

Reivindicación de la planificación física como ciencia creadora en Cuba. (1ª Parte)
Recovery of the physical planning as creative science in Cuba. (It leaves 1)



Fulgencio José Braga Pérez

Ingeniero Civil. Proyectista "A" de Ciudades
Profesor Asistente.

Jefe de Disciplina Hidráulica Aplicada

Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos/Carrera de Ingeniería
Civil. Matanzas. Cuba

Fax: 5345290750, móvil: 54265902

E-mail: Fulgencio.braga@umcc.cu; fjbp26@gmail.com

Recibido: 11-08-15

Aceptado: 04-09-15

Resumen:

Los cambios en la política inversionista del país en los últimos años, dados por la ocurrencia de hechos económicos fundamentales a finales de los años 90, con la creación de grupos inversionistas ramales violaron todas las estructuras de esta tecnociencia, alejándose del trabajo integral prospectivo que se venía realizando desde el triunfo de la Revolución y descapitalizando el patrimonio territorial construido y preservado. En consecuencia, la gestión urbana de los Consejos de Administración Municipales o Provinciales, que en respuestas sociales emergentes desobedecieron la legislación vigente, propiciaron el desarrollo caótico de muchas ciudades y territorios. En el trabajo se analiza lo que significó la Planificación Física como garante del desarrollo local homogéneo sostenible, utilizando el Modelo en desuso de Plan General de Ordenamiento Territorial, argumentándose su imperiosa reivindicación como instrumento de gestión para la gobernabilidad, encauzamiento de la iniciativa popular y la sostenibilidad del Socialismo.

Palabras clave: Planificación física, Protección del suelo, Gestión territorial, Desarrollo local.

Abstract:

The changes in the political investor of the country in the last years, given by the occurrence of principal economic facts at the end of the years 90, with the creation of groups investors brunches violated all the structures of this technologic science, moving away from the prospective integral work that one came carrying out from the victory

of the Revolution and impoverishing the built and preserved territorial patrimony. In consequence, the urban administration of the Municipal or Provincial Council of Administration that they disobeyed the effective legislation in emergent social answers, propitiated the chaotic development of many cities and territories.. In the work that is analyzed that meant the Physical Planning as guarantor of the sustainable homogeneous local development, using the Pattern in disuse of General Plan of Territorial Classification, being argued their imperious recovery like governable administration instrument , to channel the popular initiative and the sustainable Socialism.

Keywords: Physical planning, Land protection, Land management, Local development.

Introducción

El alcance de la ciencia, en atención a los cambios que se han venido desarrollando en cuanto a su definición, o el de la tecnociencia, en un mundo globalizado como el de hoy , con un diferencial de las capacidades científico – tecnológicas a favor de los países desarrollados, sigue una tendencia a responder los requerimientos actuales de la sociedad para la sustentación y supervivencia de todas las formas de vida en el planeta, como un aporte de todas las culturas, contribuyentes con la transmisión del conocimiento científico en virtud de la comprensión de la naturaleza y la sociedad para la mantención de un entorno sano y duradero para las nuevas generaciones , según Declaración de Budapest (1990), referido por Núñez Jover (1) p.396.

Entre otras de las referencias en la Declaración de Budapest , está la necesidad de un debate democrático fundado en la producción y la aplicación del saber científico, el cual debería ser propiciado por los políticos y científicos, fortaleciendo la confianza ciudadana en la ciencia y el apoyo que ésta le brinda para la solución de sus problemas.

En este contexto para la ciencia, se toma a los efectos del trabajo que se presenta la esencia de la Revolución Cubana, a partir de lo estatuido en su constitución, como fundamento para un enfoque desde la ciencia, tecnología y sociedad de lo que significó la Planificación Física como basamento político, económico y social de su programa de gobierno.

La Constitución de la República de Cuba establece que el Estado cubano ejerce su soberanía sobre el territorio nacional, sobre el medio ambiente y los recursos naturales del país, en aras de salvaguardar el pueblo, garante de las conquistas de su Revolución. Son estas premisas, como programa de país desde el 1º de Enero del 1959, las que de forma novedosa en su momento y cierta ineficacia hoy, propuso la nueva y joven dirección del país, de forma consciente, democratizando la ciencia y la tecnología, como experiencia única en América Latina, iniciando una Revolución totalmente humanista, que enroló a todas las capas sociales bajo un concepto de desarrollo social equitativo y de justicia.

