

# **Trabajo de Diploma en opción al Título de Licenciada en Economía**

**Título: Diagnóstico prospectivo estratégico del  
municipio Sagua de Tánamo**

**Autora:** Kailenys Arpajón Durán

**Tutora:** M.Sc. Merlinda Clarke Bloomfield

**Consultante:** Dr. Yunier Sarmiento Ramírez

**Holguín, junio de 2017  
“ Año 59 de la Revolución”**

## *Agradecimientos*

*Gracias a todas las personas que se vieron involucradas de una u otra forma en la realización de esta tesis: en especial a:*

- ✓ *Mi tutora Merlinda que con mucha dedicación y paciencia ha sabido guiarme.*
- ✓ *A Yunier por su ayuda incondicional.*
- ✓ *Todo el claustro de profesores que ayudaron a formarme.*
- ✓ *Todas las personas que incondicionalmente y con mucho cariño siempre estuvieron a mi lado.*

*¡Gracias!!!!!!*

## *Dedicatoria*

*Cada proyecto o acción que el ser humano es capaz de realizar en su vida siempre es posible a la ayuda y el apoyo de todas las personas que han estado, están y estarán a nuestro lado: como una parte importante de tu pasado, presente y futuro. Por lo que dedico este trabajo:*

- ✓ *A mis queridos padres Clara Esther Durán Guilarte y José Antonio Arpajón Durán que han sido los pilares más importantes en toda mi vida.*
- ✓ *A toda mi familia que con mucho amor ayudaron también a que hoy en día se la persona que soy, en especial a mi hermanita querida y a mi abuelita del alma.*
- ✓ *A mi compañero en estos cinco largos años de universidad quien supo incondicionalmente soportarme y ayudarme.*

## *Pensamiento*



*Hoy más que nunca tenemos que ser excelentes planificadores meditar y valorar cada acción que realicemos con una visión abarcadora de qué vamos a hacer y cómo lo haremos para lograr los objetivos propuestos con su cumplimiento, la austeridad y racionalidad de los gastos debe estar presentes en cada tarea que se planifique*

*Raúl Castro Ruz*

## RESUMEN

El Trabajo de Diploma “Diagnóstico prospectivo estratégico del municipio Sagua de Tánamo” tiene como objetivo, realizar un diagnóstico prospectivo estratégico para favorecer la elaboración de la estrategia de desarrollo del municipio, respondiendo a las exigencias del desarrollo territorial, para conocer la situación actual del territorio, permitiéndole a los decisores analizar y tomar acciones pertinentes.

Entre los métodos utilizados en el desarrollo la investigación se encuentran el análisis documental, histórico-lógico, análisis-síntesis, hipotético-deductivo, inducción-deducción y los estadísticos – informáticos.

En el desarrollo del diagnóstico se utilizó el Procedimiento de Concertación Multinivel para la Estrategia de Desarrollo Municipal, incorporando un enfoque multidimensional que articula la dimensión económica, social, medioambiental, demográfica, científico-tecnológica, institucional y la dimensión infraestructura. Lo que permitió identificar por dimensiones las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas, determinando las potencialidades endógenas y exógenas, que existen en el territorio; sirviendo de soporte para contribuir al desempeño de los órganos de gobierno, con el fin de ayudar al desarrollo integral del territorio y a la eliminación de las desigualdades territoriales.

## **SUMMARY**

Diagnostic prospective strategic Diploma's Work of the municipality Sagua of Tánamo has like objective, accomplishing a prospective strategic diagnosis to favor the elaboration of the strategy of development of the municipality, answering to the requirements of the territorial development to know the present-day situation of the territory, allowing him the decision makers to examine and taking pertinent actions.

Enter the methods utilized in development investigation syntheses find the documentary analysis, historic logician, analysis, hypothetic deductive, induction deduction and statisticians – information-technology.

You utilized Multilevel Concertation's Procedure for Municipal Desarrollo's Strategy in the development of the diagnosis, incorporating a multidimensional focus that divides into articles the cost-reducing, social, environmental, demographic dimension, scientist technological, institutional and dimension infrastructure. What allowed identifying for dimensions' fortresses and weaknesses, opportunities and threats, determining the endogenous and exogenous potentialities, that they exist at the territory; Serving as support to contribute to the performance of the government organs with the aim of helping the integral development of the territory, and to the elimination of the territorial inequalities.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación.....	5
1.1 La estrategia de desarrollo. ....	5
1.1.2 Elementos metodológicos conceptuales para la estrategia de desarrollo.....	7
1.2 Diagnóstico estratégico  prospectivo .....	10
1.3 Planificación estratégica del desarrollo .....	19
1.3.1 El proceso de Planificación. Aspectos generales. ....	19
1.3.2 Tipos de planificación.....	21
1.3.3 La Planificación Estratégica Territorial .....	24
1.4. Plan de ordenamiento Territorial del municipio de Sagua de Tánamo (análisis crítico).....	28
Capítulo II: Diagnóstico Prospectivo del municipio de Sagua de Tánamo de la Provincia de Holguín.	33
2.1 Bases metodológicos para el diagnóstico prospectivo estratégico del municipio Sagua de Tánamo. ....	33
2.2. Resultados de la aplicación del procedimiento. ....	39
2.2.1 Caracterización del municipio de Sagua de Tánamo. ....	39
2.3 Análisis de la estructura económica territorial. ....	59
2.4. Análisis de las dimensiones. ....	62
2.5 Resumen del diagnóstico.....	68
CONCLUSIONES .....	72
RECOMENDACIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA .....	74
ANEXOS .....	78

## **INTRODUCCIÓN**

El desarrollo desigual del capitalismo se manifiesta entre países, regiones, ramas y también se revela hacia el interior de cada país, en lo que se observan asimetrías en el desarrollo de los territorios, desde los barrios, municipios, provincias, regiones.

La propiedad social socialista como fundamento de la base económica, la existencia de un Estado que representa los intereses de toda la nación, son las premisas básicas que posibilitan la instauración de un mecanismo de regulación económica que permite la realización de las leyes económicas objetivas y el funcionamiento del modelo económico socialista.

Los cambios tecnológicos y políticos a escala mundial así como la exposición a una economía tan dinámica como la de estos tiempos dan lugar a cambios en la dinámica regional y hacen que cualquier iniciativa económica local deba afrontarse con una perspectiva amplia del futuro, del entorno y de la competencia, esto incide en la forma de planificar y desarrollar cualquier iniciativa local en los territorios, por ello es necesario destacar que desde el punto de vista teórico la estrategia no es nueva, tuvo su origen en los años 70, aunque fue en la década siguiente cuando adquirió mayor relevancia y generalización, de ahí la necesidad de la Planificación Territorial.

El proceso de planificación en sentido general, ha tenido como punto de partida la realización de diagnósticos que se han propuesto reflejar la problemática de la situación actual, sus causas, tendencias, e implicaciones para el futuro, han buscado medir los niveles alcanzados, establecer comparaciones a distintos niveles para, a partir de ello, mostrar los logros, deficiencia y sentar pautas para la acción futura.

La estrategia de desarrollo contiene dentro de sus objetivos generales en el ámbito del desarrollo local: el incremento del ingreso real y del nivel y la calidad de vida de la población. En Cuba la planificación socialista tiene como objetivo la solución de problemas y necesidades en pos del desarrollo y el creciente bienestar de la sociedad en su conjunto.

El diagnóstico municipal no puede permanecer al margen de esta estrategia y debe además tener en cuenta que sus objetivos generales en el ámbito del desarrollo local se centran en la transformación de la estructura económica municipal, provocar el crecimiento de la producción

y mejorar el nivel de vida de la población a partir de la identificación de las potencialidades y dificultades internas y externas para el desarrollo municipal.

De esta manera, el diagnóstico debe ser capaz de brindar los elementos necesarios para potenciar la utilización de los recursos endógenos y determinar los que son necesarios captar del entorno para lograr ese desarrollo, dentro del contexto en el cual se ubica la localidad.

El planeamiento estratégico permite combinar aspectos físicos, financieros, económicos e institucionales, por lo que resulta adecuado para el planeamiento en las condiciones actuales.

El Plan de Desarrollo Integral Municipal (PDIM) se convierte entonces en un instrumento de planeación que comprende generalmente el período de gestión de la administración, donde se proponen proyectos y acciones prioritarias como respuesta a las problemáticas municipales. El mismo permite visualizar el futuro deseado para el municipio e identifica el interés y los compromisos que asumen los diferentes actores, en lo fundamental el presidente de la Asamblea Municipal, ante los planteamientos y/o peticiones de los pobladores y la atención de las necesidades del municipio.

El PDIM posibilitará evaluar los resultados de la gestión de gobierno, siendo además una herramienta que contribuye a la elaboración de nuevos planes municipales de desarrollo de futuras administraciones. Así también, se da cumplimiento a lo señalado en la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista y el Lineamiento 17<sup>1</sup> aprobado en el VII Congreso del Partido (2016:3) por cuanto en los municipios la planificación debe estar dirigida a resolver los problemas y satisfacer necesidades locales a partir de la utilización de recursos propios, con gran enfoque de la planificación sectorial sobre la territorial de ahí la importancia de conocer las potencialidades y limitaciones de cada territorio para así buscar formas para integral todas sus dimensiones de análisis.

La planificación del desarrollo local, en la mayoría de municipios, tiene un enfoque de planificación sectorial sobre el territorial, concentrándose principalmente en el desarrollo de infraestructura, enunciando solo algunos problemas y dificultades sin entrar a fondo en cómo dinamizar la actividad económica para lograr mejores condiciones de vida de la población, por

---

<sup>1</sup> Impulsar el desarrollo de los territorios a partir de la estrategia del país, de modo que se fortalezcan los municipios como instancia fundamental, con la autonomía necesaria, sustentables, con una sólida base económico-productiva, y se reduzcan las principales desproporciones entre estos, aprovechando sus potencialidades. Elaborar el marco jurídico correspondiente.

otra parte solo describe la estructura económica territorial, lo que le imprime un carácter descriptivo y adolece de la utilización de técnicas analíticas (problemas identificados y su jerarquización, experiencia intuitiva), no dejando claro el lugar y el papel del municipio en la economía de la provincia.

A partir de la problemática planteada se define como **problema científico** a resolver: ¿Cómo favorecer la elaboración de la estrategia de desarrollo del municipio de Sagua de Tánamo? En correspondencia con el problema identificado se plantea como **objeto de la investigación** la planificación prospectiva estratégica del desarrollo municipal, por lo que se define como **objetivo general** de la investigación: realizar el diagnóstico estratégico que sirva de base a la elaboración de la estrategia de desarrollo de municipal y como **campo de acción** el proceso de diagnóstico para la formulación de la Estrategia de Desarrollo del Municipio de Sagua (EDMST).

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto en la investigación se propone como **idea a defender** que: la realización del diagnóstico prospectivo estratégico del municipio de Sagua de Tánamo contribuirá a la elaboración de la Estrategia de Desarrollo Municipal. Para dar solución al problema planteado y cumplimiento al objetivo formulado, se desarrollaron las siguientes tareas **de investigación**:

1. Construcción del marco teórico-referencial de la investigación derivado de la consulta de literatura nacional e internacional actualizada sobre el objeto y el campo de investigación.
2. Aplicación del procedimiento propuesto en el municipio Sagua de Tánamo.
3. Análisis de la información obtenida de la aplicación del procedimiento.

En el proceso de la investigación se utilizó como método general de la investigación el dialéctico materialista en el que se concretan los demás métodos empleados, así como para la solución del problema identificado en la investigación, generando cambios cualitativos y cuantitativos y como sistema de métodos:

#### **De los Métodos teóricos:**

El **Análisis documental**: en la recopilación, selección y análisis de las fuentes.

El **método histórico – lógico**: para la comprensión del objeto y campo de la investigación en su desarrollo histórico lo que permitió analizar la evolución de la planificación y sus regularidades.

El **análisis y la síntesis** con el fin de, a partir de la revisión de la literatura y partiendo de las obras de diferentes autores realizar la valoración y fundamentación del problema y fundamentar los elementos generales alrededor del objeto y el campo de estudio; así como para la formulación de las conclusiones y recomendaciones.

El **hipotético-deductivo** en el planteamiento de la hipótesis que se defiende.

La **inducción-deducción** para la realización de un análisis exploratorio sobre la Planificación territorial y el diagnóstico prospectivo en el municipio.

**De los Métodos Empíricos:**

La **observación**: en la caracterización del municipio de Sagua de Tánamo y en la recopilación de información preliminar sobre los factores y dimensiones determinantes para el planteamiento de la Estrategia de Desarrollo Municipal.

**La observación participante**: para validar la problemática planteada y que sustenta las estrategias propuestas.

Las **Entrevistas** de carácter no estructurado: para la recopilación de información del territorio.

Las **Técnicas de Análisis Regional (TAR)**: para el análisis de la estructura económica territorial

Los **métodos estadísticos**: para la obtención y procesamiento de la información obtenida acerca del objeto y el campo estudio de la información, para la confección de tablas estadísticas e interpretación de datos.

El informe escrito está estructurado en Introducción; dos capítulos, en el primero se abordan los fundamentos teóricos e históricos acerca del objeto y el campo de la investigación así como el procedimiento para la realización del diagnóstico estratégico municipal y en el segundo se presentan los resultados obtenidos, así como las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; la bibliografía y un conjunto de anexos de necesaria inclusión como complemento de los resultados expuestos.

## **Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación.**

### **1.1 La estrategia de desarrollo.**

En los documentos aprobados en el VII Congreso del Partido celebrado en el 2016, se les ha otorgado a los territorios un papel fundamental en las políticas de desarrollo del país.

Así el desarrollo regional ha sido, desde hace tiempo, una de las principales políticas estructurales del país que tiene como objetivo lograr una distribución más equilibrada y sostenible de la riqueza, del bienestar y del desarrollo socioeconómico. A partir del siglo XX la importancia de la actividad política basada en las regiones ha crecido a medida que la dirección del país transfiere más autoridad a los niveles regionales.

Unido a ello diversos estudios reconocen que la combinación de características tangibles y tácitas, dependientes de la localización, juega un papel determinante en el bienestar y potencial de desarrollo socioeconómico de las regiones. En la bibliografía consultada se describen las economías regionales, sus agrupaciones de empresas, los sistemas de innovación, y se asume que la interacción entre los actores, que es cada vez más necesaria en una economía basada en el conocimiento, puede ayudar de la mejor manera en un entorno regional favorable; se valora también que las regiones, en sentido socioeconómico, no coinciden necesariamente con las jurisdicciones políticas, sino que a veces trascienden sus fronteras.

Las condiciones actuales en que viven los territorios de globalización económica, social y cultural plantean la necesidad de definir una estrategia territorial de calificación de sus recursos humanos, de desarrollo de infraestructuras y servicios, para adquirir la suficiente singularidad y notoriedad en las diferentes subsistemas locales a los que pertenecen y lograr la suficiente competitividad y capacidad de proyección para atraer nuevos flujos y aumentar su capacidad de dirección y organización de los mismos, ya que las que no logran insertarse en este nuevo orden global quedan marginadas de los procesos de desarrollo.

El enfoque actual del desarrollo regional se basa en las peculiaridades de las distintas regiones y en la premisa de que la singularidad y la diversidad pueden ser ventajas explotables. El énfasis ha cambiado desde la infraestructura física y los recursos, a desarrollar el capital humano y los activos intangibles.

Existen varios elementos que pueden favorecer el desarrollo desde lo local, entre ellos:

- Es necesario adoptar un enfoque multidimensional para escapar de los planes tradicionales que ponían mayor énfasis en lo sectorial, sin olvidarse de nutrirse de experiencias anteriores.
- Debe existir una participación de todos los actores para poder contar con una masa crítica que pueda repensar lo local y además lleve a un proceso que se oriente a la cooperación y negociación de los diferentes interesados a fin de construir en consenso una visión común de desarrollo.
- Es necesario contar con agentes e instituciones de desarrollo que ponga a disposición de los actores locales los instrumentos y las herramientas para que dinamicen sus actividades, sean económicas, sociales o culturales. Además de lograr una unidad de criterio entre los procesos inducidos y los procesos endógenos.
- Elaboración de una estrategia común y consistente.
- El gobierno local es esencial para trasladar los valores, principios y criterios de la globalización a lo concreto del municipio o provincia. El desarrollo local pasa necesariamente por la potenciación de meso estructuras urbanísticas y el fortalecimiento del tejido social empresarial local, el aprovechamiento de los recursos endógenos, la eliminación de las desigualdades territoriales y la movilización de los pobladores a través de nuevas fórmulas participativas en los ámbitos político, social y obviamente en el económico.

Pero es necesario tener en cuenta que hay elementos que retrasan el desarrollo local a lo cual Cuba no es ajena:

- Debilidad y poca convicción en el Gobierno sobre el papel de la planificación estratégica para los procesos de desarrollo territorial.
- Autoridades locales con escasa percepción de la necesidad de crear en consenso su visión de futuro.
- Muchos sectores productivos desvinculados de las reales oportunidades de desarrollo y del consenso local.
- Dirigentes sectoriales con una visión cortoplacista y excesiva dependencia del nivel central.
- Autoridades con una visión del desarrollo y estilo de gestión tradicionales.

Por tanto, cuando se habla de desarrollo local, debe tenerse una visión estratégica en el territorio y definir la forma en que se va lograr el bienestar de todos los habitantes; siendo un elemento esencial la formación de actores a partir de que exista capacidad de iniciativa endógena, por lo que es necesario sistematizarla de forma participativa y a través de facilitadores. Otro aspecto es considerar la identidad cultural como un elemento que impulsa los procesos de desarrollo y finalmente la interacción público-privada debe centrarse en torno a un proyecto colectivo.

Estos aspectos, tanto los que favorecen como los que constituyen un freno es necesario tenerlos en cuenta en los procesos de planificación territorial ya que en general las políticas de desarrollo local tienen un grupo de ventajas relacionadas con Mejorar la calidad de vida y bienestar social de los ciudadanos; Reducción de la dependencia exterior; Reforzamiento del espíritu colectivo; Crecimiento y generación de empleo; Conservación del medio natural; Desarrollo cultural de la comunidad; entre otras.

### **1.1.2 Elementos metodológicos conceptuales para la estrategia de desarrollo.**

El término estrategia es de origen griego (estrategia, estrategos) y significaba el arte del general en la guerra. Procede de la unión de los vocablos stratos (ejército) y agein (conducir, guiar) (Corominas, 1995). Ha sido considerada durante más de tres mil años como el arte de dirigir operaciones militares. Se introduce en los campos económico y académico en 1944; apareciendo en el mundo del management en 1962 como la determinación conjunta de objetivos y líneas de acción de la empresa, en los marcos de un entorno cambiante (Menguzzato y Renau, 1989). Ansoff, 1976, citado por Menguzzato y R., 1989, p. 78, define la estrategia como la “dialéctica de la empresa con su entorno”. Este enfoque gerencial se introduce en Cuba a partir de 1994.

Según Menguzzato y Renau (1989 :78), la estrategia cobra su sentido dentro de la planificación estratégica y la definen como el “análisis racional de las oportunidades y amenazas que presenta el entorno para la empresa, de los puntos fuertes y débiles de la empresa frente a ese entorno, y la selección de un compromiso estratégico entre ambos”.

En su primera etapa (años 60, 70 e inicios de los 80), la planificación estratégica hacía énfasis en la planeación. Consideraba solamente las variables técnico-económicas, dándose un mayor protagonismo al ámbito externo, por lo que las relaciones con el entorno resultaban

determinantes para la planificación. No se prestaba la debida atención a la implementación y ejecución de la estrategia, ni a la influencia de determinados factores internos de la empresa en el logro de los resultados.

En una segunda etapa (mediados de los 80 y década del 90) se incorporan las variables sociopolíticas y culturales relacionadas con la empresa. Cobran mayor protagonismo el liderazgo, la cultura, los recursos humanos, la información y la comunicación. Se va más allá del simple establecimiento de los planes y comienzan a resultar determinantes las fases operativas de ejecución de la estrategia.

Actualmente predomina el enfoque de la Dirección Estratégica como un sistema de dirección estructurado en dos fases igualmente importantes (Menguzzato y Renaud, 1989):

1. Formulación o Planeación Estratégica.
2. Implementación y control.

Ambas integran armónicamente los niveles estratégico, táctico y operativo. Reflejan una nueva actitud de la Dirección, donde ya no solo se trata de reaccionar ante los cambios del entorno, sino de ir a su encuentro. Se huye de lo improvisado en busca de lo analítico y formal. Ambas fases hacen de este sistema de dirección una valiosa herramienta que utiliza la estrategia para conducir sus acciones, conjugando el paso de lo estratégico a lo operativo y manteniendo la correspondencia entre ambos. La planeación de escenarios futuros toma en ello un carácter primordial.

La estrategia de desarrollo comprende las líneas más generales que enmarcan los esfuerzos por el avance de una nación y, en tal sentido, sirve de marco referencial, y a la vez de horizonte o límite, de las medidas que se ponen en práctica. Tiene un componente de orden político significativo, pues expresa los objetivos no solo económicos sino también sociales que se propone alcanzar, incluido el desarrollo científico-técnico y sociocultural.

El diseño de una estrategia de desarrollo debe responder a los requerimientos del avance económico y social de cada país en sus circunstancias históricas concretas. De ahí que su implementación en un contexto nacional o regional dado asuma como condiciones de partida ciertas características o regularidades que distinguen a dicho país o región, las cuales deberían modificarse como parte de la visión compartida de futuro, incorporada en dicha estrategia.

Esa visión proyectada de futuro orienta la estrategia a mediano y largo plazos, con metas apoyadas en incentivos tendientes a promover en forma directa el crecimiento, la transformación productiva y el desarrollo, lo cual exige altos grados de coherencia y eficacia respecto a las metas establecidas y la posibilidad de experimentar con flexibilidad y corrección permanente los errores.

Para elaborar una estrategia de desarrollo económico acertada se debe contar con la base estadística suficiente que permita una evaluación del nivel de desarrollo económico alcanzado y un pronóstico del nivel de desarrollo a alcanzar y disponer del personal suficiente, con la calificación científica adecuada para elaborar los planes de desarrollo de la sociedad.

### **Técnicas para diseñar estrategias**

#### 1. Cuadro de jerarquización de prioridades

El objetivo de esta técnica es conocer los problemas más importantes de las personas, permitiendo la comparación entre sus prioridades. Para muchas personas los problemas prioritarios son los que se relacionan con la vida diaria y con la satisfacción de sus necesidades básicas. Para otras, en cambio, se trata de aspectos relacionados con las expectativas para el futuro.

La identificación de problemas y prioridades es un paso previo al diseño de estrategias. Este análisis permitirá clarificar cuáles son los objetivos, los problemas a los que tenemos que responder y cómo hacerlo. Esta formulación ayudará a priorizar las acciones, para lograr la optimización de los recursos con vistas a alcanzar los objetivos del desarrollo de una zona.

#### Diseño de estrategias

Las tareas a desarrollar para la elaboración de una estrategia son:

- Organización de la información obtenida en el diagnóstico de la situación.
- Establecimiento de objetivos que se desean alcanzar.
- Identificar los colectivos a los que se dirigen (como, por ejemplo, las mujeres y los jóvenes), sectores económicos, territorio.
- Desarrollar líneas o propuestas de actuación.
- Distribuir los recursos disponibles para cada propuesta (recursos humanos, financieros, técnicos).
- Identificar el papel que deben desempeñar los colectivos afectados.

- Identificar los posibles interlocutores (instituciones, agentes de desarrollo, asociaciones, redes).

## 2. Cuadro de causas y efectos

Ayuda a comprender las percepciones de las personas sobre sus problemas. Es el punto de partida para elaborar propuestas de actuación.

## 3. Plan de acción comunitario

La elaboración del plan de acción comunitaria ayudará a elaborar planes concretos y realistas para la ejecución de las actividades prioritarias. Es una herramienta que se basa directamente en los conocimientos adquiridos anteriormente y sirve para diseñar propuestas alternativas. (Manual para la introducción de la perspectiva de género y juventud al desarrollo rural.

### **1.2 Diagnóstico estratégico prospectivo**

El análisis prospectivo parte del diagnóstico e imagina supuestos de futuro sobre las variables y componentes más representativos y determinantes del sistema territorial, así como sobre otros aspectos relevantes indirectamente relacionados con este.

Así el diagnóstico se refiere a un proceso cognoscitivo que permite realizar conclusiones prospectivas a partir del análisis de distintos contextos, condiciones o situaciones que inciden en el desarrollo de un sistema, proceso u organización con el fin de perfeccionarlo. Este debe ser considerado un proceso de evaluación e intervención que fomenta el análisis, la valoración e interpretación y hace posible la formulación e implementación de estrategias en correspondencia con los factores generales del proceso, sobre la base de la interpretación de los resultados obtenidos y mediante una investigación integral dirigida intencionalmente a determinar el estado actual y potencial del sistema o proceso que se esté analizando, por lo que un buen diagnóstico debe ir precedido de una caracterización del sistema objeto de estudio y un levantamiento de los problemas para identificar sus posibles soluciones.

Llevado al plano territorial el diagnóstico permite con la participación de los actores sociales y económicos la evaluación de la situación actual, necesaria para detectar los problemas que favorecen o frenan el desarrollo territorial, al ser el territorio el escenario en el cual los diferentes grupos sociales viven y realizan sus actividades, utilizando los recursos naturales de que disponen y generando modos de producción, consumo e intercambio, que responden

a determinados valores culturales y que se enmarcan, además en una organización político-institucional determinada.

Por tanto, es la aproximación al conocimiento de los problemas más significativos, de las potencialidades más relevantes, de las debilidades que existen, de las fortalezas de que dispone, de las oportunidades y de las amenazas que aparecen en el entorno. Se trata de tener un primer contacto con el territorio objeto de análisis, con su población y con las personas calificadas que se pueda consultar.

Por lo que en el diagnóstico territorial se debe adoptar una visión sistémica en la que, a lo ambiental, lo económico, lo social, lo cultural y lo político-legal e institucional se refiere ya que están estrechamente relacionados en pos de la consecución de un objetivo común, de ahí que el diagnóstico territorial ha de partir de una caracterización actualizada de la información disponible, con énfasis en la dimensión ambiental, la económica, la social y la político-administrativa.

El diagnóstico permite:

- Ratificar o no la idea del problema identificado a priori, y su resultado arrojará la cuantificación y las dimensiones de dicho problema.
- Suministrar información que permite conocer las posibilidades de desarrollo territorial, las oportunidades y potencialidades, así como los recursos disponibles para ello.
- En definitiva, permite hacer una valoración global de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del territorio, proceso que busca determinar de manera clara, amplia y objetiva, la situación actual del sistema objeto de estudio, tomando como base la relación con los factores internos y externos.

En la fase diagnóstico de todo plan estratégico, se deben hacer los estudios necesarios para el conocimiento e interpretación del sistema territorial a la luz de su trayectoria histórico-evolutiva y de su tendencia hacia el futuro cuando se haya retirado la intervención. Él se facilita en base a dos formas: con diagnósticos sectoriales o con el diagnóstico integrado del sistema territorial.

- El **diagnóstico sectorial** consiste en recoger información relevante de los cuatro subsistemas que lo conforman: medio físico; población y actividades económicas; asentamientos de población e infraestructuras y marco legal e institucional.

El análisis de la información permitirá entender el funcionamiento del sistema territorial y detectar su problemática y sus potencialidades. Dentro de ambos términos se incluyen las condicionantes, las debilidades y fortalezas, los cuellos de botella, los problemas, las aspiraciones de la población, las posibilidades y niveles administrativos más adecuados de actuación y las oportunidades que brindan los recursos inexplorados tanto naturales como construidos y humanos, dentro de este es necesario considerar:

1. El papel del **medio físico** en la planificación, el cual se entiende en términos de relación con las actividades humanas, ya que parte de la idea de que toda actividad se ubica necesariamente sobre su entorno físico natural, y se relaciona con él a través de lo que entra, de lo que sale de ella y de los elementos físicos (edificaciones, instalaciones y espacios) que la forman. Ambos (medio físico y actividades), han de formar un sistema armónico y funcional, por cuanto el medio físico tiene tres funciones indispensables: es fuente de recursos naturales y materias primas; es soporte de los elementos físicos que forman la actividad y es receptor de los resultados que emite la actividad.

2. La **población** es el elemento activo de esta del plan estratégico actuando mediante las actividades de producción, consumo y relación social, mientras que el medio físico es el soporte de tales actividades, la fuente de recursos naturales y materias primas y el receptor de sus salidas. De otra parte, la población es el destinatario último del ordenamiento territorial, por cuanto el fin último es el logro de un buen nivel de calidad de vida de la población.

