



## LA ESTRUCTURA ESPACIAL DEFORMADA EN EL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: EL CASO DE LA PROVINCIA DE CIENFUEGOS, CUBA.

**\*Msc. Lic. Reynier Rodríguez Rico**

**\*\*Msc. Ing. Xiomara Asunción Moreno Lorenzo**

\* Licenciado en Geografía, Máster en Demografía. Especialista en Estadística y Demografía. Instituto de Estadísticas y Censos, (INEC). Coordinación 8, Guayaquil. Ecuador. Profesor a tiempo parcial de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba. reynierico@gmail.com

\*\* Ingeniera Agrónoma, Profesora Auxiliar de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez de Cienfuegos, Cuba. Máster en Agroecología y Agricultura Sostenible. Especialista en Ordenamiento Territorial. Dirección Provincial de Planificación Física. Cienfuegos. xmoreno@ucf.edu.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Reynier Rodríguez Rico y Xiomara Asunción Moreno Lorenzo (2018): "La estructura espacial deformada en el sistema de asentamientos humanos: el caso de la provincia de Cienfuegos, Cuba.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (enero 2018). En línea: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/01/asentamientos-humanos-cuba.html>

### Resumen

El presente artículo construye un perfil geográfico de la estructura del sistema de asentamientos humanos en la provincia de Cienfuegos, localizada en el centro sur de la isla caribeña de Cuba. Con un enfoque demográfico y espacial emplea métodos y técnicas provenientes de la estadística descriptiva logrando aglutinar un conjunto de índices y medidas, que describiendo ejes fundamentales que componen este objeto de estudio: distribución física de sus componentes, el funcionamiento visto a partir de las áreas de influencia de los servicios sociales, el rol de la accesibilidad y la jerarquía entre asentamientos poblacionales; permite aprehender una morfología notablemente deformada entre el conjunto de núcleos poblacionales que conforman un sistema estratificado por niveles jerárquicamente marcados, donde la capital de la provincia concentra más de un tercio de la población del territorio y presenta mayor dotación de servicios sociales predominando aquellos de orden superior, que apoyados por otras siete cabeceras de menor jerarquía, proveen de servicios en espacios de competencias municipales y de configuración vial radioconcéntrica, que permite satisfacer las necesidades de los pobladores rurales y dispersos, donde cincuenta localidades concentradas y rurales de menor tamaño no presentan instalaciones básicas que garanticen la asistencia social básica a su población. De los resultados obtenidos se trazan conclusiones que brindan elementos plausibles que deben incorporarse en las prácticas ordenadoras y de planificación en este territorio cubano.

**Palabras claves:** morfología, sistema de asentamientos humanos, población, espacio geográfico, Cienfuegos.

### **Summary**

This article builds a geographic profile of the structure of the human settlements system in the province of Cienfuegos, located in the south center of the Caribbean island of Cuba. With a demographic and spatial approach, it uses methods and techniques from descriptive statistics, managing to bring together a set of indices and measures, describing axes of study: physical distribution of its components, areas of influence of social services, the role of accessibility and the hierarchy among population settlements. The structure in the human settlement system is polarized, radiocentric and hierarchical, where the capital of the province concentrates more than a third part of the population of the territory and has a greater endowment of social services, likes other towns that centers of their municipalities, provide basic social services in their areas of influence. From the results obtained, conclusions are drawn that provide elements that should be incorporated into planning and ordering practices in Cuban territory.

**Key words:** morphology, human settlements system, population, geographical space, Cienfuegos.

### **Introducción.**

Actualmente, dentro de los estudios sociales y geográficos, la estructura espacial de los asentamientos humanos constituye uno de los temas más acuciantes. Los asentamientos poblacionales son reconocidos como lugares significativos en la transformación económica, política y social de los territorios y se consideran como los elementos que mayor influencia tienen en la estructuración del espacio geográfico. Su localización geográfica, las actividades productivas y sociales a las que se vinculan y las relaciones que establecen entre sí, son elementos causales de desarrollo espacial y poseen un gran significado en la planificación territorial (Álvarez, C. 2001).