Esta propuesta de los jóvenes revolucionarios cubanos, que triunfan por la vía de la lucha armada sobre un gobierno dependiente de Estados Unidos, tendrá que verse en el curso de la historia, como una forma precoz de modernización en la gobernabilidad de los pueblos de América, en atención a un problema de ciencia, tecnología y sociedad (CTS) (1) si tenemos en cuenta que es la primera vez, en América Latina, que un estado dirige sobre fundamentos de la práctica tecnológica, al poner el conocimiento científico en manos de todos, para alcanzar planos superiores en la satisfacción de las demandas sociales, mediante la aplicación de la Planificación Física.

Analizando esta práctica para la gobernación de la Revolución Cubana, como elemento de CTS, vemos que se adelanta 41 años a las metas de democratización de la Declaración de Santo Domingo (1) viéndola del lado de la tecnociencia, como una expresión de la práctica humana resolviendo múltiples intereses en conflicto para el posicionamiento de la economía, la política, la educación, las metas básicas del desarrollo prospectivo y la

erradicación de la pobreza, organizando para ello los territorios en acuerdo a su vocación , estructurando las fuentes de empleo y vinculando planificación territorial y económica, como un sistema no subjetivo encuadrado dentro del plan económico del país.

Con estructuras organizativas dotadas de un gran capital intelectual, bajo condiciones favorables como miembro del CAME, la Planificación Física se fortaleció, extendiendo sus alcances por encima de los lineamientos reglamentados, facilitando un trabajo cooperado con todas las empresas radicadas en los territorios, cuyos proyectos de inversión se basaban en la documentación técnica entregada como producto terminado por las Direcciones Provinciales de Planificación Física y aprobadas por el gobierno central, con un concepto muy similar al planeamiento físico francés de los años 50-60 del siglo XX.

Precisamente, por la importancia que representó al inicio revolucionario la aplicación de esta tecnología, como base para la estructuración del programa de país, en el VI Congreso del Partido, con el objetivo de mejorar el estado actual de la economía nacional, son reorientadas las acciones para el rescate del proceso inversionista, fungiendo como rector el Instituto de Planificación Física, en correspondencia con las tecnologías del planeamiento territorial, elemento básico dentro del modelo económico del país.

No obstante este enfoque positivo de dirección, los cambios en la política inversionista del país a finales de los años 90 y la reestructuración de la industria azucarera, se generó una baja en la actividad, la migración de profesionales a otros sectores mejores remunerados, y la disminución de las estructuras organizativas, desintegrándose equipos multidisciplinarios experimentados de ordenamiento territorial y urbano.

Por lo tanto, las demandas crecientes de los Consejos de Administración Municipales o Provinciales en respuestas sociales emergentes, incrementó la carga laboral de los profesionales que se mantuvieron en el organismo, obligando a la realización de versiones de Esquemas Provinciales y Municipales de respuesta rápida, pero violándose muchas de las estructuras de la tecnociencia creada al triunfo revolucionario.

Los cambios incluyeron la adecuación metodológica del planeamiento de las ciudades y territorios, alejándose del trabajo integral prospectivo que se venía realizando desde el Triunfo de la Revolución. En consecuencia, el alcance de algunos Planes Reguladores y sus estudios de zonas, fueron mutilados o quedando en desuso y descontextualizados, cuando no hubieran sido extraviados la mayoría de los documentos contentivos de su expresión de salida.

En el momento actual la situación problemática está dada, en que debido a que las transformaciones en la política económica cubana exigen la optimización de los recursos disponibles, mayor productividad, ahorro de la superficie cultivable y el planeamiento como herramienta básica del Socialismo (2), urge la revalorización de los territorios para responder a las nuevas exigencias, garantizando la sostenibilidad y autonomía económica como un tema de seguridad nacional (3) p.188.

En correspondencia con esta situación problemática, en este trabajo, el que debiera considerarse como una investigación del tipo exploratoria o teórica, la Planificación Física se concibe, como el análisis del territorio de forma integral, enfocándose el desarrollo local como en el Planeamiento Regional pero a menor escala, identificando dentro del territorio las Zonas Atrasadas, las Zonas Subdesarrolladas y las Zonas Deprimidas (4). En síntesis, se fundamenta en el estudio de la distribución de las fuerzas productivas y de los servicios, la producción mercantil, el acceso a las instalaciones deportivas, culturales, educacionales, de salud, el desarrollo de la vivienda, potencialidad de redes de infraestructura técnica, los ingresos per capita, las inversiones dentro del territorio, las restricciones físicas que puedan confinar o promover su desarrollo, la vocación del territorio para el desarrollo turístico o de zonas industriales, y todos los indicadores que permitan entre otras, la toma de decisión de dónde y cómo intervenir, adecuando el modelo en desuso del Plan General de Ordenamiento Territorial que responda a todos y cada uno de los componentes de la sociedad.

