

### DETERMINANTES PARA LA GESTIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA, VALLE DEL CAUCA

### Presentado por:

# ÁLVARO LUIS MERCADO SUÁREZ YONK JAIRO TORRES

### **Director**

M.Sc. Jahir Rodríguez Rodríguez

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES MAESTRÍA EN DESARROLLO REGIONAL Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO MANIZALES

**OCTUBRE DE 2015** 

Tabla de contenido INTRODUCCIÓN	1
1. ANÁLISIS DE LAS POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES DEL ECONÓMICO LOCAL EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA VALLE DEL	
2. MARCO DE REFERENCIA	
2.1 Marco teórico	15
2.1.1 Conceptos generales	15
2.1.2 Las Teorías clásicas sobre desarrollo económico.	17
2.1.3 La Desigualdad ha frenado el desarrollo económico sostenible	21
2.1.4 El enfoque del desarrollo económico local (DEL) y la incidencia del si	stema político en
la búsqueda del desarrollo sostenible.	23
2.1. 5 Algunas metodologías y experiencias internacionales de participación	de los actores del
territorio en la gestión del desarrollo económico local	35
3. Diseño metodológico	38
3.1. Técnicas de recolección de información	39
3.1.1. Información primaria	39
3.1.1.2 Gran taller participativo integrado (TPI)	39
3.1.2. Información secundaria	43
3.2. Procesamiento e interpretación de la información	44
3.2.1. El análisis sistémico	44
3.2.2. La Matriz de Vester	45
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	48
4.1 Determinantes del desarrollo económico local: una mirada desde	los actores del
componente social	48
4.1.1 Análisis descriptivo	48
4.1.2 Análisis dinámico	57
4.1.3. Análisis sistémico	61
4.1.4 Análisis cruzado de metodologías	63

	4.1.5	Determinantes del para la gestión del desarrollo económico local desde la visión	de
	los acto	res del componente social	64
۷	4.2 Det	terminantes del desarrollo económico local: análisis desde la percepción de los actor	res
(	del comp	onente educativo	68
	4.2.1	Análisis descriptivo	69
	4.2.2	Análisis sistémico	76
	4.2.3 A	nálisis cruzado de Metodologías	79
2	4.3 Det	terminantes del desarrollo económico local: análisis desde la dimensión empresarial	82
	4.3.1	Análisis descriptivo	82
	4.3.2. A	nálisis sistémico	92
5.	CONCI	LUSIONES9	6
6.	RECON	MENDACIONES 10	13
7.	REFER	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 10	18
AN	NEXOS	11	5
Lis	sta de An	exos	
An	nexo 1 Fo	ormato de Encuestas Dimensión social	15
An	nexo 2 For	rmatos de Encuestas Dimensión Educativa	22
An	nexo 3 For	rmato de Taller Dimensión Empresarial	26
An	nexo 4. Pro	esentación y descripciones de los GAP	30

### Lista de Gráficas

Gráfica 1. Calificación según puntuación asignada a la importancia de las variables determinante	es
del Desarrollo Económico Local, según la percepción de actores sociales	<del>1</del> 9
Gráfica 2. Ponderación de los determinantes en el DEL según porcentaje de nivel educativ	о,
ingresos y cotización a seguridad social de los actores sociales5	52
Gráfica 3. Porcentaje de los actores sociales que tienen conocimiento de los activos ambientales d	lel
municipio y de su relación con el DEL5	56
Gráfica 4. Grado de relación de la percepción de los actores sociales del municipio de Candelar	ia
sobre lo que se dice y lo que se hace en Sostenibilidad5	58
Gráfica 5. Grado de ponderación porcentual de los subcomponentes del sistema educativo y s	su
contribución al DEL en el municipio de Candelaria	70
Gráfica 6. Grado de ponderación porcentual de los subcomponentes del sector empresarial 8	35
Gráfica 7. Grado de valoración porcentual según importancia de las variables determinantes en	la
gestión del desarrollo económico local de los empresarios según sectores económicos	38
Gráfica 8. Grado de relación de la percepción de los actores empresariales del municipio o	de
Candelaria sobre lo que se dice y lo que se hace en Sostenibilidad	91
Lista de Tablas	
Tabla 1. Matriz de Vester - Componente social	52
Tabla 2. Variables determinantes del DEL según análisis cruzado de metodologías	54
Tabla 3. Subcomponente determinantes del sector educativo	59
Tabla 4. Matriz de Vester del Componente Educativo	77
Tabla 5. Ponderación de los subcomponentes del sistema educativo, según análisis cruzado o	de
metodologías	30
Tabla 6. Subcomponentes del sector Empresarial	33
Tabla 7 Matriz de Vester del Componente Empresarial	93

### Lista de Figuras

Figura 1. Estrategias de desarrollo local y programa de inversiones	33
Figura 2. Plano cartesiano componente social	62
Figura 3.Plano cartesiano Componente Educativo	79
Figura 4. Plano Cartesiano Componente Empresarial	94
Figura 5. Dimensiones, actores y temáticas de una agenda de sostenibilidad	103

Resumen

La presente investigación se constituyó en un ejercicio de análisis que permitió identificar cuáles

son los factores determinantes para la gestión del Desarrollo Económico Local del municipio de

Candelaria, Valle del Cauca, a partir de la percepción de actores claves del territorio. Se utilizó un

enfoque metodológico a partir del estudio de caso, para lo cual se consultaron líderes de los sectores

sociales, empresariales y educativos, aplicando una encuesta integrada mediante un taller

participativo.

En consonancia con el análisis integrado de los tres sectores que fueron consultados para

identificar los determinantes orientados al DEL, se encontró que la disminución de la brecha

productiva e innovación, no solo es una variable crítica que sirve de fin a la política pública, sino

que ésta se erige como una evidencia contundente de que todas las variables activas en el análisis

de los componentes o dimensiones analizados en la investigación deben apuntar en la misma

dirección hacia la reducción de esta brecha. Y aquí se haya el verdadero determinante del Desarrollo

Económico Local del Municipio de Candelaria.

Palabras claves: desarrollo económico local; municipio; territorio; actores sociales

**JEL:** O20, Q01, I31

vi

### INTRODUCCIÓN

La presente investigación se constituye en un ejercicio de análisis que permite identificar los factores que determinan el Desarrollo Económico Local del Municipio de Candelaria, Valle del Cauca, a partir de la percepción de actores claves del territorio, en las dimensiones social, educativa y empresarial.

La metodología utilizó información proveniente de la percepción de los actores involucrados sobre las problemáticas que les impiden generar condiciones positivas para el desarrollo, el análisis cuantitativo y cualitativo de la información estadística sobre variables como la demografía, la dotación de infraestructura física del municipio, las actividades económicas, la ocupación laboral, el acceso a servicios básicos de la población y el ordenamiento territorial, etc., para la identificación así, de fallas estructurales y coyunturales que describen los principales puntos de intervención de las estrategias municipales sobre el desarrollo económico local.

En el caso particular del Municipio de Candelaria, se encontraron variables subyacentes críticas que a través de su estandarización para el análisis, muestran su grado de influencia sobre otras, desencadenan efectos de valor en la economía.

Es importante destacar que este trabajo se centró en el estudio del desarrollo económico local, acogiendo uno de los principales postulados de la maestría. Desde el mismo se concibe el desarrollo, entonces, como el resultado del estado vital de interacción constante de los sistemas socio-culturales

y ambientales que hacen parte de un territorio, los cuales generan situaciones de interdependencia (demanda y oferta) y patrones y externalidades de todo tipo que configuran identidades y el estado de cosas en un territorio.

Particularmente, con la implementación de los insumos investigativos aquí estudiados para el municipio de Candelaria, se pretende invitar a las instituciones y la ciudadanía del municipio, a profundizar sobre la importancia de entender el desarrollo como un proceso que se da en micro fenómenos espontáneos que involucran un imaginario de los habitantes sobre las potencialidades del territorio para cubrir sus demandas habituales básicas y soportar sus formas de ocupación y oferta de bienes.

Por otra parte, la investigación de la efectividad de la ayuda extranjera de la cooperación internacional al desarrollo en Colombia ha demostrado que la subutilización de sus recursos por parte de los entes territoriales y el impacto adverso de las soluciones planteadas, por proyectos sociales hacia la generación de capacidades comunitarias, es producto de la mala interpretación y planteamiento de componentes en la fase de estructuración, diagnóstico y diseño de estrategias, objetivos y proyectos por parte de los mismos municipios.

Por esta razón, este trabajo contribuye a aportar a través de una hoja de ruta basada en el municipio de Candelaria, cómo se pueden discernir estas fallas, hacia efectivas interpretaciones de las realidades subjetivas e invisibilizadas de las dimensiones del desarrollo a nivel local y regional en Colombia.

La importancia de identificar y analizar los determinantes del Desarrollo Económico Local, radica en la necesidad de señalar con claridad la contribución que cada determinante tiene en el desarrollo económico y social del municipio de Candelaria, de manera que se pueda otorgar mayor importancia y atención a aquellas que posean un peso más significativo. El análisis cualitativo y cuantitativo de las variables acá analizadas servirá de asesoramiento a las autoridades administrativas para el establecimiento de nuevas políticas públicas orientadas al bienestar y desarrollo del municipio al priorizar locativamente la inversión.

En consonancia con el análisis integrado de los tres sectores o actores claves del territorio que fueron consultados, se encontró que la disminución de la brecha productiva e innovación, no solo es una variable crítica que sirve de fin a la política pública, sino que ésta se erige en el verdadero determinante de la gestión del desarrollo económico local del municipio de Candelaria.

El presente documento consta de ocho secciones. La primera comprende la presente introducción; en la segunda parte se presenta un análisis contextualizado de las principales potencialidades del municipio y los obstáculos que frenan su desarrollo económico. En el tercer componente se expone un amplio marco de referencia sobre el desarrollo económico a nivel general y en el ámbito local, como también se muestran diversas experiencias de orientación de dichos procesos a nivel internacional. El cuarto componente presenta el diseño metodológico empleado. En la quinta sección se analizan los resultados, seguidamente se entregan las conclusiones y finalmente en la sexta unidad se aportan un conjunto de recomendaciones de política pública.

# 1. ANÁLISIS DE LAS POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA VALLE DEL CAUCA

El municipio de Candelaria posee una posición privilegiada en el Sur del Valle del Cauca que lo ubica dentro de un círculo virtuoso junto a Cali, Palmira, Yumbo y Jamundí para la atracción de flujos de comercio inter-regional y las oportunidades de inversión en sectores estratégicos liderados por la cadena productiva de la caña de azúcar y todo tipo de servicios en clústeres de conocimiento. Por lo que, se pueden potenciar en el aprovechamiento de los beneficios de la Alianza Pacífico y aún más importante, que estas ventajas se pueden convertir en catalizadores de procesos de desarrollo económico local desde las comunidades emprendedoras del municipio.

En perspectiva, un reciente informe del Ministerio de Transporte en materia de competitividad vial, corrobora que "el Departamento del Valle del Cauca es el departamento con los volúmenes más altos de atracción y generación de carga con 26,8 millones de toneladas y 39,8 millones respectivamente" (El Tiempo, 2014).

Asimismo, el Área Metropolitana de Cali<sup>1</sup> en la cual está incluido el Municipio de Candelaria, ha venido incorporando reformas al interior de las instituciones encargadas de la promoción de la actividad empresarial, facilitando con ello, las precondiciones que permiten su dinamización. El área ha eliminado barreras legales para la apertura de empresas al desmontar la obtención previa de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aunque legalmente Cali y los municipios aledaños no están constituidos como Área Metropolitana, se propone abordar el término "Área Metropolitana de Cali" como concepto que otorga re-significación al estudio de la dinámica territorial del Desarrollo Económico Local de Candelaria y sus factores de convergencia con las zonas de influencia inter-municipal. Diversos estudios en materia de infraestructura vial, hechos por la Universidad Javeriana y la Universidad del Valle utilizan el estatus de Área Metropolitana para evaluar las variables socioeconómicas que componen la relación entre municipios que guardan una profunda interdependencia. Los municipios considerados son Jamundí, Yumbo, Cali y Candelaria.

los formularios para su registro y el pago de estampillas. En cuanto a licencias de construcción, se han eliminado los certificados técnicos previos a dichas licencias para ser reemplazados por consultas internas entre entidades gracias a convenios entre las curadurías, las cámaras de comercio y las alcaldías. En materia de impuestos, Cali ha sido la única ciudad en Colombia que reformó su legislación tributaria expidiendo un nuevo estatuto que unificó toda la legislación dispersa haciendo más expedito y sencillo el pago de impuestos como el IVA y el ICA (Banco Mundial & IFC, 2013).

Según Arango (2013) como resultado de todo este proceso, el área está jalonando inversión para diferentes segmentos de negocio que aumentará el número de metros cuadrados en construcción de 6.000 a 33.000 en el 2014.

Debido a la competitividad y estabilidad de los precios con respecto a otras ciudades de Colombia y la habilitación de nuevos predios que se convertirán en corredores corporativos para las operaciones descentralizadas de empresas nacionales y extranjeras denota un avance en el desarrollo económico.

La Cámara Colombiana de la Construcción (2014) sostiene que el Valle del Cauca fue responsable de una inversión proyectada de 241. 556 millones de pesos y la generación de 40.176 empleos formales en el 2013.

No obstante, gran parte de esta dinámica económica presentada en toda el área no está siendo respaldada, en lo que atañe al municipio de Candelaria en la mejora substancial de sus principales

factores de desarrollo económico local, aun cuando hay indicadores de su territorio que señalan las oportunidades de transformación integral que puede tener el municipio.

Una de ellas, se refiere al bono demográfico que presenta el territorio. A pesar de que el municipio ha registrado las menores tasas de crecimiento poblacional en los últimos años, en relación a los otros municipios del Área Metropolitana, según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial-PBOT- (2005-2015), la mayoría de su población está en edad de trabajar. Es decir, el 66% de toda su población se encuentra entre los rangos de edades de los 15 a los 59 años, mientras que la población mayor de 60 años sólo representa aproximadamente un 9,3%. En este sentido, en el municipio hay entre 6 y 7 personas económicamente productivas por cada adulto mayor<sup>2</sup>.

Las interpretaciones extraídas de la anterior evidencia indican, que el municipio podría estar desaprovechando esta condicionalidad en la implementación de políticas públicas, que por ejemplo, garanticen la mayor inclusión y retención de estudiantes de los corregimientos o polinúcleos<sup>3</sup> en el sistema educativo local entre los 15 y 21 años y con ello, evaluar sus índices de desescolarización y deserción.

De igual manera, las ventajas de contar con el bono demográfico ayuda a estudiar la concentración y la distribución de las actividades económicas que lideran la economía municipal con el fin de determinar aspectos que han impedido que las unidades productivas mejoren su

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cálculos propios de esta investigación a partir de la información demográfica del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Candelaria.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La figura de los polinúcleos es una referencia que designa la concentración de distintos asentamientos humanos distintos a los concebidos como cabeceras municipales, dentro de una misma unidad administrativa municipal. De lo que habla este concepto, es de la existencia de aglomeraciones con un gran número de población que se desarrollan con distintas dinámicas que la de las aglomeraciones constituidas como cabeceras.

encadenamiento con los sectores productivos del área, el departamento y la región. Específicamente, en el diseño de una estructura tributaria equitativa y progresiva que incentive el ahorro de la población trabajadora para su salud y su vejez; el aumento en recaudo del gasto público y la localización del mismo en las prioridades estratégicas del desarrollo económico local y como tarea de la articulación interinstitucional de todos los actores municipales, esta información es conducente al diseño de un mapa de capital humano y promoción del talento desde el mismo municipio.

Como es descrito por el PBOT, Candelaria posee aislamiento y posicionamiento funcional que ha impedido una dinámica económica más activa con Cali como centro urbano de negocios y Palmira como epicentro de la actividad sucroquímica y cañicultora.

El municipio posee atrasos en las especificaciones de su malla vial en el interior y hacia la conexión con los centros de producción industrial, servicios y logística regionales. La carencia de infraestructura y su calidad es el principal indicador de la desconexión de la economía local con la demanda regional e internacional.

En materia de suelos, la capacidad agrológica para determinados cultivos, indica que el municipio posee variedad adaptable a diversos usos agrícolas, lo cual se considera una excelente oportunidad para la diversificación de sectores emergentes, como el hortofrutícola, acuicultura y actividades porcícolas y generar una cartografía pedagógica-técnica que mejore la planeación local en conjunto con el entendimiento que los agricultores tienen sobre el mismo. Los corregimientos de Juanchito, Carmelo, San Joaquín, Tiple, Buchitolo, Cabuyal, Regina, Lauro, Madrevieja poseen

suelos clase I y clase S-II que se adaptan a cualquier clase de actividad agropecuaria de manera intensiva.

No es menos importante en este renglón, analizar que el municipio posee la condiciones de factor climático - *por estar ubicada en un agroecosistema cañero de zonobioma bosque seco tropical* – para incentivar zonas competitivas comunitarias basadas en la habilitación de terrenos para la agricultura urbana y la seguridad alimentaria.

No obstante, actualmente el uso del mismo en determinadas zonas no corresponde con su potencial, es decir, la cobertura establecida y su correspondiente demanda es diferente a las posibilidades ofrecidas por la tierra en forma natural. (Plan Básico Ordenamiento Territorial Candelaria, 2005).

Al analizar la dinámica económica del municipio, se puede observar que sus ramas de actividad se concentran especialmente en intercambio comercial, servicios, muchas de ellas incluidas en la cadena económica de la caña de azúcar. Los cuatro municipios que conforman el área metropolitana de Cali tienen en común el mismo cultivo en la franja plana, lo que determina la actividad económica de la subregión. Cada uno de ellos depende de los ingresos que generan los tributos de los ingenios azucareros asentados en el respectivo municipio.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal (2012-2015), el sector de servicios alcanza una participación del 30% en el total de establecimientos, en tanto que el 12% de las empresas tienen una dedicación industrial. Esto es congruente con una economía local que a nivel interno no posee

una estructura orgánica de capacidades para la eficiencia en las empresas, unidades productivas de pequeña escala, sector de servicios y comercio; así como de la ausencia de procesos de gestión de la innovación transversal. Comparándose esta aseveración con el hecho de que el municipio puede hacer uso efectivo de sinergias con los centros de investigación y universidades tales como el CIAT, el ICA, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad del Valle, La Universidad Santiago de Cali, el SENA y CENICAÑA dedicadas a proveer mejoras sistemáticas en las condiciones que afectan la productividad y la competitividad.

Según el Índice de Importancia Económica Municipal del DANE (2014) la economía del municipio tiene un PIB de 1.216 miles de millones de pesos, el cual representa el 2,2% en el PIB departamental. Es ahí, en donde el gobierno local en cabeza de las Secretarías de Planeación, Agricultura y Medio Ambiente deben formular las mejores políticas o el mejor portafolio público para estimular las capacidades endógenas que posee su economía, revisar su estatuto tributario, crear incentivos para la atracción de empresas de base tecnológica en agricultura y servicios.

En esta dimensión, también es necesario, determinar las características del impacto que ha tenido la monopolización de los suelos hacia la caña de azúcar, principal renglón económico del municipio. A pesar de sus enormes contribuciones y el efecto multiplicador que sus actividades tienen en las familias vallecaucanas, es posible que se puedan presentar problemáticas para la diversificación sectorial, debido a la excesiva centralización en el sector y desatención de ventajas comparativas en las entidades territoriales.

La ganadería, avicultura, hortofruticultura y piscicultura están incrementando su participación en el PIB del municipio, pero denotan características de estructuras débiles, de subsistencia en donde la generación de valor agregado y la creación de empleos son aspectos secundarios.

Existe en Candelaria, un importante potencial de comercialización como lo es el centro de abastos, CAVASA que atiende el gran mercado regional que jalona la ciudad de Cali. Adicionalmente, tiene cercanías al aeropuerto internacional Alfonso Bonilla Aragón, lo cual representa un potencial para exportación de productos agropecuarios, además de tener acceso al puerto de Buenaventura y la existencia de varias entidades de investigación y de formación del sector agropecuario que apoyan el desarrollo en la zona, lo cual genera ventajas competitivas del territorio.

En este sentido, se puede inferir que el Desarrollo Económico Local (De ahora en adelante en este trabajo se expresará como DEL) está directamente relacionado con conflictos de uso del suelo y los sistemas de producción, que a su vez es susceptible de incentivos locales a la productividad del suelo agrícola, normatividad clara sobre el uso, tenencia y explotación agrícola, límites legales a la concentración inequitativa de la tierra, la competitividad de las cadenas y la productividad laboral.

La convergencia territorial obedece asimismo, al comportamiento de la dinámica poblacional para generar escenarios de desarrollo a lo largo del territorio. En Candelaria, la forma espontánea o incidental en la que se ha dado su ocupación en sectores diversos a la cabecera municipal, dentro de ellos en el eje regional entre Candelaria y Cali, las cabeceras corregimentales de Viallagorgona

y Carmelo y callejones que ocupan áreas de protección ambiental, ha desdibujado los límites concebidos por el PBOT, dando lugar a nuevas relaciones de oferta y servicios de la población y en resumidas cuentas, es muestra significativa de una ausencia sustantiva de soportes político-institucionales en la organización municipal, pérdida de representación del gobierno y planeación urbanística del territorio. (PBOT, 2005).

Frecuentemente es cuestión de confusión que la cabecera municipal sea asumida como única área urbana del municipio mientras que el resto, la cual es más grande, en términos de población, sea caracterizado como área rural. Un ejemplo de ello, se registra en la mayor presión de servicios como el recurso hídrico para las viviendas ubicadas en los asentamientos suburbanos y urbanizaciones rurales<sup>4</sup>. A futuro, se estima que se pueden aumentar la dependencia hídrica de los asentamientos cercanos a los municipios de Pradera y Florida para asegurar la subsistencia y el desarrollo de la vida municipal.

Lo anterior nace en la persistencia de problemáticas ambientales asociadas al desconocimiento y manejo indiscriminado de los residuos y el capital ecológico por parte de la población y las zonas de producción agrícola:

El territorio Candelareño, se encuentra cultivado casi exclusivamente de caña de azúcar. La siembra continuada de un cultivo en un mismo lugar, extrae siempre los mismos nutrientes, necesitando entonces agregar esos nutrientes faltantes (fertilización). Al agregarlos el suelo

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Plan Básico de Ordenamiento Territorial (2005-2015). Se puede observar que la demanda por consumo doméstico es estimada en 0.057 m3/s para la cabecera municipal, 0.170 m3/s en el resto del municipio para un total de 0,227 m3/s – lo que es considerada rural.

pierde su condición de recurso natural, en el sentido de que se disminuye la biota del suelo y desequilibra las condiciones naturales del mismo, causando contaminación del suelo.

La deforestación de la poca cobertura boscosa provoca que los suelos pierdan rápidamente los nutrientes naturales, logrando cambiar las condiciones biológicas, físicas y químicas del suelo, haciéndolo estéril y no apto para determinados cultivos.