En América Latina la situación que presenta la estructura espacial de estos sistemas está marcada por agudos desequilibrios. El origen se encuentra en procesos de crecimiento desigual entre sus componentes, caracterizándose por dos grupos de fenómenos interrelacionados: disparidades territoriales que afectan al conjunto y concentración territorial de la producción y la población (De Mattos, C. 1989).

Sin embargo en Cuba, donde hace ya cincuenta años en que se inician las actividades de la planificación física, se priorizan las políticas de distribución de la población, cuyo objetivo fundamental es resolver las grandes dificultades generadas por este proceso de desarrollo desproporcionado, a través de una organización más equilibrada de las actividades humanas, la promoción de ciudades, la creación de localidades y la utilización racional de recursos de toda índole (Cuervo, H. 2001). Asimismo, se establece como premisa que el sistema de asentamientos debe funcionar como la articulación entre la distribución territorial de las fuerzas productivas y la

estructuración territorial de los sistemas de servicios sociales, de forma tal, que se asegure la elevación constante del nivel y del modo de vida (González, I.1989).

Ligados a estos esfuerzos, la inercia en las estructuras territoriales del pasado, así como los procesos espaciales tan vertiginosos y decisivos en los últimos cincuenta años, no han permitido ubicar en igualdad de condiciones a ciudades y asentamientos cubanos, desarrollándose las capitales y cabeceras que se han despegado demográficamente y protagonizan un rol articulador en sus territorios. Dentro de toda la situación que se manifiesta en el sistema de asentamientos del país, la provincia de Cienfuegos se distingue por una distribución de la población un tanto diferenciada del resto de los territorios: una provincia pequeña territorialmente, con una tendencia hacia un patrón del poblamiento que se hace cada vez más concentrado en una fuerte polarización para la cabecera provincial y asentamientos urbanos, así como un despoblamiento en lugares habitados rurales (Rodríguez, R. 2007). En primer lugar, todo ello es resultado de condiciones geográficas favorables y atractivas como la presencia de la otrora Bahía de Jagua y el proceso de asimilación histórico del territorio sobre el cultivo de la caña de azúcar, que han marcado notables diferencias en las potencialidades y el desarrollo entre el conjunto de lugares habitados.

Adicionalmente, la acción de procesos que han conformado y transformado el espacio durante el siglo XX y los años transcurridos de la actual centuria, no ha sido homogénea, favoreciéndose el crecimiento y desarrollo de unos núcleos y estancándose él de otros. Todo ello muy a pesar de que dentro de las políticas territoriales se han realizado esfuerzos en la descentralización de inversiones desde las principales ciudades y se ha promovido el desarrollo hacia el resto de asentamientos poblacionales sobre factores geográficos aceptables (Rodríguez, R. 2007).

De esta forma, hoy se presenta un sistema de asentamientos caracterizado por una acentuada concentración de población y actividades económicas en la ciudad capital provincial y otros siete asentamientos con categorías de cabeceras de sus municipios que funcionan como centros de servicios en su territorio, coexistiendo una dependencia sobre la capital y muy poco desarrollo en el resto de los asentamientos, aún cuando en los últimos años; se han preservado los servicios primarios y de grandes instalaciones para los ámbitos de la salud, educación y cultura fundamentalmente (Rodríguez R. 2004).

Esta situación se ha visto empeorada a partir de la detención del proceso inversionista desde finales del siglo anterior y consecuentemente, el deterioro y la pérdida de la base económica agroazucarera a comienzos del actual siglo tras el reajuste de la industria azucarera (Petra, P. et. al. 2004), como recientes procesos que han implicado rotundos cambios espaciales y que han impactado la morfología del conjunto de núcleos, el rol territorial de las principales actividades que desempeñan y por ende; las áreas de mercado circundantes que ellas satisfacen.

