

Título: "Diagnóstico socioeconómico ambiental. Caso de estudio Manuel Tames".



Autores: MSc. Yudirka Matos Sánchez.

Lic. Happy Salas Fuente.

MSc. Ramón Peñalver Vera

Lic. Yaryleiny cardero Robert.

Resumen.

La presente investigación se desarrolló en el municipio Manuel Tames de la provincia Guantánamo, con el objetivo de desarrollar un diagnóstico socioeconómico ambiental que permitiera contribuir a una adecuada fundamentación de su estrategia de desarrollo.

Para la adecuada realización del proceso de investigación, fueron empleados diferentes métodos de carácter teórico y empírico, así como técnicas de generación de ideas y evaluación de factores. Como resultados se evidencian, el nivel de desarrollo alcanzado en las dimensiones económica, social y ambiental, así como la identificación de las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Palabras clave: desarrollo, diagnóstico e índices.

Índice.

Contenido	Pág.
Introducción	4
Aspectos teóricos conceptuales sobre el desarrollo local y su gestión.	
La planificación territorial, necesidad e importancia.	7
La planificación territorial a nivel internacional y en Cuba.	8
Etapas del proceso de planificación territorial.	12
Técnicas para el diagnóstico.	16
Índices de desarrollo municipal básico y específico. Antecedentes y evolución.	18
Análisis socioeconómico ambiental del municipio Manuel Tames.	
Caracterización del Municipio Manuel Tames.	25
Análisis de la planificación territorial en el municipio.	31
Determinación del nivel de desarrollo del municipio Manuel Tames.	33
Conclusiones.	53
Bibliografía.	54
Anexos.	

Introducción.

El interés por el análisis del desarrollo desigual se ha incrementado a nivel mundial en los últimos tiempos. Esta situación se vincula con el modo de relacionar la estructura social y la actividad económica, y la manera en que determinadas formas de desarrollo económico hacen uso de los recursos disponibles. La situación insostenible a la que se enfrenta el mundo de hoy, necesita de un análisis que contribuya a valorar las alternativas más adecuadas para revertir los efectos negativos en los que ha estado enmarcado el desarrollo.

En este contexto, los territorios representan una pieza clave y dinámica que contribuye a ofrecer respuestas a los retos relacionados con su desarrollo, lo cual les convierte en un tema de interés relevante. Es por ello que se plantea que la economía territorial debe asumir un papel cada vez más activo en la búsqueda e implementación de soluciones relacionadas con el desarrollo local sostenible.

Cuba, insertada en la economía global, expuesta a los constantes cambios y vulnerabilidades del entorno y caracterizada por un contexto interno marcado por un período de transición del modelo centralizado, y una nueva etapa en la estrategia del desarrollo y en la política económica del país, cuyo objetivo central ha sido preservar el proyecto socialista, ha tenido que hacer las adecuaciones necesarias a las políticas existentes. Esto ha significado, distribuir lo más equitativamente posible el impacto de la crisis en la sociedad, de manera que el costo fuese el mínimo, lo cual se ha traducido en limitaciones que se han dado en los niveles de equidad y en alteraciones con relación al desarrollo alcanzado por los territorios del país.

De ahí la necesidad de formular las estrategias de desarrollo, las cuales en el ámbito territorial están llamadas a "...promover el desarrollo endógeno, es

decir, a maximizar los factores específicos de una región”.¹ Esto exige un cambio en la concepción sobre la planificación a escala territorial, a partir de considerar el territorio “como la expresión de la organización y movilización de los diferentes agentes locales en pos de su propio desarrollo, como un agente y factor decisivo de desarrollo, superando una limitada visión del mismo como simple espacio homogéneo o soporte físico de las actividades económicas y sociales”².

En este sentido, la planificación a escala territorial requiere de un proceso lógico cuyo punto de partida es el diagnóstico, instrumento metodológico que permite fundamentar las decisiones sobre los aspectos esenciales del desarrollo, y orientar hacia dónde dirigir las acciones en orden de prioridad, en lo económico, social, etc.

Sin embargo, en las condiciones de la economía cubana, se ha demostrado que los diagnósticos no han constituido un elemento activo para la toma de decisiones; ha dominado el criterio de trabajar con un conjunto numeroso de indicadores, utilizándose técnicas muy elementales para el análisis de la información convirtiéndolos en documentos descriptivos y poco prácticos para su uso en materia de planificación. Éstos han revelado su insuficiencia como instrumento analítico porque no han contribuido a sintetizar los problemas centrales que confronta un territorio, ni evaluar el efecto que los mismos introducen en la ejecución de determinados objetivos, políticas sociales y el nivel de desarrollo alcanzado por las localidades.

En todo este proceso, la medición del nivel de desarrollo territorial con una perspectiva de integración de varias dimensiones, constituye una herramienta para el diagnóstico, encaminada a determinar hacia donde dirigir el mayor volumen de inversiones, cuál territorio necesita de una atención especial por

¹ Ministerio de Economía y Planificación (1997) Plan 1998. Conceptos básicos para su elaboración, Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana, Cuba.

² Albuquerque, Francisco (1997) Dirección del desarrollo y gestión local. Metodología para el desarrollo económico local, ILPES, Santiago de Chile, Chile, 20

su bajo grado de ocupación, alta tasa de mortalidad infantil o materna, entre otras. Es decir, priorizar decisiones correspondientes al desarrollo futuro de las localidades.

A partir de estos elementos se desarrolló la presente investigación, con la finalidad de diagnosticar desde el punto de vista socioeconómico ambiental el municipio, para la identificación los principales factores que influyen en la adecuada fundamentación de su estrategia de desarrollo.

Aspectos teóricos conceptuales sobre el desarrollo local y su gestión.

La planificación territorial, necesidad e importancia.

La planificación es una actividad característica del mundo contemporáneo, y cada vez resulta más necesaria ante la creciente interdependencia y rapidez que se observa en el acontecer de los fenómenos económicos, políticos, sociales y tecnológicos. No se trata sólo de prever un camino sobre el que se transitará, sino que se busca anticipar el rumbo, y tal como se espera comúnmente cambiar el destino a través de ella.

Este proceso presenta perspectivas múltiples que van emergiendo con mayor claridad ante la creciente complejidad e incertidumbre de los procesos de desarrollo en países y regiones, los cuales ejercen una presión sobre los enfoques e instrumentos tradicionales de planificación, e inducen a su adecuación ante los cambios actuales y futuros.

Al respecto, los gobiernos destinan una parte considerable de sus energías, esencialmente en la búsqueda de un mayor provecho de los recursos en los territorios. Cabe destacar que en la medida en que se amplían y profundizan las escalas de producción, la especialización y las relaciones económicas, aumenta la importancia del aspecto territorial. En este sentido, la ordenación del territorio se lleva a cabo por medio de todas aquellas medidas que tienden a conseguir los fines indicados.

Para coordinar las diversas medidas, será necesaria la elaboración de planes integrales en los que se incluyan las diferentes actuaciones que se prevén para un territorio determinado. La confección de éstos, corresponde a la planificación territorial, de modo que la ordenación del territorio incluye la elaboración de políticas y planes sectoriales, y la coordinación de los mismos será por la planificación que se desarrolle a nivel territorial.

Es decir, la planificación global, sectorial y empresarial resulta insuficiente para resolver los problemas que se presentan en el ámbito territorial. Si bien determinan el volumen y la variedad de la producción de acuerdo con la demanda nacional, el aumento de la eficiencia y el uso de las reservas internas de cada sector; no permiten precisar la proporción y distribución de la producción con base en las particularidades locales; tampoco reflejan el nivel de desarrollo económico del territorio, así como el empleo integral y racional de los recursos materiales, laborales y financieros; y el perfeccionamiento de la infraestructura.

Por tanto, la planificación territorial constituye un medio fundamental para elevar la eficiencia de la producción social y comparar los niveles de desarrollo de las regiones de una forma gradual. Ello posibilita corregir excesos o inexactitudes en el desarrollo económico y social de cada territorio.

La planificación territorial a nivel internacional y en Cuba.

En el contexto internacional, la planificación territorial ha tomado formas muy variadas en cuanto a procedimientos e instrumentos analíticos, adoptando diferentes formas organizativas, referidas a distintos ámbitos territoriales, tales como regiones, provincias, municipios, ciudades, etc.

La experiencia latinoamericana evidencia una evolución constante en su aplicación. Especialmente en América del Sur, se destaca la utilización de una metodología³ de planificación del desarrollo regional aplicada a diversas unidades espaciales de planificación, definiendo formalmente las regiones de desarrollo dentro de sus estrategias globales de desarrollo nacional.

Otros países, tienen instituciones de desarrollo regional comprometidas en actividades de planificación, y han desarrollado instituciones dinámicas. Unos

³ Planificación del Desarrollo Regional Integrado: Directrices y estudios de casos extraídos de las experiencias de la OEA, Washington, DC. 1980.

pocos han utilizado los estados, provincias u otras subdivisiones políticas existentes para realizar actividades de planificación y ejecución subnacional.

Esta experiencia de planificación del desarrollo incorpora un enfoque estratégico e integrador, y la incorporación sistemática de aspectos ambientales en la definición de los objetivos del desarrollo. No obstante, el carácter temporal de los objetivos, y las contradicciones entre los procedimientos, etc, restringieron el alcance de la planificación regional en estos países.

En Chile⁴, la planificación regional desde el punto de vista metodológico plantea como eje central de su accionar, la evaluación y propuesta de políticas que orienten y apoyen el proceso de descentralización y desconcentración que se lleva a cabo en el país, aportando un conjunto de elementos que se aproximan al enfoque sistémico del territorio y de la planificación territorial. Sin embargo, es insuficientemente empleada la visión analítica estructural en los estudios de la dinámica territorial, además, no se potencia en esta experiencia la articulación entre los objetivos estratégicos y los aspectos físico – urbanísticos y ambientales.

Las diversas perspectivas analizadas en la experiencia internacional muestran insuficiencias en la planificación territorial, sintetizadas fundamentalmente en el limitado enfoque de la planificación endógena, insuficiente integración territorial de los planes y la articulación entre los aspectos físicos y ambientales en torno a los problemas estratégicos del territorio, así como la limitada participación de los actores locales en el proceso de planificación regional, ante la carencia de un proyecto político.

Los cambios estructurales producidos en la economía cubana en los últimos años, mantienen inalterable el propósito de preservar los logros que, en

⁴ Orientaciones metodológicas y sistematización de experiencias de Planificación Regional. Nuevos escenarios. División de Planificación Regional (MIDEPLAN), Gobierno de Chile, mayo 2000.

cuanto a equidad y desarrollo social, se han alcanzado. De ahí la necesidad de mejorar los resortes e instrumentos de la planificación territorial y hacer de la misma un complemento indispensable de la planificación nacional. Así quedó reflejado en la resolución económica del V Congreso del PCC⁵, al expresarse que “...la economía territorial, deberá asumir un papel cada vez más activo en la búsqueda e implementación de soluciones relacionadas con el desarrollo local, en particular, a partir de los recursos, cultura y tradición de cada territorio...”

La experiencia planificadora del país comienza en marzo de 1960, este período estuvo caracterizado por un esfuerzo continuo para solventar las graves deformaciones estructurales, y desproporciones territoriales heredadas tras varios siglos de dominación colonial y neocolonial; la vía para enfrentar dichas disparidades fue a través de estrategias de desarrollo económico y social en distintos períodos de la construcción del socialismo en Cuba.

Tras profundas transformaciones socio-económicas y el establecimiento de la propiedad estatal como forma predominante, se concibe una estrategia para industrializar el país a corto plazo, planteándose por primera vez en el orden territorial, la necesidad de realizar estudios que aseguraran una correcta localización de las inversiones, aplicar medidas de ordenamiento territorial,⁶ y lograr una integralidad en los procesos inversionistas que hasta ese momento tenían una elaboración central ramal, iniciándose así, la primera etapa de la planificación territorial⁷.