El manejo inadecuado de residuos sólidos induce la contaminación de aguas subterráneas por lixiviados de basureros a cielo abierto o socavones; contaminación de los cauces naturales por desechos industriales y escombros; quema de gas metano, en síntesis problemas de salud pública.

La infiltración de materia fecal originada de los pozos sépticos, letrinas y otras soluciones individuales que son construidas sin ninguna especificación técnica causando parasitismo y problemas de diarrea.

Las áreas forestales protectoras de los ríos Bolo, Fraile, Párraga y Desbaratado que surcan el territorio en sentido oriente occidente con la transversalidad del Río Cauca, es considerada como el potencial más grande de todo el municipio, porque le imprimen un carácter especial a todo el territorio, viendo los requerimientos de la comunidad". (PBOT 2005)

Según las series históricas del DANE, el municipio de Candelaria posee uno de los Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) más bajos del departamento, indicando que menos del

20% de su población tiene limitaciones en vivienda, educación y salud<sup>5</sup>. Sin embargo, el crecimiento desordenado de la población en zonas suburbanas que limitan el acceso a servicios y su interacción con el sistema ambiental puede provocar presiones sobre los recursos naturales como medios de subsistencia económica, ausencia de equipamiento de vivienda y la generación de prácticas arbitrarias del manejo de residuos que desvirtúan los resultados exhibidos por este indicador.

Esta condición de la cual se alimenta la pobreza en el territorio, está trayendo procesos crecientes de detrimento y vulnerabilidad ambiental denunciados por el PBOT de Candelaria en cuanto a las actividades de extracción de arena por familias en las cuencas de los ríos que abastecen el municipio.

Dentro de estas situaciones, también se muestra que la calidad de las viviendas en las que viven los habitantes no es la más adecuada, poseen déficit de servicios públicos, se presenta desescolarización en los niños que las habitan, hay dependencia económica y en mayor medida ausencia de buenas prácticas de saneamiento básico que repercute en la salud pública del municipio.

Además según el DNP y el PBOT, el municipio de Candelaria está necesitando una mayor cobertura de la red de alcantarillado y acueducto y gas natural a las cabeceras corregimentales y asentamientos suburbanos; la protección contra la quema y requema de la caña de azúcar, la recuperación del perfil en los callejones; la no construcción del relleno sanitario en el municipio y la definición de áreas para la construcción de viviendas de interés prioritario e interés social.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> DANE. La metodología de NBI busca determinar, con ayuda de algunos indicadores simples, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como pobres. Los indicadores simples seleccionados, son: Viviendas inadecuadas, Viviendas con hacinamiento crítico, Viviendas con servicios inadecuados, Viviendas con alta dependencia económica, Viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela.

Por eso se asume que el municipio debe repensar el marco para su ordenamiento territorial y equipamiento para el coherente y racional aprovisionamiento de bienes y servicios para integrar esos asentamientos hacia escenarios sostenibles de urbanización.

Partiendo de estas reflexiones, es materia de este estudio encontrar a través de una metodología mixta de análisis de datos económicos, socioculturales, ambientales y político-institucionales los determinantes del Desarrollo Económico Local del Municipio de Candelaria.

### 2. MARCO DE REFERENCIA

#### 2.1 Marco Teórico

### 2.1.1 Conceptos generales

La literatura referente al desarrollo económico es rica y multidisciplinaria. Muchas veces la realización de un diagnóstico basado en los postulados existentes en esta materia, resulta anacrónica, ya que los modelos económicos son abstracciones o simplificaciones matemáticas de una temporalidad específica que describe una coyuntura o una tendencia en ese momento de la historia económica. Además, con el agravante que el fenómeno ocurre en la convergencia de condicionalidades unívocas para cada territorio. En este entendido, no existe un modelo de desarrollo económico estandarizado para cada uno de los países de la economía global.

A pesar de este escenario, el estudio del desarrollo económico ha ocupado la mayor parte del análisis de los economistas, reformadores sociales, políticos e investigadores de las ciencias sociales desde la iniciación del Renacimiento y la Revolución Industrial hasta nuestros tiempos.

Las variables, procesos, etapas que contribuyen al desarrollo económico - comprendido como un escenario ideal de crecimiento de la economía, pleno empleo no inflacionario, utilización del potencial de productividad, baja inflación, deuda controlada y una desigualdad justificadamente aceptada – no solamente se supeditan al comportamiento del mercado. Más bien, existen fuerzas

políticas, sociales, culturales y en mayor medida ambientales que coadyuvan a construir escenarios de desarrollo económico.

Uno de los avances más significativos hecho en la materia, se ha producido en el campo de los factores locales que influyen en el grado de desarrollo económico de los territorios, como unidades descentralizadas y con autonomía para producir escenarios de crecimiento, iteración e innovación productiva. Se conoce como esta rama de estudio como Desarrollo Económico Local o por sus siglas DEL y es definido por la Organización Internacional de Trabajo y citado por Alburquerque (2004, p.06), como:

Un proceso de desarrollo participativo que fomenta los acuerdos de colaboración entre los actores públicos y privados de un territorio, posibilitando el diseño y la puesta en marcha de una estrategia de desarrollo común a base de aprovechar los recursos y ventajas competitivas locales en el contexto global, con el objetivo final de crear empleo decente y estimular la actividad económica.

Francisco Albuquerque (2004), uno de los mayores estudiosos e impulsores del Desarrollo Económico Local, propone una diferenciación positiva de este tipo de enfoque, argumentando que este no busca proponer una visión lineal del desarrollo basada exclusivamente del dinamismo de los grandes grupos empresariales, sino que es resultante de un proceso de producción de innovaciones sistémicas en donde los usuarios de las mismas, es decir, los agentes productivos, empresariales, gobierno y comunidad están involucrados en la generación de las precondiciones óptimas para que estas se produzcan.

Todaro & Smith (2012) concuerda con este enfoque, puntualizando que "el desarrollo debe ser percibido como un proceso multidimensional que acoge una reorganización y reorientación de todos los sistemas económicos y sociales". También implica cambios radicales en las estructuras administrativas, sociales e institucionales e incluso implica cambios en las costumbres y en la población".

Por lo tanto, el análisis no solamente se supedita a la evaluación de características comunes que generan desarrollo en las economías, explicadas mayormente por las teorías económicas, sino que también se han derivado en estudios de caso de caracterización de regiones e indicadores representativos como el Índice de Desarrollo Humano, las mediciones del PIB o la medición de la pobreza monetaria y multidimensional y la desigualdad.

### 2.1.2 Las teorías clásicas sobre desarrollo económico

Se analiza en primer lugar, las corrientes clásicas de pensamiento sobre desarrollo económico. Actualmente son conocidas cuatro escuelas o línea escolásticas clásicas sobre desarrollo económico a nivel global. Sus orígenes se remontan a los años 50 y 60, conocido como el período de la postguerra de la Segunda Guerra Mundial.

- 1) Las etapas lineares de crecimiento económico.
- 2) Las teorías y patrones de cambio estructural.
- La revolución de la dependencia internacional y la contra-revolución neoclásica del libre mercado sobre la cual este estudio no profundizara en mayor medida.

La primera de ellas se conoce como "The Linear Stages of Growth Model" o las etapas lineares del crecimiento económico y se suscribe al enfoque de que el proceso de desarrollo de una economía que responde a una serie de etapas sucesivas de crecimiento económico por las que todo los países deben transitar.

La teoría más conocida sobre este enfoque fue formulada por Walt Rostow, llamada originalmente "Stages-of-Growth model of development" o modelo de desarrollo basado en etapas de crecimiento. Éste postulaba que el desarrollo económico se conseguía a través de una serie de etapas o escenarios secuenciales que todos los países deben seguir a) La sociedad tradicional b) Precondiciones para el despegue, c) El despegue, d) El camino a la madurez y e) La era del consumo en masa. (Todaro & Smith, 2012)

Por su parte, el modelo de crecimiento de Harrod-Domar se enfoca en el estudio del desarrollo que depende de la relación entre las variables de inversión y ahorro como principales motores del desarrollo de una economía. A partir de esta relación, se formuló una función matemática lineal de producción que indica que "la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto de la economía se determina como consecuencia de la razón de ahorro nacional de la economía y la razón entre la inversión del capital y la capacidad de producción". (Todaro & Smith, 2012)

La segunda corriente de pensamiento teórico sobre desarrollo económico se enfoca en entender los *mecanismos* por los cuales los países subdesarrollados sufrían una *transformación estructural* 

desde una economía agrícola de subsistencia a estructuras económicas diversificadas e industrializadas, lideradas por procesos manufacturados y de servicios.

Los autores más representativos de ejemplificar esta transformación son Arthur Lewis (1966), Hollis B. Chenery (1981) and Simon Kuznets (1973).

Lewis (1966), Premio Nobel de Economía produjo una de las teorías de desarrollo más conocidas en el mundo económico: 'La Teoría de los dos Excedentes de Trabajo de los dos sectores' que describe que los países subdesarrollados constan de una economía con un sector rural de subsistencia, tradicional y sobrepoblado, caracterizado por tener una productividad laboral igual a cero, lo que constituye el primer excedente. Esta mano de obra puede ser empleada hacia sectores urbanos industriales con alta productividad que requieren esa fuerza laboral.

La anterior condición, puede presentarse si aumentan los niveles de producción como resultado del acrecentamiento de la inversión industrial y la acumulación del capital en el sector moderno. Para alcanzar estos niveles de inversiones se deben reinvertir todos los excedentes de utilidades sobre los salarios obtenidos en un período determinado. (Todaro & Smith, 2012)

Hollis B. Chenery (1981) y Simon Kuznets (1973), centraron su estudio en el análisis empírico de los patrones del desarrollo económico de los países, estableciendo que la inversión, el capital y el ahorro son elementos necesarios para el crecimiento, pero no suficientes para el desarrollo económico. Por lo tanto, se debían estudiar una serie de cambios y restricciones domésticas y exógenas relacionadas con la transformación de la estructura productiva, la absorción del progreso

tecnológico, el aumento del capital humano y físico, cambios en la composición de la demanda de los consumidores, la educación, la política pública gubernamental, el volumen de comercio internacional, el decrecimiento del tamaño de la población y su movilización social, entre otros aspectos.

De otro lado, la línea de pensamiento conocida como la *Revolución de la Dependencia Internacional* ha servido para dar marco teórico a un conjunto de teorías que estudian el fenómeno del desarrollo desde una perspectiva del contrapeso de las relaciones internacionales afianzadas por los procesos de globalización o aperturas económicas que caracterizan a las economías durante la segunda mitad de los Siglo XX. (Todaro & Smith, 2012)

Se conocen tres enfoques desarrollados i) el modelo de dependencia neocolonial ii) el modelo del falso paradigma y la tesis de desarrollo dualístico que han sido analizados desde ámbitos contextuales y recopilación de datos sobre la influencia e injerencia de los países desarrollados en las agendas, planeación y estructuras de crecimiento económico de los países desarrollados.

El primer enfoque ilustra que el subdesarrollo como lo conocemos es atribuible a la evolución histórica del sistema capitalista, provocando una división internacional de relaciones de poderes y sometimiento político e ideológico del centro – los países desarrollados – y la periferia – los países desarrollados. El segundo, mira al subdesarrollo como resultado de la experticia inadaptada de los técnicos, donantes, agencias de cooperación internacional y economistas que aplican modelos económicos y hacen recomendaciones de política que no corresponden a la forma de abordar las

problemáticas de estos países y por tal razón las intervenciones generan daños irreversibles para la población, el ambiente y las instituciones.

Por último el tercer enfoque estudia como las disparidades del crecimiento económico están generando e incrementando una sociedad de clases dividida entre "Ricos" y "Pobres".

### 2.1.3 La Desigualdad ha frenado el desarrollo económico sostenible

Este fenómeno conocido como "inequidad" o desigualdad ha surgido como un nuevo campo de especialización de las escuelas económicas convencionales, dando lugar a un sinnúmero de mediciones, informes sectoriales y trabajos empíricos que explican como la desigualdad se ha enquistado en la economía global acrecentando la brecha existente entre la base de la pirámide social y los ricos. El desarrollo económico no es sólo producto del crecimiento de la producción.

Thomas Piketty (2014), economista francés autor de 'Capital in the Twenty First Century', en conjunto con investigadores como Atkinson y Sáez han logrado recopilar metadatos estadísticos sobre ingresos, salarios y el comportamiento de los impuestos en más de 30 países desde la Revolución Industrial – período de medición de la primera ola de crecimiento industrial según Kondatrieff - hasta nuestro tiempos en los países desarrollados y emergentes, caracterizando una cartografía evolutiva de la desigualdad a lo largo de los años: El capitalismo patrimonial.

Su investigación que evalúa la noción del desarrollo abordando las variables económicas de las teóricas clásicas y neoclásicas conocidas, ha confirmado la presunción que todos los economistas

daban por sentados sobre los perjuicios de la desigualdad al desarrollo. Y como lo expresa este estudio, dando validez a las anotaciones de Todaro & Smith (2012) sobre la recurrencia de comportamiento "anti-desarrollo" en los que incurre la economía y la teoría de del desarrollo dualístico y aún mucho más importante la refutación de la famosa curva de la desigualdad de Simon Kuznets. Este último sugería que la inequidad aumentó durante las primeras etapas de la industrialización pero después disminuía establemente dado que los ingresos convergían y los estándares de vida aumentaban.

El autor, a partir de su investigación, describe que la desigualdad se presenta cuando *la tasa de retorno del capital (el ingreso anual generado dividido entre su valor de mercado) -* antes mencionado en la teoría de Lewis – es más alta que el crecimiento de la economía: La contradicción central del capitalismo. (The New Yorker, 2014a).

Históricamente, los ingresos sobre el capital se han incrementado de manera más rápida que los salarios y remuneraciones, quiénes a su vez raramente han crecido más rápido que el PIB.

Como conclusión Piketty explica que la política ha influido enormemente en el comportamiento del ingreso y los salarios en la economía mencionando ejemplos cuando en la décadas de 1930 y 1940 después de la Gran Depresión en los Estados unidos, el Presidente Roosevelt aumentó la tasa principal de impuestos sobre los ingresos o rentas y el impuesto a los bienes inmuebles en más del 7 por cierto. (The New Yorker, 2014b)

## 2.1.4 El enfoque del desarrollo económico local (DEL) y la incidencia del sistema político en la búsqueda del desarrollo sostenible.

Acemoglu y Robinson (2012), autores del Libro "Why The Nations Fail" sobre política comparativa de desarrollo económico, atribuyen después de haber realizado muchos análisis diagnósticos en países emergentes y subdesarrollados que el Desarrollo Económico es una fuerza directamente proporcional de la idoneidad del sistema político de los países. Esta afirmación ciertamente coincide con lo argumentado por Mercado (2014) que describe al desarrollo local como un proceso que conlleva una dimensión voluntaria y organizativa, de diseño y puesta en marcha de políticas y estrategias, en un esfuerzo dirigido a fortalecer la capacidad de las sociedades locales. Por ello, la articulación y la cooperación entre actores políticos de diferente nivel institucional – locales, regionales, nacionales e internacionales-, así como la cooperación entre el sector público y el privado, es un aspecto central del enfoque local.

El Desarrollo Económico Local, de acuerdo con Blakely (2003) y Blakely & Bradshaw (2002) y citado por Tello (2010) consultor de la CEPAL, debe constar de cuatro factores: i) recursos autóctonos y control local; ii) formación de nueva riqueza; iii) desarrollo de nuevas capacidades, y iv) expansión de los recursos.

Alburquerque (2004) desde el plano tecnológico, toma una posición del desarrollo local basado en la capacidad territorial para introducir innovaciones al interior de la base productiva y tejido empresarial. Sin embargo, su postulado más importante es que el desarrollo se ve fortalecido en el

avance de la *descentralización* político-territorial el cual se constituye como una herramienta poderosa para identificar con mayor seguridad los recursos locales existentes y facilitar la concertación estratégica entre los diferentes actores sociales en el territorio, a fin de dotar a los mismos de la infraestructura y oferta de servicios especializados apropiada.

Por lo tanto, en el diseño de políticas de desarrollo económico local, Albuquerque (2004) menciona los siguientes ámbitos decisivos como: (i) La selección, adaptación y difusión de las tecnologías más apropiadas para lograr los objetivos de desarrollo económico local; (ii) La formación de recursos humanos según los requerimientos de innovación de los diferentes sistemas productivos locales. (iii) La ampliación del mercado interno y la generación de empleo productivo vinculado a la necesaria atención de las necesidades básicas; (iv) La utilización de los diferentes esquemas de integración supranacional como plataforma para la paulatina exposición a las exigencias de la competitividad internacional; (v) Fomento de la interacción creativa entre los agentes públicos y privados, a fin de construir la institucionalidad y "entorno territorial innovador" que faciliten el acceso a los servicios de desarrollo empresarial para las Mipymes locales.

Greffe (2004) y citado por Tello (2010) siguiendo una línea de análisis similar al anterior autor, postula tres argumentos para aplicar el enfoque local al proceso de desarrollo económico: la primera de ellas atiende a las características específicas de ciertos territorios, lo que puede afectar al funcionamiento adecuado de los mecanismos espontáneos del mercado o a las políticas formuladas para un área sin tener en cuenta las características locales. La segunda, se remite a la naturaleza multidimensional de los problemas de empleo, presentados normalmente como un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Así, factores como la capacitación, la vivienda o la

movilidad, la asistencia médica, las limitaciones del salario mínimo y otros, solo pueden identificarse y manejarse con precisión y cerca de los interesados, lo que implica que las iniciativas deben planificarse, ejecutarse y coordinarse a nivel local. La última justificación se relaciona con el contexto de economía global de los países, en virtud del cual se justifica el enfoque local, pues permite una mayor sinergia entre las bases económicas y sociales de los mercados.

En efecto, es en el territorio, cuya noción suele estar ligada al imaginario de la acción política local (municipal, departamental y regional) en escenarios en donde se palpan lógicas de pobreza, donde el desarrollo sucede. Porque implica la transformación o la transgresión de los modelos mentales que configuraron el estado de arte de estructuras, sistemas de relaciones de regulación y transacciones que componen la sociedad.

Una vez, se asume el desarrollo desde el paradigma que parte de la optimización de esos procesos sociales y el ajuste de las desigualdades de factores, dentro de los cuales se encuentra la adquisición de capacidades integrales del aparato económico, se puede pensar en la naturalización de mecanismos de fortalecimiento del capital político como activo fundamental del desarrollo territorial.

El capital político es una referencia para designar a los actores representados en las instituciones, que influyen y guardan interdependencia e influyen entre sí en los procesos de gobernanza y gobernabilidad democrática. En Colombia desde la década de los ochenta y a partir de la Constitución de 1991, ha cobrado muchísima importancia el fortalecimiento de las capacidades locales de los actores del sistema político como estrategia que propicia la descentralización, los

presupuestos participativos, la resolución de consensos y toma de decisiones y la planeación y gestión del desarrollo con enfoque sostenible.

La experiencia internacional en materia de gestión del desarrollo económico local indica que el capital político o los actores locales deben desarrollar estrategias de cooperación y nuevas alianzas con actores no locales para que la política de desarrollo municipal sea viable. Es decir, realizar acciones donde los proyectos municipales se articulen con políticas de tipo regional, nacional o global, ubicadas en el marco general de las condiciones económicas e institucionales del país. El análisis de esta dimensión implica el reconocimiento de una estructura indivisible de dependencia entre la actuación de estos actores políticos y el comportamiento de la economía como un todo.

En esta misma línea, Berdegue, Ospina, Favareto, Aguirre, Chiriboga, Escobal, Fernández, Gómez, Modrego, Ramírez, Ravnborg, Schejtman, Trivelli, (2011) argumentan que las desigualdades socioeconómicas que caracterizan a los países de América Latina tienen un componente territorial diferente y adicional a las desigualdades que se manifiestan entre personas, hogares y grupos sociales. Asegura que también hay diferencias territoriales en materia de sustentabilidad ambiental que tienen que ver en gran parte con los incentivos y capacidades de las sociedades para conservar el medio ambiente.

En el plano colombiano, se pueden rastrear diferentes análisis situacionales del desarrollo territorial que relacionan el resultado de la disparidad de los estados de desarrollo entre algunas regiones del país y otras, debido a la ausencia de un conjunto de condiciones y adquisición de capacidades de los actores que hacen parte del sistema político, quienes son aquellos que lideran

los procesos de cohesión social, los actores del sistema económico y el medioambiente como activo ecológico del territorio.

Es en efecto esta discusión la que ha sido estudiada por Tovar (2013). A manera de ilustración, el desarrollo territorial es una variable dependiente de la interacción y equilibrio armónico entre las competencias de los actores centrales o del gobierno central y las entidades territoriales. Esto mediría el grado de descentralización y autonomía que tiene el municipio o departamento para efectuar cambios a nivel de su estructura inter-institucional conducentes a aprovechar efectivamente incentivos y lógicas sociales para el desarrollo local. En Colombia, las entidades territoriales tienen un grado de acción limitada para hacer uso de herramientas locales porque jurídicamente no están autorizados para hacer los cambios que se requieren.

Es así como, el estado asumió como ecuación que «ordenamiento territorial = planificación espacial», a fin de formalizar la interdependencia entre el sistema de centros urbanos y las formas de poblamiento y producción, y superar de esta manera la fragmentación entre ellos, con fundamento en un orden territorial funcional que asegure el desarrollo bajo parámetros modernos. Borja (1999)

Tovar (2013) también argumenta que el 89% de los municipios del país hace parte de la categoría sexta de clasificación de los presupuestos transferidos e ingresos municipales. Sus poblaciones sustentan los Índices de Pobreza Multidimensional más altos y no gozan de certificaciones de salud y educación municipal que, en gran media, garantiza las bases mínimas del desarrollo de la población en un territorio.

Otro factor trabajado en el entendimiento de las variables que afectan el desarrollo territorial se refiere a los elevados índices de pereza fiscal en el país. Este indicador que describe la incapacidad para generar recursos en los territorios propios en relación a la dependencia de las transferencias del Estado, impide que el territorio trabaje su planeación en aspectos fundamentales que van más allá del cumplimiento reducido de sus obligaciones. (Tovar, 2013)

De estos aspectos fundamentales, no se escapan a la discusión la pobre atención prestada a la relación entre el inventario de activos ambientales que posee el municipio, sus características y la prospectiva económica que tendrían en la generación de desarrollo sostenible si se diseñara un mecanismo de inversión a largo plazo. Pero, estos elementos se encuentran ausentes dentro de los planes de ordenamiento territorial o documentos de planeación del potencial económico de este activo. Berdegue, Ospina, Favareto, Aguirre, Chiriboga, Escobal, Fernández, Gómez, Modrego, Ramírez, Ravnborg, Schejtman, Trivelli, (2011).

