACIÓN

En la primera década del nuevo siglo, el modelo de desarrollo planteado en los planes de desarrollo de de Manizales, se ha enfocado en el conocimiento y el enrutamiento de la ciudad hacia una sociedad del conocimiento; como un factor relevante de la estrategia, se han mencionado las necesidades de contar con un sistema educativo local de calidad y articulado con los sectores de ciencia y tecnología, innovación e investigación. A pesar de los esfuerzos desde algunos sectores, estos propósitos aún no permean los ejercicios de planificación y gestión pública.

El desarrollo basado en conocimiento es una propuesta contemporánea para las ciudades que deciden darle prioridad a la educación, la cultura, la ciencia, la investigación y la tecnología como elementos del desarrollo. El conocimiento, la innovación y el emprendimiento constituyen (Acosta, 2007) las nuevas y más importantes fuentes de crecimiento y desarrollo del siglo XXI, son endógenas y se fertilizan con el conocimiento y la innovación creados en otros lugares, a través de las redes, porque son ellas las que concentran las mayores capacidades cognitivas de la sociedad actual.

La revisión del sistema educativo local, en en marco de los determinantes de la planificación del sector educativo y a la luz de los capitales intangibles, que propone este trabajo, es relevante para avanzar en el proceso de liderazgo social alrededor de la educación, que se ha dado en la ciudad a partir del proceso de planificación estratégica Estoy con Manizales (2010) que ha desembocado en la convocatoria del Voto por la Educación (2011) y en la constitución de la Alianza por la Educación (2011). Así mismo con la incorporación de la planificación y de la participación de actores sociales en estos propósitos será posible enforarse en una propuesta integrada y sistémica que potencialice los aportes de la educación al sueño de Manizales: Sociedad del Conocimiento.



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar las dinámicas del sistema educativo de Manizales desde el enfoque de capitales, para determinar su aporte a la estrategia de desarrollo basado en Conocimiento entre el 2004 y el 2010 y hacer una propuesta que potencie la educación en la apuesta de sociedad del conocimiento.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar los planes de desarrollo y del sector educativo en función de la estrategia de Manizales ciudad del conocimiento.
- Revisar las relaciones entre el sistema educativo municipal, los actores sociales y el sistema de capitales intangibles de la ciudad para describir su incidencia en la estrategia del Ciudad del Conocimiento
- Formular una propuesta de planificación e integración sistémica que potencie la educación en la apuesta de desarrollo de Manizales Ciudad del Conocimiento.

#### **4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo se articula el sistema educativo municipal a la estrategia de desarrollo de Manizales Sociedad del Conocimiento, un análisis fundamentado en el período 2004 - 2010?

## **5. JUSTIFICACIÓN**

El modelo planteado en los planes de desarrollo de la ciudad de Manizales en la última década se ha centrado en el desarrollo basado en conocimiento, asociado a los sectores de educación, investigación y ciencia y tecnología.

Los planes han descrito como factor determinante para el éxito de la estrategia, contar con un sistema educativo local de calidad, que posea altas coberturas, que innove en los procesos de enseñanza-aprendizaje y que se articule en todos sus niveles para garantizar estándares altos de escolaridad e inclusión.

Desde el año 2003 el municipio de Manizales recibió la certificación del Ministerio de Educación Nacional para administrar su propio sistema educativo, que hasta ese momento estaba articulado al del departamento de Caldas, por lo tanto y en concordancia con la reforma educativa nacional diseñada e implementada en la primera década del siglo XXI y con el principio de descentralización del sistema educativo colombiano, la Secretaría de Educación de Manizales es responsable de prestar el servicio educativo en los niveles de educación inicial, básica y media; tiene a cargo la asesoría y control a las instituciones educativas; garantiza la ejecución del presupuesto proveniente del sistema general de participaciones y de los recursos propios asignados al sector y administra el recurso docente adscrito a la región, entre otras funciones.

El marco legal vigente y la autonomía administrativa de la ciudad frente a su sistema educativo, le otorga amplias posibilidades para convertir la educación en un factor determinante de su desarrollo. El espíritu de la reforma nacional buscaba simplificar el funcionamiento del sistema y lograr mayor eficiencia en sus resultados, además generar integración institucional, un nuevo esquema de financiamiento, una nueva organización territorial, un nuevo estatuto docente y una nueva forma de concebir el sistema educativo, enmarcado en la idea de una revolución educativa nacional.

En esta perspectiva surge este proyecto, que responde a la necesidad que tiene la ciudad de Manizales de reflexionar, después de una década de apuestas en los planes de desarrollo al conocimiento y de la implementación de la revolución educativa, cual ha sido la articulación del sistema educativo local a la estrategia de sociedad del conocimiento, fundamentalmente en el período donde la ciudad ha contado con la certificación para administrar el servicio educativo local e incidir de manera directa en asuntos como la planeación y estrategias de cobertura, calidad y pertinencia. Así mismo la proyección de dicha articulación desde la participación de diversos actores del sistema regional.

Indicadores como la matrícula por niveles, las innovaciones pedagógicas, las relaciones estudiante-computador, las relaciones entre el área de formación y el área de desempeño docente y los modelos educativos de la educación formal, que pueden dilucidar algunas características del sistema educativo local, han sido monitoreados por el Observatorio de la Calidad de la Educación entre el 2007 y el 2010, datos que a pesar de su relevancia para los asuntos de planeación, no responden a la pregunta sobre la articulación del sistema educativo al modelo de desarrollo.

Los antecedentes históricos desde el siglo XIX hasta la actualidad muestran una intencionalidad social de encaminarse hacia una una ciudad educadora y cultural. En el imaginario colectivo se repiten constantemente frases como “meridiano cultural”, “ciudad universitaria”, “eje del conocimiento”, “ciudad educadora” o “sociedad del conocimiento”, motivaciones que requieren ejercicios de planificación que viabilicen los anhelos colectivos y que se expresen en una institucionalidad nacida del colectivo.

## **6. CONTEXTO**

Un aspecto relevante para adelantar la lectura del contexto de Manizales para este proyecto, tiene que ver con que la ciudad, entendida como un sistema complejo, que no puede verse en forma fragmentada, ya que cada dimensión aquí tratada: físico-espacial, socio-cultural, político-institucional y ambiental, tienen múltiples relaciones e interacciones entre ellas, y una lectura diagnóstica, así como una propuesta de desarrollo no podrá estar centrada en ningún aspecto en particular, ni podrá asumirlas de manera secuencial, sino integradas y colmadas de conexiones e interacciones dinámicas y permanentes.

### **6.1. GENERALIDADES**

Manizales es una ciudad intermedia, ubicada en el centro occidente de Colombia, tiene una población de 387 mil habitantes, es la capital del departamento de Caldas y conforma con las ciudades de Armenia y Pereira un grupo de coronas urbanas de la ecorregión eje cafetero, que involucra a 94 municipios de los departamento de Caldas, Quindio, Risaralda, Norte del Valle y Norte del Tolima.

La ciudad fue fundada en 1849, por un grupo de colonos del sur de Antioquía, que generaron una movilización masiva hacia Caldas en el Siglo XIX, conocida como la Colonización Antioqueña. El país vivía la época republicana, después de la independencia alcanzada en 1819. Los colonos eran criollos y mestizos con mentalidad emprendedora, gran fe cristiana y deseos de hacerse propietarios de tierras para producir e intercambiar bienes. En este movimiento se fundaron la mayoría de los municipios del departamento de Caldas, que en esta época se extendía a todo el eje cafetero.

Desde la fundación de la ciudad, la educación fue una preocupación de los colonizadores, quienes trajeron desde Antioquia maestros reconocidos para

emprender las escuelas de la zona, la primera de ellas se constituyó en junio de 1852, solo dos años después de la fundación y fue encargada al educador, don Felipe Moreno. (Alianza por la Educación,2011).

A partir de 1900 los hijos de los fundadores se empeñaron en convertir a Manizales en una de las ciudades más importantes de Colombia, con trabajo colectivo lograron hacer caminos de herradura, extender las líneas del ferrocarril hasta la ciudad, construir el cable aéreo desde Mariquita y masificar el cultivo del café. Sin distinciones de sectores e incluso compartiendo los roles, empresarios, políticos, educadores y campesinos trabajaron por estos proyectos comunes, que llevaron a la ciudad hacia la riqueza económica y social y el reconocimiento nacional.

La educación siguió ocupando un papel relevante en la historia regional, en el primer cuatrenio de existencia del departamento de Caldas (1905 – 1909) se fundaron los Colegios Santo Tomás de Aquino, el Colegio de Cristo y después los colegios Instituto Universitario y Liceo Isabel La Católica, que atendieron estudiantes de diversas regiones y municipios. Entre 1909 y 1910 se fundaron las dos escuelas normales, que iniciaron la formación de docentes para llevar alfabetización a las zonas rurales y ampliar los beneficios de la educación, para ello se incluyó en los currículos de las normales teorías pedagógicas y competencias didácticas para los nuevos educadores.

En cuanto a la educación superior, en 1931 se creó la Escuela de Artes y Oficios; en 1943 se estableció por ordenanza la Universidad Popular que no alcanzó a ofrecer programas académicos, lo que fue suplido por la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, con su llegada a la ciudad en 1948 y tan solo dos años después con el nacimiento de la Universidad de Caldas. Posteriormente han venido apareciendo otras ocho universidades de carácter privado. En la actualidad la ciudad alberga 40 mil estudiantes de pregrado y posgrado al año en promedio, provenientes de diversas regiones del país, lo que

ha hecho que Manizales sea conocida en algunos medios como ciudad universitaria.

En el ámbito cultural la ciudad también tiene historia y liderazgo nacional, el intercambio comercial con Europa y el resto del mundo alrededor del café en los siglos XIX y XX, significó una dinámica social y cultural que tuvo gran influencia en la arquitectura y las artes en Manizales, con consecuencias como la inauguración en 1910 de la primera biblioteca y el primer museo de Manizales, las edificaciones del Centro Histórico, la creación en 1950 de la primera Orquesta Sinfónica y el posterior movimiento musical. El sector educativo de Manizales, tradicionalmente ha enriquecido la vida cultural de la ciudad, estudiantes, artistas, académicos e investigadores promueven una dinámica agenda académica y cultural, haciendo uso de las bibliotecas, auditorios y salas de exposiciones de la ciudad.

Las actividades populares más destacadas son la Feria de Manizales, que se celebra desde 1957 anualmente en el mes de enero y garantizan un importante flujo de turistas para disfrutar de espectáculos taurinos, artísticos y típicos. El Festival Internacional de Teatro es el otro evento destacado, se realiza hace más de cuarenta años en el mes de septiembre y promueve fundamentalmente grupos teatrales de sala y calle provenientes de otros países.

Dándole continuidad a la vocación de ciudad alrededor de la educación, entre 1987 y 1988 se impulsó un proyecto de ley para que Manizales se convirtiera en distrito universitario de Colombia, propósito que no logró hacer su trámite completo en el congreso. En la década de los 90, la idea de ciudad educadora promovida por la Unesco fue acogida en Manizales, donde se realizó el Primer Congreso Internacional de Ciudades Educadoras, también fue escogida como sede de la Asociación Latinoamericana de Ciudades Educadoras, reconociendo la tradición educativa y cultural y en 1997 se realizó el Encuentro de Ciudades Andinas Educadoras. (Alianza por la Educación, 2011)

En el año 2000 se formuló en Infimanizales el Programa Manizales Eje del Conocimiento –MEC- orientado a promover la incorporación en la actividad económica de la ciudad, de un nuevo activo denominado conocimiento, a través del uso de las nuevas tecnologías y la innovación. En el marco de este programa se invirtieron recursos públicos y privados en educación, ciencia y tecnología y el Plan de Desarrollo Municipal involucró la idea en sus apuestas de desarrollo. Actualmente se mantienen activos proyectos que nacieron en el MEC como Escuela Activa Urbana, Telecentros Comunitarios y Escuela Virtual. (Infimanizales - Alcaldía de Manizales, 2000).

En el año 2006 se constituyó el Pacto por la Educación, un escenario de conversación entre la administración municipal y los actores del sector que generó concertaciones para la inversión pública en educación. En el 2007 se crea el Observatorio de la Calidad de la Educación en el marco de una alianza público-privada para hacer seguimiento a los indicadores del sector. En el 2008 la ciudad fue sede de la Semana Internacional del Conocimiento con conferencista de alto nivel provenientes de España, México y Chile, entre otros países.

En el 2009 se creó Alianza Suma, que integró a la Universidad de Caldas, la Universidad de Manizales, la Universidad Autónoma de Manizales, la Universidad Católica de Manizales y la Universidad Luis Amigó sede Manizales en un sistema universitario promotor de la mejora en la calidad de la educación con acciones como el fortalecimiento de la movilidad estudiantil, la investigación y proyección. También en el 2009 la Universidad Nacional sede Manizales convocó a un grupo de actores cívicos para debatir sobre la situación de la educación en el departamento de Caldas que desembocó en la firma en octubre del 2010 de un “Acuerdo por la Gobernanza en la Educación y la Cultura de Caldas” con la mayoría de los grupos políticos de la región para buscar un nuevo



ciclo de políticas públicas centradas en la educación y con instrumentos de medición confiables.

En el 2010 la ciudad fue una de las cuatro finalistas de los premios MAKCI a las ciudades del conocimiento más admiradas del mundo, en la categoría de “ciudad región” y en el 2011 la recibió el honor de ser la sede del primer Centro de Bionformática y Biología Computacional de Colombia.(Periódico La Patria, 2011)

Otro proceso relevante fue el iniciado en el 2010 por el Comité Intergremial de Caldas y la Secretaría de Planeación Municipal, que reactivaron el proceso de planificación estratégica de la ciudad. Durante un año trabajaron con un grupo motor de 32 personas para concertar una visión compartida alrededor del desarrollo basado en conocimiento, teniendo la educación de calidad como pilar fundamental. El proceso se autodenominó “Estoy con Manizales” y ha tenido un componente comunicativo y un interés de movilización social que ha evolucionando en la ciudad con acciones como el Voto por la Educación que logró movilizar a 99.205 ciudadanos, quienes depositaron un sufragio en las urnas afirmando *“Yo me comprometo a hacer de la educación lo más importante en mi familia y en mi ciudad y voto para que su calidad sea la prioridad en las acciones públicas y privadas como motor del desarrollo equitativo de Manizales”*. Así mismo logró la integración de 32 instituciones en una Alianza por la Educación que escribió un documento denominado *Anhelo Ciudadano por una Educación de Calidad* que fue suscrito en el mes de octubre por los candidatos a la Alcaldía de Manizales y ratificado por el alcalde electo para el período 2012-2015.

Este recorrido sobre algunos acontecimientos de la ciudad alrededor de la educación, son una demostración del interés que han mantenido los diversos actores sociales de Manizales de fundamentar el desarrollo local en la educación, idea que se ha ido complejizando a medida que se transforma el contexto global y local.

## 6.2. DIMENSIÓN AMBIENTAL

La dimensión ambiental entendida como una amplia red de interrelaciones interdependientes de todos los seres vivos y no se circunscribe solo a la flora y fauna de un territorio delimitado políticamente-administrativamente (Noguera, 2011), por lo tanto en función del sistema educativo local es necesario resaltar en el ámbito ambiental la existencia de los proyectos ambientales escolares PRAES promovidos por el Ministerio de Educación y Manizales Ciudad Limpia, un concurso liderado por la Contraloría Local entre las instituciones educativas.

En la ciudad existe una Red de Ecoparques que tienen un perfil conservacionista, turístico y educativo conformada por la reserva natural de Rio Blanco, el Ecoparque Alcázares, el bosque de niebla del Recinto del Pensamiento, el Cerro Sancancio, Monteleón y el Bosque de los Caracoles cerca a la zona urbana. Se suman el bosque de Belmira, Mina Rica, Torre Cuatro y los bosques y guaduales dispersos por la zona cafetera rural. En ellos se cuentan una gran variedad de aves, mariposas, ranas, también se conservan pequeños mamíferos; los bosques alto andinos con árboles como yarumos, robles y laureles en la zona alta y guayacanes, nogales y guaduales en la zona baja. También cuentan con guías especializados que ofrecen actividades de sensibilización y educación a los visitantes sobre la biodiversidad de la región, pautas de conservación, corredores biológicos, entre otros.

En lo que respecta al agua, Manizales hacen parte de la gran cuenca del Rio Cauca y sus aguas superficiales drenan hacia el rio Chinchiná, que en su trayecto por Manizales recorre la vereda La Esperanza, en la zona sur. Las veredas Alto y Bajo Tablazo, Java, La Siria, el Alto del Naranjo, La Violeta, Hoyo Frio, El Rosario, La Trinidad, La Cabaña y el Kilometro 41. Las zonas de riesgo están constituidas por fuertes pendientes y altos grados de inestabilidad en laderas, que ha significado las restricciones de uso y que exista vulnerabilidad

por deslizamientos. De la misma manera existe vulnerabilidad sísmica por la ubicación en una zona volcánica que tiene la ciudad.

Así mismo la Agenda de Competitividad Regional, formulada en el año 2009, propuso entre los proyectos detonantes del área ambiental una nueva cultura del agua, sin embargo aún no se identifican mayores avances en el proceso. Entidades como Aguas de Manizales se ha dedicado fundamentalmente al ordenamiento de la cuenca del río Chinchiná, en donde se han establecido proyectos como Procuenca para la generación de ingresos para la comunidad por la siembra de árboles.

En el diagnóstico de la realidad local, formulado por el grupo motor de Estoy con Manizales la dimensión ambiental fue abordada en el análisis DOFA así: la riqueza natural, como una oportunidad ante la demanda mundial de oxígeno y calidad de vida; la biodiversidad existente en la zona como una fortaleza para impulsar el desarrollo y los desastres naturales y la vulnerabilidad del territorio físico como una de las principales amenazas. La mirada sistémica de este mismo diagnóstico ubicó la dimensión ambiental como un determinante histórico del desarrollo local, destacando que la vulnerabilidad del territorio, que ha provocado varios desastres naturales con sus consabidas pérdidas, ha sido un elemento provocador de temor en las personas, provocador de una cultura de la protección y la conservación que ha implicado una actitud ciudadana de aversión al riesgo, que tiene resonancia en los temores para explorar cosas nuevas, para crear y para cambiar. (Velásquez, 2011).

### **6.3. DIMENSIÓN FÍSICO ESPACIAL**

La ciudad está ubicada en un punto equidistante de los principales centros urbanos del país: Bogotá, Cali y Medellín, sin embargo no hace parte del recorrido del tráfico por vías nacionales, lo que la determina como una ciudad terminal. En cuanto al transporte aéreo, la ciudad se sirve actualmente de un

aeropuerto regional de carácter diurno con una pista de apenas 1400 metros, los vuelos internacionales pueden abordarse en la ciudad de Pereira y se construye en el municipio de Palestina, distante 30 minutos de la zona urbana, un aeropuerto internacional con un pista de 2800 metros y operación diurna y nocturna.

Manizales se extiende por la vertiente occidental de la cordillera Central, desde su cima hasta las orillas del río Cauca, sus límites los constituyen el río Chinchiná desde el suroriente hasta el nororiente que separa su territorio de los municipios de Villamaría, Chinchiná y Palestina. Al norte limita con el municipio de Neira y al oriente con el municipio de Marulanda por las laderas de Cerro Bravo hasta el Alto del Frailejón con un pequeño tramo en el municipio de Herveo. En total Manizales cuenta con 43.948 Ha. (Corpocaldas,2002).