A partir del primer Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC), comienza un proceso de perfeccionamiento en el enfoque territorial. Se crea una nueva

⁵ Resolución Económica V Congreso del Partido Comunista de Cuba, Periódico Granma, 7 de noviembre de 1997, Págs. 4-7.

⁶ El ordenamiento territorial se refiere a la estructura político administrativa del territorio, a las formas institucionales de administración y gobierno de esas estructuras, al equipamiento de la infraestructura, patrón urbano, etc. Conduce a la adecuación o funcionalidad entre la organización del espacio y el modelo de desarrollo concebido.

⁷ Estudios realizados por el entonces Departamento de Planificación Física como parte del proceso de planificación físico-urbanística.

estructura político – administrativa que condiciona un paso decisivo en la política de ordenamiento del territorio, además de iniciarse un proceso de descentralización con el traslado de varias actividades a la subordinación de los gobiernos locales.

No obstante, las desproporciones territoriales en el plano socio-económico aún se mantienen en 1985, fundamentalmente en la zona oriental. Es por ello, que en los lineamientos económicos y sociales del país, trazados en el III Congreso del PCC, se insiste en el desarrollo de la zona oriental y montañosa, sobre la base de la adecuada ubicación de las inversiones productivas, tomando en cuenta el potencial de recursos laborales de estos.

A pesar de ello, en estos períodos la planificación se llevó a efecto sobre la base de decisiones nacionales; persistiendo limitaciones en cuanto a considerar al territorio como elemento activo de crecimiento y desarrollo capaz de direccionar y articular las potencialidades presentes en los mismos, y un limitado enfoque sistémico, al prevalecer planes que solo involucraban a la subordinación local con un alto grado de centralización.

La llegada del Período Especial y la incertidumbre que caracterizó el nuevo entorno de la economía cubana, interrumpió el proceso de planificación en toda su extensión. A partir de ese momento, el país se enfrentó a una estrategia de resistencia⁸ encaminada al reordenamiento de la economía, dando lugar a un proceso de descentralización de decisiones; planteándose entonces, nuevos retos para la planificación: contemplar la creciente complejidad de los procesos internos y externos de la economía; la aparición de nuevos actores económicos y el peso creciente de las relaciones de mercado.

⁸ J.L.Rodríguez, “La experiencia exitosa de la planificación en Cuba” . En: Ministerio de Economía y Planificación, Centro de Estudios de Economía y Planificación, La Habana, abril 2001, Pág. 32.

En el año 1997 y esencialmente en el período 2001 - 2002, las metodologías del plan de la economía plantearon un creciente énfasis en la planificación territorial (PT) y su integración, es decir, la PT es reforzada como complemento indispensable de la planificación centralizada, de manera tal, que permitiera activar el papel de los territorios en el proceso de gestión del desarrollo, a partir de sus propias potencialidades.

Este proceso, aunque ha tenido sus avances y se acerca a una planificación más acorde con las exigencias del entorno y de la planificación misma, con un enfoque participativo de carácter político, orientado a los problemas más apremiantes de un territorio, aún presenta deficiencias y obstáculos, lo cual demuestra la necesidad de perfeccionar los mecanismos de planificación para un mejor desempeño de las economías a escala territorial.

A tenor de lo anterior, los autores consideran de interés el análisis de las etapas que conforman dicho proceso.

Etapas del proceso de planificación territorial.

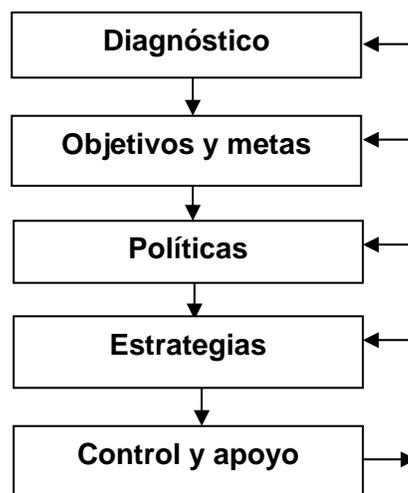
La planificación territorial comprende un conjunto de etapas relacionadas entre sí. Sus diferentes enfoques metodológicos o paradigmas de planificación muestran puntos comunes que permiten proponer un proceso integrado por cinco etapas⁹, según se muestra en el siguiente gráfico:

- Diagnóstico: a partir de este se comienza a moldear el futuro. Se realiza con el fin de conocer las tendencias históricas de los fenómenos y diseñar las perspectivas futuras para el mismo.
- Objetivos y metas: esta etapa consiste en formular la situación que se desea alcanzar en los diferentes niveles en un horizonte temporal dado (objetivos superiores, generales y específicos).

⁹ Méndez delgado Elier J; L Feiío María del Carmen. Planificación territorial en Cuba. www.eumed.net/libros/2009a/507/index.htm.

- Estrategias: es la forma de cómo hacer algo; es un procedimiento que implica un análisis de alternativas, de carácter global y permanente para identificar y establecer las acciones fundamentales que deberán ser introducidas durante el proceso de planificación.
- Políticas: están constituidas por las líneas de acción estratégica que establecen el marco básico para definir las medidas fundamentales de políticas y para elaborar los proyectos de inversión de carácter estratégico.
- Control y apoyo: garantiza el control periódico de la ejecución del plan, conocer sus desviaciones reales y las causas, así como la adopción de medidas con el propósito de rectificar o erradicar deficiencias, permite además apreciar cómo se van cumpliendo los objetivos y metas propuestas, al tiempo que posibilita ajustar las políticas (retroalimentación) en función de los proyectos y programas de inversión que se están realizando.

Grafico No.1. Etapas de la Planificación Territorial.



Fuente: Elaboración propia.

Considerando el objetivo de la investigación, se enfatizará en la primera etapa del proceso de planificación.

El diagnóstico es concebido como una etapa de investigación y estudio, pues permite tener una percepción de la realidad territorial en su vida económica y social; recibe principalmente tres aportes generales: información, teorías y, técnicas de análisis. Históricamente ha transitado por tres enfoques:

- El primero, se corresponde con la concepción centralizada del desarrollo en función de atenuar las desproporciones entre los territorios, a partir de la asignación central de recursos.
- El segundo, vigente en los 80s y principio de los 90s, focalizó su atención en suministrar información para la localización territorial de las inversiones, representando un cambio en la formulación del plan “de arriba hacia abajo” por un conjunto de proyectos surgidos “de abajo hacia arriba”, pero sin lograr la suficiente coherencia entre los horizontes de planificación.
- El tercer enfoque, transfirió los instrumentos de la planificación estratégica empresarial al sector público.

Es importante destacar, que el diagnóstico constituye un instrumento metodológico para fundamentar las decisiones sobre los aspectos fundamentales del desarrollo y orientar hacia dónde dirigir las acciones en orden de prioridad, teniendo en cuenta las fundamentales dimensiones del desarrollo: económica, social y medio ambiental, etc. De igual forma, establece puntos de obligatoria referencia para poner de manifiesto todas las posibilidades de los territorios donde puedan existir fuentes de sinergias, para la estructuración de un sistema coherente de políticas de desarrollo local.

Aunque el diagnóstico de una economía territorial tiene como principal propósito medir el nivel de desarrollo alcanzado por sus localidades, puede que existan diagnósticos parciales que caractericen a determinada actividad;

al respecto, se recomienda utilizar indicadores que permitan conocer los síntomas de ese desarrollo.

Resulta de singular importancia para todo proceso de diagnóstico, el ofrecer la oportunidad de analizar los territorios de manera particularizada, es decir, no trabajar los territorios como algo homogéneo sin diferenciaciones que lo particularicen, de manera que se pueda especificar detalladamente la validez de las estrategias generales para determinadas localidades.

En resumen, los diagnósticos estratégicos territoriales no constituyen una simple caracterización del territorio, sino que son puntos de referencia para la gestión de su desarrollo, tanto para la definición de los problemas y soluciones generales estratégicos, así como han de servir de guía en la estructuración del trabajo prospectivo.

Cualesquiera de los esquemas utilizados en la práctica, sustentan el criterio de que un diagnóstico para el desarrollo territorial debe comenzar con la identificación de la estructura y la infraestructura, determinar el papel del territorio en el contexto nacional, su nivel de desarrollo, continuar con la explicación de las causas y concluir con la cuantificación de la relación con el medio externo. En consecuencia se enuncian las siguientes características generales:

- Diseñarlos teniendo en cuenta los atributos que caracterizan al desarrollo regional, porque no puede olvidarse que será la base para la confección de una estrategia de desarrollo a este nivel y consecuentemente debe describir, analizar y proyectar cada uno de ellos.

- Determinar el nivel de desarrollo alcanzado.¹⁰

¹⁰ Miranda M., "Planificación territorial: un enfoque metodológico", Universidad Técnica de Oruro, Bolivia, 1995.

- Evaluar no sólo el ambiente interno¹¹ (debilidades y fortalezas), sino también el externo (oportunidades y amenazas), partiendo de cuantificar las mismas.
- Ser capaz de detectar las áreas de resultados claves del municipio. Entendiendo como tal: aquellas ramas esenciales para el desarrollo del territorio, tanto las existentes en el momento del diagnóstico como las potenciales.
- Posibilitar la formulación de objetivos que sean retadores, alcanzables y medibles mediante un criterio que posibilite la graduación en su cumplimiento.
- Convertirse en un instrumento de trabajo para todos los agentes del territorio, lo que exige que sea exhaustivo y a la vez concreto. La exhaustividad no debe referirse a todos los elementos del territorio, sino solamente a las áreas de resultados claves, teniendo en cuenta que no todo es estratégico para el desarrollo.
- Brindar la posibilidad de su sistemática actualización, lo que lo convierte en base para la definición del esquema de control de los objetivos y estrategias una vez definidos.

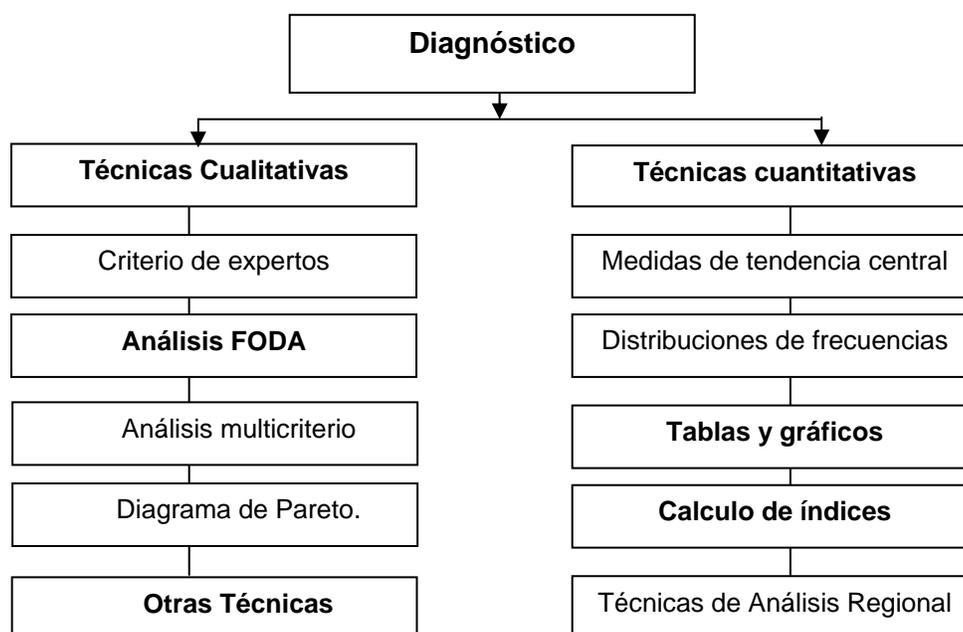
Una vez expuestos los aspectos esenciales en el proceso de diagnóstico, se muestran un conjunto de técnicas necesarias para su ejecución.

Técnicas para el diagnóstico.

La elaboración de un diagnóstico en el ámbito territorial requiere de la utilización de múltiples técnicas, tanto cualitativas como cuantitativas, como se aprecia en el siguiente gráfico:

¹¹ Santana L., obra citada.

Gráfico No.1. Técnicas para la realización del diagnóstico.