Pero en nuestros días atendiendo al escenario base encontrado, con un bajo enfoque integral en las decisiones, predominio de la anarquía en la organización del suelo y la subvaloración de los Planes Reguladores como instrumento de dirección y/o generador de ingresos frescos para un desarrollo local homogéneo sostenible, el problema actual es:

¿Tendrán los Consejos Locales de Administración en los diferentes niveles jerárquicos las dotaciones y estructuras idóneas para la restitución de la Planificación Física como instrumento garante de un desarrollo local sostenible, en correspondencia con las transformaciones políticas económicas y el uso óptimo del suelo?

En correlación directa con el problema existente, el objeto de este trabajo es la propuesta de aplicación como práctica tecnológica de la Planificación Física, como "ciencia reguladora" dirigida hacia un ordenamiento óptimo, la formulación del uso racional del suelo y garante de la sostenibilidad del desarrollo local, para poder responder a una plataforma política y económica socialista escogida, que tiene que tener como Ley Fundamental la Planificación General.

Los beneficios de la recuperación de esta tecnología está en la garantía probada de la práctica de los primeros años, cuando se fomentó el flujo real y monetario entre los dos agentes económicos empresas, familias, necesario para la sostenibilidad de los territorios, a partir de las actividades económicas desarrolladas dentro de sus límites y el respeto a las vinculaciones regionales correspondientes. Indiscutiblemente, la reorganización de los territorios rescatando la trayectoria tecnológica de la Planificación Física, como herramienta de dirección, adecuándose el modelo de planeamiento general para la garantía del flujo circular de la economía, contribuiría al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos bajo el modelo político y económico escogido, como lo hizo con su carácter romántico en la primeras décadas, siempre que sea ajustado a las condiciones de un mundo globalizado.

La práctica de la Planificación Física como un elemento de CTS para la sostenibilidad.

Internacionalmente, Inglaterra, Francia, Alemania, los países del Este, pusieron en práctica los estilos según sus basamentos políticos – económicos, restableciendo las ciudades posterior a las guerras mundiales, gracias a los planes rectores reservados en tiempos de paz. En América Latina, Chile marcó en la década de 1960 (5), un planeamiento profundo y científico, desapareciendo su práctica posterior al golpe militar de 1973, hasta nuestros días, donde solo se aplica el planeamiento físico a la superficie urbana regido por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Argentina igualmente, se desvincula de la infraestructura en el Planeamiento Físico, con muy buen estilo, pero parecido al planeamiento chileno actual.

Los fundamentos del Planeamiento Territorial, cada vez toman mayor importancia en el mundo, en atención al crecimiento indiscriminado de las superficies urbanas sobre el territorio agrícola junto al compromiso de la tierra con urbanizaciones impersonales, carentes de servicios primarios básicos que satisfagan las necesidades de las mayorías (6; 7) y la constante profanación de los Límites o Umbrales Urbanos Tradicionales, por responder a los intereses de las minorías, ocultas tras importantes Consorcios Inmobiliarios topófagos, en contubernio en ocasiones con empresas de servicios. Estas empresas consumen anualmente miles de hectáreas para parcelas de agrado de alto costo o viviendas sociales de rápida recuperación de la inversión (8), destruyen edificaciones de valor histórico-ambiental, cultural, todo el patrimonio creado por cientos de comunidades esforzadas por años para la manutención de su entorno y disminuyen las superficies valiosas con disímiles artificios que hacen vulnerable la gestión municipal para su desarrollo.

Por estas razones la Planificación Física, mediante el Plan Regulador, instrumento básico del estado en la gran mayoría de los países para el cumplimiento de ordenanzas urbanas, y definición de la utilización óptima del suelo con fines comunales o la conducción de las guías ideales de desarrollo local (9), tendrá que seguirse viendo como un dominio de lo general para hacerlo como Proyecto de Dirección, el que debiera ser de forma tal que se

pueda programar el futuro inmediato, en función de las técnicas y avances que se tienen hoy, haciéndonos cómplices con lo dicho por el economista francés J.R. Boudeville:

“El hombre no solo vive en el espacio, sino que le da forma. En él emplaza sus ciudades, sus caminos e implanta culturas y civilizaciones”.

Importancia de la Planificación Física en el desarrollo del hombre

El autor de este trabajo, hace énfasis en el concepto de la Planificación Física como ciencia creadora, sobre la base de los criterios y fundamentos de autores que enriquecen la cultura sobre el tema y que contribuirían al esclarecimiento de la importancia de esta tecnociencia, prácticamente ignorada, incluso no considerada dentro de los hechos importantes del período 1959 -1975, en conferencias del Impacto de la Ciencia y la Tecnología impartidas hoy en las universidades cubanas.