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi clasificó los suelos del municipio según sus propiedades en tres grandes unidades de paisaje: montaña, colinado y valle. En el primer grupo reúne la zona oriente en límites con Neira, Marulanda y Villamaria; también la zona central del casco urbano; el sector suroccidental hacia los municipios de Villamaria y Palestina y la zona centro-oriental; es la unidad de mayor representatividad. En el grupo de paisaje colinado se encuentra la parte noroccidental asociado a La Felisa y finalmente en el grupo de valle en relieves de terrazas y vegas al occidente del municipio, en límites con Palestina y Anserma y en la zona norte.

El Concejo Municipal mediante el acuerdo 589 de agosto 31 de 2004, estableció la división del municipio de Manizales en comunas y corregimientos, de esa manera su división rural se estableció en 7 corregimientos, integrados por veredas y vecindades y en 11 comunas para la zona urbana que se integran por barrios. En total Manizales tiene 59 veredas y 29 vecindarios en la zona rural, mientras que en la zona urbana se suman 113 barrios.

En Manizales se adoptó el primer Plan de Ordenamiento Territorial en el 2001 y ha sido revisado en dos oportunidades una en el año 2003 y otra en el 2007, esta última adoptó la posibilidad de piezas de planificación intermedia PIP que buscan tratamientos especializados por áreas morfológicas homogéneas, en 19 zonas en la zona urbana, así mismo contempla como zona de expansión de la zona urbana el sector del Rosario. Actualmente, la administración municipal hace la revisión estructura del Plan teniendo en cuenta que termina la vigencia de 12 años que tiene el primer documento según la Ley 388 de 1997.

Sobre el sistema educativo, se puede mencionar en esta dimensión, que en la ciudad hay 62 instituciones educativas de primaria, básica y media del sector público y 94 colegios del sector privado, que suman en total 180 instituciones educativas de básica y secundaria. En total existen 270 sedes educativas, de las cuales el 84% están ubicadas en la zona urbana y el 6% en la zona rural, de este porcentaje solo se cuentan 2 instituciones de carácter privado con única sede, mientras que 16 de los 62 colegios públicos ofertan educación para los habitantes de la zona rural. En lo que respecta a la educación superior, desde la dimensión físico-espacial se caracteriza por el asentamiento de 5 instituciones locales y 4 sedes universitarias de instituciones provenientes de otras regiones del país en la zona urbana local.

Asociando la dimensión físico espacial con la dimensión ambiental, es evidente que las condiciones del territorio y su vulnerabilidad han determinado la expansión y ocupación que han dado los habitantes a la ciudad, la ubicación sobre la cordillera implica pocas zonas de expansión urbana, por lo que el POT señala la zona del Rosario, kilometro 12 pasando El Tablazo y la zona de tierra baja, como la alternativa para la ampliación de la zona urbana, teniendo en cuenta que cerca del 80% de los Manizaleños habitan en lo urbano. En esta misma línea se ejecuta el macroproyecto de Renovación Urbana de la Comuna San José, que posee un amplio terreno de zona plana en el centro de la ciudad, rodeado por asentamientos poblacionales en ladera con alta vulnerabilidad que

serán reasentados en la zona plana en edificios multifamiliares rodeados por equipamiento urbano que incremente la calidad de vida y servicios institucionales en las áreas de seguridad, salud y educación. (Empresa de Renovación Urbana de Manizales, 2010).

#### **6.4. DIMENSIÓN ECONÓMICO PRODUCTIVO**

La economía ha estado, históricamente, asociada al cultivo de café, que durante el siglo XIX y hasta mediados del siglo XX, significó un gran aporte al crecimiento económico de la ciudad y a la movilización de algunos indicadores sociales. La caída del precio internacional del café, significó la búsqueda de nuevas alternativas productivas para la ciudad y el fortalecimiento del sector terciario (comercio y servicios) que hoy ocupa el renglón más importante de la economía.

Actualmente el sistema económico local en el sector primario está liderado por la producción agrícola de café en pequeñas unidades y en menor proporción la producción de frutas, en las zonas altas se cultiva papa y en las bajas caña panelera. La destinación pecuaria ocupa en ganadería un 34% del suelo (Corpocaldas, 2004) y muy escasa proporción avicultura y porcicultura. El sector secundario ocupa, según el Plan de Ordenamiento Territorial, el 3,34% del suelo donde se destacan el sector metalmecánico y los alimentos. El sector terciario ocupa la mayor parte de la economía local con servicios de comercio, salud, educación, turismo y transporte.

En datos expresados por el Centro de Información y Estadística CIE, en el documento denominado “Estimación del PIB del Municipio de Manizales para el año 2005 en el Marco de un Sistema Simplificado de Cuentas Económicas”, la composición del valor agregado por cuentas de producción de la economía se caracteriza por un sector primario moderado, una actividad secundaria que

representa el 28% y un sector de servicios de mercado que aporta el 45% del PIB municipal.

Según la Cámara de Comercio de Manizales al año 2006 el 94% de las empresas registradas en la ciudad eran microempresas, solo el 1% medianas empresas y 5% pequeñas empresas, en la categoría de gran empresa solo se suman 51 unidades. Por sectores económicos el 88% de las empresas corresponden a Comercio y Servicios, el 11% al sector secundario y solo el 1% al primario. Así mismo afirma que el 52% (6.857) de los establecimientos están dedicados a la actividad comercial y el 35,4 % (4.638) están representadas por el sector servicios, hechos que revelan una gran tercerización de la economía local.

Con relación al comercio exterior, los datos se referencian respecto al departamento y no al municipio, aunque Manizales representa el 35% de la población total de Caldas. El departamento registró en 2006 un crecimiento del 6,6% en las ventas al exterior respecto al 2005, incluyendo el café, que es denominado exportación tradicional. Sin embargo el incremento de un 7,7% se debió a las exportaciones no tradicionales de productos como refrigeradores, café procesado, confitería, herramientas para la agricultura y las partes y accesorios de vehículos. El destino de las exportaciones es hacia Venezuela un 23%, Estados Unidos un 17%, seguido de Japón con el 9% y Ecuador con el 7%. Por su parte las importaciones durante el 2006 crecieron en un 28.6% en relación al 2005 en productos como bombas de aire o de vacío, compresores de aire y otros gases o ventiladores; productos laminados y máquinas de lavar ropa.

En los últimos años la Alcaldía Municipal ha impulsado en el sector de servicios la modalidad de Call Center, con lo que se han generado 5 mil puestos de trabajo, mediante la contratación con empresas españolas. Otro elemento a considerar en el sector económico lo presentan los estudiantes universitarios que se desplaza desde otras regiones a la ciudad para adelantar estudios de

pregrado, según un estudio de la Universidad Nacional son entre 18 y 20 mil al año y movilizan en promedio 350 mil pesos al mes cada uno, en la compra de servicios de alojamiento, alimentación, transporte y entretenimiento.

En el año 2006 Manizales obtuvo el primer lugar del V Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales en la categoría empresarial, organizado por la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET) por la estrategia de emprendimiento asociada a proyectos como el Parque de la Creatividad, Parquesoft y la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. Así mismo en el 2010 la ciudad obtuvo el primer puesto en el ranking Doing Business Colombia del Banco Mundial como la ciudad donde es mejor y más fácil hacer negocios y, en el Informe Nacional de Competitividad 2009 – 2010 el Consejo Privado de Competitividad mencionó a Manizales como la ciudad intermedia con mejor calidad del vida del país.

## **6.5. DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL**

En total según el Dane la ciudad sumaba en el 2005 un total de 102.773 hogares. El SISBEN como un sistema que identifica las características de los grupos familiares más vulnerables a nivel socioeconómico para otorgar beneficios diferenciados ha identificado en la ciudad de Manizales a un 51.0% de los habitantes de la zona urbana, entre ellos el 14,7% esta en el nivel 1, el 21,8% en el nivel 2 y el 14,3% en el nivel 3. El 60% de los habitantes identificados por el SISBEN habitan las comunas San José, Ciudadela Norte, Universitaria, La Fuente y la Macarena, mientras que la demás comunas encuentra participaciones pequeñas. Es importante mencionar las características de la comuna Ciudadela Norte que concentra el mayor porcentaje de población de la ciudad 15% y un 60% de ella se encuentra en el nivel 2 del SISBEN, también conservan el porcentaje más alto de de niños por comuna entre 0 y 13 años.



En lo que se refiere a las medidas tradicionales de pobreza tales como Necesidades Básicas Insatisfechas NBI y la Línea de Pobreza LP, no reflejan la magnitud de la situación de Manizales, ya que la amplia conexión a servicios públicos, los materiales resistentes de la mayoría de las viviendas y el promedio de hacinamiento crítico por debajo de la medida nacional, hacen que en el 2006 esta medida registrara apenas 37 mil personas pobres por NBI, sin embargo cuando la medida es por línea de pobreza, es decir, por ingresos menores a un dólar diario, el número de pobres asciende a 171.000 personas aproximadamente. Según las cifras de MESEP (2009) los índices de pobreza de Manizales son del 45,4% y los de pobreza extrema del 11,7%, mientras que el coeficiente de Gini de 0,530, lo que implica alta desigualdad.

El Ministerio de Educación Nacional en el documento presentado durante el Foro Regional por la Transformación de la Calidad de la Educación 2010, expresó que en Manizales 5.529 niños y jóvenes entre 5 y 16 años se encuentran por fuera del sistema educativo y que la tasa de analfabetismo en la ciudad se acerca al 4%. En los datos que recoge el documento “Situación de la Educación en Colombia, 2010” publicado por la Alianza Educación Compromiso de Todos, la tasa de analfabetismo en Caldas en la población mayor de 15 años es del 5,8%, afirma también que en el 2008 el número de niños entre 5 y 6 años que no asistieron al preescolar en el departamento fueron 6.518 y en el nivel de educación media el número de jóvenes entre 16 y 17 años por fuera del sistema se eleva a 13.791 en Caldas. Los datos sobre matrícula publicados por el Observatorio de la Calidad de la Educación por niveles entre 2004 y 2008 muestran un desenso de 11.890 estudiantes en todos los niveles en el sector oficial, cuando analiza el período 2007 – 2007 manifiesta que la matrícula del nivel de básica y secundaria el desenso en el número de estudiantes es constante. Sobre la cobertura bruta afirma que en el 2008 fue del 88,70% y en el 2009 incrementó a 98,6%, mientras que la deserción se ha mantenido estable entre 2006 y 2009 en un 3,6%. (Fundeca, 2010)

Manizales es reconocida por sus habitantes y algunos actores nacionales por su riqueza cultural, debido a la oferta educativa y la agenda cultural que se dinamiza a su alrededor. En la ciudad existen nueve instituciones universitarias (2 públicas y 7 privadas) que suman a cerca de 40 mil estudiantes. El principal antecedente fue la creación de la Escuela de Artes y Oficios en 1931, en 1948 el establecimiento de la sede de la Universidad Nacional, en 1950 la Universidad de Caldas, en 1954 la primera de carácter privado que fue la Universidad Católica de Manizales; después en 1957 inició labores el Sena Caldas, mas tarde las universidades de Manizales y la Autónoma en 1973 y 1979, respectivamente y en los últimos 15 años las sede de las universidades Esap, Antonio Nariño, Luis Amigó y Cooperativa.

En el sistema educativo de los niveles de básica y media existen instituciones con cerca de cien años de historia como el Instituto Universitario, que surgió inicialmente como un internado. También es relevante en la historia el Colegio de Cristo creado en 1907 y administrado por la comunidad religiosa de hermanos Maristas y las Normales Superiores de Caldas y de Señoritas fundadas en 1909 y 1910.

En cuanto a la matrícula en la educación superior, el promedio anual de estudiantes universitarios de pregrado de la ciudad es de 30 mil, de los cuales solo el 44% son manizaleños, el 66% restantes proviene de otras ciudades del eje cafetero y otras regiones. Según datos del Cinde, actualmente la ciudad tiene 13 centros de investigación, 7 institutos de investigación, 8 programas de doctorado y un posdoctorado. (CINDE,2011)

## **6.6. DIMENSIÓN POLÍTICO INSTITUCIONAL**

El municipio de Manizales a nivel político-institucional ha encontrado algunas dificultades en su gestión administrativa, teniendo en cuenta que las dos administraciones que antecedieron a la actual no ejercieron gobierno en

períodos de 4 años, ya que la destitución en 1998 del alcalde de la época, trascendió en los períodos de gobierno de las tres administraciones posteriores. Esta situación no le permitió continuidad a los gabinetes departamental y por lo tanto poca sostenibilidad a los programas y proyectos sectoriales.

Aunque en el caso del sector educativo, la titular de la Secretaría de Educación se ha mantuvo durante el gobierno de Luis Roberto Rivas que se extendió de junio de 2005 a diciembre de 2007 y el actual período 2008-2011 estuvo en el cargo hasta octubre de 2010, hecho que permitió mayor sostenibilidad de los proyectos que en los demás sectores. Es importante anotar que el municipio de Manizales recibió en el 2003 la certificación nacional para la administración del sector de manera independiente al departamento, hecho que ha significado un rol de mayor importancia a la Secretaría de Educación de Manizales en los últimos años.

La Secretaría de Educación se relaciona fundamentalmente con las Secretarías de Planeación, Hacienda y Jurídica para dar cumplimiento a las funciones de política y planeación, de administración de recursos y de inspección y vigilancia que le entrega la Ley. En el caso de la Secretaría de Planeación se articulan en la elaboración de Plan Sectorial de Educación y su financiación. En el caso de la Secretaría de Hacienda la coordinación se da en relación a la ejecución presupuestal tanto de los recursos de la entidad territorial para la educación, así como el Fondo de Servicios Educativos que recibe los recursos de cada establecimiento educativo a su cargo y los recursos que provienen del Sistema General de Participaciones teniendo como base la matrícula. Finalmente la Secretaría Jurídica ingresa a la dinámica del sector educativo municipal en asuntos legales, conceptos jurídicos y de contrataciones.

Un escenario que vale la pena mencionar es el del Pacto por la Educación, que surgió en la ciudad en el año 2006 como una propuesta de gobierno de la administración de Luis Roberto Rivas. Se trata de un espacio de participación

para la construcción de un horizonte educativo para la ciudad en el largo plazo, el objetivo fundamental del Pacto era evitar la dispersión de esfuerzos y criterios de educadores los directivos, la academia, las universidades, los empresarios, la sociedad civil, los padres de familia y las autoridades del sector.

El Pacto por la Educación se materializaba en asambleas semanales en las que participan distintos actores, aportando sus ideas, experiencias y propuestas en torno a una educación para incrementar su calidad, sin embargo en el año 2010 tuvo una para, debido al desgaste que sentía la Secretaría de Educación como coordinadora de las sesiones.

Los principales logros y resultados obtenidos a través del ejercicio del Pacto por la Educación, fueron la construcción de los siguientes acuerdos:1) Ejecutar la Ley 934 de 2004, que exige que todos los niños y jóvenes de las instituciones educativas gocen de la orientación física por parte de personal especializado. 2) Instaurar aulas de niños de 4 años en instituciones educativas teniendo en cuenta la Ley 115 de 1994 y el Decreto 2247 de 1996, que viabilizan tres años de educación preescolar para los niños de Colombia; 3) La definición de la urgente necesidad de fijar políticas de choque para enfrentar el fenómeno de la deserción. 4) Discusiones sobre el artículo 67 de la Constitución Política determina la obligatoriedad de la educación, para hacer de la educación un derecho sagrado, un deber fundamental y de carácter obligatorio. 5) Preocupaciones alrededor del consumo de sustancias psicoactivas y la necesidad de recuperar el servicio de psicología y orientación escolar en las instituciones educativas y realizar convenios interinstitucionales de atención en drogodependencia.

Otro ejercicio de concertación y diálogo social alrededor de la educación fue liderado por la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, se nombró como Foro Ciudadano y después de debatir sobre la problemática de la educación en Caldas, decidió convocar a todos los partidos políticos, a través de

sus representantes en la región para firmar en octubre del 2010 un “Acuerdo por la Gobernanza en la Educación y la Cultura de Caldas” en donde se comprometen a propender por la mejora de las condiciones y la calidad de los procesos educativos de la región, planteando la necesidad prioritaria de un sistema de información confiable y actualizada a partir de una línea base rigurosa construida para tal fin, que permita acceder a información sobre el estado de la educación y materializar un nuevo ciclo de políticas públicas.

También, en el 2010 la Alcaldía de Manizales y el Comité Intergremial de Caldas, decidieron retomar el proceso de planificación estratégica de la ciudad, convencidos de que éste requiere un esfuerzo continuo y participativo que impulse la movilización social, para ello nombraron una consultora que liderada el proceso en busca de sentar las bases de actuación integrada a largo plazo en la ciudad; definir un modelo futuro de desarrollo; formular estrategias y cursos de acción para alcanzar dicho modelo; establecer un sistema continuo de toma de decisiones e involucrar a los agentes locales a lo largo de todo el proceso.

Bajo el nombre de *Estoy con Manizales* con un grupo motor de 32 personas representativas de diversos sectores de la ciudad y con 7 de mesas de trabajo por temas, iniciaron un ejercicio prospectivo desde la definición de la visión de la ciudad en diferentes perspectivas, identificación de opciones de futuro, consolidación de visión, definición de las ventajas competitivas y oferta de ciudad y estructuración de plan con proyectos e iniciativas transversalizado por un plan de comunicación y participación usando dos idiomas: el poder (información técnica, conocimiento, ciencias y tecnología) y el amor (emociones, sentimientos, personas, relaciones, experiencia, sabiduría) en escenarios de reflexión. (Velasquez, 2010).

## **7. MARCO TEÓRICO**

### **7.1. MARCO REFERENCIAL**

#### **7.1.1. Plan de Desarrollo de Manizales y determinantes del sector Educativo**

El Plan de Desarrollo Municipal, como instrumento central de la gestión territorial, refleja los compromisos que el mandatario local adquirió en su programa de gobierno y expresa los resultados del proceso de planificación concertado con distintos sectores públicos, privados y sociales después de su elección. Según la Ley 152 de 1994 Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, los planes deben tener una parte estratégica y un plan de inversiones a mediano y corto plazo. En lo metodológico los Planes Locales deben tener una estructura clara y deben guardar coherencia con el Plan de Desarrollo Nacional.

El Plan de Desarrollo de Manizales 2008-2011 *“Manizales: Ciudad Internacional de Conocimiento con Oportunidades para Todos”* tuvo como propósito general la generación de condiciones sociales, culturales, económicas, territoriales, políticas e institucionales para ampliar las oportunidades de desarrollo humano integral para todos los habitantes.

La idea de desarrollo que subyace en el plan se asocia al desarrollo humano integral, ya que reconoce el capital humano como la mayor fortaleza para generar condiciones de competitividad en el marco de un modelo económico basado en conocimiento que involucra el sector de ciencia y tecnología e innovación; ésta consideración refleja la postura teórica de la administración municipal al respecto, donde el énfasis es pragmático y centrado en los capitales tangibles, en lo que se puede considerar una conceptualización de la sociedad de la información y no del conocimiento que tienen una diferencia de fondo que en el documento Ciudad-Región Conocedora (Lopez, 2008:23) se resuelve con

la siguiente cita de Waheed (2003) *“La sociedad de la información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento. El concepto de “sociedad de la información”, está relacionado con la idea de “innovación tecnológica”, mientras que el concepto de “sociedades del conocimiento” incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y orientada al desarrollo (...) El conocimiento en cuestión no sólo es importante para el crecimiento económico sino también para empoderar y desarrollar todos los sectores de la sociedad”*.

En el plan existe una referencia a documentos que orientaron la planeación estratégica, algunos de carácter internacional como los Objetivos del Milenio y el Informe de Desarrollo Humano ambos de Naciones Unidas; también menciona algunos del nivel nacional como son la Visión Colombia 2019, la Comisión Nacional de Competitividad 2032 y del nivel local la Visión Manizales 2019 y los diagnósticos sectoriales.