En cualquier caso lo cierto es que Cienfuegos se visualiza como un escenario territorial de notables contrastes geográficos que se han acentuado en el transcurso del tiempo, donde ha quedado pendiente un análisis holístico que brinde una explicación espacial de los componentes que forman la estructura y que permiten la identificación de problemas, procesos y deformaciones espaciales

como elementos a corregir en la planificación del desarrollo territorial.

### **Un marco teórico para el análisis de la estructura espacial del sistema de asentamientos humanos.**

La interrelación de conceptos, teorías que han ofrecido orientaciones, proposiciones y explicaciones sobre la estructura del sistema de asentamientos se sustentan de bases teóricas provenientes de la Geografía Social o Geografía Humana (Oliveros, A. 1999), donde es preciso incardinar el muy abordado y trascendente axioma definido por el destacado geógrafo Milton Santos en su definición de espacio geográfico. Desde sus contribuciones, espacio resulta conjunto indisoluble, solidario, y también contradictorio de sistemas de objetos y sistemas de acciones. Ambos interrelacionados de modo que acontecen en un contexto único, donde el sistema de asentamientos queda definido como un subsistema; sistema menor al que le corresponde un subespacio y ambos son en sí mismo, se estructuran y están contenidos en el espacio geográfico (Santos, M. 2000). De esta forma, la estructura del sistema de asentamientos es parte que condiciona totalidades y viceversa, donde el enfoque de la teoría general de sistema, ha encontrado concreción y sentido. Así, se reconoce que cualquier sistema de asentamientos humanos tiene dentro un número determinado de otros sistemas y/o asentamientos de orden inferior, así como el se asocia a uno superior, conformándose redes o sistemas de asentamientos (Santos, M. 1986). El entretejido de asentamientos que conforma el sistema espacialmente es lo que llamamos morfología o estructura, es decir; la forma de organización interna del sistema, lo cual se puede considerar una propiedad muy estable (Álvarez, C. 2001).

La búsqueda de esa propiedad, debe basarse en primer lugar en la forma en que se disponen los asentamientos en el territorio, a partir de su distribución físico espacial. En ello se ha atribuido especial atención a las distancias entre núcleos (Celis, F. 1988). Las decisiones de localización se toman en general, de manera que se pretende hacer mínimo el efecto de fricción debido a la distancia. Ello es conocido como el "Principio del Mínimo Esfuerzo" enunciado por George K. Zipf en el año 1949 y en el que se sugiere que los objetivos se alcancen por el camino más corto (Chorley, R. y P. Haggett.1971). Además, según su lugar en el espacio, y la distancia a recorrer entre núcleos, el sistema será más o menos concentrado. Apoyándose de la teoría del "vecino más próximo" entre asentamientos, se reconoce su disposición espacial por medio de un índice de distribución espacial que varía desde cero, en estructuras polarizadas, hasta 2,15 para estructuras perfectamente uniformes (Celis, F. 1988).

En esta misma línea, es indispensable el cálculo del número y la determinación del tamaño de estos según su monto demográfico. Recientemente, se emplea una relación gráfica conocida como la Ley del Rango - Tamaño. Su fundamento se halla en la comparación en la distribución real que tiene la población según rango sobre aquella que debiera tener para seguir una jerarquía teórica (Rosen, T y M. Resnick, 1980).