Desde el punto de vista del análisis y del diagnóstico territorial, la población se debe considerar desde tres perspectivas, como:

**Recurso territorial:** en tanto representa la fuerza de trabajo que ha de explotar los recursos disponibles y producir bienes y servicios. La población desarrolla las actividades de producción, las cuales pueden ser actuales, las que en el momento en que se realice el análisis están presentes en el territorio, y potenciales, las que podrían derivarse del aprovechamiento de recursos territoriales ociosos o insuficientemente aprovechados: endógenos, exógenos o tradicionales.

**Sujeto territorial:** por cuanto demanda los bienes, servicios y equipamientos, cuyas existencias en cantidad y calidad, son función de las expectativas asociadas a la calidad de vida de la población.

**Objeto territorial:** al ser un conjunto de individuos que se relacionan configurando tres elementos básicos del análisis territorial: los agrupamientos de individuos en ciertos lugares, los agrupamientos de individuos por afinidades y la escala de valores que determina los comportamientos sociales e individuales.

Cuando se estudia la población, de lo que se trata es de identificar las posibilidades de ésta para el desarrollo de las actividades económicas, mediante la evaluación de su capacidad productiva. Lo que depende de los recursos demográficos existentes, de su estructura por sexos y edades, de sus aptitudes y de su actitud ante los problemas y oportunidades de que se dispone.

Para ello es necesaria tanto la información cuantitativa como cualitativa; **cuantitativa:** referida a la población total existente, densidad de población, evolución en el tiempo, distribución en el espacio, estructura por edades y sexo, población activa y dependiente, población económicamente activa y niveles de desempleo, etc. **Cualitativa:** referida a las aptitudes de la población y actitudes o disposición, estado de ánimo, para la acción, es decir, su cultura, estilos de vida o modelos de comportamiento; nivel de participación en relación con decisiones de la colectividad y la cohesión en torno a la política social territorial.

### **Actividades productivas**

En relación con ello se trata de identificar y analizar las actividades existentes desde el punto de vista de su localización, su viabilidad, su comportamiento y su relación con las demás actividades presentes o papel en el conjunto, además de identificar las actividades que han de ser objeto de regulación en el plan, respecto de las cuales se determinará la capacidad de recepción del territorio y sobre las que se apoyará el desarrollo socioeconómico.

#### **Actividades económicas, de producción y consumo.**

Estas han de ser analizadas en un marco general y en el nivel de las explotaciones o unidades de producción. El estudio en el conjunto del ámbito objeto del diagnóstico, permitirá identificar: la base económica o actividades que generan más empleo y/o renta; los desequilibrios derivados de las relaciones inter e intra-sectoriales: la producción, transformación, intermediación y venta; las relaciones con ámbitos externos: exportación y nivel de autoconsumo; las carencias de servicios e infraestructuras de apoyo a las actividades económicas a través del análisis de la inversión de los gobiernos locales y nacionales; los

factores que impiden un desarrollo adecuado de actividades y sectores, para lo cual se pueden utilizar las Técnicas de Análisis Regional (TAR) que permitirán valorar la especialización territorial así como el comportamiento de la dinámica y estructura económica territorial, identificando si el territorio analizado es competitivo en sus actividades económicas o se especializa en sectores de rápido o lento crecimiento.

### **3. El subsistema de asentamientos**

El cual está conformado por los núcleos de población: ciudades, pueblos, caseríos, etc., y la infraestructura a través de las cuales se relacionan intercambiando personas, mercancías, servicios e información. Tres elementos definen, por tanto, el sistema: el poblamiento u organización en el espacio a lo largo del tiempo de los asentamientos poblacionales, los canales de relación y los flujos de intercambio.

El diagnóstico de este subsistema pretende valorar su capacidad para que la población pueda acceder fácilmente a todos los ámbitos del plan, y a la explotación de los recursos territoriales; dotar a la población de los bienes y servicios sociales necesarios, en cantidad, calidad y accesibilidad, de forma económica; que la población pueda acceder con comodidad y rapidez a los lugares de trabajo; facilitar el intercambio de mercancías, personas e información entre los núcleos habitados; que se produzca una fluida interrelación de los individuos entre sí y con las instituciones, de manera que se favorezca la interrelación y cohesión de la sociedad y que puedan aprovecharse las oportunidades de localización mediante las conexiones del ámbito del plan con el exterior. Para ello se analiza la estructura, es decir, tamaño de los pueblos y ciudades, dotaciones de infraestructuras, jerarquías, niveles de servicios, etc.; el funcionamiento del sistema; los factores que determinan el poblamiento: relativos al medio natural, históricos, sociales, productivos, espaciales, etc. Además, se utilizan técnicas e indicadores para el análisis de la población, de las infraestructuras, de la organización espacial o de los flujos y áreas de influencias tales como las medidas de la tendencia a la centralidad; dispersión-concentración; de regularidad; modelos horizontales y migración de la población, económicos o de información.

#### **4. El marco institucional y legal**

Por tal se entiende el subsistema que establece y controla los aspectos legales en el sistema territorial. Incluye la legislación de interés en cada caso: municipal, provincial y nacional, así como las instituciones con responsabilidad en el ámbito del plan.

➤ **El diagnóstico integrado del sistema territorial:**

consiste en recoger información relevante a nivel de sistema en su conjunto además de los aspectos anteriores del índice de desarrollo (ID)

##### **1. Índice de desarrollo**

Los índices de desarrollo son instrumentos para los agentes tomadores de decisiones en el ámbito territorial, pues permite complementar visiones de sus características globales, por tanto, la importancia de su medición radica en la identificación de las potencialidades y limitaciones de los territorios. En sentido general, muestran el panorama de la provincia, a través de un análisis comparativo entre los municipios para un período dado, asimismo ofrece un ordenamiento comparado de los mismos.

Los índices permiten medir de forma cuantitativa y resumida un fenómeno por amplio que sea, con una gran flexibilidad en su construcción, en su uso y en su interpretación, dependiendo de lo se mida. Permiten acotar y medir cada fenómeno, realizar un seguimiento, sirve para establecer objetivos (generales y parciales), comparar los diferentes fenómenos y las circunstancias que se producen en las distintas unidades territoriales.

Por tal motivo en la estructura del estudio deben distinguirse dos índices, uno de resultado (IR), que integra indicadores económicos que se agrupan en la dimensión con este nombre, es decir, los resultados económicos que a futuro contribuyen y sostienen el desarrollo de los territorios, este índice es de crecimiento económico. El otro índice es causal (IC), el cual integra los correspondientes factores estructurales determinantes del desarrollo, que agrupan las restantes dimensiones definidas, expresa la calidad de ambiente para los negocios. En este último se agrupan los factores internos claves de los territorios, fuente de las fortalezas y debilidades municipales, punto de partida para la planificación, este índice es por dimensión.

En el cálculo de los índices se enfrentan dos tipos de problemas comunes: ¿cómo homogeneizar criterios diferentes?, Y ¿cómo integrar los criterios homogeneizados en el índice?, o sea, normalización de los indicadores y agregación de los datos para obtener el

valor final del indicador sintético. Hay que tener presente que los indicadores seleccionados se expresen en el mismo sentido, de lo contrario hay que transformar los indicadores que afecten inversamente al fenómeno analizado. Existen tres opciones que permiten homogeneizar: conversión de escala, rango percentil, y resultado estándar. (Ver anexo 1)

El método escogido fue el resultado estándar o estandarización ya que es el más acorde para la investigación ya que se basa en un estado comparativo, la observación negativa de este método es que genera valores positivos y negativos dificultando el cálculo y la posterior interpretación. Es el único método que cumple con el tercer criterio de poder brindar una referencia objetiva de la distancia relativa entre los resultados de cada región.

Se puede acotar que existen varias fórmulas de estandarización según su propósito y lo que se busca es llevar todas las variables a una gradación única común que varía entre 0 y 1, de esta forma los valores resultantes son positivos. Así, las fórmulas de estandarización que se proponen son:

Factor positivo

Dónde:

$$Z_i = \frac{X_i - X_{i\text{mín}}}{X_{i\text{máx}} - X_{i\text{mín}}}$$

Z<sub>i</sub>: Valor estandarizado

X<sub>i</sub>: valor de la variable

X<sub>i</sub> mín: mínimo valor de las variables

X<sub>i</sub> máx: máximo valor de las variables

Una vez que todos los datos han sido homogeneizados, se enfrenta el problema de integrarlos o sintetizarlos en un solo índice. Para ello, son nuevamente tres los métodos más utilizados: promedio ponderado, análisis de componentes principales y promedio simple.

En el método del promedio simple se suman los factores y se dividen entre el número total de factores analizados. Este método para el estudio pioneros de competitividad puede ser el más adecuado pues simplifica la complejidad del cálculo y en definitiva permite el objetivo que se persigue, la integración de los factores en un índice.

### **Determinación del nivel de desarrollo**

En este paso se responde la interrogante: ¿Qué nivel de desarrollo tienen los territorios? El punto de partida lo constituyen los resultados del paso anterior, pues brindan los elementos necesarios para clasificar el municipio de acuerdo los resultados del índice causal y el índice de resultado. Para visualizar y de esta forma definir el nivel de desarrollo de los municipios se

procesa y elabora una representación gráfica a través del procesador de datos Microsoft Office EXCEL. Se ubican los resultados en un eje de coordenadas, como muestra la Figura en el eje de las ordenadas se ubica el índice de resultado y en el eje de las abscisas el índice causal. (Ver anexo 2)

Para utilizar esta clasificación hay que ubicar los municipios en distintos intervalos y estos se calculan a partir de la expresión “c”; donde  $c = 1/4 [\text{Máx (IC)} - \text{Mín (IC)}]$  (Spiegel, 1984) y se determinan como se muestra en la tabla de la matriz de competitividad territorial. (Ver anexo 3)

La abreviatura ID se refiere a índice de desarrollo, pero el cálculo de los intervalos debe realizarse tanto para el eje de las ordenadas (índice de resultado) y en el eje de las abscisas (índice causal). Hay que señalar que como se utiliza para uniformizar la información, la estandarización de todas las variables queda en una escala única común que varía entre cero y uno, como valores mínimo y máximo respectivamente.

**Primer intervalo:** los territorios que se ubiquen en este intervalo presentan un bajo nivel de desarrollo. En este caso los territorios presentan bajos resultados económicos y bajas condiciones desde el punto de vista de las dimensiones utilizadas en el índice causal. Hay que tener presente que el índice muestra un ordenamiento de los municipios a través de un análisis comparado de los resultados que muestran los indicadores, para este caso, los municipios que aquí se ubiquen son los que muestran valores más bajos en estos indicadores.

**Segundo intervalo:** los territorios que se ubiquen en este intervalo tienen un nivel regular, se consideran aquellos que no tienen bajos resultados, pero tampoco alcanzan la categoría de buenos, determinada por un regular nivel de competitividad, es decir, regulares resultados económicos y regulares condiciones.

**Tercer intervalo:** los territorios que se ubiquen en este intervalo tienen un nivel bueno, determinado por, buenos resultados económicos y buenas condiciones.

**Cuarto intervalo:** los territorios que se ubiquen en este intervalo tienen un nivel alto, determinado por un alto nivel de competitividad, es decir, altos resultados económicos y altas condiciones.

También puede darse el caso de que existan territorios que no presenten igual clasificación en sus índices, como, por ejemplo, municipios que el índice de resultado determine un buen nivel

de desarrollo, sin embargo, por el causal su nivel sea regular. Esto puede entenderse debido a la existencia de territorios más productivos que otros o que aprovechan mejor las condiciones, o sea, logran buenos resultados a pesar de tener no tan favorables condiciones o viceversa.

Adicionalmente se puede utilizar otro criterio de clasificación que permite identificarlos como:

**Territorios líderes:** ubicados por encima de la media de resultado y la media causal. Son los que presentan mejores condiciones, capacidades y en consecuencia experimentan un mejor desempeño económico. Son las economías que sostienen el sistema territorial.

**Territorios seguidores en resultado:** ubicados por encima de la media de resultado y por debajo de la media causal. Son los territorios que han crecido positivamente, a un ritmo superior que el resto de las economías, por encima de la media regional, pero en los cuales persisten problemas estructurales que limitan su desempeño. Estas economías se pueden denominar como productivas, ya que aprovechan más eficientemente sus condiciones en función de los resultados o están provistas de recursos valorizados que le permiten alcanzar esta posición.

**Territorios seguidores en causa:** ubicados por encima de la media causal y por debajo de la media de resultado. Son territorios que, aunque presentan mejores condiciones que la clasificación anterior no logran resultados económicos importantes. Estas economías se pueden denominar como poco productivas, ya que no aprovechan eficientemente sus condiciones en función de los resultados o están desprovistas de recursos valorizados que le permitan alcanzar un mejor posicionamiento desde el punto de vista económico.

**Territorios rezagados:** ubicados por debajo de la media de resultado y por debajo de la media causal. Son los territorios que presentan las peores condiciones y sus aportes a la economía del territorio no superan la media provincial.

### 1.2.1 Síntesis del Diagnóstico

Finalmente se debe elaborar una síntesis del diagnóstico, el cual consiste en la interpretación de la situación actual del sistema a la vista de su trayectoria histórica-evolutiva previsible, lo que requiere de sintetizar en un esquema conciso y coherente los diagnósticos sectoriales realizados, poniendo de manifiesto las interconexiones que se dan entre los problemas y las oportunidades de los diferentes subsistemas, así como los principales elementos en los que

se puede concretar el diagnóstico integrado, entre ellos: el sistema de asentamientos, la red de comunicaciones, las unidades territoriales, los problemas identificados estructurado por niveles representativos, una relación de recursos o potencialidades aprovechables del sistema, los resultados del análisis de la matriz SECRE y su sistema de matrices, la DAFO, entre otras todo lo cual tiene como base un profundo trabajo de campo para levantar la información necesaria.

En resumen el Diagnóstico Local del Municipio se asienta en un documento que permite la evaluación de la situación actual y un análisis prospectivo donde constan las áreas estratégicas y la caracterización del municipio, que tiene como resultado la identificación de las potencialidades y de las debilidades del municipio de Sagua de Tánamo y la definición de las oportunidades y amenazas de este territorio como base para la formulación de las estrategias de desarrollo territorial y la concepción de Proyectos para el Desarrollo Local, así como el fomento de las Iniciativas de Desarrollo Municipal

### **1.3 Planificación estratégica del desarrollo**

#### **1.3.1 El proceso de Planificación. Aspectos generales.**

El término “plan” proviene del latín y significa “espacio que ocupa la base de un edificio”, más tarde se entendió como “diseño de un edificio”, o más exactamente, “distribución del espacio que ocupa la base de un edificio”, lo que podría equivaler a “esquema básico de diseño de cimientos y base de un edificio”.

“En tiempos de Pericles (450 a.C.), el término pasó a denotar las habilidades de conducción (liderazgo, gestión, capacidad o poder) y, en la época de Alejandro Magno (330a.C.), entrañó también la ingeniosidad, habilidad y destreza para el mando y pericia en la aplicación de la fuerza, la capacidad perceptual para anticiparse a los movimientos del enemigo y el manejo del gobierno de la administración y de la guerra en su conjunto”. Citado por Mintzberg Henry / Bryan King James, (1993:101)

En la literatura varios autores abordan desde diferentes perspectivas conceptualizan el significado de plan (Gómez Ceja, G 1976; Levy, A, 1981; Jiménez, R, 1982; Ackoff, R.L 1993; Robins y De Censo, 1994; por su parte en su libro de Administración Harold Koontz y Heinz Wehrich (1995:105) reconocen que “La planeación provee un enfoque racional para lograr objetivos preseleccionados (...), permite salvar la brecha que nos separa del sitio al que

queremos ir. La planeación es un proceso que requiere un esfuerzo intelectual, requiere determinar conscientemente los cursos de acción a seguir y basar las decisiones en propósitos, conocimientos y estimaciones bien definidos” mientras que Leiferman, U (1996:36) plantea que “Planificar es intentar modificar a partir de la voluntad humana el curso de los acontecimientos”

En las definiciones anteriores existen múltiples coincidencias entre los diferentes autores analizados, entre ellas:

- Es una reflexión previa a la acción, para orientarla en el sentido deseado.
- Es un enfoque racional de toma de decisiones que se sustenta en la selección y definición de objetivos y líneas de acción.
- Permite la minimización del azar y de la incertidumbre que generan las condiciones del entorno.
- Posibilita anticiparse a la toma de decisiones y acciones presentes orientadas a actividades y resultados futuros.
- Permite la selección de opciones, formulación de acciones y medios para alcanzar un futuro deseado.
- Contribuye a la modificación voluntaria de los acontecimientos, se trata de hacer que las cosas cambien intencionalmente, decidiendo cómo se desea que sea ese cambio.
- Provee de capacidad y decisión de asumir riesgos para alcanzar los resultados deseados.

De aquí que coinciden en definir el plan como una toma anticipada de decisiones destinada a reducir la incertidumbre, guiar a la acción hacia una situación deseada, mediante un conjunto de medios e instrumentos, de ahí que en él ha de estar presente siempre la idea de futuro y su construcción mediante la acción, por lo que se presenta la reflexión como un conjunto de interrogantes y de conjeturas sobre el futuro posible, de incógnitas que se deben revelar sobre hechos y sucesos que pueden acontecer o sobre situaciones deseadas a mantener o alcanzar, por tanto es una acción reflexiva e intencional de ordenamiento y toma de acciones y de preparación de instrumentos conceptuales, materiales, instrumentos y métodos para alcanzar o presentar un resultado deseado.

Por tanto, su importancia radica en la necesidad de a partir de la planificación, establecer las proporciones básicas del desarrollo, de los niveles de producción y de gastos en las distintas

actividades económicas, la eficiencia y la rentabilidad que se deben alcanzar, asigna los recursos fundamentales, define el desarrollo económico para un cierto período de tiempo, todo ello cuando los planes son elaborados con objetividad.

Cuba le concede igual importancia al proceso de planificación Socialista, lo cual se sustenta en el principio 67. g) de la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista aprobado en el VII Congreso del Partido que reconoce a la “La planificación socialista, vía principal de la dirección de la economía para impulsar el desarrollo socialista”. (2016:6) y el Capítulo 3. La Dirección Planificada de la Economía.<sup>2</sup> Lo cual es refrendado en la Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021 a lo cual a ello no son ajenos los territorios, por cuanto en los documentos aprobados se concede al municipio un papel preponderante en los procesos de desarrollo como vía para el desarrollo de la nación, sustentado en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos.

### **1.3.2 Tipos de planificación**

Dado que es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado se deben conocer los tipos de planificación. En la literatura especializada se reconocen diversos tipos de planes, el conocimiento de sus características resultan de utilidad para el caso de la presente investigación, habida cuenta que las instituciones y organizaciones presentes en un territorio tienen un papel esencial en la elaboración, implementación y control de los planes de desarrollo económico y social territorial; el cual se elabora como un instrumento de dirección de las actividades económicas y sociales en función del logro de determinados resultados en un horizonte de tiempo determinado.

Algunos autores plantean que los sistemas (organizaciones, territorios), utilizan dos tipos de planes: los estratégicos y los operativos. El primero se dirige al logro de metas generales a largo plazo y los operativos indican el camino para la consecución de las metas en un corto plazo, por tanto, según el horizonte de tiempo se distinguen dos tipos de planes: estratégicos

---

<sup>2</sup> En el Capítulo 3, artículos 214 a: 217-223 hacen referencia al papel de la planificación en el proceso de Desarrollo, la necesidad de la preparación de los recursos humanos, el papel de la ciencia y la innovación en la consecución de los objetivos estratégicos, la necesidad del Desarrollo integral de los territorios que supere los desequilibrios y desigualdades territoriales sobre la base del aprovechamiento de las iniciativas locales y las potencialidades territoriales, etc.

y operativos; y según su especificidad y flexibilidad se reconocen los planes específicos o direccionales.

Por tanto, se pueden clasificar

✓ **Según el horizonte temporal en planes de Largo, mediano y corto plazo**

### **Planificación Operacional (corto plazo)**

La Planificación Operacional se refiere a los planes de corto plazo con períodos inferiores a un año y pueden ser anuales, mensuales, semanales y diarios, según se establezca o necesite la organización, Estos surgen de los planes estratégicos y de la definición de la Misión, pero y los diferencia el alcance y la complejidad e impacto sobre los resultados esperados, los operacionales no cubren toda la gama de actividades y son más específicos.

La planificación operacional se refiere básicamente a la asignación previa de las tareas específicas que deben realizar las personas en cada una de sus unidades de operaciones.

Entre otras características que presenta se encuentran:

- Se da dentro de los lineamientos de la planificación estratégica y la planificación táctica.
- Es conducida o ejecutada por los ejecutivos del nivel medio.
- Trata con actividades normales programables.
- Se maneja información interna y externa.
- Sigue procedimientos y reglas definidas con toda precisión.
- Cubre períodos cortos.
- Está orientada hacia la administración de recursos.
- Sus parámetros principales son la efectividad y la eficiencia.

Así los Planes de Mediano Plazo por lo general tienen un horizonte temporal de cinco años y los de largo plazo requieren de un período de tiempo más largo por lo general de diez o más años, considerándose ambos como planes estratégicos, por ejemplo, el Plan de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 aprobado en el VII Congreso del Partido.

En la planificación de mediano y largo plazo los autores reconocen diferentes tipos entre ellas la Planificación estratégica y la prospectiva:

### **Planificación estratégica (mediano y largo plazo)**

La conformación del concepto de planificación estratégica no es una simple adición de los conceptos de planificación y estrategia. Significa un cambio en los supuestos filosóficos (la teoría), los principios y finalmente en los métodos, técnicas e instrumentos de planificación.

La planificación estratégica se define por otra parte como la combinación de técnicas, instrumentos y acciones que una organización aplica para alcanzar sus objetivos. Desde un punto de vista tecnológico se trata de una técnica empleada por diferentes sistemas alcanzar una mayor eficiencia en su organización y un mayor impacto en los distintos segmentos de mercado sobre los que actúa.

La planificación estratégica se concreta en un Plan de actuación (plan estratégico) que se fundamenta en una representación crítica y colectiva de la realidad social, el establecimiento de finalidades o metas individuales y colectivas, y la previsión sobre las dinámicas que se van a generar, un conjunto de acciones y dinámicas comunicativas y un proceso integral y permanente de autocontrol y seguimiento del propio plan. (González, 2010)

Para Cembranos, Montesinos y Bustelo (1988) la planificación estratégica no está mediatizada por el “tiempo-límite de la operatividad inmediata”. Se trata de una acción atemporal que se inscribe en el marco de las dinámicas de las organizaciones sociales y en el de las interacciones y la interactividad antes que verse limitada a las variables espacio tiempo de la planificación operativa.

Por tanto, la planificación estratégica es un proceso continuo de adaptación de la de la energía colectiva a los cambios situacionales luchando por sostener la direccionalidad en la incertidumbre de las circunstancias que se presentan en la trayectoria trazada hacia los objetivos propuestos.

En esta el pensamiento guía a la acción reconociendo los obstáculos, calculando las dificultades, perfilando conceptualmente las características de los escenarios, ajustando proporcionalmente el empleo de recursos a la influencia de las circunstancias y promoviendo la economía de esfuerzos.

Por ello la Planificación Estratégica es un proceso integral e incesante que hace relación del futuro con las decisiones actuales en el contexto de cambios situacionales, expresado a través de la formulación de un conjunto de planes interrelacionados. Es decir, que planea lo que se

quiere obtener en el futuro siendo previamente establecidos mediante planes que se basarán en una constancia y disciplina, deben de estar concatenados entre sí, sin perder el contexto ni la intención principal del plan.

### **Planificación Prospectiva**

Como un enfoque de largo plazo la reflexión prospectiva propone situarse en el futuro deseado, estableciendo en él el conjunto de valores, deseos e ideas para observar el presente desde esa óptica, “volver la mirada” sobre el presente y estudiar el pasado desde la óptica del futuro deseado. La programación prospectiva consistirá en la previsión y organización de programas, metas, acciones y medidas dispuestas escalonadamente en etapas consistentes con el futuro que se pretende alcanzar y la adecuación y puesta en marcha de la organización hacia los fines deseados.

La prospectiva plantea una modificación importante sobre la previsión clásica y consiste en el reconocimiento del papel creativo del ser humano y de la existencia de múltiples de futuros posibles. El futuro no es fatal, es una conquista derivada del pensamiento y la acción humanos. (Merello, 1973:23) plantea que “No se trata de desentrañar el porvenir para adaptarse a él sino de construirlo”.

Diferentes autores plantean formas distintas de concebir la prospectiva. Algunos la fundamentan en el pronóstico tecnológico, estableciendo hipótesis sobre los efectos probables de los cambios tecnológicos en la composición de la vida social circundante; otros privilegian otros criterios de interpretación prospectiva, como la previsión social o económica. El investigador francés Michel Godet, (2007:6,8) plantea que “La anticipación no tiene mayor sentido si no es que sirve para esclarecer la acción. Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisociables. De ahí viene la expresión de prospectiva estratégica” y refiere más adelante que “Los conceptos de prospectiva, estrategia, planificación están en la práctica íntimamente ligados, cada de ellos conlleva el otro y se entremezcla: de hecho, hablamos de planificación estratégica, de gestión y de prospectiva estratégica”.

#### **1.3.3 La Planificación Estratégica Territorial**

El concepto de planificación estratégica como se conoce en la actualidad surge en los años ochenta en la Escuela de Negocios de Harvard y fue aplicado en primera instancia a la empresa privada, con el fin de que a partir de ella ésta alcanzara un alto grado de

competitividad en el mercado, teniendo presentes siempre los movimientos de la competencia para alcanzar un único objetivo, el éxito empresarial.

Hoy esta herramienta sirve para elaborar planes de desarrollo regionales en el que se utilizan métodos participativos, se trabajan las debilidades y fortalezas de un territorio y se trazan los posibles caminos o los denominados lineamientos estratégicos para que sean regiones competitivas.

Así, esta herramienta se aplica para rescatar ciertas características especiales de algunas localidades y sus fortalezas para que sean la base de un desarrollo local.

Al contrario de los enfoques sectoriales, la Planificación territorial - regional, tiene una dimensión orientadora “marco” o “estratégica”, ella enfatiza en la integración multisectorial o transversal, de esta forma, la planificación territorial se centra en la región, como macro ámbito donde se localizan las actividades específicas del territorio; entiéndase que la combinación de problemas y prioridades de una región puede ser diferente de la de un país, dado que los diferentes agentes socioeconómicos radican en él, además de una situación institucional y de gobierno distinta y considerablemente variable a las de otras regiones-territorios.

El desarrollo local aparece como una nueva forma de mirar y de actuar desde el territorio en este nuevo contexto de globalización. El desafío para las comunidades locales está planteado en términos de insertarse de forma competitiva en lo global, acumulando al máximo sus capacidades endógenas, a través de las estrategias individuales pero articuladas, de los diferentes actores.

Una forma de entender la realidad de lo local es hacerlo usando como referencia la comunidad, en la cual esencialmente existen elementos compartidos entre miembros de un grupo de personas

Por tanto, se interpreta como el análisis y evaluación permanente de las dinámicas y dimensiones que se suceden en determinados ámbitos espaciales del país, para identificar estrategias y acciones que promuevan cambios orientados a mejorar las condiciones de vida de la población, a través de ejercicios participativos de construcción de acuerdos, para la identificación de iniciativas de inversión que orientan el desarrollo y que se plasman en el Plan de Desarrollo.

De ahí que la Planificación Territorial puede ser definida como una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio. En ella se trata no sólo de la participación del territorio en el proceso de conformación del plan de la economía, sino además de la participación del territorio, de movilizar sus recursos y fuerzas para que los planes de los diferentes sectores de la economía y de producciones para el consumo, se cumplan. Más adelante, expresaba "...Las circunstancias de que los organismos de planificación territorial están más directa y sistemáticamente vinculados a la actividad productivas y a las actividades de cada uno de los centros, les permite revelar en mayor magnitud las potencialidades que tenemos en nuestra eficiencia, en el uso racional de los recursos, en el uso racional de los recursos energéticos en particular"

Los objetivos de la planificación territorial adquieren connotaciones y alcances diferentes, teniendo en cuenta sus niveles (nacional, provincial y municipal) y los horizontes que se apliquen (largo, mediano y corto plazo).

Entre los principales objetivos de la planificación territorial se encuentra: incidir en la planificación ramal, logrando su coherencia especial a partir del uso racional de los recursos del territorio, lograr una gradual reducción de las desproporciones entre territorios, asegurando una racional distribución de las fuerzas productivas, mediante el necesario balance entre la eficiencia y la equidad, entre otros.