Diversos autores argumentan que el subdesarrollo contribuye al deterioro ambiental territorial. Byce (2003) afirma que cuando los que se benefician del detrimento del patrimonio ambiental tienen más poder que aquellos que sufren las consecuencias, el resultado será una menor protección de los ecosistemas. En una perspectiva de economía política, Kempf y Rossignol (2005) concluyen que a mayor desigualdad en la distribución del ingreso, menor será la disposición de los votantes pobres a apoyar políticas de conservación ambiental.

Todas estas particularidades han sido reseñadas por autores como Boisier (1996) en cuanto a las condiciones que deben reunir los territorios para llevar a cabo una profunda gestión del desarrollo local. Las regiones y las empresas son los principales actores que influencian el cambio competitivo en el mundo globalizado, lo que ha representado una deslocalización de las actividades económicas y políticas de los principales centros poblados a territorios emergentes de negociación o interacción en crecimiento. Para adaptarse al contexto de la globalización, las herramientas utilizadas por cada uno de ellos deben adaptarse a los nuevos parámetros de necesidades, deseos, paradigmas y visiones sobre desarrollo que sus habitantes y estás sociedades están demandando.

Consecuentemente, Zorro (2007) reconoce que el desarrollo local no es un proceso que puede gestionarse de forma aislada de los hechos y fenómenos que se dan a escala mundial. De hecho, el autor permite deducir que los territorios deben integrar a su planeación, un entendimiento entre los planos de lo global y lo local. Lo que es llamado, contemporáneamente *Glocalización*. Un fenómeno que genera distintas dinámicas de orden económico, político, social y cultural que permean los comportamientos, actitudes y valores de la población en todas las facetas de la vida humana y aún en las regiones y localidades más apartadas.

Es por esta razón que puntualiza que además de ser un proceso dual y complejo, el desarrollo está ligado a la concepción de procesos endógenos de tipo multidimensional en los territorios.

En este sentido, los planes de ordenamiento territorial y los planes de desarrollo municipal deben ratificar su papel como instrumentos que reflejan las abstracciones de las complejidades de las dimensiones del desarrollo. Algunas de ellas, son acordadas en su escenario más ideal bajo la

discusión participativa y la representación de los intereses comunes de esos actores. Por ello, como lo expresa Saldías (2009), estos instrumentos son los encargados de la transformación de las lógicas territoriales existentes lo que permite la identificación de variables para el desarrollo de acciones de renovación, antes que la disipación de los ecosistemas rurales y los centros de población.

Al respecto Borja (1999) enfatiza que los parámetros modernos de ordenamiento del territorio indican que debe existir una relación estrecha entre el ordenamiento territorial y la planificación del territorio de tal manera que las formas de poblamiento encajen en el sistema de centros urbanos y las condiciones físicas del territorio. Sin embargo, el ordenamiento del territorio se deriva del accionar histórico del hombre sobre el espacio regional y su entorno natural, mediante el cual se moldean los espacios económicos y la dinámica cultural del territorio.

Amartya Sen, premio nobel reconocido desde los dos lados de las corrientes económicas ha aportado ricamente al debate sobre el entendimiento de los motores de desarrollo local y territorial. En *Conceptos de la Pobreza*<sup>6</sup> reorienta la concepción del desarrollo como un producto económico y lo alimenta con una serie de pre-condiciones mínimas que los gobiernos (locales) deben medir y los pobladores deben tener para gozar de desarrollo humano. Gracias a este aporte se ha formulado los Objetivos del Desarrollo del Milenio y el Índice de Desarrollo Humano que mide la esperanza de la vida al nacer, la tasa de alfabetización de adultos, la tasa bruta de matrícula y el nivel de vida que se extrae de la medición del PIB Per cápita.

<sup>6</sup> "El primer requisito para conceptuar la pobreza es tener un criterio que permita definir quién debe estar en el centro de nuestro interés. Especificar algunas 'normas de consumo' o una 'línea de pobreza' puede abrir parte de la tarea: los pobres son aquellos cuyos niveles de consumo caen por debajo de estas normas, o cuyos ingresos están por debajo de esa línea. Pero esto lleva a otra pregunta: ¿el concepto de pobreza debe relacionarse con los intereses de: 1) sólo los pobres; 2) sólo los que no son pobres, o 3) tanto

unos como otros?".

Asimismo se cuenta en Colombia el Índice Multidimensional de la Pobreza, que mide el desarrollo a partir desde 5 variables y que se agrupa en 5 dimensiones:

- Acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vida: No acceso a fuente de agua mejorada, inadecuada eliminación de excretas, pisos adecuados, paredes exteriores inadecuadas y hacinamiento crítico.
- 2. Condiciones educativas del Hogar: Bajo logro educativo y analfabetismo.
- 3. **Condiciones de la niñez y la juventud**: Inasistencia escolar, rezago escolar, barreras de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia y trabajo infantil.
- 4. **Trabajo**: Tasa de desempleo económica y empleo informal.
- 5. **Salud**: No aseguramiento en salud y barreras de accesos a servicios.

Consecuentemente, el desarrollo económico ha sido medido desde la acción de la política pública de los gobiernos locales y del cumplimiento del goce efectivo de los derechos de los habitantes. En el plano colombiano, la Constitución política de Colombia de 1991 confiere a los municipios el estatus de la 'célula' básica del Estado dotado de responsabilidades específicas por su cercanía con la comunidad en la prestación de los servicios públicos, la construcción de las obras que demanden el progreso local, la ordenación del desarrollo de su territorio, la promoción de la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes (Departamento Nacional de Planeación, 2005).

En un diagnóstico realizado por el Plan Nacional de Electrónica y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, más del 70% de las iniciativas de desarrollo local se concentran

en 6 grupos: impacto multisectorial (21%), agropecuario y agroindustrial (13%), ciencia y tecnología (10%), ecoturismo, etnoturismo, turismo de aventura y actividades turísticas (9,9%), educación (9,6%) e infraestructura (8,6%). (MINTIC, 2012).

A nivel de análisis empírico, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) hace un aporte valioso en el diseño de herramientas y metodologías para planificar e implementar estrategias de desarrollo local. Silva (2012) propone un esquema de planificación integral del desarrollo local constituido por cuatro áreas temáticas: (i) Desarrollo económico local y fomento productivo; (ii) Ordenamiento territorial y desarrollo de infraestructura, (iii) Desarrollo social y capital humano y Desarrollo institucional y articulación de actores y participación.

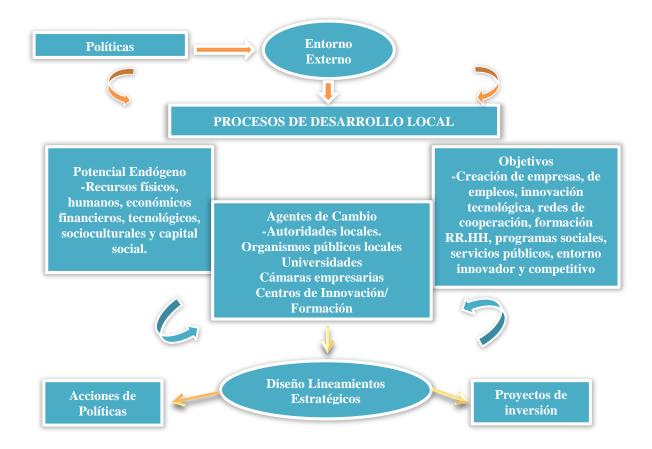


Figura 1. Estrategias de desarrollo local y programa de inversiones

Fuente: Silva, I. & Sandoval, C. (2012). *Metodologías para la elaboración de estrategias de desarrollo local*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Santiago de Chile (ILPES), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

En congruencia, Silva & Sandoval (2012) enuncia una serie de fases para la planificación estratégica del desarrollo local, las cuales encontramos imprescindible describir:

- 1. Diagnóstico estratégico
- 2. Caracterización de las vocaciones territoriales
- 3. Formulación de objetivos
- 4. Formulación de estrategias
- 5. Programas y proyectos

#### 6. Sistemas de monitoreo

Cabe anotar que el presente trabajo presenta un grado de alineación pertinente a las consignaciones de este enfoque. Especialmente, en la elaboración de un diagnóstico estratégico, la caracterización de las vocaciones territoriales y en la sugerencia de estrategias para la formulación de los objetivos y las estrategias de la planeación del municipio de Candelaria.

A manera de conclusión, la revisión de la literatura sobre desarrollo económico en Colombia permitió encontrar que existe un importante nivel de atomización de las apuestas regionales, por lo que existe un margen de mejora de la eficiencia de las mismas y las sinergias en las que cada región pueda beneficiarse de las externalidades positivas derivadas de regiones de su entorno.

Las entidades territoriales deben contar con una estructura y planeación organizacional orientadas al cumplimiento de estos objetivos. El desarrollo requiere de la convergencia de condiciones como la descentralización, autonomía, una estructura operativa funcional que asimile el cambio que plantea la planeación y un nivel específico de capacidades individuales de los líderes políticos del gobierno local tanto de la alcaldía, consejos y asambleas como de los institutos y centros académicos en el entendimiento de los problemas.

# 2.1. 5 Algunas metodologías y experiencias internacionales de participación de los actores del territorio en la gestión del desarrollo económico local

Una de las metodologías encontradas es la del enfoque Bottom-Up, utilizado por el Banco Mundial para el rediseño de las políticas públicas de fortalecimiento de tejido social, en comunidades que no poseen las competencias ni las capacidades endógenas para generar procesos de cambio coordinado de desarrollo económico, político y social al interior de ellas.

Este enfoque es conocido como Bottom-Up Approach por sus siglas en inglés, y sugiere un cambio de dirección en la óptica jerarquizante (Enfoque Top-Down) de implementación de las estrategias de política pública contenidas en los objetivos de desarrollo de las administraciones locales en los países en desarrollo, mientras que el enfoque Top-Bottom dirige sus esfuerzos hacia la comunidad, el enfoque Bottom Up lo hace desde la comunidad como sujeto que participa en la creación de soluciones a sus propios problemas.

Este enfoque de tipo constructivista, ha sido utilizado con éxito, en pequeñas comunidades de África que poseen características geográficas de aislamiento espacial y régimen climáticos áridos, que bajo la planeación participativa y la construcción de consensos alrededor de las prioridades de sus comunidades, con la ayuda del Banco Mundial han logrado adaptar sus actividades económicas y culturales a estas condicionalidades tan adversas.

La CEPAL también ilustra sobre estudios de casos para el campo de la geografía económica en Europa en donde se utilizó el *bottom up approach* para estimular la creación de redes de innovadores en territorios que adolecían de mecanismos evolutivos de relaciones económicas. Estos

mecanismos son indicadores territoriales de que existe una dinámica de relaciones complementarias que alimentan el intercambio de información entre actores y unidades económicas, conllevando a la formación de conocimiento específico dentro de los subsectores aglomerados en ellos. La creación de conocimiento es el principal indicador de innovación.

En este sentido, el estudio de caso aplicado en Candelaria, coloca como sujetos prevalentes en la determinación de cuáles son los factores que inciden en la gestión del desarrollo económico local del municipio, a tres grupos de actores sociales de las dimensiones: socio-política; económica y productiva y el sector educación, ciencia y tecnología.

En esta misma línea se considera pertinente la metodología ZOPP de Planeación de Proyectos orientada por Objetivos, "ZielOrientierte ProjectPlanung" por sus siglas en alemán, para el procesamiento y análisis de la información recolectada de parte de los actores y las fuentes de investigación secundaria. Esta metodología es introducida en el país por la GIZ – Agencia Alemana de Cooperación Técnica y comúnmente utilizada por las agencias de Cooperación Internacional pare el Desarrollo y el DNP y permite mejorar la efectividad de la focalización de la inversión pública en proyectos de intervención social<sup>7</sup>.

Otro enfoque de referencia para este tipo de estudios es el análisis sistémico, el cual se basa en la consideración de que toda situación social tiene múltiples factores que se interrelacionan unos con otros en múltiples direcciones, y por lo tanto, un análisis monocausal o lineal (como el árbol de

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El método ZOPP es aplicado en el análisis y el trabajo de planeamiento porque la experiencia ha mostrado que la cooperación es más fácil y exitosa cuando los participantes pueden ponerse de acuerdo sobre objetivos que han sido expresados en la forma más clara posible. Alojado en <a href="http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/eLearning/dnp/2/html/contenido-2.1.2-ZOPP.html">http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/eLearning/dnp/2/html/contenido-2.1.2-ZOPP.html</a>

problemas) no es adecuado para tomar decisiones estratégicas. Es necesario acudir a un mecanismo que ayude a identificar cuáles son los puntos más sensibles que garanticen intervenciones más certeras.

Con base en la literatura analizada, se pudieron identificar patrones de comportamiento del desarrollo económico local a nivel global que son comunes e inherentes a cada territorio y que por lo tanto permiten definir un direccionamiento estratégico de políticas, planes, programas y proyectos para su dinamización, aunque cada territorio cumple con unas condicionalidades de alineación de estos factores conocidos como el cambio estructural de las economías, cumplen un ciclo de internalización o estado de avance en los sistemas naturales, dependiendo del grado en que se encuentran intervenidos, impulsados o desarrollados por los actores y las instituciones.

Diversos autores como Kuznets, Chenery, Albuquerque, Amartya Sen y Jeffrey Sachs han tipificado a través de sus estudios empíricos una serie de capacidades, destrezas, cualidades, ventajas que componen a las economías que redundan en condiciones de desarrollo humano y prosperidad económica. La ausencia en mayor o menor medida de ellos y la forma en cómo compatibilizan entre sí es lo que produce situaciones encadenadas de equilibrio que conducen al desarrollo económico.

Es por eso, que a nivel metodológico es recomendable expresar en términos de Gap el significado de los vacíos encontrados en la evolución de esos patrones y a su vez, las capacidades que se esperan obtener para mejorar sus indicadores.

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología utilizada en esta investigación se basó en el método de estudio de caso con enfoque descriptivo de carácter mixto.

Se manejaron dos tipos de información: primaria y secundaria. Para la obtención de los datos de carácter primario se implementaron técnicas de recolección de información que permitieron captar las opiniones de la población involucrada directamente con el estudio, como lo son grupos focales, con los cuales se realizó un Gran Taller Participativo Integrado.

La información secundaria en un primer momento se gestionó a partir de una revisión de la documentación existente sobre el municipio de Candelaria, con la cual se pudo contextualizar el territorio y posteriormente se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo por áreas o dimensiones del desarrollo.

Como referentes de ordenación se utilizaron unos Gaps o patrones que son determinantes para la gestión desarrollo económico local de los territorios. Estos gaps fueron los conceptos orientadores para limitar y segmentar el campo de acción de la investigación, mediante grupos focales que permitieron recolectar la información producto de la participación de los actores del territorio mediante el taller participativo.

#### 3.1. Técnicas de recolección de información

## 3.1.1. Información primaria

Las técnicas que se utilizaron para recolectar la información primaria en la presente investigación se detallan a continuación:

## 3.1.1.2 Gran taller participativo integrado (TPI)

Se llevó a cabo un *gran taller participativo* que agrupó a representantes económicos, políticosociales, ambientales, empresariales, culturales y de organización comunitaria de los diferentes corregimientos de Candelaria. Se desarrolló con el criterio de aplicar una *estrategia de individualización* a los actores para conocer sus opiniones sobre los factores determinantes de la gestión del desarrollo económico local del municipio. En total, se trabajó con 88 personas a partir de una muestra estimada de 96 personas, el grupo que acudió al taller corresponde al 92% de la muestra proyectada.

Para la realización de la *Encuesta Segmentada* se procedió con un ejercicio de muestreo aleatorio simple. Se manejó un índice o nivel de confianza de 90% y un margen de error del (+/-10%), de acuerdo al teorema de límite central de Gauss. Se utilizaron estos parámetros porque se estudiaron tendencias encontradas en la percepción de los encuestados, segmentar y personalizar la muestra y reducir la muestra. (Aparicio, 2011).

Para la estimación del tamaño de la muestra se tuvo en cuenta diferentes factores: En primer lugar, el tamaño de la población o universo, 76.933 habitantes y sus respectiva delimitación demográfica por grupos poblacionales, de los cuales, según el Plan de Desarrollo del Municipio (2012-2015), el 65% representa las edades productivas. Por consiguiente, el tamaño de la muestra para el ejercicio específico de consideración de individuos a encuestar, se consideró a partir de 50.000 habitantes aproximadamente.

Según la calculadora muestral utilizada del aplicativo del Grupo Radar (2015), conociendo el margen de error del 10% un muestreo aleatorio simple arrojaría un total de 96 personas para ser objeto de estudio.

Para este fin, se manejaron *tres criterios de segmentación o Unidades de Investigación* dentro del Gran Taller que representan *3 grupos focales internos*, que permitieron obtener la información desde diferentes grupos de actores.

Los grupos focales fueron organizados según los siguientes criterios:

El Criterio de participación social incluyó la masa crítica de habitantes de los corregimientos que cumplen un rol representativo desde diversas organizaciones, grupos y movimientos sociales, de tal forma que el capital social participará activamente en la identificación de los principales retos de la gestión del desarrollo en el territorio. En este grupo participaron 36 personas.

**Target Actores**: En este sentido se citaron al taller, representantes de las juntas de acción comunal de los corregimientos, líderes comunitarios, madres comunitarias, líderes de organizaciones juveniles, gestores culturales, y veedores o activistas ambientales, entre otros.

El segundo criterio es el **Productivo-Empresarial**, por medio del cual se buscó conocer a profundidad los procesos y dinámicas de la actividad económica en el municipio, su incidencia en desarrollo del mismo. Este grupo aportó al conocimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a los cuales se enfrentan para producir procesos eslabonados de desarrollo desde lo local hacia lo regional. En este grupo participaron 24 personas.

**Target Actores**: En esta categorización, la población objetivo correspondió a la consulta de los gremios de los sectores productivos con base en el municipio como el azucarero, los distintos subsectores agrícolas, las actividades de comercio, artesanales y servicios entre otros.

El tercer criterio correspondió a la dimensión del sector educativo y a las actividades de ciencia, tecnología e innovación, a través del cual se identificaron las principales fortalezas, debilidades, oportunidades o amenazas, que se enfrentan para consolidar el capital humano y el desarrollo científico y tecnológico. En este grupo se logró la convocatoria de 28 personas.

**Target Actores:** Educadores de la básica primaria; secundaria; media técnica; estudiantes; representantes de centros técnicos; tecnológicos; centros de investigación y universidades. Este grupo es el pilar fundamental de la cadena de procesos que involucran la investigación científica, el desarrollo tecnológico y las aplicaciones del conocimiento innovador en el plano económico, y por ende el crecimiento de la productividad y el empleo en los sectores.

#### 3.1.1.2.1 Análisis de actores

Esta técnica se aplicó de manera directa en los participantes del Gran Taller Participativo. Una parte de los datos que se consignaron en el formato partió de la observación del evaluador sobre su rol e influencia en la comunidad, posición y comportamiento del actor durante la dinámica del Taller. La otra parte, correspondió a información específica de referencia que ellos mismos suministraron antes y durante el ejercicio participativo.

#### 3.1.1.2.2 Grupos internos focales

En esta parte de la sesión, los actores de cada segmento, contrastaron y discutieron libremente sus opiniones personales acerca de problemáticas que conciernen a las variables que influyen en el grado de Desarrollo Económico Local de sus corregimientos. Basado en esa premisa se formuló la siguiente pregunta problema de discusión:

¿Cuáles son los problemas fallas, vacíos que están enfrentando para gozar de un estado de estabilidad económica social en el territorio del Municipio de Candelaria, Valle del Cauca?

#### 3.1.2. Información secundaria

3.1.2.1. Análisis y estudio de la documentación existente: Esta se realizó como una fase previa al comienzo de las visitas al terreno. Se empleó con el fin de obtener una primera aproximación al territorio y de detectar los problemas y las cualidades que lo caracterizan. Permitió tener información tanto cuantitativa como cualitativa proveniente de fuentes como: planes de desarrollo y otros instrumentos de planificación, planes sectoriales, estadísticas temáticas, censos de población, planes regionales y o nacionales, estadísticas nacionales, planes de territorios vecinos, etc.)

3.1.2.1. Análisis cuantitativo por áreas o dimensiones de desarrollo: Con información dispuesta por instituciones confiables como el DANE, el DNP, PDM y PBOT se consolidaron datos macroeconómicos, de planificación, geo-espacialidad, entre otros indicadores se realizó una caracterización general del municipio de Candelaria., expuestos en el planteamiento del problema. En refuerzo, los artículos científicos, extraídos base de datos como; Journals, Jstor, Academia.edu y Scielo, para la construcción del marco teórico.

## 3.2. Procesamiento e interpretación de la información

En esta investigación se utilizó el **Análisis Sistémico y la Matriz de Vester** como herramientas que permitieron organizar, clasificar, procesar y analizar la información primaria.

#### 3.2.1. El análisis sistémico

El análisis sistémico sirvió en primer lugar para: la organización y clasificación de la información por descriptores, los cuales muestran que las problemáticas expresadas por los actores tienen un Gap o punto de vacío en común.

Después de este subproceso, el análisis sistémico se enfocó en nivelar los descriptores y determinar el grado de interdependencia que cada descriptor, quién desde este momento es conocido como variable de análisis, tiene sobre cada una, estimando para ellas una ponderación que representa su independencia o pasividad. Este ejercicio fue la base fundamental de la Matriz de Vester.

En este sentido los Gaps se expresan en términos de capacidades a adquirir. En resumen son ocho los GAP utilizados como guía, cada uno de los cuales brinda los lineamientos de las capacidades que se esperan obtener (ver anexo 2). Y se listan a continuación:

**GAP 1.** Capacidades para el ordenamiento, integración y convergencia territorial.

- **GAP 2.** Capacidades para el aumento de la gobernabilidad, la gobernanza y la articulación del capital político local.
- GAP 3. Capacidades para el mejoramiento del sistema educativo municipal
- **GAP 4.** Capacidades de fortalecimiento del mercado laboral local y reducción del desempleo estructural.
- GAP 5. Capacidades para el crecimiento de la productividad y competitividad
- **GAP 6.** Capacidades para la reducción de la pobreza multidimensional y reducción de la inequidad social
- GAP 7. Capacidades para el desarrollo científico, tecnológico e innovación
- **GAP 8.** Capacidades para la gestión de la sostenibilidad del territorio y adaptación al cambio climático

#### 3.2.2. La Matriz de Vester

Cómo ha se venido explicando en el apartado anterior, en este instrumento se consignaron las ponderaciones o calificaciones que se tienen sobre el grado de influencia de cada variable de análisis para identificar que variables son las más activas, críticas, reactivas y cuáles son inertes. La principal funcionalidad de la matriz es su habilidad para determinar la relación de dependencia o pasividad entre cada una de ellas, permitiendo así la priorización de estrategias basado en cualidades estándares para cada una.

#### 3.2.2.1. Interrelación de variables

Consistió en calificar de 0 a 3 (0= nada, 1= mínima, 2= media, 3= alta) la influencia que tiene cada variable sobre todas las demás. Esto arrojó un total activo o sea el grado de influencia de cada variable sobre el resto y un total pasivo, o sea, el grado de dependencia de cada variable de todas las demás. Adicionalmente los participantes respondieron para cada una de las categorías, a la pregunta ¿dicha categoría o variable debería y podría ser intervenida directamente (ID) desde esta propuesta de estrategia? La respuesta se concretó en un SI o en un NO.