En el desarrollo de la investigación se utilizarán esencialmente:

- El análisis FODA, es decir, la determinación de los principales factores externos (oportunidades y amenazas) e internos (fortalezas y debilidades); en consecuencia la matriz de impactos cruzados.

Las oportunidades son fuerzas externas, es decir, no controlables, que favorecen o pueden favorecer el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos. No siempre son fáciles de distinguir y, por lo tanto, de aprovechar. En cambio, las amenazas perjudican o pueden perjudicar el cumplimiento de esas mismas metas y objetivos trazados.

En el ámbito interno se identifican las fortalezas conocidas también como puntos fuertes, son fuerzas internas que favorecen o pueden favorecer el cumplimiento de los objetivos. Se refiere a las capacidades y habilidades de una organización, territorio y localidad, que le dan una mejor posición en relación con su entorno. Las debilidades, son factores internos que perjudican

o pueden perjudicar el cumplimiento de los objetivos y limitar el impacto social y ambiental deseado.

La matriz de impactos cruzados se empleará para la evaluación por cuadrantes de los diferentes factores, donde se determinará cuales son las fortalezas y debilidades que más influyen en la gestión del territorio, además de las oportunidades que pueden ser aprovechadas y las amenazas que podrían repercutir negativamente.

Se realiza una evaluación cruzada de las variables, para conocer el impacto de unas sobre otras, o sea en qué medida cada una de las fortalezas permite aprovechar las oportunidades del entorno y reducir el efecto de las amenazas, y en qué medida las debilidades impiden aprovechar las oportunidades y potenciar las amenazas.

La matriz de impactos cruzados permite hacer una evaluación de forma cuantitativa y cualitativa; cuantitativa si se asignan valores según niveles numéricos definidos de impactos y cualitativa si estos impactos son valorados en términos genéricos.

- Otras técnicas, estas serán tratadas en el capítulo II.
- El cálculo de índices de desarrollo. Por la relevancia que posee esta técnica y que cumplimenta el objetivo de la investigación, se concibió desarrollar el siguiente epígrafe.

Índices de desarrollo municipal básico y específico. Antecedentes y evolución.

Durante la década de los 50 y los 60, se absolutizó el aspecto económico, utilizándose como indicador la tasa de incremento del Producto Nacional Bruto; y cuando un gran número de países del Tercer Mundo logró alcanzar los objetivos de crecimiento de la Organización de Naciones Unidas (ONU),

aún los niveles de vida de la mayor parte de sus poblaciones permanecieron casi sin variar.

Lo anterior expresa el carácter limitado de dicho enfoque sobre el desarrollo; pues, si bien el crecimiento económico constituye la base para lograr cambios sociales sostenidos, no determina su dirección; como ocurre, por ejemplo, con la distribución de los ingresos y la accesibilidad de la población a los servicios básicos; aspectos que responden al carácter de las políticas sociales formuladas. Un intento de solución fue el uso de indicadores de crecimiento per cápita, sin embargo, éstos no expresan la desigual accesibilidad de los individuos en la distribución de los ingresos.

En la década de los 70s aparecieron tendencias que tuvieron como base la construcción de indicadores compuestos; donde se plantea la posibilidad de medir el desarrollo en términos de pautas normales u óptimas de interacción entre los factores sociales, económicos y políticos. Con relación a esto, el Instituto Nacional de Estadísticas de España (I.N.E.), realizó un estudio sobre las provincias españolas con el fin de elaborar un índice de desarrollo.

En 1979, aparece publicado el trabajo de Morris, en el que propuso el Índice Físico de Calidad de Vida, con el fin de realizar comparaciones entre diferentes países en cuanto a la pobreza. Dicho índice, fue construido a partir de los indicadores esperanza de vida, mortalidad infantil y alfabetización, los cuales sintetizan aspectos sociales que guardan relación, implicando cierta redundancia entre los mismos.

La búsqueda de expresar aspectos del desarrollo a través de índices, incidió en la determinación del Índice de Desarrollo Humano (IDH), surgido como “una medida de la capacidad de la gente para lograr vidas largas y sanas, comunicarse y participar en las actividades de la comunidad y contar con recursos suficientes para conseguir un nivel de vida razonable”. Ha tenido

como objetivo también, el establecimiento de comparaciones en el ámbito internacional.

En su cálculo han intervenido tres dimensiones: la longevidad, los conocimientos y el ingreso. Cada una de ellas cuantificada a través de indicadores que han variado para los diferentes periodos en que se ha calculado el IDH, evolucionando hacia el Índice de Pobreza Humana. Su mayor utilidad radica en el análisis para contrastar resultados de políticas de crecimiento y desarrollo, pero sin fines propositivos declarados. Además, disfraza la existencia de las desproporciones de tipo territorial, y para aminorar esta limitación se ha procedido al cálculo de índices complementarios que permiten estudiar problemáticas concretas.

En este epígrafe no puede obviarse el Índice de Desarrollo Humano Modificado calculado para el caso de Cuba. A diferencia del índice utilizado por Naciones Unidas, incluye en la medición del desarrollo el impacto que tiene el recurso económico en el bienestar de la población. Este, aunque trabaja las mismas dimensiones, emplea otros indicadores, sobre la base de considerar aquellos que suelen discriminar mejor los niveles de desarrollo y las prioridades nacionales. El procedimiento de cálculo es bastante similar al utilizado por los especialistas del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (P.N.U.D.).

En el ámbito nacional, de acuerdo a la bibliografía estudiada, la medición del desarrollo ha estado muy ligada con la planificación del nivel de vida como una sección del Plan Único de Desarrollo Económico y Social para el país. La elaboración de este plan tenía como premisa lograr la unidad del mismo en sus dos aspectos: sectorial y territorial, y así se convertiría en un instrumento para la dirección de los procesos sociales a escalas nacional, provincial y municipal.

Su objetivo no fue logrado totalmente, ya que se trabajó bajo un enfoque eminentemente centralizado, con predominio del aspecto ramal, por lo que el plan de elevación del nivel de vida se elaboró de forma fragmentada, sin una visión integral de la problemática en el territorio. Los análisis realizados no tuvieron un carácter sistemático, y se centraban en el comportamiento de un conjunto de indicadores del territorio, que generalmente eran prefijados centralmente y obedecían a la realización de comparaciones ínter territoriales (de las provincias y los municipios).

En el periodo de 1981-1986, el Instituto de Planificación Física trabajó en la elaboración de un diagnóstico integral del nivel de vida por municipio, planteando la medición de indicadores que reflejaran la capacidad de la infraestructura de servicios existente en el territorio. Dada la política social bastante uniforme aplicada en el país, generalmente los territorios contaban con una infraestructura que garantizaba los servicios básicos, radicando el problema a analizar en el diagnóstico, los niveles de servicios logrados a través de la utilización de las capacidades instaladas de servicios y la accesibilidad a los mismos.

La Junta Central de Planificación instrumentó 110 indicadores absolutos y 41 relativos, en el año 1987, para determinar el nivel de vida existente y su diferenciación a escala municipal, se excluyó el componente viviendas, considerado una dimensión elemental para el desempeño de las actividades vitales del hombre. Los indicadores por ser muy generales, no permitían disponer de los elementos necesarios para identificar las dificultades y dirigir la toma de decisiones.

Los elementos expuestos permiten aseverar, que la aplicación de los indicadores para la elaboración de los diagnósticos en el país de manera general, no fue integrada activamente a la formulación de los objetivos de desarrollo territorial; asimismo, han mostrado limitaciones que inciden en la

toma de decisiones en cuanto al establecimiento de prioridades, respecto a las variables socioeconómica -ambientales.

En este sentido, se recomienda la utilización de los índices de desarrollo municipal básico (IDMb) y específico partiendo de sus características, el primero propone complementar la evaluación de las condiciones socioeconómicas con indicadores de desempeño gubernamental y de las condiciones ambientales para crear un índice integral de la sostenibilidad del desarrollo municipal. Es decir, se pretende tener una evaluación integral de la situación de desarrollo de los municipios.

El índice de desarrollo municipal específico (IDMe) incorpora un mayor número de variables y se ha diseñado como un instrumento para evaluar el desarrollo de cada municipio en el tiempo, de manera independiente; a diferencia del IDMb que establece posiciones relativas entre municipios, éste muestra el avance o retroceso de cada municipio respecto a si mismo.

Su objetivo fundamental es la identificación de manera puntual, de las fortalezas y debilidades de cada territorio y, por tanto, revelar guías para que avance en una dinámica de desarrollo sostenido. En el IDMe varias de las variables utilizadas para el cálculo del índice corresponden a tasas de variación ya que se busca evaluar precisamente la evolución del municipio en las diferentes dimensiones.

En este punto es importante destacar nuevamente, que este índice es un instrumento de planeación que permite a los municipios identificar sus áreas de fortalezas y debilidades competitivas en su camino hacia el desarrollo sostenible.

Estos parten de tres premisas vinculadas con el concepto de desarrollo humano:

1. El objetivo central del desarrollo es beneficiar a las personas.
2. Las actividades de los gobiernos afectan el nivel de desarrollo de sus comunidades.
3. El desarrollo sostenible posibilita el bienestar de los individuos a largo plazo.

El IDMb incorpora, cuatro grandes etapas de elaboración:

- a. La organización de la información que alimenta la base para el cálculo, es decir, capturarla, verificarla y depurarla.
- b. El cálculo de dos indicadores por cada una de las dimensiones del desarrollo y su normalización.
- c. El cálculo de los índices por dimensión de desarrollo (denominados subíndices).
- d. El cálculo del índice básico, definido como el promedio de los cuatro subíndices.

El IDMb y sus subíndices tienen valores de entre 0 y 1, donde el valor 1 representa un municipio con el mayor nivel de desarrollo de una muestra de referencia, y el valor 0 representa un municipio con el menor nivel de desarrollo de una muestra de referencia.

El IDMe, incorpora cuatro etapas generales de elaboración:

1. La obtención de la información que alimenta la base.
2. La asignación de ponderaciones para algunas variables y el tratamiento de algunas otras según los casos, es decir, la preparación de la información.
3. El cálculo de los índices por dimensión de desarrollo (denominados subíndices): la social, la económica, la ambiental, etc.

4. El cálculo del índice específico, definido como el promedio de los cuatro subíndices.

Todos los índices poseen valores de entre 0 y 1, donde el valor 1 representa el máximo que puede alcanzar una variable o indicador, y el 0 representa el mínimo de estas variables.

En resumen, éstos resultan de gran interés no solo para la etapa de diagnóstico, sino para el trabajo de las direcciones municipales de planificación, pues las informaciones sobre este tema son necesarias para extraer conclusiones a mediano y largo plazo; permiten medir el nivel de desarrollo alcanzado por cada territorio y detectar las desproporciones que existen en su desarrollo, así como la rapidez de esta evolución en su contraste con los niveles registrados por otros municipios, y la posición que ocupa en el contexto territorial.

Análisis socioeconómico ambiental del municipio Manuel Tames.

Caracterización del Municipio Manuel Tames.

En el año 1976 fue creado el municipio Manuel Tames, este se encuentra ubicado en la parte central de la provincia Guantánamo. Limita al norte con el municipio Yateras, al este con San Antonio del Sur, al sur con Caimanera y San Antonio del Sur y al oeste con el municipio Guantánamo; ostenta un clima cálido y seco en sentido general, influenciado principalmente por las características predominantemente montañosas del relieve, que abarca el 75,0% del área total del municipio.

Población y aspectos sociales generales.

El municipio tiene una población de 14 302 habitantes, lo cual representa el 2,98 % de la población total provincial, con una extensión territorial de 527 km² cuadrados para una densidad poblacional de 29,22 habitantes por km². Cuenta con 22 asentamientos de los cuales dos son urbanos: Manuel Tames como cabecera municipal y Héctor Infante y se encuentra distribuido en 5 Consejos Populares (Manuel Tames, Héctor Infante, Las Delicias, la Caridad de los Indios y Ciro Frías), además de 41 circunscripciones.