Como elemento novedoso, el Plan describe una serie de proyectos estratégicos, por fuera de las políticas, estrategias y programas sectoriales y los centra en la idea de los capitales tangibles e intangibles. Los define como estratégicos por cuatro características: la primera es que los considera ambiciosos; la segunda porque requieren una acción coordinada, transversal e intersectorial; la tercera es que necesitan una cuantiosa inversión y finalmente que todos apuntan a la definición de un nuevo modelo económico basado en el conocimiento. Los proyectos estratégicos suman 52 iniciativas, los cuales según el mismo Plan requieren una inversión de \$600.000,00 millones de pesos, donde es necesaria la inversión de recursos locales, nacionales y de otras fuentes. Los siete propósitos que se plantean los proyectos estratégicos y desde donde se ordenan los proyectos son:

1. La reducción de la pobreza
2. El incremento del capital humano

3. El fortalecimiento del capital tecnológico
4. El mejoramiento del capital físico
5. El aumento del capital económico
6. La construcción de capital social
7. La conservación del capital natural.

#### **7.1.1.2. Visiones**

El Plan de Desarrollo entonces se articula a tres visiones, una de corto plazo, expresada con proyección a 2012 como visión del mismo Plan que afirma *“En el año 2012, Manizales, será un territorio con oportunidades para todos, a partir de la ejecución del presente plan de desarrollo y habrá marcado el camino definitivo para garantizarles a todos sus habitantes, las posibilidades de un pleno desarrollo y de una convivencia armónica como garantía de un bienestar colectivo”*.

La segunda es de mediano plazo y está determinada en el ejercicio de prospectiva denominado Visión Manizales 2019 que dice *“Una ciudad que educa y forma ciudadanos críticos e innovadores con capacidad de trabajo colaborativo, que aprovechando las potencialidades universitarias, paisajísticas, de biodiversidad, competitividad industrial y talento humano, genera opciones de desarrollo acordes con las necesidades de inclusión e igualdad de oportunidades, y los retos tecnológicos, económicos, culturales, institucionales y sociales del entorno”*.

La tercera se establece para el largo plazo y reza *“Manizales en el año 2032 se habrá consolidado como el eje de la ciudad-región internacional del conocimiento, conformada por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda y será una ciudad, líder global en innovación y creación de valor, en armonía con sus riquezas naturales e impulsada por un talento humano de clase mundial y un entorno de inclusión social de toda su población en los beneficios*



*del desarrollo*". Esta afirmación consolida la visión sobre desarrollo basado en conocimiento que asiste al Plan, mucho más completa y compleja e involucrando el concepto de ciudad-región del conocimiento, definida Lopez, Cuesta y Joyanes (2008) como la facilidad para usar y compartir el conocimiento por parte de las personas en consonancia con las particularidades de cada sociedad y de compartir y comunicar en referencia a lo plural, reconociendo la heterogeneidad y diversidad de los colectivos humanos.

Aunque existen elementos comunes como el de las oportunidades para todos en un entorno incluyente, cada una de las visiones tiene un énfasis distinto, la primera resalta las oportunidades y la convivencia armónica; el segundo destaca la educación en medio de las potencialidades para generar oportunidades y la tercera hace énfasis en el concepto de ciudad-región del conocimiento.

Llama la atención que la visión de corto plazo no determina la apuesta a un sector o sectores específicos que orienten el desarrollo, a pesar de que en su propósito general define la economía basada en conocimiento y determina la relevancia del talento humano, en su propósito de cuatro años solamente se propone marcar un camino para el desarrollo.

La visión de mediano plazo, es mucho más clara respecto a que la ciudad debe educar ciudadanos críticos e innovadores que trabajen colaborativamente para aprovechar las potencialidades y generar opciones de desarrollo.

Finalmente la visión de largo plazo describe una ciudad-región del conocimiento líder en innovación y creación de valor que incluye y distribuye los beneficios del desarrollo. Es decir, no existe una coherencia entre las tres visiones, que teniendo en cuenta su horizonte deberían articularse una con la otra.

Otro elemento es el que se refiere al concepto de ciudad-región, ya que el Plan entiende la región como la suma de Caldas, Quindio y Risaralda, dejando por

fuera los avances académicos e institucionales que se han realizado desde años atrás en la configuración de la ecoregión eje cafetero, que incluye el norte del Valle y el noroccidente del Tolima, teniendo en cuenta determinantes ambientales y físicas que superan lo político-administrativo.

### **7.1.1.3. Sector Educativo**

El sector de educación en el actual Plan de Desarrollo de Manizales se encuentra inscrito en el área de desarrollo social, expone como política del sector *“sentar las bases de una educación global, caracterizada por el dominio del inglés como idioma extranjero, las tecnologías de la información y la comunicación y un espíritu colectivo de innovación y emprendimiento, para el logro de niveles crecientes de competitividad, inclusión social, equidad de género y ejercicio pleno de la ciudadanía”*. Allí reconoce elementos aportados por el Pacto por la Educación, los Lineamientos del Plan de Desarrollo Nacional y el Plan Decenal de Educación en las líneas misionales de cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia, así como de los elementos propositivos del contexto internacional.

El diagnóstico como punto de partida del Plan de Desarrollo 2008 - 2011, reconoce los problemas y potencialidades de la educación dentro del contexto social, económico, cultural y político de Manizales centrado en los siguientes temas: la calidad, cobertura, pertinencia y permanencia; la equidad e inclusión; la conexión de la escuela con la comunidad educativa, con la educación superior y con el sector productivo; el enfoque investigativo, tecnológico y bilingüe y finalmente la capacidad de competir.

Los problemas más relevantes que presenta el diagnóstico sectorial del actual Plan de Desarrollo sobre el sistema educativo (2007):

PROBLEMA	INDICADOR
Una amplia brecha entre los años de educación que acumulan los estratos socioeconómicos altos respecto a los bajos.	Los jóvenes de 15 a 24 años de estrato medio alto tienen en promedio 12 años de educación y los de estrato bajo solo acumulan 7.2 años
Analfabetismo (mayores de 15 años que no pueden leer un texto sencillo ni escribir) Analfabetismo Funcional (población de 15 años y más que solo acumulan tres o menos años de educación).	3,33% de los jóvenes de 15 años en el 2005 no podían leer ni escribir y es de 6,9% entre los mayores de 50 años. 1 de cada 7 personas de Manizales tienen menos de tres años de educación
Disminución en la matrícula de estudiantes en los niveles de preescolar y primaria, fundamentalmente en la zona urbana, con mayor incidencia en el sector no oficial.	Se pasó de 87.271 estudiantes matriculados en el año 2000 a 77.497 en el 2007, lo que representa una disminución del 11.2% respecto al comienzo del período.
Caída en los promedios alcanzados en las pruebas ICFES por parte de los estudiantes de undécimo. Disminución del porcentaje de colegios oficiales en las categorías de desempeño más bajas, pero sin incremento en la categoría muy superior.	Manizales pasó de un porcentaje acumulado de 48,2 en el año 2000 a 48,0 en el 2007. El porcentaje de colegios en las categorías inferior y bajo disminuyeron, pasó de 5% y 54% en el 2001 a 4% y 31% en el 2005 respectivamente
Existe bajo acceso de los niños y las instituciones a las Tecnologías de la Información y la Comunicación	50% de los establecimientos educativos de Manizales tienen conectividad. En las instituciones de educación media en Manizales de la zona urbana existe un computador por cada 16 estudiantes
Desempeños básicos en la mayoría de los docentes de inglés vinculados a la planta del municipio	El 45,3% de los docentes se ubican en el nivel A2 en el marco común europeo, solo el 3,1 por ciento alcanza el nivel C1 denominado como desempeño pre-avanzado en el uso del idioma inglés.

Cuando se revisa el análisis sobre los demás niveles educativos (primera infancia, educación para el trabajo y el desarrollo humano, educación superior), solamente se encuentran éstos dos datos:

PROBLEMA	INDICADOR
Baja cobertura educativa para la primera infancia	La tasa de cobertura de educación inicial en el año 2007 fue de 39,6%
Formación en Competencias Laborales Específicas, articulación de las Instituciones Educativas con las instituciones de educación media técnica para contribuir a la formación técnica	Cuatro (4) instituciones educativas oficiales con articulación a la educación técnica

Respecto al sector de ciencia, tecnología e innovación los datos del diagnóstico aparecen en el área de desarrollo económico y en el sector de desarrollo empresarial y menciona los siguientes elementos:

PROBLEMA	INDICADOR
Penetración del servicio de internet en la ciudad	En el 2006 la ciudad tenía 11.757 usuarios de internet conmutado y 29.486 de banda ancha, respecto a 13.563 usuario de conmutado en 2002 y 0 de banda ancha.
El eje cafetero y Caldas específicamente se destaca a nivel nacional por factores y variables que determinan la competitividad según la CEPAL, para el periodo 2000 – 2004 en Caldas las mejores posiciones estuvieron en el factor Ciencia y Tecnología, con una leve mejoría en medio ambiente.	<p>Puesto 11 a nivel nacional en el factor de número de docentes con doctorado por cada 10 mil habitantes.</p> <p>Puesto 4 a nivel nacional por el factor de grupos de investigación por cada 10 mil habitantes.</p> <p>Puesto 6 a nivel nacional en la participación de la inversión en actividades de investigación y desarrollo respecto a la inversión total departamental de la industria.</p> <p>Puesto 7 a nivel nacional por el personal con maestría y doctorado vinculado a la industria</p>

### **7.1.2. Determinantes de la Planeación del Sector Educativo en Colombia**

El sistema educativo colombiano funciona de manera “descentralizada”. El Ministerio de Educación dicta la política pública; ejerce el control sobre los recursos; coordina la educación superior y administra los sistemas de evaluación de la calidad. Por su parte la Secretaría de Educación de Manizales, certificada desde el año 2003, es responsable de prestar el servicio educativo en el municipio en los niveles de educación inicial, básica y media; verificar las condiciones de calidad de las instituciones públicas y para el trabajo y el desarrollo humano y es además la responsable de asesorar técnicamente a las instituciones educativas como unidades administrativas mínimas de la educación en Colombia, con autonomía y políticas institucionales propias expresadas en el PEI.

La Ley 30 de 1992 por medio de la cual se organiza el servicio público de la educación superior en Colombia, le imprimió a este sector nuevas dinámicas, entregó autonomía académica, administrativa y financiera; incluyó para la inspección y vigilancia, los sistemas de acreditación de calidad y el sistema de financiación de las universidades públicas. Una de las principales consecuencias de este cambio ha sido la proliferación de instituciones y programas, en el sector privado.

La Ley 115 de 1994, es la Ley General de Educación del país, allí se define como objeto de la educación el proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes y señala las normas para regular el servicio público de la educación.

Cuando define el servicio educativo enmarca allí “*el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las*

*instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación”.*

Por lo tanto, para abarcar todos los componentes del servicio la misma ley en su Título IV denominado Organización para la Prestación del Servicio Educativo, define dos documentos de planeación uno nacional y otro institucional, el primero es denominado como Plan Nacional Decenal de Desarrollo Educativo preparado por el Ministerio de Educación Nacional en coordinación con las entidades territoriales y el segundo es el Proyecto Educativo Institucional PEI que debe elaborar cada establecimiento educativo en el que se especifican los principios y fines de la institución los recursos disponibles para llevarlos a cabo, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión.

Ambos documentos se suman a los Planes de Desarrollo Nacional y Municipal que obviamente incluyen el sector educativo. Por lo tanto el sistema educativo requiere la articulación de cuatro documentos de planificación, dos del nivel nacional, uno territorial y finalmente el de cada institución educativa.

Al Ministerio de Educación Nacional le otorga la misma ley la función de formular las políticas, establecer las metas y aprobar los planes de desarrollo del sector a corto, mediano y largo plazo. Mientras que las Secretarías Territoriales de Educación les otorga la función de establecer las políticas, planes y programas departamentales y distritales de educación con los criterios establecidos por el Ministerio de Educación. Finalmente los establecimientos educativos, públicos y privados, deben consolidar su PEI.

Otro elemento que introduce la Ley en el marco de la planificación la constituyen los Foros Educativos Municipales, Departamentales y Nacional con el objetivo

de reflexionar sobre el estado de la educación y hacer recomendaciones a las autoridades educativas respectivas para el mejoramiento de la educación.

#### **7.1.2.2. Planes Decenales de Educación**

Después de que la Ley 115 de 1994 promoviera la elaboración de planes decenales de educación con amplia participación social y como documentos indicativos para los gobiernos nacionales y territoriales respecto al sector sin afectar su autonomía; se diseñó una estrategia de trabajo y se formuló el primer plan decenal para el período 1996-2005 “Educación un Compromiso de Todos”, sin embargo al momento de su evaluación se concluyó que los gobiernos posteriores al que promulgó el Plan no asumieron de forma explícita las ocho estrategias y programas, ya que el Plan Decenal lo define como un documento indicativo y no vinculante.

Por lo tanto el segundo documento que se empezó a formular en el 2005 asumió el proceso de planeación indicativo, como el establecimiento de un horizonte deseado por la mayoría que define propósitos y ofrece alternativas, pero que deja actuar en libertad a quien corresponda la responsabilidades para la operativización de acciones y no pretende una inserción de metas y objetivos en los planes de desarrollo nacional y territoriales.

Para su diseño se propuso una estrategia de movilización llamada “Construcción colectiva del Plan Nacional Decenal de Educación” como resultado del ejercicio se formuló el Plan Decenal 2006 – 2015 denominado “Pacto Social por la Educación”. El alcance del Plan lo define como un referente obligatorio de planeación para todos los gobiernos e instituciones educativas y como un instrumento de movilización social y política en torno a la defensa de la educación, entendida ésta como un derecho fundamental de la persona y como un servicio público que, en consecuencia, cumple una función social.

También en sus propósitos se declaran elementos de planeación tales como la necesidad del considerar la educación como un tema prioritario de las agendas nacionales y territoriales, así como de los planes de desarrollo e inversión. Otro elemento considera el requerimiento del diseño de políticas públicas sostenidas que garanticen la asignación, inversión y gestión de recursos para la educación y el fortalecimiento de la descentralización y la autonomía de las regiones.

El documento se estructura de la siguiente manera: visión; propósitos generales; objetivos y metas de cada uno de los temas de la agenda; acciones posibles en cada uno de los temas de la agenda y finalmente seguimiento, evaluación y difusión del Plan. El período del Plan Decenal, aparece justo en la ampliación del Plan de Desarrollo Nacional “Hacia un Estado Comunitario” 2007 – 2010 y dos años antes de la formulación del Plan de Desarrollo de Manizales “2008-2011”, por lo tanto los planes de desarrollo deberán contener elementos de articulación con dicho plan, es decir, responder al mandato legal de la armonización.

### **7.1.3. Modelo de Desarrollo Basado en Conocimiento en los Planes de Desarrollo**

Un componente del modelo de desarrollo de Manizales que se ha incluido en los planes de desarrollo de la ciudad, en la última década, ha sido la búsqueda de una sociedad del conocimiento basándose en la educación, la investigación, la ciencia y la tecnología. La nominación ha variado entre “Manizales Ciudad Universitaria”, “Manizales Eje del Conocimiento” y “Manizales Ciudad Internacional del Conocimiento” y se ha ubicado entre prospectiva, estrategia de desarrollo y plan de desarrollo.

Según el documento que soportó el MEC – Manizales Eje del Conocimiento- en el año 2000, una de las principales características de “Manizales Sociedad del Conocimiento” es su coherencia con la dinámica mundial contemporánea



caracterizada por la globalización, la revolución tecnológica y de las comunicaciones. Agrega además que es una estrategia no sólo gubernamental sino una preocupación de diversos sectores y actores regionales, tal como quedó expresado en el Programa de Competitividad de Caldas 1997 -2002, que presenta una articulación a la política y la gestión local con programas y proyectos en este sentido.

Uno de los factores determinantes para el éxito de la estrategia, que contempla el documento habla de tener un sistema educativo local de calidad, con características como altas coberturas, que innovara en los procesos de enseñanza-aprendizaje y se articulara en todos sus niveles para garantizar estándares de escolaridad e inclusión altos en la población.

Los estudios prospectivos muestran que al convertirse el conocimiento en el elemento central del nuevo paradigma productivo, la transformación educativa pasa a ser un factor fundamental para desarrollar la capacidad de innovación y creatividad, a la vez que la integración y la solidaridad, aspectos claves tanto para el ejercicio moderno de la ciudadanía como para alcanzar altos niveles de Competitividad (CEPAL, 1992).

En concordancia con lo anterior la UNESCO (2005) afirma que en vez de proponer un “modelo único” de sociedades del conocimiento a los países en desarrollo, conviene recordar que los progresos realizados por algunos países son en gran medida resultado de decenios de pacientes y concentrados esfuerzos en ámbitos como la educación a todos los niveles, recuperación del retraso tecnológico en sectores estratégicos, la investigación científica o la creación de sistemas de innovación de alto rendimiento. Necesariamente estrategias como estas deben influir en el corto plazo en el conjunto de sistemas educativos y en la propia definición de las finalidades de la educación.

Es evidente la existencia de dos enfoques alrededor del desarrollo basado en conocimiento, uno que privilegia la tecnología como generador de ordenamiento social y factor de desarrollo económico que centra sus esfuerzos en superar la brecha digital referenciando la gestión de los datos, los canales de transmisión y los espacios de acumulación de información. El otro enfoque privilegia el desarrollo humano, reconociendo la importancia de la información, la comunicación y el conocimiento en la economía y en todas las actividades humanas, referenciando la cultura, las formas de organización social y la comunicación en función de la sociedad.

La UNESCO en su documento *Hacia las Sociedades del Conocimiento* (2005) planteó a los gobiernos de todos los niveles, a las organizaciones no gubernamentales, al sector privado y a la sociedad civil, la necesidad de aplicar programas con el propósito de fomentar las sociedades del conocimiento, bajo una dimensión ética y humana:

- a. Invertir más en una educación de calidad para todos, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades: una educación para todos propiciada por una asociación más coherente entre los países en desarrollo, los países donantes, la sociedad civil y el sector privado.
- b. Multiplicar los lugares de acceso comunitario a las tecnologías de la información y la comunicación: centros comunitarios multimedia, de acceso a internet y a materiales de fuente libre que propicien la difusión y el aprovechamiento compartido de los conocimientos y convierten las TIC en nuevas líneas de socialización.
- c. Alentar el acceso universal al conocimiento mediante el incremento de los contenidos disponibles: la disponibilidad y difusión de los conocimientos de dominio público, especialmente los de carácter

científico, deberían integrarse a las políticas y legislaciones y ser ampliados a todos los sectores económicos.

- d. Trabajar en colaboración hacia un mejor aprovechamiento compartido del conocimiento científico: para construir plataformas de aprovechamiento compartido de los conocimientos, de investigación y de innovación duraderas entre las distintas regiones.
- e. Compartir el conocimiento ambiental a favor del desarrollo sostenible: vigilancia y aprovechamiento compartido del conocimiento sobre el medio ambiente.
- f. Dar prioridad a la diversidad lingüística: los desafíos del multilingüismo.
- g. Avanzar hacia una certificación de los conocimientos en internet hacia denominaciones de calidad: esta labor normativa, que ha de ser forzosamente pluridisciplinaria, podría aunar los esfuerzos de instituciones públicas y privadas con finalidad pedagógica, científica y cultural.
- h. Intensificar la creación de asociaciones en pro de la solidaridad digital.
- i. Incrementar la contribución de las mujeres a las sociedades del conocimiento.
- j. Medición del conocimiento: elaborar, en la medida de lo posible, instrumentos estadístico que permitan una medición del conocimiento, acopiando un conjunto de datos que no se refieran exclusivamente a variables económicas.