#### 3.2.2.2. Ponderación de las variables de análisis

La ponderación de las variables se hizo de la siguiente forma:

- Variables críticas: tienen gran influencia sobre las otras encontradas en el sistema. No obstante, son comparativamente influenciadas por las demás
- Variables activas: tienen gran influencia sobre las otras encontradas en el sistema. No obstante, son poco influenciadas por las demás. Son las variables más estratégicas para mover el sistema.
- 3. Variables reactivas: tienen poca influencia sobre las otras encontradas en el sistema. No obstante, son comparativamente influenciadas por las demás.
- **4. Variables indiferentes o inertes:** variables importantes que conforman el sistema pero que no son definitorias en el sentido que tengan un impacto grande o efecto estratégico.

## 3.2.2.3. Graficación de las variables – plano cartesiano

A través de un plano cartesiano se dispusieron los resultados obtenidos del ejercicio de interdependencia de las variables conocidas como *Gaps* en la matriz de Vester. Como se indica a continuación:

- 1. **El eje Y** del plano se representa la cualidad de influencia de las variables sobre otras y el eje x el grado de dependencia de las mismas.
- 2. **El lado superior izquierdo** del plano, en donde se ubican las variables activas, posee alto grado de influencia y poco grado de dependencia sobre las demás;
- El lado superior derecho, en donde se ubican las variables críticas, posee un grado de independencia alto pero al mismo tiempo las variables que se ubican en este eje son influenciadas en mayor o menor medida;
- 4. **El lado inferior izquierdo**, en donde se ubican las variables inertes, se valora como importante para la definición de una estrategia de desarrollo, no obstante estas variables no son definitorias del impacto que tenga dicha estrategia; Y por último, **el lado inferior derecho**, en donde se ubican las variables reactivas, se presentan un alto grado de dependencia de las variables, pero poca influencia sobre las definitorias en el sistema.

La ubicación de cada variable representa la intersección y en el plano corresponde a sus valores finales para el eje X (Total Pasivo) y (Total activo) en la matriz de Vester.

## 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

# 5.1 Determinantes del desarrollo económico local: una mirada desde los actores del componente social

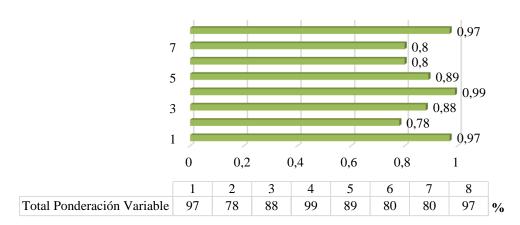
## 5.1.1 Análisis descriptivo

Según los datos encontrados en el TGP dentro del componente social, para los individuos encuestados, considerando las siguientes variables: a) Convergencia Territorial entre Candelaria, su área metropolitana y resto del departamento, b) Actuación del gobierno local, gestión efectiva de las políticas públicas y representación comunitaria. c) Sistema educativo, asistencia escolar y modelos de aprendizaje. d) Desempleo, informalidad laboral y empleabilidad. e) Productividad y competitividad de las actividades económicas del Municipio. f) Reducción de la pobreza multidimensional, acceso a servicios públicos y reducción de la desigualdad. g) Sistema Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación. h) Mejoramiento del medioambiente y Acciones de Sostenibilidad. La variable que más influye en la determinación de una dinámica positiva de DEL es el *Desempleo, Informalidad y la Empleabilidad*, la cual representó el porcentaje más alto de calificación con un 76,2% o en términos absolutos, como se expresa en la figura, 99/130 puntos.

Por otra parte el 50% de los encuestados le otorgó en un - rango de 1 a 5 puntos-, donde (1) es Irrelevante – (2) Poco Influyente – (3) Importante – (4) Muy Importante – (5) Indispensable, la calificación máxima mientras que un 30% lo calificó con (4), es decir Muy Importante. En

segundo lugar, se encuentra con un 75% de ponderación o 97/130 puntos de peso sobre el valor total de importancia el *mejoramiento de medioambiente y las acciones de sostenibilidad*. La tercera variable considerada indispensable consiste en profundizar la integración de su municipio, en todos sus niveles, *con Cali y su área metropolitana y el resto del departamento*, *la cual obtuvo una calificación del 74/100% o 97/130*.

Gráfica 1. Calificación según puntuación asignada a la importancia de las variables determinantes del Desarrollo Económico Local, según la percepción de actores sociales



Máx Calificación Total Variable 100%= 130

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

Constatando estas descripciones con el Plan de Desarrollo Municipal de Candelaria (2012-2015), la economía local se encuentra en un ciclo de negocios de convergencia o lo que se conoce como "Catch-up Growth" con respecto a su potencial de producto o el límite de eficiencia o productividad de sus factores productivos. La preocupación de los candelareños con respecto al desempleo, la informalidad y la empleabilidad aduce que la economía puede estar subutilizando sus factores productivos por distintas razones estructurales, lo que caracteriza una trampa de productividad.

Cerca del 51% de los establecimientos censados se dedican a las actividades de intercambio comercial, mientras que el 30% de la actividad económica se concentra en el sector de servicios, lo que es consecuente con la valoración de los encuestados sobre la importancia de la convergencia territorial entre Cali y su área metropolitana. Se estima, debido a la ausencia de información sobre el empleo formal del municipio, que gran parte de esa población censada no corresponde a estructuras comerciales con un grado de formalidad suficiente para contribuir a la productividad del producto del municipio. De allí se deriva que el municipio puede estar desfinanciado

Igualmente, no se conoce con exactitud y eso es algo a lo cual el municipio le está apostando a determinar, la fuerza laboral o capital humano cuyos causaciones de ingresos y gastos le generan producto al municipio, que no son considerados como parte del PIB de Cali o los municipios con los cuales Candelaria tiene relación. Por su posición geográfica, Candelaria tiene una interdependencia de flujos de comercio y servicios con el resto del Valle de Cauca que hace muy complejo determinado como los encadenamientos de valor producen ingresos para las personas residentes en la ciudad.

Una preocupación aún mayor, que sería materia de un análisis más riguroso y abordado desde la planeación del municipio, es indagar el grado de especialización tecnológica de estos sectores líderes y su contribución al PIB, asimismo determinar porque otros sectores de importancia comparativa como los subsectores agrícolas no han absorbido y acumulado capital tecnológico de la misma forma. O, de igual forma, la oportunidad de medir la pérdida de eficiencia de las actividades informales, sus capacidades instaladas y las actividades con formalidad.

La administración local parece estar entendiendo que necesita llenar estas brechas e identificar sus fortalezas económicas. La caracterización del capital humano es el primer paso para saber de qué tamaño es su mercado laboral y sus activos productivos. Después de ello, el municipio tendría la opción de proyectar una hoja de ruta que considere dos tipos de arquetipos de crecimiento endógeno. Aquel guiado por la predeterminación de su fuerza laboral y especialización del aparato productivo en función de las perspectivas de demanda de ciertos productos y servicios globales o, la estructuración de un portafolio de oferta basado en la búsqueda de la complejidad económica que le ofrecen sus factores en donde el conocimiento debe ser más importante de ellos.

En vista de lo anterior, se destaca que la ponderación que obtuvieron las variables de la creación de un *Sistema Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación y el mejoramiento del Sistema educativo, asistencia y modelos de Aprendizaje* aunque fueron consideradas importantes, no fueron las mejores calificadas. No obstante, éstas, de acuerdo a estudios similares de diagnóstico sobre las fortalezas locales y la productividad total de los factores, son críticas y activas. Es decir, ejercen mucha influencia sobre otras del entorno, generan cambios sustanciales y de largo plazo y son relativamente menos poco influenciadas que cualquier otra dentro del sistema.

La gráfica 2 ilustra la relación existente entre el mayor o menor grado de ponderación por parte de los individuos encuestados de las variables determinantes en el DEL, de acuerdo con su nivel educativo, generación de ingresos y contribución a seguridad social.

120 100 100 100 80 70 50 60 32 31 30 25 28 29,6 40 25 20 5 1 0 Postgrado Universitario Media Técnica Secundaria Primaria

Gráfica 2. Ponderación de los determinantes en el DEL según porcentaje de nivel educativo, ingresos y cotización a seguridad social de los actores sociales

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente Social.

Media de respuestas por Nivel Educativo

No Generación de Ingresos% Aporta a Seguridad Social

Así entonces, el 30% de los individuos encuestados expresaron haber realizado postgrado. De ellos, el 100% reporta se encuentra devengando y posee actualmente un rol de liderazgo. Este grupo *otorgó una menor ponderación o calificación* a todas las variables que se les pedía calificar cuya media osciló entre 25/40 puntos, 6 pts. por debajo de la media de la sumatoria de todos los encuestados con título universitario, quienes representan un 30% de los encuestados a pesar de que poseen un rol de liderazgo y empleos estos son remunerados.

Por otro lado, los individuos encuestados que expresaron contar con educación media técnica (27%) son aquellos que *sufren mayores niveles de informalidad*; el 28% de los encuestados no realiza actividades generadoras de ingresos, asimismo sólo el 29,6% de ellos expresó contar con seguridad social, estar contribuyendo/afiliado de manera ocasional. Su media o promedio que mide

su percepción sobre el porcentaje de importancia que le asignan a las variables preguntadas generadoras de DEL fue de 25/40 puntos, la misma calificación otorgada por los individuos con educación postgrado. No obstante, se asumen que cada grupo posee distintas posiciones para haber otorgado esta calificación.

Por último, los individuos con educación primaria y secundaria, registraron los mayores niveles de ponderación sobre las variables determinantes en el DEL, no obstante al igual que en el grupo con educación media técnica sus actividades son generadoras de ingresos pero no contribuyen totalmente o están afiliados a los regímenes de seguridad social.

El componente social de esta investigación también buscó incorporar atributos de la política pública de desarrollo económico local que se supeditan a la efectividad que manifiesten sus actuaciones público-privadas en términos de sostenibilidad.

Ésta última, medida desde los subcomponentes transversales tales como el uso racional de los recursos ecológicos para la explotación económica, capacidad de carga de los suelos a raíz de la especialización sectorial agroindustrial y minera, el manejo eficiente de los recursos hídricos para uso doméstico y comercial y la seguridad energética como valor supremo que combina el cambio de paradigma económico hacia dinámicas limpias de crecimiento local.

En este sentido, el estudio de los determinantes del desarrollo económico local en el municipio de Candelaria valora altamente la inclusión de estrategias de política pública desde los distintos sectores dirigentes de la sociedad estén orientadas a gestionar los impactos ecológicos que

las actividades económicas está teniendo en el capital natural de sus ecosistemas. Más aun, el DEL como una filosofía y línea de repensamiento de la planificación del territorio se debe concebir desde las perspectiva del desarrollo sostenible, disciplina que se ajusta a los retos que posee el sistema económico global en materia de compensar y reducir los daños y repercusiones que el acelerado ritmo de crecimiento ha generado desde la Revolución Industrial en el planeta.

Es así que el DEL busca llevar a los territorios que se encuentran en procesos de convergencia de crecimiento, un nuevo tipo de desarrollo en donde la optimización y la renovación del ciclo de vida de los productos, la conservación de las cuencas hídricas, el mantenimiento del equilibrio medioambiental de los ecosistemas agroecológicos sea el activo que transmuta el orden económico actual.

Nos se cuestiona sobre la selección de las variables para ser incluidas en esta categoría, por lo cual indagamos -de acuerdo al contexto del municipio- en los documentos de la Iniciativa de Ciudades Verdes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la cátedra del Profesor Jeffrey Sachs, Director de The Earth Institute sobre Desarrollo Sostenible, los Objetivos de Desarrollo Sostenible promovidos por Colombia en la Cumbre de Río y los preceptos de la economía circular liderados por la Fundación Ellen Mac Arthur, que variables son consecuentes con al actual nivel de retos de sostenibilidad que posee el municipio. Mencionamos la priorización de variables escogidas.

Para los individuos encuestados del componente social, las variables con mayor grado de importancia en términos de acciones de sostenibilidad para la generación de DEL fueron *la Gestión* 

y Manejo Integral de Residuos Sólidos con un porcentaje de confianza del 73,8%, lo que significa que en términos absolutos su puntuación general fue de 96/130 sobre puntos posibles. Siendo éste, el mismo porcentaje obtenido por la variable de Infraestructura de Agua Potable y Alcantarillado. La protección de cuencas hídricas, reglamentado a nivel legislativo por el Congreso de la República, se encuentra también en el Top of Mind (Primera respuesta) de los encuestados con un peso de 94/130 puntos o 72,31%, justificando su importancia en la interdependencia que muchas familias tienen de los distintos afluentes que atraviesan el descentralizado municipio para el desempeño de sus actividades económicas, culturales y domésticas.

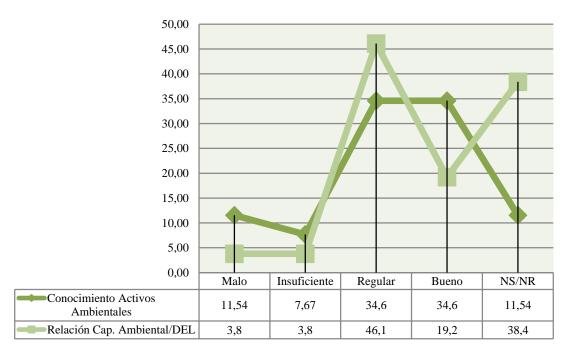
Asimismo, la valoración otorgada a *la calidad del aire y la rehabilitación de suelos para usos productivos y recreativos* fueron percibidas con ponderaciones por encima del 50% de importancia con totales absolutos de 70,8 y 70,769 respectivamente.

En contraste, notando que los individuos encuestados ponderaron como de suma importancia estas tres variables, a la pregunta dicotómica si conocían cuales eran los recursos ambientales de su municipio, un 50% de las respuestas fueron para el NO, 42,3% expreso si saber cuáles eran los recursos y sólo un 7,7% se encontraba inseguro al respecto.

En la misma línea, a los individuos encuestados se les confrontó con dos preguntas con respuesta única, para conocer qué relación existía entre su grado de conocimiento sobre los activos ambientales del municipio y la importancia que le otorgaban a ellos como factores primordiales que contribuyen al DEL.

De la muestra, <u>solo un 34,6% de los encuestados expresaron tener un conocimiento</u> <u>"Bueno" sobre los activos ambientales</u>, sin embargo su percepción del papel que cumple el capital o activos ambientales en el desarrollo económico fue mayoritariamente regular, lo cual constituye en un factor interesante de interpretar. A su vez, de este total (34,6%) un 44% eran individuos con educación postgrado, pero que sus profesiones actuales no vinculaban ningún tipo de actividad de intervención ambiental, 22% eran estudiantes de media técnica y 33% correspondientes al nivel universitario, con ningún tipo de actividad relacionada con el capital ambiental.

Gráfica 3. Porcentaje de los actores sociales que tienen conocimiento de los activos ambientales del municipio y de su relación con el DEL



Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

En segundo lugar, <u>de los individuos que expresaron poseer un conocimiento "Regular" en</u>

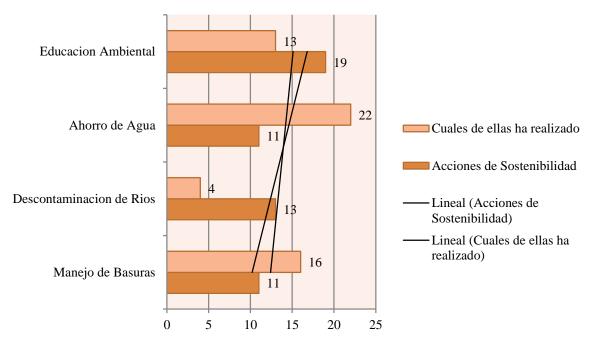
<u>materia de activos ambientales (34,6%)</u>, un 33% manifestó que el papel que cumple el capital ambiental en el desarrollo económico también es regular o insuficiente, siendo la mayoría de ellos

individuos con educación universitaria, cuya profesión igualmente no involucra actividades de impacto ambiental. Otro 33% de ellos, con educación media técnica y universitaria, enfatizó no saber qué valoración darle al papel del medio ambiente en el desarrollo económico. *Lo anterior ocurrió con el 19,1% de los encuestados, quienes el 7,6% opina tener conocimiento insuficiente sobre la pregunta, mientras que el 11,5% restante opina, no tener conocimientos sobre los activos ambientales del municipio, sino que tampoco podían valorar el rol que cumplía en la generación de DEL. Por último, solo un 22% le otorgó una calificación buena al rol del medioambiente y sólo un 11% la calificó de mala.* 

#### 5.1.2 Análisis dinámico

La gráfica 4 muestra la correlación existente entre las respuestas a la preguntas "¿Qué acciones considera importantes para promover procesos de Sostenibilidad?" y "¿Cuáles de ella ha realizado?". Es interesante observar que la acción de sostenibilidad mejor considerada por los individuos encuestados fue la *Educación Ambiental* que obtuvo una calificación de 19/26 puntos. Sólo el 68% de los encuestados, ha estado involucrado en algún tipo de proceso relacionado con ella o que haya implicado su difusión. *Es decir, que en realidad solo el 50% de la muestra ha trabajado o impartido la educación ambiental*.

Gráfica 4. Grado de relación de la percepción de los actores sociales del municipio de Candelaria sobre lo que se dice y lo que se hace en Sostenibilidad



Grado Máximo: 26 donde 0- 5 No Importante/ 10 -15 Importancia Baja/ 15-20 Importante Alta/20-25 Indispensable

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

Contrastando este escenario particular, para los individuos encuestados <u>el ahorro de agua</u> desde todos los ámbitos de sus organizaciones (local-comunitario, corregimental-núcleo o municipal-territorial es la acción de sostenibilidad con más características de indispensabilidad, no obstante menos del 50% de la muestra la calificó como de suma importancia en la contribución a la sostenibilidad.

Esta relación se explica por la percepción de que a mayor práctica o recurrencia de alguna actividad, menor consideración de importancia de la misma, no porque ésta no lo sea, sino porque entra en una etapa en la que el individuo la normaliza como un comportamientos de su cultura

ambiental y va relativamente reduciendo su importancia con respecto a otros hábitos nuevos o inexplorados.

Lo más preocupante, es el bajo empoderamiento ecológico de los habitantes de Candelaria por la protección de sus cuencas hídricas ya esta variable solo obtuvo una calificación del 50% (Baja importancia) mientras que menos del 25% de los encuestados alguna vez ha realizado intervenciones para la descontaminación de los ríos.

Acompañando el mismo comportamiento de normalización de hábitos ecológicos como el ahorro de agua, la actividad que más han realizado los individuos, en materia de sostenibilidad es el *Manejo de basuras* a pesar de otorgarle una baja importancia en su calificación.

La línea estructural de comportamiento de la tendencia que revela este estudio cruzado sobre la percepción de la contribución de la sostenibilidad, muestra dinámicas que solo a través del análisis en detalles, han podido suministrar un panorama objetivo sobre cuáles son las líneas subyacentes que deben trabajar los actores de la sociedad del municipio de Candelaria para catalizar el DEL.

Es así como se puede aseverar que los individuos encuestados <u>poseen tanto una percepción</u> <u>como un conocimiento insuficiente y sesgado sobre la sostenibilidad</u>. Según los resultados, sus imaginarios sobre esta última se reducen a los procesos de saneamiento básico del municipio, como lo son la preocupación sobre el *manejo integrado de basuras y la disposición de infraestructura de acueducto y alcantarillado*, variables que obtuvieron la mayor calificación en la encuesta.

Del mismo modo, aunque la mayoría posee conciencia sobre la importancia de la protección de las cuencas hídricas y la descontaminación de sus afluentes, pocos de ellos han estado involucrados en actividades que promuevan estos procesos. En contraste, variables valoradas como indispensables en sostenibilidad tales como *Reforestación de Áreas y Gestión del Riesgo a Desastres Naturales* (C) y Conservación y reproducción del material genético (endémico) del territorio y Energización de zonas rurales de Candelaria y normalización de sus redes eléctricas (G) obtuvieron las peores calificaciones. A ello se suma la relativa baja inserción de los encuestados en procesos de educación ambiental.

Lo anterior expone cuestionamientos de doble vía a la investigación sobre el camino programático que debe afrontar el municipio en una eventual agenda de sostenibilidad. Éstos resultados hablan de carencias e ineficiencias en la administración y prestación de los servicios públicos de saneamiento básico (labor pública), lo que es consecuente con una percepción más aguda por parte del encuestado de estas variables sobre otras. Aún así, se destaca que los encuestados crean que estas son las áreas de intervención más importantes, y podría decirse más apremiantes. El segundo cuestionamiento es si el municipio está entendiendo que detrás de esta agenda pendiente de su gestión sanitaria, puede apostarle a conformar un enfoque de política que además de resolver inteligentemente estas deficiencias, lleve a la economía local hacia una senda guiada por la sostenibilidad.

#### 4.1.3. Análisis sistémico

## 4.1.3.1. Aclaración y "nivelación de las variables"

Antes de empezar el análisis sistémico, es necesario aclarar el significado de cada variable y asignarle una calificación del estado en que se encuentra (bajo, alto, medio, etc.) para asegurarse de que en el ejercicio siguiente, la interrelación de las variables se hará de la manera más coherente posible.

#### 4.1.3.2. Interrelación de variables

Se hizo el ejercicio de interrelación de variables con el mecanismo llamado Matriz de Vester (coloquialmente llamada computadora de papel) que consiste en calificar de 0 a 3 (0= nada, 1= mínimo, 2= regular, 3= mucho) la influencia que tiene cada variable sobre todas las demás. Esto arroja un Total Activo o sea el grado de influencia de cada variable sobre el resto y un Total Pasivo, o sea, el grado de dependencia de cada variable de todas las demás. Adicionalmente los participantes respondieron para cada una de las categorías, a la pregunta ¿dicha categoría o variable debería y podría ser intervenida directamente (ID) desde esta propuesta de estrategia? La respuesta se concretó en un SI o en un NO.