Es de señalar, que el vocablo planificación, fue incorporado en época muy reciente al idioma español. En el Diccionario de la Lengua Española, en edición de 1956 no aparecía el término como tal en su lugar aparecía como PLANEAR, según cita Francisco Celis (10), hasta 1958 en el que aparece en el Diccionario Enciclopédico Ilustrado como: “Acto y Efecto de Planificar” y como definición de PLANIFICAR: “En asuntos económicos y sociales, establecer planes coordinados para una acción futura”. Aquí, se muestra la certificación de la modernidad introducida a la gobernabilidad latinoamericana por los “Rebeldes”, como se dieron a conocer al mundo los jóvenes cubanos que entraron con sus columnas triunfantes en la Habana en Enero de 1959.

La importancia para el hombre de esta tecnociencia está muy bien ilustrada en la definición de que “la Planificación Física es una actividad científica, sistemática, que se ocupa de ordenar todas las actividades que realiza el hombre en el espacio. Con una utilización racional y óptima de éste y con una visión perspectiva de su desarrollo partiendo de directivas económicas, basadas en las necesidades siempre crecientes del desarrollo económico, social y político de una nación”.

También es ilustrativa para conocer su importancia para el hombre otra definición utilizada por Francisco Celis (10) que plantea: “ Planificación Física, territorial o espacial es la actividad científica, motivada por la política nacional de desarrollo socio – económico, que va encaminada a establecer una organización óptima del territorio, mediante la adopción de un conjunto de medidas de carácter técnico, económico y político, derivadas del análisis previo de los factores objetivos y subjetivos que ejercen su influencia sobre dicho espacio o territorio. La misma decide dónde y cómo debe materializarse dicha política nacional de desarrollo”.

La Planificación Física y su perfil institucional en Cuba.

El Gobierno Revolucionario de Cuba para materializar su programa político, económico y social, crea la actividad de la Planificación Física en 1960 como parte del Ministerio de la Construcción. En la medida en que se fue haciendo más necesaria la concepción científica del programa revolucionario, se consideró el paso en 1976, como Instituto de Planificación Física (IPF) a la Junta Central de Planificación (JUCEPLAN), hoy Ministerio de Economía y Planificación, como institución adscrita y se crean las 14 Direcciones Provinciales de Planificación Física (DPPF), subordinadas a los Órganos Provinciales del Poder Popular en el contexto de la nueva división político-administrativa (11).

Pocos años después, como parte del programa propuesto para la etapa realizado con relación a respuestas concretas a las demandas sociales, son creadas en 1985 las Direcciones de Arquitectura y Urbanismo (DAU), con funciones de control e información territorial subordinadas administrativamente a los Órganos Municipales de Poder Popular, conformándose el Sistema de la Planificación Física con el Instituto como Organización rectora y direcciones a los niveles provincial y municipal. Finalmente, hasta nuestros días, en 1999, son creadas las Direcciones Municipales de Planificación Física (DMPF) en lugar de las DAU, a partir del Acuerdo 3435 del Comité Ejecutivo del Consejo de ministros, las que asumen nuevas funciones de planeamiento y gestión que se descentralizan desde el nivel provincial.

La dignificación del pueblo cubano, asumida como tarea de los líderes de la Revolución, en virtud de erradicar el desempleo, la mano de obra barata y la producción artesanal y aislada, como “ciencia creadora” (12) utilizó la planificación física y conformó la creación de apóstoles cívicos en su enfoque de gestión de gobernación, estableciendo los marcos legales e instrumentos metodológicos correspondientes para su aplicación práctica en función de las necesidades básicas de la sociedad. Todo esto, respondiendo consecuentemente a la concepción Materialista de la Historia (13; 14), donde se pone de manifiesto que: “La primera premisa de toda historia humana es, naturalmente, la existencia de individuos humanos vivientes...”, como identificación plena de una Revolución Marxista Leninista sin discusión alguna, aunque ellos la declararan como más verde que las palmas.



Fig.1. Instalaciones heredadas Fuente [12]



Fig. 2. Reestructuración de tierras Fuente [12]



Fig.3 Organización de la producción agropecuaria, estabulación en naves confortables, construcción de asentamientos y vías de comunicación Fuente [12]

De esta manera, se conceptualizó la planificación física como una unidad dialéctica indestructible con influencia recíproca entre la Política de Desarrollo Regional y la Política de Desarrollo Urbana para enfrentar los retos del desarrollo equitativo, bajo el modelo actualmente en desuso de plan general de ordenamiento territorial, alcanzando importantes resultados para un país hasta 1959 dependiente del monocultivo de la caña de azúcar.