La aplicación de la prospectiva a la planificación territorial a decir de varios autores (Gabiña, 1999; Gavigan y Scapolo, 2004 y Mojica, 2002) ha comenzado en todos los países y responde a la necesidad de ver, con mayor claridad el futuro de cada población en un mundo lleno de incertidumbre y donde los efectos de las crisis son una realidad cada vez más frecuentes. La reflexión prospectiva al interior de un territorio constituye un elemento importante para superar las limitaciones y contradicciones que plantea el corto plazo y generar en los ciudadanos conciencia sobre la necesidad de adoptar opciones que supongan una ruptura con el pasado, modificar los hábitos y comportamientos y asumir las transformaciones que sean necesarias. "La prospectiva territorial puede definirse como una tentativa sistemática para observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía, la política y la sociedad con el propósito de identificar las tendencias emergentes, que previsiblemente producirán las

mayores transformaciones en el territorio” (Fernández, 2008: 82), por lo que al realizar cualquier plan estratégico hay que tener en cuenta la prospectiva territorio que se creará a partir de dicho plan, por ello la prospectiva debe contener cinco elementos: anticipación, donde se prevea el futuro de la ciudad sobre las tendencias a largo plazo de índole social, económica y tecnológica; participación, donde se involucre el mayor número de ciudadanos posibles; redes, que constituyan una nueva red social en el territorio; visión, que guíe las directrices políticas y la elaboración de planes de desarrollo; y finalmente la acción, que determine la implicación de las previsiones del futuro para la toma de decisiones y la puesta en marcha.

No obstante, la prospectiva territorial tiene una serie de limitaciones que hay que tener muy en cuenta en el momento de elaborar el plan, entre ellos que con ella no se puede abordar ni resolver todos los problemas sociales, económicos, ambientales o políticos que existen en un territorio; tampoco puede imponer un consenso donde existen importantes desacuerdos entre los actores de un territorio; tampoco es un remedio a corto plazo, ya que los resultados del análisis e implementación de las estrategias se verá a largo plazo; en muchas ocasiones se demandan políticas que no pueden ser atendidas por la administración local, siendo difícil de implementar en el territorio por falta de competencias; y finalmente la prospectiva debe tratar de resolver o canalizar problemas complejos, por lo que el abordaje para la solución de dichos problemas requerirá de mucho trabajo, teniendo que concientizar a los pobladores sobre el cambio inevitable que debe experimentar la localidad o territorio.

En las condiciones actuales donde los actores del entorno generan una alta incertidumbre en los territorios es necesaria una visión global de los problemas que afectan a la población para desarrollar una actuación a escala local, unido a ello se hace necesario movilizar a los actores sociales locales de forma tal que sirvan al desarrollo de las estrategias del territorio, siendo aquí lo importante que cada uno sepa previamente dónde quiere ir para en función de ello establecer el camino hacia el futuro, es lo que ha de permitir a la localidad o territorio atenuar los efectos de la incertidumbre y construir el futuro que desean los que son conscientes de ello, son los que se apropian de su propio futuro, parodiando al filósofo Maurice Blondel quien plantea que el futuro no se prevé sino se construye.

Por consiguiente, en planificación territorial la prospectiva estratégica es una herramienta para

promover la competitividad y el desarrollo integral de los habitantes según reconocen varios autores (Godet, M, 2004; Gastón, C J, 2005). Es base para articular el territorio con las dinámicas globales a través de estrategias nacionales, planes de desarrollo local y regional, planes exportadores y de ordenamiento territorial. La aplicación de la prospectiva estratégica a la planificación territorial de municipios, ciudades y naciones es la respuesta a la necesidad de solucionar y enfrentar los desafíos que los pobladores y la sociedad en su conjunto tienen en sus continuas transformaciones y en la necesidad de elevar el nivel y calidad de vida.

La planificación estratégica que se orienta al desarrollo local supone un análisis y una concertación en los que participen el conjunto de los actores locales, identificando las áreas problemáticas o temáticas, los objetivos, las líneas estratégicas, los problemas, alternativas, programas y proyectos concretos de acción para lograr los objetivos que se proponen en el territorio.

La revisión de la literatura permite a la autora definirla como un modo sistemático de gestionar el cambio y de crear el mejor futuro posible para una determinada organización, entidad, empresa o territorio. Es un proceso creativo para identificar y realizar las acciones más importantes, teniendo en cuenta los puntos fuertes y débiles, y los retos y oportunidades futuras.

#### **1.4. Plan de ordenamiento Territorial del municipio de Sagua de Tánamo (análisis crítico).**

El desarrollo local como se ha planteado es proceso dinámico, multidimensional, planificado y articulado con las políticas del país, de transformación de la estructura socioeconómica de municipio, liderado por el gobierno en alianza con el conjunto de instituciones públicas y privadas, que, a través de la participación real y efectiva de la población, coordina y utiliza los recursos endógenos y exógenos con el objetivo de elevar la calidad de vida de la sociedad en equilibrio con el entorno.

Este es el fin último del proceso de planificación territorial y a partir de ello se deben alinear el sistema de planes empresariales y territoriales, por tanto, el PGOTU como instrumento técnico y normativo de planeación y gestión de largo plazo; en el que se conjugan un conjunto de acciones y políticas administrativas y de planeación física que orientarán el desarrollo municipal por los próximos años y que regularán la utilización, ocupación y transformación del

espacio físico urbano y rural. Un PGOTU es en esencia, el pacto social de una población con su territorio.

Tiene 3 componentes esenciales: componente general: plantea objetivos y estrategias territoriales de mediano y largo plazo; un componente urbano: donde se definen las políticas, programas, acciones y normas para orientar y administrar el desarrollo físico de la ciudad en un plazo determinado y un componente rural: que define políticas, programas, acciones y normas para orientarla conveniente utilización del suelo y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal.

El mismo se concreta a través de la ejecución de obras físicas y de control urbano y rural. Los proyectos de infraestructura y equipamientos que se han programado para realizar en el corto plazo (4 años), mediano plazo (8 años) y largo plazo (12 o más años) que permitirán construir a través de las sucesivas administraciones municipios más productivos, equitativos y sostenibles.

Para elaborarlo hay importantes aspectos a tener en consideración como es la visión de futuro del municipio, construida en consenso con la población y con el principal objetivo de satisfacer sus necesidades, la articulación de esta visión de futuro con las perspectivas regionales y nacionales, así como la coherencia de las decisiones locales con las decisiones y proyectos de otros órdenes territoriales. Otros aspectos importantes son las estrategias y directrices de desarrollo económico del municipio, las políticas de conservación de su patrimonio cultural, las regulaciones sobre conservación, preservación uso y manejo del medio ambiente como también la prevención de riesgos y amenazas naturales sin dejar de destacar las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales.

### **Análisis crítico del PGOTU del municipio de Sagua de Tánamo:**

El Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano (PGOTU) del municipio Sagua de Tánamo, se inició su elaboración en el año 2000 y fue aprobado por la Asamblea Municipal del Poder Popular en el año 2002, y actualizado en el 2015 como una necesidad y oportunidad para que el gobierno local contara con un instrumento renovado en correspondencia con las políticas del país, con el objetivo de regular y controlar el desarrollo físico-espacial de las estructuras socioeconómicas a escala territorial y urbana, dando cumplimiento al lineamiento 91(2016: 21) de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución

en el que se plantea que “Se elevará la calidad y la jerarquía de los planes generales de ordenamiento territorial y urbano a nivel nacional, provincial y municipal, su integración con las proyecciones a mediano y largo plazo de la Economía y con el Plan de Inversiones, tomando en consideración los riesgos sísmicos y otros desastres naturales. Garantizar la profundidad, agilidad y plazos de respuesta en los procesos obligados de consulta, rescatando la disciplina territorial y urbana”.

Los **objetivos** fundamentales son:

- Contribuir a elevar la capacidad de dirección del Gobierno Municipal sobre los procesos del Ordenamiento Territorial y Urbano.
- Lograr una estructura físico-espacial con un adecuado aprovechamiento del suelo, según su vocación.
- Establecer un modelo territorial articulado con un desarrollo hacia el máximo aprovechamiento del ordenamiento físico-espacial y funcional en el uso y destino del suelo, la conservación y protección de los recursos naturales, el patrimonio sociocultural y mitigar los efectos del cambio climático.
- Velar porque las nuevas urbanizaciones contribuyan a elevar la calidad del paisaje urbano, así como los espacios públicos, naturales y edificados.

El Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano, el cual consiste en una nueva metodología de trabajo que hace énfasis en el origen de las restricciones y dificultades actuales, y evalúa en detalles las potencialidades y vías más eficientes para lograr el desarrollo deseado, centra su atención en el cumplimiento de varios aspectos en diferentes esferas que integran la estructura económica y social del territorio, como se muestra a continuación.

En el mismo se plantean los objetivos a alcanzar hasta el año 2020 en las dimensiones: Sistema Asentamientos Humanos. Población y Desarrollo social; Económico – Productivo; la Infraestructura Regional; Físico – Ambiental, obviando otras dimensiones necesarias a tener en cuenta en los procesos de desarrollo tal es el caso de la demográfica y la institucional.

Como parte de este proceso en el PGOTU del municipio se destaca el papel del municipio para la provincia como centro de importantes recursos patrimoniales que son potenciales para el desarrollo, se plantea el lugar y papel del municipio para la provincia en término de sus actividades económicas, sin embargo cabe destacar, que a pesar de plantearse en el mismo

su alineación con los lineamientos, en el diagnóstico los datos que toma como base para el análisis son del 2010, 2011 y 2012, cuando se está planificando el período 2015-2020, lo que no permite identificar la situación actual del municipio para, desde el presente proyectar el futuro deseado sin dejar de tener en cuenta el pasado, lo que le imprimiría mayor objetividad de haberse actualizado el diagnóstico y si además, se apoyara en métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas para su ejecución; así como incorporar al mismo el enfoque multidimensional que articule las dimensiones económica, social, medioambiental, demográfica, científico – tecnológica, institucional y de modo transversal la dimensión infraestructura todo lo cual permite orientar las políticas del gobierno en función del desarrollo local a partir de la articulación de acciones entre actores al interior de cada uno de los niveles de la estructura del municipio (circunscripción, consejo popular, municipio) y de este con la provincia y el país, al mismo tiempo, contribuye a generar vínculos, encadenamientos, alianzas multiniveles, tanto horizontales como verticales, siempre que sea demandado por las exigencias del desarrollo territorial.

Estructuralmente el plan centra su atención en aspectos esenciales para el desarrollo territorial y una buena gestión pública, pero actualmente el plan existente corresponde al realizado en el 2012 y actualizado en el 2015 con datos del 2012, por lo que aún no se cuenta con un plan actualizado, aunque se conoce que se encuentran trabajando en este sentido. Además, los datos utilizados para la conformación de este no coinciden con los existentes en el Anuario Estadístico Sagua de Tánamo publicado como información confiable por la Oficina Nacional de Estadística e Información, evidenciándose vacíos de información actualizada en los documentos oficiales que se emiten por los organismos encargados, atentando contra la calidad y profundidad del diagnóstico.

Por otra parte, es insuficiente el análisis de la estructura económica territorial con base en las potencialidades identificadas y el uso de métodos y técnicas cuantitativas que permita sobre bases objetivas orientar el desarrollo desde lo local.

En sentido general se puede decir que el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Sagua de Tánamo presenta algunas dificultades técnicas que dificultan su confiabilidad. Se hace necesaria su revisión y actualización para poder cumplir su principal objetivo que es contribuir a elevar la capacidad de dirección del gobierno municipal sobre los procesos del ordenamiento

territorial y urbano, que permita la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, de la conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano y el Plan de la Nación hasta el 2030.

El análisis crítico de la bibliografía y del PGOTU permitió confirmar la importancia de la aplicación de métodos, técnicas y herramientas científicamente argumentadas para el diagnóstico prospectivo estratégico del territorio como elemento que favorece la formulación de la estrategia de desarrollo municipal, por lo que en la investigación se utilizó para la elaboración del diagnóstico estratégico del municipio de Gibara el Procedimiento de Concertación Multinivel para la Estrategia de Desarrollo Municipal, aprobado por el Grupo de Trabajo de Desarrollo Local y el Consejo de Administración Provincial.

## **Capítulo II: Diagnóstico Prospectivo del municipio de Sagua de Tánamo de la Provincia de Holguín.**

El propósito de este capítulo es diagnosticar la situación actual del municipio de Gibara haciendo énfasis en la estructura económica territorial y las dimensiones económica, social, ambiental, demográfica, institucional y científico- tecnológica. Para la realización del diagnóstico se utilizó el Procedimiento de Concertación Multinivel aprobado por el Grupo Provincial de Desarrollo Local y el Consejo de Administración Provincial, lo que sirvió de base para orientar la presente investigación, aunque se presentaron insuficiencias en la cantidad y calidad de la información obtenida, lo cual no frenó el desarrollo de la investigación.

### **2.1 Bases metodológicas para el diagnóstico prospectivo estratégico del municipio Sagua de Tánamo.**

Se trata de un procedimiento sencillo, que articula el desempeño de todos los actores relevantes del territorio, que permita responder a las exigencias del desarrollo territorial brindando vías y métodos para cristalizar las más diversas acciones.

El procedimiento incorpora un enfoque multidimensional que articula la dimensión económica, social, medioambiental, demográfica, científico-tecnológica, institucional y de modo transversal, la dimensión infraestructura. (Ver anexo 6)

Su aplicación permite generar resultados de distinta naturaleza:

- En primer lugar, se genera un plan que concretiza las intenciones y define las acciones de los actores del municipio.
- En segundo lugar, promueve la amplia participación de la población en la elaboración del plan, generando un mecanismo de participación permanente que contribuye al impulso y seguimiento del mismo, así como a la continuidad del proceso de desarrollo.
- En tercer lugar, propicia el desarrollo de capacidades de las personas e instituciones durante el proceso, estableciendo una base de confianza y un clima adecuado para el diálogo y la coordinación entre los actores.

El mismo consta de 4 etapas y 14 pasos con sus respectivas salidas, a continuación, se describe de forma específica los pasos y etapas ya mencionados y teniendo en cuenta el campo de acción definido en la investigación se desarrolla de forma explícita solo el paso 4 de la primera etapa y la etapa y pasos correspondientes al diagnóstico del municipio.

### **2.1.1. Descripción general del procedimiento**

#### **Etapa 1. Fase preliminar.**

**Objetivo:** Crear las condiciones básicas para desarrollar el diagnóstico territorial.

#### **Paso 1. Proyección nacional.**

Se realiza el enunciado y análisis de políticas nacionales y provinciales que para el municipio tiene implicación tener en cuenta los programas nacionales, garantiza la coherencia e integración de los objetivos nacionales en la estrategia de desarrollo municipal.

#### **Paso 2. Convocatoria, participación y estructura.**

El Consejo de Administración Provincial (CAP) convoca a todos los actores a participar en la elaboración de la estrategia de desarrollo e indica que todas las instituciones independientemente del nivel de subordinación se incorporen al proceso. La concertación entre actores locales permite mostrar también las aspiraciones colectivas de la comunidad y su proyección futuro. A tales efectos se definen los actores que participan en el proceso de planificación. (Ver anexo 4)

#### **Paso 3. Talleres de concertación.**

El equipo asesor elaborará el plan de trabajo con las actividades más relevantes a realizar durante el proceso de planificación, involucrando los grupos técnicos de los municipios para intercambiar sobre el cronograma y llegar a consenso.

#### **Paso 4. Preparación de insumos.**

Esta etapa recoge la información básica que se necesita para la caracterización de la provincia y los municipios, constituye la acción inicial en que se fundamenta el procedimiento, de vital importancia para su aplicación, pues permite familiarizarse con el territorio en cuestión.

##### **1. Características físicas y localización**

- Límites territoriales.
- División político administrativa.
- Área que ocupa el municipio, las circunscripciones y consejos populares.
- Principales características climáticas y sus implicaciones.
- Situación geográfica, orografía.
- Recursos naturales disponibles.
- Características ambientales.

- Disponibilidad de agua.
- Accesibilidad producto de la ubicación geográfica y/o de las vías de comunicación existentes.
- Explotación turística o de cualquier otra actividad económica producto del relieve o de la existencia de playas o paisajes naturales o urbanísticos.

## 2. Historia local y rasgos sociales y culturales.

## 3. Base demográfica y mercado de trabajo local

### Base demográfica

- Evolución demográfica local y características más significativas
- Pirámide de la población local.
- Distribución geográfica de la población (asentamientos).
- Movimientos migratorios y factores determinantes.
- Población activa por sectores económicos.

### Mercado de trabajo

- Características y evolución del empleo local.
- Demanda de trabajo local.
- Población desempleada según edad y género.

### Distribución del ingreso

- Fuentes principales de ingreso para la comunidad.
- Niveles de ingreso medio por actividades económicas.
- Estructura económica local y competitividad del tejido empresarial.

## 4. Estructura económica local y competitividad del tejido empresarial.

Se refiere a dar respuesta al qué nivel de desarrollo tienen los territorios.

En consonancia con la definición, el desarrollo local es un proceso multidimensional, las cuales son resultado de la operacionalización del concepto y en relación a las dimensiones utilizadas por los referentes metodológicos. (Ver anexo 5)

Las dimensiones son inseparables, intentar el avance de una sin que se impulse a las otras, resulta impensable, para que el desarrollo que se promueve sea perdurable en el tiempo. En esto consiste la integralidad del proceso e incorporar en las dimensiones que correspondan el

análisis y evaluación de la infraestructura asociada (Ver anexo 6) donde se relaciona la estructura de cada dimensión.

## **Etapa 2. Diagnóstico prospectivo estratégico municipal**

**Objetivo:** Identificar las fortalezas y debilidades internas para el desarrollo municipal.

### **Paso 1. Análisis de la estructura económica territorial**

Las Técnicas de Análisis Regional (TAR) constituyen un valioso instrumento de trabajo para el planificador regional, ayudan a que éste de respuestas en relación a la caracterización, al dinamismo, a la estructura y multitud de interrogantes más en relación con la región, no obstante, es criterio del grupo de técnico la profundidad del análisis a realizar pudiéndose apoyarse en la bibliografía básica sobre el tema.

Una vez obtenida la información primaria se agrupa en la Matriz SECRE, cuya estructura se muestra en la figura 3 del anexo 7.

Esta técnica posibilita permite detectar cuáles son las actividades fundamentales para el territorio, considerando tanto las que tienen un peso importante en su estructura, como aquellas que, aunque no lo tengan son importantes para el nivel jerárquico superior. De esta forma indica las actividades en el municipio (como un primer criterio) sobre las que se pueden fomentar un sistema productivo local (Madruga, 2012).

Para dar respuesta a esta interrogante se parte del cálculo de la especialización regional, la cual se puede considerar desde dos puntos de vista: especialización interna y especialización externa. No es posible decir que una forma sea mejor que la otra. Es necesario complementarlas, la especialización interna indica las actividades que son importantes para el municipio, pero la externa señala aquellas actividades que, ubicadas en el municipio, son importantes para la provincia.

La especialización interna está dada por el peso que tiene una actividad, rama o sector en el peso total del municipio. Toma valores entre cero y uno. Mientras más se aproxime a uno mayor importancia relativa posee la actividad en cuestión.

La especialización externa está dada por la comparación entre el peso relativo que posee una actividad en el municipio con el que posee dicha actividad a escala provincial. También se le denomina cociente de localización. Puede tomar valores mayores, menores o iguales a uno. Para que el territorio se considere especializado en una actividad tiene que ocurrir que el

cociente de localización o especialización externa sea mayor que uno, en este caso indica que el peso relativo de la actividad en cuestión es superior en el municipio que en la provincia. Las fórmulas para el cálculo de las mismas se pueden ver en el anexo 8.

Una vez analizada la estructura económica del territorio objeto de análisis es preciso determinar los componentes que desde el punto de vista estructural inciden en la dinámica territorial, por lo cual se determinan los tres factores de cambios regionales que distingue la versión más simplificada del método diferencial-estructural:

- Variación o efecto total (R o ET): se expresa en la magnitud que se hubiese alcanzado en el municipio si hubiese tenido el mismo ritmo de crecimiento de la provincia.
- Variación o efecto adicional o estructural (P o EE): se obtiene como resultado de la composición estructural del territorio, se calcula considerando la diferencia entre la estructura del territorio con el crecimiento de la tasa global. Puede ser positiva o negativa. En el primer caso indica que el territorio se especializa en sectores de rápido crecimiento a nivel provincial (SRC) y en caso negativo lo contrario, está especializado en sectores de lento crecimiento (SLC).
- Variación o efecto diferencial (D o ED): expresa la tasa de crecimiento de determinados sectores, siendo mayor o menor en el municipio que la media provincial. De aquí que mide la competitividad territorial.

El cálculo de la variación diferencial constituye el aspecto más importante de este paso pues les especifica a los actores decisores una vez identificados los problemas de competitividad de los municipios en la última etapa, cuál o cuáles actividades concretas deben atender primero y no se pierden en el conjunto total de actividades del territorio. A este fin se utilizan las fórmulas que aparecen en el anexo 9.

De acuerdo con la notación utilizada se puede plantear que la variación real del indicador se descompone en las tres fuentes antes mencionadas, que poseen un carácter hipotético.

$$\sum V_{ij}^{t1} - \sum V_{ij}^{t0} = R + P + D \quad \text{ó} \quad CN = (R+P+D) - R$$

El cambio neto (CN) expresa la ganancia o pérdida total que tuvo el indicador por no haber variado en la misma magnitud que el patrón de comparación en sentido general. En consecuencia, es quien cuantifica lo que ganó o perdió el territorio por no haberse comportado al mismo ritmo que el sistema global en su conjunto.

De acuerdo con los signos de estas variaciones, Boudeville clasificó las regiones en varios tipos de regiones, con características y estrategias propias. (Ver anexo 10)

### **Paso 2. Evaluación de las dimensiones**

A partir de los insumos la etapa anterior y tener como antecedente la dinámica de las actividades económicas se plantea observar cómo este comportamiento ha impactado en los principales indicadores económicos, a partir de un análisis de la dinámica, teniendo en cuenta, además, la referencia temporal y su comparación con la media provincial.

### **Paso 3. Determinación del nivel de desarrollo**

En este paso se responde la interrogante: ¿Qué nivel de desarrollo tienen los territorios? El punto de partida lo constituyen los resultados del paso anterior, pues brindan los elementos necesarios para clasificar el municipio de acuerdo los resultados del índice causal y el índice de resultado. Para visualizar y de esta forma definir el nivel de desarrollo de los municipios se procesa y elabora una representación gráfica a través del procesador de datos Microsoft Office EXCEL. Se ubican los resultados en un eje de coordenadas, en el eje de las ordenadas se ubica el índice de resultado y en el eje de las abscisas el índice causal.

### **Paso 4. Talleres de concertación**

Este paso tiene como objetivo validar la información obtenida luego de su procesamiento y atender los problemas fundamentales. Se recomienda realizar este trabajo por cada dimensión de forma paralela. Si el proceso de elaboración del diagnóstico en su fase de procesamiento e interpretación de la información no se realiza de manera participativa con los actores locales por cuestiones de tiempo y/o de operatividad, se recomienda la realización de talleres de validación de la información. Estos talleres deberán ser organizados con el grupo gestor y tendrán los siguientes objetivos:

- Presentar las conclusiones que se han extraído, resultados del paso anterior, listados problemas y causas.
- Abrir el debate sobre algún elemento que no haya sido tenido en consideración.

### **Etapa 3. Plan estratégico de desarrollo**

El objetivo de esta etapa es elaborar el plan estratégico de desarrollo del municipio, la misma cuenta con 4 pasos: construcción de definiciones estratégicas; definición de objetivos de desarrollo; formulación estrategias y líneas estratégicas y el plan de acción.

#### **Etapas 4. Implementación, monitoreo y control**

La última etapa de este procedimiento tiene como objetivo: propiciar condiciones favorables para su ejecución efectiva, seguimiento y control del plan esta cuenta con dos importantes pasos: puesta en funcionamiento del sistema de trabajo y el control de la ejecución, revisión y actualización.

En correspondencia con el objetivo de la investigación, del procedimiento se desarrollará el cuarto paso de la primera etapa y la segunda etapa correspondiente al diagnóstico.

#### **2.2. Resultados de la aplicación del procedimiento.**

##### **2.2.1 Caracterización del municipio de Sagua de Tánamo.**

Según hace constar la historia, en 1804, en el asiento del hato la Demajagua se fundó el pueblo de Sagua de Tánamo, cabecera del partido del mismo nombre, se dice que de primera intención se pensó fundar el pueblo en Tánamo, cerca de la costa norte, pero al parecer el temor a posibles ataques corsarios y piratas hizo optar por el lugar donde en definitiva se estableció, 15 Km al sur de la costa. Ya en 1879 Sagua pasa a convertirse administrativamente en municipio, debido al desarrollo alcanzado por la ciudad y territorio en general.

El municipio está localizado al este de la provincia Holguín en el macizo montañoso más extenso de la misma, anteriormente poseía una extensión superficial de 700 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio Frank País, al sur con las provincias Guantánamo y Santiago de Cuba, al este con el municipio Moa y al oeste con la provincia Santiago de Cuba y el municipio Frank País. (Ver anexo 11)

Por los cambios efectuados en la División Político Administrativa a partir de la Ley No 110, modificativa de la Ley No 1304 de 3 de julio de 1976, dejan de pertenecer al territorio municipal 2.03 Km<sup>2</sup> (2030 ha) perteneciente al asentamiento del Cayo Chiquito, por lo que de 702 Km<sup>2</sup>, el territorio se reduce a 699.97Km<sup>2</sup> (69997 ha), lo cual representa el 7.59% del territorio de la provincia de Holguín, el 88.8 % del territorio pertenece al Plan Turquino.

La población municipal es de 47 775 habitantes, de ellos 23,808 (49.83%) residen en el asentamiento urbano y 23,967 (50,16%) en los asentamientos rurales. Presenta un grado de urbanización de 49.83% y una densidad poblacional de 68.3 hab. / Km<sup>2</sup>. El 88.8 % del territorio pertenece al Plan Turquino, con 21 147 habitantes que representa el 44.26% del total del municipio.

El territorio cuenta con 82 circunscripciones, de las cuales 61 rurales y 21 urbanas, integradas en 14 Consejos Populares: 1 urbano (Ciudad Sur), 4 mixtos (Ciudad Norte, Marieta, El Jobo y La Plazuela), 9 rurales (Carpintero, El Sitio, San Pedro, Castro, El Sopo, El Carmen, Calabazas, Naranja Agrio y El Progreso).

### **Composición del Sistema de Asentamientos Humanos (SAH)**

El sistema de asentamientos poblacionales del municipio está formado por un total de 78 asentamientos, de ellos uno urbano: Sagua y 77 rurales de estos últimos 65 están localizados en la zona de montaña perteneciendo al Plan Turquino, que representa el 88.8 % de la extensión territorial del municipio. Lo estructuran 14 Consejos Populares (Ver anexo 12): distribuido como se explica en párrafo anterior, siendo los fundamentales Naranja Agrio y Calabazas por tener una mayor jerarquía y funcionar como subcentros rurales de servicios para la zona sur montañosa fundamentalmente.

**Tabla No.1-** Consejos Populares del Municipio Sagua de Tánamo.

No	Consejos Populares
1	Urbano Ciudad Sur.
4	mixtos (Ciudad Norte, Marieta, El Jobo, La Plazuela)
9	Rurales (Carpintero, El Sitio, San Pedro, Castro, El Sopo, El Carmen, Calabazas, Naranja Agrio y El Progreso).

**Fuente:** Plan general de ordenamiento territorial y urbano de la dirección municipal de planificación física del municipio Sagua de Tánamo

La zona residencial abarca la mayor superficie del territorio urbano (72.6 %), repartido en diferentes repartos y el centro tradicional, las áreas deportivas ocupan una extensión de 3.0 ha que comprende el Estadio o campo de pelota. Las áreas verdes abarcan una superficie de 3.0 ha representado el 0.7 % de la superficie total, comportándose 1.6 m<sup>2</sup>/hab, que comparándolo con el índice promedio establecido de 25.0 m<sup>2</sup>/hab, presenta un déficit de 43.5 ha.

En el asentamiento urbano existen dos áreas fundamentales destinadas a la actividad productiva. Una se ubica en La Plazuela y otra en El Jobo. Las grandes instalaciones de servicios (2.0 ha) se localizan al centro del asentamiento, dedicadas a instalaciones de salud como el hospital Juan Paz Camejo y el policlínico comunitario Jorge Fernández Arderí.