Tabla 1. Matriz de Vester - Componente social

Variables	GAP 1	GAP 2	GAP 3	GAP 4	GAP 5	GAP 6	GAP 7	GAP 8	T.A	I.D
GAP 1		3	1	2	3	2	2	1	14	SI
GAP 2	2		2	1	2	2	1	1	11	SI
GAP 3	2	2		2	2	3	3	2	16	SI
GAP 4	3	2	3		3	3	3	2	19	SI
GAP 5	3	2	3	3		3	3	3	20	SI
GAP 6	1	3	3	3	3		2	3	18	SI
GAP 7	2	2	3	3	3	2		2	17	SI
GAP 8	1	3	3	2	2	2	2		15	SI
T.P	13	17	18	16	18	17	16	14		
P	182	187	270	304	360	306	272	210		

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

Figura 2. Plano cartesiano componente social

	VA	\RI/	\BL	ES A	AC	TI	VΑ	S			IN	FLU	ENG	CIA	= Y			VARIABLES CRÍTICAS													
Υ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Υ
30																															30
29																															29
28																															28
27																															27
26																															26
25																															25
24																															24
23																															23
22																															22
21																															21
20																		5				•	_	itivida	ad						20
19																4		ducci rmali		d abora	el ıl y er		esem <sub>l</sub> bilida								19
18																	6	Red	ucció	on de servi	la p	obrez	a mu	ltidin reduc	nensio ción	onal, de la					18
17																7					al ación		Cie	ncia,							17
16																	100	3	Sist	ema		itivo,		encia	esco	lar y				ļ	16
15							m	edio	oam	iento bient	e y	Acci	del ones	8																	15
14						Co					ritori	ial	1																		14
13																															13
12																															12

11												Actuación del gobierno local, gestión efectiva de las políticas públicas y representación comunitaria.											11								
10																															10
9																															9
8																															8
7																															7
6																															6
5																															5
4																															4
3																															3
2																															2
1																															1
Χ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Χ
	INERTES DEPENDENCIA=X REACTIVAS																														

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

## 4.1.4 Análisis cruzado de metodologías

El resultado cruzado de los dos análisis propuestos por esta investigación muestra un 25% de correspondencia entre variables.

Los habitantes de Candelaria eligieron la variable (4) Desempleo, informalidad y empleabilidad como la más importante, al tiempo que ésta también fue caracterizada dentro del plano cartesiano como variable activa. Mientras tanto, se otorgaron los grados de *Inerte-Reactivas* a las variables (8) Mejoramiento del medio ambiente y las acciones sostenibilidad y (1) Convergencia territorial del municipio por sus características de propósitos superiores que se nutren del alcance de metas estratégicas como la cultura ecológica de los habitantes en materia de saneamiento básico o de la caracterización de un plan conjunto para la financiación de infraestructura física y productiva que incentive la integración e interdependencia de Candelaria con sus epicentros más próximos

Tabla 2. Variables determinantes del DEL según análisis cruzado de metodologías

	Variables mejor calificadas	Ponderación	Porcentaje	Correspond encia con Matriz de Vester	Ref	Variables activas	Ponderación	Porcentaje
4	Desempleo, informalidad y empleabilidad	99/130	76%	Activa	4	Desempleo, informalidad y empleabilidad	19/24	79%
8	Mejoramiento de Medioambiente y las acciones de Sostenibilidad	97/130	75%	Inerte- Reactiva	7	Sistema Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación	17/24	71%
1	Convergencia Territorial del Municipio con Cali, su área metropolitana y el resto del departamento	97/130	75%	Inerte- Reactiva	3	Sistema educativo, asistencia escolar y modelos de aprendizaje.	16/24	67%

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente social.

# 4.1.5 Determinantes del para la gestión del desarrollo económico local desde la visión de los actores del componente social

Es conveniente recalcar que todas las variables aquí consignadas son influyentes en las condiciones de desarrollo del municipio. Por lo tanto, aunque el análisis arrojó que algunas variables, por ejemplo como el mejoramiento del sistema educativo, que se encuentra en la intersección del plano activo-reactivo, se considera activa por ser un componente esencial del desarrollo en un proceso de consolidación de largo plazo.

Sin embargo, muchos factores exógenos asociados al manejo, allocation de recursos, calidad, pertinencia y outcomes y diferencias territoriales hacen que su aporte al fenómeno del desarrollo sea gradual. Por lo tanto, pierde influencia sobre las otras variables del sistema.

Retomando de esta manera la interpretación, el análisis sistémico ha arrojado que las tres variables activas, es decir, las cuales deben direccionar la planeación e implementación de las estrategias de desarrollo del Municipio de Candelaria son:

- 1. Desempleo, informalidad laboral y empleabilidad
- 2. Sistema Municipal de Ciencia, tecnología e innovación y,
- 3. Sistema educativo, asistencia escolar y modelos de aprendizaje

Estas son los tres fundamentales que deben liderar las estrategias de desarrollo del municipio de Candelaria. Esta variables tienen la capacidad de influenciar a las otras variables analizadas sistémicamente, no obstante, reciben un grado menor de influencia por lo cual tienen la idoneidad para promover resultados sólidos, de largo plazo y sostenibles.

Las variables "Productividad y competitividad" y la "Reducción de la pobreza multidimensional, acceso a servicios públicos y disminución de la desigualdad" son de características críticas y representan los fines ulteriores de toda acción emprendida en pro del desarrollo económico.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, resulta importante que el municipio de Candelaria base toda su planeación teniendo como bastiones de su visión de corto, largo y mediano plazo ya que estás guiarán los objetivos, planes, programas y proyectos. Si el municipio aumenta sus niveles de productividad laboral y de la capacidad de los factores con los que cuenta, el desarrollo repercutirá en mayores índices de calidad laboral e ingresos por habitante y sistemáticamente en la reducción de componentes de la pobreza multidimensional.

Tomando en cuenta, que la variable de "Actuación del gobierno local, gestión efectiva de las políticas públicas y representación comunitaria" fue calificada como una variable reactiva, a raíz de estar condicionada a fundamentales de la calidad del desempeño de los dirigentes políticos, se observa que no solamente en Candelaria, sino en todo el país la gerencia política de las entidades territoriales está sacudida por riesgos morales de corrupción y un bajo entendimiento de los motivos subyacentes de las problemáticas sociales. Aun así, el ideal de un territorio como Candelaria cogobernado por la ciudadanía y la representación política, así como la búsqueda de la independencia financiera que aumenten la inversión en las prioridades de desarrollo, seguirá siendo el último fin del quehacer de la política.

La sostenibilidad ambiental y social son consecuencias de las acciones diseñadas por las instituciones municipales, la población, el sector privado y la academia, por lo tanto se mantiene como una variable que es indispensable pero que es indiferente en la generación del desarrollo.

La *convergencia territorial*, variable también calificada como independiente o inerte es un fenómeno que tiene muchas características para ser medida y se condiciona a la gerencia política

de los dirigentes locales y a las condiciones geográficas de factor. No es condición imprescindible para el desarrollo del municipio de Candelaria, pero si se deben emprender enfoques de acercamiento estratégico tanto de los asentamientos o urbanizaciones ubicadas en los corregimientos y zonas rurales como a nivel regional. La planeación de largo plazo en inversión de infraestructura de las mallas viales será fundamental para aumentar la incidencia de este fundamental en el desarrollo local.

En este sentido, lo que sugiere el análisis, constata la realidad del país actualmente, en la persecución de los objetivos de desarrollo regional en el que las estrategias para reducir el desempleo estructural, aumentar la ocupación y la capacitación laboral, reducir la informalidad laboral está en las prioridades principales de las entidades territoriales. Aun así, se presentan divergencias substanciales entre la planeación de los objetivos y resultados esperados y el impacto de la implementación de las mismas.

El municipio de Candelaria, se encuentra ante la oportunidad de aprovechar la condicionalidad demográfica de su población, quién en cuya estructura dispone de un bono demográfico en donde la mayoría de ella está en edad productiva y representa más de 6 veces la población mayor de 60 años.

Este escenario es compatible con la oportunidad de que el municipio priorice la localización de inversión en la mejora de los indicadores locales de educación en todos sus niveles, la implementación de políticas de capacitación laboral para los recién egresados de las universidades y los centros de educación técnico-tecnológica y certificación de competencias laborales para el

sector informal. Paralelamente la gerencia política debe enfocarse en aumentar la coordinación de sus procesos con las instituciones departamentales en actividades de investigación y desarrollo sectorial, innovaciones incrementales y radicales que permita absorber esta masa crítica.

El municipio se encuentra en el área de influencia del clúster de eslabones productivos de la caña de azúcar, sectores agroindustriales y otros sectores económicos como los servicios. Por eso es importante integrarse a estas cadenas de manera eficiente.

# 4.2 Determinantes del desarrollo económico local: análisis desde la percepción de los actores del componente educativo

Según los resultados obtenidos en la presente investigación, cada uno de los subcomponentes del sector educativo producen un grado de sensibilidad alta con respecto a las variables de generación del DEL en el municipio de Candelaria.

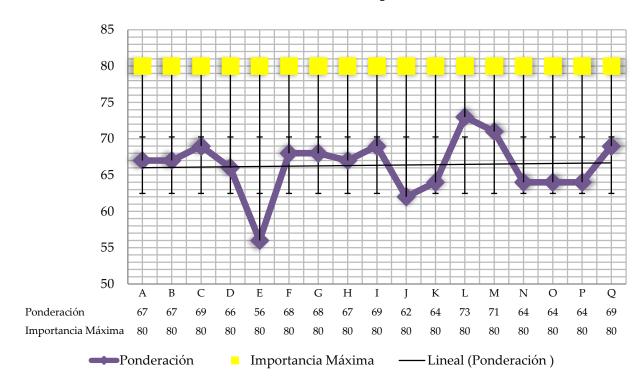
El término sensibilidad es usado para observar la elasticidad o cambio en el valor de una variable a raíz de la variación en el valor de otra. Así se observa en la línea de tendencia lineal que recorre todo el Gráfica 5 que 11 de las 17 variables preseleccionadas, es decir 65%, obtuvieron puntajes de valoración cuya media está por encima del 80% del valor total, señalando que desde la visión de los actores del sector educativos ellas requieren mayor intervención de gestión para poder potenciar el DEL en el municipio.

### 4.2.1 Análisis descriptivo

Tabla 3. Subcomponente determinantes del sector educativo

Ref.	Microcomponente
A	Aumento de la inversión en educación como proporción del PIB Municipal.
В	Desarrollo de competencias matemáticas y de lecto-escritura desde edades tempranas)
С	Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado tales como (matemática-ingeniería; ciencias naturales-biología-biotecnología; ciencias sociales, economía-mercado laboral; ciencias humanas-antropología).
D	Existencia de un plan concertado de inversiones para la construcción y modernización de infraestructura educativa y el mantenimiento constante de la dotación escolar.
E	Implementación de la jornada ampliada de la formación preescolar, básica, secundaria y media técnica.
F	Aplicación continúa de pruebas corregidas y mejoradas con una periodicidad definida para informar a estudiantes, planteles y docentes sobre sus avances y aspectos por mejorar.
G	Implementación de una política pública municipal de bilingüismo.
H	Acompañamiento en mentoría con docentes de excelencia y formación previa a prospectos a la docencia.
I	Financiación condonable de los costos universitarios de los prospectos docentes y el desarrollo de programas especiales en servicio docente.
J	Incentivar la vocación del servicio docente en las y los mejores estudiantes bachilleres a través de becas para su formación como docentes.
K	Implementar una remuneración competitiva para el equipo docente de acuerdo a las evaluaciones periódicas
L	Favorecer la vinculación de las familias en el rendimiento educativo de los estudiantes.
M	Crear una conciencia a nivel comunitario sobre la importancia de fomentar la escolaridad y de la calidad en la educación de niñas, niños, adolescentes y jóvenes del país.
N	Implementación efectiva de una política municipal de atención integral a la primera infancia
O	Inclusión y apropiación de la electrónica y tecnologías de la información y las comunicaciones
P	Implementación de plataformas digitales de aprendizaje.
Q	Implementación de modelos de aprendizajes basados en las particularidades territoriales.

Fuente: encuesta aplicada a los actores del componente educativo.



Gráfica 5. Grado de ponderación porcentual de los subcomponentes del sistema educativo y su contribución al DEL en el municipio de Candelaria

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente educativo.

Paradójicamente a lo que el saber convencional podría sugerir, las variables con mayor ponderación fueron los subcomponentes L "Favorecer la vinculación de las familias en el rendimiento educativo de los estudiantes "y M "Crear una conciencia a nivel comunitario sobre la importancia de fomentar la escolaridad y de la calidad de la educación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes del país" con un porcentaje de 91% o 73/80 puntos posibles y 88% o 71/80 puntos posibles, respectivamente.

Los dos factores - sumamente importantes y exógenos al microsistema educativo mas no al macro sistema - se suscriben a una clasificación mucho más amplia del Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) implementando por el Ministerio de Educación Nacional desde hace unos pocos

meses, que las recoge dentro del entorno influyente en la calidad educativa del sistema. Son variables críticas y a la vez reactivas. Por un lado ejercen mayor influencia sobre otras variables, siempre y cuando estas son bien direccionadas, no obstante si no son tenidas en cuenta dentro de la planeación y presupuesto de una política educativa por ejemplo, su importancia deja de revestir relevancia, sus efectos decrecen y por ende, pueden ser muy influenciadas por otras variables ajenas al componente educativo dentro del sistema.

La revisión de los rubros presupuestales en el municipio y el país en este aspecto muestran baja focalización de recursos, lo que evidencia la errada normalización que se le ha dado desde los gremios educativos y los hogares. No obstante, un rubro que en el pasado solía ser exógeno de las responsabilidades de los gobiernos como la atención a la primera infancia a través de seguridad alimentaria y cuidados propios de la misma, está siendo incorporado como una política importante en el impacto de largo plazo del futuro personal del individuo. En la encuesta los participantes otorgaron un 80% de importancia a la variable N *Implementación efectiva de una política municipal de atención integral a la primera infancia*.

A nivel estructural lo que expresa este resultado directo es que, el gremio educativo de Candelaria cree que a pesar de la relevancia de variables como el *aumento de la inversión en educación* (Variable A) o la *existencia de un plan concertado de inversión para Infraestructura* (Variable D), la calidad de la educación, es influenciado por el grado de direccionamiento adecuado o guianza que tenga el niño o joven desde su hogar, comunidad y entorno. En esta misma línea de análisis, un entorno familiar más saludable y equilibrado y el acompañamiento parental se encuentran interrelacionados con los índices de movilidad social de los niños cuando ingresen al

mercado laboral como adultos, del nivel de sus ingresos, la apropiación de conocimiento, de sus aspectos decisionales y actitudinales en la lectura que puede hacer del horizonte ocupacional que quieran escoger.

En resumidas cuentas, factores tan estructurales como estos influencian que el talento humano de una economía posea brechas de habilidades (Skills Gaps, en inglés) y divergencias en la productividad de los factores, materia de estudio de los economistas del desarrollo enfocados en el crecimiento económico.

La brecha de habilidades se amplía con respecto a otro territorio también, cuando un sistema educativo no tiene las capacidades para que sus estudiantes aprendan lo que deben aprender y apliquen lo que están aprendiendo. O mientras sus maestros no tengan las habilidades pedagógicas ni vocacionales para ensenar y generar conocimiento, simplemente porque su modelo actual es inflexible para acoger estos cambios, anacrónico con los estados de avances tecnológico y no puede conectarse a las tendencias del mercado laboral en donde el conocimiento/información es el activo más valorado. Por estas razones, las tasas de desempleo juvenil - en las terceras y cuartas capas de la distribución demográfica de país - son las más altas, alineándose con la primera preocupación de los candelareños sobre el desempleo, informalidad laboral y empleabilidad. En efecto, el llamado desempleo estructural o de largo plazo, se debe a la baja formación educativa y especialización vocacional tecnológica de la mano de obra de un territorio, lo que es concordante con la calificación, en la encuesta, de los componentes Q "Implementación de los Modelos de Aprendizaje basados en las particularidades territoriales" y C "Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado tales como (matemática-ingeniería; ciencias naturales-biología-biotecnología;

ciencia sociales-economía-mercado laboral; ciencias humanas-antropología)" los cuales ocuparon el tercero y cuarto con porcentaje de 86% o 69/80 puntos cada uno.

Al respecto, el OCDE's Directorate for Education and Skills (Directorado para la educación y las habilidades de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, por sus Siglas en ingles), a través del estudio sobre brecha de habilidades Skills beyond School (Habilidades más allá de la Escuela) que analiza la situación de la educación post-secundaria vocacional de 20 países, esboza tendencias y recomendaciones de política educativa-laboral para fortalecer el puente entre la producción de talento humano del sistema educativo y la economía del conocimiento que dirige los mercados laborales globales.

El estudio recomienda a los países, en especial a los territorios, municipalidades, regiones estudiar el comportamiento de la creciente demanda por habilidades del mercado laboral alrededor de sus entornos, fortalecer la educación y el entrenamiento vocacional de alta calidad, manteniendo esa cadena de valor en la formación del estudiante desde edades tempranas. Al respecto, menciona:

"Mientras algunos países tienen vibrantes sectores de educación post-secundaria vocacional, otros han encontrado dificultades para contar con programas más cortos de formación (en comparación con una carrera profesional de 4 o más años) que entreguen buenas calificaciones" (OECD, 2014).

Aun así, ya no es una garantía de mejor oportunidad para encontrar empleo, que las personas cuenten con un título profesional. La educación post-secundaria vocacional implica la creación de programas que cuenten con elementos de aprendizaje basados en el trabajo, habilidades de literatura

y numeración, maestros bien letrados en las técnicas de la industria moderna (así como en la habilidad de enseñanza) y líderes e institución de formación técnica-tecnológica bien preparados.

Por último, la encuesta muestra que el gremio educativo del municipio de Candelaria considera de alta relevancia con una puntuación de 67/80 o un 83% la variable B - el *Desarrollo de competencias matemáticas y lecto-escritura* desde edades tempranas, recomendación recalcada por la OCDE debido a las deficiencias encontradas en la fuerza laboral de los países analizados en su estudio.

Paralelamente, si en el sistema educativo no existe la suficiente inversión y correcta localización de recursos para que los docentes, maestros o educadores del sistema sean formados plenamente en su labor, la influencia a largo plazo que puede tener en el éxito, personal y profesional que puede tener en el futuro adulto, activo económico de la sociedad, puede ser perjudicialmente alta. La variable I "Financiación condonable de los costos universitarios de los prospectos docentes y el desarrollo de programas especiales en servicio docente" y K "Implementar una remuneración competitiva para el equipo docente de acuerdo a las evaluaciones periódicas" con una calificación de 69/80 o 86/100% y 64/80 (de menor ponderación) respectivamente, refleja la percepción del gremio educativo sobre esta problemática. No solo son preocupantes las calificaciones obtenidas en Ciencias, Matemáticas y Lenguaje por la muestras de estudiantes colombianos escogidos por la pruebas internacionales PISA o su desempeño en las evaluaciones nacionales, sino que a nivel de la literatura sobre la economía de la educación se ha podido demostrar directas causaciones entre el grado de preparación integral de un docente, maestro o formador y los logros profesionales de los estudiantes.

Unos de los campos más prominentes en esta materia ha configurado los modelos de medición del impacto de los maestros en los estudiantes en el salón de clase, llamados VAT (Value-Added Teachers Model, por sus siglas en inglés) modelo del valor agregado de los maestros. Raj Chetty, Investigador económico y Profesor de la Universidad de Harvard ha sintetizado el *Indicador del Profesor de Valor Agregado (PVA)*, analizando - con técnicas de Big Data- 18 millones de exámenes de 2,5 millones de alumnos para poder cuantificar los efectos en el largo de plazo para los estudiantes de haber contado con un buen profesor.

En palabras de Chetty (2011): "El PVA es un profesor que está dentro del 5% de profesores excelentes que más aumentan la nota media de sus alumnos en el curso siguiente". Según su investigación, haber tenido un profesor de estas características, aumento los ingresos del futuro profesional durante su vida en 36.000 Euros. Además, las promociones estudiantiles que tienen un PVA están menos expuestas a incurrir en embarazos adolescentes, adicciones o delincuencia juvenil, acceden a mejores puestos de trabajos y generan mayores ingresos.

La evaluación del componente educativo también incorporó aspectos de medición del desempeño de los estudiantes en sus exámenes e implementación de acciones interdisciplinarias para corregir y gestionar desequilibrios relacionados.

Las variables (G) Aplicación continúan de pruebas corregidas y mejoradas con una periodicidad definida para informar a estudiantes, planteles y docentes sobre sus avances y aspectos por mejorar y (H) Acompañamiento en mentoría con docentes de excelencia y

formación previa a prospectos a la docencia refuerzan la noción de que cualquier apuesta que realice el municipio en materia de calidad educativa, necesita tener un punto de partida diagnóstico que permita proyectar líneas de base en subvariables educativas donde hay avances y aquellas en donde hay retroceso. Del mismo modo, un sistema de medición permite elaborar líneas de metas por subvariables hacia un objetivo de superación educativa municipal y calcular como este seguimiento está contribuyendo a entregar al mercado laboral, un pool de talento mejor preparado.

### 4.2.2 Análisis sistémico

La figura 3 ilustra el grado de influencia que cada variable o subcomponente del sistema educativo tiene sobre las demás. Como se pudo observar en el análisis sistémico del componente social, es indispensable para la investigación poder diferenciar que variables ejercen grandes cambios significativos en comparación con otras, por eso se ha establecido una clasificación para estimar su importancia.

La matriz es el despliegue de un plano con dos ejes, (X y Y) para medir la posición relativa de cada variable. El indicador T.A es el Total Activo y resume el grado de influencia de cada variable, por su parte T.P es el Total Pasivo que indica el grado de dependencia de la misma. El indicador P es el producto de cada variable, obtenido al multiplicar el T.A y T.P.

Tabla 4. Matriz de Vester del Componente Educativo

	A	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	0	P	Q	T.A	I.D
A	0	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	30	SI
В	1	0	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	21	SI
C	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	27	SI
D	2	2	2	0	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	27	SI
E	1	2	2	1	0	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	22	SI
F	1	1	2	1	1	0	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	22	SI
G	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	20	SI
Н	1	2	3	1	1	2	2	0	2	2	1	2	2	1	1	2	2	27	SI
I	1	1	2	1	2	1	1	2	0	3	3	1	2	1	2	2	2	27	SI
J	2	2	2	1	1	1	1	2	2	0	1	2	3	1	1	1	1	24	SI
K	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	0	2	2	1	1	1	1	22	SI
L	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	0	3	2	1	1	1	23	SI
M	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	0	2	1	1	1	24	SI
N	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	SI
О	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	21	SI
P	1	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	1	3	0	2	26	SI
Q	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	0	21	SI
T.P	20	24	30	20	23	23	22	21	20	29	23	22	29	20	26	25	24		
Р	600	504	810	540	506	506	440	567	540	696	506	506	696	340	546	650	504		

Fuente: Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente educativo.

Así entonces, el análisis sistémico para el componente educativo mostró resultados significativos que permiten establecer una comparación valiosa en términos de política pública, acerca de cómo la misma información recolectada para un grupo de actores sociales presenta resultados diferentes y puede ser priorizada de una forma más objetiva.