Sin embargo, con ello solamente no se tendría un perfil completo. El sistema no es un agregado de núcleos sino la combinación compleja y funcional de centros y sus áreas de influencia. En los sistemas de asentamientos la ubicación y el nivel de desarrollo de algunos núcleos implica que unos actúen como centros de otros. Algunos autores refieren que: *“Los asentamientos se producen porque determinadas actividades se llevan a cabo de forma más eficiente si están agrupados”* (Álvarez, C. 2001) Estas actividades son en general los servicios que se suministran a la población de toda el área de influencia, considerando los asentamientos como nodos o puntos focales de diferentes tamaños en la red de transporte. A ello se le hace acompañar de la teoría de los lugares centrales enunciada por Walter Christaller, que considera algunas localidades con una dotación de servicios que engloban y proveen servicios a las zonas circundantes del resto de los núcleos. De esta manera, algunos se desarrollan como lugares centrales de orden superior con funciones de un nivel superior y de los cuales dependen los demás para su desenvolvimiento, por lo que pueden evidenciarse diferentes niveles de jerarquías de acuerdo a la función predominante en el proceso de prestación de servicios a otros (Correa, R. L. 2001).

La jerarquía según funcionamiento de los asentamientos, se presenta como el aspecto final aspecto a tener en cuenta. La misma formulación teórica enuncia un funcionamiento caracterizado por un orden jerárquico, que varía según la cantidad y clase de servicios o funciones que proporcionen los llamados lugares centrales y la cantidad de asentamientos que dependan de ellos (Correa, R. L. 2001). Es así, como después de la identificación y la clasificación de los lugares centrales, los servicios que disponen y las relaciones funcionales que establecen con el resto de los núcleos, que se puede determinar una verdadera estructura geográfica del sistema de asentamientos humanos en cualquier escala de estudio.

### **Breves aspectos metodológicos y de fuentes de información.**

El empleo imprescindible desde un principio, de indicadores que caracterizan la distribución, funcionamiento y jerarquía de asentamientos poblacionales exige de fuentes de información de datos cuantitativos provenientes del último censo de población levantado en Cuba en el año 2012. El análisis documental de esta fuente y la obtención de cuantías y datos numéricos que permiten construir índices y medidas en la estimación de estas variables, no dejan dudas de una investigación bajo el paradigma neopositivista, que aplica técnicas provenientes de la estadística descriptiva con información gráfica y tabular. De esta forma, no quedan dudas que se asume una corriente metodológica cuantitativa, pero siempre apoyada por métodos cartográficos, que en las ciencias geográficas son, procedimientos que permiten una comprensión sintética y abreviada de las variables e indicadores que describen la estructura espacial como objeto de estudio.

## **La estructura espacial en el sistema de asentamientos humanos de Cienfuegos.**

La distribución física-espacial del conjunto de localidades ofrece una marcada diferenciación demográfica entre sus componentes. Tales componentes han sido separados por diferentes niveles de estructuración, donde un monto total de 404 228 residentes, se distribuyen en 267 núcleos de acuerdo a un criterio estrictamente demográfico. Remitiéndose al porcentaje de habitantes según estos niveles, se asiste a un peso notablemente desigual. Destaca sobremanera la ciudad de Cienfuegos, que capital de la provincia, contiene 147 110 habitantes lo que representa el 36,4% de la población total y expresa signos claros de macrocefalia demográfica. En niveles poblaciones inferiores y ocupando cierta homogeneidad se distinguen seis cabeceras municipales que superan los 10000 habitantes con 98601 habitantes, que ocupan el 24,4% de la población total y presentan estructuras políticas administrativas correspondientes al nivel municipal con un rol protagónico en el funcionamiento y desarrollo de su territorio. En un orden demográfico inferior, se localizan 259 núcleos que integran una franja considerada de base porque representa un nivel de acercamiento directo a la producción agropecuaria. En este orden se segregan 33 núcleos que refieren categoría de urbanos y que completan el 21% restante en este ámbito y otros 226 asentamientos rurales concentrados, que se uniéndose a los 13 927 habitantes que viven de forma dispersa, completan el total de lugares habitados.