Debido a la nueva División Político Administrativa el municipio sufrirá cambios en su estructura territorial, con el objetivo de lograr una mayor eficacia en el desempeño de las instancias del gobierno y la administración, en beneficio de la población y la eficiencia económica; donde se proponen los siguientes cambios:

- Consejo Popular Santa Catalina.
- Consejo Popular La Tagua.
- Consejo Popular Jamaica.
- Consejo Popular Honduras.
- Consejo Popular Argeo Martínez.

- Circunscripción La Fangosa.
- Circunscripción La Rosa de San Carlos.
- Circunscripción San Carlos.
- Parte norte de la circunscripción No. 1 del Consejo Popular Rubén López.
- La circunscripción No. 1 compuesta por la población dispersa de Beltrán.
- El sur de la circunscripción No. 2 de Boquerón.
- La zona sur de la circunscripción No. 3 que incluye al asentamiento disperso de Las Cuevas.

A partir de la División Político Administrativa propuesta, el municipio contará con una extensión territorial de 917.2 Km² y una población de 41 693 habitantes. En la presente investigación sólo se consideran los cinco consejos populares (CP) anteriormente mencionados, al no contarse con información relevante de los consejos insertados en el proceso de reestructuración territorial.

Tabla No.1. Estructura poblacional por Consejos Populares.

Consejo Popular Área (Km2) Población	Densidad	Poblacional	(habx Km2)
Héctor Infante	27.3	3788	138.7
Las Delicias	30.0	1200	40
Ciro Frías	237	1164	912
Manuel Tames	79.7	6266	78.61
La Caridad de los Indios	153	1884	12.28
TOTAL	527	14302	27.2

Fuente: Caracterización del Municipio realizada por especialistas del CITMA, 2010.

Existe un predominio de las edades entre 20 y 54 años, correspondiente a la principal población económicamente activa, representados los varones y las hembras en un 51 y 49% respectivamente. Ver anexo No. 1.

En el período analizado ha existido un ligero predominio del sexo masculino a nivel total, determinado mediante la relación de masculinidad (cantidad de hombres/cantidad de mujeres), con mayor significación en la zona rural. Sin

embargo, cuando se valoran los datos del anexo No.2, en las zonas urbanas habita mayor número de mujeres que hombres, aunque de forma discreta; en ello incide el hecho de que en las zonas urbanas existen más fuentes de empleo en el sector terciario de la economía (educación, salud, etc.) que demandan mayor fuerza de trabajo femenina que masculina.

Esta situación constituye una debilidad para la economía del territorio, por cuanto la actividad agropecuaria y la industria azucarera tienen gran importancia en el desarrollo económico del municipio.

La tasa de mortalidad infantil, indicador muy estrechamente relacionado con el desarrollo socioeconómico de un país, ha descendido a niveles considerables desde 15,3 por cada mil nacidos vivos en el 2005 a 0 en el 2009, lo que demuestra la efectividad y eficacia del sistema de salud y específicamente del programa materno-infantil.

La migración es la variable que ha experimentado mayor cambio en este período, a partir del año 2005 se produjo un cambio sustancial en el comportamiento migratorio del territorio, de una posición receptora se convirtió en emisora de población. La migración externa, comienza a tomar importancia a partir de ese mismo año, de forma tal que es la que determina el comportamiento de la tasa de migración total.

Los servicios de educación se garantizan mediante 43 escuelas, de ellas 38 en la enseñanza primaria, con un 45,9% ubicadas en los asentamientos dispersos y el 54 % en los asentamientos concentrados; 2 en la media, 1 especial y 2 en adultos, y un personal docente vinculado directamente a las aulas, distribuido por tipos de enseñanzas: primaria (181), media (114), especial (25) y adultos (8); se dispone además de 6 instalaciones para el espacio cultural: 2 cines, 1 sala de video, 1 casa de cultura, 1 museo y 1 biblioteca¹².

¹² Plan de Ordenamiento Territorial del municipio Manuel Tames.

Transporte e infraestructura.

El territorio tiene una longitud de 136 Km de entramado vial entre carreteras y caminos, lo cual representa el 6,68% de viales en la provincia, más del 95% de la red vial está en regular y mal estado, los centros de consejos tienen acceso a través de viales en regular estado, y es insuficiente el servicio de transporte colectivo.

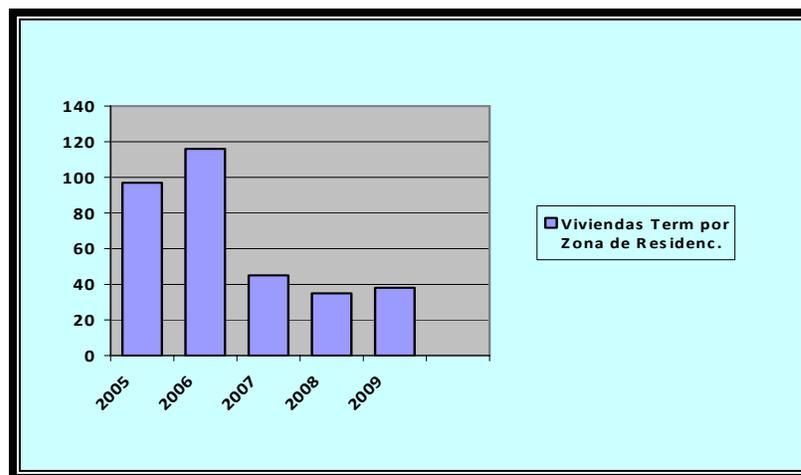
La electricidad es procedente del poblado de Jamaica, a través de una línea de 110Kv conectada hasta el asentamiento cabecera, desde el mismo sale una línea de 13 Kv que sirve al resto de los asentamientos servidos. Reciben servicio eléctrico el 91% de los asentamientos poblacionales concentrados, lo cual se consigna a continuación:

- Se encuentran conectados 11 asentamientos, para beneficio de 9615 habitantes, lo cual representa un 62% de los residentes.
- Existen dos asentamientos concentrados no electrificados: La Cristalina y La Línea con 116 habitantes, para un 1.0%.
- Constan 7 asentamientos concentrados servidos por plantas, con una población total de 772 habitantes para un 5.0%: San Rafael, Ruta Martiana, El Plan, El Ácano, Pinar de Ceiba, Los Machitos y Caridad de los Indios y disperso Rosa de Levisa y Vega de los Toros.
- Los asentamientos concentrados Palenquito y Vega Grande, con 138 habitantes son servidos por Mini hidroeléctrica, para un 1.0%.
- La Ranchería es el único asentamiento disperso servido por celdas fotovoltaicas en cada vivienda (12).
- El 90.35% de la población concentrada recibe el servicio por el Sistema electro energético nacional, lo que representa el 62.47% de la población del municipio.

Existe una insuficiente gestión en función de mejorar la infraestructura física del territorio, tomando en consideración el incumplimiento del plan de

construcción de viviendas, uno de los factores que mayor incidencia ha tenido en esta situación es el incumplimiento del indicador viviendas terminadas como se aprecia en el gráfico No. 3, sin embargo la demanda de viviendas se ha incrementado, lo que determina que el fondo habitacional sea de 3 834 localizándose en los asentamientos urbanos para un 59.4%, en los asentamientos concentrados se localizan 3 102 viviendas para el 80.9%, el nivel de ocupación en la vivienda urbana y rural es de 4,01 habitantes por vivienda, respectivamente.

Gráfico No. 3.- Satisfacción de la demanda de viviendas en el Municipio Manuel Tames, período 2005-2009.



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Oficina de Conservación de la Vivienda.

Dimensión Medioambiental.

En el territorio más del 40% de los suelos se encuentra afectado por procesos erosivos y el relieve abrupto, con pendientes mayores de un 20% y altos niveles de pedregosidad, existen extensas áreas con aridez moderada y potencialmente áridas (45 600 ha) que representan un 86,6% del área total del municipio, lo cual provoca una baja capacidad agrícola para el cultivo.

Se encuentran afectados por procesos de aridez moderada 6 asentamientos, con una población de 1 019 habitantes, y por áreas potencialmente áridas, 13

asentamientos, con una población de 8 145 habitantes, trayendo resequedad en el ambiente y altas concentraciones de polvo en suspensión, lo cual ha incidido en los índices de enfermedades respiratorias agudas (ERA) y en el aspecto físico y psíquico de los moradores.

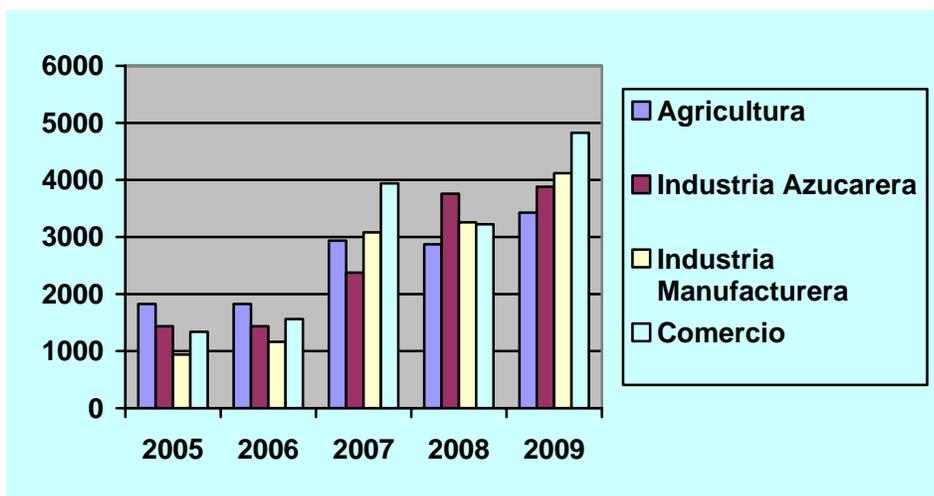
La cobertura forestal es desfavorable, debido al incremento del uso desmedido de los bosques principalmente con fines energéticos, incremento de incendios forestales (La Mesa, Palenquito y Los Machitos) y el incumplimiento por algunos sectores como el MINAZ de sus planes anuales de reforestación.

Dimensión Económica.

La base económica del municipio está sustentada fundamentalmente en la industria azucarera, que representa el 25% de la producción mercantil total del municipio en el año 2009. La producción mercantil total alcanzada fue de 19 168.5 miles de pesos, mientras que la productividad total fue de 4 676 pesos por trabajador y las ventas de mercancías 26 253.9 miles de pesos. Otro elemento a considerar es su infraestructura empresarial, el cual se encuentra organizado de la forma siguiente:

- Empresas agropecuarias (EMA y MINAZ).
- 7 Unidades Presupuestadas (Salud, Comunales, Deporte, Trabajo, Dependencia Interna, Cultura y Educación).
- Unidades Básicas (Industria Ligera, Alimentaria, Transporte y Servicios Técnicos).
- 2 Unidades Básicas de Producción Cooperativas (UBPC) cañeras y 7 Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS).

Gráfico No. 4. Producción Mercantil por secciones económicas.



Fuente: Elaboración propia a partir del Anuario Estadístico 2009, Oficina Provincial de Estadística y cálculos realizados.

Análisis de la planificación territorial en el municipio.

El carácter socialista del sistema cubano es capaz de realizar un proceso de redistribución, que garantice al mínimo la satisfacción de las necesidades de cada uno de los territorios, y así cumplir con el carácter armónico y proporcional del desarrollo. No obstante, el proceso de planificación que se aplica, de alguna manera limita las alternativas a los gobiernos territoriales para que actúen de acuerdo a los intereses propios del territorio.