Plan general de ordenamiento territorial original (en desuso) como herramienta metodológica para la gestión de la planificación física de los territorios.

Conceptualizada la planificación física como unidad dialéctica, se estructuró metodológicamente el procedimiento de cómo llevarse a la práctica en los territorios, estableciendo el orden de las acciones en el denominado **Plan General de Ordenamiento Territorial** (ver Fig. 4), cuyos pasos eran inviolables y sirvieron como instrumento de trabajo para la Dirección Política del País (15).

El sector agropecuario relativo a caña de azúcar, frutales, viandas, hortalizas, ganado y cítricos se convirtió en importante rubro de riqueza en diferentes provincias y territorios, a partir de la práctica del conocimiento científico en la definición de las variables asociadas a la población, su tasa de crecimiento, tasa de urbanización, estructura de edades, sus saldos migratorios, tasas demográficas, la composición de su fuerza laboral, la definición de las esferas productivas e improductivas y el equipamiento natural disponible en los mismos.

Esta unidad dialéctica, como concepto fue definiendo qué producir sobre la utilización de qué recursos disponían; creó una fuerza de trabajo especializada para la introducción de nuevas tecnologías que fue generando un encadenamiento entre diferentes ramas de la economía, como la construcción de instalaciones agropecuarias, de viviendas, obras industriales y otras que contribuyeron al paso de la producción artesanal a la industrial.

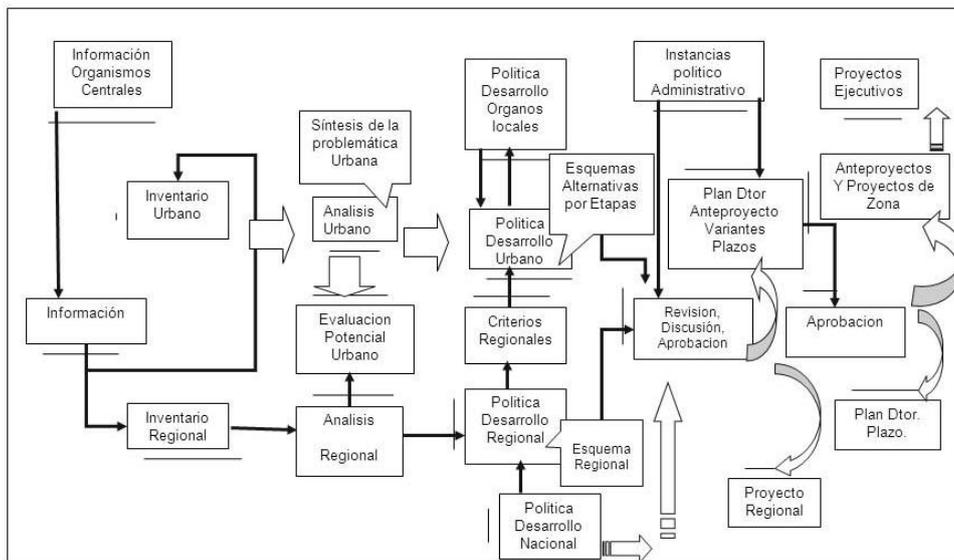


Fig. 4. Diagrama del plan general de ordenamiento territorial original. Fuente [15]