#### **7.1.4. Agenda de Competitividad Regional**

Las Agendas de Competitividad fueron reglamentadas a nivel nacional por el Decreto 14752 de 2008, en Caldas fueron reunidos actores sociales representativos de la región en la Comisión Regional de Competitividad con el fin de generar lineamientos para orientar la productividad regional. En el documento publicado por la Comisión se reconoció el conocimiento y la investigación como ejes fundamentales para alcanzar competitividad regional.

El documento describe como a pesar de que Caldas ser la decimo primera economía regional del país con apenas el 2,2% del PIB Nacional, Caldas fue el sexto departamento más competitivo según el escalafón de la CEPAL para el año 2006, ocupó este lugar fundamentalmente por el factor ciencia y tecnología donde ocupa el cuarto puesto después de Bogotá, Antioquia y Valle, en proporción al número de habitantes de habitantes es la región con más personas dedicadas a la investigación y el desarrollo y el tercero con mas centros de investigación. En la agenda resaltan la dinámica exportadora del sector de maquinaria y equipo que presenta la región, una actividad que requiere cambios permanentes desde la incorporación de conocimiento.

Basado en estas condiciones se plantea la estrategia de competitividad regional basada en la educación, la investigación y la innovación desde la agregación de valor a los productos agrícolas y generación de biotecnología. Las siete apuestas productivas se asocian a los sectores de aprovechamiento agroindustrial, turismo, minas, manufacturas (herramienta agrícola), textiles, educación y salud.

#### **7.1.5. Planeación Estratégica en Manizales**

José Miguel Fernández Güell en su texto Planificación Estratégica de Ciudades (2008) afirma *“la planificación estratégica aparece como un instrumento*

*innovador que puede abordar los complejos problemas de gobernabilidad que experimentan numerosas áreas metropolitanas y regiones urbanas*". Manizales tuvo su primera experiencia de planeación estratégica en el año 2004, cuando se convocó a doscientos ciudadanos representativos de diversos sectores para participar de un ejercicio llamado Manizales 2019, quienes concluyeron usando la metodología de prospectiva que el conocimiento es la principal potencialidad de la ciudad para generar desarrollo.

En el 2010 y como un nuevo paso en este sentido, la Alcaldía de Manizales y el Comité Intergremial, impulsaron un nuevo ejercicio denominado Estoy con Manizales con un grupo motor de 32 personas entre líderes cívicos, gremiales, comunitarios, empresarios, investigadores y profesionales de distintas áreas que organizaron mesas de trabajo y llegaron a la conclusión de que la ventaja competitiva de la ciudad es el desarrollo basado en conocimiento y definieron como visión de la ciudad a 2032 la siguiente: *"Manizales es un territorio amable que se identifica por el bienestar de sus ciudadanos(as), que se piensa y se construye respetando las diferencias y se gobierna bajo principios éticos y democráticos, resultado de un desarrollo sostenible con énfasis en la educación sobresaliente, la cultura, la participación ciudadana, la integración estratégica con la región, la innovación, el emprendimiento, el aprovechamiento de su riqueza natural y el reconocimiento de su patrimonio"*.

En el ejercicio se definió como núcleo el Desarrollo Basado en Conocimiento, como temas claves se identificaron la Educación, el Capital Humano, las Apuestas Productivas y la Riqueza Natural y como pilares fueron establecidos las Instituciones, la Cultura, la Infraestructura y la Conectividad. Entre los sectores a trabajar, porque se identificaron vacíos o debilidades se priorizaron además de la calidad y pertinencia de la educación, la participación ciudadana, la autoestima y confianza, la salud, la seguridad, el medio ambiente, el turismo, la inversión de capital de riesgo, la infraestructura y la integración universidad-empresa-estado.

El proceso se define así mismo como un esfuerzo colectivo de transformación de la ciudad con un enfoque pluralista, incluyente y de largo plazo en el que la educación tiene un espacio relevante, sobre el que la mesa de trabajo tuvo discusiones profundas como las que describen a la educación no como un asunto sectorial o aislado, o en las que el tema educativo no solo se refiere a los centros educativos y los docentes sino a un valor que trasciende todas las dimensiones de la sociedad y finalmente la educación como un mandato ciudadano.

## **7.2. MARCO TEÓRICO**

### **7.2.1. Desarrollo: Subjetivo, Intangible y Endógeno**

El concepto de desarrollo estuvo por muchos años asociado al de crecimiento, no ha sido fácil liberarse del economicismo que impregnó desde la Carta del Atlántico (1941) a la idea del desarrollo, al punto de llegar a configurar una verdadera sinonimia entre *crecimiento y desarrollo* (Bosier, 2010). Surge una corriente de trabajos de diferentes autores como Le Bret (1969), Seers (1970), Furtado (1982), Bosier (1990), Sen (2000) y Stiglitz (2002) en los que se evidencia un incremento de la subjetividad en el concepto del desarrollo, que se concreta en el aporte del PNUD cuando conceptualiza el Desarrollo Humano y construye un índice para medirlo, formalizando esta una nueva corriente centrada en el ser humano.

Esta visión ética del desarrollo trasciende la mera acumulación material de bienes o capital físico y centra los fines del desarrollo en la libertad y autonomía de cada una de las personas. La libertad es el fin primordial del desarrollo, pero también su principal medio para alcanzarlo (Bosier, 2010). De esta manera, el bienestar humano se refleja tanto en las condiciones objetivas como son la cobertura a las necesidades básicas y el suficiente ingreso económico, pero

también por condiciones subjetivas como la posibilidad de disfrutar bienes simbólicos, la participación en asuntos públicos o el reconocimiento social.

Así mismo se resalta, en esta corriente de pensamiento, la endogeneidad del

desarrollo, poniéndolo en el ámbito personal y territorial de escala pequeña, mientras que el desarrollo económico se mantiene en el ámbito contextual y se considera exógeno. El territorio no es un concepto, es un fenómeno (Boisier, 2010), y por ello considera aspectos objetivos de la espacialidad y la geografía, pero también aspectos subjetivos como la construcción social y los vínculos emocionales que construyen las personas con el territorio y en el territorio. La región es obra de los arraigos y desarraigos del territorio, de su conformación histórica, de la continuidad concurrente del desarrollo individual y colectivo, de las construcciones y deconstrucciones culturales (Lopez y Castaño, 2008).

“El desarrollo—ya entendido como un proceso y como estados temporales de él, intangible y subjetivo y endógeno por pura definición—presupone la existencia de cuatro grandes elementos sustentantes y concurrentes: el propio crecimiento económico, o sea, la base material indispensable, una mentalidad colectiva “positiva” distante de cualquier anomia, el potencial endógeno latente en todo territorio, y lo más importante, el conjunto de subsistemas recién aludidos que completan la complejidad del territorio y que bajo determinadas condiciones contribuyen a generar una complejidad tanto objetiva como subjetiva y que en ciertas circunstancias permiten la “emergencia” del desarrollo” (Boisier,-2010).

### **7.2.2. Complejidad Sistémica del Desarrollo**

La emergencia del desarrollo, tal como la explica Boisier, hace referencia a la complejidad sistémica de un territorio, a partir de las consideraciones de que

existen subsistemas del sistema territorial, con complejas relaciones y con energía circulando, por lo tanto la sinergia y sinapsis entre los subsistemas, son las que producen la aparición del desarrollo. “Todos los sistemas territoriales tienden a convertirse en sistemas complejos, con numerosos subsistemas, alta interacción interna y externa, desorden/orden, incertidumbre, autopoiesis/expansión, transformación, y caos estocástico o determinista. Surgen propiedades emergentes o emergencias sistémicas, como se designa un nuevo estado de complejidad superior, resultante de la interacción entre sus elementos o subsistemas. Es una propiedad del todo, no de las partes e imposible de ser manejada mediante la disyunción analítica cartesiana” (Boisier, 2010).

Pensar desde el enfoque sistémico tiene dos objetivos afirman López y Castaño (2008) como teoría generalista ofrece una visión unitaria del mundo, concibiendo el universo como globalidad absoluta y permite modelar objetos simples o compuestos, existentes o por definirse, naturales o artificiales, con ayuda del sistema generalizado (herramienta) manteniendo la visión de sistema. Sin embargo afirma Arbonés (2007) que si se trabaja en ciencias donde el contexto cuenta, y no es posible eliminar “el tercer elemento” (*caeteris paribus*), entonces las predicciones y generalizaciones son casi imposibles.

En este caso nos estamos refiriendo a la complejidad territorial del desarrollo, por lo tanto el contexto cuenta y la complejidad adquiere el atributo de complejidad social, según es nombrada por Snowden (2002) citado por Abonés, ya que involucra personas y con ello su subjetividad y complejidad y los resultados infinitivos de sus interacciones, frente a las cuales no operan explicaciones simples. La variedad y no la cantidad es la medida de la complejidad de un sistema. El número de estados que puede producir un sistema es una medida de su variedad y, por tanto, de su complejidad. (Bosier, 2010).



La complejidad reta al pensamiento convencional por la forma de abordar los problemas huyendo de la metáfora mecánica y la reemplaza por la metáfora de los sistemas vivos (Arbonies, 2007). En el territorio la complejidad se expresa tanto en el caos como en la organización y demuestra que la amplia variedad posible dificulta la organización y por lo tanto las acciones de desarrollo, frente a lo cual Bossier (2009) propone como formas de controlar el sistema: 1.Reducir la variedad del entorno. 2. Amplificar la variedad hasta igualar a la del entorno. 3. Absorber la variedad. Asociado a ello el mismo autor recomienda identificar los subsistemas del sistema territorial, los cuales identifica como: subsistema axiológico referido a los valores universales y singulares; el subsistema decisional de los actores individuales, corporativos y colectivos; el subsistema organizacional que remite a las organizaciones públicas y privadas; el subsistema procedimental que reúne los procedimientos para administrar, informar y posicionar el sistema complejo; el subsistema de acumulación que refiere al capital económico y el subsistema subliminal que resume el capital intangible.

#### **7.2.2.1. Sistemas Complejos Adaptativos**

Siguiendo la revisión de las disertaciones sobre la complejidad, surge el concepto de Sistemas Complejos Adaptativos que reúne fundamentalmente dos características de los sistemas complejos: el manejo de lo exógeno (variabilidad del contexto) y el manejo de lo endógeno (variabilidad interna). Boisier (2010) refiere en los Sistemas Adaptativos Complejos, dos características sistémicas complementarias: la auto organización que gobierna la operacionalidad intrasistémica y la adaptación al medio que controla la dinámica intersistémica, auto organización y evolución neoevolucionista (Bosier, 2010).

Arbonies (2007) señala que el concepto de Sistemas Adaptativos Complejos, articula valores en cada palabra, “Sistema” viene a ser una conexión

interdependiente de agentes que son independientes en sí mismo, pueden ser moléculas, seres humanos y generalmente son a su vez sistemas. “Adaptativos” señala su habilidad de adaptarse aprendiendo de la experiencia. “Complejos” significa generalmente una diversidad y variación en las conexiones prácticamente inabordables. Valorando la diversidad como el atributo para la adaptabilidad, así mismo señala la emergencia de procesos auto-organizativos que surgen del propio sistema, sin que sea posible preverlos.

Menciona además que los CAS (Complex Adaptative Systems) no presentan un comportamiento controlado centralmente sino que actúan basándose en las condiciones locales que ellos mismos crean y recrean. Por lo tanto, un pequeño cambio puede tener grandes efectos, ya que no existe correlación entre la magnitud del impulso y el output (Arbonies, 2007). Los actores del sistema territorial son quienes adaptan los cambios que se generan en el entorno global, los involucran en sus sistemas y lo valoran en sus proyectos de vida, sin que se puedan visibilizar los efectos futuros que producirá, aunque existen “atractores” que son puntos de atracción de energía que pueden generar cambios, el reto social está en ubicarlos para sinergizar el sistema y producir transformaciones. Lo que se necesita es pensar como promover la inteligencia interna del sistema de forma que este mismo evolucione a situaciones deseables (Arbonies, 2007). Señala Boisier que como estrategia de desarrollo territorial es necesario aumentar la complejidad territorial del sistema para evitar la desaparición por “inmersión” en un entorno de mayor complejidad.

### **7.2.3. Enfoque de Capitales y Activos**

#### **7.2.3.1. Capacidades y vulnerabilidad**

Para comprender los aportes de Amartya Sen a los temas del desarrollo centrado en el individuo es preciso aclarar tres conceptos: funcionamiento, capacidad y libertad. El funcionamiento se define como las acciones y estados

que al interrelacionarse constituyen la vida de una persona (alimentación, salud, agua). La capacidad estrechamente relacionada con la noción de los funcionamientos es la capacidad de funcionar. Representa las diversas combinaciones de funcionamientos (estados y acciones) que la persona quiere y puede alcanzar (Sen,1992) y la libertad entendida como la posibilidad de elección y no exclusión ni económica, ni social, ni política.

Este abordaje se referencia en el enfoque de capitales y activos, los capitales vistos como la acumulación de activos (capital físico, capital cultural, capital social) y los activos como aquellos recursos, materiales e inmateriales que los individuos movilizan para mejorar su desempeño económico y social. El concepto de activos procura ofrecer un cuerpo sistemático desde el cual observar los grados variables de posesión, control e influencia que los individuos tienen sobre esos recursos y las estrategias que desarrollan para movilizarlos. (PNUD,1997).

En resumen, la parte constitutiva e invariable del nivel de vida y el bienestar no son los bienes materiales sino la habilidad de hacer varias cosas usando los bienes y sus características, es decir, las capacidades (nivel educativo, salud, capacidad física y mental, etc). En este sentido la desigualdad y la vulnerabilidad se reflejarían en las dinámicas entre la falta de capacidades personales (endógenas) y en la inoperancia de las estructura de oportunidades (exógenas).

Según Lampis (2005) ante la exposición a un riesgo de pérdida de bienestar se ponen a prueba los recursos, activos y capitales para enfrentarse al riesgo sin pérdidas de capacidades y oportunidades y afirma que la vulnerabilidad tiene un aspecto interno y otro externo. El interno se caracteriza por la indefensión y la percepción de humillación y pérdida de dignidad (Chambers, 1989), cercana a la reflexión de Adam Smith citada por Sen sobre lo que para las personas significa ser pobres. El externo, entre tanto, destaca la continuidad de los choques y la

obligación práctica de soportar largos periodos de tensión por dificultades de gran envergadura en lo cotidiano o por el enfrentamiento de graves privaciones.

### **7.2.3.2. Capital Sinérgico**

En materia de desarrollo territorial el enfoque de capitales ha sido planteado principalmente por el profesor Boisier (2009) en su documento Desarrollo Territorial a partir de la Construcción de Capital Sinérgico, donde destaca nueve capitales que ubica en el subsistema subliminal del sistema territorial, el autor los define como: capital cognitivo, capital simbólico, capital cultural, capital social, capital cívico, capital organizacional, capital humano, capital mediático y capital psicosocial que en conjunto denomina capital sinérgico, haciendo énfasis en la naturaleza humana y social del desarrollo.

Refuerza la idea sobre la intangibilidad del desarrollo, que hace imposible las medidas únicamente basadas en lo tangible, que responden más al ámbito del crecimiento económico y por lo tanto la inmaterialidad que quiere representar en la descripción del capital sinérgico, descrito como la capacidad social de promover acciones conjuntas hacia fines colectivos y democráticamente aceptados. Como toda forma de capital, el capital sinérgico es un stock de magnitud determinada en cualquier territorio y tiempo, que puede recibir flujos de energía que aumentan este stock y del cual fluyen otros flujos de energía dirigidos precisamente a articular otras varias formas de capital. La idea de reproducción es inseparable del concepto de capital (Boisier, 2009) y se articulan a la idea de activos para el desarrollo.

- CAPITAL ECONÓMICO, FÍSICO O CONSTRUIDO: Recursos financieros disponibles para la inversión. Factores cada vez menos controlables por parte de los gobiernos en el marco de la globalización.
- CAPITAL COGNITIVO: Dotación de conocimiento científico y técnico disponible en una comunidad. Se caracteriza por la elevada variedad y su

- desigual distribución. Incluye los conocimientos históricos y geográficos sobre la región, los ciclos tecnológicos para transformar los recursos naturales y el sistema de ciencia y tecnología regional.
- **CAPITAL SIMBÓLICO:** Es un concepto de Bourdieu (1997) “poder hacer cosas con la palabra” referencia entonces el poder del discurso para generar imaginarios y movilizar sinergias en el marco del desarrollo incluso hacer las palabras realidad.
  - **CAPITAL CULTURAL:** Nuevamente un concepto de Bourdieu (1994), que refiere las tradiciones, mitos, lenguaje, relaciones sociales, modos de producción y productos inmateriales que se acumulan en una zona y cuya reproducción esta a cargo de la familia y la escuela.
  - **CAPITAL INSTITUCIONAL:** Instituciones públicas y privadas de una región, sus atributos y capacidad de actuar, tomar decisiones, ser flexibilidad, su maleabilidad, la resiliencia, capacidad de virtualidad e inteligencia corporativa. No solo es relevante el número sino sus relaciones y la densidad de su tejido.
  - **CAPITAL PSICOSOCIAL:** Se refiere a la ligazón entre pensamiento y acción, se expresa en los sentimientos y emociones de la gente y sus indicadores pueden ser la autoconfianza colectiva o las ganas de trabajar unidos.
  - **CAPITAL SOCIAL:** Concepto introducido por Putman (1993) sobre la existencia de actores sociales organizados, con capacidad de participación, negociación, identidad cultural y relaciones de género. Es fundamentalmente la predisposición a la ayuda interpersonal basada en la confianza en el otro y en general se usa el concepto de sinergia como producto y la asociatividad.
  - **CAPITAL CIVICO:** Este concepto también se asocia a Putman, se relaciona con las prácticas políticas democráticas, la existencia de confianza en las instituciones pública y la existencia de alianzas público-privadas.

- **CAPITAL HUMANO:** Categoría trabajada por Becker que se entiende como los conocimientos y habilidades que poseen los individuos, en el marco de lo cual los gastos en educación y salud son aportes al stock del capital humano. La generación de conocimiento a través de la educación y la investigación, la mejora en la calidad y cobertura de los sistemas de educación y salud, los incentivos tributarios para la formación laboral, la flexibilización del mercado del trabajo y la apertura al comercio exterior, se relacionan con el capital humano.

Después de describir los nueve capitales el autor se pregunta si es necesario agregar la categoría de capital mediático para incluir los aportes de los medios de comunicación a la consolidación de un proyecto político regional. Así mismo se pregunta por las formas de medir estos aspectos intangibles; sobre la necesidad de conocer los mecanismos de reproducción social de estas formas de capital y sobre la necesidad de que existan proyectos políticos colectivos, concertados y consensuados para sacar el desarrollo del plano del azar y ponerlo en el probabilístico, así como la consolidación de una matriz decisional que ordene coherentemente la visión de desarrollo.

#### **7.2.4. Sociedad del Conocimiento y Educación**

Uno de los primeros teóricos que abordó el estudio de la sociedad del conocimiento fue el sociólogo Daniel Bell, quien publicó en 1973 “El advenimiento de la Sociedad Post-Industrial”. La sociedad preindustrial, depende de la explotación de recursos naturales y la fuerza del trabajo humano, la sociedad industrial se centra en la producción de bienes a través de la maquinaria y la sociedad postindustrial requiere la producción de bienes de conocimiento y tecnología. Bell caracteriza la sociedad posindustrial como aquella donde se destacan los sectores de salud, investigación, educación, gobierno y ocio, donde la ocupación se centra en profesionales dedicados a la prognosis, es

decir, a la elaboración de diseños hacia lo que se requiere en el futuro, en todos los sectores. (Bonfiglio, 2007).