Aquellos subcomponentes que el municipio de Candelaria debe vincular en su planeación del mejoramiento educativa, en términos de *capacidades potenciales por adquirir* son los siguientes:

- 1. **Variable C**: Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado tales como (matemática–ingeniería; ciencias naturales–biología-biotecnología; ciencia sociales-economía-mercado laboral; ciencias humanas-antropología).
- 2. **Variable J**: Incentivar la vocación del servicio docente en las y los mejores estudiantes bachilleres a través de becas para su formación como docentes.
- 3. **Variable M**: Crear una conciencia a nivel comunitario sobre la importancia de fomentar la escolaridad y de la calidad en la educación de niñas, niños, adolescentes y jóvenes del país.
- 4. **Variable O**: Inclusión y apropiación de la electrónica y tecnologías de la información y las comunicaciones.
- 5. **Variable P**: Inclusión de Plataforma digitales de Aprendizaje.

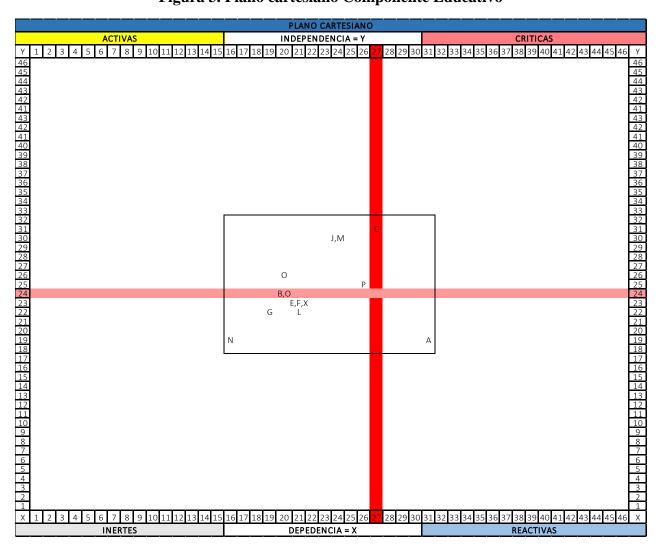


Figura 3. Plano cartesiano Componente Educativo

Fuente: Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente educativo.

### 4.2.3 Análisis cruzado de metodologías

El resultado cruzado de los dos análisis propuestos por esta investigación muestra un 50% de correspondencia entre variables:

Mientras en el análisis descriptivo, los habitantes de Candelaria eligieron la variable (L) como la más importante, según como se puede observar en el plano cartesiano ésta se encuentra en la zona inerte del mismo, lo que la caracteriza como una variable con poca influencia y alta influencia dentro del sistema. Lo anterior no representa la irrelevancia de la variable, sino que sus resultados son complementarios o subsecuentes de las variables activas del sistema con las cuales se pueden diseñar estrategias con mayor grado de tangibilidad.

Tabla 5. Ponderación de los subcomponentes del sistema educativo, según análisis cruzado de metodologías

no	Ref.	calificadas	Pond.	%	Corresponden cia con Matriz Vester	Ref.	Variables Activas	Pond.	%
1	L	Favorecer la vinculación de las familias en el Rendimiento Educativo de los estudiantes	73.80	0,9125	Inerte	Р	Implementación de plataformas digitales de aprendizaje	26.51	0,5098
2	M	Crear una conciencia a nivel comunitario sobre la importancia de fomentar la escolaridad y de calidad de la educación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes del país	71,8	0,8875	Activa	C	Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico - aplicado tales como (matemática, ingeniería; ciencias naturales, biología - biotecnología; ciencia sociales, economía mercado laboral, ciencias humanas - antropología)	27.51	0,5294

3	С	Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado tales como (matemática, ingeniería; ciencias naturales, biología - biotecnología; ciencia sociales, economía mercado laboral, ciencias humanas - antropología)	69.180	0,8625	Activa	M	Crear una conciencia a nivel comunitario sobre la importancia de fomentar la escolaridad y de calidad de la educación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes del país	24.51	0,4705
4	I	Financiación condonable de los costos universitarios de los prospectos	69.180	0,8625	Reactiva	J	Incentivar la vocación del servicio docente en las y los mejores	24.51	0,4705

Fuente: Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente educativo.

Los candelareños no obstante, estimaron que la intervención de la educación a través de enfoques integrados de competencias teórico-aplicadas y el fomento de la escolaridad a través de la creación de una conciencia comunitaria no solo son variables con alto grado de influencia sino que se encuentra en el vector de importancia de cada uno. Ahí se nota la compatibilidad de los dos análisis.

El incentivo de la vocación docente en los jóvenes del municipio y la financiación condonable de becas para maestros fueron estimadas como variables reactivas, pero aun así son consideradas instrumentos importantes en la planeación de la estrategia de mejoramiento del sistema educativo liderada por las variables activas.

## 4.3 Determinantes del desarrollo económico local: análisis desde la dimensión Empresarial

En el sondeo de los actores del sector empresarial se buscó la heterogeneidad y aleatoriedad del grupo de individuos encuestados con el fin de recibir diferentes percepciones que alimenten la confiabilidad de los resultados, incluyendo no solo empresarios o emprendedores, propietarios de sus negocios. También incluyó a trabajadores con rangos operativos, misionales o funciones de regulación sectorial.

### 4.3.1 Análisis descriptivo

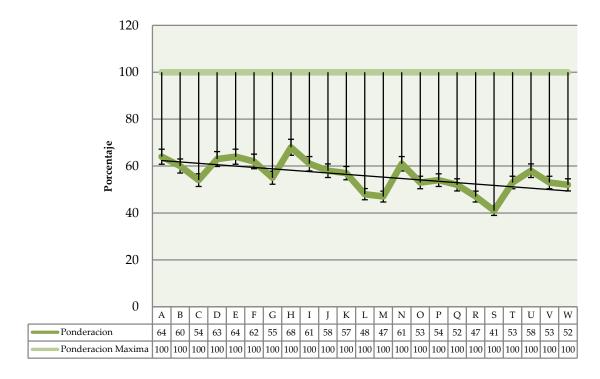
Así tenemos que la muestra de este grupo a pesar de ser la más pequeña, proviene de 7 corregimientos del municipio, algunos de ellos con una marcada vocación productiva, incluyó profesiones distintas que van desde ingenieros, psicólogos, economistas en los tres sectores económicos que jalonan las actividades económicas del municipio (agropecuario, servicios e industrial).

Tabla 6. Subcomponentes del sector Empresarial

Macrocomponente	Ref.	Microvariables
Cultura emprendedora y reproductividad empresarial	A	Creación y registros de unidades empresariales
Cultura emprendedora y reproductividad empresarial	В	Creación de centros públicos de emprendimiento basados en investigación en las potencialidades comparativas del municipio
Brecha de productividad e innovación	C	Mejoramiento de la diversificación, valor agregado y sofisticación de las actividades productivas
Brecha de productividad e innovación	D	Encadenamiento de las etapas productivas de los sectores económicos (Provisión de insumos, producción, distribución, comercialización, exportación)
Brecha de productividad e innovación	E	Incorporación de procesos de actualización tecnológica en los procesos, personas y productos en las unidades empresariales.
Sector público comprometido con la productividad	F	Definición de planes públicos-privados de Inversión y desarrollo sectorial económicos
Brecha de productividad e innovación	G	Definición de una política multisectorial de investigación, Desarrollo e Innovación basado en el mapeo de apuestas tecnológicas locales (biotecnología, softwares y apps, innovaciones sociales e institucionales)
Sector público comprometido con la productividad	Н	Diseño de un plan municipal de empleo, empleabilidad y especialización laboral
Brecha de productividad e innovación	I	Aumento de los procesos de capacitación y acompañamiento empresarial sobre exportación, inteligencia de mercados y nuevos destinos
Eficiencia tributaria y reglas clasra sobre suelo	J	Disposición de una política pública clara sobre el uso, arriendo y explotación de la tierra
Sector público comprometido con la productividad	K	Focalización de líneas especiales de crédito para el financiamiento de actividades para los sectores representativos, sectores emergentes y de conocimiento
Sector público comprometido con la productividad	L	Regulación y disminución de los costos de los insumos y/o materias primas utilizados en la producción
Sector público comprometido con la productividad	M	Disminución de las tarifas comerciales de los servicios públicos (Energía eléctrica, acueducto, gas, entre otros)
Sector público comprometido con la productividad	N	Mejoramiento de los índices de conectividad digital de las unidades empresariales para hacer negocios.

Brecha de productividad e innovación	O	Utilización de herramientas informáticas para el manejo de estadísticas, contable, administrativo, de producción y de automatización de procesos productivos
Sector público comprometido con la productividad	P	Reducción de las barreras para la obtención de licencias de construcción para áreas comerciales, proyectos residenciales, entre otros fines
Eficiencia tributaria y reglas claras sobre suelo	Q	Disposición de un esquema de tributación con enfoque progresivo aplicado a las unidades empresariales
Sector público comprometido con la productividad	R	Revalorización de las actividades de carácter artesanal y tradicional corregimentales (alfarería)
Sector público comprometido con la productividad	s	Aumento de los índices de formalización laboral
Infraestructura productiva	T	Mayor convergencia territorial del municipio con Cali, el Área Metropolitana y el resto del departamento
Infraestructura productiva	V	Existencia de zonas francas o parques industriales que aglomeren unidades empresariales en condiciones competitivas (impuestos, almacenamiento, aranceles)
Infraestructura productiva	W	Actualización y modernización de la malla vial para conectar la oferta productiva (ej.: Alimentos) con las zonas de demanda, acopio y redistribución

Fuente: Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente educativo.



Gráfica 6. Grado de ponderación porcentual de los subcomponentes del sector empresarial

Fuente: Elaboración de los autores con datos de la Encuesta Integrada Segmentada: Componente Empresarial

Cómo se puede observar en la gráfica 6 aquellos microcomponentes que obtuvieron mayor ponderación son: Diseño de un Plan Municipal de Empleo, Empleabilidad y Especialización Laboral con un ponderación del 68%, seguido por (E) correspondiente a la incorporación de procesos de actualización tecnológica en las procesos, personas y productos en las unidades empresariales con un porcentaje de 64%, (A) sobre la creación y registros de unidades empresariales con el 64% también, (B) para la Creación de centros Públicos de Emprendimiento basados en investigaciones en las potencialidades comparativas del municipio e (I) que tipifica el aumento de los procesos de capacitación y acompañamiento empresarial sobre inteligencia de mercados y nuevos destinos.

Es destacable que la variable mejor calificada por los empresarios es el diseño de un plan de empleo, empleabilidad y especialización laboral, concordando con la opinión de los actores encuestados en el componente social de este análisis, quiénes expresaron que su mayor preocupación era el desempleo, la informalidad laboral y la empleabilidad (Variable D).

Más allá de esta evidencia, el análisis muestra claramente que las opiniones de los distintos grupos sociales describen la presencia de fallas de mercado y vacíos de política pública para el buen funcionamiento de la economía de Candelaria. Exactamente, estas percepciones se asocian con la relación existente entre los ingresos que la población candelarense obtiene del trabajo y la influencia que tiene la incidencia de la pobreza en el ingreso disponible de sus hogares, una situación conocida como Pobreza Laboral.

Las razones que se desprenden de esta aseveración se supeditan a que todas las variables con mayor ponderación en el análisis descriptivo y el análisis sistémico sugieren que el municipio está atravesando por una *Brecha de Productividad*. Es decir si el municipio pudiese aprovechar óptimamente y localizar eficientemente todos los determinantes de su desarrollo, entonces podría acortar esa brecha y catalizar su crecimiento económico. La fórmula para cada territorio es multidimensionalmente diferente y no siempre las recetas que han funcionado para otros, pueden funcionar para aquellos que intentan adaptar sus componentes.

Los argumentos expresados en esta investigación buscan generar una interpretación objetiva a partir de una evaluación subjetiva basada en la percepción de los actores que influyen en ese escenario de desarrollo. Ahora, en consecuencia de esto, las líneas de trabajo estratégico que se han

extraído sugieren que el Candelaria debe abordar su nuevo modelo de desarrollo prestando atención a aquellas variables activas, críticas y reactivas que ataquen las deficiencias estructurales de demanda y oferta en el mercado laboral, de la disposición de un ordenamiento para que el talento humano pueda acceder a oportunidades de educación profesional, así como estar en la capacidad de absorber tecnología productiva, apropiar conocimientos sobre las ventajas comparativas territoriales e integrarse estratégicamente a la formación inter-regional de comercio e inversión.

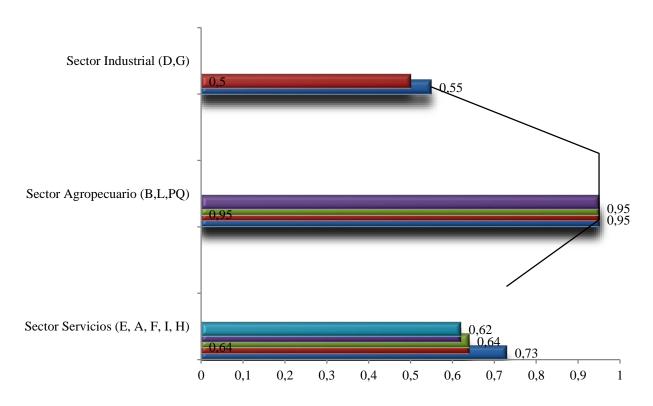
En la evaluación por sectores económicos se encontró que no todos los variables del componente empresarial tienen la misma importancia para los encuestados. Cómo se puede observar en el Gráfica 7 todos los sectores exhiben grados diferentes de ponderación, indicador de que para cada sector estas variables son importantes, pero su grado de importancia no depende absolutamente del peso de las mismas.

Así por ejemplo, el sector que más peso le otorgó a las variables que, a su vez, para ellos son las más relevantes fue el Sector Agropecuario, todas ellas con una calificación de 0,95%. Éstas se mencionan a continuación:

- B Creación de centros públicos de emprendimiento basados en investigación en las potencialidades comparativas del municipio
- L Regulación y disminución de los costos de los insumos y/o materias primas utilizados en la producción.
- P Utilización de herramientas informáticas para el manejo de estadísticas, contable, administrativo, de producción y de automatización de procesos productivos.

Q Reducción de las barreras para la obtención de licencias de construcción para áreas comerciales, proyectos residenciales, entre otros fines.

Gráfica 7. Grado de valoración porcentual según importancia de las variables determinantes en la gestión del desarrollo económico local de los empresarios según sectores económicos



Fuente: elaboración de los autores con información de la encuesta aplicada a los actores del componente empresarial

Por el contrario, el sector con mayor desviación o menor valoración de importancia sobre las variables empresariales fue el sector industrial, sólo se calificó (2) dos de ellas por encima del 50%, reflejando su pesimismo sobre la condiciones general de la actividad que ha perdido participación en el PIB nacional en los últimos 20 años. En consonancia con ellos, los industriales creen que lo que les hace falta para propiciar su recuperación es la implementación de una - *Política Multisectorial de Investigación, Desarrollo e Innovación basado en el mapeo de apuestas* 

tecnológicas locales – ya que el sector es uno de los más afectados por la brecha de productividad (Variable G) en comparación a otros renglones. En segundo lugar con un peso del 50% e intrínsecamente relacionado con la primera variable descrita, un mejor encadenamiento de las etapas productivas de los sectores económicos (Provisión de insumos, producción, distribución, comercialización, exportación) se registra como la segunda preocupación de los industriales.

- D Encadenamiento de las etapas productivas de los sectores económicos (Provisión de insumos, producción, distribución, comercialización, exportación)
- G Definición de una política multisectorial de investigación, desarrollo e innovación basada en el mapeo de apuestas tecnológicas locales (Biotecnología, softwares y apps, innovaciones sociales e institucionales).

Por su parte, el análisis del sector servicios es un termómetro del estado de la economía local. ¿Por qué? Por lo que dicen las variables mejor calificadas. En primer lugar (3) tres de cuatro (4) variables resultantes del análisis general del componente hacen parte de este resultado.

- H Diseño de un plan municipal de empleo, empleabilidad y especialización laboral.
- I Aumento de los procesos de capacitación y acompañamiento empresarial sobre exportación, inteligencia de mercados y nuevos destinos.
- F Definición de planes públicos-privados de inversión y desarrollo sectorial económicos

E Incorporación de procesos de actualización tecnológica en los procesos, personas y productos en las unidades empresariales.

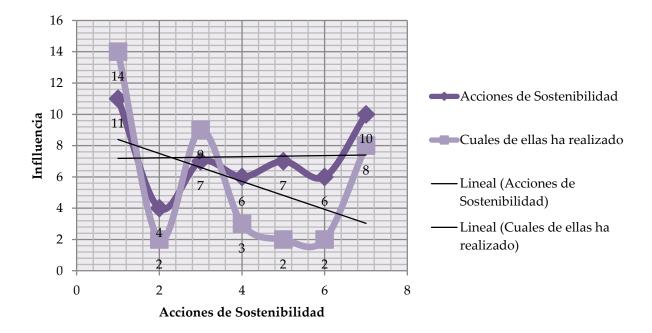
### A Creación y registros de unidades empresariales

Los servicios, con toda su complejidad, ambigüedad y variedad, son por definición el mayor renglón de la economía candelareños por permitir todo tipo de actividades que pueden desempeñarse en la ausencia de otros factores de producción requeridos para la industria y la agricultura. El capital humano tiene toda la indispensabilidad pero el que mayor percepción y porcentaje de informalidad del empleo tiene. Los individuos encuestados de este sector fueron los que menos relación tuvieron con la palabra productividad, pero son los que reflejan quienes más la necesitan. Es así que muestran una mayor dependencia por herramientas institucionales-privadas que compensen sus deficiencias en materia educativa, financiera y de capital. La ponderación que recibieron variables como el empleo de la población (73%), la capacitación (64,4%), el desarrollo sectorial (64,4%), la actualización tecnológica (62%) y la creación de empresas formales (62%) son las prioridades de gran parte de la población.

El Gráfica 8 presenta la correlación existente entre las respuestas a la preguntas "Qué acciones considera importantes para promover procesos de Sostenibilidad" y "Cuáles de ella ha realizado" los individuos encuestados del gremio empresarial de Candelaria. La línea roja muestra que la acción "*Manejo Adecuado de Basuras*" es practicada por el 70% de los individuos mientras que el 55% de ellos la considera como una acción que contribuye a la sostenibilidad. Es decir se presenta un margen por encima del 10%

La *educación ambiental* es percibida como importante para contribuir a la sostenibilidad por el 50%, mientras que solo el 40% expresó incorporarla dentro de sus estrategias operativas o ser sujeto de ella dentro de su empresa u organización.

Gráfica 8. Grado de relación de la percepción de los actores empresariales del municipio de Candelaria sobre lo que se dice y lo que se hace en Sostenibilidad



Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente empresarial

La brecha hacia la sostenibilidad de las actividades económicas aún es amplia, considerando que del 35% que manifestó que el uso de fuentes renovables de energía, solo un 10% está aplicando algún tipo de mezcla energética con menor grado de contaminación.

Se destaca, sin embargo en este punto que por la heterogeneidad de la muestra, algunas de los encuestados pueden o no estar involucrados o relacionados en actividades que impliquen el uso

instalada" de sus instalaciones o actividades, por las características de los sectores económicos de Candelaria, se observa que cada uno tiene un mix energético que es intensivo en la utilización de energía en combustibles fósiles y productos derivados sin necesariamente lograr eficiencia en su uso.

#### 4.3.2. Análisis Sistémico

En la tabla 6 se condensa en 5 macrovariables el conjunto de criterios incidentes considerados dentro del sector empresarial del Municipio de Candelaria para dinamizar el desarrollo económico local (DEL). Estos son:

- A. Capacidades para la cultura emprendedora y reproducción empresarial
- B. Capacidades para la disminución de la brecha productiva y la innovación
- C. Capacidades para que el municipio con un gobierno comprometido con la productividad y competitividad.
- D. Capacidades para la infraestructura, mecanismos y normas de competitividad
- E Capacidades para la eficiencia tributaria y reglas claras sobre el uso de la tierra

Como se pudo observar en el análisis sistémico del componente empresarial, es indispensable para la investigación poder diferenciar que variables ejercen grandes cambios substanciales en comparación con otras en el sistema, por eso se ha establecido una clasificación para estimar su importancia.

Tabla 7. Matriz de Vester del Componente Empresarial

Macrovariables	A	В	C	D	E	T.A	I.D
A -Cultura emprendedora y reproducción Empresarial		2	1	1	1	5	SI
B - Disminución de brecha productiva e innovación	3		1	3	1	8	SI
C - Gobierno comprometido con la productividad y competitividad	2	2		3	3	10	SI
D - Infraestructura, mecanismos y normas para la competitividad	2	3	1		1	7	SI
E - Eficiencia tributaria y reglas claras sobre uso de la tierra	2	2	3	2		9	SI
T.P		9	6	9	6	7	0
P	45	72	60	63	54	7,	0

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente empresarial

La matriz que se presenta en la figura 4 es el despliegue de un plano con dos ejes, (X y Y) para medir la posición relativa de cada variable. El indicador T.A es el Total Activo y resume el grado de *influencia* de cada variable, por su parte T.P es el Total Pasivo que indica el grado de *dependencia* de la misma. El indicador P es el producto de cada variable, obtenido al multiplicar el T.A y T.P.

**ACTIVAS** Independencia = Y**CRITICAS** d a **INERTES REACTIVAS** Dependencia = X

Figura 4. Plano Cartesiano Componente Empresarial

Fuente: elaboración de los autores con datos de la encuesta aplicada a los actores del componente empresarial.

El gremio empresarial de Candelaria propone que las estrategias bajo las cuales se debe propulsar el Desarrollo Económico Local (DEL) son el (a) macrocomponente de Cultura emprendedora y reproducción empresarial y (d) Infraestructura, mecanismos y normas para la competitividad.

En regla con la percepción general sobre la (b) Brecha productiva, este macrocomponente no solo fue considerado como una variable crítica, es decir como un fin de toda política económica de DEL sino que se ha erigido como una evidencia convincente de que todas las variables activas en el análisis de los tres componentes de la investigación deben apuntar a la reducción de esta brecha. Allí está el verdadero determinante del Desarrollo Económico Local de municipio de Candelaria. Ningún macrocomponente en el plano cartesiano fue graficado como inerte lo que ratifica su grado de importancia en la influencia que cada variable ejerce sobre cada una. Las variables (E) y (C)

mostraron grados medios de influencia sobre las demás criterios del sistema, no obstante no son totalmente determinantes para generar DEL en el municipio.

Los macrocomponentes indudablemente impactarán positivamente todos los sectores económicos aquí analizados, especialmente el sector de servicios, quien más necesita de los procesos de formalización laboral, reducción de muertes tempranas de las iniciativas de emprendimiento y empleo calificado para la población.

Otro beneficio será la asociatividad entre los subsectores productivos en la búsqueda de ventajas competitivas en nichos de mercados generados por las líneas de trabajo investigativas y de inteligencia de negocios de las mismas empresas y el sector educativo.

Asimismo, éstos crearán las bases para dotar al municipio de una direccionalidad adecuada sobre cuál debe el paradigma de crecimiento endógeno en dónde mezclas específicas de capital, factores, talento humano y tecnología cambiarán la cara del Desarrollo Económico Local como se había concebido anteriormente.