Para desarrollar este acápite se tuvieron en cuenta los documentos rectores del proceso de planificación en el municipio; a partir de ello se constató que el mismo no cuenta con una adecuada estrategia de desarrollo que posibilite la instrumentación sistémica de las diferentes prioridades y programas, para la promoción del desarrollo económico, social y ambiental del territorio, mediante el aprovechamiento de los recursos endógenos y exógenos disponibles; entre los elementos que limitan este proceso se destacan:

- Insuficiente integración de las consideraciones de los diferentes agentes socioeconómicos al Plan Estratégico Municipal.
- Exigua adaptación al territorio, es decir, el plan no se ha correspondido a las características propias del municipio y al papel que desempeñan cada uno de los agentes anteriormente mencionados.
- Falta de sistematicidad en la participación de los diferentes actores y gestores en el proceso de toma de decisiones.
- Incertidumbre que provoca la excesiva centralización desde los niveles superiores en la determinación de algunos objetivos y cifras
- Limitada instrumentación de las principales técnicas de dirección por objetivos y dirección estratégica.
- Falta de correspondencia entre la estructura de dirección y la dirección estratégica.

Por consiguiente, se hace necesario el desarrollo de un diseño estratégico coherente que viabilice el efecto sinérgico de los diferentes actores y potencialidades de la localidad, considerando además los nuevos cambios estructurales del territorio. En los cuales se deben tener presente los ajustes en la dirección por objetivos; exigidos por los cambios que se operan en el quehacer cotidiano, tanto desde el punto de vista socioeconómico como ambiental.

En el proceso de planificación debe quedar claramente definida la misión del territorio, con una orientación precisa que permita enfocar la gestión, en aras de promover el desarrollo socioeconómico sobre bases sostenibles, a partir de la identificación de los elementos que caracterizan o ilustran su identidad, ya sea desde el punto de vista histórico, socio cultural, económico, ambiental, etc.

Determinación del nivel de desarrollo del municipio Manuel Tames.

El nivel de desarrollo alcanzado por el municipio se determinó mediante el cálculo de los índices de desarrollo municipal básico (IDMb) y específico (IDMe).

Para el desarrollo de este acápite se tomó en consideración la metodología propuesta por autores del Colegio de la Frontera Norte, México, validada en Cuba por especialistas de la Universidad de Camagüey¹³.

Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb).

Para el cálculo, fueron utilizados indicadores de carácter socioeconómico ambientales, a partir de considerar los siguientes pasos:

Paso 1.

Parte de calcular los valores de los indicadores para cada una de las dimensiones del desarrollo (social, económico, ambiental). A continuación se muestran los indicadores seleccionados en cada una de las dimensiones, a partir del criterio de especialistas de organismos del territorio, la autora y profesores de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guantánamo.

¹³ Este colectivo de autores realiza una propuesta preliminar del Índice de Desarrollo Municipal Específico analizando los puntos coincidentes con el Índice de Desarrollo Municipal Básico. Metodología de Cálculo Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb), febrero 2007.

Dimensión económica.

Tabla No.2. Indicadores económicos.

Indicador	UM	Fuente	Período
Volumen de Inversiones	Mm ²	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009
Producción Mercantil	Mm ³	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009
Salario Medio Mensual	MHab	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión social.

Tabla No.3. Indicadores sociales.

Indicador	UM	Fuente	Período
Índice de Urbanización	Mm ²	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009
Grado de envejecimiento	Mm ³	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009
Habitantes por Médico	MHab	Anuario Estadístico Provincial 2009	2005-2009

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión ambiental.

Tabla No.4. Indicadores ambientales.

Indicador	UM	Fuente	Período
Áreas de Calles barridas	Mm ²	Anuario Estadístico Provincial 2009 y serie cronológica de la ONE Provincial	2005-2009
Volumen total de desechos sólidos recolectados por municipios	Mm ³	Anuario Estadístico Provincial 2009 y serie cronológica de la ONE Provincial	2005-2009
Población total con servicios de recogida de basura	MHab	Anuario Estadístico Provincial 2009 y serie cronológica de la ONE Provincial	2005-2009

Fuente: Elaboración propia.

Para el cálculo se compara el municipio Manuel Tames, con los municipios de Baracoa y Guantánamo, porque de forma histórica estos han mostrado los mayores niveles de desarrollo económico y social de la provincia.

Paso 2.

Se calculan las diferencias respecto a valores mínimos, normalizados por el rango total de posibles valores, (los valores mínimos y rango total de variación se deducen a partir de la muestra de referencia), obteniéndose versiones normalizadas de los indicadores en el rango cero a uno. Cuando el indicador es igual a cero, esto no significa que el nivel de desarrollo sea igual a cero, sino que el nivel de desarrollo es igual al nivel de desarrollo del municipio menos desarrollado de la muestra de referencia. De manera análoga, cuando el indicador es igual a uno, esto no significa que el nivel de desarrollo sea el máximo posible, sino que el nivel de desarrollo es igual al nivel de desarrollo del municipio más desarrollado de la muestra de referencia, ver anexo No. 3.

Paso 3.

Se realiza el cálculo de subíndices por cada una de las dimensiones mencionadas anteriormente, promediando los indicadores normalizados, según se muestra en el anexo No.4.

Paso 4.

Se realiza el cálculo del Índice de Desarrollo Municipal Básico al promediar los subíndices de las tres dimensiones. Es decir, se suman los valores dados en cada dimensión (económica, social y medioambiental) y se dividen entre tres. Cada subíndice se determinó, a partir de la suma de dos de los indicadores seleccionados por dimensión, estandarizados, divididos entre dos.

Tabla No.5. Índice de Desarrollo Municipal Básico.

Municipios	Dimensión Social	Dimensión Económica	Dimensión Ambiental	Índice de desarrollo
Guantánamo	0,957142857	1	1	0,985714286
Baracoa	0,5	0,275332145	0,00463293	0,259988358
Manuel Tames	0,139563107	0	0,087713387	0,075758831

Fuente: Elaboración propia.

$$\text{Guantánamo} = (0,957142857 + 1 + 1) / 3 = 0,985714286$$

$$\text{Baracoa} = (0,5 + 0,275332145 + 0,00463293) / 3 = 0,259988358$$

$$\text{Manuel Tames} = (0,139563107 + 0 + 0,087713387) / 3 = 0,075758831$$

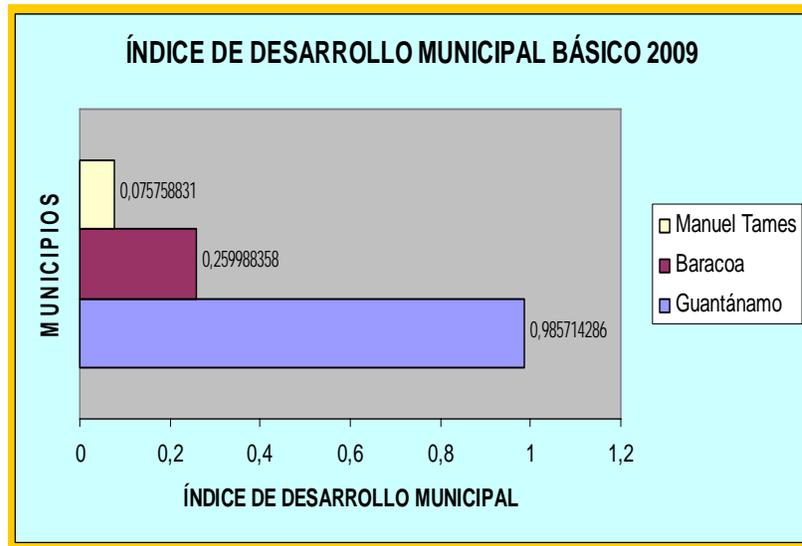
Paso 5. Representación gráfica de los resultados de cada una de las dimensiones.

Para determinar el nivel de desarrollo de los municipios estudiados, se consideraron los siguientes parámetros:

- Bajo desarrollo (0-0.399).
- Desarrollo medio (0.400 - 0.799).
- Desarrollo alto (0.800 - 1.000).

A partir de los resultados obtenidos y según se aprecia en el gráfico No. 5, el municipio Manuel Tames presenta el más bajo nivel de desarrollo en comparación con Baracoa y Guantánamo.

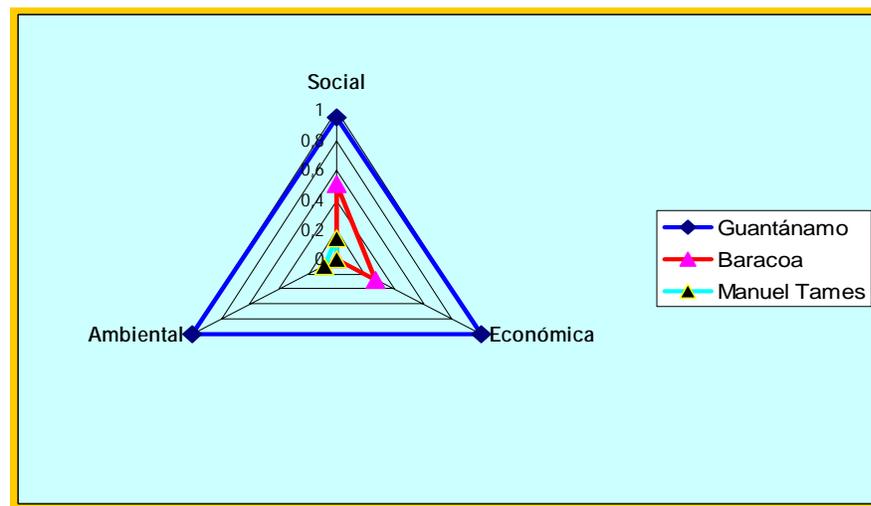
Gráfico No.5. Índice de Desarrollo Municipal Básico Municipio Manuel Tames.



Fuente: Elaboración propia.

Para complementar el análisis, se muestra el gráfico No.6, el cual evidencia que los resultados desfavorables en el municipio Manuel Tames, están dados en las tres dimensiones, y en Baracoa fundamentalmente en las dimensiones económica y ambiental.

Gráfico No.6. Índice de Desarrollo Municipal Básico Municipio Manuel Tames, incluidas las dimensiones



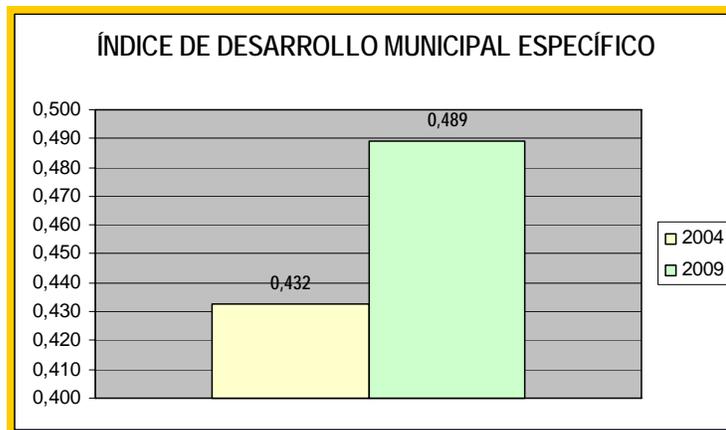
Fuente: Elaboración propia a partir de los cálculos realizados.

Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal Específico (IDMe).

Este índice, a diferencia del anterior hace una comparación hacia el interior del municipio y su desarrollo. Varias de las variables utilizadas para su cálculo corresponden a tasas de variación, ya que se busca evaluar precisamente la evolución del mismo en las dimensiones seleccionadas. En este sentido, el progreso o retroceso en el comportamiento de estas variables es un indicador de la dinámica municipal que se prioriza sobre los valores de las mismas. De esta manera es posible replicar el índice para otros períodos y, por lo tanto, utilizarlo como insumo constante para la toma de decisiones de políticas públicas orientadas al desarrollo municipal.

El IDMe se calcula mediante la sumatoria de cada uno de los subíndices, divididos entre tres. Como resultado, el IDMe muestra de manera general, un incremento con respecto al año 2004, incidiendo los subíndices económico y ambiental, ya que aumentaron en 0.23 y 0.40 respectivamente, a su vez disminuye el subíndice social en 0.46, ver anexo No. 5.

Gráfico No.7. Índice de Desarrollo Municipal Específico Municipio Manuel Tames.