Al inicio del tercer milenio se resalta la importancia del conocimiento como factor de desarrollo y como factor dinamizador del cambio social (Chaparro, 1998:10) y al respecto la UNESCO (2005) se pregunta si poseemos ya los medios que permitan un acceso igual y universal al conocimiento, así como un auténtico aprovechamiento compartido de este. En este marco destaca la importancia de la educación y el espíritu crítico y pone de relieve, que, en la tarea de construir sociedades del conocimiento, las nuevas posibilidades ofrecidas por el internet o los instrumentos multimedia no deben hacer que nos desintereseamos por otros instrumentos auténticos del conocimiento como la prensa, la radio, la televisión y sobre todo la escuela. Agregan que la información seguirá siendo una masa de datos indiferenciada hasta que todos los habitantes del mundo gocen de una igualdad de oportunidades en el ámbito de la educación para discernir con espíritu crítico y analítico.

En el mismo documento la UNESCO afirma sobre el concepto de Sociedades del Conocimiento, no como un único modelo de desarrollo preestablecido, sino en construcción por parte de cada región y cultura. Es decir, que abre el concepto a que cada sistema territorial asuma los input que provienen del entorno y sinergice sus propios subsistemas, así mismo en la lectura se pueden identificar varios elementos de los capitales intangibles, propuestos por Boisier, como la relevancia del lenguaje, los medios de comunicación, la investigación, la gobernabilidad, los conocimientos autóctonos y la participación, entre otros.

La categoría de Sociedades del Conocimiento se inserta en las características del desarrollo humano contemporáneo, con una valorización de los capitales humano, cívico, simbólico y cultural y un impulso al conocimiento como motor de las capacidades individuales y sociales y desde allí el acceso a la libertad. La UNESCO destaca las dimensiones sociales, éticas y políticas, además de las

tecnológicas que comprenden las Sociedades del Conocimiento y como rasgos característicos de sus propuestas define la educación para todos a lo largo de toda la vida y la promoción de los conocimientos como valor y activo, considerado en su pluralidad.

Arbonés (2007) afirma que las lentes del progreso han cambiado y que deben considerarse en su análisis: 1. La importancia de las dinámicas cognitivas y de creación de conocimiento en la esfera personal, organizacional y cada vez con más fuerza territorial. 2. Las posibilidades de tener alto grado de conectividad que permite proximidad geográfica y cultural (identidades compartidas). 3. La importancia de cultivar comunidades en las organizaciones y en las ciudades, para que se constituyan en redes (autopistas de conocimiento) para el progreso de la ciudad. También afirma que la síntesis y la sinapsis de nuevas ideas sucederán en comunidades de práctica y entre comunidades, entre personas, agentes del sistema que interactúan para crear nuevas formas organizativas y un nuevo orden.

El programa Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI cuyo objetivo fue desarrollar una sociedad del conocimiento en Colombia describiendo el concepto como la capacidad de la sociedad para generar conocimiento sobre su realidad y su entorno, y la capacidad para utilizar dicho conocimiento en el proceso de concebir, forjar y construir su futuro. Como elemento innovador a nivel teórico puso énfasis en los procesos de apropiación social del conocimiento y procesos de aprendizaje social. En este contexto definió COLCIENCIAS (1998) *“el conocimiento se ha convertido en el factor de crecimiento y progreso más importante y la educación en el proceso más crítico para asegurar el desarrollo de sociedades dinámicas, con capacidad de responder al nuevo entorno y construir futuro, por esta razón, se debe hacer de la educación un propósito nacional, y de la ciencia y la tecnología su compañero inseparable”*.



#### **7.2.4.1. Ciudades del Conocimiento**

La ciudad del conocimiento se puede definir como un medio creador e innovador conformado por un gran sistema de estructuras sociales, institucionales, organizativas, económicas y territoriales que crea condiciones para la generación continua de sinergias (Castell y Hall, 1994), entre actores públicos, privados y universidades, para el desarrollo de nuevas industrias y de nuevos servicios que incorporan conocimiento y creatividad, del mas alto valor agregado, a partir del conocimiento generado en los sistema de educación y de ciencia y tecnología, a través de infraestructuras de investigación y desarrollo, y de la capacidad creadora de la respectiva cultura. (Acosta, 2006).

Podemos pensar, para empezar utilizando nuestras lentes de la complejidad, que el objetivo no es diseñar la ciudad, sino desplegar la energía latente de los ciudadanos y construir con los mismos ingredientes nuevas formas organizativas que nazcan de los ciudadanos y que sean sostenibles por si mismas ¿Qué otra cosa es la sostenibilidad si no?. Cambiamos crecimiento por valor. El segundo incluye el primero, pero le da dimensión humana y emocionalidad porque lo hace característico de la ciudad (valiosos para nosotros) e incluye elementos históricos, arquitectónicos, culturales, etc. que tienen valor para los ciudadanos de una ciudad en concreto. (Arbonés, 2007).

Carrillo (2005) en su taller de administración del conocimiento define la ciudad-región de conocimiento como —una región en la que la ciudadanía emprende una iniciativa deliberada y sistemática para fundar su desarrollo futuro en el aprovechamiento de sus capacidades endógenas (intangibles), vinculándolas con las oportunidades que las nuevas tecnologías y la economía del conocimiento ofrecen. Mientras que para Acosta (2006) la construcción de una sociedad del conocimiento se puede concebir desde distintas perspectivas, según necesidades y potencialidades acordes con las transformaciones endógenas de su modelo de desarrollo, por lo tanto de los cambios que determinen sus actores para construir el futuro.

Por lo tanto, para que la ciudad sea un espacio de conocimiento y convivencia, no se puede dejar exclusivamente al arbitrio de intereses de unas partes, sino que debe ser construida a través de normas y valores colectivos, es decir, de capacidades y potencialidades endógenas que se convierten en identidades: *conocimiento* (educación-investigación-información); *creatividad* (educación – arte –diseño); *innovación* (gestión del conocimiento – investigación y desarrollo- nuevas empresas del conocimiento y de la innovación); *sustentables* (calidad de vida – espacio público –medio ambiente sano-energías renovables – sistemas modernos no contaminantes de movilidad); y *participación* (autonomía – democracia – interdependencia). (Acosta, 2006:29)

Una ciudad genera equidad cuando asegura a los ciudadanos, con el menor costo ambiental, la mayor igualdad de oportunidades de acceso a la renta, al trabajo y a los servicios, y la comunidad es convocada a asimilar y a construir los nuevos paradigmas que el siglo XXI, transformaran la sociedad y la economía del conocimiento. Por lo tanto, se están desarrollando ciudades del conocimiento tal como en la sociedad industrial emergieron las ciudades industriales. Muchas de nuestras ciudades están en una fase relativamente reciente apropiación de estos nuevos paradigmas, reconociendo que hay importantes avances que requieren cambios culturales, institucionales, políticos, económicos y organizacionales, así como de crecientes recursos públicos, privados, alianzas internacionales, de un papel mas proactivo del sistema educativo y de una mayor apropiación de la ciencia, tecnología y la innovación en la sociedad. (Miranda, 2009: 13)

## **8. METODOLOGÍA**

La metodología que se planteó para este trabajo tiene un énfasis descriptivo-prospectivo, que parte de la sistematización de planes, documentos, consultas a fuentes primarias intervinientes en el sistema educativo local y discusiones públicas alrededor de la educación y la ciudad del conocimiento. Contiene un análisis de los diversos actores del sector educativo y la organización del sistema a nivel local en el enfoque de capitales construido a la luz de la teoría y llega a una propuesta para el sector educativo de Manizales que pretende potenciar las apuestas hacia la sociedad del conocimiento en el municipio desde los aportes de los actores de la Alianza por la Educación y la postura de la autora de este documento.

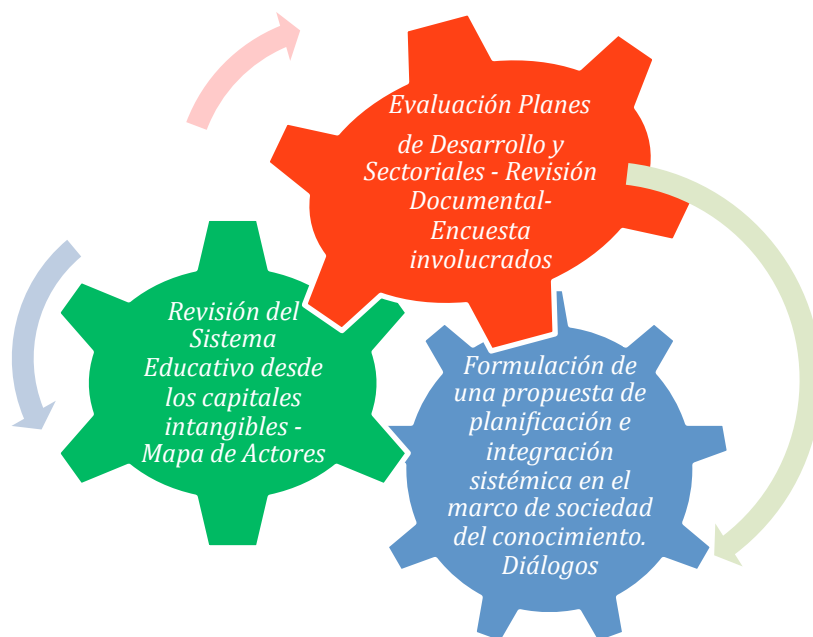
La metodología se fundamentó en las ideas del desarrollo basado en conocimiento, las sociedades del conocimiento y los capitales intangibles estudiados por la autora y contó con la participación de 45 actores intervinientes en el sector educativo local convocados por el Observatorio de la Calidad de la Educación en un ejercicio denominado diálogo público sobre la calidad de la educación, en donde fueron consultados sobre el significado de la sociedad del conocimiento y la educación y el grado de identificación que tienen dichos actores con las visiones de corto, mediano y largo plazo del Plan de Desarrollo alrededor de la sociedad del conocimiento. Así mismo los productos contienen los resultados de las sesiones de conversación de 32 organizaciones integrantes de la Alianza por la Educación que se concretaron en un documento denominado Anhelos Ciudadanos por una Educación de Calidad y un Plan de Mejoramiento de la Calidad de la Educación.

Los procesos de conversaciones sociales, permiten el surgimiento de una sinergia cognitiva, del consenso y sobre todo, del poder, sin cuya acumulación social toda propuesta de cambio es sólo una propuesta de gabinete (Bossier, 2010:13), de allí que este proyecto se apegó al proceso de conformación y

evolución de la Alianza por la Educación, una asociación de varios actores estratégicos que después de varias sesiones de conversación han desarrollado una propuesta programática que busca hacer de Manizales una ciudad del conocimiento y contar con educación de alta calidad como elemento indispensable para ello (Alianza por la Educación, 2011), esta Alianza fue inspirada en el proyecto de planeación estratégica de la ciudad (2010) y que le da continuidad a la promoción a la iniciativa del Voto por la Educación (2011).

## 8.1. HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS

GRÁFICO NRO 1. HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



El trabajo inicio con la revisión documental para describir el contexto y la elaboración del marco referencial y teórico. Después se determinaron las herramientas metodológicas para la recolección de información entre los diversos actores del sistema educativo de la ciudad, que condujera al logro de los objetivos específicos planteados en el trabajo. Las herramientas se implementaron en tres momentos:

### **8.1.1. Análisis Comparativo de Planes de Desarrollo**

Se diseñó una plantilla que permitiera revisar los planes de desarrollo locales y nacionales, así como los planes sectoriales y estratégicos en función del sector educativo para el período 2004-2010. En la plantilla se consideraron las características generales de cada plan; la visión; las dimensiones del desarrollo que consideraba; las políticas orientadoras; la ubicación del sistema educativo en el documento, sus estrategias, programas y subprogramas. Así mismo se aplicó una encuesta a personas intervinientes del sistema educativo de Manizales (estudiantes, investigadores, docentes, directivos) durante un evento convocado para revisar indicadores de la educación, la consulta giró alrededor de las nociones sobre sociedad del conocimiento y educación que poseen y las posibilidades que observaba para la ciudad en el marco de las visiones de corto, mediano y largo plazo del Plan de Desarrollo de Manizales.

### **8.1.2. Revisión del Sistema Educativo de Manizales desde los capitales intangibles**

Se listaron los integrantes de la Alianza por la Educación y otros actores protagónicos del sistema educativo de la ciudad en el ámbito estatal y se realizó una categorización, descripción de atributos y síntesis del capital sinérgico que representan, además de la caracterización de los vínculos existentes entre ellos como aportes al desarrollo local en el marco de la sociedad del conocimiento.

### **8.1.3. Formulación de una propuesta de planificación e integración sistémica en el marco de la sociedad del conocimiento**

Se participó en las reuniones realizadas por 32 representantes institucionales en un grupo denominado Alianza por la Calidad de la Educación, cuya metodología

fue el diálogo y consenso social, sus principales resultados fueron sintetizados en primera instancia en el documento “Anhelos Ciudadanos: Manizales Ciudad del Conocimiento con una Educación de Calidad como requisito indispensable para lograr el plano desarrollo” y un Plan de Mejoramiento de la Calidad de la Educación, documentos retroalimentados en este trabajo para asociarlo al enfoque sistémico y de capitales.

## **8.2. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

El proceso de análisis de información recaudada, concluyó en una primera etapa con un diagnóstico estratégico que involucró datos tanto de la descripción del contexto, el marco referencia y el marco teórico, como del análisis comparativo entre los planes de desarrollo de los dos últimos gobiernos nacional y local en el área de educación, las encuestas aplicadas a los actores involucrados y las conexiones, interdependencias y estructuras develadas por la caracterización de los actores, este diagnóstico se concreta en un diagrama que describe las dinámicas propias del sistema educativo de Manizales, desde diferentes aristas en el enfoque de capitales.

El otro producto elaborado con la información recaudada es de carácter prospectivo y presenta una propuesta de planificación e integración sistémica que resalta la educación en la apuesta de desarrollo de Manizales Ciudad del Conocimiento. Se trata de la síntesis de las conversaciones sociales promovidas en diversos escenarios de la ciudad. Los productos del proceso de planificación estratégica Estoy con Manizales y las reuniones y productos de la Alianza por la Calidad de la Educación concretadas en el “Anhelos Ciudadanos” y el Plan por la Calidad de la Educación.

## **9. RESULTADOS**

### **9.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

#### **9.1.1. Evaluación y Análisis Comparativo de los Planes de Desarrollo**

El análisis documental de los Planes de Desarrollo y Planes Sectoriales (nacional y local) para determinar las dinámicas propias del sistema educativo de Manizales, incluyó cuatro documentos de carácter local: tres planes de desarrollo correspondientes a las administraciones de los alcaldes Néstor Eugenio Ramírez, Luis Roberto Rivas y Juan Manuel Llano entre el 2003 y el 2011 y el plan estratégico de largo plazo liderado por el Comité Intergremial y la Alcaldía de Manizales denominado Estoy con Manizales.

A nivel nacional se referenciaron los Planes de Desarrollo de los dos gobiernos de Álvaro Uribe 2003 – 2006 y 2007 - 2010, el Plan Nacional Decenal de Educación que tiene un carácter indicativo 2006 – 2016 y la planeación estratégica nacional denominada Visión 2019. Todos ellos elaborados con la participación gubernamental, en el caso de los planes de desarrollo atendiendo el mandato que les otorgó el voto ciudadano y la Constitución Nacional, en el caso del Plan Decenal respondiendo a la Ley General de Educación y en el caso de la planeación estratégica, atendiendo en Manizales una situación coyuntural y en Colombia por la celebración del centenario de la independencia del país.

La revisión de los documentos que contienen los Planes de Desarrollo de Manizales y Colombia se realizó a partir de un análisis de contenido del componente estratégico y programático, el cual se sintetizó en una plantilla que se anexa. El plan indicativo y los planes estratégicos se tuvieron en cuenta con el fin de ampliar la mirada hacia documentos de planeación realizados por actores diversos y con intereses diferentes al gubernamental.

El análisis crítico que se sintetiza en la siguiente gráfica en donde se hace evidente que la formulación de los programas educativos tienen una relación estrecha en todos los planes analizados, la centralidad del tema de la cobertura a nivel programático, acompañado por la calidad, la pertinencia y la eficiencia es la estructura recurrente en la construcción de todos los documentos; con lo cual se evidencia la concepción de un sistema aún centralizado y fragmentado por áreas temáticas por parte de los planificadores, que a nivel nacional repiten vigencia a vigencia la misma estructura, que representa esta mirada, y hace un efecto espejo a nivel local.

**GRAFICO NRO 2.**

**ANALISIS COMPARATIVO PLANES DE DESARROLLO NACIONAL Y LOCAL 2003-2010**

		MANIZALES		COLOMBIA		
ESTRATEGIA GENERAL	PLAN DE DESARROLLO 2003-2005	Manizales municipio Modelo	Modelo de calidad de vida con oportunidades	PLAN DESARROLLO 2003-2006	Hacia un Estado Comunitario	Seguridad democrática, crecimiento económico sostenible y equidad social
	PLAN DE DESARROLLO 2005 - 2007	Por la ciudad que Todos Queremos	Manizales ciudad región del conocimiento	PLAN DE DESARROLLO 2006 - 2010	Estado Comunitario: Desarrollo para Todos	Seguridad democrática, respeto a las libertades y cohesión social.
	PLAN DE DESARROLLO 2008-2011	Manizales ciudad internacional del conocimiento con	Oportunidades para el desarrollo y bienestar colectivo.	PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006-2016	Pacto Social por la Educación	Garantía al derecho a la educación con participación de la familia y la sociedad
	PLAN ESTRATÉGICO	Estoy con Manizales	Desarrollo sostenible con educación sobresaliente	PLAN ESTRATÉGICO 2019	Visión Colombia 2019	Sistema educativo con cobertura del 100% en todos los niveles con equidad
ESTRATEGIA EN EDUCACIÓN	Mejorar la calidad y la pertinencia de la educación, ampliar su cobertura y reducir la inasistencia y deserción			Construir una sociedad más justa		
	Promover confluencia de voluntades para que la educación sea una intervención colectiva que da oportunidades y tenga calidad, pertinencia, acceso, eficiencia y permanencia.			Lograr igualdad de oportunidades en el acceso y la calidad de un conjunto de servicios sociales que, en el futuro, todos alcancen ingresos suficientes para llevar una vida digna.		
	Sentar las bases de una educación global: bilingüe, con TIC's, innovación y emprendimiento, para el logro la competitividad, inclusión y equidad.			La educación como derecho fundamental de la persona y como un servicio público que cumple una función social.		
	Fundamento en la educación como ventaja competitiva, desde la primera infancia, con carácter universal, pertinente y de calidad.			La educación es el medio por excelencia para lograr la cohesión alrededor de valores comunes y la construcción de una base productiva para el país.		
DESGLOSE PROGRAMÁTICO	Atención educativa a la primera infancia			COBERTURA	Ampliación de cobertura en todos los niveles	
	Prevención de la deserción y acceso a los vulnerables				Disminución de la deserción	
	Uso de TIC'S				Uso de TIC'S	
	Articulación de los niveles educativos de manera secuencial			CALIDAD	Planes de mejoramiento a partir de resultados en pruebas	
	Innovación en los procesos pedagógicos				Renovación pedagógica y uso de TIC's	
	Cualificación de los educadores				Cultura de la investigación	
					Evaluación de calidad por competencias	
	Pacto por la Educación: confluencia de voluntades			PERTINENCIA	Competencias básicas, ciudadanas, laborales, específicas e investidas	
	Promoción del bilingüismo y cátedra de emprendimiento				Articulación de la educación media y la superior	
	Mejoramiento de ambientes escolares				Educación para la paz	
Inclusión social y equidad de género			Condiciones de equidad en la educación			
			EFICIENCIA	Sistema nacional de formación para el trabajo		
Asignación óptima de recursos				Eficiencia en el gasto y focalización de recursos		
Modernización institucional				Modernización del MEN		
Dotación e infraestructura				Rendición de cuentas, mecanismos de seguimiento y evaluación		
Sistemas de Información para la SEM				Fortalecimiento a la gestión de las instituciones educativas		



También se hace evidente la confianza en la importancia de la educación como medio de ascenso social y competitividad a nivel nacional y regional en todo el período, mientras que emergen temas como la equidad, el bilingüismo y la relación con la ciencia y la tecnología de manera tímida en los planes educativos más recientes.