Sagua de Tánamo desempeña el papel de cabecera municipal, constituyendo el polo más fuerte de la zona por el nivel de servicios que posee, aunque existen asentamientos rurales como Naranja Agrio y Calabazas, ubicados al sur del territorio que cuentan con instalaciones de servicios de mayor jerarquía de acuerdo a su carácter social, formando también centros de atracción para los pobladores de las zonas.

**Tabla No. 2** - Población residente por sexo, tasa anual de crecimiento, índice de masculinidad.

Población residente	Hombres	%	Mujeres	%	Relación de Masculinidad (Por 1 000)	Tasa media anual de crecimiento (por mil hab.)
47 775	24 506	51.3	23 269	48.7	1 053	-6.3

**Fuente:** Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano. Dirección Municipal de Planificación Física Sagua de Tánamo, ONEi Sagua de Tánamo

La estructura de la población en el municipio por sexo está representada por el 51.3% de hombres y el 48.7% de mujeres, con una relación de masculinidad de 1053 hombres por cada 1000 mujeres.

**Tabla No. 3** – Población residente por grupo de edades

Total de la población	0-14 años	%	15-59 Años	%	60 años y más	%	De ellos 100 años y más
47 775	9 248	19,4	29 912	62,6	8 615	18	25

**Fuente:** Anuarios Estadísticos Sagua de Tánamo 2015.

En la tabla anterior se observa que el mayor por ciento de población se encuentra actualmente de 15 a 59 años, lo que evidencia que la población presenta tendencia al envejecimiento, poniendo en riesgo el futuro desarrollo del municipio en cuanto a fuerza de trabajo, fenómenos que en los últimos años es una realidad en la población cubana y el territorio no está exento de esto, por lo que los servicios asociados a estas edades son insuficientes. Hoy cuenta la ciudad con una sola casa de abuelo. Necesita incrementarse estos servicios, así como áreas

de esparcimiento, en la periferia con espacios abiertos, sin ruido y contaminación para este grupo poblacional vulnerable a accidentes y enfermedades degenerativas.

Al mismo tiempo se observa una disminución de los niños de 0-14 años, debido a una mayor prevención de la natalidad debido a los problemas económicos y sociales que enfrentamos en las últimas décadas.

El crecimiento natural de la población en el municipio es bajo, asociado a que las necesidades en estas primeras edades se manifiestan en lo fundamental en el acceso a los Círculos Infantiles, existe déficit de los mismos con necesidades acumuladas por años, el cual no satisface las demandas crecientes de las madres trabajadoras.

El municipio Sagua a través de los años se ha definido como emisor de población. El grado de envejecimiento de la población del municipio es de un 12.10% y la tasa de crecimiento de - 2.7% lo que unido a las migraciones resulta una limitante para la población asentada del municipio.

En esta clasificación aparece todo el Sistema de Asentamientos Humanos del municipio, (78 Asentamientos Poblacionales, de ellos uno urbano y 77 rurales).

**Actividades productivas presentes en el territorio.** (Ver anexo 13)

En la información obtenida se puede observar que la actividad económico-productiva fundamental del municipio es la producción de café, cacao, madera y en menor medida los cultivos varios, dado en lo fundamental a que el mayor por ciento de los suelos existentes son de categoría III y IV que se corresponde con poco y muy poca agro productividad. La actividad agropecuaria se desarrolla en las zonas rurales, la ganadería tiene su principal supremacía en la zona llana y la actividad industrial está distribuida por todo el territorio existiendo la mayor cantidad de instalaciones en la cabecera municipal (Ver Anexo 14). Las mismas están en su mayoría en buen estado técnico y subutilizadas, se hace necesario el abastecimiento de materias prima y la implantación de nuevas tecnologías teniendo en cuenta que se cuenta con la fuerza laboral necesaria y con una capacitación requerida, se obtendrán altas producciones con calidad y eficiencia, obteniéndose resultados económicos y ganancia en el proceso

El potencial agrícola permite una mejor utilización de todas las tierras disponibles para el café y cacao, forestal, ganaderías y cultivos varios, y la agricultura urbana. En algunas áreas estas

actividades no son desarrolladas actualmente en correspondencia con la vocación del suelo, por lo que se trabaja en el reordenamiento del mismo.

La Empresa Agropecuaria del territorio cuenta para el beneficio del café con 21 despulpadoras, de las cuales al cierre de noviembre del 2015 se trabajó en el cambio de tecnología en tres de ellas, quedando como ecológicas (El Sitio, Caró y Naranja Centro), existe un proyecto hasta el 2018 para el cambio de la tecnología de dos despulpadoras (2017 en El Sopo la Fortuna y en el 2018 La Criolla).

El municipio mantendrá un área de 69997.00 ha, distribuida de la siguiente manera:

**Tabla No.4 - Área del territorio de Sagua**

Uso	Área (ha)	%
Agrícola	31257.62	44.65
No agrícola	22733.28	32.48
Otras	16006.10	22.87
<b>Total</b>	<b>69997.00</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** MINAGRI, Sagua de Tánamo.

#### **Desarrollo industrial.**

Las industrias existentes: alimenticia, materiales de la construcción, maderera, cafetalera, energético, poseen tecnologías apropiadas y sus capacidades instaladas están acordes con los resultados de su producción, la materia prima es fundamentalmente local como es el caso de la producción de materiales de la construcción, con la presencia de canteras de arcilla, caliza, cocoas, serpentinita, áridos con posibilidades de 10 o más años de explotación. De forma general todas aportan y articulan las producciones de bienes materiales y servicios que permiten estabilizar una etapa superior del desarrollo local. Se relacionan con las industrias regionales y nacionales, para aportar fondos exportables como es el caso de la madera y cafetalera, las restantes son para la producción provincial y local.

En el territorio se plantea el aprovechamiento y explotación de recursos locales para la producción de materiales de la construcción para viviendas y obras sociales.

#### **Desarrollo del descanso, la recreación y el turismo.**

La propuesta se basa en un uso adecuado de los atractivos naturales, sobre la base de su conservación (naturales, construidas y sociales). Se precisa además la visión del desarrollo en

el largo plazo (hasta el 2020) en un proceso que acelere su gestión local sobre la base económica productiva para la creación de bienes de servicios, descanso y recreación.

En este sentido las variables claves del desarrollo y del ordenamiento territorial son los espacios turísticos siguientes:

➤ **Turismo urbano**

La dimensión urbana del desarrollo turístico puede alcanzar un nivel de atracción conservando la estética de la arquitectura del siglo XX, predominante en el conjunto histórico de la ciudad que fue declarado de categoría nacional por su tradición histórica, el equipamiento y la diversificación de la actividad comercial en combinación con el impulso a las tradiciones culturales propias de la localidad, la existencia de paisajes naturales de montaña, dos Monumentos Nacionales de alto valor histórico y potencial para el desarrollo de actividades de ocio como baños de río, mientras en el espacio urbano se debe trabajar en la restauración, rescatar la legibilidad y la memoria histórica de sus instalaciones que motiven una percepción visual del conjunto histórico urbano como: integración tipológica en el contexto (analogía o contraste), calidad visual y nivel de conservación del inmueble dentro del entorno, nivel de conservación del entorno construido, grado de aprovechamiento del paisaje desde cada inmueble o espacio urbano.

➤ **Turismo de naturaleza**

El turismo de naturaleza se abre como una de las grandes posibilidades del territorio. La zona ubicada en el consejo popular de Carpintero, extremo Noroeste Parque Nacional, “Sierra Cristal” aprobado por el Decreto Ley Presidencial 1930 que se extiende por los territorios de Mayarí, Frank País y Sagua de Tánamo, y ocupa un área aproximada de 9 606 ha, su relieve es montañoso de rocas serpentinitas, posee importantes valores hidrográficos y zonas cársicas sin explotar.

El desarrollo del turismo de naturaleza que se propone está actualmente en fase de estudio de rutas que permita visualizar los atractivos y preservación de los valores históricos y naturales del entorno donde está enclavado, esto puede potenciar el desarrollo de opciones turísticas por la relevancia de especies endémicas de ecosistema y su conservación.

## **Diagnóstico sectorial**

### **✓ Población**

La población en edad laboral asciende a 29 820 personas que representa el 62.41% de la población municipal, fuera de la edad laboral se encuentra un total de 17 955 que representa el 35.58 %, esto demuestra que ha habido un pequeño aumento en este por ciento de la población laboral respecto a los años anteriores evaluados.

La población económicamente activa (PEA) es de 22 300 que representa el 46.68% de la población total y el 74.78 % de la población con edad laboral, de los cuales 15 500 son hombres que representa el 69.51 % y 6 800 son mujeres que representan el 30.49 %.

El sector estatal está representado por 12 053 trabajadores empleados en diferentes esferas productivas, siendo la actividad agrícola y agropecuaria la principal fuente de empleo en los asentamientos rurales con 6 568 trabajadores representando el 54.5 % de los empleos del municipio, donde son los hombres quienes tienen un rol fundamental.

La población no económicamente activa (PNEA) asciende a 25 475, ellos lo conforman estudiantes, amas de casa, incapacitados e inactivos y niños de 0-4 años.

En el sector no estatal hay una representación de 1 100 trabajadores por cuenta propia, que representa el 3.9 % de la población con edad laboral, el 3.69 % de la población Económicamente Activa y el 4.9 % de la población que se desempeña laboralmente dentro del municipio, ubicados en diferentes actividades como: alquileres de viviendas, de transporte, alimentos ligeros y en otras actividades como: carretillero o vendedor de productos agrícolas en forma ambulatoria, asistente para el cuidado de niños, barbero, limpiabotas, manicures, peluqueras, productor o vendedor de artículos varios de uso en el hogar.

### **✓ Sector de la educación**

En el sector de la educación se cuenta con 110 escuelas, de ellas 88 ubicadas en la zona de montaña del Plan Turquino que representan el 80.0% del total a ello se le suman 14 escuelas localizadas en el asentamiento urbano para el 12.7% de representatividad, restando 9 con el 8.2% ubicadas en la zona rural llana. En las que se pueden encontrar 99 escuelas primarias, una Escuela Especial, cuatro Secundarias Básicas, un preuniversitario, tres centros mixtos, un centro de la Enseñanza Técnico Profesional (ETP) y un Circulo Infantil. El problema fundamental en el sector lo constituye el déficit de círculos infantiles que provoca matrículas

por encima de las capacidades y la no existencia de semi-internados para estudiantes de primaria. Solo existe un Círculo Infantil en buen estado técnico, con una matrícula que no solo beneficia a todas madres trabajadoras del asentamiento urbano.

✓ **Salud pública**

El territorio cuenta con varias instalaciones destinadas a la atención primaria de la población tales como: hospital, policlínicos comunitarios con servicios especializados, clínica estomatológica, hogar materno, casa de abuelos, Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE), banco de sangre, sala de rehabilitación, centro de electro medicina y clínica estomatológica.

Además existen un total de 9 farmacias, de ellas 5 ubicadas en la zona urbana en los Consejos Populares Ciudad Norte, Ciudad Sur y los repartos Bazán, la Plazuela y El Jobo, 4 situada en el Plan Turquino en los Consejos Populares de Calabazas, Naranja Agrio, El Carmen y El Progreso, las farmacias localizadas en estos dos últimos consejos están en regular estado técnico y las demás en buen estado, asimismo prestan servicios 17 puntos de venta en zonas de difícil acceso, atendiendo gran parte de la población y respondiendo con buen nivel de satisfacción, fundamentalmente a la población dispersa.

De los 69 consultorios médicos de la familia, 41 (59%) pertenecen al Plan Turquino, de ellos 34 (83%) se encuentran en mal estado técnico perteneciendo a los Consejos Populares El Sitio, San Pedro, Castro, El Progreso, Naranja Agrio, El Carmen y El Sopo. Existe un médico por cada 141 habitantes, un estomatólogo por cada 846 habitantes.

La mayor problemática en el sector de la salud está dada en el deterioro de las instalaciones, en las que se puede señalar los consultorios médicos y en el servicio estomatológico, donde se encuentran los sillones de estomatología en regular y mal estado, presentando dificultades con la iluminación por falta de bombillos y lámparas.

✓ **Medio físico**

El **clima** es reconocido como tropical húmedo, con valores de 1200 y 1400 mm al año, cercanas a la costa y hacia la zona montañosa aumentan considerablemente por la influencia de la orografía reportándose de 2400 a 2600 mm al año.

Los meses de noviembre a abril son considerados como estación invernal y como verano los de mayo a octubre. En la época de invierno la temperatura media ambiente en la parte llana

se mantiene entre los 24 y 26°C, no así en la montaña que descienden entre 18 y 20°C Las máximas para este período se alcanzan en los meses de julio y agosto con 34.8 y 35,6°C acrecentada la sensación de calor por la alta humedad relativa del municipio

En los meses de verano (mayo–octubre) la temperatura máxima media oscila entre 31 y 32°C con máximas absolutas de 34,1°C, en los meses de julio y agosto. Las mínimas para este período se producen en octubre con valores en el entorno de 20°C. La evaporación es estimada en 2900 mm al año. Los vientos predominantes corresponden al primer cuadrante (este y noreste) casi todo el año, con velocidades promedio entre 13,8 y 14,1 km/h.

Predominan los suelos pardos con y sin Carbonato en toda la cuenca, Ferrífica Púrpura en la vertiente derecha, Húmico Calsimórfico vertiente derecha curso superior y vertiente izquierda curso inferior, fersialítico rojo parduzco ferromagnésico vertiente izquierdo Sierra Cristal, Lithosoleútrico, suelos aluviales confinados a estrechas franjas, a lo largo de los cursos de los ríos Miguel, Sagua y Castro.

Existen **suelo** urbanizable con aptitudes para la construcción desde el punto de vista topográfico, lo cual unido a la necesidad de crecimiento de la ciudad, hace que se defina un total de 49.07 ha para el desarrollo habitacional, y los suelos no urbanizables, que comprenden áreas de uso agropecuario y forestal de acuerdo a la vocación del suelo; así como aquellas áreas con yacimientos minerales y otras protegidas y dedicadas a la defensa (**Ver anexo 15**). Se incluyen además las áreas destinadas a embalses y franjas de protección de redes infraestructurales.

**Tabla No.5 – Áreas no urbanizables.**

<b>Uso</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
Agrícola	31257.62	45.97
No Agrícola	22733.28	33.43
Otras	14006.10	20.60
<b>TOTAL</b>	<b>67697.00</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** PGOTU del Municipio de Sagua de Tánamo. Dirección Municipal de Planificación Física

Esta clasificación incluye los suelos con los siguientes destinos:

- Agropecuaria, perteneciente a la Empresa Agropecuaria Sagua de Tánamo
- Granja Agrícola de la zona de Juan Díaz y Apolinario.
- CPA, CCS (agrícolas y mixtas).
- Forestal de la Unidad Silvícola Sagua.
- Extractivos: Yacimiento de áridos en la zona de Sigüaro, El Jobo (Río Sagua), Miguel (Río Miguel)
- Defensa: Hacia sur del municipio.
- Protegido: Parte del Parque Nacional Alejandro de Humboldt por su valor paisajístico localizado situado en los Consejos Populares de Castro y San Pedro al sureste del municipio y el Parque Natural Sierra Cristal que se localiza en el Consejo Popular de Carpintero, extremo noroeste del municipio.
- Embalses destinados al abasto agua de la población y al riego (Trasvase).
- Franjas de protección de redes infraestructurales.

La zona residencial abarca la mayor superficie del territorio urbano (72.6 %), repartido en diferentes repartos y el centro tradicional, las áreas deportivas ocupan una extensión de 3.0 ha que comprende el estadio o campo de pelota. Las áreas verdes abarcan una superficie de 3.0 ha representado el 0.7 % de la superficie total, comportándose 1.6 m<sup>2</sup>/hab, que comparándolo con el índice promedio establecido de 25.0 m<sup>2</sup>/hab presenta un déficit de 43.5 ha.

En el asentamiento urbano existen dos áreas fundamentales destinadas a la actividad productiva. Una se ubica en La Plazuela y otra en El Jobo. Las grandes instalaciones de servicios (2.0 ha) se localizan al centro del asentamiento, dedicadas a instalaciones de salud como el hospital Juan Paz Camejo y el policlínico comunitario Jorge Fernández Arderí.

Las áreas libres abarcan 54.3 ha, representando el 12.2 % de la superficie total. Esta cifra es alta, pues las mismas se localizan en zona inundable, no constituyendo áreas factibles para la construcción.

El resto de los factores que conforman la estructura del asentamiento son la red vial (20.0 ha) y otros usos (7.0 ha) que representan el 4.5 y el 1.6 % respectivamente.

### **Características hidrográficas**

En cuanto a las características hidrográficas Sagua de Tánamo presenta la cuenca de mayor tamaño de la vertiente norte del oriente del país, ocupa un área de 1216.00 Km<sup>2</sup> y abarca territorios de las provincias Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo.

El río Sagua tiene dos nacimientos, en Pueblo Nuevo municipio del II Frente en la provincia de Santiago de Cuba ubicado en la Sierra del Guaso, en las coordenadas (185.20N y 652.9 y en la Sierra del Guaso, en las coordenadas (N 24°30'50"; W 79°55'59"), en uno de los afluentes del río Bayate su intercepción es aproximadamente a una altura de (400 m) tomando forma de abanico, fluyendo por la vertiente norte del macizo Sagua-Baracoa desde la meseta del Guaso (854m). la Sierra del Maguey (894m) y la vertiente sudeste de la Sierra del Cristal (1231m). El río corre de sur a norte desembocando en el Océano Atlántico.

Los eventos hidrometeorológicos extremos causan cuantiosos daños económicos, sociales y ambientales, siendo centro de preocupación y ocupación de especialistas de distintas ramas del conocimiento, que ponen el empeño en mitigar las catastróficas consecuencias.

La cuenca del río Sagua es un escenario natural de frecuentes y grandes crecidas, que están asociadas a intensas precipitaciones y favorecidas por las características físico-geográficas propias de la cuenca. Las altas pendientes de la cuenca en la parte alta y media, así como la de los afluentes del río principal, contrastando con la disminución brusca de las pendientes en la parte baja, provocan las inundaciones en esta zona (Ver anexo 16), que es donde precisamente se ubica el asentamiento urbano de Sagua de Tánamo.

Las características hidrogeológicas presentes en la cuenca del río Sagua de Tánamo son complejas en correspondencia con la estructura geológica existente en la zona.

Regionalmente la cuenca del río Sagua pertenece a la Cuenca Artesiana Nipe y Región Hidrogeológica Sagua, en la cual existen yacimientos de aguas subterráneas que en proceso de explotación pueden aportar volúmenes considerables. Estos yacimientos están relacionados con terrazas de ríos donde predominan sedimentos de fracciones gruesas (arenas, gravas y cantos rodados).

En la parte baja de la cuenca, se localiza el complejo acuífero de los sedimentos carbonatados del neógeno (N), está constituido por calcarenitas de granos medios y finos, con material aleurolítico e intercalaciones de margas y calizas finamente estratificadas pertenecientes a la

formación Júcaro. Las rocas acuíferas de este complejo, están definidas en dos estratos fundamentalmente, uno de ellos representado por margas en las que se observan manantiales que son utilizables en abastos menores, y en mayor grado de acuosidad las calcarenitas, que descargan las aguas hacia las formaciones costeras que se encuentran morfológicamente más bajas

En la parte alta de la cuenca (Meseta del Guaso), se localizan zonas con un gran desarrollo de Carso de montaña, cuyo comportamiento hidrodinámico presenta características particulares específicas, sustancialmente distintas físicamente de cualquier otro relieve cársico, el cual según plantea Moleiro, L. (2006), se distingue fundamentalmente por:

- Desarrollo de flujos subterráneos, tanto autóctonos como alóctonos, cuyas zonas de alimentación, conducción y de descarga no son perfectamente distinguibles.
- A menudo se presenta una zona de acumulación subterránea alimentada predominantemente por caudales autóctonos; sus mecanismos de drenaje pueden ser tanto de escalonamiento vertical como de circulación lateral y drenan en ocasiones, por sistemas de grietas acuíferas.
- Se encuentra generalmente una vertiente absorbente y otra emisiva, vinculada la primera con los cauces fluviales superficiales que inciden en la serranía y la segunda con las emergencias de tales caudales.

La principal fuente de alimentación de los acuíferos lo constituyen las precipitaciones atmosféricas, manifestándose un período húmedo de mayo a noviembre y uno seco de diciembre a abril. En la zona de Sagua, dada las características orográficas típicas presentes (alturas mayores de (500 m) que ejercen su influencia en el régimen de las precipitaciones, el período húmedo se extiende hasta noviembre e incluso en el denominado período de estiaje ocurren precipitaciones considerables.

La vegetación va desde los verdes bosques tropicales a complejos de vegetación de mogotes asociados al matorral tropical. Aparecen como bosques seminatural, matorrales y comunidades herbáceas. La densidad de la vegetación natural está en proceso de disminución por deforestación asociado al proceso erosivo de los suelos. La vegetación original asociada a la Cuenca Hidrográfica del río Sagua estuvo conformada inicialmente por bosque siempre verde mesófilo de baja altitud, bosque siempre verde mesófilo submontano, bosques de galería

y sabanas naturales. También aparecía vegetación asociada a los suelos de serpentinas como cuabales, pinares y charrascales. Actualmente estas formaciones vegetales aún están presentes, aunque en su mayor parte presentan diversos grados de afectación, salvo en algunos sitios más apartados, donde aún se conservan relictos de la vegetación original. También han aumentado los cultivos agrícolas, pastizales y sabanas de origen antrópico. De manera general, las formaciones vegetales del área se encuentran muy secundarizadas, no obstante, conviven especies autóctonas con aquellas introducidas.

### **Riesgos medioambientales de origen natural, tecnológico y sanitario.**

#### **Riesgos de origen natural.**

Entre los riesgos de origen natural que se han identificado para el municipio que puedan ocasionar desastres se encuentran los diferentes eventos climatológicos adversos como son: fuertes vientos, intensas y prolongadas lluvias, desbordamientos de ríos y arroyos e inundaciones en las zonas bajas y llanas, todos ellos asociados a fenómenos como frentes fríos, depresión tropical, ciclones tropicales, tormentas severas locales y huracanes.

#### **Riesgos por huracanes. (Afectaciones por Fuertes Vientos)**

El municipio está en la categoría "Vulnerabilidad Media" para todos los eventos ciclónicos, además todas las vulnerabilidades (menos la VF, que tiene la categoría "Con Vulnerabilidad") se ubican en "Vulnerabilidad Media", siendo los de mayor vulnerabilidad total: Carpintero, El Carmen, El Sopo, Calabazas y El Progreso, debido principalmente, al desfavorable estado técnico (más del 50% de los consejos populares clasifican de regular para mal y muy mal ) y tipología de las construcciones (la mayoría de IV y V). Bajo índice calidad de vida habitacional en los asentamientos de montañas. También la existencia de zonas y un área protegida, ecológicamente sensibles en Castro y San Pedro y número considerable de redes eléctricas que se afectan en todo el Consejo Popular.

- Como el riesgo es el resultado del producto del peligro por la vulnerabilidad y ambos son valores decimales entonces la multiplicación siempre da un valor menor que el menor de los números multiplicados, no ajustándose a la realidad, por lo tanto, se considera el riesgo de Medio para Alto a pesar de que los valores matemáticos los sitúa en un valor bajo.

- A medida que crece la categoría del evento en cuanto a poder destructivo, el riesgo por fuertes vientos para el municipio disminuye debido a que decrece ampliamente la frecuencia de afectación por fenómenos climatológicos.

✓ **Situación de la infraestructura**

**Abasto de agua**

El servicio se realiza a través de una red de acueducto que favorece a 18 049 habitantes para el (75,3%) del total del asentamiento urbano (Ver Anexo 17). En la zona rural se benefician solo 9 asentamientos con 2597 habitantes para el (10,7%), los cuales son: Calabaza, El Sitio, Cupeyal, El Caró Los Pérez, Entrada Guagüí, Marieta Dos, Naranja Agrio, Bazán Cuatro y San Pedro. El resto de los asentamientos se abastecen mediante 1 108 pozos existentes. En Los Yuyos, Guagüí, Zabala con una población de 929 de habitantes se abastecen mediante carros pipas y pozos criollos, y de la misma forma la población dispersa. El sistema de acueducto no cuenta con una potabilizadora para el tratamiento del agua superficial, pero si con tratamiento de cloración en los depósitos de agua que abastecen a la población. Las redes se encuentran en mal estado técnico debido a los años de explotación.

**Alcantarillado**

En la ciudad de Sagua de Tánamo existe un sistema de alcantarillado parcial, beneficiando a 5524 habitantes (23%) de los repartos en la zona urbana: Centro de Ciudad, Reinaldo Grimón y Bazán, y en el reparto El Jobo que sirve solo a una población de 402 habitantes con dos tanques sépticos, encenrándose en regular estado técnico. En los asentamientos rurales de Calabazas, Naranja Agrio y Yirimía evacúan los residuales sólo 305 habitantes mediante tanques sépticos. El resto de la población del municipio utiliza fosas y letrinas sanitarias lo que conlleva a la contaminación del manto freático.

**Electricidad**

De los 78 asentamientos del territorio 46 (58.9 %) se encuentran servidos por el Sistema Electro energético Nacional (SEN), beneficiando a una población de 3 5555 (74%) de la población total del municipio.

Existen 32 asentamientos concentrados sin electrificar por el (SEN) ubicados en los Consejos Populares de: Carpintero, San Pedro, Castro, El Sitio, Sopo, Marieta y Progreso. De estos 10 reciben el servicio mediante plantas eléctricas que solo satisfacen de 3 a 6 horas diarias, y una

mini hidroeléctrica en el asentamiento Yirimía beneficiando a 37 viviendas y 88 habitantes. En los 20 asentamientos de la zona rural que están electrificados por tendederas metradas, para su erradicación total se necesita la aprobación del financiamiento para inversiones que hasta el momento no existe ningún plan, ni proyecciones a corto plazo. Existe un asentamiento (Bejuco) ubicado en el consejo popular del Progreso que no cuenta con este servicio.

### **Comunicación**

El servicio telefónico en el municipio se realiza a partir de la Central Telefónica digitalizada en una instalación de ETECSA ubicada en la calle Guillermón Moncada del asentamiento urbano con 1 034 líneas instaladas y 989 en servicio, el 95,65% de explotación. La densidad telefónica es de 10.81 teléfonos por cada 100 habitantes y 5.14 por cada 1 000 habitantes. Con la inserción de la Telefonía Fija Alternativa se reforzaron los servicios en el Consejo Popular Ciudad Norte, Ciudad Sur, La Plazuela, Bazán, El Jobo y Zabala, donde se cubrieron todos los asentamientos con servicios de Centros Agentes. Con la implementación en el municipio de la fibra óptica soterrada se ha mejorado el servicio de las comunicaciones.

Existe una unidad de correo ubicada en calle Guillermón Moncada de tipología I en buen estado técnico, con una plantilla de 26 trabajadores que brinda servicio internacional y de mensajería a través de carteros integrales y agentes postales para la distribución de la prensa y publicaciones; así como la mensajería telegráfica y postal. Se prestan servicios a terceros por el cobro de facturas telefónicas, créditos sociales y electricidad; venta de libros y pegatinas para el arrendamiento de viviendas, declaración jurada de la ONAT, pagos a la seguridad social y asistencia social. Se reciben los servicios de la prensa, valijas y paquetería en el territorio a través de los servicios de TRANSPOT, además de dos sucursales ubicadas en los Consejos Populares de Calabazas y Naranjo Agrio asentamientos rurales del mismo nombre perteneciente al Plan Turquino beneficiando a sus habitantes, así como la población de las viviendas dispersas.

En la zona rural de Zabala se cuenta con 2 transmisores de radio que permiten una mayor calidad en las señales de radio y televisión, no obstante, en alguna zona montañosa no reciben la señal por estos transmisores, reciben la misma a través de un transmisor ubicado en la frontera con la provincia Guantánamo.

### **Prestación de los Servicios básicos**

Los servicios constituyen uno de los elementos estructurales fundamentales de las zonas residenciales, al generar puntos de atracción de los movimientos peatonales y de vehículos en consecuencia con sus funciones de la vida cotidiana. La estrecha vinculación funcional que debe existir entre algunos servicios genera conjuntos de interés para la vida social de la comunidad. La solución de las relaciones con el sistema de espacios públicos y la movilidad peatonal de la población contribuye reforzar la adecuada estructura funcional de la zona residencial.