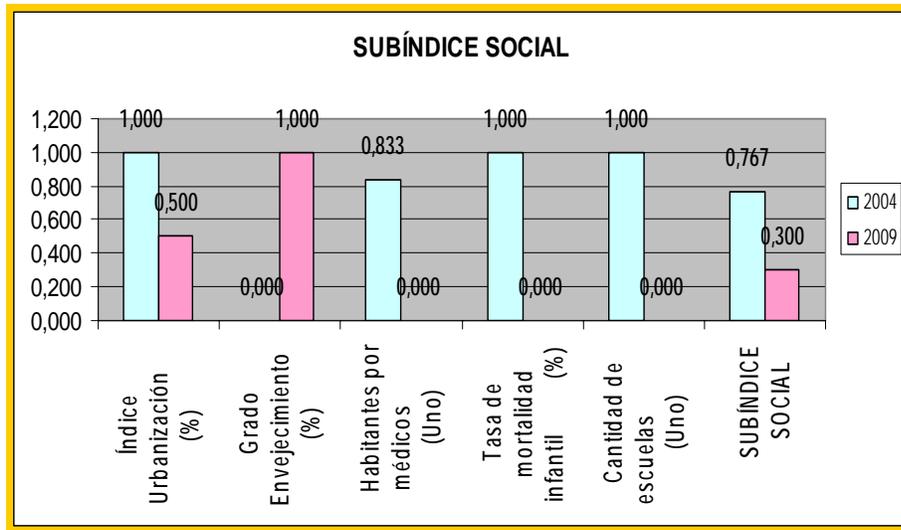


Fuente: Elaboración Propia a partir de los cálculos realizados.

A continuación se exponen los resultados obtenidos mediante el cálculo de los subíndices social, económico y ambiental:

El subíndice social, evidencia un retroceso en el comportamiento de los indicadores escogidos específicamente, en el índice de urbanización, cantidad de escuelas construidas, incrementándose a su vez el grado de envejecimiento, cabe destacar que la tasa de mortalidad infantil se redujo a 0 desde el año 2006, demostrando la calidad de los servicios de salud que se prestan en el territorio a través del Programa Materno infantil. También disminuye la cantidad de habitantes por médico, lo que posibilita una atención más personalizada a los pobladores.

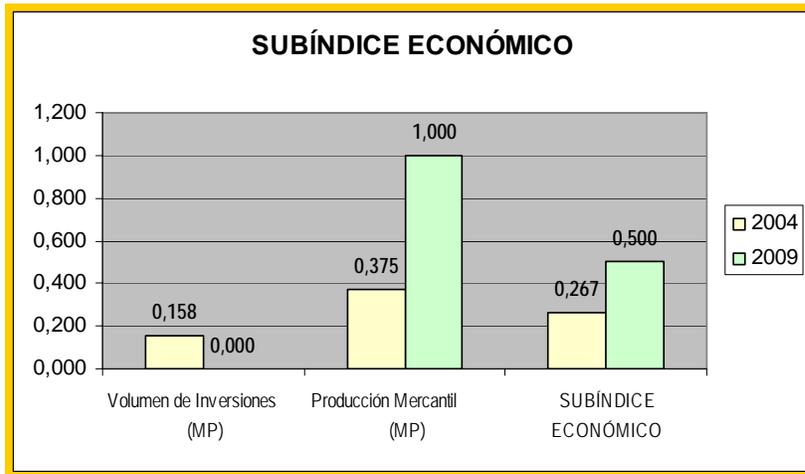
Gráfico No.8. Subíndice Social Municipio Manuel Tames.



Fuente: Elaboración Propia a partir de los cálculos realizados.

El subíndice económico muestra una recuperación significativa de 0.23, determinado fundamentalmente por el aumento de la Producción Mercantil en 7 435.20 MP con respecto al año 2004, todas las secciones económicas del territorio han contribuido a este resultado excepto la construcción, según se muestra en el anexo No.6.

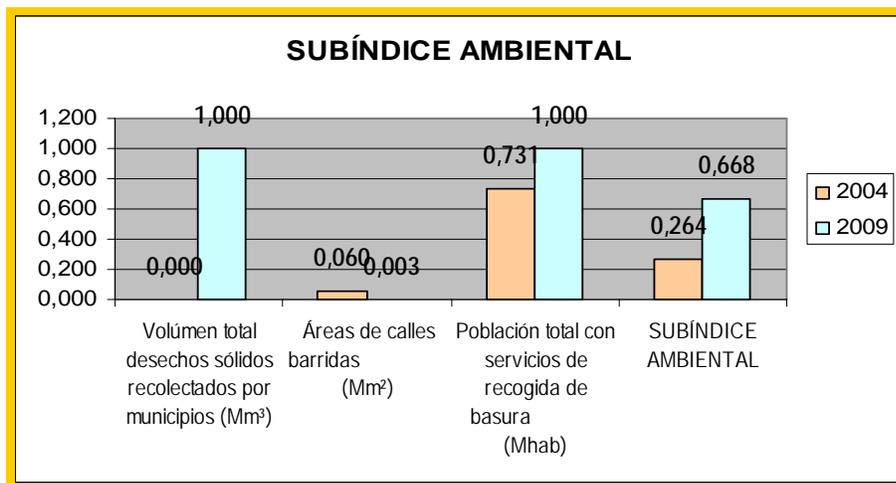
Gráfico No.9. Subíndice Económico del Municipio Manuel Tames.



Fuente: Elaboración propia a partir de los cálculos realizados.

Al analizar el subíndice ambiental, este evidencia un avance significativo en el tiempo; los indicadores volumen total de desechos sólidos recolectados y población total con servicios de recogida de basura se incrementaron, mientras que las áreas de calles barridas disminuyó con relación al año 2004. En sentido general el subíndice se incrementó en 0.40.

Gráfico No.10. Subíndice Ambiental Municipio Manuel Tames.



Fuente: Elaboración Propia a partir de los cálculos realizados.

El desarrollo de los tres epígrafes anteriores permitió la identificación de las variables internas (del territorio) y de su entorno¹⁴ de los subsistemas económico, social y medio- ambiental que hay que considerar como variables condicionantes a partir de su influencia en el desarrollo del territorio.

La determinación de estas variables, que pueden ser cuantificables o no, requiere del uso de técnicas de tipo cualitativa, que permitan obtener criterios de un grupo de expertos o personas con determinado grado de conocimiento del problema estudiado y responsabilizados con los procesos de planificación en el territorio.

Para determinar los factores se trabajó con los especialistas anteriormente mencionados y mediante la tormenta de ideas se listó un total de 6 factores esenciales.

Listado de factores externos.

1. Incremento de la producción de alimentos como objetivo priorizado en los planes de desarrollo nacional.
2. Voluntad política del Estado para implementar un esquema integral de desarrollo local.
3. Dinamización de los programas de desarrollo local en la provincia.
4. Poca disponibilidad de recursos financieros y materiales para el desarrollo.
5. Desaceleración de la economía cubana.
6. Lineamientos de la política económica y social del país.
7. Inestabilidad en los suministros agropecuarios.
8. Intensificación de la sequía.

Una vez listados los factores se procedió a utilizar la matriz de prioridades para la reducción del listado, teniendo en cuenta su impacto y probabilidad de

¹⁴ Las variables del entorno corresponden al medio en que vive el sistema, estas se encuentran fuera de control del mismo, pero determinan, en parte, la conducta de este. Se consideran aquellas que pueden afectar u obstaculizar el cumplimiento de los propósitos y aquellas tendencias que representan algo positivo para el cumplimiento de los mismos.

ocurrencia. Los factores seleccionados se colocan en la matriz tomando solo los que se encuentran por encima de la diagonal izquierda, clasificados en los cuadrantes (alto – alto), (alto – medio) y (medio – alto).

Figura No.1. Matriz de Prioridades de los Factores Externos.

Probabilidad de Ocurrencia	Alto	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		
	Medio		(7) (8)	
	Bajo			
		Alto	Medio	Bajo
		Impacto Probabilístico		

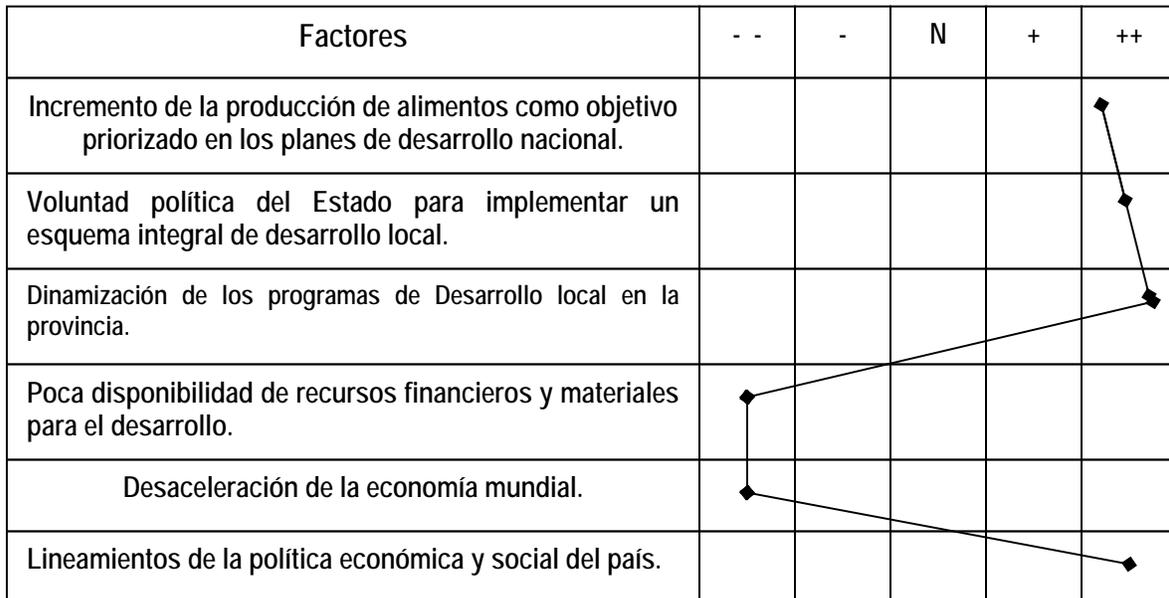
Fuente: Elaboración propia.

Perfil Estratégico.

Para determinar de una manera más sencilla las debilidades y amenazas (picos hacia la izquierda) y las fortalezas y oportunidades (picos hacia la derecha), se confecciona el perfil estratégico, instrumento sencillo pero muy útil. En la primera fase se sitúan los factores que fueron seleccionados anteriormente y en la segunda, se valora el comportamiento de cada uno de

ellos, a través de una escala que va desde lo muy negativo hasta lo muy positivo pasando por un determinado nivel medio. Las valoraciones que hacen los expertos parten de la manera en que son capaces de percibir las distintas variables.

Figura No.2. Perfil Estratégico de los Factores Externos.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados derivados de este perfil se muestran en la siguiente tabla:

Tabla No.6. Oportunidades y amenazas, a partir del perfil estratégico.

Oportunidades	Amenazas
O1- Voluntad política del Estado para implementar un esquema integral de desarrollo local.	A4- Poca disponibilidad de recursos financieros y materiales para el desarrollo.
O2- Dinamización de los programas de Desarrollo local en la provincia.	A5- Desaceleración de la economía mundial.
O3- Incremento de la producción de alimentos como objetivo priorizado en los planes de desarrollo nacional	
O6- Lineamientos de la política económica y social del país.	

Matriz de evaluación de los Factores.

Esta técnica consiste en la evaluación y ponderación de los factores para obtener la capacidad de respuesta, en este caso del municipio ante los elementos externos o internos. Se compone de los siguientes elementos:

- Peso: importancia de los factores analizados (en por ciento).
- Clasificación: capacidad de respuesta ante cada factor. Se valora cada aspecto, dándole una evaluación, en este caso comprendida entre 1 y 5; siendo 1 débil y 5 fuerte.
- Ponderación: multiplicación del peso por la clasificación. La suma total de esta columna refleja la capacidad de respuesta por parte del municipio ante los factores externos e internos.

Escala para capacidad de respuesta:

1	2	3	4	5
NCR	DCR	BCR	MBCR	ECR

Leyenda.