La gráfica muestra una fuerte desarticulación entre el bloque estratégico de los planes y la propuesta programática de los mismos, ya que a pesar de los énfasis diversos que se establecen desde la formulación de las visiones de los planes, cuando estos deben precisarse en programas, los temas centrales son los mismos (cobertura, calidad, pertinencia y eficiencia) situación que se refleja tanto en el análisis horizontal (nacional a local) como vertical (plan a plan) y que se prolonga al escenario de los proyectos, donde el 60% de las formulaciones se repiten entre unos y otros, propuestas como: 1. Ampliar la cobertura, 2. Disminuir la deserción, 3. Incrementar el uso de las TIC en la escuela, 4. Mejorar la articulación de los niveles educativos, 5. Fomentar la renovación o innovación pedagógica, 6. Cualificar a los educadores, 7. Mejorar los ambientes escolares, 8. Promover condiciones de equidad en la educación, 9. Modernizar las instituciones del sector, 10. Garantizar la dotación y la infraestructura y 11. Fortalecer la gestión de las instituciones educativas, son apuesta que se reiterarán en todos los documentos analizados.

Esta conclusión amerita una reflexión sobre la misma planeación, ya que los ocho documentos referenciados pertenecen a distintos procesos de formulación; están liderados por distintos actores; tienen intereses diversos; usaron metodologías diferentes y su horizonte temporal de ejecución no coincide, por lo que llama la atención que siempre se mantengan los cuatro temas ejes o centrales y las propuestas programáticas sean muy parecidas. Una hipótesis al respecto sería que la parte estratégica de los planes que define la visión (situación deseable) no logra permear la parte programática (definición de la actuación) porque se mantiene una visión teórica del mundo, donde la ley de la

costumbre hace que las formas tradicionales se mantengan; otra razón es que en los procesos gobierna la mirada de los técnicos en planeación, quienes a pesar de convocar la participación de la comunidad para la construcción de los planes, terminan escribiendo documentos con una estructura predeterminada ajustada a las metodologías preestablecidas; además persiste la participación de los mismos actores en los procesos de planificación, en una mirada sectorial que poco involucra a la comunidad.

Así mismo, es relevante revisar el asunto del contexto, ya que aparentemente existe un estatismo histórico y social, porque a pesar del paso del tiempo, del horizonte temporal para el que se proyectaron los planes analizados y de la realidad local o nacional, las actuaciones que se programaron para el sector educativo son similares y tienden a mantenerse. Hecho que puede explicarse también en términos político-administrativos, ya que el organigrama del Ministerio de Educación y de la Secretaría de Educación de Manizales están organizados en viceministerios y unidades de cobertura, calidad, pertinencia y permanencia, respectivamente, por lo que podría pensarse que existe un esfuerzo de continuidad en los procesos y un asomo de pereza intelectual de los funcionarios para producir nuevas propuestas.

Esta situación también se da, porque pesa mucho el paradigma tradicional del sistema educativo asociado a las instituciones que prestan el servicio educativo, idea que no se coincide con el paradigma que entraña el desarrollo basado en conocimiento y las sociedades del conocimiento, donde la educación es vista como un sistema del gran sistema social, capaz de sinergizar, sinapsar y movilizar toda la sociedad y permitir la emergencia del desarrollo. Este tipo de planeación tradicional tiene la necesidad de fragmentar la realidad para intentar reducir la complejidad (porque no la comprende aún como un elemento positivo), lo que deja brechas dañinas entre sectores o actores, que tienen naturalmente conexiones o que pueden conectar fácilmente para generar procesos relevantes

de desarrollo, bajo los principios de autoorganización y evolución que menciona Boissier (2010) cuando describe los Sistema Adaptativos Complejos.

Otra conclusión del análisis es el referido a la autonomía que recibió la Secretaría de Educación de Manizales desde el año 2003 para la administración del sistema a nivel local, hecho que no se manifiesta en el ámbito programático de los planes de desarrollo, que aún no se muestra articulado a la estrategia de desarrollo basado en conocimiento, hay una ausencia de atributos diferenciales en el nivel local frente al nacional; en la desarticulación y desbalance existente entre los niveles de primera infancia, educación básica y media y educación superior en el diagnóstico, estrategias y programas del plan de desarrollo, donde el primer y el último nivel, son casi inexistentes y también se ven en una fuerte desarticulación entre nivel y nivel que no le garantiza a todos los niños su ingreso a la educación y a quienes ingresan al nivel inicial no les garantiza que puedan llegar hasta el nivel superior en el sistema educativo formal de la ciudad.

Este asunto se relaciona con la descentralización administrativa del sector educativo colombiano que ha permitido a las regiones tener competencias en el manejo de recursos y de personal, municipios certificados, como Manizales, recibieron la transferencia de autoridad, responsabilidad y recursos para ser ejecutados en la educación local en el marco de una organización sectorial que otorga a cada nivel de gobierno competencias y responsabilidades diferentes pero complementarias. Sin embargo esta organización del sistema genera una fuerte desarticulación entre los niveles de media y superior, ya que sobre la primera el ejercicio administrativo lo realizan las regiones, mientras que sobre la educación superior la competencia la tiene el Ministerio a nivel nacional.

Hecho administrativo que se pone de manifiesto en la cobertura, la eficiencia y la calidad de la educación con cifras como la disminución de cobertura entre los niveles inferiores y superiores, los bajos resultados de los estudiantes en las pruebas de calidad internacionales y la alta tasa de deserción en las tecnologías

y pregrados. En el 2008 en Colombia la población que no asistía a la educación media (novenos a undécimos) duplica la que asiste y en la educación superior 3,5 millones jóvenes entre 18 y 24 años de edad no acceden a la Universidad, cifra que triplica a los asistentes, además medio millón de estudiantes se encuentran atrasados en sus estudios superiores (Sarmiento, 2010). Mientras que a nivel regional el Observatorio Laboral de la Educación del Ministerio de Educación menciona que la tasa de cobertura en educación superior en Caldas es del 31.4%, varios puntos por debajo del promedio nacional que se encuentra en 35,3%. En los datos que aporta el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación LLECE el país se ubica en el noveno lugar en la región según el desempeño de sus estudiantes, por debajo de Cuba, Uruguay, Nuevo León, Costa Rica, México, Chile, Argentina y Brasil (Valdés, 2010).

Otro asunto que surge de este análisis crítico es que a nivel nacional la intencionalidad de los planes está centrada en la implementación de la reforma diseñada por el gobierno anterior (Andrés Pastrana 1998-2002) denominada Revolución Educativa con un foco importante en la cobertura y en la modernización del sistema educativo en términos administrativos. En lo que respecta a Manizales, el interés que se plantea desde el nivel estratégico de los planes de desarrollo local de las tres administraciones se enfocan en la sociedad del conocimiento, sin embargo a pesar de esta diferencia fundamental, es sorprendente ver que en el sector educativo (que se resalta como fundamental en este tipo de apuestas) se acojan en un alto porcentaje las propuestas programáticas nacionales y no se hagan evidentes los postulados en que se fundamentan sus propios planes, que dan relevancia a la educación, la ciencia, la tecnología y la investigación para avanzar hacia la sociedad del conocimiento.

Enfocando este análisis crítico de los planes en el concepto de desarrollo que alimenta este trabajo, cuyo énfasis está en lo territorial, le da relevancia los factores intangibles y se centra en el ser humano; se puede afirmar que a pesar de que en los planes de desarrollo de Manizales se ha mantenido una visión de

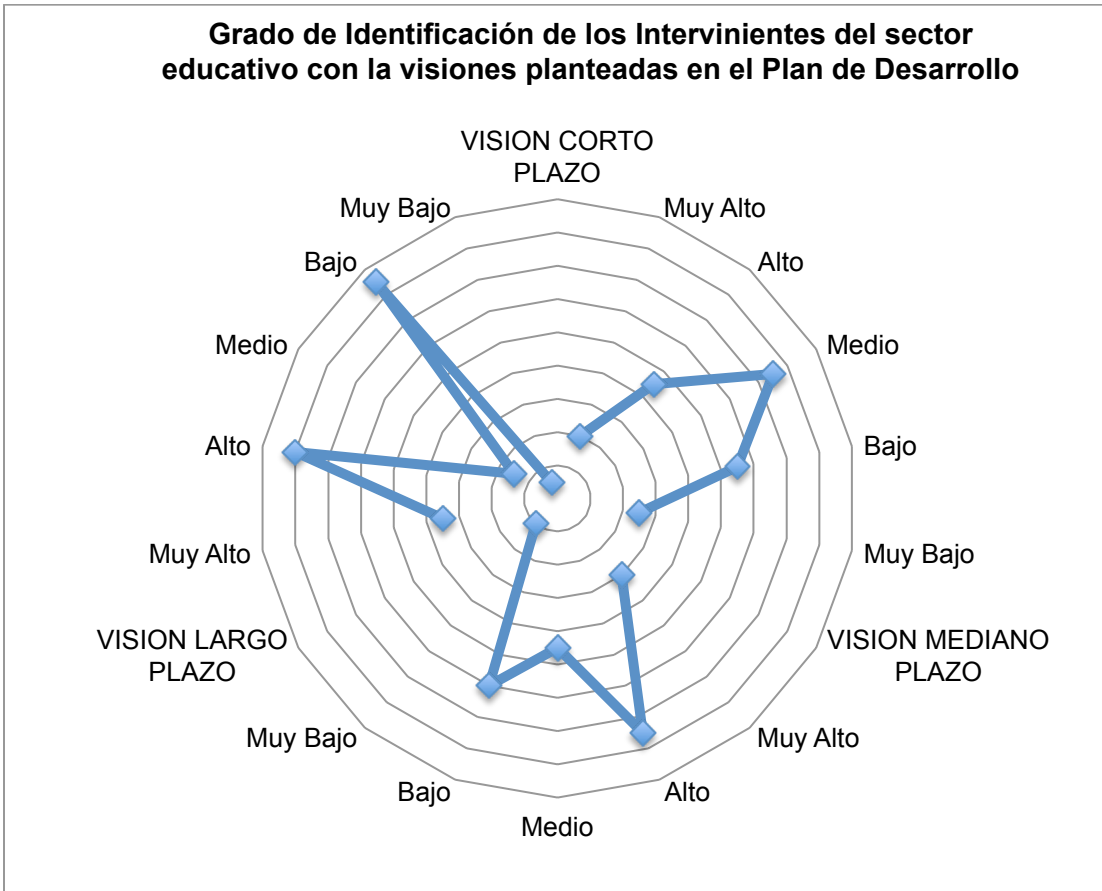
largo plazo centrada en el desarrollo basado en conocimiento, asociada en cierta medida a un proyecto político, a un interés socialmente construido y articulado a las potencialidades del territorio; los programas y proyectos implementados en el sector educativo en el período 2004-2010 responden de manera muy tímida a estos intereses y se han mantenido en la implementación de programas de gobierno centrados en el corto plazo, que son interrumpidos fácilmente en los cambios de gobierno o que están fuertemente vinculados a la estructura nacional del Ministerio, exepctuando aquellos que han logrado gestarse en alianzas con actores estratégicos del desarrollo local como Escuela Activa Urbana, los Telecentros Comunitarios y Parquesoft. Es evidente que hay un grupo social y principalmente institucional comprometido con esta visión del desarrollo en la ciudad, sin embargo se requiere mayor empoderamiento social, participación activa de la ciudadanía que densifique el sistema educativo local y le aporte atributos diferenciales en la gestión y actuación respecto al ámbito nacional y en función de la sociedad del conocimiento. En este sentido entender el territorio como un espacio no predeterminado, sino como un espacio vivo que se construye socialmente en las interacciones de las personas y las organizaciones a su interior y con el resto del mundo, permitirá la puesta en marcha de hechos transformadores que generen ventajas competitivas desde la educación en la ciudad.

Para enriquecer la mirada a los planes de desarrollo de la ciudad, se consultó a 44 actores del sector educativo de la ciudad sobre el grado de identificación que tenían con las visiones de corto, mediano y largo plazo que se planteaban en el plan de desarrollo 2008-2011.

Los resultados muestran que la visión a corto plazo tiene a la mayoría de los intervinientes en un grado medio y/o bajo de identificación, tendencia que mejora con relación a las visiones de mediano y largo plazo donde las mayorías se ubican en grado medio y alto de identificación, situación de la que se puede concluir que existe una mirada positiva sobre el futuro y confianza en las

posibilidades de la ciudad de encaminarse hacia una sociedad del conocimiento.

**GRAFICO NRO 3.**



También es evidente la persistencia de un grupo representativo de actores (43% en promedio) que manifiesta un bajo grado de identificación con las tres visiones, cuyos enunciados están claramente enfocados hacia la sociedad del conocimiento. Estos datos preocupan en la medida en que los docentes, estudiantes, rectores, coordinadores y padres de familia, que son los entrevistados de esta muestra, aparecen lejanos a las apuestas de sociedad del conocimiento que se plantean desde la administración pública y algunos actores estratégicos de la ciudad.

La revisión de la justificación a las respuestas planteadas en general muestran tres grupos, el primero con una visión sesgada en donde prima la situación

personal frente al sector, por lo que se evidencian asuntos de clima laboral, condiciones económicas de las familias y/o percepción de desigualdad. Otro grupo de respuestas está centrada en la crítica a la administración pública, la implementación programática de las visiones del plan y de la distribución presupuestal. Una proporción pequeña se muestra corresponsable en la búsqueda de hacer realidad las aspiraciones colectivas que describen las visiones del plan de desarrollo.

Alrededor de las pregunta sobre los conceptos de sociedad del conocimiento y educación, las respuestas son clasificables en cuatro grupos: el minoritario (13%) que reúne a los que responden a los concepto planteados en este documento; un segundo grupo (20%) que se aparta completamente de este enfoque; un grupo más representativo (29%) que se centra en la idea pragmática asociada a la infraestructura física y a las tecnologías y el grupo grupo mayoritario (36%) que menciona algunos elementos fundamentales de los conceptos, pero no tienen la visión integral. Los resultados son positivos en términos de los aportes que pueden realizar los actores intervinientes del sistema educativo local como aporte a las apuestas de sociedad del conocimiento.

### **9.1.2. Perfil del Sistema Educativo de Manizales desde la caracterización de actores a la luz de los capitales intangibles**

Para describir el sistema educativo de la ciudad de Manizales usando las características de los Sistema Adaptativos Complejos –CAS-, es necesario considerar varios puntos de vista, el primero debe ubicarse en referencia a los ámbitos territoriales y sus competencias administrativas a nivel gubernamental, en el ámbito nacional el Ministerio de Educación dicta la política educativa y traza los lineamientos generales para la prestación del servicio educativo, así mismo tiene a su cargo la vinculación del personal docente y vigila la Educación Superior. En otro nivel está el departamento, que ejercen la administración de la

educación en 26 municipios de Caldas que no tienen certificación del Ministerio y por ello deben coordinar con la Secretaría de Educación Departamental la distribución de los recursos que genera el Sistema General de Participaciones para la prestación del servicio educativo en los niveles de primaria, básica y media. El tercer nivel territorial está el municipio, Manizales cuenta con certificación del Ministerio de Educación por lo tanto la Secretaría de Educación de la ciudad se responsabiliza de la asesoría a los establecimientos educativos para lograr los fines de la educación, también se encarga de la inspección y vigilancia sobre el sector y de la aplicación de los recursos del sector que provienen del Sistema General de Participaciones y que llegan de acuerdo con el número de estudiantes matriculados.

Una segunda dimensión del análisis del sistema educativo de Manizales y que proviene de la legislación nacional, son los niveles educativos: en primer lugar está la primera infancia que a nivel escolar contempla tres grados (prejardín, jardín y transición); después el nivel básico que comprende 5 años de primaria y 4 años de secundaria y el de la media que comprende décimo y undécimo y el ciclo complementario de 2 años en el caso de las normales superiores. En el tercer nivel está la educación superior que integra los grados de técnico profesional (2 a 3 años), tecnológico (3 años), pregrado (4 o 5 años), postgrado que involucra especialización, maestría, doctorado y posdoctorado.

La tercera característica que contempla el sistema educativo local es sobre el tipo de actores que participan, los de tipo privado, definidos como las instituciones, fundaciones y empresas que aportan al sector recursos técnicos, financieros y humanos como ejercicio de responsabilidad social, en calidad de actores sociales comprometidos con la educación o en su condición de receptores de los beneficios de la función social de la educación. Los de tipo Estatal que deben ser garantes de los derechos ciudadanos, entre ellos el derecho a la educación. Los actores de la comunidad, donde se registran las personas e instituciones que representan los intereses sociales en relación con



la educación tales como agremiaciones de docentes, estudiantiles o directivos y los intervinientes, entendidos como las instituciones y personas que tienen una acción directa en la prestación del servicio educativo, allí se encuentran tanto las oficiales como las privadas, teniendo en cuenta que en Colombia a pesar de que la educación se reconoce como un servicio público que debe garantizar el estado, existen establecimientos privados, que con autorización del gobierno prestan el servicio atendiendo los lineamientos generales que establecen las Leyes y el Ministerio de Educación.