Para que todo esto se cumpla el gobierno local debe ser proactivo, vigilante y estratégico en propiciar el ecosistema mínimo de apoyo para que cualquier iniciativa empresarial legal y formal que busque iniciar o crecer y generar empleo local, traer actualización tecnológica y producir ingresos tributarios para el municipio cuenten con las condiciones para su sostenibilidad.

### 5. CONCLUSIONES

El ejercicio de determinación de los componentes estructurales que son concomitantes al Desarrollo Económico Local (DEL) del Municipio de Candelaria se constituyó en un ejercicio de exploración combinada metodológica que reveló líneas de trabajo subyacentes de política pública encontradas en la percepción de los actores relevantes de incidencia a nivel social, empresarial y educativo. La utilización de un taller participativo integrado permitió la interacción, la discusión y la reducción de la subjetividad de las respuestas de los actores del desarrollo.

Resaltamos que la contraposición del análisis descriptivo de la encuesta segmentada de componentes, el análisis sistémico de influencia a través de la Matriz de Vester y el plano cartesiano, así como la utilización del diagrama de causa y efecto espina de pescado y la matriz DOFA generaron una integralidad en la obtención de resultados concluyentes que describieran la realidad holística y transdisciplinaria que compone al desarrollo, como materia de estudio.

El estudio no buscaba que las metodologías usadas fueran instrumentos que anularán los resultados de cada una, ni mucho menos que por sus naturalezas permitieran la dispersión de dichos resultados con el objetivo general, más aún su correcta operacionalización dotó a la investigación de información relevante con la cual el municipio no contaba.

Estos son los verdaderos intermediarios para levantar líneas de base cualitativa y cuantitativa de carácter público, empresarial, social y ambiental para la programación de los planes de desarrollo, programas sectoriales, iniciativas de responsabilidad empresarial, agenda local de sostenibilidad, entre otros instrumentos operativos.

En el contexto del territorio analizado, vale la pena destacar algunos atributos del mismo, que demarcan perspectivas para la gestión del desarrollo económico local. La histórica vocación agrícola del municipio de Candelaria se constituye hoy en un importante atributo económico y sociocultural del territorio, que si bien marca un legado de identidad, su comunidad empieza a poner en mayor apuesta de valor otras ventajas comparativas que pueden ser potencializadas hacía el desarrollo de otros sectores como: industria, agroindustria, y servicios como el turismo.

Si bien la convergencia territorial no fue un factor considerado activo por los actores consultados, este se convierte en una externalidad que demarca referentes de posibles derroteros de desarrollo que la sociedad local pone en sus imaginarios de nuevas posibilidades que dinamicen la base productiva del municipio. Se recomienda entonces explorar acciones que fortalezcan la cohesión territorial interna del municipio como también una mayor integración a su entorno urbano regional metropolitano can Cali y los municipios circundantes.

La concentración y la monopolización de los suelos en el cultivo de la caña de azúcar, principal renglón económico del municipio de Candelaria, que si bien aporta una importante contribución y efecto multiplicador sobre el PIB local y el empleo, es posible que esta alta especialización pueda

constituirse en barrera para la diversificación sectorial, debido a la excesiva centralización en el sector y la desatención de ventajas comparativas del territorio.

El gobierno local deben formular las mejores políticas o el mejor portafolio público para estimular las capacidades endógenas que posee su economía, revisar su estatuto tributario, crear incentivos para la atracción de empresas de base tecnológica y abrir campo a nuevos renglones productivos. La débil institucionalidad pública local tiene que trascender a configurar un nuevo modelo de gestión que acreciente la capacidad de gestión en desarrollo productivo y es aquí donde precisamente el modelo de descentralización colombiano ha mantenido fallas estructurales y se concibe entonces solo como un proceso subordinado de gestión social.

El municipio de Candelaria se encuentra ante la oportunidad de aprovechar un activo muy importante que constituye el bono demográfico de su población, porque dispone de una alta proporción de sus habitantes en edad productiva y esta representa más de 6 veces la población mayor de 60 años.

Lo anterior plantea complejos desafíos para la consecución del desarrollo económico local, pues sugiere de entrada una alta repercusión en la población joven y en edad productiva de problemáticas y retos como la reducción del desempleo estructural, aumentar la ocupación y la capacitación y reducir la informalidad laboral, que están entre las principales prioridades de las administraciones a nivel nacional, regional y local y que son consideradas variables determinantes por los actores sociales y empresariales del municipio de Candelaria.

Candelaria en el contexto socioeconómico del Departamento del Valle presenta uno de los más bajos índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), sin embargo exige prestarle mucha atención al crecimiento desordenado y disperso de los grandes corregimientos y veredas que la conforman, lo cual no solo puede generar a futuro perdida de condiciones de calidad de vida, sino también generar mucha más presión sobre los recursos naturales, especialmente las cuenca hídricas que ya están altamente afectadas por la agroindustria de la caña de azúcar.

Por lo anterior el municipio tiene que enfocar en su nuevo plan básico de ordenamiento territorial, estrategias de reordenamiento territorial de cara a esas dinámicas de urbanización y asentamientos rurales dispersos que configuran según Mercado (2001) un "archipiélago rural". Lo anterior demanda la ampliación de servicios públicos como el saneamiento básico y otras provisiones sociales que garanticen equipamientos para un proceso coherente y racional de aprovechamiento de bienes y servicios para fortalecer la integración y la cohesión de dichos asentamientos en escenarios sostenibles de urbanización.

El presente estudio ha permitido aproximarnos a la identificación de los determinantes del desarrollo económico local del municipio de Candelaria, tomando como eje central una de los principales postulados planteados en la maestría, que va enfocado a la inclusión de la visión de los actores frente a la construcción de las políticas públicas de desarrollo regional y local, especialmente orientadas a gestionar sosteniblemente el territorio.

Los resultados del trabajo señalan la necesidad de trabajar en un mayor empoderamiento ecológico de los habitantes frente a recursos de alta importancia como las cuencas hídricas y esto

puede ser en gran medida porque posean conocimientos insuficientes sobre la sostenibilidad (débil educación ambiental) y que centran su importancia en aspectos como el saneamiento básico y el manejo de basuras.

De forma desagregada podemos destacar de los resultados del análisis sistémico de la percepción de los actores del sector social, que estos centraron su atención como retos de DEL en el Municipio de Candelaria, en tres variables activas que son: desempleo e informalidad; sistema municipal de ciencia y tecnología, sistema educativo, asistencia escolar y modelos de aprendizaje.

Es importante resaltar que los actores sociales identifiquen con visión estratégica temas de impacto sobre el incremento del acervo de capital humano, que sin duda tienen una alta capacidad de provocar impactos sobre el desarrollo económico local de largo plazo.

A nivel de variables críticas se reconocen también en el sector social temas como los siguientes: crecimiento de la productividad y la competitividad, reducción de la pobreza multidimensional y reducción de la inequidad social y éstas se constituyen en fines ulteriores de las acciones emprendidas para elevar las condiciones de desarrollo económico local.

En el sector empresarial las variables o factores determinantes para la gestión del desarrollo económico local que fueron consideradas más activas en el análisis sistémico, son las siguientes: capacidades para la cultura emprendedora y la reproducción empresarial; capacidades para la disminución de las brechas productivas y la innovación; capacidades para que el municipio cuente con un gobierno comprometido con la productividad y la competitividad; capacidades para la

infraestructura y normas de competitividad y capacidades para la eficiencia tributaria y reglas claras sobre el uso del suelo.

Ninguna variable de las consultadas al sector empresarial fue calificada como inerte y los macro componentes identificados anteriormente todos impactarían positivamente los distintos sectores económicos, especialmente al sector servicios, donde se requiere impulsar procesos de formalización laboral y reducción de la mortalidad temprana de unidades empresariales que generan empleo calificado para la población.

Los candelareños estimaron que las variables activas del sector educación que aportarán determinantemente en la gestión del desarrollo económico local corresponden a: desarrollo de enfoques integrados de competencias teórico aplicadas en ciencias exactas, sociales y humanas y el fomento de la escolaridad y calidad de la educación a través de una conciencia comunitaria.

Resulta muy importante destacar que en el plano educativo también se reconoce el papel de la comunidad en la transformación de problemáticas fundamentales de su desarrollo. En la perspectiva de la sostenibilidad, consideran fundamental trabajar en el fortalecimiento de la educación ambiental como práctica que refuerce el conocimiento y genere mayor valoración y respeto por los recursos naturales del territorio.

En consonancia con el análisis integrado de los tres sectores que fueron consultados para identificar los determinantes orientados al DEL, se encontró que la disminución de la brecha productiva e innovación, no solo es una variable crítica que sirve de fin a la política pública, sino

que ésta se erige como una evidencia contundente de que todas las variables activas en el análisis de los componentes o dimensiones analizados en la investigación deben apuntar en la misma dirección hacia la reducción de esta brecha. Y aquí se haya el verdadero determinante del Desarrollo Económico Local del Municipio de Candelaria.

#### 6. RECOMENDACIONES

En prospectiva, el municipio posee la oportunidad de incorporar a su aparato productivo un re-pensamiento de lo ambiental. Para operacionarlo se necesita entender como la sostenibilidad integrada a cada eje de la política pública en la gestión del desarrollo económico local. A continuación se propone un esquema que ilustra la propuesta para su agenciamiento en el municipio de Candelaria.

Secretaría de Educación **Hogares** Instituciones Educativas Saneamiento Básico Hogares Manejo de Residuos Cátedra de Educación Ambiental Cultura ciudadana Investigación y Desarrollo Hábitos de cultura ambiental Sostenibilidad DEL Calidad Integral de Vida Secretaría de Ambiente Secretaria de Desarrollo Económico y Planeación Programa de Cultura Ambiental Corporaciones Ambientales Economía circular y tecnología Ambientalistas Protocolos de Sostenibilidad

Figura 5. Dimensiones, actores y temáticas de una agenda de sostenibilidad

Fuente: elaboración de los autores

Se recomienda que desde la Secretarias de Educación se inicie la implementación de un Indicador de Adquisición de Capacidades Locales en educación ambiental para todos los ámbitos de sus ciudadanos: Al interior de la administración local en sus funcionarios, en la escuelas, en la prestación de servicios públicos, en la planeación estratégica del territorio y en la administración de las labores del hogar que impliquen efectos ecológicos. Se guiará por el principio de revalorizar en el imaginario de los ciudadanos sus conocimientos sobre el capital natural del municipio, de los hábitos de una cultura ecológica ensayada desde los hogares y la dinamización de los negocios azules y verdes conscientes del respecto a los ríos y ecosistemas.

A nivel del aprovisionamiento público, los sistemas de gestión de residuos pueden ser estimulados desde los fundamentales de sostenibilidad de la economía circular. Esta última es una filosofía de trabajo para ampliar el ciclo de vida de los productos y servicios de una economía, mejorando los encadenamientos productivos, generando más valor a los clientes y produciendo mucho menos stock de residuos, especialmente los generados por la agroindustria de la caña de azúcar. De igual manera, en la línea de la transformación de los residuos orgánicos, el municipio puede voltear sus ojos hacia la promoción de la agricultura urbana como una estrategia de seguridad alimentaria, en la búsqueda de la reducción del desperdicio de alimentos y vulnerabilidades asociadas a necesidades calóricas.

Uno de los principales retos sociales que debe tener toda hoja de ruta de política pública para el desarrollo económico local debe considerar que éste solo se maximizará si los niveles de ingresos de los habitantes de Candelaria, producto de empleos formales (afiliados a seguridad social – mejores rangos salariales), mejora de la empleabilidad o capacitación tecnológica de la población y

reducción de las vulnerabilidades del sistema de salud contribuyen a mejorar la movilidad social ascendente.

Si el municipio aumenta sus niveles de productividad laboral y la capacidad de sus demás factores productivos, el desarrollo local se favorecerá con mejores índices de calidad laboral y por ende de los ingresos de sus habitantes y sistemáticamente incidirá en la reducción de la pobreza multidimensional.

El gobierno local debe aprovechar la presencia de las instituciones de educación superior, centros de investigación y el empresariado local para generar una mayor coordinación con estos organismos en materia de investigación y desarrollo sectorial, innovaciones incrementales y radicales que permitan absorber esta masa crítica presente en el territorio. He aquí una valiosa oportunidad de apalancar un nuevo modelo de gestión más allá de la administración de competencias en sectores básicos encomendados a los municipios colombianos.

Conformar un ecosistema de instituciones educativas que administra el sistema, para que se promueva en las empresas establecidas o con operaciones en el municipio que integran el aprendizaje basado en el trabajo a sus sitios de trabajo, e incentive el aprovisionamiento de entrenadores, lideres, profesores formados en habilidades pedagógicas y experticia en conocimientos del mercado, industria y todos los ámbitos que el municipio necesita.

Se requiere fortalecer las alianzas interinstitucionales con el sector privado y las universidades, ofreciendo programas conjuntos asociados que sincronicen el desarrollo profesional

de sus estudiantes con las características de la demanda laboral que las empresas requieren y se administre eficientemente la ventaja del bono demográfico con que cuenta el municipio.

Detrás del anterior proceso y teniendo en cuenta el estado de desarrollo de todo el ecosistema educativo del municipio, está el replanteamiento de dichos programas a partir de la identidad y complejidad económica y potencial de innovación que puede desarrollar y la demanda laboral, así como los rediseño de los curriculums que ofrecen.

Desde la dimensión empresarial se propone que el municipio de Candelaria:

- Apuntale las variables de éxito que hacen parte del componente de servicios, las cuales se enfocan en la formación de capital humano.
- 2. Caracterice la complejidad económica del sector de servicios para conocer la naturaleza de las actividades que desempeña los grupos laborales de su población.
- Estudie formas de promover la creación de subsectores de servicios del conocimiento que sea compatible con la identidad productiva del municipio.
- **4.** Propicie un nuevo tipo de encadenamiento productivo bajo el cual subsectores de servicios nuevos y existentes antes subutilizados, hagan parte de los eslabones del clústeres de productividad de la economía.

De manera puntual el municipio de Candelaria debe enfocar un modelo de gestión que contribuya a la reducción de la brecha de productividad para catalizar el crecimiento económico y provocar mayor movilidad social. La fórmula para cada territorio es multidimensionalmente diferente, una mirada a las experiencias nacionales e internacionales puede inspirar y orientar en

dicho propósito, pero en las capacidades endógenas de gobiernos locales competentes, transparentes e innovadores; comunidades empoderadas y con acceso a sistemas de participación ciudadana efectivos y un empresariado con una integra cultura de responsabilidad social y ambiental, serán determinantes para ello.

En definitiva, como lo planta Zorro (2007), para la búsqueda del desarrollo en las dimensiones regional y local indefectiblemente se requiere contar con un entorno humano favorable. A su vez cobran vital importancia que el territorio cuente un entorno económico (cadenas productivas), político, social, cultural y ambiental adecuados, que se gestionen a partir de sus propias capacidades endógenas en sintonía con la dinámica global para el logro de un procesos de crecimiento sostenible que en el entendido de Amartya Sen, permita desplegar un proceso de ampliación de las libertades y capacidades de la gente.

# 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acemoglu	, D; Robinson, J (2012). Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity
and Pover	ty. Comparative Politics.
Alburquer	que, F. (2004). El enfoque del Desarrollo Económico Local. Programa Área-
OIT en Ar	gentina –Italia Lavoro. International Labour Organization. Buenos Aires:
Argentina	. Octubre del 2004
Alcaldía N	Municipal de Candelaria, (2012). Plan de Desarrollo Municipio Candelaria,
Valle del	Cauca.
	, (2010). Anuario Estadístico del Municipio de
Candelari	a, Departamento del Valle del Cauca.
	, (2011). Programa Agropecuario Municipal Secretario
de Desarr	ollo Económico, Valle del Cauca.
	, (2010) Anuario Estadístico del Municipio de
Candelari	a., Departamento del Valle del Cauca.
	, (2008). Valle del Cauca. Página Web del Municipio.
Recuperac	do el 09/08/2014 en http://www.candelaria-valle.gov.co/index.shtml#2
	, (2005), Plan Básico de Ordenamiento Territorial
Municipio	de Candelaria, (2005-2015) Valle del Cauca.

- Ángulo, A. (s/f). *Análisis de accesibilidad vial para el área metropolitana de Santiago de Cali, Colombia*. Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Civil y Geomática, Universidad del Valle; Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Javeriana.
- Arango, T. (2013). Cali tendrá 'boom' de oficinas de alta gama, Diario La República (28 de Noviembre del 2013). Recuperado el 09/08/2014 en:
   http://www.larepublica.co/empresas/cali-tendr%C3%A1 %E2%80%98boom%E2%80%99-de-oficinas-de-alta-gama\_86446
- Aparicio, A. (2011). *Creación de una campana de Gauss con Excel*. Excel Avanzando.

  Madrid, España. Recuperado el 12/05/2015 en

  http://www.excelavanzado.com/2011/12/creacion-de-una-campana-de-gauss-con.html
- Berdegue, J., Ospina, P., Favareto, A., Aguirre, F., Chiriboga, M., Escobal, J., Fernández, I., Gómez, I., Modrego, F., Ramírez, E., Ravnborg, H.M., Schejtman, A., Trivelli, C.
  (2011). "Determinantes de las Dinámicas de Desarrollo Territorial Rural en América Latina". Documento de Trabajo N°101. Programa Dinámicas Territoriales.
- Borja, Miguel (1999). Teorías y Enfoques de Espacio y Tiempo (pág 25). Recuperado el 18/02/2014 de:
   http://hermesoft.esap.edu.co/esap/hermesoft/portal/home\_1/rec/APT/1\_APT\_CREDITOS/SEMESTRE%205%20APT%20CREDITOS/Teorias\_enfoques\_espacio\_tiempo.pdf
- Cámara Colombiana de la Construcción (2013). Metro Cuadrado. 18/02/2014
   http://www.metrocuadrado.com/decoracion/content/la-construccion-sera-el-boom-economico-en-cali
- Campo, T. & Gomes Araujo, E. (2009) Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación.

Recuperado el 18/02/2014 de: <a href="http://www2.unifap.br/gtea/wp-content/uploads/2011/10/T\_cnicas-e">http://www2.unifap.br/gtea/wp-content/uploads/2011/10/T\_cnicas-e</a> instrumentos-cualitativos-de-recogida-dedatos

- Cassidy, J. (2014). Forces of Divergence: Is surging inequality endemic to capitalism?

  New York, Ed. The New Yorker.
- Chenery, H. (1981). *Structural Change and Development policy. John G. Gurley*. Vol. 40, No. 2 (Feb., 1981), pp. 329-331. The Journal of Asian Studies
- Chetty, R. (2011). The Long Term Impacts of Teachers: Teachers Value-Added and Students Outcomes in Adulthood. NBER Working Paper No. 17699.
- Colombia Líder. (2013) 21 formas de medir a los gobernantes locales. Bogotá.
- De Zubiria Samper, J. (2009). *Desafíos de la educación en el Siglo XXI*. Artículo publicado en la Revista de Educación y Cultura.
- Departamento Nacional de Planeación, DNP. (2005). *Medición y Análisis del Desempeño Integral de los Municipios*.
- Easterly, W. (2003). En busca del crecimiento. Andanzas y tribulaciones de los economistas en desarrollo. Ed. Antoni Bosch.

- Banco Mundial & Corporación Financiera Internacional (2013), Doing Business en Colombia. Recuperado el 18/02/2014 de http://www.doingbusiness.org/Reports/Subnational-Reports/~/media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Subnational-Reports/DB13-Colombia-Spanish.pdf
- Federación de Asociaciones Municipales, (2006). *Ruta metodológica para el desarrollo*. La Paz, Bolivia.
- Gil Zafra, M (1998). Planificación estratégica: el método DAFO. En: Cuadernos de RED
   5 Red CIMS, Madrid.
- Grupo Radar (2012). Investigación de mercados y Opinión. Calcule usted mismo el tamaño de su muestra y su margen de error. Montevideo, Uruguay. Recuperado el 15/02/2015 de <a href="http://www.gruporadar.com.uy/01/?p=567">http://www.gruporadar.com.uy/01/?p=567</a>
- Kempf. H, & Rossignol. J (2005). Is Inequality Harmful for the Environment in a Growing
   Economy? (pág 12). Recuperado el 17/02/2014 de
   http://www.feem.it/userfiles/attach/Publication/NDL2005/NDL2005-005.pdf
- Kuznets, Simon (1970). Crecimiento Económico Moderno. Madrid. Ed Aguilar,
- Lewis, A. (1954). *Economic Development with Unlimited Supplies of Labor*, Manchester School: Great Britain.
- Mercado, Á. (2014). Formulación de lineamientos para la construcción de una Propuesta
  de Planificación Estratégica y Prospectiva para el Desarrollo Humano Sostenible del
  Municipio Zona Bananera del Magdalena. Universidad Autónoma de Manizales, Maestría
  en Desarrollo Regional y Planificación del Territorio, Manizales.

- Mercado, A. (2001). Análisis del proceso de municipalización de la Zona Bananera del Magdalena 1998-2001. Trabajo de grado, Programa de Economía, Universidad del Magdalena, Santa Marta.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2013). Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Para el Desarrollo de los Sectores Electrónica, Tecnologías de la Información y Las Comunicaciones (ETIC) en Colombia (pág. 8).
   Recuperado el 15/02/2014 en http://www.fiti.gov.co/images/recursos/6-resumenejecutivo-pcti-colombia.pdf
- MINDMATIC (2014) (s/f): *Los mapas de ideas*, Recuperado el 18/02/2014 de: http://www.mindmatic.com.ar/mapasidea.pdf
- Movimiento Todos por la Educación (2013). El decálogo por la educación del país.
- OECD, (2014). Skills Beyond School: Synthesis Report, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. Recuperado el 06/05/2015 en http://dx.doi.org/10.1787/9789264214682-en
- Piketty, T. (2014). The Capital in the Twenty First-Century. The Belknap Press of Harvard University Press. Cambridge, Massachussets; London, England. Translated by Arthur Goldhammer.
- Saldías, C. (2009). Las ciudades y regiones, la realidad territorial del desarrollo. En:
   Revista de Ingeniería, Universidad de los Andes, núm. 29, pp. 82-95. Bogotá, D.C.,
   (Versión impresa): 0121-4993.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES (2011). Guía
   metodológica de planificación institucional, Dirección de Planificación y Presupuesto,
   Quito, Ecuador.