- Ninguna capacidad de respuesta (NCR).
- Débil Capacidad de Respuesta (DCR).
- Buena Capacidad de Respuesta (BCR).
- Muy Buena Capacidad de Respuesta (MBCR).
- Excelente Capacidad de Respuesta (ECR).

Tabla No.7. Matriz de evaluación de los Factores Externos.

Factores	Peso	Capacidad de Respuesta	Resultados Esperados
Oportunidades			
Incremento de la producción de alimentos como objetivo priorizado en los planes de desarrollo nacional.	0.10	4	0.40
Dinamización de los programas de Desarrollo local en la provincia.	0.20	4	0.80
Voluntad política del Estado para implementar un esquema integral de desarrollo local.	0.20	4	0.80
Proyecto de lineamientos de la política económica y social del país para este quinquenio.	0.20	4	0.80
Amenazas			
Poca disponibilidad de recursos financieros y materiales para el desarrollo.	0.15	2	0.30
Desaceleración de la economía mundial.	0.15	2	0.30
Total	1		3.40

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la matriz de evaluación de los factores externos se pudo constatar que el municipio tiene una buena capacidad de respuesta ante los factores del entorno.

Utilizando el mismo procedimiento que para los factores externos, se listaron los factores internos.

Listado de factores internos.

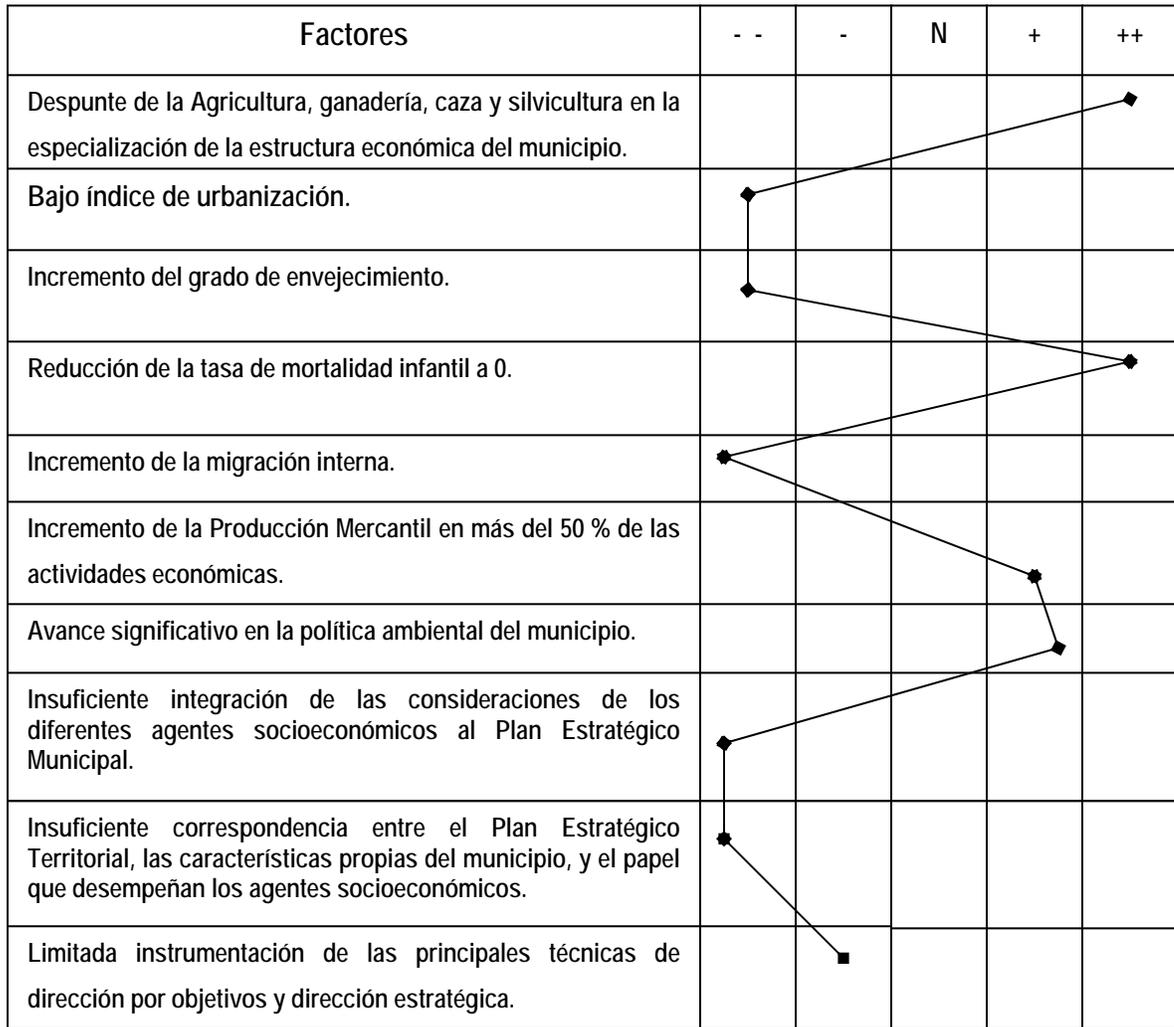
1. Despunte de la Agricultura, ganadería, caza y silvicultura en la especialización de la estructura económica del municipio.
2. Bajo índice de urbanización.
3. Incremento del grado de envejecimiento.
4. Reducción de la tasa de mortalidad infantil a 0.
5. Incremento de la migración interna.
6. Incremento de la Producción Mercantil en más del 50 % de las actividades económicas.
7. Avance significativo en la política ambiental del municipio.
8. Insuficiente integración de las consideraciones de los diferentes agentes socioeconómicos al Plan Estratégico Municipal.
9. Insuficiente correspondencia entre el Plan Estratégico Territorial, las características propias del municipio, y el papel que desempeñan los agentes socioeconómicos.
10. Limitada instrumentación de las principales técnicas de dirección por objetivos y dirección estratégica.
11. Regular estado de la red vial en más del 95% del territorio.
12. Insuficiente transporte colectivo.

Figura No.3.Matriz de Prioridades de los Factores Internos.

Probabilidad de Ocurrencia	Alto	1 3 4 8 5 9	2 6		
	Medio	7 10	11 12		
	Bajo				
		Alto	Medio	Bajo	
		Impacto Probabilístico			

Fuente: Elaboración propia.

Figura No. 4. Perfil Estratégico de los Factores Internos.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos del perfil fueron resumidos en la siguiente tabla:

Tabla No. 8. Fortalezas y debilidades, a partir del perfil estratégico.

Fortalezas	Debilidades
F1 - Despunte de la Agricultura, ganadería, caza y silvicultura en la especialización de la estructura económica del municipio.	D2- Bajo índice de urbanización.
F4 - Reducción de la tasa de mortalidad infantil a 0.	D3 - Incremento del grado de envejecimiento.
F6 Incremento de la Producción Mercantil en más del 50 % de las actividades económicas.	D5 – Incremento de la migración interna.
F7 -Avance significativo en la política ambiental del municipio	D8 - Insuficiente integración de las consideraciones de los diferentes agentes socioeconómicos al Plan Estratégico Municipal
	D9 - Insuficiente correspondencia entre el Plan Estratégico Territorial, las características propias del municipio, y el papel que desempeñan los agentes socioeconómicos.
	D10 - Limitada instrumentación de las principales técnicas de dirección por objetivos y dirección estratégica.

Las fortalezas y debilidades clasificadas se llevaron a la matriz de evaluación de los factores internos como se muestra a continuación:

Tabla No.9. Matriz de evaluación de los Factores Internos.

Factores	Peso	Capacidad de Respuesta	Resultados Esperados
Fortalezas			
F1 - Despunte de la Agricultura, ganadería, caza y silvicultura en la especialización de la estructura económica del municipio.	0.12	4	0.48
F4 - Reducción de la tasa de mortalidad infantil a 0.	0.08	4	0.32
F6 Incremento de la Producción Mercantil en más del 50 % de las actividades económicas.	0.12	3	0.36
F7 -Avance significativo en la política ambiental del municipio	0.08	4	0.32
Debilidades			
D2- Bajo índice de urbanización.	0.08	2	0.16
D3 - Incremento del grado de envejecimiento.	0.08	2	0.16
D5 – Incremento de la migración interna.	0.10	4	0.40
D8 - Insuficiente integración de las consideraciones de los diferentes agentes socioeconómicos al Plan Estratégico Municipal	0.12	4	0.48
D9 - Insuficiente correspondencia entre el Plan Estratégico Territorial, las características propias del municipio, y el papel que desempeñan los agentes socioeconómicos.	0.12	4	0.48
D10 - Limitada instrumentación de las principales técnicas de dirección por objetivos y dirección estratégica.	0.10	2	0.20
Total	1.00		3.36

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la matriz de evaluación de los factores internos se pudo constatar que el municipio tiene una buena capacidad de respuesta para movilizar sus recursos, con un valor por encima de la media estimada.

Matriz DAFO.

La Matriz DAFO permite resumir de forma conjunta los principales resultados que se obtienen del diagnóstico, lográndose los factores de mayor implicación o impacto y de esta forma la estrategia a seguir por el municipio.

Se comienzan a combinar unas propuestas con otras en el siguiente orden: fortalezas con oportunidades/ fortalezas con amenazas y debilidades con oportunidades/debilidades con amenazas. En este proceso se definen las combinaciones que más incidencia tienen en el desarrollo de las actividades en el plan estratégico, marcándose con una X este impacto o utilizándose una ponderación.

La lógica del procedimiento de análisis de la matriz se basa en interpretar los cuadrantes con el criterio siguiente:

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	Intentar aprovechar al máximo las posibilidades	Protegerse de las amenazas apoyándose en las fortalezas
DEBILIDADES	Reducir o eliminar para aprovechar las oportunidades	Resistir sin tener que ceder para no perder posiciones

Esto conlleva a una valoración por cuadrantes y a diferentes tipos de estrategias según los resultados:

- Cuadrante MAXI –MAXI: estrategia ofensiva.
- Cuadrante MINI –MINI: estrategia de supervivencia.
- Cuadrante MINI –MAXI: estrategia adaptativa.
- Cuadrante MAXI – MINI: estrategia defensiva.

Tabla No. 10. Matriz DAFO.

		O (MAXI - MAXI)				A (MAXI - MINI)		TOTAL
		O1	O2	O3	O4	A1	A2	
F	F1	X	X	X	X	X	X	6
	F2	-	-	-	X			1
	F3	X	X	X	X	X	X	6
	F4	X	X		X		X	4
			3	3	2	4	2	3
D		(MINI - MAXI)				(MINI - MINI)		
	D1	-	-	-	X	-	-	1
	D2	-	-	-	X	-	-	1
	D3	X	X	X	X	-	-	4
	D4	X	X	X	X	X	X	6
	D5	X	X	X	X	X	X	6
	D6	X	X	X	X	X	X	6
			4	4	4	6	3	3
TOTAL		7	7	6	10	5	6	41

Fuente: Elaboración propia.

El análisis DAFO permitió identificar el cuadrante donde se encuentran localizados los factores de mayor impacto, por tanto la estrategia a seguir por el municipio Manuel Tames es de tipo adaptativa (estrategia de minimizar o eliminar debilidades para aprovechar al máximo las oportunidades).

Conclusiones.

- La forma de planificar actual, no garantiza la efectividad en las estrategias de desarrollo que se elaboran en el municipio.
- El IDMb del municipio, muestra el más bajo nivel de desarrollo en comparación con Baracoa y Guantánamo, considerados históricamente, los municipios de mayor nivel de desarrollo de la provincia, dado por los resultados desfavorables en las dimensiones económica, social y ambiental.
- Los resultados en la dimensión social evidencian, un retroceso en el comportamiento de los indicadores escogidos, específicamente en el índice de urbanización, cantidad de escuelas construidas, incrementándose a su vez el grado de envejecimiento.
- La dimensión económica muestra una recuperación significativa de un 23 %, determinado fundamentalmente por el aumento de la Producción Mercantil.
- La dimensión ambiental evidencia un avance significativo en el tiempo con un incremento del 40 %, esencialmente en los indicadores volumen total de desechos sólidos recolectados y población total con servicios de recogida de basura.
- Fueron identificadas las principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, que pueden contribuir a la adecuada fundamentación de la estrategia de desarrollo del municipio.