El rasgo espacial más sobresaliente en la distribución de población según núcleos demográficos resulta la virtual asimetría que muestra la población que habita en las ciudades. Este efecto puede captarse mediante el índice de primacía que refiere una cota de 5,8 unidades decimales. Si bien la mayoría de las provincias cubanas cuentan con un conjunto de ciudades que permiten balancear la concentración demográfica en sus capitales, Cienfuegos se caracteriza por una aguda polarización demográfica en la ciudad primada de su territorio puesto que solo cuenta con apenas la ciudad de Cumanayagua, única localidad que al censo levantado en el año 2012, alcanzaba los 25 021 habitantes y se podía incluir dentro del conjunto de localidades clasificadas ciudades por superar los 20 000 pobladores.

La cuantificación de la población según rangos, expresa el desequilibrio del sistema. La diferencia de la distribución actual de población según rangos, con aquella que se tendría de forma teórica es notable. Las cabeceras ordenadas según su número de habitantes, dibujan una curva que se sitúan muy por debajo de lo que cabría esperarse según la distribución regular y continua prevista por la regla rango-tamaño. Resulta así, una red de asentamientos incompleta. Desde el monto de la ciudad de Cumanayagua hasta aquel que presenta la ciudad de Cienfuegos, no existen ciudades intermedias que alcancen montantes de habitantes entre 30 000 y 140 000 habitantes.

<b>Tabla 1.-Distribución de asentamientos y población según rangos demográficos.</b>				
<b>Rangos</b>	<b>Núcleos</b>	<b>Por ciento</b>	<b>Población</b>	<b>Por ciento</b>
Más de 100 000	1	0,4	147,110	36,4
10 000 – 99 999	6	2,2	98,601	24,4
1 000 - 9 999	32	11,9	88,990	22,0
200 – 999	86	32,2	38,658	9,6
Menos de 200	142	53,1	16,942	4,2
Dispersa	-	-	13,927	3,4
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>100</b>	<b>404,228</b>	<b>100</b>
Elaborado por el autor a partir de datos tomados de ONEI. Censo de Población y Viviendas. Cuba 2012. Informe Nacional. Oficina Nacional de Estadísticas. Año 2016.				

Estas cifras, más allá de la notable irregularidad demográfica según rangos, derivan de una significativa urbanización. La comparación entre los resultados relativos del número de asentamientos y de habitantes contenidos según grupos, no dejan dudas sobre la visión urbanizadora del sistema. El cálculo del índice de urbanización patentiza tal supuesto, cuando un valor de 0.61 unidades decimales indica concentración de población en asentamientos de mayor tamaño y en un número reducido de localidades. Su valor se aproxima más a la unidad, alejándose de cero y por tanto, de la dispersión uniforme dentro del conjunto de localidades urbanas. Es decir, geográficamente se comprueba una concentración de la población en muy pocos núcleos, particularmente en aquellos de gran tamaño. Las siete localidades existentes cuyo rango supera las 10 000 personas, agrupan más del 60% de la población total de la provincia.

En contraste, el grado de ruralidad estimado para población concentrada muestra un valor de 18,1% pobladores de cada 100 que tiene la provincia por lo que no hay dudas de un sistema poco ruralizado. Tal situación representa un reto para el funcionamiento de sus asentamientos y por tanto del sistema. El despoblamiento y déficit actual de fuerza de trabajo en la mayoría de los núcleos y su implicancia en los niveles de producción y rendimientos agrícolas impactan severamente la actividad agropecuaria que se instituye como la base económica de este nivel.