- Sen Amartya K (s/f). *Requisitos de un Concepto de Pobreza. Conceptos de Pobreza.*Alojado en la enciclopedia virtual Eumed.net. Recuperado el 09/02/2014 de

  http://www.eumed.net/ce/
- Silva, I & Sandoval, C. (2012). Metodologías para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (2009). Herramientas de Análisis cualitativo, Formación en gestión ambiental y cadenas productivas sostenibles, Bogotá.
- Solow, R. (1956). *A contribution to the Theory of Economic Growth*. En:The Quarterly Journal of Economics. Vol. 70, No. 1, pp. 65-94 Published by Oxford University Press. London: Great Britain.
- Tello, M. (2010). Del Desarrollo Económico Nacional al Desarrollo Local. Aportes teóricos. En: Revista CEPAL. Edición 102. Recuperado el 03/05/2014 en: http://home.ufam.edu.br/valparente/DESEN.%20LOCAL.%20CEPAL.%20Del%20desar %20econ%20nac%20al%20Des%20econ%20local.pdf
- Todaro, M. & Smith, S. (2012). *Economic Development*. Eleventh Edition. New York
   University, New York, Ed George Washington University.
- Vasquez, N. (2008). *Programa Agropecuario Municipal*. Recuperado el 06/05/2014 en: http://www.candelaria-valle.gov.co/apc-aa-files/65353235333666383438323432316538/PAM\_CANDELARIA\_2.pdf

- Zorro Sánchez, C. (2007). Entorno humano y desarrollo económico local. En: El desarrollo: perspectivas y dimensiones. Cider, Universidad de los Andes, Bogotá Ediciones Uniandes.

# **ANEXOS**

#### Anexo 1 Formato de Encuestas Dimensión social

### Objetivos desarrollados en la Dimensión Sociocultural y Política

#### **Objetivo Correspondiente (No 2)**

Estudiar la lógica de los actores sociales e institucionales del territorio en el marco del desarrollo económico local del municipio

#### **Objetivo Correspondiente (No 3)**

Identificar los principales activos tangibles e intangibles del municipio y su contribución al desarrollo económico local.

#### **Objetivo Correspondiente (No 4)**

Jerarquizar las dimensiones y variables que mayor contribución aportan al agenciamiento del desarrollo económico local.

Perfil del participante					
Nombre :	Sexo: Masculino Femenino				
Edad: Corregimiento:					
Profesión, Rol u Ocupación Desempeñada:					

	Contexto
	¿Pertenece usted alguna organización social o comunitaria? SI  NO  Si su respuesta es sí, ¿Cuál es Razón Social de la Organización?
3.	Marque con una "x" a cual índole pertenece la organización  Comunitario Corregimental Municipal Departamental Departamental
4.	Cuántos asociados o integrantes posee su organización:
5.	¿Desempeña usted alguna actividad generadora de ingresos? SI 🗌 NO 🗍
6.	¿Es usted contribuyente al Sistema de aportes sociales: Salud, Pensión, Riesgos Laborales? SI
7.	Describa el papel que desempeña en la organización social o comunitaria
8.	¿Cuántas horas trabaja al día y a la semana?
9.	¿Cuál de los siguientes es el máximo nivel educativo alcanzado por usted?
	Primaria (1-5)  Secundaria (6-9)  Media Técnica (10-11)  Universitario  Postgrados
10	. Cree usted que está cumpliendo con un rol de Liderazgo en la comunidad? SI NO 10.1.¿Por qué? Argumente.

-	socioeconómicas d	e la comuni	dad (barrio	o), corregin	niento o mu	unicipio?		
			-	-			ociales, económica ollo Económico L	
_								
	Guarda usted senti Ninguno, (2) Poco	-			-	de Candela	nria? Califíquese si	endo (1
1		-			-	de Candela	nria? Califíquese si	
Po 4. I	Ninguno, (2) Poco	(3) Regular  1  on las costur	r, (4) Buen  2  mbres, háb	oitos y prác	ho.  4 ticas cultur	5		cia

16. Pondere, cuál de estas variables afecta en mayor o menor medida el Desarrollo Económico Local del Municipio. Siendo (1) Poca afectación (3) Afectación Media (5) Mucha afectación<sup>8</sup>.

Ítem	7.1 Escala de afectación				
	Ninguna	Poca	Media	Alta	Mucha
Convergencia Territorial entre Candelaria, su área metropolitana y resto del depto.	1	2	3	4	5
Actuación del gobierno local, gestión efectiva de las políticas públicas y representación comunitaria	1	2	3	4	5
Sistema educativo, asistencia escolar y modelos de aprendizaje.	1	2	3	4	5
Desempleo, informalidad laboral y empleabilidad.	1	2	3	4	5
Productividad y competitividad de las actividades económicas del Municipio.	1	2	3	4	5
Reducción de la pobreza multidimensional, acceso a servicios públicos y reducción de la desigualdad.	1	2	3	4	5
Sistema Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación.	1	2	3	4	5
Mejoramiento del medioambiente.	1	2	3	4	5

Explique brevemente las razones de la escogencia de las tres variables con mejor calificación				
¿Cómo calificaría su conocimiento sobre los activos ambientales que posee el Municipio (Ríos, tipos de suelos cultivables, aire, bosques, agroecosistemas)				
Excelente Bueno Regular Malo Insuficiente				

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Por cada variable se describen un grupo de factores y condiciones que la componen. Estas serán explicadas a los participantes a modo de contextualización.

19.	¿Conoce usted cuáles son los recursos de la biodiversidad con los que cuenta su municipio? SI NO
	19.1. En caso de haber respondido "SI" describa cuáles son.
20.	¿Cuál es el activo o recurso ambiental que más utiliza para su actividad productiva diaria
21.	¿Cómo cree usted que es el papel que cumple el capital ambiental en la generación de Desarrollo Económico Local (DEL) en Candelaria?
	Excelente Buena Regular Mala Insuficiente

22. Discuta con los demás participantes y valore estas variables según el grado de importancia de cada una de ellas para usted y para la generación de Desarrollo Económico Local, teniendo en cuenta la siguiente ponderación.

Ítem	7.2	Grado d	e importa	ancia	
	Ninguna	Poca	Media	Alta	Mucha
Protección de cuencas hídricas.	1	2	3	4	5
Conservación y reproducción del patrimonio genético (endémico) (tipos de plantas, especies animales)	1	2	3	4	5
Reforestación de áreas afectadas por desastres naturales.	1	2	3	4	5
Recuperación / rehabilitación de suelos para usos productivos y recreativos.	1	2	3	4	5
Calidad del aire.	1	2	3	4	5
Gestión y Manejo integral de residuos sólidos y líquidos (basuras).	1	2	3	4	5

Energización de zonas rurales de Candelaria y normalización de sus redes eléctricas.	1	2	3	4	5
Infraestructura para el abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	1	2	3	4	5
Sistema de Gestión Integral del Riesgo de Desastres.	1	2	3	4	5
Disponibilidad de suelo para construcción de viviendas rurales.	1	2	3	4	5
Habilitación de espacios de interacción comunitaria para el afianzamiento de las actividades culturales propias.	1	2	3	4	5

	para el afianzamiento de las actividades culturales propias.	1	2	3	4	5	
23	. Cuál de las siguientes acciones considera usted q sostenibilidad - al interior de su hogar, en su con	=	_	_	_	_	os de
	El manejo adecuado de (basuras)	Ahorro de	agua				
	Descontaminación de cuencas de los ríos	Educación	ambient	al			
	Otro	¿Cuál?					
24	. Seleccione máximo tres acciones que ha realizad del municipio - para promover procesos de soste	nibilidad a	ımbiental	_	n su comu	nidad, a 1	nivel
	El manejo adecuado de (basuras)	Ahorro de	agua				
	Descontaminación de cuencas de los ríos	Educación	ambient	al			
	Otro	¿Cuál?					

25.	¿Cuál es su percepción sobre la actuación del Gobierno Local para generar Desarrollo Económico	
	Local en el Municipio?	
	Excelente Buena Regular Mala Insuficiente	
26	Si tuviera la oportunidad de hacer recomendaciones directas al gobierno local para el mejoramiento	de
20.	las condiciones de Desarrollo Económico Local ¿Qué le diría? ¿Cuáles serían sus propuestas para qu	
	sean ejecutadas en su comunidad, en los corregimientos del Municipio?	

#### Anexo 2 Formatos de Encuestas Dimensión Educativa

### Objetivos desarrollados en la Dimensión Educativa

#### **Objetivo Correspondiente (No 2)**

Estudiar la lógica de los actores sociales e institucionales del territorio en el marco del desarrollo económico local del municipio

#### **Objetivo Correspondiente (No 3)**

Identificar principales activos tangibles e intangibles del municipio y su contribución al desarrollo económico local

## Objetivo Correspondiente (No 4)

Jerarquizar las dimensiones y variables que mayor contribución aportan al agenciamiento del desarrollo económico local.

Perfil del participante	
Nombra :	Sexo: Masculino
Nombre:	Femenino
Edad: Corregimiento:  Institución a la que dirige o pertenece:	
Profesión, Rol u Ocupación Desempeñada:	
Contexto	

1. Valore el grado de afectación que estas variables tienen en el mejoramiento de las condiciones del Sistema Educativo del Municipio y cómo cada una de ellas contribuye al Desarrollo Económico Local (DEL).

Local (DEL).					
Ítem	7.3 Escala de importancia				
	Ninguna	Poca	Media	Alta	Mucha
Aumento de la inversión en educación como proporción del PIB Municipal.	1	2	3	4	5
Desarrollo de competencias matemáticas y de lecto-escritura desde edades tempranas)	1	2	3	4	5
Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado tales como (matemática—ingeniería; ciencias naturales—biología-biotecnología; ciencia sociales-economía-mercado laboral; ciencias humanas-antropología).	1	2	3	4	5
	Escala de importancia				
tem	Ninguna	Poca	Media	Alta	Mucha
Existencia de un Plan concertado de inversiones para la construcción y modernización de infraestructura educativa y el mantenimiento constante de la dotación escolar.	1	2	3	4	5
Implementación de la jornada ampliada de la					
formación preescolar, básica, secundaria y media técnica.	1	2	3	4	5
formación preescolar, básica, secundaria y	1	2	3	4	5
formación preescolar, básica, secundaria y media técnica.  Aplicación continúa de pruebas corregidas y mejoradas con una periodicidad definida para informar a estudiantes, planteles y docentes					

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
	1 1 1 1 1 1	1 2  1 2  1 2  1 2  1 2	1     2     3       1     2     3       1     2     3       1     2     3       1     2     3       1     2     3       1     2     3	1     2     3     4       1     2     3     4       1     2     3     4       1     2     3     4       1     2     3     4       1     2     3     4       1     2     3     4

2. Guarda usted sentido de pertinencia e identidad del Municipio de Candelaria? Califíquese siendo (1) poco sentido de pertinencia, (2) regular sentido de pertinencia, (3) Buen sentido de pertinencia.

Poca Pertinencia	1	2	3	4	5	Mucha Pertenencia
------------------	---	---	---	---	---	-------------------

	3.	¿Mencione cuáles son las costumbres, hábitos y prácticas culturales que caracterizan a su
		comunidad, que reconozca comunes o afines en todos los corregimientos como activos
		pedagógicos a ser tenidos en cuenta?
4.	<u>,</u> Ε	Describa las principales actividades, responsabilidades y procesos involucrados en su rol, profesión u
		apación dentro del Sistema Educativo Municipal
5.	•	uáles son sus impresiones acerca del trabajo que está desempeñando el Gobierno Local para promover
	me	jores procesos educativos en el municipio?

#### Anexo 3 Formato de Taller Dimensión Empresarial

# Objetivos desarrollados en la Dimensión Empresarial

#### **Objetivo Correspondiente (No 1)**

Analizar la dinámica de las actividades económicas que se generan desde el territorio y su respectiva contribución en el Desarrollo Económico Local

## Objetivo Correspondiente (No 3)

Identificar los principales activos tangibles e intangibles del municipio y su contribución al desarrollo económico local.

## Objetivo Correspondiente (No 4)

Jerarquizar las dimensiones y variables que mayor contribución aportan al agenciamiento del desarrollo económico local.

Perfil del participante				
Nombre :	Sexo: Masculino  Femenino			
Edad: Corregimiento:				
Profesión, Rol u Ocupación Desempeñada:				

# Contexto

1. ¿Cuál de los siguientes es el máximo nivel educativo alcanzado por usted?
Primaria (1-5)  Secundaria (6-9)  Media Técnica (10-11)  Universitario  Postgrados
2. ¿Posee certificación de competencias laborales y/o ocupacionales? SI \_ NO \_
3. ¿Es usted contribuyente al Sistema de aportes sociales: Salud, Pensión, Riesgos Laborales? SI NO
4. ¿Pertenece usted a algún gremio sectorial? SI NO
5. Nombre de la organización:
6. Objeto Social de la Organización:
7. ¿Cuál es la actividad económica que desempeña? ¿En dónde la desempeña?
8. ¿A qué sector pertenece su actividad económica?
Sector primario o sector agropecuario
Sector secundario o sector Industrial
Sector terciario o sector de servicios
9. ¿Cuántos empleos genera su actividad económica o la empresa (unidad productiva) en la que

laboral?

Entr	re 0 a 10	
Entr	re 11 a 50	
Entr	re 51 a 200	
Más	de 200	
		ribución al mejoramiento de las condiciones
	socioeconómicas de corregimiento o mur	ncipio?
11	¿A qué tipo de empresa pertenece usted?	
•	, In the second second	
	Proveedores de materias primas	Comercializadores
	Acreedores	Otro
	Distribuidores	¿Cúal?
12.	¿En cuáles de las siguientes actividades o	de Planeación, Diseño o promoción de Desarrollo
]	Económico Local usted ha participado?	
	Plan de Desarrollo Municipal	Proyectos Productivos
	Plan de Ordenamiento Territorial	Proyectos de Infraestructura
	Diagnósticos Sectoriales	Proyectos de Salud
	Proyectos de Educación	Proyectos de Cultura

	Otro	¿Cuál?
13.	Mencione los principales problemas, vacíos	s, fallas, asimetrías que impiden que el Municipio goce
	de mejores índices de Desarrollo Económic	co Local (DEL )

#### Anexo 4. Presentación y descripciones de los GAP

#### GAP 1. Capacidades para el ordenamiento, integración y convergencia territorial

- Aplicación de criterios coherentes y racionales de ordenamiento funcional del espacio basado en las particularidades de los asentamientos urbanos, suburbanos y urbanizaciones rurales, lógicas de ocupación del espacio, establecimiento de límites políticos-administrativos, zonas de convergencia económica regional y de reserva ambiental, esquemas invisibles de relaciones y demandas funcionales de servicios.
- Adoptar la figura de municipio polinucleado: Descentralización de la población de la cabecera hacia áreas aptas de expansión previamente habilitadas.
- Definición de criterios de sostenibilidad del territorio para la formalización de la propiedad rural con fines habitacionales, económicos y ambientales.
- Ausencia de un Programa de convergencia territorial público municipal.
- Crecimiento y Distribución desordenada de la población.
- Ausencia de un Sistema de Transporte integrado que acorte los tiempos y atienda la demanda de flujo de pasajeros que entran y salen del municipio.
- Desactualización y falta de modernización de la Malla vial con características multimodales.
- Frágil dinámica de armonización y pro-alimentación de la actividad productiva del municipio con las cadenas de valor de Cali y el departamento.

# GAP 2. Capacidades para el aumento de la gobernabilidad, la gobernanza y la articulación del capital político local

- Estructuración de la organización del capital político-social del municipio para el fortalecimiento de figuras representativas de gobierno comunitario en los corregimientos, aumentando las capacidades de acción y liderazgo para el desarrollo local.
- Creación de mecanismos de representación como las Juntas de Acción Comunal y Comités de Planeación y escenarios físicos de participación en donde las comunidades discutan y acuerden soluciones, objetivos, metas y visiones de desarrollo para el territorio
- Realización de diagnósticos participativos por corregimiento.
- Creación de una entidad o proceso institucional de recepcionar demandas sociales y llevar evaluación de micro-problemáticas asociadas a la prestación de servicios.
- Estructuración de proyectos de conocimiento sobre el territorio que provoque mejoras sistemáticas en la modificación de comportamientos sociales y ambientales de las comunidades.
- Evaluación del grado de cumplimiento del aprovisionamiento de servicios públicos de salud, educación, saneamiento básico.
- Implementación de estándares de medición de la gestión pública de las secretarias municipales.
- Diversificación de las fuentes de recursos financieros y asistencia técnica tales como cooperación descentralizada a nivel subnacional.
- Instaurar procesos de mejoramiento continuo para aumentar la efectividad de la Planeación Estratégica Municipal.
- Proposición de nuevas estructuras de impuestos en el municipio.
- Formación en liderazgo comunitario y participación de los habitantes

#### GAP 3. Capacidades para el mejoramiento del sistema educativo municipal

- Aumento de la inversión en educación como proporción del PIB Municipal
- Desarrollo de competencias cuantitativas y de lecto-escritura
- Desarrollo de enfoques integrado de competencias teórico-aplicado como matemática—ingeniería; ciencias naturales—biología-biotecnología; ciencia sociales-economía-mercado laboral; ciencias humanas-antropología.
- Mayor diversidad y flexibilidad curricular en la educación básica y media
- Aumento y mantenimiento constante de la dotación escolar y de la infraestructura de los colegios.
- Implementación de la jornada ampliada de la formación preescolar, básica y secundaria.
- Aplicación continúa de pruebas que serán corregidas y mejoradas con una periodicidad definida para informar a estudiantes, planteles y docentes sobre sus avances y aspectos por mejorar.
- Política pública de bilingüismo.
- Fortalecer los programas de licenciatura, acompañamiento en mentorías con docentes de excelencia y formación.
- Financiación condonable de los costos universitarios de los prospectos a docentes o el desarrollo de programas especiales en servicio docente.

# GAP. 4 Capacidades de fortalecimiento del mercado laboral local y reducción del desempleo estructural.

- Aprovechamiento del potencial de ocupación y empleo o bono demográfico.
- Implementación de Componentes de Generación de ingresos a grupos poblacionales vulnerables como la población rural juvenil, madres cabezas de familia y trabajadores agrícolas.
- Plan municipal de Empleo, Empleabilidad y especialización laboral.

- Censo municipal de caracterización de la población en edad de trabajar y otras variables asociadas.
- Certificación de competencias laborales de las profesiones naturalmente informales
- Ubicación de empresas y proyectos empresariales generadores de empleo.
- Programa municipal de Emprendimiento de Alto Impacto.
- Caracterización de la Informalidad de la actividad económica.
- Flexibilización de los costos no salariales asociados a la contratación.
- Creación de un Programa de formalización de emprendimiento por necesidad.
- Análisis de perfilación profesional de los sectores económicos de acuerdo a criterios de demanda laboral.

#### GAP 5. Capacidades para el crecimiento de la productividad y competitividad

- Creación o apertura de empresas
- Aumenta de los registro para la producción de las unidades agrícolas.
- Caracterización de la frontera de diversificación económica del municipio hacia subsectores como el hortícola, piscícola, avícola, porcícola, lácteo y el biotecnológico (alcoholes carburantes) y derivados de la caña de azúcar.
- Generación de procesos de asociatividad y planeación participativa de los objetivos de crecimiento e inversión de los sectores agrícolas, de servicios y manufactureros del municipio.
- Reducción del número de trámites para el pago de impuestos.
- Diseño de una política de competitividad de las PYMES.
- Diagnóstico de las cadenas de valor económico del municipio: Agrocadenas, cadenas de servicios como el turismo, la logística, entre otras.

- Evaluación de la factibilidad de los Sectores de KPO & BPO en el municipio.
- Actualización e incorporación tecnológica de la infraestructura involucrada en los procesos de producción focalizados en los primeros eslabones de la cadena de valor de los sectores económicos.
- Intensificación de las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación en los procesos, productos y servicios de los sectores económicos del municipio.
- Inclusión y apropiación de las tendencias electrónica y tecnologías de la información y las comunicaciones en las empresas, el gobierno y el sector educativo.
- Regular los costos de los insumos asociados a la producción de bienes.
- Índice de establecimiento de empresas con procesos innovadores.
- Índice de diversificación de las actividades productivas que generan mayores ingresos.
- Índice de valor agregado de la estructura económica actual del municipio.
- Ausencia de Planes sectoriales municipales para la Transformación Productiva del municipio.
- La innovación no es una política transversal en la economía y en la sociedad.
- Disposición de un esquema de tarifas competitivas de energía eléctrica al sector empresarial.
- Formulación de un marco de incentivos jurídicos para atraer, retener y establecer proyectos empresariales.
- Disposición de un esquema progresivo de tributación por tipología de empresa.
- Establecimiento de una normatividad clara sobre el uso, arriendo y explotación de la tierra con fines económicos.
- Facilitación de los trámites para permisos de construcción

# GAP 6. Capacidades para la reducción de la pobreza multidimensional y reducción de la inequidad social

- Aumento de la cobertura de la electrificación en las zonas de ocupación territorial del sector rural, zonas informales de dispersión poblacional, conurbaciones a la cabecera municipal, laderas entre otros.
- Aseguramiento de la atención prioritaria a la primera infancia en materia de nutrición primaria, salud y educación.
- Aumentar los índices de vacunación y realización de campañas de concienciación ciudadana sobre sanitariedad básica.
- Definición de proyectos que aumenten la seguridad alimentaria
- Mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de las viviendas del municipio, especialmente ubicadas en zonas de expansión Corregimental.
- Promoción de la construcción de viviendas de interés prioritario, social y para ahorradores.
- Implementación de una política municipal de discapacidad.
- Modernización y construcción de la infraestructura de saneamiento básico como plantas de potabilización, redes de alcantarillado y procesamiento de plantas residuales.

#### GAP 7. Capacidades para el desarrollo científico, tecnológico e innovación

- Formulación de un Plan Multisectorial de Investigación, Desarrollo e Innovación basado en el mapeo de apuestas tecnológicas locales (Biotecnología, softwares y apps, innovaciones sociales e institucionales).
- Creación de un Centro Público de Emprendimientos basados en la investigación.
- Líneas de créditos de apoyo a la Investigación, Desarrollo e Innovación.

- Aumento de la actividad investigativa en la educación escolar del municipio.
- Inventariado de la propiedad intelectual existente en el municipio y creación de incentivos para promover los registros de la propiedad.

# GAP 8. Capacidades para la gestión de la sostenibilidad del territorio y adaptación al cambio climático

- El municipio debe contar con una herramienta de medición de las variables de sostenibilidad como la biocapacidad, huella ecológica gases (CO, CO2), resiliencia medioambiental, entre otros.
- Otorgamiento de incentivos a las empresas, organizaciones e individuos que promuevan acciones de reducción del impacto ambiental en los ecosistemas del municipio.
- Manejo Integrado de residuos sólidos y líquidos.
- Procesos de economía circular de residuos orgánicos e inorgánicos
- Cobijamiento de la política pública de chatarrización de residuos eléctricos y electrónicos.
- Apropiación de estándares internacionales y buenas prácticas de sostenibilidad en el aparato productivo municipal
- Aumento de la inversión de proyectos de energía renovable
- Transformación de los hábitos sociales de relación ecológica de las comunidades con el entorno ecosistémico.
- Definición de proyectos que soporten seguridad alimentaria
- Reemplazo del uso de agroquímicos por control y manejo integrado de plagas y enfermedades de los cultivos agrícolas
- Disminución de la quema de la caña de azúcar.

- Estimación de la magnitud de afectación ambiental de las actividades de la cadena de la caña de azúcar.