Bibliografía.

1. Alburquerque, F. (2002) Guías para agentes. Desarrollo económico territorial." Instituto de Desarrollo Regional. Fundación Universitaria. Sevilla
2. Elier Méndez Delgado, María Elena Figueroa Gonzáles y María del Carmen Lloret Feijóo. Antecedentes y actualidad de la Medición Macroeconómica en Cuba. Autores. Editado por eumed.net en Julio de 2006. Capitulo IV. Informes de Desarrollo Humano publicado por la oficina del PNUD.
3. Flamand Laura y Martínez Pellégrini SÁrah, Camacho Ofelia. Metodología de cálculo Índice de Desarrollo Básico (IDMb), El Colegio de la Frontera Norte, febrero 2007.
4. Hernández y Albert y Flamand Laura y Martínez Pellégrini SÁrah, Índice de Desarrollo Municipal Específico (IDMe) Propuesta metodológica preliminar. El Colegio de la Frontera Norte. Marzo 2007.
5. Fernández Guell, José Miguel. La planificación estratégica, un instrumento eficaz para alcanzar ventajas competitivas. Europa.
6. Ferrer Arroyo, Mercedes y Ávila Montero Nancy. Planificación y gestión local. Revista de Ciencias Sociales. Vol. IX, No. 3, Septiembre - Diciembre 2003.
7. González R. (2009) El desarrollo local en Cuba. Revista Retos de la Dirección, editada por el Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial (CEDET) de la Universidad de Camagüey, Vol. 1, no. 1, 2007 ISSN 1997-3837
8. Investigación sobre ciencia, tecnología y desarrollo humano en cuba 2002. Dirigida por el Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. PNUD. Editada por CAGUAYO S.A. La Habana; 2003.
9. Investigación sobre el desarrollo humano en Cuba 1996. Dirigida Por el Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. PNUD. Editada por CAGUAYO S.A. La Habana; 1997.

10. Investigación sobre el desarrollo humano y equidad en Cuba 1999. Dirigida Por el Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. PNUD. Editada por CAGUAYO S.A. La Habana; 1999.
11. M. Miranda, Planificación Territorial: un enfoque metodológico. Universidad Técnica de Oruro, Bolivia, 1995, pág 37.
12. MEP (2010) Documento para la presentación de los proyectos de iniciativa municipal de desarrollo local (IMDL). Ministerio de Economía y Planificación, Ciudad de La Habana
13. Méndez Delgado, Elier J. “Ensayo en Cuba para medir el Desarrollo Económico Local”. Revista Temas y Reflexiones Corporación Universitaria de Ibagué. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Año 4. No. 4, Ibagué, Mayo del 2000.
14. Méndez Delgado, Elier. (Tesis de Doctorado) “Planificación del Desarrollo Territorial. Aplicación de Técnicas de Análisis para el Diagnóstico del Plan Territorial”. Universidad de la Habana, Junio del 2001, La Habana; Cuba.
15. Méndez Delgado Elier y Lloret Feijóo María del Carmen, “Una forma de medir el Desarrollo Económico Local en Cuba”. Revista Economía y Desarrollo. Diciembre 2003. Universidad de La Habana. La Habana Cuba.
16. Méndez Delgado Elier y Lloret Feijóo María del Carmen, ¿Cómo medir el desarrollo local según la experiencia cubana? Observatorio de la economía latinoamericana, Número29.Agosto2004.
17. Méndez Delgado Elier. Globalización y Desarrollo. Editado por eumed.net en Mayo de 2006. ISBN: 84-689-9608-4 Depósito legal en la Biblioteca Nacional de España con número de registro: 06/47585.
18. Revista Temas y Reflexiones Corporación Universitaria de Ibagué. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Año 4. No. 4, Ibagué, Colombia. Mayo del 2000.
19. Silva L, I. (1998) Manual de Desarrollo Local. Instituto latinoamericano y del caribe de planificación económica y social – ilpes. Dirección de desarrollo y gestión local – ilpes lc/ip/l.155 20 de octubre de 1998, Santiago de Chile

20. Spiegel, Murray R. Teoría y Problemas de estadísticas. Cuarta reimpresión, Editorial Pueblo y Educación La Habana. Cuba 1977.

21. Tesis presentada en opción al título académico de master en desarrollo económico. Gestión del Desarrollo Territorial. “Aplicación de las Técnicas de Análisis para el Diagnóstico del Plan Territorial.” Universidad Central de Las Villas, Noviembre de 1997. Santa Clara, Villa Clara; CUBA.

Direcciones de Internet consultadas.

1. <http://www.one.cu> Anuario Estadístico de Cuba. 2007. Edición 2008. Oficina Nacional de Estadísticas. República de Cuba.
2. <http://www.ean.edu.co/2000/serviuni/biblioteca/bh2011R.htm>.
DESARROLLO LOCAL - CUBA. Procedimiento para medir el desarrollo económico local en Cuba / Elier Méndez Delgado y María del Carmen Lloret. - - 6 p. en. Comercio Exterior de México.
3. Enfoque territorial del Desarrollo Humano en Cuba y su medición. Revista Aportes.
4. Facultad de Economía de la Benemérita Universidad de Puebla. Año XII. No. 34. Enero-Abril de 2007. Pág. 27 a la 56.
5. http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/sp/index_rev.jsp?idRevista=85
6. <http://websie.eclac.cl/sisgen/badeinso.asp>
7. http://www.eclac.cl/redesa/documentos/taller2/social/badeinso_doc1.pdf
8. -<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-deslocal.doc1>. ¿Cómo medir el Desarrollo Local según la experiencia cubana?
9. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-dtlc.htm>
10. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-dtlc.htm>. Desarrollo Territorial y Local en Cuba.
11. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-idm.pdf>
12. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-tar.doc>. Las Técnicas de Análisis Regional como parte del Diagnóstico en proceso de Planificación Regional en Cuba.
13. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-tar.htm>
14. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/emd-terri.doc>. Desarrollo Humano a nivel Territorial en Cuba. Período 1985-2001.

ANEXOS

Anexo No.1. Población residente por grupos de edades, según sexo.

Grupos de edades	Total	Varones	Hembras
Total	14.302	7.245	7.057
0-4 años	976	519	457
5-9 años	1.090	556	534
10-14 años	1.151	593	558
15-19 años	1.355	664	691
20-54 años	1.322	509	649
25-29 años	1.009	458	500
30-34 años	965	623	507
35-39 años	1.248	623	625
40-44 años	1.230	484	607
45-49 años	970	366	486
50-54 años	689	309	323
55-59 años	622	247	313
60-64 años	480	621	233
65-69 años	432	206	226
70-74 años	294	156	138
75-79 años	207	110	97
80-84 años	155	94	61
85 y + años	107	55	52
%	100	51	49

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del Sistema de Información Estadística Nacional (SIEN 2009).

Anexo No. 2. Composición de la población por sexo y zona de residencia del Municipio Manuel Tames.

Años	Población total			Zona urbana			Zona rural		
	Varones	Hembras	Razón de masculinidad	Varones	Hembras	Razón de masculinidad	Varones	Hembras	Razón de masculinidad
2005	7274	7037	103,3	2599	2518	103,2	4675	4519	103,4
2006	7256	7043	103,0	2465	2521	97,7	4791	4522	105,9
2007	7267	7057	102,9	2443	2528	96,6	4824	4529	106,5
2008	7277	7043	103,3	2545	2544	100	4732	4499	105,1
2009	7245	7057	102,6	2523	2622	96,2	4722	4435	106,4

Fuente: Anuario Demográfico 2009. Oficina Provincial de Estadística

Anexo No 3. Cálculo de las diferencias respecto a valores mínimos normalizados por el rango total de posibles valores

Datos estandarizados									
Municipios	Social			Económica			Ambiental		
	Índice Urbanización %	Grado Envejecimiento %	Habitantes por médicos Uno	Salario Medio Mensual Pesos	Volumen de Inversiones MP	Producción Mercantil MP	Áreas de Calles barridas Mm ²	Volumen total de desechos sólidos recolectados por municipios Mm ³	Población total con servicios de recogidas de basura MHab
Guantánamo	1	0,914285714	0,285714286	1,285714286	1	1	1	1	1
Baracoa	0	1	0	0	0,07987189	0,047079240	0	0	0,009265859
Manuel Tames	0,279126214	0	1	1	0	0	0,468027263	0,175426774	0

Fuente: Elaboración propia.

Anexo No. 4. Determinación de los subíndices por dimensiones.

Datos estandarizados de los indicadores seleccionados (2 indicadores seleccionados por dimensión)						
	Social		Económica		Ambiental	
Municipios	Índice Urbanización %	Grado Envejecimiento %	Volumen de Inversiones MP	Producción Mercantil MP	Volúmen total de desechos sólidos recolectados por municipios Mm ³	Población total con servicios de recogida de basura MHab
Guantánamo	1	0,914285714	1	1	1	1
Baracoa	0	1	0,07987189	0,4707924	0	0,009265859
Manuel Tames	0,279126214	0	0	0	0,175426774	0

Fuente: Elaboración Propia a partir de los cálculos realizados.

Anexo No.5. Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal Específico.

INDICE ESPECÍFICO DEL MUNICIPIO MANUEL TAMES. AÑOS 2004 - 2009								
INDICADORES	Años						Valores	
DIMENSIÓN SOCIAL	2004	2005	2006	2007	2008	2009	MAX	MIN
Índice Urbanización (%)	61,7	61,4	61,3	61,4	61,4	61,5	61,7	61,3
Grado Envejecimiento (%)	10,4	10,7	10,7	11,1	11,3	11,7	11,7	10,4
Habitantes por médicos (Uno)	285	292	298	260	247	220	298	220
Tasa de mortalidad infantil (%)	21,8	15,4	0	0	0	0	21,8	0
Cantidad de escuelas (Uno)	44	44	44	44	43	43	44	43
Unidades de servicios médicos (Uno)	4	8	10	10	10	23	23	4
DIMENSIÓN ECONÓMICA							MAX	MIN
Volumen de Inversiones (MP)	1517,1	2245,5	1293,2	3357,3	1566,1	1170,9	3357,3	1170,9
Salario medio mensual (Pesos)	224	319	334	361	346	394	394	224
Producción Mercantil (MP)	11.733,30	7.264,60	7.709,70	13.936,90	14.956,30	19.168,50	19.168,50	7.264,60
DIMENSIÓN AMBIENTAL							MAX	MIN
Volumen total desechos sólidos recolectados por municipios (Mm ³)	50,5	50,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	50,5
Áreas de calles barridas (Mm ²)	15677,5	118085,8	9108,6	9224,2	9492,1	9389,8	118085,8	9108,6
Población total con servicios de recogida de basura (Mhab)	10,7	10,7	11,4	11,4	8,8	11,4	11,4	8,8

Fuente: Elaboración propia.

Anexo No. 6. Producción mercantil por secciones económicas.

Miles de pesos						
CONCEPTOS	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total	11.733,3	7.264,6	7.709,7	13.936,9	14.956,3	19.168,5
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	1 724,3	1 825,1	1 825,1	2.936,9	2 872,2	3 427,6
Industria Azucarera	2 498,9	1 435,5	1 435,6	2.374,4	3.758,4	3880,6
Industrias Manufactureras (excepto Industria Azucarera)	3.234,6	939,0	1.161,5	3 081,2	3 256,3	4 118,9
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	458,9	728,0	728,0	542,9	558,0	1 697,4
Construcción	848,8	508,3	508,3	613,7	814,6	546,9
Comercio; Reparación de Efectos Personales	2 404,1	1.337,8	1.560,3	3 939,0	3.222,7	4 825,6
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	563,7	490,9	490,9	448,8	474,1	671,5
Fuente: Sistema de Información Estadística Nacional (SIE-N) 2009						