La ciudad de Sagua de Tánamo funciona como único centro de servicio municipal (centro urbano del municipio), mientras en la zona rural sólo aparecen dos subcentros: Naranjo Agrio y Calabazas.

Por su condición de cabecera municipal concentra una gran cantidad de servicios de salud, cultura, deportes, recreativos, comerciales y gastronómicos, Agencias Bancarias, servicios técnicos y personales, entre otros.

### **✓ Análisis de los Principales Recursos Naturales.**

#### **Recursos forestales.**

El municipio cuenta con un patrimonio forestal de 22 445.29 ha, que representa el 32.1 % del total de la superficie. Respecto al área cubierta de bosque se manejan dos conceptos, las plantaciones artificiales que ocupan una superficie de (1 296.86 ha) y los bosques naturales (19 986.91 ha), el resto de los conceptos los conforman las áreas deforestadas (1 161.52 ha), los Consejos Populares que reportan los mayores índices de bosques naturales son los de; San Pedro, Carpintero, Castro y además de la existencia de dos Parques con categoría de Parques Nacionales Patrimonio de la Humanidad , el Alejandro de Humboldt con (6 200.00 ha) y Sierra Cristal (9606.00 ha), que lo diferencia con el resto de los municipios de la provincia.

Referente a esta actividad se puede plantear, en lo fundamental que se ha trabajado en pos de incrementar la producción maderable, empleando diferentes zonas y nuevas áreas de manejo, para ello se han creado nuevos viveros y micro-viveros, con una gama de variedades entre las que se encuentran las maderas preciosas, las cuales independientemente que se emplean en la ambientación y decoración en las cadenas hoteleras que prestan servicios al turismo y a la red nacional, constituyen un renglón de adquisición de rublos exportables,

además las maderas blancas se emplean en la construcción de diferentes instalaciones; así como en cajas, parles y otros usos. La actividad forestal tiene gran importancia en cuanto al mantenimiento del equilibrio ecológico y como franjas protectoras de las cuencas de ríos y arroyos, para ello se han dedicado programas especiales para el incremento de áreas para esta actividad, además se ha recibido financiamiento por el PDHL con el objetivo de preservar los parques nacionales Alejandro Humboldt y Sierra Cristal.

El municipio cuenta con 9 fincas forestales las cuales se encuentran en la zona del Plan Turquino, tres en el asentamiento Los Granadillos predominando las especies de casuarina, caoba y frutales, 3 en el Consejo Popular San Pedro, con especies caoba, algarrobo, fuego, frutales, ocuje, una en el asentamiento La Cueva con especies de roble, caoba y frutales, una en el asentamiento disperso El Mucaral con especies de piñón florido y casuarina y el asentamiento Solí de Castro con especie de casuarina.

### **Sierra cristal**

Posee importantes valores hidrográficos y zonas cársicas sin explotar. El estado de conservación del área es bueno, los paisajes han sufrido pocas modificaciones conservando sus principales valores. Por esto y el gran endemismo florístico la zona constituye una opcional para la contemplación del paisaje y conocimiento de especies propias de territorio

Existencia de plantas, árboles y áreas para fomentar, que permite estimular el desarrollo de la medicina natural y tradicional, en todas sus variantes apoyándose en los resultados del mapa florístico elaborado.

### **Áreas protegidas y sitios arqueológicos.** (Ver anexo 18)

El territorio municipal cuenta con dos Áreas Protegidas: con categoría de Parque Nacional, "Sierra Cristal" aprobado por el Decreto Ley Presidencial 1930 que se extiende por los territorios de Mayarí, Frank País y Sagua de Tánamo, se localiza en el consejo popular de Carpintero, extremo Noroeste y ocupa un área aproximada de 9 606 ha, su relieve es montañoso de rocas serpentinitas, posee importantes valores hidrográficos y zonas cársicas sin explotar. El estado de conservación del área es bueno, los paisajes han sufrido pocas modificaciones conservando sus principales valores. Por esto y el gran endemismo florístico la zona constituye una opcional para la contemplación del paisaje y conocimiento de especies propias de territorio

El Parque Nacional “Alejandro de Humboldt” constituye el área protegida estricta (Cat II UICN) más importante de Cuba en cuanto a biodiversidad, destacándose la misma no solo por poseer la mayor riqueza y endemismo del país, sino también por ser en la actualidad el representante del más grande remanente de los ecosistemas montañosos conservados de Cuba. En el año 2001 el parque fue declarado por la UNESCO como Sitio de Patrimonio Mundial y además constituye el núcleo principal de la Reserva de Biosfera “Cuchillas del Toa”, su atractivo principal es paisajístico, flora, fauna y vegetación, comprende los municipios Sagua de Tánamo, Moa y parte de la provincia Guantánamo en la región montañosa Moa-Sagua-Baracoa, situado en los consejos populares de Castro y San Pedro al Sureste del municipio de Sagua, donde posee una extensión de 6 200 ha.

Este territorio posee la mayor diversidad vegetal del Archipiélago cubano y el Caribe insular y es una de las regiones florísticas de más alto endemismo del país. Hay reportados en la flora 905 endemismos, casi el 30 % de los reportados para Cuba y de ese total, 346 son exclusivos de la región. Entre las especies endémicas existen joyas botánicas entre las que se destacan cinco especies carnívoras, una de ellas la única de hábito epifito de Cuba, así como dos especies de los géneros Podocarpus y Dracaena, pertenecientes a grupos de plantas de los más primitivos del reino vegetal.

#### ➤ **Valores arqueológicos**

El municipio Sagua de Tánamo en su conjunto, ha sido poco estudiado desde el punto de vista arqueológico, reportándose hasta el momento numerosas piezas arqueológicas pertenecientes a grupos humanos de diferentes grados de desarrollo económico y cultural, que se encuentran depositadas en el Museo de Historia de la localidad, pero muchas de ellas sin ubicación y de las que se encuentra referencia, se desconoce con certeza sus potencialidades, así como su grado de conservación, además de no contar con un plan de manejo consecuente con la política que rige el estado, para la conservación de los sitios arqueológicos.

#### ➤ **Monumentos Nacionales y Locales**

Sagua de Tánamo fue fundado como villa de la Santísima Trinidad en el año 1804 y como municipio el 1ro de enero de 1879, atesora una rica historia y cultura dentro de la que conserva como huellas evidentes un grupo de monumentos, sitios y lugares históricos como los que relacionamos a continuación

## **Museos**

Construcciones que originalmente han servido a un fin defensivo, de vigilancia o de permanencia de tropas tales como: cuarteles, comandancias y otras.

### **En Zona rural Museos Naranja Agrio y Calabazas**

**Naranja Agrio:** En esta casa estuvo ubicada durante la lucha insurreccional la jefatura de la Columna 19 "José Tey" del II Frente Oriental "Frank País" construida en el año 1948, de dos niveles con techo entrepiso con estructura de madera y piso de madera machimbrada, paredes de madera preciosa y cubierta de zinc actualmente en buen estado técnico, compuesta por: primer nivel, portal corrido ( cuatro corredores), una oficina, un almacén, una sala de exposición, una recepción, segundo nivel: cinco salas de exposición, portal corrido.

**Calabazas:** En esta casa, situada a un kilómetro del poblado, radicaba la jefatura de la compañía A, cuyo jefe era el Capitán Gilberto Cordero, construida en el año 1948 de un nivel sobre pequeños pilotes de madera, actualmente en buen estado técnico, con paredes de madera machimbrada, cubierta ligera y piso de madera, compuesto por: portal corrido en forma de L, cuatro salas de exposición, una oficina y letrina sanitaria, con un área de 104.04 m<sup>2</sup>.

### **Zona Urbana**

Museo municipal, antigua Farmacia del doctor José Manuel Cuscó, ubicada en la Calle Martí No. 31, construida en el año 1948 con muros de ladrillos, piso de mosaico, cubierta ligera con falso techo de madera machimbrada, con un segundo nivel en el fondo de la instalación con loza entrepiso de hormigón, en buen estado técnico compuesta por: portal corrido, una recepción, tres salas de exposición, un baño, almacén, escalera interior, balcón y patio, con un área de 170.0 m<sup>2</sup>,

**Loma de Miguel:** Ubicado en el consejo popular La Plazuela, posee escasa vegetación, suelo de rocas calisacaliso, lugar del escenario del combate del mismo nombre dirigido por el Mayor general José Marcelino Maceo Grajales, el 16 de febrero de 1896.

**Caballo de Troya:** Tanqueta blindada, construida con planchas de acero por los rebeldes para la toma de Sagua de Tánamo, que conducida por el combatiente Manolín Pintado entró en la noche del 17 de diciembre de 1958 para apoyar el ataque. Se encuentra ubicada en la calle Los Maceo, en buen estado técnico su nombre original fue "El Buchú", aunque actualmente se conoce que lleva rotulado el nombre de "El Caballo de Troya", con un área de 6.5 m<sup>2</sup>,

**La Demajagua:** Obelisco a Cecilio Gómez Lamber, simboliza el lugar donde cayó este combatiente en los días de diciembre de 1958, en buen estado técnico, visitado por combatientes del Ejército Rebelde del Segundo Frente Oriental cada 17 de diciembre, en homenaje a la Toma de Sagua, con un área de 35.0 m<sup>2</sup>.

**Monumento a los Mártires de Sagua:** Obra conmemorativa en homenaje a los combatientes caídos en la toma de Sagua de Tánamo en diciembre de 1958 y durante toda la lucha insurreccional, Obra del destacado escultor cubano José D Larra, en buen estado técnico, con un área de 1500.0 m<sup>2</sup>, donde tradicionalmente en este monumento culmina la ruta del desfile del pueblo de Sagua desde el antiguo ayuntamiento que hoy es el Poder Popular, con el acto en aniversario a la Toma de Sagua de Tánamo por los Rebeldes el 17 de diciembre de 1958.

**Conjunto Histórico Urbano Sagua de Tánamo:** Obedece al grupo de acontecimientos sucedido en Sagua de Tánamo en los días de 16 al 24 de diciembre 1958 y las caídas en combate en sus calles de 9 combatientes, acciones por las cuales el centro de ciudad quedó reducida prácticamente a ruinas, encontrándose actualmente en regular estado técnico, muchas de estos inmuebles con estilos arquitectónicos y culturales han perdido valores originales.

➤ **Sitios Históricos.**

**Palmar de Juan Díaz:** ubicado en el Consejo Popular de Marieta, monumento que simboliza el lugar donde se ultimaron los detalles para la toma de Sagua en el año 1958 por los comandantes Belarmino Castillo Mas y Antonio Enrique Luzón, conservando los elementos del paisaje.

**Cafetal Francés La Dolorita:** ubicado en el asentamiento Vega Largas, Consejo Popular El Progreso, está comprendido dentro de las obras que constituyen el patrimonio mundial de la humanidad en el país. Radicó el Cafetal Centro Agroindustrial símbolo de la explotación esclava y desarrollo cafetalero en el territorio en la primera mitad del siglo XIX, en estado de conservación por la historia de la época que fue fundada.

**Loma del Fuerte:** ubicada en el asentamiento disperso Juan Díaz, consejo Popular de Marieta, **durante** la guerra de independencia fue un fortín de los españoles y en la etapa de la lucha insurreccional fue un punto de resistencia arrebatada a la tiranía quedando en poder de los rebeldes. En este lugar se colocó un busto de nuestro Héroe Nacional en el año 1967 por un

grupo de jóvenes sagüeros, con el fin de que los alumnos de 6to grado que habían decidido estudiar para maestros en el movimiento guerrillero de la enseñanza, subieran a este lugar a realizar su juramento, es conservado por los jóvenes de todas las épocas la tradición de visitarla en fechas conmemorativas como 28 de enero, 4 de abril; entre otros, con un área de 200.0 m<sup>2</sup>.

### **2.3 Análisis de la estructura económica territorial.** (Ver anexo 19)

Recopilada la información disponible en el Anuario Estadístico de la ONEi de la provincia y complementada con información obtenida en el municipio de Sagua de Tánamo referida a la variable Promedio de trabajadores, se tomó como año base el 2010 para compararlo con el 2015; siendo los datos confiables, pertinentes y suficientes para el diagnóstico de la estructura y la dinámica territorial mediante el uso de las TAR, se procedió al análisis de los resultados cuantitativos, dándole cumplimiento al paso cinco (análisis de la estructura económica territorial) de la segunda etapa ( Diagnóstico), se pudo conocer que en:

#### **1. La especialización en el municipio de Sagua de Tánamo**

##### **Especialización Interna (Ei)**

Los sectores con mayor peso relativo en la estructura económica del municipio Sagua de Tánamo para el año 2010 fue en primer lugar el sector de la Agricultura, Caza, Ganadería, Silvicultura con un peso relativo del 49% en la estructura económica territorial, la segunda actividad fue el sector de Comercio y reparación de efectos personales con un 24% y en tercer lugar Administración pública defensa y seguridad social con un 18%. Para el año 2015 pasa al primer lugar el Comercio y reparación de efectos personales con un valor de 31%, mostrándose un crecimiento de la importancia de este sector respecto al año base; desplazando al segundo lugar la Agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un 28% evidenciando una disminución de su peso relativo en un 21% y en último lugar Administración pública defensa y seguridad social con un 26%, vale destacar que este sector aunque se encuentra en último lugar tuvo un crecimiento importante de 9% respecto al año base.

Por tanto, los sectores más importantes para el municipio en la estructura económica en cuanto al empleo son Comercio y reparación de efectos personales; Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y Administración pública defensa y seguridad social.

### **Especialización Externa (Ext.)**

El análisis del Promedio de Trabajadores en el año 2010 en el municipio Sagua de Tánamo muestra cinco actividades que desde el territorio son importantes para la provincia, siendo las cuatro más importantes según los resultados las siguientes, en primer lugar, fue el sector Agricultura, Caza, Ganadería, Silvicultura con 4.14, en segundo lugar Otras actividades de servicios comunales, de asociaciones y personales con 1.79, en tercer lugar Administración pública defensa y seguridad social con 1.64 y en cuarto lugar Comercio y reparación de efectos personales con 1.43. En el año 2015 el municipio aportó también en cinco actividades, las cuatro más importantes fueron el sector de la Administración Pública, defensa y seguridad Social con 2.74, que pasó de un tercer lugar a un primero con un aumento considerable de 1.10; en segundo lugar, el sector Agricultura, ganadería, caza y silvicultura con 2.52, la cual disminuyó 1.62 perdiendo peso considerablemente con respecto al año base , en tercer lugar, Comercio y reparación de efectos personales con 1.73 mostrando una mejora, y en cuarto Otras actividades de servicios comunales, de asociaciones y personales con 1.19.

### **Dinámica de la Estructura Económica Territorial Sagua de Tánamo en el periodo 2010-2015.**

#### **Variación Total**

Analizando la variable promedio de trabajadores en el municipio Sagua de Tánamo en el año 2015 tomando como base el 2010, la variación total es negativa con un valor de -779 expresando el decrecimiento que alcanzó el municipio por no haberse comportado al mismo ritmo de crecimiento que la provincia de Holguín.

#### **Variación Estructural**

De acuerdo al efecto estructural se puede decir que el municipio Sagua de Tánamo se especializa en sectores que a nivel de la provincia son de rápido crecimiento con un valor de 53 trabajadores, lo que implica que la tasa de crecimiento fue superior a la escala provincial, incidiendo positivamente el sector de otras actividades de servicios comunales, asociaciones y personales; y el comercio y reparación de efectos personales.

#### **Variación Diferencial**

Mientras que el efecto diferencial en el municipio es positivo con un valor de -283 trabajadores, indicando que el territorio posee una estructura económica poco competitiva, destacándose

negativamente los sectores de la agricultura, caza, ganadería, silvicultura; los sectores de servicios comunales; y el transporte y almacenamiento.

**Cambio Neto**

El Cambio Neto alcanza un valor de -230, expresando lo que el municipio perdió por no haber crecido al mismo ritmo que la provincia, lo que indica que tiene una situación desfavorable con respecto a esta.

Al integrar los resultados del análisis se puede concluir que el municipio de Sagua de Tánamo según la clasificación Boudeville se ubica en el la Tipología de territorio IIIb como se puede observar en el caracterizado por tener un cambio neto negativo (se ubica por debajo de la diagonal), su efecto estructural es positivo indicando que se especializa en sectores de rápido crecimiento (P positivo) y posee una estructura económica poco competitiva (D negativa), por lo cual entre las estrategias que se deben formular están aquellas encaminadas a realizar cambios estructurales.

**Figura 4.** Tabla de ubicación del territorio según el criterio de Boudeville.

		EFECTO DIFERENCIAL (D)	
		POSITIVO	NEGATIVO
EFECTO ESTRUCTURAL(P)	POSITIVO	TIPO I	TIPO IIa   TIPO IIb
	NEGATIVO	TIPO IIIa  IIIb	TIPO IV  TIPO

**Fuente:** Elaboración Propia.

### Sectores pivotes del territorio.

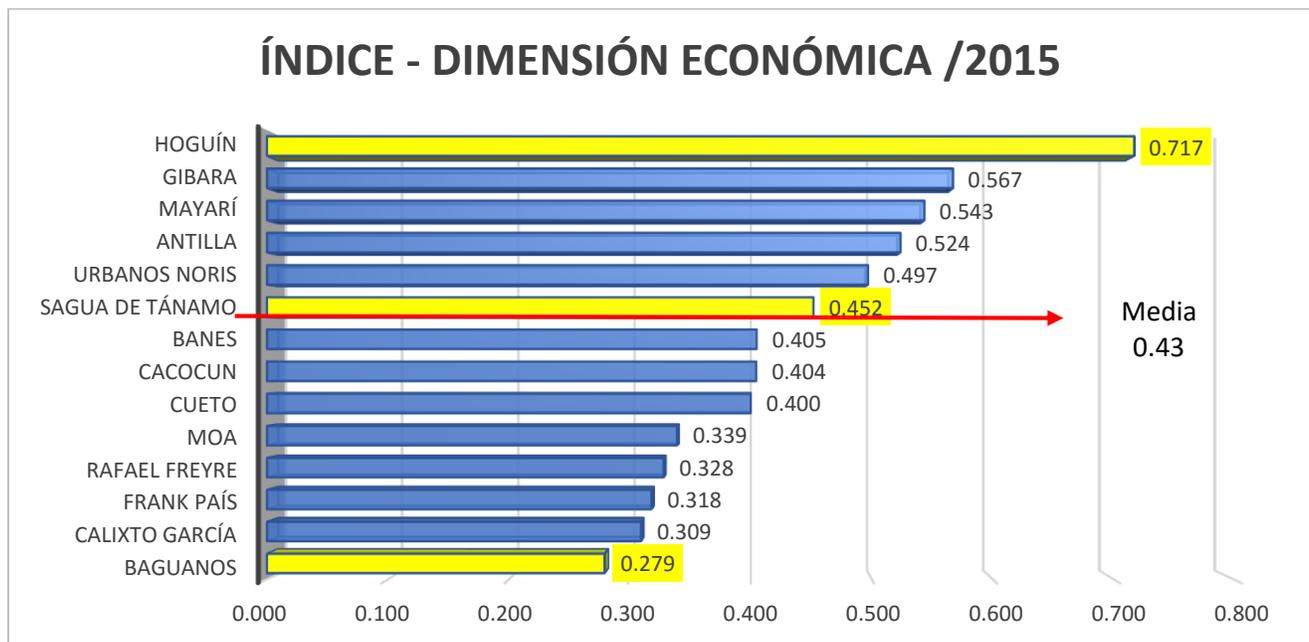
Basado en el análisis especialización interna de la variable promedio de trabajadores en los años estudiados, se afirma que los sectores pivotes son la agricultura, caza, ganadería y la silvicultura; el suministro de electricidad, gas y agua; y por último la cultura y el deporte; pues son los sectores de mayor peso relativo en su estructura económica, o sea, son las actividades más importantes, dinamizadoras y hacen que el municipio cobre importancia.

### 2.4. Análisis de las dimensiones.

A partir de análisis anterior y de tener como antecedente la dinámica económica se realiza el análisis de las dimensiones económica, medioambiental, infraestructura, demográfica y social, se da paso a la evaluación de las dimensiones para cumplir con el paso seis de la segunda etapa. Haciendo uso de algunas formas de medición en términos de la variación estándar capturada, mediante la creación de los índices de desarrollo que permitieron medir y acotar de forma cuantitativa y resumida el comportamiento de los diferentes indicadores que integran cada dimensión permitiendo comparar los diferentes fenómenos y las circunstancias que se producen en el territorio.

#### Dimensión económica

Figura 5. Dimensión económica

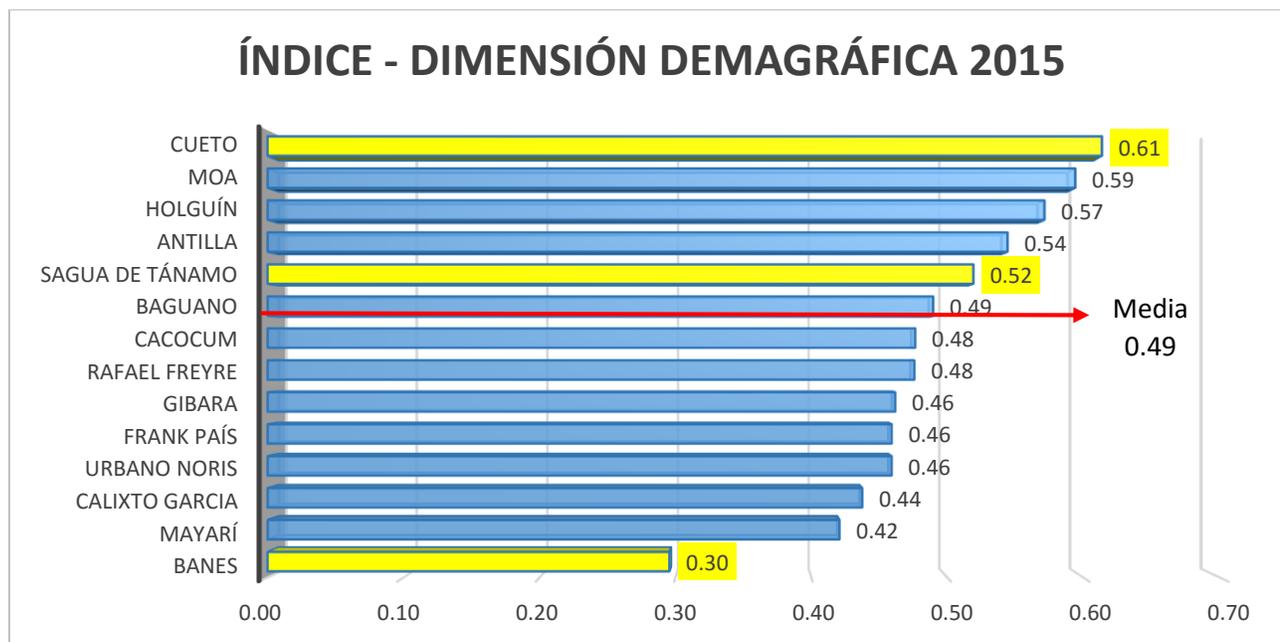


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos procesado en el Excel.

Al analizar los 11 indicadores que están agrupados dentro de la dimensión económica en el año 2015 muestra que el municipio Sagua de Tánamo ocupa el sexto lugar de entre los 14 municipios de la provincia de Holguín. Posee un 54.55% de los indicadores por debajo de la media, entre los que se destacan la circulación mercantil minorista de bienes y servicios, el déficit o superávit presupuestario, los gastos de salario/ valor agregado bruto, las inversiones totales, el promedio de trabajadores, la relación salario medio- productividad, la utilidad del período antes de impuesto y el salario medio mensual. Mientras que, la productividad del trabajo, el valor agregado bruto y las ventas netas totales se comportaron de manera positiva muy por encima de la media posicionando al municipio entre los más destacados. (Ver anexo 20)

### Dimensión Demográfica

Figura 6: Gráfico de la dimensión económica.



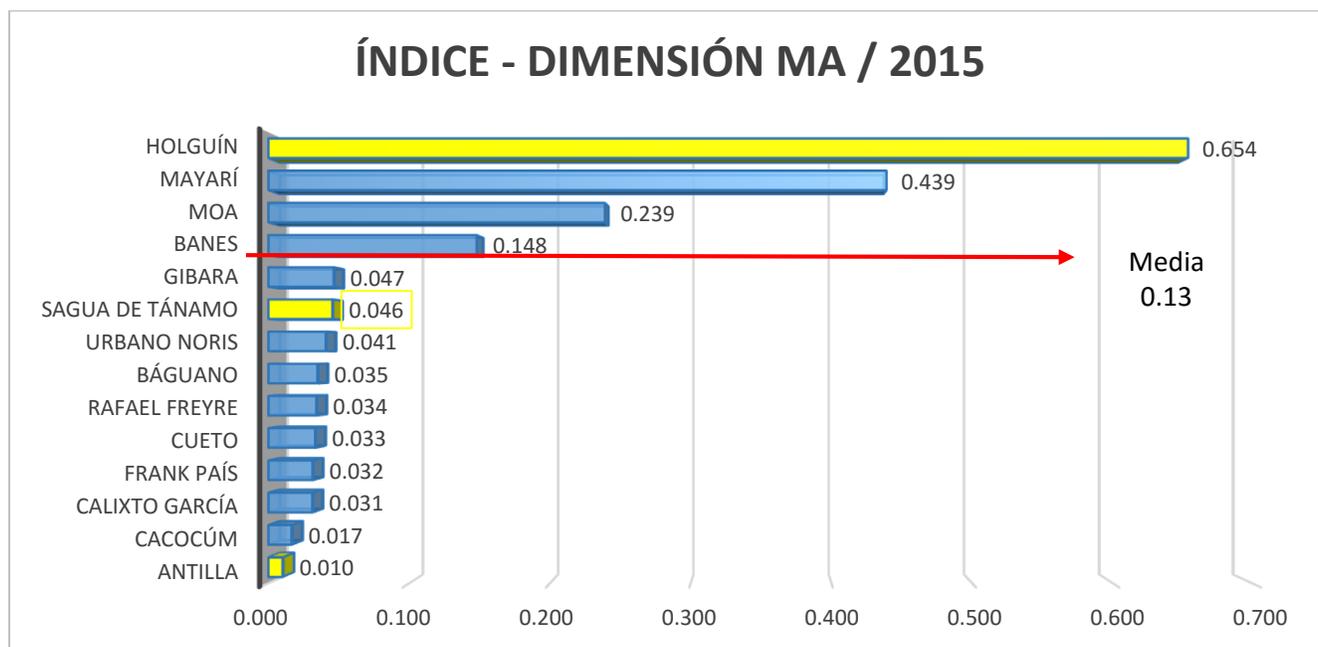
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos procesado en el Excel.

En la dimensión demográfica se puede observar que el municipio Sagua de Tánamo se encuentra ubicado en el quinto lugar a nivel provincial en el año 2015. Dado por el comportamiento los indicadores demográficos en el territorio en el período comprendido entre

2010-2015. De los catorce indicadores que integran ésta dimensión, la densidad poblacional, el grado de urbanización, la población económicamente activa total, la población total, el saldo migratorio total, la tasa bruta de mortalidad y el índice de envejecimiento, no favorecen el comportamiento demográfico del municipio representando un 50% del total de indicadores. A diferencia de los demás indicadores como la esperanza de vida, la relación de masculinidad, la tasa anual de crecimiento, la tasa bruta de natalidad, la tasa bruta de reproducción, la tasa de fecundidad general y la tasa de crecimiento natural quienes incidieron positivamente en el comportamiento la dimensión demográfica. (ver anexo 21)

### Dimensión Medio Ambiente

Figura 7: Gráfico de la dimensión medio ambiente.