Ahora bien, toda vez que se han estimado los niveles de densidad, urbanización y ruralización en la unidad sistémica; es preciso comprender la disposición geográfica de sus componentes. Es decir, conviene estimar qué tan distribuidos se encuentran en el espacio geográfico. Entonces, la geografía de los asentamientos expresada por la distancia media entre ellos, sobre la distancia que se tendría si estuviesen localizados de modo aleatorio; se ubica en valores entre cero y uno, pero acercándose a la unidad. Es decir, el sistema se distingue por una disposición aleatoria y una red poco densa espacialmente, donde son visibles algunos núcleos conformando subconjuntos agrupados. Por ello, el valor de dicho índice es exactamente de 0,7 *unidades*, lo que indica cierta inclinación hacia la concentración. De esta forma, una mirada en la distribución de asentamientos

humanos por el territorio aparecen ciertas constelaciones o subconjuntos de asentamientos que están muy próximos e incluso en muchos casos, su crecimiento ha producido cierta contigüidad espacial y ha provocado áreas vacías de poblamiento concentrado hacia el noroeste de la provincia. La inexistencia de localidades en estos espacios le acentúa rasgos de disconformidad geográfica al sistema.

Asimismo, se ha calculado el centro de gravedad simple y el centro de gravedad ponderado del sistema. Estas medidas de la estadística descriptiva aplicadas al espacio sitúan el punto donde toda la masa de la provincia se encuentra en equilibrio, considerando en el primer caso cada una de las localidades con igual peso, y en el segundo, incluyendo la cantidad de habitantes. Ambos se hallan localizados al este del centro geográfico e indica una distribución inclinada a la desproporción. Es decir, un mayor número de asentamientos y de población en la mitad oriental de la provincia inclinan el poblamiento preferentemente hacia el este del territorio.

Pero esta tendencia geográfica pareciera acentuarse cuando se introduce el análisis del funcionamiento de localidades, que como criterio añadido, establece un orden en el universo de núcleos en dependencia del número y clase de servicios que ofrecen, así como las áreas de mercados que generan de acuerdo a la muy conocida teoría del lugar central enunciada por Walter Cristaller en los comienzos del siglo pasado. La capital, la ciudad de Cienfuegos presenta la mayor diversificación en las instalaciones sociales, un nivel de prestación frecuente y notable especialización desde una lógica geográfica que solo en su espacio urbano concentra equipamiento social de mayor trascendencia y de elevada contribución al desarrollo socioeconómico: servicios hospitalarios, de educación superior, de radio y televisión y también financieros como los bancarios.

Por su parte los asentamientos cabeceras de sus territorios refieren una dotación menor indicando un distanciamiento en el número de instalaciones que dispone con respecto a la capital provincial. Es así, que solo establecen vínculos con los niveles inferiores del sistema. Es decir, se desempeñan como centros de servicios de competencia apenas municipal en su ámbito de competencia, participando en las relaciones con sus asentamientos rurales, y por ende, median en el funcionamiento entre los componentes inferiores de su subsistema.

Inclusive se observa, que en algunos servicios muy especializados como los hospitalarios, los habitantes de asentamientos en rango inferior no se relacionan directamente con sus cabeceras municipales en la búsqueda de servicios que ofrecen. Para proveerse de estos bienes y servicios, deciden acudir directamente a la ciudad de Cienfuegos, como centro provincial. Por tanto, las cabeceras municipales son lugares centrales de menor orden y no satisfacen completamente las demandas de su área de influencia o de mercado. La inexistencia de un nivel de centros intermedios que pueda equilibrar, apoyar y diversificar las opciones de servicios superiores, ampliándose las expectativas de la población y acrecentándose la articulación entre los niveles e incluso con mayor beneficio para los asentamientos rurales, proveyéndolos de nuevas opciones de equipamientos sociales. Mucho más cuando en la medida en que disminuye el número de



habitantes la dotación de instalaciones se hace menor e incluso un grupo de cincuenta núcleos carecen de los servicios más elementales o básicos, donde sus habitantes tienen que trasladarse a sus asentamientos más próximos para la satisfacción de sus necesidades.

Pero en la satisfacción de la demanda social entre asentamientos, el carácter de las redes pone de relieve la forma espacial en que se efectúan las relaciones entre lugares habitados. Un conjunto de redes viales conformado por subconjuntos radioconcéntricos cuyo centro o nodos son las cabeceras de sus territorios, condiciona relaciones funcionales polarizadas hacia los lugares centrales e indica la existencia de una malla vial que favorece la accesibilidad.