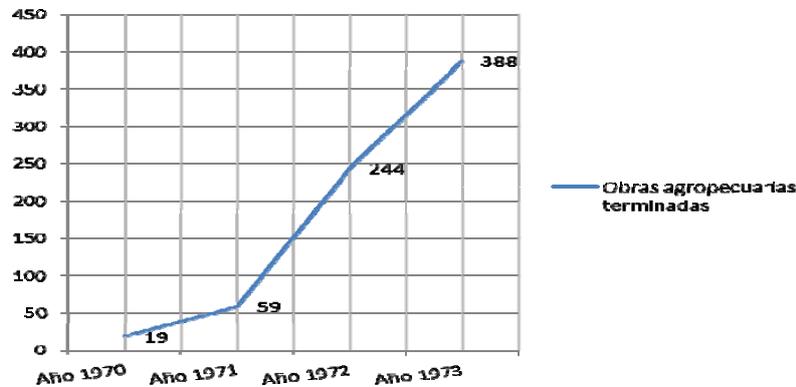
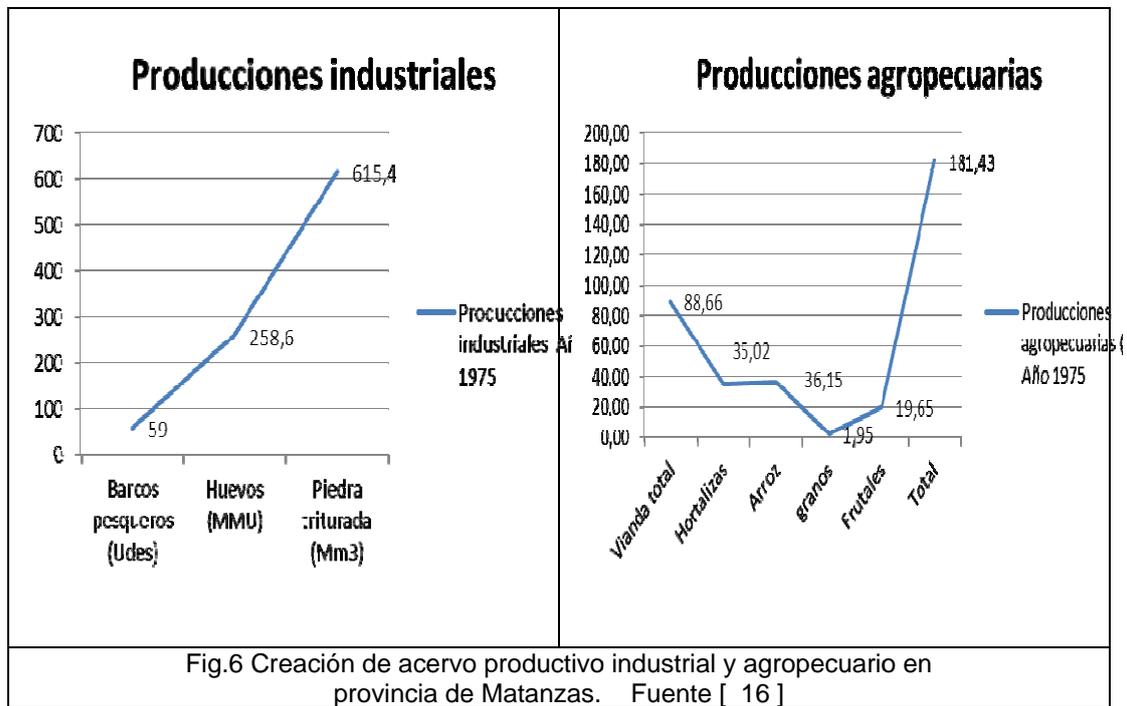


Fig. 5 Desarrollo de la industria de construcción agropecuaria. Fuente [15]

El paso de una producción artesanal a una producción con tecnología más avanzada fue generándose vertiginosamente como fue el caso de la industria de materiales de la construcción, industria de derivados de la caña, industria del cítrico; industria de la pesca incluyendo los astilleros de pequeñas embarcaciones de acero, ferrocemento y madera; la industria sidero - mecánica y otras hoy descapitalizadas; que produjeron bienes y servicios tales que permitió garantías de salarios, mejoramiento de la calidad de vida, creación de un acervo productivo antes no disponible en todos los sectores sociales (16), ahorro y con ello una riqueza relativa familiar toda vez que se logró un flujo real empresa, familia y flujo monetario.

Prosperidad o mejora de la calidad de vida de mayorías indudable respecto a las condiciones anteriores, independientemente a que las decisiones económicas familiares estuvieran encaminadas a la satisfacción de la escasez (17); las producciones de las empresas estatales a adicionar más bienes y servicios a la sociedad y a la satisfacción propia del gobierno, demandante de estas producciones en su categoría de agente económico **empresa**, pero que limitaba la visualización de señales a los productores hacia el abastecimiento de bienes preferidos.



Paralelamente, bajo esta tecnociencia y el modelo de **Plan General de Ordenamiento Territorial**, respondiendo demandas sociales (18) se comienza además en zonas urbanas la construcción de instalaciones educativas, de salud, industrias, nuevas urbanizaciones como las de la Habana del Este, Alamar, la Villa Panamericana y otras en Ciudad de la Habana, también en Santiago de Cuba, Matanzas, Cárdenas, extendiéndose por otras ciudades y zonas rurales de todo el país. A pesar de la utilización de tecnologías que dieran respuestas rápidas a las demandas de viviendas sociales heredadas, dotarlas de redes de Agua potable, Alcantarillado, Drenaje pluvial y obras de tratamiento de residuales, fueron respetados los valores patrimoniales y el carácter de las urbanizaciones donde fueron insertadas, erradicándose barrios insalubres periféricos que fueron sustituidos por urbanizaciones decorosas, ordenadas y de buenas condiciones higiénico sanitarias dando un nuevo carácter a las obras sociales.