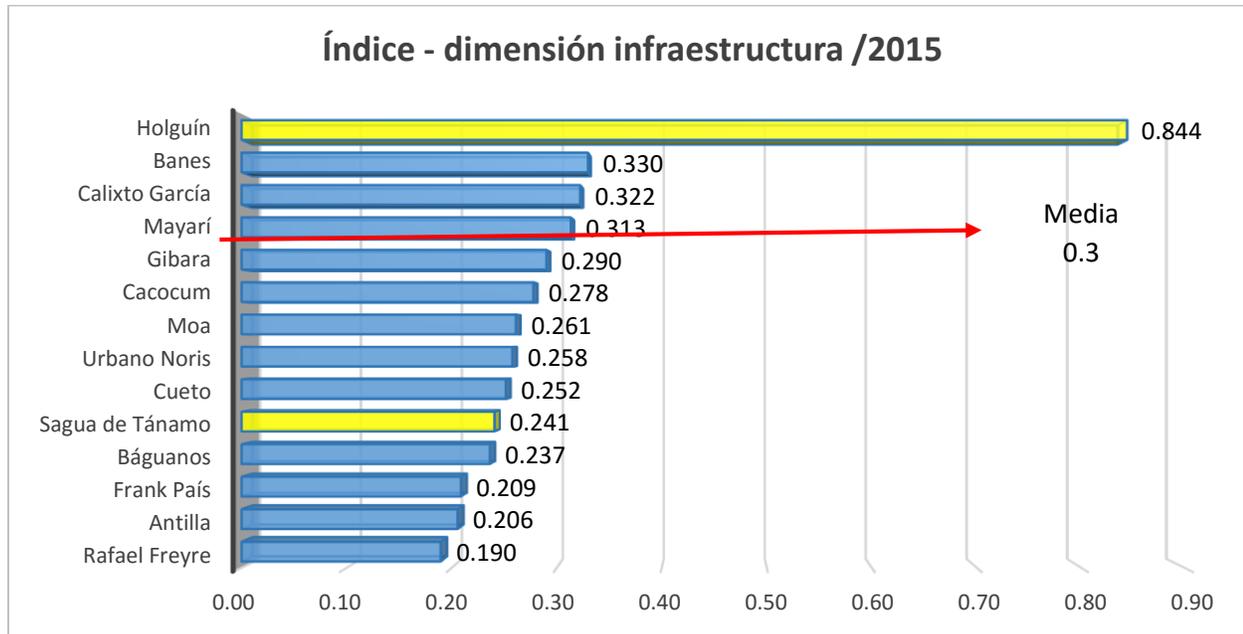
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos procesado en el Excel.

Se obtiene como resultado que el municipio Sagua de Tánamo ocupa el sexto lugar a nivel provincial en el año 2015. Esta situación viene dada por el comportamiento de los indicadores medioambientales que comprende dicha dimensión. La dimensión está integrada por indicadores como las Áreas de calles barridas, las Áreas protegidas, las Áreas verdes existentes, el Volumen de desechos sólidos recolectados, los Gastos para la protección del Medio Ambiente, la Superficie reforestada, el Volumen de agua suministrada y el Volumen de

agua tratada, quienes se comportaron de manera desfavorable para la situación medioambiental del territorio lo que en su totalidad se comportaron por debajo de la media municipal. (Ver anexo 22)

**Dimensión Infraestructura**

Figura 8: Gráfico de la dimensión infraestructura.

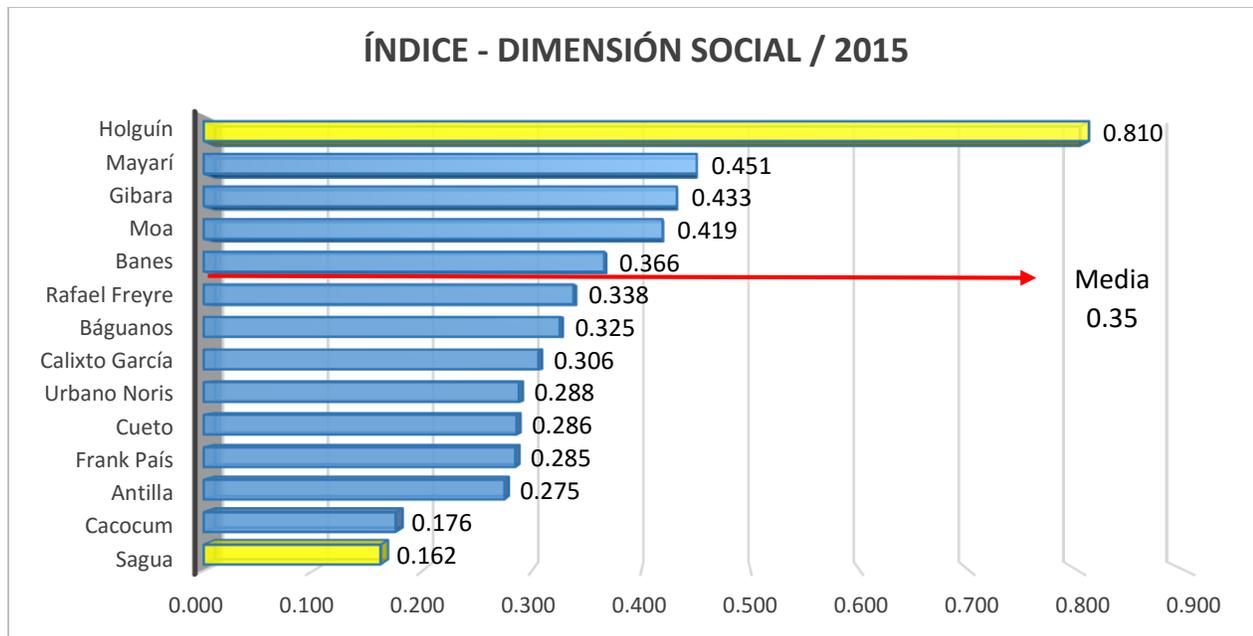


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos procesado en el Excel.

De su análisis se obtiene como resultado que el municipio Sagua de Tánamo ocupa el décimo lugar en el año 2015 a nivel provincial. De los veinticuatro indicadores que integran esta dimensión los centros de rehabilitación, cines, población con agua potable, casa de abuelo, centros de atención a discapacitados, círculos infantiles, consultorios, hogares de ancianos, hospitales, museos, policlínicos, superficie agrícola, superficie no cultivada, vehículos promedios existentes, carga transportada, pasajeros transportados, entre otros que representan un 79.2 % con un comportamiento muy por debajo de la media, incidiendo negativamente en el nivel de desarrollo del municipio. (Ver anexo 23)

## Dimensión Social

Figura 9: Gráfico de la dimensión social.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos procesado en el Excel.

Al realizar el análisis de la dimensión social, se obtiene como resultado que el municipio Sagua de Tánamo ocupa el último lugar a nivel provincial en el año 2015. Esta situación viene dada por el comportamiento negativo del 85 % de los veintiún indicadores sociales que la integran ocasionando que el territorio sea el de peor situación social de toda la provincia. De ellos podemos mencionar algunos: camas de dotación en asistencia médica, consultas médicas totales, ingresos hospitalarios, matrícula total de círculos infantiles, matrícula total de educación especial, matrícula total de educación técnica y profesional, matrícula total de preuniversitario, matrícula total de primaria, matrícula total de secundaria básica, número de bibliotecas, ocupados en la economía, retención del curso en educación primaria, habitantes por médicos ente otros. (Ver anexo 24)

### Índice de resultado (IR) (Ver anexo 25)

El índice de resultado en el año 2015 en el municipio de Sagua de Tánamo fue 0.452 de comportándose por encima de la media calculada de 0.434.

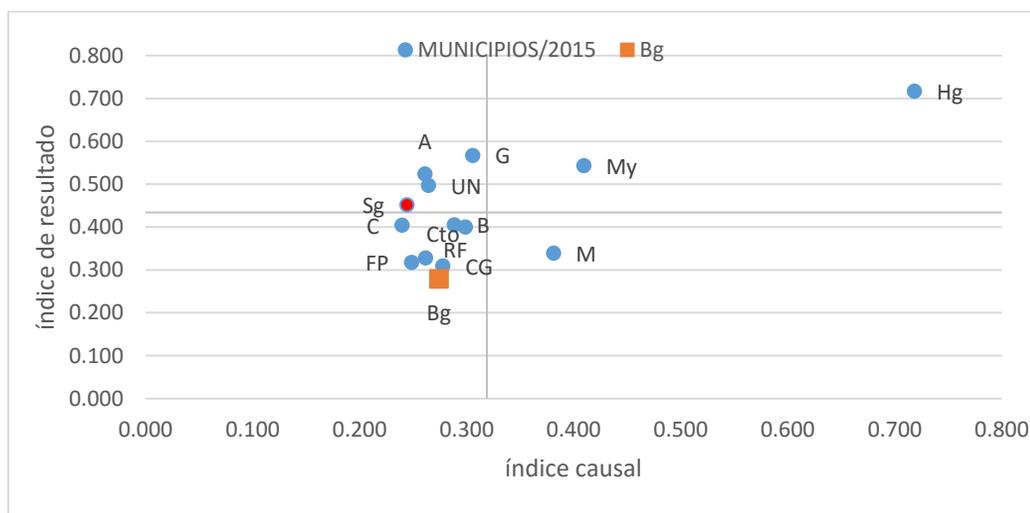
### Índice causal (IC)

El índice causal en el año 2015 en el municipio de Sagua de Tánamo fue de 0.244 comportándose por debajo de la media calculada de 0.319

#### Determinación del nivel de desarrollo

Al representar los resultados de los índices calculados en las etapas anteriores y definir el nivel competitivo del municipio y su clasificación territorial, teniendo en cuenta la media de los índices de resultado y causal, se puede observar que el Municipio Sagua de Tánamo se encuentra entre los territorios seguidores en resultado, ya que se encuentra ubicado por encima de la media de resultados y por debajo de la media causal, como se muestra en la tabla siguiente.

**Figura 6.** Matriz de competitividad territorial



**Fuente:** Salida del software Microsoft Excel 2013

Por lo que se puede afirmar que el territorio ha crecido positivamente a un ritmo superior que el resto de los territorios que integran la economía de la provincia, por encima de la media de la media regional, la economía del municipio se puede definir como productiva ya que en comparación con las demás es capaz de aprovechar más eficientemente sus condiciones y los recursos que posee, aunque es válido destacar que presenta problemas estructurales que limitan su desempeño, se especializa en SLC.

## **2.5 Resumen del diagnóstico**

A modo de resumen se puede decir que el municipio Sagua de Tánamo es un territorio cuya base económica fundamental es el café y cacao, la actividad forestal y en menor medida los cultivos varios, donde el sector de la Agricultura, Caza, Ganadería, Silvicultura y el sector de Comercio y reparación de efectos personales poseen un peso significativo en la estructura económica en cuanto al empleo. La dinámica de la estructura económica muestra que el territorio se especializa en sectores de lento crecimiento para la provincia, no obstante posee una estructura económica competitiva; por lo que se ubica en el la Tipología de territorio IIIA donde se encuentran los territorios seguidores, por lo cual entre las estrategias que se deben formular están aquellas encaminadas a realizar inversiones en los sectores de lento crecimiento para aumentar su competitividad, potenciando el liderazgo de las principales actividades económicas del territorio.

Teniendo en cuenta la evaluación de las dimensiones del desarrollo local, se puede precisar que gran parte de las dimensiones presentan una posición favorable con respecto al comportamiento de la media provincial, lo que no quiere decir que los indicadores que componen las dimensiones se comportaron en su mayoría de manera positiva, vale destacar que existen alguna dificultad en este sentido que provocan dificultades al territorio.

Se puede decir que el municipio, es un territorio seguidor en resultados, según su nivel de desarrollo, ubicados por encima de la media de resultado y por debajo de la media causal, donde se encuentran los territorios que han crecido positivamente a un ritmo superior que el resto de la economía, por encima de la media regional, pero que presenta problemas estructurales que limitan su desempeño.

Según el análisis de los factores internos, se concluye que, aunque el municipio cuenta con una serie de factores importantes que podrían potenciar el desarrollo tanto económico como social, existen a la vez una serie de aspectos negativos considerados como debilidades que imposibilitan maximizar sus fortalezas, orientadas a la búsqueda de alternativas encaminadas a lograr los cambios que como necesidad imperante para el desarrollo territorial. Se destaca la necesidad de prestar una atención importante a la situación existente con las redes viales que imposibilitan el funcionamiento de las actividades económicas y sociales, así como los aspectos relacionados con la agricultura que ha sufrido un declive en el transcurso de los años

tanto por el descuido que han sufrido los suelos de cultivo, como por la disminución de las actividades agrícolas. La situación poblacional también se encuentra necesitada de una atención diferenciada debido a una serie de factores que están ocasionando dificultades en este sentido.

Luego de haber analizado los resultados expuestos anteriormente se está en condiciones de identificar por dimensiones las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas, tomando como criterio la media del indicador calculada anteriormente. De esta forma se pueden determinar las potencialidades endógenas que existen en el territorio y las oportunidades que tiene, y así aprovecharlas en función del desarrollo local, además tener en cuenta aquellas amenazas o riesgos que pueden entorpecer una adecuada gestión del desarrollo y tomarlas en consideración para las proyecciones futuras, es aras de minimizar o eliminar los riesgos y aprovechar al máximo las potencialidades.

**Fortalezas:**

- Potencialidades agrícolas.
- Superficies boscosas.
- Labores ambientales.
- Recursos forestales exportables.
- Importantes valores hidrográficos.
- Áreas protegidas.
- Mayor diversidad vegetal de Cuba y el Caribe.
- Valores arqueológicos, patrimoniales y culturales.
- Estructura económica competitiva.
- Productividad del trabajo.
- Personal de trabajo calificado.
- Valor agregado bruto.
- Ventas netas totales.
- Esperanza de vida.
- Tasa anual de crecimiento poblacional.
- Tasa bruta de natalidad y de reproducción.
- Tasa de fecundidad general.

- Tasa de crecimiento natural.
- Crecimiento económico superior al resto de los territorios.
- Condiciones y recursos económicos.
- Capacidad productiva de la fuerza de trabajo.

**Debilidades:**

- Estado técnico de la red vial.
- Estado técnico y deficiencia en las instalaciones para la atención primaria y de la salud.
- Número de profesionales de la salud por habitantes.
- Riesgo de inundaciones por las crecidas del río Sagua.
- Deforestación boscosa.
- Erosión de los suelos boscosos y de cultivos.
- Gestión sanitaria de servicios comunales.
- Gastos para la protección del Medio Ambiente.
- Superficies reforestadas.
- Abastecimiento de agua con fines sociales e industriales.
- Volumen de agua tratada y suministrada.
- Frecuencia en el transporte de carga y pasaje.
- Áreas de cultivos varios de bajo rendimiento.
- Sobreexplotación de los suelos agrícolas.
- Uso de la superficie agrícola.
- Infraestructura de acueducto y alcantarillado.
- Estructura económica especializada en sectores de lento crecimiento.

**Oportunidades:**

- Posición competitiva frente a los demás municipios que integran la Provincia de Holguín.
- Prioridad que ofrece el país al sector de la agricultura.
- Existencia de un mercado de exportación de productos de la actividad forestal y agropecuaria.
- Existencia de un mercado de consumo de productos derivados de las actividades agropecuarias.

**Amenazas:**

- Eventos meteorológicos.
- Intensas precipitaciones.
- Intensas sequias.
- Aumento de la contaminación ambiental.
- Cambio climático.
- Crisis económica internacional.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado permitió arribar a las siguientes conclusiones:

- Se determinaron los principales conceptos que sirvieron de soporte a la investigación.
- Se puede decir, que el instrumento diseñado, la lógica implícita en sus procedimientos y los resultados obtenidos en su aplicación, contribuyen a complementar el plan de desarrollo integral municipal.
- El procedimiento aplicado en esta investigación constituye una importante herramienta para la toma de decisiones a escala local, teniendo en cuenta que identifica la situación económica-social del municipio, señalando en cuales de los indicadores se debe prestar especial atención.
- Teniendo en cuenta el análisis a la variable promedio de trabajadores, se conoce que el municipio se especializa en la actividad del sector de la agricultura, caza, ganadería, silvicultura; seguido por el comercio y la reparación de efectos personales.
- La evaluación de las dimensiones del desarrollo local precisa que la economía, la demografía, y el medio ambiente son elementos que poseen un desarrollo positivo en comparación con los demás territorios; mientras que solo la infraestructura y los aspectos sociales inciden negativamente.
- El municipio Sagua de Tánamo es un territorio seguidor en resultados, según su nivel de desarrollo, estas economías se pueden denominar como productivas, ya que están provistas de recursos valorizados que le permiten alcanzar esta posición, pero presenta problemas estructurales que limitan su desempeño.

## **RECOMENDACIONES**

Con el propósito de valorar y analizar científicamente el desarrollo territorial se recomienda:

- Continuar profundizando en el estudio propuesto e incorporar las otras variables e indicadores que pudieran ser útiles para el análisis del desarrollo territorial.
- Actualizar plan general de ordenamiento territorial y urbano, haciendo uso de las herramientas de métodos, técnicas y herramientas cuantitativa y cualitativas pesias, tomando como referencia las bases metodológicas utilizadas para el diagnóstico realizado.
- Dar a conocer el informe al Gobierno Provincial y Municipal ya que puede servir de ayuda en la toma de decisiones a nivel local.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Ackoff, R (1993). Rediseñando la empresa del futuro, Editorial Limusa, México.
2. Almaguer de La Rosa, D (2014). Instrumento de análisis del potencial de desarrollo local para perfeccionar el diagnóstico estratégico municipal, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas, CEDET, Universidad de Camagüey.
3. Aguilera Molina, J. L. (2007) Tesis Maestría. Una propuesta metodológica para la medición de la calidad de vida a escala local. Camagüey.
4. Albuquerque, F. y Cortés, P. (comp) (2001). Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina: análisis Comparativo. Santiago, Chile: CEPAL – GTZ.
5. Andrade, A., & Amaya, M. (1994). Ordenamiento Territorial: Una Aproximación Metodológica y Conceptual. Bogotá, Colombia: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
6. de Dios Martínez, A, et.al (s.f) La integración territorial en la planificación del crecimiento económico de la provincia Camagüey. Una variante instrumental. CEDET, Universidad de Camagüey.
7. Díaz Fernández, J. A (2007). Aplicación de un modelo de planificación estratégica al desarrollo territorial de un municipio rural: Cerceda. Revista desarrollo rural y cooperativismo agrario. Número 10, pág. 223-248.
8. Elizalde Hevia, A (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Cuadernos ILPES, Serie Gestión Pública, CEPAL, Santiago de Chile.
10. Ferrer y Arroyo, M y Ávila de Montero, N (2003). Planificación y gestión local, una joint venture. Innovación en tecnología urbana. Revista de Ciencias Sociales (RCS). Vol. IX, No. 3, septiembre - diciembre 2003, pp. 459-478, FACES - LUZ
11. Fernández Güell, J. M. (2006). Planificación Estratégica de Ciudades. Ediciones Nuevos Tiempos.
12. Forteza Rojas, S. A. (2012). Instrumento para la selección de problemas públicos como fuente para la estrategia de desarrollo en el marco de la planificación municipal. Holguín.
13. Fernández Güel, J. M. (2008), “La prospectiva en la planificación estratégica de
14. ciudades y territorios”, Planificación Estratégica Territorial: Estudios Metodológicos,

15. Gastón C, J et.al (2005). Prospectiva y construcción de escenarios para el desarrollo territorial. Edic. Fundación Eduardo Frei, Santiago de Chile.
16. Godet, M y Phillips, D. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. 2da Edic. Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia, Francia.
17. Gómez Ceja, Guillermo (1976). Planeación y Organización de Empresas. Editorial Edicol, México.
18. González, A (2001). Vigencia de la Planificación, Cuba, Investigación Económica, Año 7, No.4, octubre-diciembre, Publicación Trimestral del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas, Cuba.
19. González, M. V. (2010). La planificación estratégica: instrumento de participación e inclusión social. Número 12. Medio Ambiente.
20. González Torres, I. M. (2005). Apuntes sobre técnicas de análisis regional, CETET, Universidad de Camagüey.
21. Instituto de Planificación Física (2015). Plan de ordenamiento territorial y urbanismo, Sagua de Tánamo
22. Jiménez, R. (1982). Manual para la introducción de la perspectiva de género y juventud al desarrollo rural.
23. Koontz, H. Y Wehrich, H (1995). Administración, una perspectiva global, Editorial McGraw Hill, 4º Edición, México.
24. León, I. (2000). La Planificación Territorial. Situación Actual y perspectivas. Seminario Nacional "El Perfeccionamiento de la Planificación y el papel del Estado en la Economía". 40 aniversario de la planificación en Cuba. La Habana: MEP.
25. Levy, A (1981), Planeamiento Estratégico, Ediciones Macchi, Buenos Aires.
26. Madruga Torres, A.G (2015). Aglomeraciones productivas como base para los Sistemas Productivos locales, CEDET, Universidad de Camagüey.
27. Méndez, E. (2000). Desarrollo Territorial y Local en Cuba. Comercio Exterior, 239-250.
28. Merello, A (1968) Programa Argentino de Seguridad Social, Presidencia de la Nación. Prospectiva, teoría y práctica. Ed. Guadalupe. Buenos Aires.
29. Oliva Zarate, M (s.f) Proceso para integrar el plan de desarrollo. Una propuesta. Facultad de Ciencias Administrativas. Universidad Veracruzana.

30. Partido Comunista de Cuba (1975) Tesis y resoluciones aprobadas por el Primer Congreso del PCC, Editora Política, La Habana.
31. \_\_\_\_\_ (PCC) (1978). "Informe Central al Primer Congreso del PCC" Ed. Ciencias Sociales, La Habana.
- 32.
33. \_\_\_\_\_ (1986) "Programa del PCC" Ed. Política, La Habana.
34. \_\_\_\_\_ (1986) "Informe Central al Tercer Congreso del PCC" Ed. Política, La Habana.
35. \_\_\_\_\_ (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso PCC. Cuba: VI Congreso PCC. Editora Política, La Habana.
36. \_\_\_\_\_ Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021. (2016) Abril, La Habana.
37. \_\_\_\_\_ Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos, Abril (2016), Editora Política, La Habana.
38. Ramírez Gálvis, G P y Luis Carlos Burbano Zambrano, LC (2014). La Planeación Estratégica: una herramienta de gobierno en el diseño y gestión de políticas públicas®. <http://www.planificacionpublicaygobierno.blogspot.com>, Bogotá, Colombia.
39. Robbins, S.P y De Censo, D.A (1994). Fundamentos de Administración. Conceptos A Aplicaciones. Prentice Hall, Hispanoamericana, SA, México.
40. Sánchez Paz, N (2007). Planificación Territorial. Premisa para el Desarrollo Local. Editorial Académica Española.
41. \_\_\_\_\_ (2010). Propuesta metodológica para la elaboración del plan municipal con un enfoque prospectivo estratégico. Aplicación experimental en la provincia de Holguín.
42. Stoner, J: A y Freeman, EE (1994). Administración, Prentice Hall, Hispanoamericana S.A, México.
43. Sepúlveda, S. Rodríguez, A. y Portilla, M. (2003). El Enfoque Territorial del Desarrollo Rural Sostenible. IICA. San José, Costa Rica
44. Sepúlveda, S. (2008) Gestión de Territorios Rurales: Métodos para su planificación. IICA, San José, Costa Rica.

45. Sarmiento Rodríguez, Yunier (2014) Evaluación de la competitividad territorial para el proceso de planificación, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas.

## ANEXOS

### Anexo 1

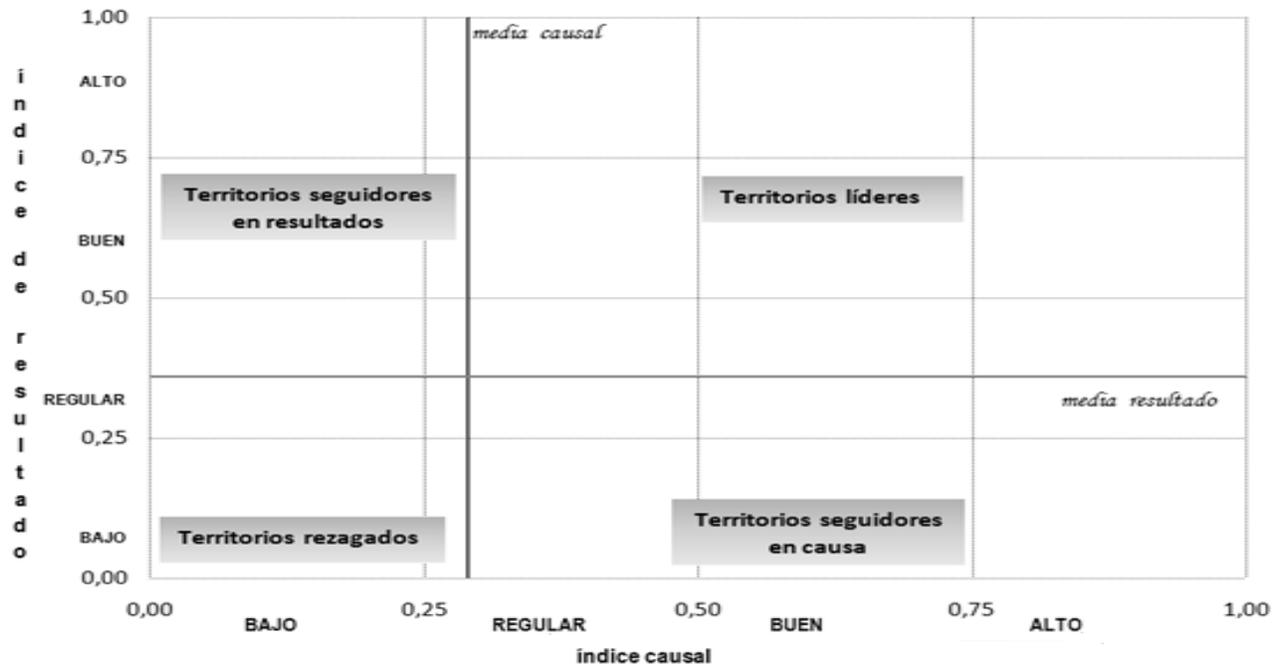
**Tabla 1.** Comparación de las formas de cálculo de los índices de competitividad.

Método de homogenización	¿Brinda facilidad de interpretación?	¿Permite ordenar jerárquicamente?	¿Permite calcular las distancias relativas?
Conversión de escala	Sí	Sí	No
Rango percentil	Sí	Sí	No
Resultado estándar	No	Sí	Sí

**Fuente:** Benzaquen, Jorge; Alfonso del Carpio, Luis; Zegarra, Luis A; Valdivia, Christian (2010).

**Anexo 2.**

**Tabla 2** Matriz de desarrollo territorial



**Fuente:** Tomado de la tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas Evaluación de la competitividad territorial para el proceso de planificación: Yunier Sarmiento Ramírez

### Anexo 3

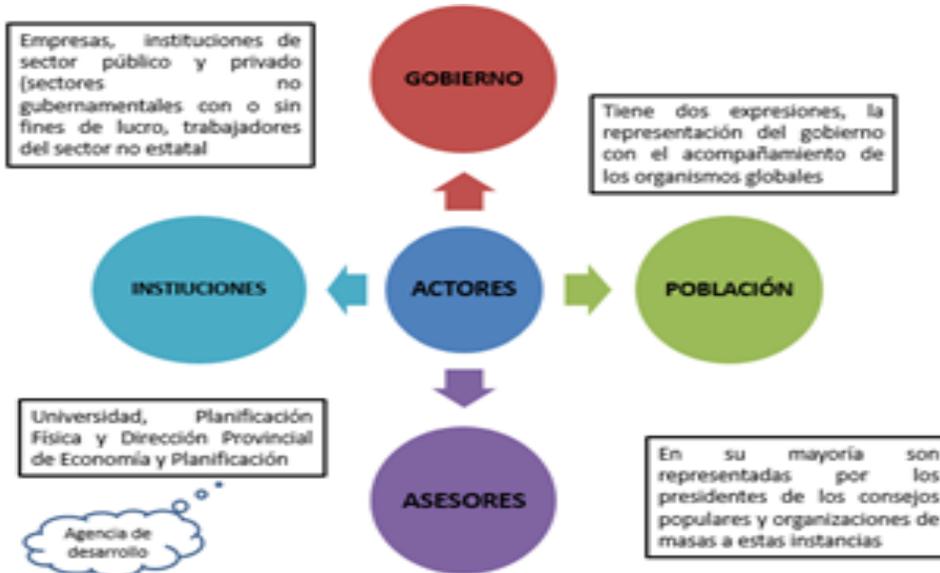
**Tabla 3** Intervalos de la matriz de competitividad territorial

Intervalos	Niveles
$(\text{Mín (ID)}, \text{Mín (ID)} + c)$	Bajo
$(\text{Mín (ID)} + c, \text{Mín (ID)} + 2c)$	Regular
$(\text{Mín (ID)} + 2c, \text{Mín (ID)} + 3c)$	Bueno
$(\text{Mín (ID)} + 3c, \text{Máx (ID)})$	Alto

**Fuente.** Tomado de la tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas: Evaluación de la competitividad territorial para el proceso de planificación: Yunier Sarmiento Ramírez

## Anexo 4

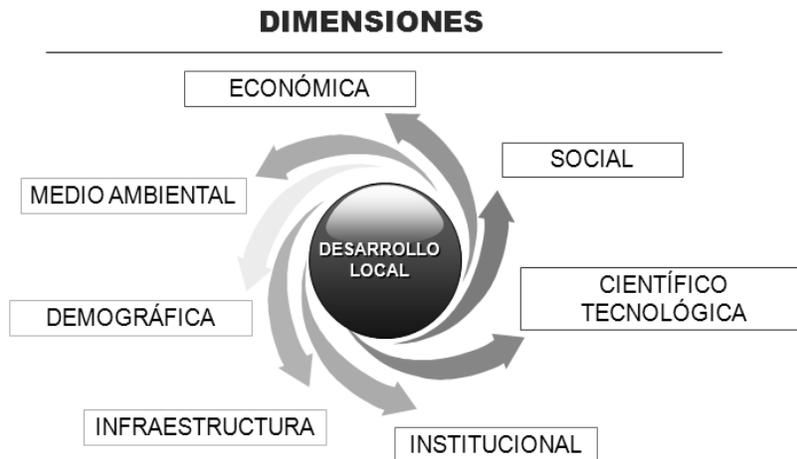
**Figura 1.** Principales actores territoriales



**Fuente:** Tomado de la tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas: Evaluación de la competitividad territorial para el proceso de planificación: Yunier Sarmiento Ramírez.