Por su parte, el servicio de transporte público es de naturaleza predominantemente automotor donde la ciudad capital es el nodo fundamental que permite beneficiar con su servicio directo de ómnibus intraprovincial a diecisiete asentamientos que tributan al 31,7% de la población, en 32 viajes diarios. Una vez incluidos el resto de los núcleos que se insertan en las rutas de destino, este porcentaje asciende al 76%.

En fin, las relaciones internas entre componentes del sistema de asentamiento se producen por flujos de transporte automotor en forma radial, que unido a la presencia escalonada de servicios sociales establecen una jerarquía funcional a partir de las relaciones y dependencias entre los diversos niveles que se conforman en el sistema de asentamientos humanos. Lo más notable resulta la prominencia de la ciudad de Cienfuegos que se estructura como gran centro provincial. Este componente, favorecido por su cercanía del centro geográfico del territorio, así como primacía demográfica y funcional, que lo sitúan en el vértice superior de la jerarquía; esbozan una morfología sistémica indiscutiblemente “monocéntrica”.

## **Conclusiones.**

La investigación hasta aquí presentada, hace explícito claras deformaciones estructurales, evidenciándose notablemente un desbalance provocado por la concentración de población urbana en un número reducido de componentes y además, por la unipolarización demográfica. Es así que se halla hoy un modelo espacial en el sistema concentrado, intensamente urbanizado, con favorable vialidad; pero a su vez; con acentuada macrocefalia, jerarquía piramidal imperfecta y sobretodo monocentrismo. De ahí que sea incapaz de resolver las necesidades de la población que habitan en los niveles de franja inferior o rural, hallándose cincuenta núcleos de menos tamaño demográfico carentes de infraestructura social. Por todo lo anterior, el modelo actual no apoya un desarrollo proporcionado y equilibrado del territorio.

Es entonces inaplazable, la toma de decisiones. Se precisa de la articulación de estrategias y medidas coherentes para encauzar el desarrollo hacia un sistema de asentamientos con mayor igualdad geográfica. En ello, deben jugar un papel más activo los instrumentos del ordenamiento y la planificación territorial en función del mejor aprovechamiento del potencial de los recursos

locacionales y funcionales de todos sus componentes, a fin de desconcentrar inversiones y facilidades hacia el resto de los asentamientos humanos.

Mucho más, si existen cabeceras municipales que centros de sus territorios de influencia pueden ocupar un nivel intermedio de servicios entre Cienfuegos y otras de su nivel, y así funcionar como subcentros regionales fuera de sus límites territoriales. Estas cabeceras de municipios cuentan con un potencial demográfico, articulador y condiciones favorables de accesibilidad para emplazar actividades económicas que atenúen la macrocefalia y primacía de la cabecera, y al mismo tiempo, garanticen el acceso y la oferta diversificada de servicios imprescindibles hacia aquellos rurales desprovistos de equipamiento en su totalidad. Es decir, su fortalecimiento y promoción pueden integralmente iniciar la corrección de los desequilibrios espaciales y reorientar la estructura espacial hacia un futuro policéntrico. Asimismo, se requiere completar toda la red de asentamientos con servicios básicos. Cincuenta asentamientos se hallan desprovistos de servicios diarios y ello constituye un reto para el mantenimiento de la funcionabilidad, desarrollo y sostenibilidad en el nivel rural. No se pretende equiparar igualmente todos los núcleos con las mismas instalaciones, pero al menos se les requiere dotar de equipamiento mínimo y así garantizar las necesidades esenciales de su población.

En fin, sería difícil y gradual acometer estas tareas en el escenario actual, desbordado por la insuficiencia de recursos y mucho más ante la magnitud del problema y los procesos dominantes en la isla caribeña, sin embargo estas consideraciones establecen las pautas básicas para orientar a los decisores hacia la búsqueda de orden territorial más justo y de un espacio geográfico que apoye los procesos de desarrollo.