Fig. 7. Erradicación de barrios insalubres e introducción de nuevas tecnologías

Fuente [18]



Fig. 8. Nuevas urbanizaciones manteniendo las retículas viales

Fuente [propia]

Hay que tener en cuenta que en ese momento 1959, la sociedad cubana ya había experimentado profundas transformaciones políticas y económicas a través de los años de la República (19) , que la mantuvo alejada de la grandiosidad de las riquezas brutas concentradas en las minorías de clase pudiente y bajo los impactos de una insignificante distribución de ingresos, lo que permite la visualización del valor agregado introducido por el **Plan General de Ordenamiento Territorial** al modelo de gobierno cubano, en sus inicios, para tomarlo como paradigma garante de sustentabilidad local (20).

La planificación física en nuestros días.

En nuestros días la planificación física, mediante los Planes Generales de Ordenamiento Territorial y Urbanismo (PGOTU), según Decreto Ley N° 147 de la Constitución de la República de Cuba define los Lineamientos Estratégicos, para el Desarrollo Socioeconómico del Territorio, en estrecha vinculación con las tendencias de Desarrollo Regional, dándosele la responsabilidad para su realización a las Direcciones de Arquitectura y Urbanismo Municipales bajo la orientación Metodológica de las Direcciones Provinciales y el Instituto de Planificación Física.

Pero la realidad en la práctica cotidiana de los territorios es otra, en acuerdo a la desobediencia manifiesta por instituciones, inversionistas, gobiernos locales y la ciudadanía, que hacen vulnerables la gobernabilidad, obstaculizan la toma de decisiones económicas y de todo tipo (20).

En el plano local, Cuba, provincia, municipio y ciudad de Matanzas, a pesar de la preocupación constante de la máxima dirección del país y la existencia de los marcos legales que corresponden con la protección, utilización óptima del suelo en concordancia con el respeto del medio ambiente; la imagen de las ciudades; las producciones industriales agropecuarias e industriales se aprecia un deterioro y retraso de la gestión para el Ordenamiento Territorial y el Urbanismo, con respecto a otras ciudades del país, donde es marcada la diferencia, pudiendo ser una radiografía del territorio nacional..

Caracterizada como una de las provincias más productivas del país, en los últimos años, a pesar de importantes resultados en el sector del turismo, el petróleo y la producción citrícola, el enfoque de la gobernabilidad, viéndose desde la planificación física, muestra significativos indicadores de baja eficiencia; con el consecuente impacto en los flujos reales, empresas, familias, gobierno, agentes externos, con respecto a resultados del año 1975, donde se gozaba de una buena práctica en esta tecnociencia que le permitió, como provincia, ser la primera en la aplicación del prototipo de Órganos del Poder Popular en Cuba.

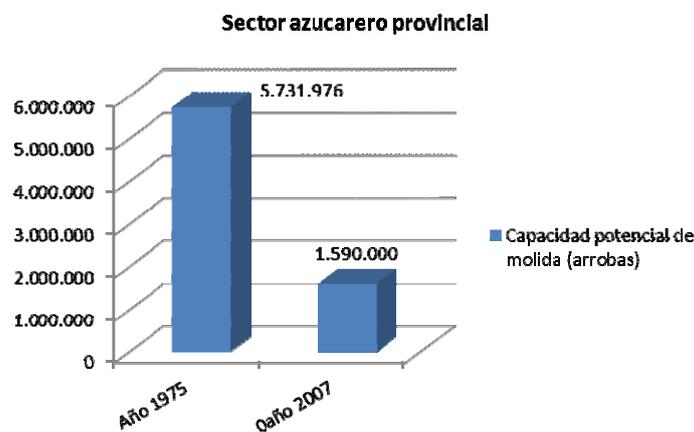


Fig. Comparación con la potencialidad bajo modelo en desuso
Fuente [16]

Analizando resultados de las producciones industriales y agropecuarias en la provincia de Matanzas, a manera de validación de la hipótesis de la planificación física como paradigma de sostenibilidad; pueden verse los gráficos comparativos, certificativos de la disminución de riqueza local, familiar y alerta de insostenibilidad por la improbabilidad de acumulación de recursos, dado a que el consumo ha ido aumentando con respecto a los años de la primera etapa de gobierno y el flujo circular empresas, familias, gobierno, sector externo, flujos monetarios, disminuyendo hasta la estabilización de las producciones y el establecimiento del sistema de impuestos, inexistente en aquellos años, pero en pleno desarrollo su conceptualización actual.