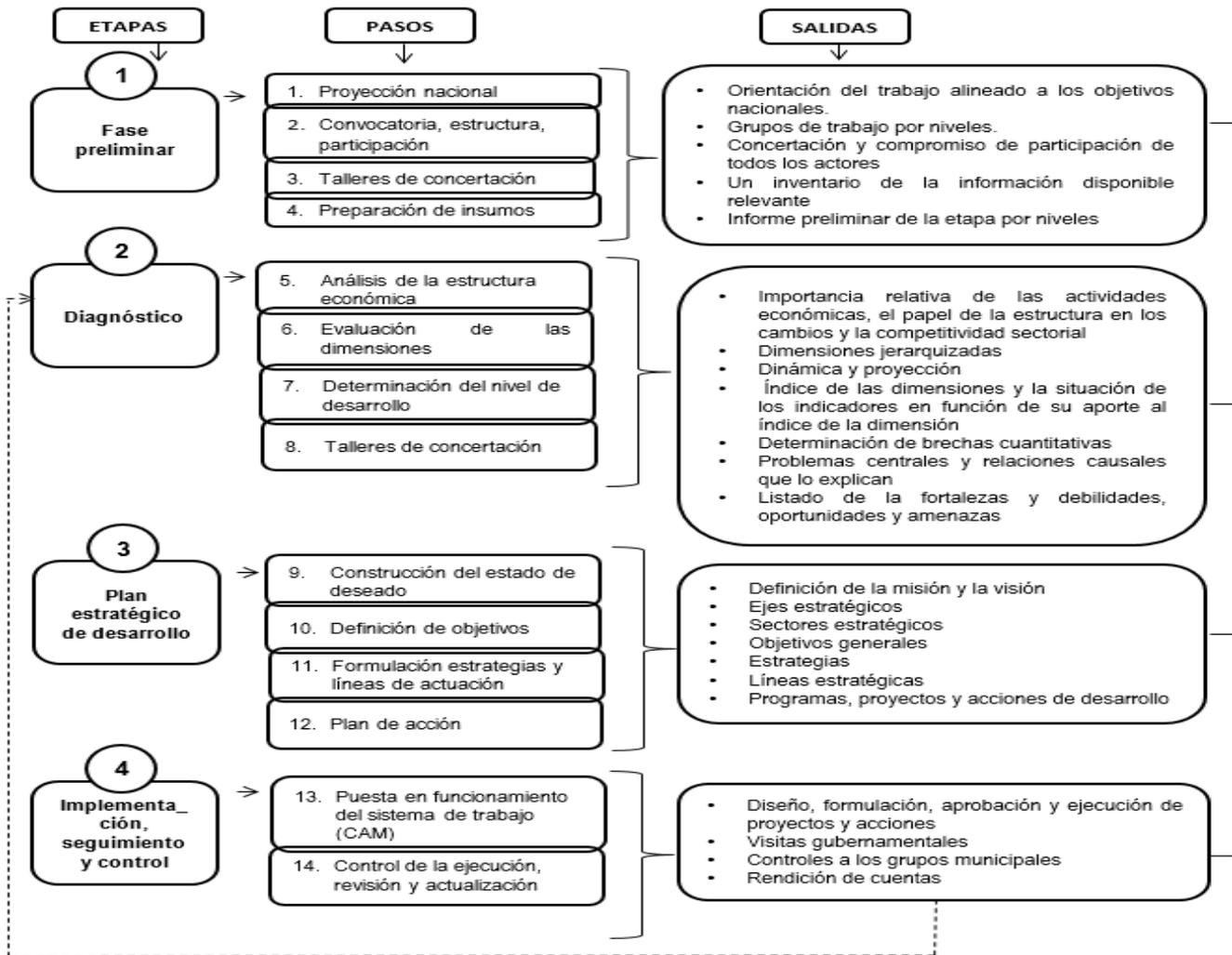
**Anexo 5**

**Figura 2.** Dimensiones del desarrollo local



**Fuente:** Tomado de la tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas: Evaluación de la competitividad territorial para el proceso de planificación: Yunier Sarmiento Ramírez

## Anexo 6. Procedimiento de Concertación Multinivel para la Estrategia de Desarrollo Municipal



**Figura 3:** Procedimiento de Concertación Multinivel para la Estrategia de Desarrollo Municipal.

**Anexo 7. Figura 3** Matriz SECRE (Sector Región)

$R_j / S_i$	$R_1$	$R_2$	...	$R_m$	$\sum_j^m V_{ij}$	<p><i>Notación.</i></p> <p><math>R_j</math>      <i>jésima región</i></p> <p><math>S_i</math>      <i>iésimo sector o actividad</i></p> <p><math>V_{ij}</math>     <i>Valor del indicador seleccionado del sector i en la región j</i></p> <p><math>\sum_j^m V_{ij}</math>    <i>Valor del indicador para el sector</i></p> <p><math>\sum_i^n V_{ij}</math>    <i>Valor del indicador para la región</i></p> <p><math>\sum_i^n \sum_j^m V_{ij}</math> <i>Valor del indicador para el total de regiones y sectores</i></p> <p><math>i = \overline{1, n}</math>    <math>j = \overline{1, m}</math></p>
$S_1$	$V_{11}$	$V_{12}$	...	$V_{1m}$	$V_{1j}$	
$S_2$	$V_{21}$	$V_{22}$	...	$V_{2m}$	$V_{2j}$	
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	
$S_n$	$V_{n1}$	$V_{n2}$	...	$V_{nm}$	$V_{nj}$	
$\sum_i^n V_{ij}$	$V_{i1}$	$V_{i2}$	...	$V_{im}$	$\sum_i^n \sum_j^m V_{ij}$	

**Fuente:** González Torres, I: Apuntes sobre Técnicas de Análisis Regional.

**Anexo 8.** Fórmulas para el cálculo de la E.int y la E.ext.

Especialización interna

$$E_{int} = \frac{V_{ij}}{\sum_i^n V_{ij}}$$

$$i = \overline{1, n} \quad j = \overline{1, m}$$

Especialización externa

$$E_{ext} = \frac{\frac{V_{ij}}{\sum_i^n V_{ij}}}{\sum_j^m \frac{V_{ij}}{\sum_i^n V_{ij}}}$$

**Fuente:** González Torres, I. Apuntes sobre Técnicas de Análisis Regional.

**Anexo 9. Tabla 4:** Fórmulas para el cálculo de la variación diferencial

Efecto total	Efecto estructural	Efecto diferencial
$ET = \sum_i^n V_{ij}^{f0} (r_{it} - 1)$	$EE = \sum_i^n V_{ij}^{f0} (r_{it} - r_{tt})$	$ED = \sum_i^n V_{ij}^{f0} (r_{ij} - r_{it})$
$i = \overline{1, n} \quad j = \overline{1, m}$		
Tasa de crecimiento para el sector i en la región j (municipio)	Tasa de crecimiento para el sector	Tasa de crecimiento para el total de regiones y sectores
$r_{ij} = \frac{V_{ij}^{f1}}{V_{ij}^{f0}}$	$r_{it} = \frac{\sum_j^m V_{ij}^{f1}}{\sum_j^m V_{ij}^{f0}}$	$r_{tt} = \frac{\sum_i^n \sum_j^m V_{ij}^{f1}}{\sum_i^n \sum_j^m V_{ij}^{f0}}$
$i = \overline{1, n} \quad j = \overline{1, m}$		

**Fuente:** González Torres, I: Apuntes sobre Técnicas de Análisis Regional.

**Anexo 10. Tabla 5:** Criterio de clasificación de las regiones según Boudeville

<b>Regiones</b>	<b>Características</b>	<b>Estrategias</b>
<b>Tipio I</b>	Son las de avanzada, tienen estructura favorable ya que se especializan en SRC y además son competitivas sus actividades.	Mantener el liderazgo.
<b>Tipio II-a</b>	Aunque se especializan en SRC tienen problemas con su competitividad a escala provincial.	Incrementar de la competitividad.
<b>Tipio III-a</b>	Son competitivas.	Requieren de cambios estructurales, o sea, de la incorporación de nuevas actividades económicas.
<b>Tipio II-b</b>	El efecto total es negativo, o sea, que están por debajo de la media provincial	Incrementar la competitividad.
<b>Tipio III-b</b>	El efecto total es negativo, o sea, que están por debajo de la media provincial.	Cambios estructurales.
<b>Tipio IV</b>	Son las más rezagadas.	Provocar cambios radicales tanto de su estructura, como de su competitividad.

**Fuente:** Elaboración propia.

**Anexo 11.**

**PLANO No 1 - Plano Ubicación Geográfica**

**13 Municipio: Sagua de Tánamo**

**Principales actividades económicas:** Agricultura no cañera

**Principales producciones:** Café y productos agropecuarios

**Lugares de interés:** La ciudad cabecera de Sagua de Tánamo y su agreste terreno montañoso



**Extensión territorial: 699.97 Km<sup>2</sup>**  
**Población total: 47 775 habitantes**  
**Población urbana: 23 808 habitantes**  
**Población rural: 23 967 habitantes**



**PROVINCIA HOLGUÍN**



**MUNICIPIO  
SAGUA DE TÁNAMO**

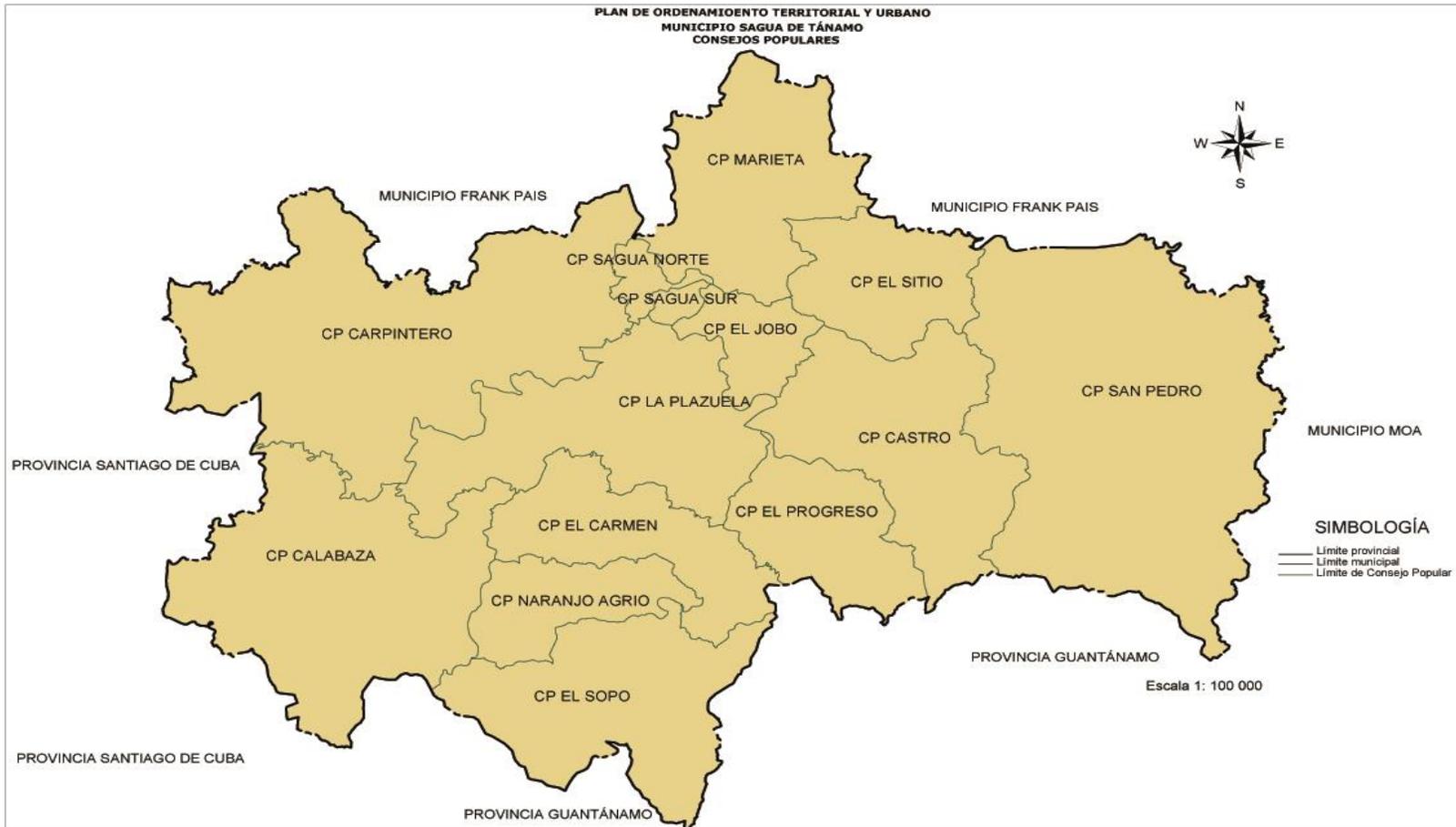


**PLAN TURQUINO**

**Población total: 21147 habitantes**

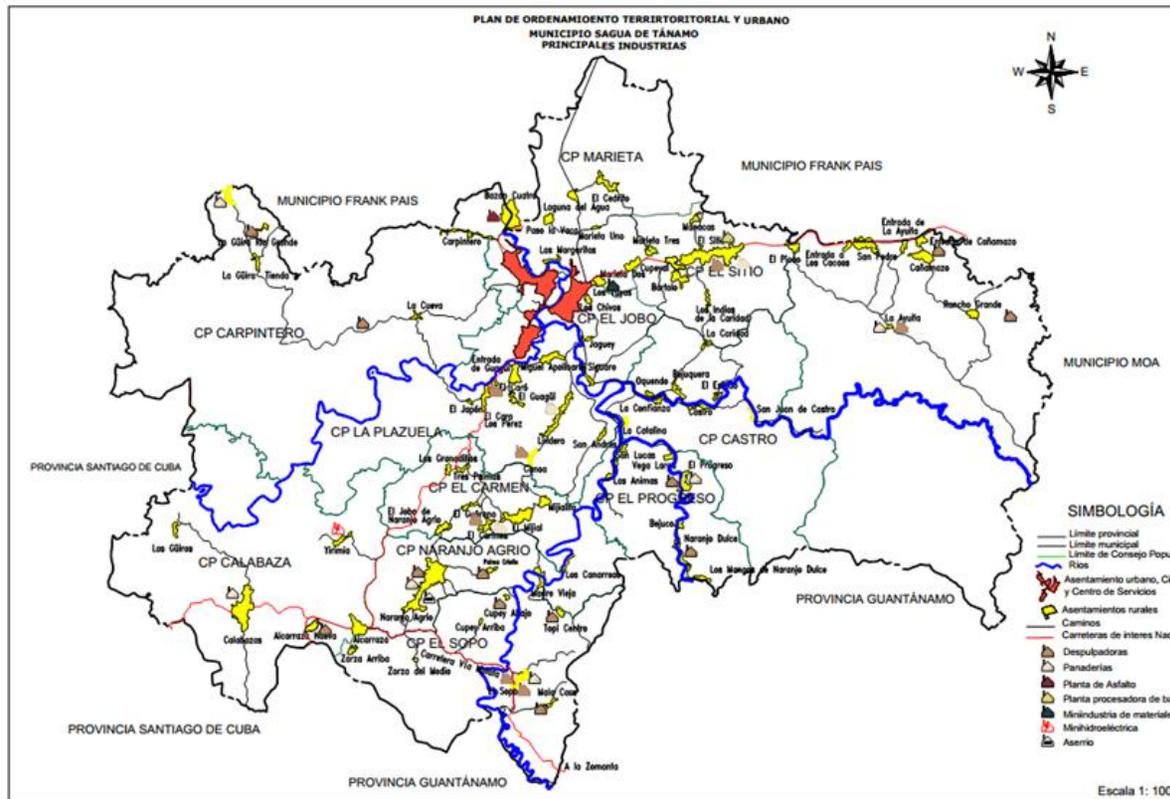
**Cantidad de viviendas: 5387**

**Anexo 12.**  
**Plano No. 13 - Consejos Populares. Municipio Sagua de Tánamo. Provincia Holguín.**



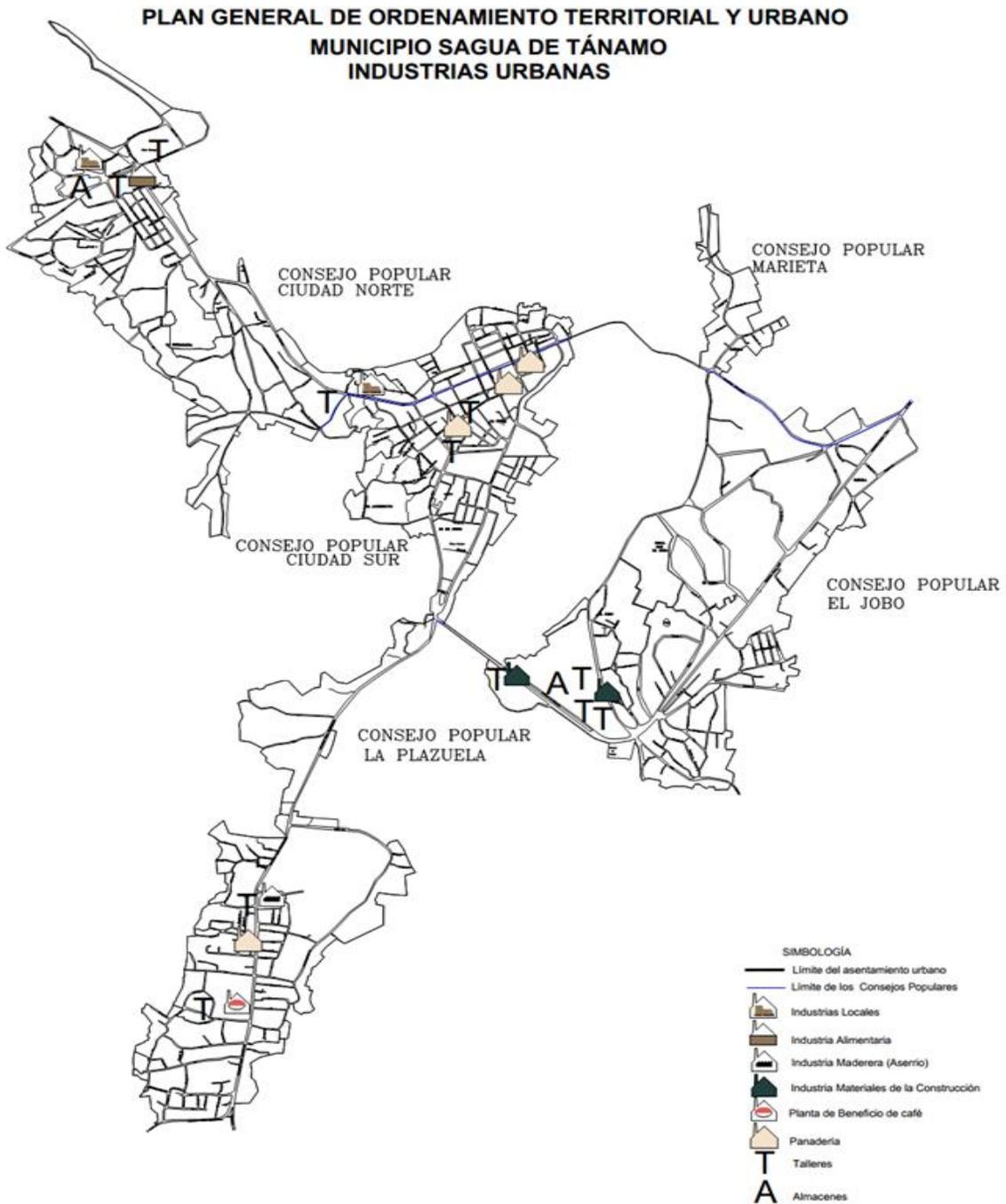
**Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.**

**Anexo 13**  
**Actividades productivas presentes en el territorio**



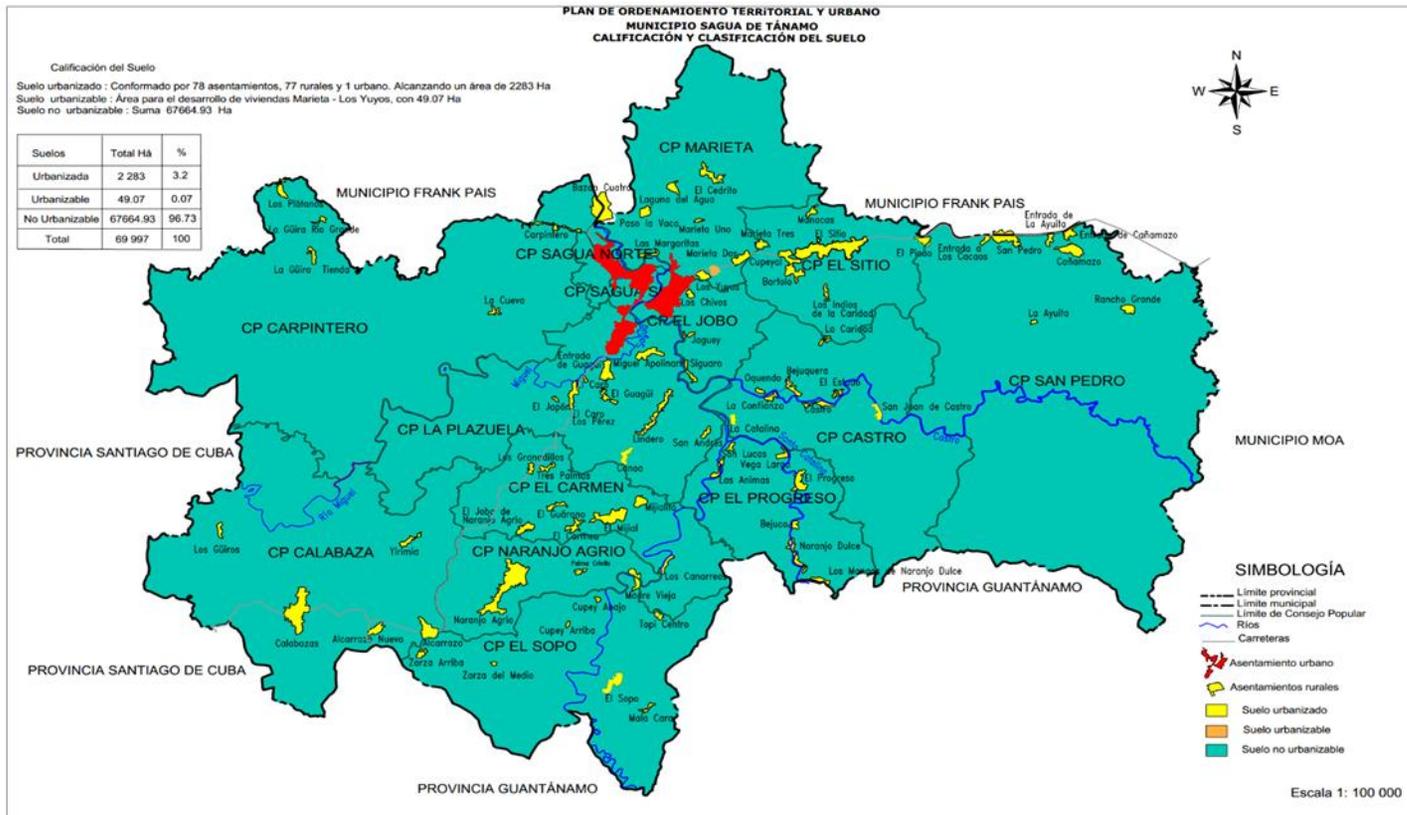
Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.

**Anexo. 14**  
**Principales Industrias Urbanas**



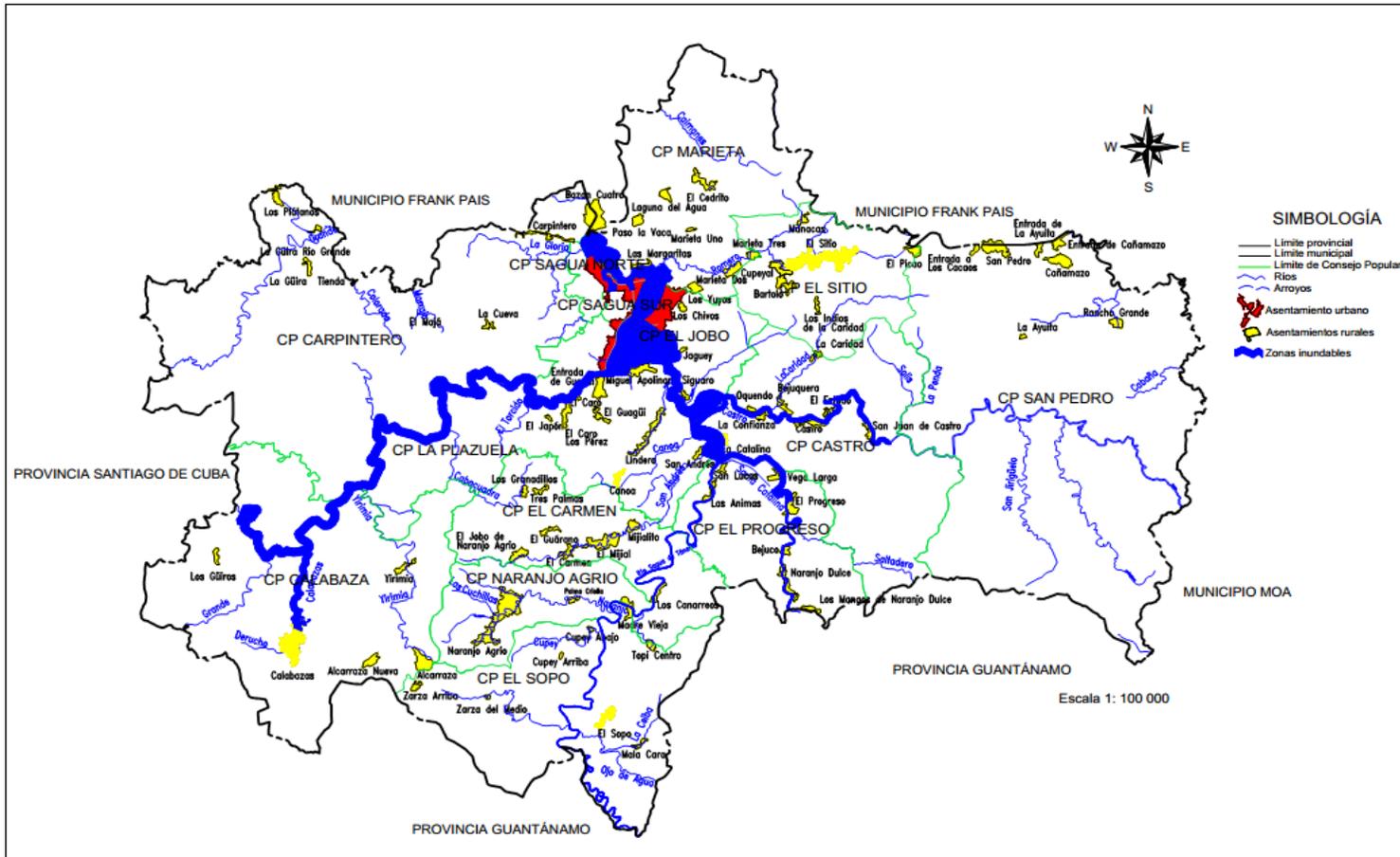
Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.