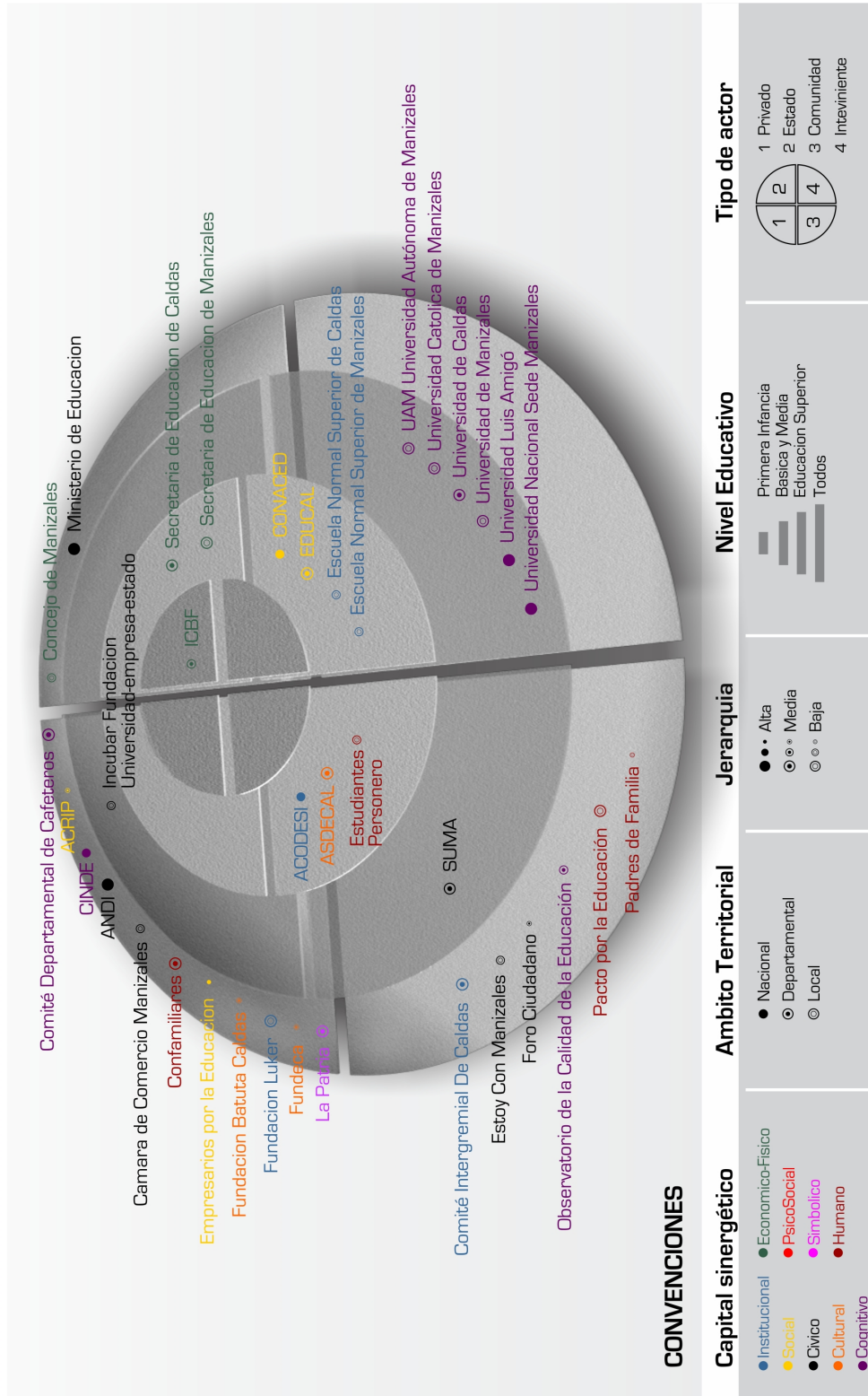
Las categorías mencionadas fueron aplicadas a una lista de 37 actores estratégicos del Sistema Educativo de Manizales, partícipes de la Alianza por la Educación y representantes estatales del sector. Así mismo se aplicaron los atributos del capital sinérgico que representan (entre los nueve capitales que describe Boisier: económico/físico, cognitivo, simbólico, cultural, institucional, psicosocial, social, cívico, humano) y la jerarquía que tiene cada uno en el sistema, con las cinco características cada actor fue ubicado en un gráfico que muestra un perfil del sistema educativo local y del cual se pueden generar varias conclusiones que alimentan el diagnóstico estratégico. El siguiente gráfico presenta las relaciones que tienen entre sí los mismos actores en términos del tipo de lazo, el vínculo y la intensidad, desde el cual se completa la mirada estratégica al sistema educativo local que alimenta la propuesta para la educación en el marco de la sociedad del conocimiento en Manizales.

#### **LISTADO DE ACTORES DEL SISTEMA EDUCATIVO DE MANIZALES**

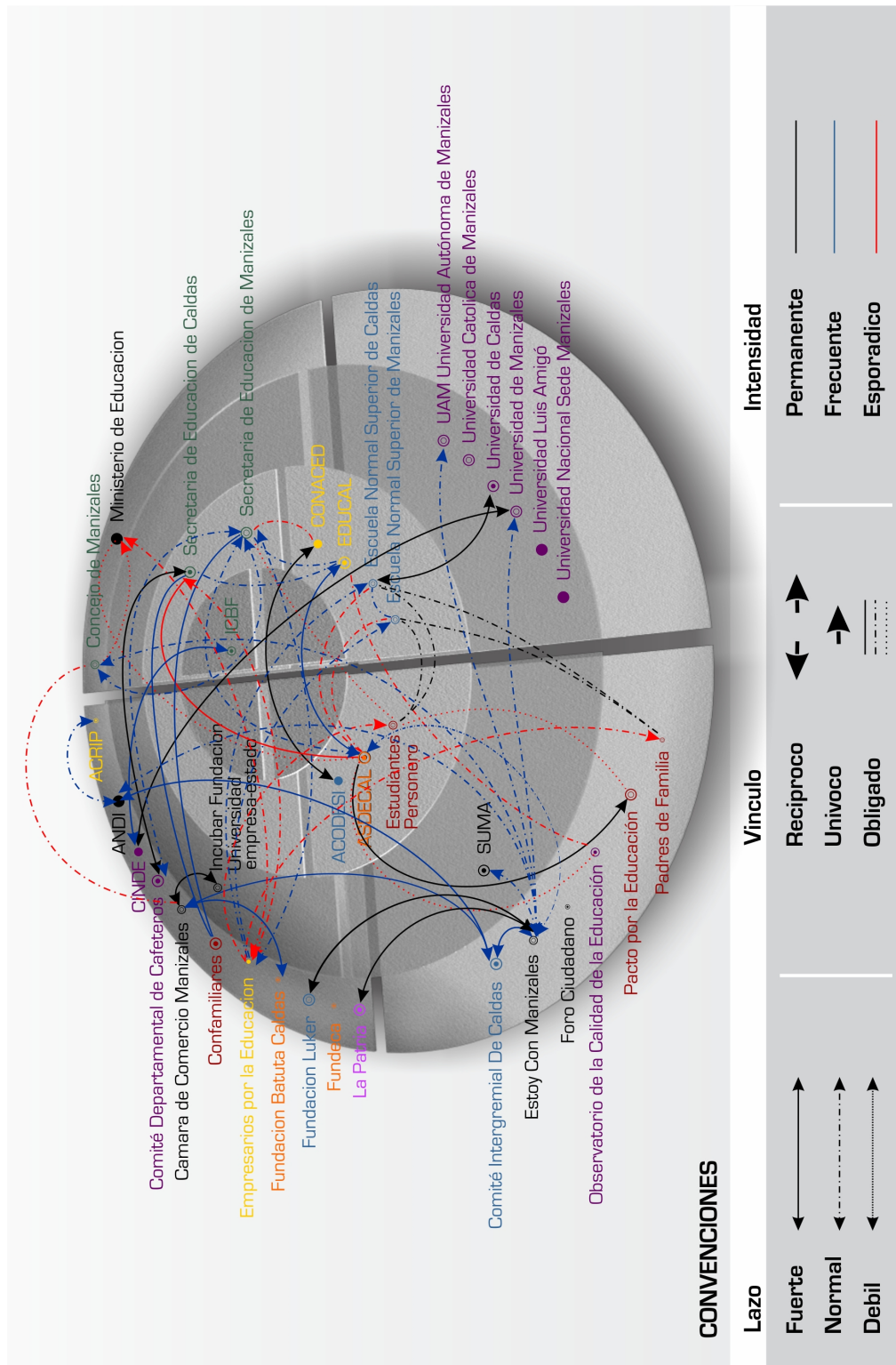
1. Acodesi - Asociación de Colegios Jesuítas de Colombia
2. Acrip Caldas - Federación Colombiana de Gestión Humana
3. Andi – Asociación Nacional de Industriales
4. Asdecad - Asociación de Directivos Docentes de la Educación de Caldas
5. Cámara de Comercio Manizales
6. Cinde – Centro Internacional de Desarrollo Humano

7. Comité Departamental de Cafeteros
8. Comité Intergremial de Caldas
9. Conaced – Consejo Nacional de Comunidades Educativas
10. Concejo de Manizales
11. Confamiliares
12. Educal – Sindicato de Educadores Unidos de Caldas
13. Fundación Empresarios por La Educación Capitulo Caldas
14. Escuela Normal Superior de Caldas
15. Escuela Normal Superior de Manizales
16. Estoy con Manizales
17. Representante de Estudiantes – Personero
18. Foro Ciudadano
19. Fundación Batuta Caldas
20. Fundación Luker
21. Fundeca
22. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
23. Incubar - Fundación Universidad-Empresa-Estado
24. Periódico La Patria
25. Ministerio de Educación
26. Observatorio de la Calidad de la Educación
27. Pacto por la Educación
28. Represente Padres de Familia
29. Secretaría de Educación de Caldas
30. Secretaría de Educación de Manizales
31. Suma – Sistema Universitario de Manizales
32. Universidad Autónoma de Manizales
33. Universidad Católica de Manizales
34. Univerisidad de Caldas
35. Universidad de Manizales
36. Universidad Luis Amigó
37. Universidad Nacional Sede Manizales

**GRAFICO NRO 3.  
DESCRIPCIÓN SISTEMA EDUCATIVO Y UBICACIÓN DE ACTORES**



**GRAFICO NRO 4.  
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO LOCAL CON ACTORES Y RELACIONES**



En términos generales esta descripción sistémica supera la que pueden otorgar los datos cuantitativos de cobertura, relaciones estudiante-computador o estudiante-docente, que sirven para dilucidar algunas características del sector y son importantes la planificación tradicional de las instancias político-administrativas, el establecimiento de sus metas y el monitoreo de las mismas, sin embargo para apuntar el modelo de desarrollo del conocimiento planteado en la ciudad, es necesario generar conclusiones que le entreguen herramientas a los planificadores y gobernantes sobre la orientación del sistema educativo en la estrategia de sociedad del conocimiento.

La visualización los gráficos hacen evidentes algunas realidades en términos de capitales tales como: la alta dependencia del sistema educativo local del capital económico/físico o construido proveído por los actores estatales, hecho que demuestra la poca incidencia de la propuesta de financiamiento con participación privada que trae la revolución educativa.

El alto porcentaje de actores representativos del capital cognitivo, que no sólo están en el cuadrante de los intervinientes (universidades) sino que tienen representantes en los cuadrantes de lo comunitario y lo privado, lo que confirma la alta capacidad de que tiene hoy el sistema de producir conocimiento científico y técnico, capaz de transformar e innovar así como de sinergizar el sistema y ampliar la economía basada en conocimiento, ya que estos actores se encuentran en su mayoría vinculados con otros.

También hay una evidente escases de actores comprometidos con el tema educativo que representen en capital simbólico, cuya importancia está demostrada por su papel de poder desde el discurso para convocar nuevos actores. Se presenta además una relación entre los actores del capital psicosocial y del capital cultural que confirman la alta conexión existente entre los actores locales de la producción artística y las representaciones de la emocionalidad colectiva, hecho que puede potencializar con el fin de socializar

más ampliamente la visión y los atributos de la sociedad del conocimiento.

Desde otro punto de vista, el gráfico muestra la inexistencia de actores del ámbito departamental y local en el nivel educativo de la primera infancia y la falta de vínculos tanto en fortaleza como en cantidad del casi exclusivo actor de este nivel (ICBF) con el resto de los actores, a pesar de que conciben el plan estratégico de Estoy con Manizales y el documento Anhelos Ciudadanos en la necesidad de fortalecer la educación inicial y garantizar la articulación de la educación en la primera infancia a los intereses generales del sistema. Otro nivel que prácticamente se hace inexistente en este gráfico que describe el sistema educativo local y los actores vinculados a la propuesta de desarrollo basado en conocimiento, es el de la educación para el trabajo y el desarrollo humano lo que demuestra la falta de valor que el sistema educativo le da a este nivel, la desarticulación que viven los actores e instituciones que intervienen en el, lo que se traduce necesariamente en la formación de capital cognitivo descontextualizado de los intereses comunes del sistema educativo y productivo.

En el cuadrante de los actores estatales el sistema educativo de Manizales muestra la casi exclusiva existencia en cada ámbito territorial de la instancia político-administrativa que por competencia asume el liderazgo del sector, lo que indica que la nueva organización del sistema educativo que propuso la revolución educativa y hace parte del espíritu de la Ley General de Educación no se concreta en las decisiones y gestiones de orden legal y administrativo y en el caso de Manizales, muestra que la educación que se presenta como un tema central de la estrategia de desarrollo del gobierno, no involucra a otros actores en la gestión, aquí surge entonces la opción de generar instancias a nivel local integradas con el orden regional, nacional e internacional que revitalicen la capacidad de originar hechos significativos en la economía del conocimiento.

Es de resaltar la variedad de actores en relación con las cinco categorías graficadas y la cantidad de relaciones que se establecen entre ellos, lo que lleva al sistema a un estado “primario” de complejidad, que en la medida en que se entreme más a nivel interno y externo generará mayores interacciones entre sus puntos, subsistemas y con otros sistemas del gran sistema social, así como capacidad de absorber la variabilidad del contexto y que tenderá a la autoorganización en relación a la meta común o al consenso que surja de los diálogos sociales en los intercambios permanentes.

El mapa de actores sociales vinculado al sistema educativo de la ciudad ofrece amplias posibilidades para el desarrollo basado en conocimiento, varios de ellos están articulados a redes internacionales: Acodesi, Andi, Cinde, Empresarios por la Educación, Fundación Luker y Suma y otros a redes nacionales: Acodesi, Conced, Acrip, Asdecal, Educal, Cámara de Comercio, Confamiliares, Comité Intergremial, Fundación Luker y el ICBF, con lo que se presentan las posibilidades de ampliación del entramado de vínculos y lazos, así como la emergencia de clusters y nuevas redes.

El mapa de actores también presenta una representatividad importante de instancias de liderazgo social alrededor de la educación, como son el Pacto por la Educación, el Foro Ciudadano y Estoy con Manizales que no responden a la institucionalidad formal, sino a ejercicios que convocan desde propósitos comunes a distintos actores y organizaciones que muestran desde la mirada de los capitales sinérgicos el capital cívico que alimenta las prácticas políticas democráticas, la capacidad de generar alianzas público privadas y la confianza en las instituciones públicas.

La existencia del Observatorio de la Calidad de la Educación como alianza público-privada que monitorea los indicadores educativos de la ciudad, es una ganancia en términos de organizaciones dedicadas a medirle el “pulso” a la educación y que aportan insumos para la planificación con enfoque territorial,

aunque deben ser ampliados en términos sistémicos y cualitativos, además deben articularse más ampliamente con los intervinientes que pueden aportar argumentaciones que aporten nuevas “señales” a los procesos.

## **9.2. PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN**

### **9.2.1. Enfoque sistémico alrededor de la apuesta de Manizales Sociedad del Conocimiento**

Un sistema educativo local que potencie la educación en el marco de la sociedad del conocimiento se debe caracterizar por ser una gran red institucional y de actores provenientes de diversos sectores (privado, público, estatal e intervinientes) que tiene una gran variedad interna y externa, que generan muchas interacciones de distinta intensidad y que pueden tener carácter competitivo y/o cooperativo, así como la configuración de nuevas asociatividades, alianzas estratégicas, redes investigativas, emprendimientos colectivos, entre otras, que siempre generan estados de mayor complejidad. Un ejemplo de estas nuevas capacidades las puede representar la constitución en el 2009 del Sistema Universitario de Manizales SUMA que ha integrado a cinco instituciones universitarias de la ciudad para potenciar sus capacidades, lo que ha permitido movilidad a los estudiantes entre las diferentes instituciones, potencializar las redes de investigación y fortalecer los ejercicios de práctica de los estudiantes que intervienen el contexto regional.

Debe ser un sistema donde no existe un ente o actor controlador central, su foco común se establece en las metas y objetivos colectivos que se definen desde el consenso y en conversaciones sociales permanentes que tienen espacios tanto institucionalizados como alternativos y que usan canales diversos de comunicación por donde circula además de conocimiento (datos, información, conceptos que representan el poder) circula energía (emociones, significados e



identidad que representan el amor). SUMA puede ser un nuevo ejemplo en este punto, donde la articulación de las universidades ha permitido una conexión poderosa tanto en la representación institucional (poder) en instancias públicas como en la apropiación social (emoción) entre los estudiantes.

Dichos acuerdos consensuados logran convertirse tanto en principios individuales que impulsan la acción emotiva, como en políticas públicas que impregnan a todas las instituciones y actores participantes en el sistema o que siendo actores de otras áreas, se sienten atraídos por los propósitos de la educación.

En este sistema los cuatro niveles educativos: primera infancia; básica y media; educación para el trabajo y el desarrollo humano y educación superior, deberán tener la misma relevancia en su condición de intervinientes, pero las Universidades también deberán actuar desde su representatividad para el capital cognitivo del sistema, tanto en términos de investigación y aplicación de la ciencia para el mismo sistema y para otros sistemas y áreas del gran sistema social, como en la generación de inputs para la innovación, adaptabilidad o flexibilidad del sistema educativo y de otros sistemas.

Las relaciones del sistema educativo local con el sistema productivo y con el sistema cultural, tendrán una importante integración, interacción, comunicación, sinergias y/o superposiciones, ya que emergerán temas que generan nuevo conocimiento (poder) o absorben energía (amor) y que darán forma a nuevos clusters: redes de trabajo que, a través de elementos del entorno y el desarrollo de la innovación y la creatividad, influyen positivamente en la competitividad de la economía de una región y favorecen su crecimiento socio-económico (BID,2009). Tales como el que se ha constituido alrededor de la Biotecnología desde el 2010 que ha potenciado la capacidad de las universidades, laboratorios, instituciones y empresarios asociandolas a las ventajas competitivas que ofrece el entorno natural.

Todos los puntos vinculados al sistema por la cantidad de vínculos e interacciones tendrán la condición de usuarios del conocimiento con alta capacidad de absorción y aprendizaje y también la condición de creadores de conocimiento con capacidad de distribución y uso, hechos que significarán el incremento permanente de complejidad y la acumulación de capital humano.

Será un sistema fuertemente articulado, que gracias a la alta variabilidad interna del sistema educativo, frente a los otros sistemas locales (entorno), y a los sistemas educativos departamental y nacional no se sumergirá por inmersión en un contexto de mayor complejidad y podrá absorber las iniciativas o programas externos, ya que según Arbonés (2007) la diversidad es el atributo para la adaptabilidad, así mismo según Boisier (2010) los inputs externos alimentan los subsistemas axiológico, decisional, organizacional, procedimental, económico y subliminal, es decir impactan todos los capitales. La capacidad que desarrolle el sistema de atraer nuevos actores e instituciones, lo que permitirá la emergencia de temas, iniciativas y proyectos que implicarán lazos y vínculos de diverso tipo, de esa manera la red de relaciones se complejizará y atrapará las “señales” externas con mayor facilidad y criterio en función de su foco común en la economía basada en conocimiento y la sociedad del conocimiento.

Los fines colectivos se concretarán en la formulación de programas y acciones cuyo reto principal será identificar los puntos de atracción que deben sinergizarse o estimularse para producir las transformaciones deseables, teniendo en cuenta dos asuntos relevantes de los sistemas adaptativos complejos, un pequeño cambio puede tener grandes efectos, ya que no existe correlación entre la magnitud del impulso y el output (Arbonies, 2007) y que son los actores del sistema territorial los que adaptan los cambios que se generan en el entorno y los valoran en sus procesos por lo que es difícil visualizar todos los efectos futuros.

### **9.2.3. Propuesta programática**

Producto de las conversaciones de los 32 actores de la Alianza por la Educación se construyó un documento que propone los lineamientos generales para una educación de calidad, como Anhelos Colectivos en aras del desarrollo de Manizales como una ciudad del conocimiento, después de describir las diez características de las ciudades del conocimiento: visión política y social, visión estratégica y de largo plazo, se definieron ocho áreas estratégicas de actuación y se listaron aspectos a considerar por parte de la nueva administración municipal en términos programáticos para mejorar la calidad de la educación en la ciudad.

Este documento producido por la Alianza, fue retroalimentado para este trabajo en términos sistémicos y respondiendo a las características que se definieron como necesarias para potenciar el sistema educativo local en la apuesta de sociedad del conocimiento, elementos como los puntos sinergizadores de las iniciativas, las interacciones posibles entre actores, el rol de los capitales sinérgicos y los canales de comunicación y/o distribución. Aspectos que la autora de este documento considera importantes en el marco de este trabajo para que a partir de la propuesta de mejoramiento de la calidad de la educación se fortalezca el sistema educativo local.