## **Bibliografía.**

Álvarez Concepción. Sistema de asentamientos: Teoría, Aplicaciones y Retos. Planificación Física-Cuba. Revista de Ordenamiento Territorial y Urbanismo. Instituto de Planificación Física. La Habana. (1): 60-67, 2001.

De Mattos, Carlos. Los Asentamientos Humanos en América Latina. EURE. Santiago de Chile (46): 5-7, 1989.

Cuervo, Héctor. 40 años de la Planificación Física en Cuba. Logros, Experiencias y Retos. Planificación Física-Cuba. Revista de Ordenamiento Territorial y Urbanismo. La Habana. (1): 3-11, 2001.

González, Ileana. La estructura del asentamiento como base para la planificación de los Sistemas de Servicios Socio-culturales. Estudio de caso provincia Sancti Spíritus. Trabajo de Diploma presentado como requisito para optar por el título de licenciado en Geografía. Facultad de Geografía, Universidad de la Habana: 1989. —p 4.

González, Ileana. La estructura del asentamiento como base para la planificación de los Sistemas de Servicios Socio-culturales. Estudio de caso provincia Sancti Spíritus. Trabajo de Diploma presentado como requisito para optar por el título de licenciado en Geografía. Facultad de Geografía, Universidad de la Habana: 1989. —p 4.

Rodríguez, Reynier. Provincia de Cienfuegos: Estructura, dinámica y migraciones en el Sistema de Asentamientos Poblacionales. Taller Internacional América Latina y el Caribe. Retos Sociodemográficos en Tercer Milenio. —La Habana: CEDEM, ISBN: 959-282-042-2, 2007.

Rodríguez, Reynier. Estudio del Sistema de Asentamientos Humanos en la escala provincial. Diagnóstico Territorial Integrado. Cienfuegos: Un estudio de caso.—Cienfuegos: Dirección Provincial Planificación Física, 2004.—p 39-43.

Plan Especial de Ordenamiento Territorial de la Agroindustria Azucarera/ Hernández Petra P... [et. al.].—Cienfuegos: Dirección Provincial Planificación Física, 2004.—p 12.

Plan Especial de Ordenamiento Territorial de la Agroindustria Azucarera/ Hernández Petra Paula... [et. al.].—Cienfuegos: Dirección Provincial Planificación Física, 2004.—p 12.

Oliveros, Arnoldo. Los SIG en el Estudio de la Estructura Espacial de los Asentamientos Poblacionales en Áreas Rurales. Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial en la mención de Desarrollo Regional.—Facultad de Geografía, Universidad de La Habana: 1999,—p 8.

Santos, Milton. La Naturaleza del Espacio. —Barcelona: Editorial Ariel, S. A, 2000.—p. 134-135.

Santos Milton. Espacio y Método. Cuadernos Críticos de Geografía Humana (Universidad de Barcelona). 12, (65): ISSN. 0210-0754. 1986.—p. 10.

Celis, Francisco. Análisis Regional. —La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1988. — p 188-190.

Chorley, Richard J y Peter Haggett. La Geografía y los Modelos Socioeconómicos. —Madrid. Instituto de Estudios de Administración Local, 1971. —p 43.

Rosen, K. T. y Resnick, M. The Size Distribution of Cities: An Examination of the Pareto Law and Primacy, Journal of Urban Economics 8, 1980. —p. 165-186.

Lynch, Kevin. La Buena Forma de la Ciudad. —Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1985. —p 36.

CORRÊA, R. L. Repensando a teoria das localidades centrais. In: \_\_\_\_\_. Trajetórias geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. p.15-40.

ONEI. Censo de Población y Viviendas. Cuba 2012. Informe Nacional. Oficina Nacional de Estadísticas. Año 2016.