## Anexo 15: Clasificación y calificación del suelo



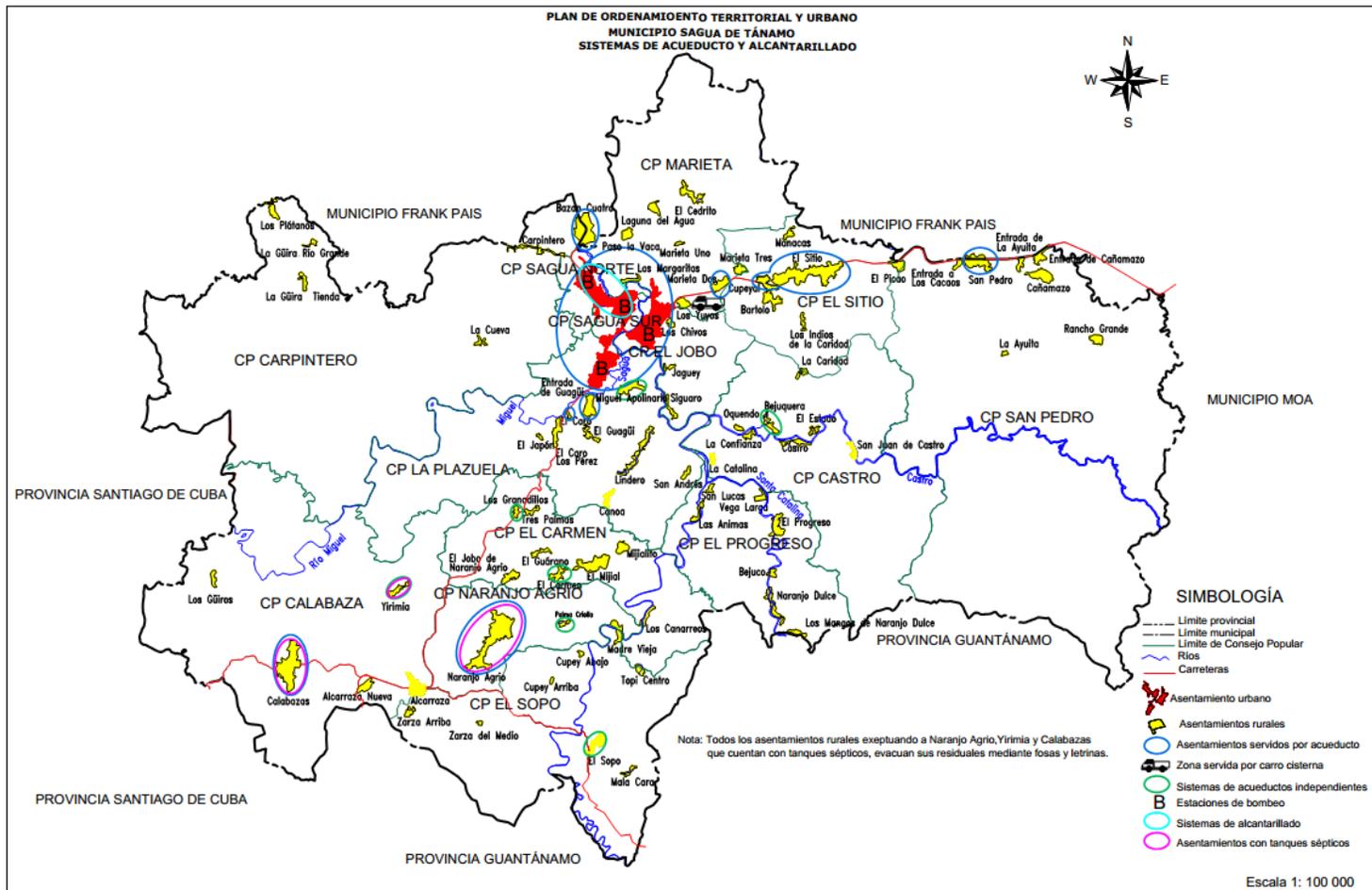
Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.

## Anexo 16: Desbordamiento del río por Cambio Climático. Municipio Sagua de Tánamo



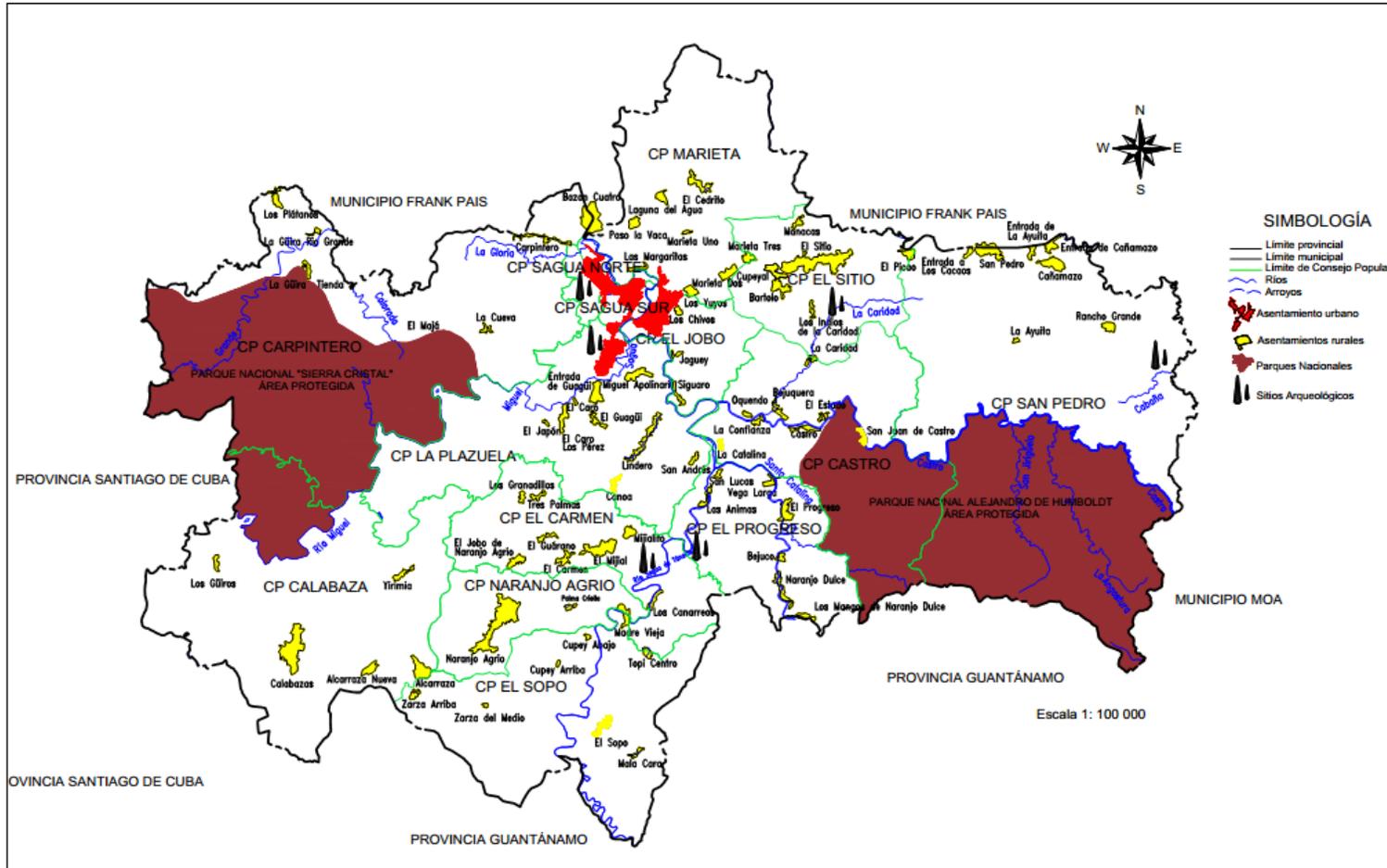
Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.

### Anexo 17: Ubicación geográfica de los sistemas de acueducto existentes. Municipio Sagua de Tánamo



Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.

**Anexo 18: Áreas protegidas y sitios arqueológicos.**



**Fuente: Instituto de Planificación Física, PGOTU.**

**Anexo 19:** Análisis de la estructura económica territorial.

VARIABLE: Pomedio de Trabajadores																			
Sectores	Regiones				Matriz de Esp Interna				Esp Externa		Coef Esp		Coefi de Restruc		R	P	D	VR	CN
	Sagua		Prov Holguín		Sagua		Prov Holguín		Sagua		Sagua		Sagua	P Holguín					
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015							
<b>Agric, Caza, Ganadería, Silvicultura</b>	790.00	702.00	14021.00	12901.00	0.31	0.28	0.12	0.11	2.65	2.52	0.10	0.09	0.01	0.00	-39.3	-23.7957	-24.8947	-88.00	-48.69032
Pesca	0	0	924	895	0	0	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Explotación de minas y canteras	0	0	4529	4624	0	0	0.04	0.04	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Industria Azucarera	0	0	3563	3430	0	0	0.03	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Industria manufacturera	0	0	13233	14397	0	0	0.11	0.13	0.00	0.00	0.05	0.06	0.00	0.01	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
<b>Suministro de elect, gas y agua</b>	0.00	0.00	5289.00	5267.00	0	0	0.04	0.05	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Construcción	0.00	0.00	13156.00	10591.00	0	0	0.11	0.09	0.00	0.00	0.05	0.05	0.00	0.01	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Comercio y reparac de efectos pers	763.00	777.00	20861.00	20757.00	0.30	0.31	0.17	0.18	1.72	1.73	0.06	0.07	0.01	0.00	-38.0	34.1623	17.8038	14.00	51.96618
Hoteles y restaurantes	0.00	0.00	6965.00	7007.00	0	0	0.06	0.06	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
<b>Transporte y almacenamiento</b>	0.00	0.00	4299.00	3724.00	0	0	0.04	0.03	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Intermediación Financiera	0	0	1737	0	0	0	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Servicios empresariales, actividades inmobiliarias y de alquiler	0	0	4732	5253	0	0	0.04	0.05	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
Admon Publica, defensa y seg Social	659	647	12541	10918	0.26	0.26	0.10	0.10	2.47	2.74	0.08	0.08	0.00	0.00	-32.8	-52.4936	73.2848	-12.00	20.79124
Ciencia e innovación tecnológica	0	0	652	521	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0000	0.0000	0.00	0.00000
<b>Cultura; deporte</b>	184.00	178.00	7604.00	7673.00	0.07	0.07	0.06	0.07	1.14	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00	-9.2	10.8253	-7.6696	-6.00	3.15567
Otras actividades de servicios comunales, de asociaciones y perso	168.00	170.00	6475.00	6623.00	0.07	0.07	0.05	0.06	1.22	1.19	0.01	0.01	0.00	0.00	-8.4	12.1995	-1.8400	2.00	10.35953
<b>Total</b>	2564.00	2474.00	120581.00	114581.00	1.00	1.00	1.00	1.00			0.49	0.49	0.02	0.05	-127.5823	-19.1021	56.6844	-90.00	37.58229

**Fuente:** Salida del software Microsoft Excel 2013

**Anexo 20.** Dimensión económica.

2015	Circulación m	Déficit o sup	Gasto de sal	Inversiones	Productivida	Promedio de	Relación sal:	Salario Medi	Utilidad del	Valor Agrega	Ventas Neta
Antilla	924.60	-19098.7	0.69	3486.41	23591.00	1902	0.60	615.00	9187.10	5779.70	22310.90
Baguanos	0.00	-26126	0.72	11.30	8955.50	5096	-0.14	562.00	74.60	9618.15	34436.10
Banes	2093.89	-18786.5	0.66	12.27	3772.00	8970	0.39	614.00	8786.84	8626.78	26582.66
Cacocun	0.00	-345.5	0.70	11.56	9106.25	2400	0.42	788.78	4313.25	10199.00	30375.25
Calixto García	2019.74	-52066.5	0.70	8.10	3746.78	6018	0.22	557.00	612.93	5361.63	23436.98
Cueto	2430.16	-9468	0.60	3.78	9595.75	4571	0.50	576.00	2241.25	9471.00	27245.65
Frank País	2281.12	-132387.1	0.70	70.01	9330.40	3375	0.28	568.00	0.00	5719.55	20059.25
Gibara	2247.71	-14145.38	0.74	24.78	11663.00	7186	0.52	601.00	5893.50	17867.75	71624.85
Hoguín	2160.16	181063.32	0.60	365.63	16497.11	93604	0.52	714.00	5238.57	18834.38	53389.76
Mayarí	2007.94	-78386.8	0.60	1120.22	2464.49	16716	0.62	639.00	3737.90	19563.11	79032.60
Moa	1767.30	12671	0.30	1039.93	894.94	20752	-0.75	849.00	-10891.74	10613.09	63335.92
Rafael Freyre	2.04	-35862.9	0.70	1.01	8766.50	5403	0.29	562.00	3876.25	10808.85	37143.05
Sagua	0.00	-40857.7	0.80	41.50	15358.60	6471	0.14	603.00	2304.00	22715.35	50162.30
Urbanos Noris	2095.16	-32284.5	0.80	44.00	15437.15	5028	0.16	571.00	2583.45	21967.10	35148.35
Máx	2430.16	181063.32	0.80	3486.41	23591.00	93604.00	0.62	849.00	9187.10	22715.35	79032.60
mín	0.00	-132387.10	0.30	1.01	894.94	1902.00	-0.75	557.00	-10891.74	5361.63	20059.25
media	1430.70	-19005.80	0.66	445.75	9941.39	13392.29	0.27	629.98	2711.28	12653.25	41020.26
mediana	2013.84	-22612.35	0.70	33.14	9218.33	5710.50	0.34	602.00	3160.68	10406.05	34792.23
umbral	4444.00	158450.97	1.50	3519.55	32809.33	99314.50	0.96	1451.00	12347.78	33121.40	113824.83

**Fuente:** Salida del software Microsoft Excel 2013

## Anexo 21. Dimensión demográfica

2015	Densidad po	Esperanza de	Grado de urt	Índice de Env	Población ec	Población to	Relación de	Saldo migrat	Tasa anual de	Tasa bruta de	Tasa bruta de	Tasa bruta de	Tasa d fecun	Tasa de creci	Tasa de mort	Tasa global d
Antilla	103.40	79.80	86.05	13.77	62.93	12372.00	1.01	-50.00	-2.10	9.30	11.30	1.00	46.50	2.30	0.00	1.80
Baguano	62.50	79.80	35.64	15.16	61.99	50220.00	1.07	-377.00	-4.10	7.80	11.30	0.90	48.50	3.50	1.80	1.90
Banes	104.10	79.80	58.12	4.83	63.51	79300.00	1.03	-482.00	-6.00	8.90	9.00	0.70	37.10	0.10	4.20	1.50
Cacocum	61.90	79.80	57.80	10.75	63.93	40993.00	1.09	-98.00	-8.30	8.20	12.60	0.80	44.80	3.60	0.00	1.80
Calixto Garcia	94.00	79.80	32.69	14.56	62.68	55564.00	1.07	-251.00	-3.40	7.30	10.30	0.80	43.20	2.90	5.00	1.70
Cueto	98.70	79.80	69.91	13.10	63.63	32477.00	1.07	-374.00	-7.30	7.80	11.90	1.00	49.10	4.20	7.70	1.90
Frank País	50.00	79.80	44.67	12.60	63.93	23998.00	1.04	-64.00	-5.80	7.50	11.10	0.80	45.30	3.60	3.70	1.80
Gibara	116.00	79.80	54.17	16.65	62.61	71862.00	1.05	-308.00	-4.20	9.80	9.89	0.80	42.30	0.12	4.30	1.70
Holguin	511.20	78.90	85.33	14.40	63.51	352613.00	0.96	772.00	0.00	8.60	11.10	0.80	44.30	2.40	3.40	1.70
Mayari	77.00	79.80	64.54	14.01	63.41	100427.00	1.03	-1303.00	-10.30	7.80	10.50	0.90	43.60	2.60	3.80	1.70
Moa	97.80	79.80	83.43	8.78	66.32	74924.00	0.99	-857.00	-3.70	5.80	13.60	0.90	50.50	7.70	3.90	1.90
Rafael Freyre	86.50	79.80	39.88	13.05	64.80	53504.00	1.06	-30.00	2.20	7.78	10.38	0.70	41.20	2.60	7.20	1.60
Sagua	68.30	79.80	49.83	12.92	62.42	47775.00	1.05	-192.00	-6.30	6.90	11.70	0.90	48.80	4.80	3.50	2.00
Urbano Noris	52.60	79.80	63.21	13.46	63.64	40543.00	1.05	-487.00	-9.20	8.40	11.20	0.90	46.00	2.77	0.00	1.80
Máx	511.20	79.80	86.05	16.65	66.32	352613.00	1.09	772.00	2.20	9.80	13.60	1.00	50.50	7.70	7.70	2.00
mín	50.00	78.90	32.69	4.83	61.99	12372.00	0.96	-1303.00	-10.30	5.80	9.00	0.70	37.10	0.10	0.00	1.50
media	113.14	79.74	58.95	12.72	63.52	74040.86	1.04	-292.93	-4.89	7.99	11.13	0.85	45.09	3.09	3.46	1.77
mediana	90.25	79.80	57.96	13.28	63.51	51862.00	1.05	-279.50	-5.00	7.80	11.15	0.85	45.05	2.84	3.75	1.80
umbral	601.45	159.60	144.01	29.93	129.83	404475.00	2.13	492.50	-2.80	17.60	24.75	1.85	95.55	10.54	11.45	3.80

Fuente: Salida del software Microsoft Excel 2013

## Anexo 22. Dimensión medio ambiental

2015	Áreas de cal	Áreas prote	Áreas verde	Volumen de Gastos para	Superficie re	Volumen de	Volumen de
Antilla	18626.7	0	372.1	22.8	0	30	0
Baguano	30497.9	0	692.7	84.6	0	0	1733
Banes	48058.3	0	1861.5	128.8	85	21	10202.3
Cacocum	8389.8	0	1032.6	70	4	0	0
Calixto garcia	8260.4	0	1041.3	68.7	0	0	1709
Cueto	17426.5	0	1128.5	43.7	0	0	1870.3
Frank Pais	5275.3	0	426	36.6	79.3	0	3252.5
Gibara	27654.2	0	994	93.8	0	0	1711.5
Holguin	244684.9	0	13066.3	713.3	18808.5	0	28512.9
Mayari	27647	270.3	2264.8	209.1	81437.5	1123	0
Moa	43735.2	70.7	2627.3	173	13061.8	0	13361.5
Rafael Freyre	42527.2	0	524.9	96.6	0	0	0
Sagua de Tanamo	18879.7	14.3	1070.1	56.7	0	0.2	2168.1
Urbano Noris	26614	0	775.1	64.4	25.8	87	1965.3
Máx	244684.90	270.30	13066.30	713.30	81437.50	1123.00	28512.90
mín	5275.30	0.00	372.10	22.80	0.00	0.00	0.00
media	40591.22	25.38	1991.23	133.01	8107.28	90.09	4749.03
mediana	27130.50	0.00	1036.95	77.30	2.00	0.00	1801.65
umbral	271815.40	270.30	14103.25	790.60	81439.50	1123.00	30314.55

Fuente: Salida del software Microsoft Excel 2013

### Anexo 23. Dimensión infraestructura.

2015	centros de n	Cines	% de poblaci	% población	Bibliotecas	Carga Transp	Casa de Abu	Centros de a	Centros edu	Círculos infa	Consultorios	Hogares de a	Hospitales	Museos	Pasajeros Tr	Policinicos	Superficie aq	Superficie cu	Superficie nc	Superficie n	Superficie oc	Total de enti	Vehiculos pr	Viajes realiz
Antilla	1.00	0.00	98.00	98.60	1.00	13293.00	1.00	0.00	15.00	1.00	12.00	0.00	0.00	1.00	712.80	1.00	38.84	21.28	61.16	78.72	0.80	7.00	8.00	11.80
Baguanos	0.00	2.00	27.20	92.10	2.00	0.00	1.00	0.00	92.00	2.00	58.00	0.00	1.00	1.00	2336.40	2.00	62.64	53.68	37.36	46.12	2.70	8.00	14.00	3.30
Banes	5.00	0.00	87.50	98.90	2.00	78.70	1.00	0.00	111.00	3.00	86.00	1.00	2.00	3.00	2236.98	5.00	59.71	52.53	4.33	48.35	0.80	13.00	33.00	28.01
Cacocum	3.00	0.00	23.70	95.70	3.00	1067.00	2.00	0.00	64.00	3.00	47.00	0.00	0.00	1.00	1067.00	3.00	81.42	59.18	18.58	40.82	1.30	8.00	24.00	170.40
Calixto García	4.00	1.00	35.90	93.80	2.00	904.80	1.00	0.00	89.00	1.00	59.00	1.00	1.00	1.00	904.80	4.00	77.66	29.41	22.34	70.59	3.90	89.00	10.00	12.90
Cueto	2.00	0.00	12.36	97.20	3.00	1509.00	1.00	0.00	47.00	1.00	39.00	1.00	1.00	1.00	1509.00	2.00	81.48	64.77	20.06	35.23	1.30	8.00	5.00	16.65
Frank País	1.00	2.00	99.00	90.00	1.00	0.00	1.00	0.00	57.00	1.00	34.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	47.50	28.95	52.50	71.05	0.80	7.00	13.00	0.00
Gibara	2.00	0.00	91.80	39.30	3.00	26.12	1.00	0.00	113.00	2.00	78.00	1.00	2.00	1.00	1281.50	2.00	40.26	50.79	58.63	49.21	1.30	10.00	16.00	12.50
Holguín	10.00	14.00	88.00	96.10	1.00	45615.70	2.00	1.00	251.00	29.00	322.00	2.00	5.00	4.00	45615.70	10.00	60.87	48.57	39.13	51.43	0.90	130.00	228.60	473.90
Mayarí	0.00	1.00	55.00	97.80	3.00	6869.90	0.00	0.00	254.00	8.00	113.00	0.00	3.00	1.00	6869.90	4.00	31.12	56.62	68.27	43.38	0.60	16.00	20.00	94.30
Moa	1.00	1.00	91.80	93.20	1.00	4539.89	1.00	0.00	52.00	6.00	82.00	1.00	2.00	1.00	4539.89	2.00	8.50	63.08	91.90	36.92	0.20	30.00	20.04	12.61
Rafael Freyre	2.00	0.00	31.27	96.70	1.00	14.50	1.00	0.00	93.00	3.00	56.00	0.00	0.00	1.00	1084.10	2.00	57.19	22.60	42.65	77.40	0.40	9.00	8.00	0.00
Sagua	1.00	0.00	49.20	93.20	3.00	1074.80	1.00	0.00	112.00	1.00	69.00	0.00	1.00	1.00	1074.80	2.00	39.20	54.38	60.80	45.62	0.20	9.00	11.00	18.10
Urbano Noris	1.00	0.00	100.00	97.90	1.00	754.20	1.00	0.00	65.00	1.00	48.00	1.00	1.00	1.00	754.20	1.00	79.48	72.71	20.52	27.29	2.40	9.00	9.00	8.20
máx	10.00	14.00	100.00	98.90	3.00	45615.70	2.00	1.00	254.00	29.00	322.00	2.00	5.00	4.00	45615.70	10.00	81.48	72.71	91.90	78.72	3.90	130.00	228.60	473.90
min	0.00	0.00	12.36	39.30	1.00	0.00	0.00	0.00	15.00	1.00	12.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	8.50	21.28	4.33	27.29	0.20	7.00	5.00	0.00
media	2.36	1.50	63.62	91.46	1.93	5410.54	1.07	0.07	101.07	4.43	78.79	0.57	1.36	1.36	4999.08	3.00	54.71	48.47	42.73	51.58	1.26	25.21	29.97	61.62
mediana	1.50	0.00	71.25	95.90	2.00	985.90	1.00	0.00	90.50	2.00	58.50	0.50	1.00	1.00	1182.80	2.00	58.45	53.10	40.89	47.24	0.85	9.00	13.50	12.76
umbral	11.50	14.00	171.25	194.80	5.00	46601.60	3.00	1.00	344.50	31.00	380.50	2.50	6.00	5.00	46798.50	12.00	139.93	125.82	132.79	125.96	4.75	139.00	242.10	486.66

Fuente: Salida del software Microsoft Excel 2013

## Anexo 24. Dimensión social

2015	Camas de	Consultas	Consultas Habitante	Ingresos Joven	Incl	Matricula	Matricula	Matricula	Matricula	Matricula	Matricula	Número d	Número d	Ocupados	Practican	Retencior	Retencior	Retencior	Retencior	Habitantes x	
Antilla	45	25750	73691	689	1456	2	116	45	177	143	889	465	1	1	5583	1637	98.6	100	99.6	100	179.304348
Baguanos	55	0	263	902	0	3	327	175	891	511	3514	1388	1	2	5339	399	99.5	100	99.6	93.75	277.458564
Banes	254	173	551	1010	10614	5	506	318	973	816	4791	2520	2	3	24421	36620	99.3	100	99.9	98.4	154.882813
Cacocum	37	0	0	759	0	3	439	0	632	417	3055	1344	3	1	10793	461	98.8	0	0	98.3	207.035354
Calixto Garcia	72	110953	258908	978	2920	3	138	88	639	496	3687	1933	2	1	25147	29380	99.8	0	0	99.4	240.536797
Cueto	49	92	341	682	2395	3	200	95	406	334	2190	1141	3	1	14517	2276	100	100	99.4	98.8	192.171598
Frank Pais	45	58627	126	667	1216	2	169	70	83	217	1706	840	1	1	11667	441	99.1	99.28	100	97.3	237.60396
Gibara	275	147756	368228	829	3098	3	332	169	351	740	4535	2169	3	3	28286	22829	99.4	100	99.8	98.8	204.153409
Holguin	1886	2341	6409	1227	126870.5	10	4265	1283	4417	4375	23126	12029	1	4	146354	27096	99.8	100	99.05	98.7	114.59636
Mayari	393	201776	0	882	10422	5	1172	425	2004	1109	6583	1141	7	1	37701	961	99.6	100	100	97.7	173.44905
Moa	354	160474	475	891	11972	4	1090	196	1031	1169	5240	2827	1	1	38278	302993	100	100	99.9	101	128.51458
Rafael Freyre	100	115	202	684	51709	1	413	243	939	528	3532	1691	1	1	15534	7272	100	100	100	100	211.478261
Sagua	132	103861	403	728	6166	3	203	167	595	694	3416	1915	3	1	21600	10399	91.9	100	0	90.84	141.346154
Urbano Noris	44	100	254	730	1923	3	150	314	304	483	2487	1183	1	1	18811	23997	100	100	100	96.4	192.146919
Máx	1886	201776	368228	1227	126871	10	4265	1283	4417	4375	23126	12029	7	4	146354	302993	100	100	100	101	277.459
min	37	0	0	667	0	1	116	0	83	143	889	465	1	1	5339	399	91.9	0	0	90.84	114.596
media	267	58001	50704	833	16483	4	680	256	960	859	4911	2328	2	2	28859	33340	99	86	78	98	190
mediana	86	14046	372	794	3009	3	329.5	172	635.5	519.5	3523	1539.5	1.5	1	20205.5	8835.5	99.55	100	99.7	98.55	192.159
umbral	1972	215822	368600	2021	129880	13	4594.5	1455	5052.5	4894.5	26649	13568.5	8.5	5	166560	311829	199.55	200	199.7	199.55	469.618

Fuente: Salida del software Microsoft Excel 2013

**Anexo 25:** Índice causal e índice de resultado

MUNICIPIOS/2015	ÍNDICE CAUSAL/2015	ÍNDICE DE RESULTADO/2015	
Antilla	0.261	0.524	A
Báguanos	0.274	0.279	Bg
Banes	0.288	0.405	B
Cacocún	0.239	0.404	C
Calixto García	0.278	0.309	CG
Cueto	0.299	0.400	Cto
Frank País	0.248	0.318	FP
Gibara	0.306	0.567	G
Holguín	0.718	0.717	Hg
Mayarí	0.409	0.543	My
Moa	0.381	0.339	M
Rafael Freyre	0.261	0.328	RF
Sagua de Tánamo	0.244	0.452	Sg
Urbanos Noris	0.264	0.497	UN
Media	0.319	0.434	

**Fuente:** Salida del software Microsoft Excel 2013