#### **9.2.3.1. Primera Área Estratégica de Actuación: Obligatoriedad de la Educación**

La Alianza aportó dos aspectos en esta área: 1. Considerar la educación como un derecho para todos, no como servicio. 2. Decisión del gobierno municipal de apostarle a la educación como prioridad y agendar los asuntos educativos dentro de los planes estratégicos de la administración.

Es relevante en esta área y desde el enfoque sistémico, llevar el tema educativo fuera de las aulas de la escuela, comprender la educación como la capacidad de creación de conocimiento y como la posibilidad de absorción de conocimiento en todos los ámbitos sociales y en cualquier etapa de la vida. Aprovechar el cada vez más amplio y libre acceso al conocimiento que existe a nivel global y generar actos educativos permanentes en los diversos espacios sociales de la comunidad local y desde los distintos sectores de actuación que tiene la administración local: salud, desarrollo social, planeación, tránsito y transporte, competitividad, cultura y turismo, hacienda, deporte, obras públicas, gobierno y educación.

#### **9.2.3.2. Segunda Área Estratégica de Actuación: Agentes Educativos Estudiantes, Docentes, Rectores y Padres de Familia**

En ésta área los resultados de las discusiones de la Alianza definieron siete aspectos a considerar: 1. Designar un Secretario de Educación idóneo, que garantice liderazgo gerencial en la ejecución del plan. Evaluar desempeño, hacer seguimiento permanente al equipo técnico de la SEM. Designar un Consejo Directivo Superior Multisectorial en la SEM que haga seguimiento continuo al plan. 2. Fortalecer los procesos de cualificación y formación para rectores en el ámbito de la gestión educativa. 3. Formular e implementar el Plan Territorial de Formación Docente para la ciudad de Manizales. (Formulación, ejecución y evaluación). Reconocimiento de la profesionalización docente como aspecto esencial para la calidad de la educación. 4. Desarrollar un programa de estímulo a la labor docente. (Reconocimiento económico, formación y cualificación profesional, menciones especiales, regímenes de salud que correspondan a sus necesidades). 5. Asegurar que lleguen a la educación, los mejores docentes. Promover incentivos para buenos estudiantes que deseen acceder a la carrera docente. 6. Promover en estudiantes el sentido de lo que significa recibir una educación de altísima calidad como aporte fundamental a su

proyecto de vida. 7. Fortalecer programas y procesos de participación de la familia en los procesos de formación.

En esta área los aportes de este trabajo se enmarcan en la necesidad que tiene el sistema educativo de fortalecerse y complejizarse interiormente. Más allá de aplicar sistemas de información o ampliar la infraestructura tecnológica, en donde han sido enfocados los recursos de la eficiencia en los últimos años, es necesario cualificar a las personas que se dedica a la educación, incrementando la experticia de docentes y directivos de todos los niveles educativos, buscando su contextualización a nivel global con pasantías y experiencias internacionales que además contribuyan a la generación de redes de maestros desde lo local hasta lo global, donde puedan emerger nuevos conocimientos y transformaciones. Es importante, en el marco de las propuesta hechas por la Alianza, heterogenizar aún más los perfiles de los docentes y directivos en todos los niveles, ya que el incremento de la diversidad en el sistema permitirá la flexibilidad en las aulas y en la proyección social que desde ellas se hace hacia el gran sistema social.

### **9.2.3.3. Tercera Área Estratégica de Actuación: Compromiso Social**

La tercer área estratégica de actuación mencionada por la Alianza por la Educación para el mejoramiento de la calidad de la educación en Manizales se denominó compromiso social y mencionó dos aspectos a considerar: 1. Conformar un comité multisectorial asesor en educación, de carácter permanente, que realice seguimiento a las acciones, resultados y prospectivas en el sector educativo de la ciudad. 2. Fortalecer una Alianza por la Educación como movimiento social articulador de diferentes estamentos: academia, empresa, estado.

El análisis propuesto por este trabajo del sistema educativo local, contempla entre los tipos de actores a los privados, el estado, la comunidad y los

intervinientes, en este sentido el aporte en ésta área estratégica se concentra en recomendar que la Alianza como liderazgo interinstitucional de carácter social, involucre de manera efectiva a un número más amplio de intervinientes y de actores de la comunidad, dándole continuidad y coherencia al proceso de planificación estratégica de Estoy con Manizales, a la iniciativa del Voto por la Educación y al compromiso asumido por la nueva administración con el Anhelado Ciudadano propuesto por la Alianza.

Estos nuevos nodos y vínculos requieren espacios de intercambio que no necesariamente serán reuniones estructuradas como las que ha sostenido las 32 instituciones vinculadas a la Alianza hasta la fecha, sino que serán posibles desde redes que se constituyen a partir de los nodos estratégicos ya vinculados (sindicatos, universidades, representante de los personeros escolares, etc) y otros nuevos, con el uso de comunicación digital, el dinamismo de los nodos que representan el capital simbólico, la búsqueda de espacios alternativos de intercambios de información, entre otros, hechos que permitirán la sinapsis de muchas otras personas alrededor del un Anhelado Colectivo que se ha ratificado en distintos momentos por parte de los Manizaleños, pero que requiere dar “señales” permanentes para mantener entre las personas una conexión emotiva permanente que no deje perder el foco atractor del desarrollo, puesto en la educación. Movilizaciones como la que recientemente realizaron los estudiantes de la educación superior colombiana en contra de la propuesta de gobierno para reformar la Ley 30, son demostraciones de la capacidad que tiene el sistema educativo de comprometerse y actuar conjuntamente.

#### **9.2.3.4. Cuarta Área Estratégica de Actuación: Bienestar**

La cuarta área estratégica propuesta por la Alianza se denomina bienestar y menciona seis aspectos: 1. Considerar la nutrición como factor posibilitador del desarrollo y el aprendizaje en niños, niñas y jóvenes: garantizar la nutrición los 365 días del año. 2. Garantizar una adecuada infraestructura física y

tecnológica. Posibilitar la optimización en el uso de la infraestructura de las instituciones educativas en una jornada adecuada. 3. Garantizar una adecuada infraestructura física y tecnológica. 4. Posibilitar la optimización en el uso de la infraestructura de las instituciones educativas en una jornada adecuada. 5. Fortalecer programas de prevención de la farmacodependencia. Establecer redes para la intervención de la población estudiantil identificada en riesgo. 6. Fortalecer jornada escolar complementaria en alianza con entidades idóneas, en formación artística, deportiva y de ciencia y tecnología.

Desde el enfoque sistémico, un aporte a la mirada que se propone en ésta área de actuación, es sobre el balance equilibrado para su desarrollo armónico que requieren todos los elementos integrantes del sistema social que generan valor, el capital humano, las personas son protagónicas en esta categoría y son las que sustentan todo el enfoque de la propuesta, por lo tanto es necesaria la alineación de todas las estrategias públicas para la generación de condiciones de bienestar para los actores intervinientes en el sistema educativo local, para ello la convergencia de actores, recursos y garantías permitirá la concentración del sistema en la generación y distribución de conocimiento; en el incremento de capacidades en ciencia y tecnología; en la interacción con el sistema productivo y el establecimiento de clusters y en la innovación, entre otras prioridades.

#### **9.2.3.5. Quinta Área Estratégica de Actuación: Presupuesto**

La Alianza concretó como aspectos a considerar en el área del presupuesto: 1. Asignar y gestionar los recursos suficientes que permitan ejecutar un plan de inversión estratégica para la educación en la ciudad. 2. Generar fuentes adicionales de financiación para la calidad de la educación, diferentes a las entregadas por el Gobierno Nacional a través del Conpes y lograr mayores aportes de recursos propios del municipio para la educación. 3. Garantizar el equilibrio presupuestal para las instituciones educativas.

Esta área en la propuesta de la Alianza está centrada en el capital físico/económico, que según el diagnóstico estratégico elaborado en este trabajo sobre el sistema educativo local, está hoy fundamentalmente asociado a los actores estatales. Por lo tanto el aporte se concentra en comprender que la capacidad de generación de valor en el sistema productivo de la economía local (centrada en el desarrollo basado en conocimiento), depende en gran medida de la generación de capital humano, por lo tanto además de los recursos públicos que se inyectan al sistema educativo como garantía al derecho, una gran interacción con el sistema productivo local y global que involucre un amplio número de actores, unos lazos fuerte y de alta intensidad harán fluir recursos económicos y de distinto tipo entre ambos sistemas, como un intercambio casi natural que reporta beneficios en ambos sentidos y no como un aporte “obligado” socialmente.

#### **9.2.3.6. Sexta Área Estratégica de Actuación: Evaluación y Seguimiento**

La sexta área estratégica de actuación que se definió en los diálogos de la Alianza por la Educación definió tres aspectos: 1. Diseñar e implementar indicadores asociados a la calidad para la educación en Manizales. 2. Fortalecer estrategias de incentivos y visibilización de las buenas prácticas educativas. 3. Institucionalizar estrategias de rendición de cuentas.

La retroalimentación que este trabajo puede realizar frente a ésta área de actuación propuesta por la Alianza es sobre el significado que tienen el capital sinérgico denominado cognitivo en la sociedad del conocimiento, que se afirma en la relevancia que tiene producir información y conocimiento para transformar. Por ello mantener el pulso de la ciudad (como organismo social) permitirá captar, dar sentido y reaccionar frente a las variantes del sistema a nivel interno y externo, por lo tanto la mirada no se podrá mantener hacia el interior del sistema



educativo, sino que tendrá que ser lo suficientemente amplia para reconocer los cambios de la normatividad, los cambios en el estilo de vida, la emergencia de nuevos actores o grupos sociales o los cambios tecnológicos. Tampoco podrá estar en cabeza de una única institución, sino en la confluencia de varias instancias que representan el capital cognitivo del sistema y que unidos tienen la capacidad de alinear los demás capitales.

### **9.2.3.7. Séptima Área Estratégica de Actuación: Aspectos Curriculares**

En el área de aspectos curriculares la Alianza presentó ocho aspectos a considerar: 1. Intensificar los diseños curriculares de competencias ciudadanas que profundicen la formación democrática, cívica y de urbanidad. 2. Priorizar y cualificar procesos de formación en Lenguaje y Matemáticas. 3. Fortalecer proyectos institucionales de Ciencia y Tecnología. 4. Fortalecer el programa de bilingüismo. 5. Garantizar en las instituciones educativas la formación física, deportiva y artística, por parte de personal profesional especializado en cada una de éstas áreas. 6. Promover formación en competencias de innovación y toma de decisiones, altamente valoradas en sociedades del conocimiento, en las que Colombia y Manizales tiene demasiado por hacer. 7. Insistir en la educación inicial de calidad, con los mejores docentes para los primeros años de formación. 8. Promover la investigación para innovar en pedagogía, currículo y didáctica.

En este punto, los aportes desde este trabajo en el enfoque sistémico y de capitales se centra en la necesidad de buscar el incremento del capital institucional que se describe como la capacidad de las instituciones públicas y privadas de actuar, tomar decisiones, ser flexibles, resilientes, comunicación virtual, inteligencia corporativa y su capacidad de contar con un alto número de relaciones y densidad en su tejido. Además de la consideración inicial de ver el currículo más allá de las aulas de clase y considerar los elementos de un

currículo ciudadano, del que se puedan beneficiar todos los grupos de edad y todos los sectores sociales.

Los conocimientos que se producen en las universidades, las instituciones, las agrupaciones sociales, entre otros, deben poder transferirse agilmente a toda la población, que gracias al capital institucional fortalecido adquieren una gran posibilidad de absorber, enriquecer, distribuir y transformar conocimiento y darle sentido, con lo cual se podrán ofrecer actividades y medios de vida renovadores, viables y rentables que generen un balance social positivo y el último el incremento del capital humano.

#### **9.2.3.8. Octava Área Estratégica de Actuación: Articulación**

En el área nombrada como articulación la Alianza describió ocho aspectos a considerar: 1. Mejorar el desempeño de estudiantes en las pruebas saber. 2. Convocar a las facultades de educación y a las Escuelas Normales para diseñar estrategias permanentes de formación del personal docente y directivo. 3. Crear un comité interno en la administración municipal para articular estrategias en las diferentes secretarías y que confluyan en la escuela: deportes, gobierno, salud, tránsito y educación, entre otras. 4. Desarrollar convenios con las universidades para que ellas lleguen hasta los colegios y articule programas para los estudiantes de los grados 10 y 11, de tal manera que se logren optimizar los tiempos de estudio tal y como lo define la Ley 749. 5. Incrementar los índices de acceso de los bachilleres de la ciudad a la universidad, mediante la efectiva preparación, la motivación y el acompañamiento económico para su inscripción. 6. Apoyar el fortalecimiento de procesos de transformación institucional para garantizar una educación inclusiva de calidad. 7. Garantizar el establecimiento de redes de apoyo con el sistema de salud, cultura y otros que posibiliten cualificar los procesos. 8. Promover un enfoque de calidad de educación que vaya más allá de los estándares.

En el área de la articulación, la retroalimentación que desde este trabajo se puede hacer a la propuesta programática realizada por la Alianza por la Educación es fundamentalmente la recomendación de la mirada general de sistema que debe realizarse en relación a la educación de la ciudad, evitar la mirada sectorial y centrada en la educación básica y media (en lo programático y no en lo estratégico) que se mantiene en los planes de desarrollo (Alcaldía Municipal), el plan estratégico (Alcaldía – Comité Intergremial) y el plan de mejoramiento de la calidad (Alianza por la Educación), para avanzar hacia una mirada articulada con el sistema productivo y los demás sistemas de la ciudad, así como sus relaciones con el ámbito internacional. En este punto la educación terciaria o superior debe coincidir con las apuestas productivas y de desarrollo de la región tanto en el sector oficial como privado, con el fin de evitar respuestas al “mercado” que condensen la oferta y la demanda en unas áreas del conocimiento y se descuiden aquellas que se relacionan de manera directa con la sociedad del conocimiento.

De esta manera se lograrán en la cotidianidad atributos de las sociedades del conocimiento como las amplias posibilidades de acceder, generar y diseminar conocimientos con rapidez; la existencia y amplio acceso a infraestructura para el procesamiento de información y la generación de comunicación digital, personal y emotiva; la evidencia de una gran red institucional que involucra los ámbitos local, regional, nacional e internacional agrupadas para fines específicos en clusters o grupos de trabajo que generan conocimiento y un sistema educativo incluyente y atractor de diversos actores y sectores que se convierte en el eje principal de la estrategia de desarrollo basada en conocimiento.

Como conclusión general de esta propuesta se pueden afirmar que el papel de la educación en la estrategia de desarrollo de sociedad del conocimiento en la ciudad de Manizales y su articulación al desarrollo regional, parte de una mirada sistémica e integral alrededor de la educación, que ya ha sido identificada y ratificada como la apuesta para fundar el desarrollo futuro de la ciudad y que por

ello requiere una ampliación y gestión balanceada y sostenible de su sistema de capitales sinérgico que requiere indudablemente de la voluntad política y del compromiso ciudadano que después de identificar la educación como una prioridad y determinar la visión de futuro en la sociedad del conocimiento, debe comprometerse con su logro. Teniendo el conocimiento como un recursos clave para la sociedad la educación es capaz de darle significado y crear valor a su alrededor, así como de incrementar el capital humano, que como capacidad endógena del territorio permita alcanzar mayor bienestar y desarrollo.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

Arboleda, L; Rodríguez, A; Herrera, D; (2009) Hacia un valle del conocimiento: desarrollo regional basado en conocimiento. Memorias Regiones Iberoamericanas del Conocimiento. España.

Alianza por la Educación (2011). *Un Anhelado Ciudadano. Manizales Ciudad del Conocimiento con una educación de calidad como requisito indispensable para lograr el pleno desarrollo.* Manizales.

Acosta, J. (2007). *Las ciudades del conocimiento los territorios del futuro.* Serie Documentos: Ciencia, tecnología e innovación No. 0037 Primera edición.

Acosta, J. (2009). *Ciudades de América Latina en La Sociedad del Conocimiento: Experiencias de Investigación, Innovación y Creatividad.*

Alcaldía de Manizales (2008). *Memorias Semana Internacional del Conocimiento. Manizales .*

Alcaldía de Manizales (2009) *Manizales: ciudad internacional de conocimiento con oportunidades para todos.* Acuerdo nº 0680 del 11 de junio de 2008. Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Manizales para el periodo 2008-2011.

Arbonés, A. (2007) *Ciudad, conocimiento y complejidad.* En: Regiones Iberoamericanas del Conocimiento. Experiencias de desarrollo Regional. Universidad de Deusto. San Sebastián.

Boisier, S. (2009) *El Desarrollo territorial a partir de la construcción de capital sinérgico.*

Boisier, S. (2010). *Decodificando el desarrollo del siglo XXI: Subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo y anclaje territorial*. 1st San Sebastian Meeting on Innovation and Competitive Territories San Sebastián, Cantabria, España 9 y 10 de Septiembre, 2010

Carrillo, J. (2004) *Desarrollo Basado en Conocimiento*. Revista Transferencia. Año 17, Nro 65, Enero de 2004. entro de Sistemas de Conocimiento, Monterrey México.

Chaparro, F. (2006). *Perspectivas para un segundo informe regional de desarrollo humano en el eje cafetero. Una Estrategia de Desarrollo Basado en el Conocimiento para el Eje Cafetero: Reflexiones sobre su Potencialidad y Cómo Medirlo*. Pereira, Diciembre p.13.

Chaparro, F. (2007). *Construyendo una Ciudad-Región del Conocimiento en Bogotá: Desafíos que se confrontan y una propuesta de acción*. Editorial Universidad del Rosario.

Chaparro. F. *Conocimiento, Innovación y Construcción de Sociedad: Una Agenda para la Colombia del Siglo XXI*. TM Editores, Primera Edición. Bogotá

Corpocaldas (2002), *Agenda para la Gestión Ambiental del Municipio de Manizales*.

CREDI-OEI. (2006). *La Teoría de La Educación de Niklas Luhmann*. Artículo de Beatriz García. Sala Centro de Recursos Documentales e Informáticos.

Fundeca (2008). *Informe Principales Indicadores Educativos de Manizales y la Zona Centrosur de Caldas en el 2007*.

Fundeca (2009). *Informe Principales Indicadores Educativos de Manizales y la Zona Centrosur de Caldas en el 2008*.

Hincapié, L. (2009). *El capital social. Una aproximación comprensiva a la dinámica de los jóvenes en Caldas*. Universidad de Manizales. Colciencias.

Infante, J.M. (2007). *Hacia La Sociedad del Conocimiento*. Trillas Editores. Mexico.

Lampis, A. *Vulnerabilidad y Protección Social en Colombia: Estudios de Caso en Bogotá, Cali y Manizales*. En: *El Desarrollo: Perspectivas y Dimensiones. Aportes Interdisciplinarios*. Universidad de los Andes. Bogotá.

Lopez, M. y Castaño R. (2008). *Tejiendo El Puente: Un Sistema Regional para Una Región que Emerge*.

Piñeros, L. (2010) Una mirada a las cifras de la educación en Colombia 2002-2009. Educación Compromiso de Todos. Bogotá.

Sarmiento, A. Situación de la Educación en Colombia. Preecolar, básica, media y superior. Una apuesta al cumplimiento de derecho a la educación para niños, niñas y jóvenes (2010). Educación Compromiso de Todos: Fundación Corona, Fundación Restrepo Barco, Unicef, Corporación Región, Fundación Saldarriaga Concha, Universidad de los Andes, Universidad del Norte. Bogotá.

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Informe mundial de la Unesco.

Valdés, H. (2010) Esfuerzos regionales por evaluar algunas dimensiones esenciales de la calidad educativa. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación LLECE. Cuba.