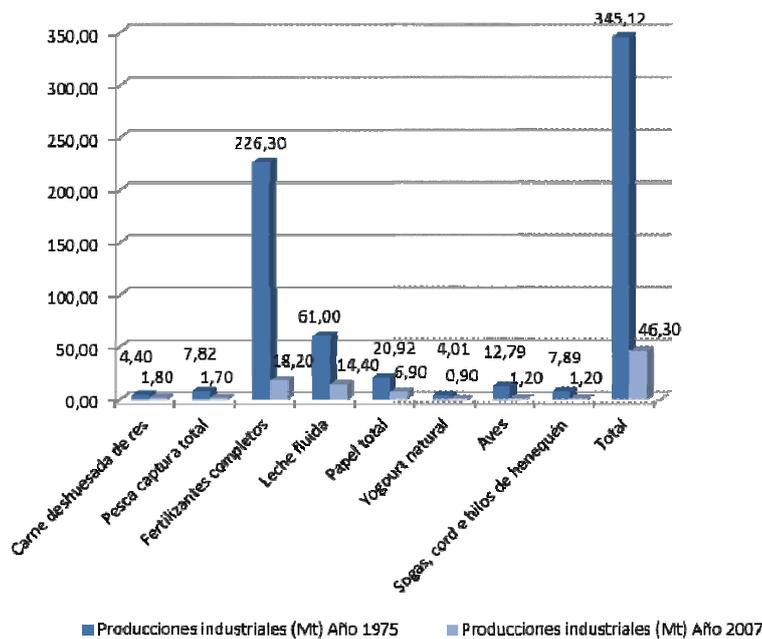
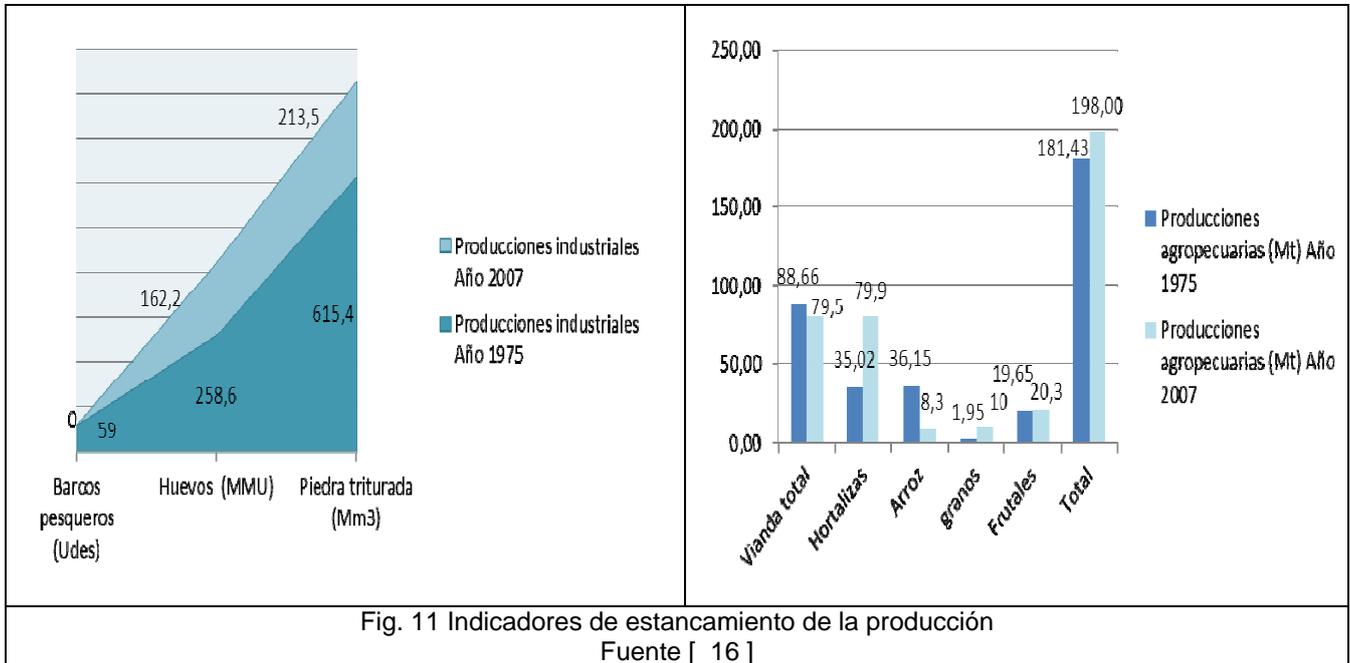


Fig. 10 Comportamiento de algunas producciones industriales

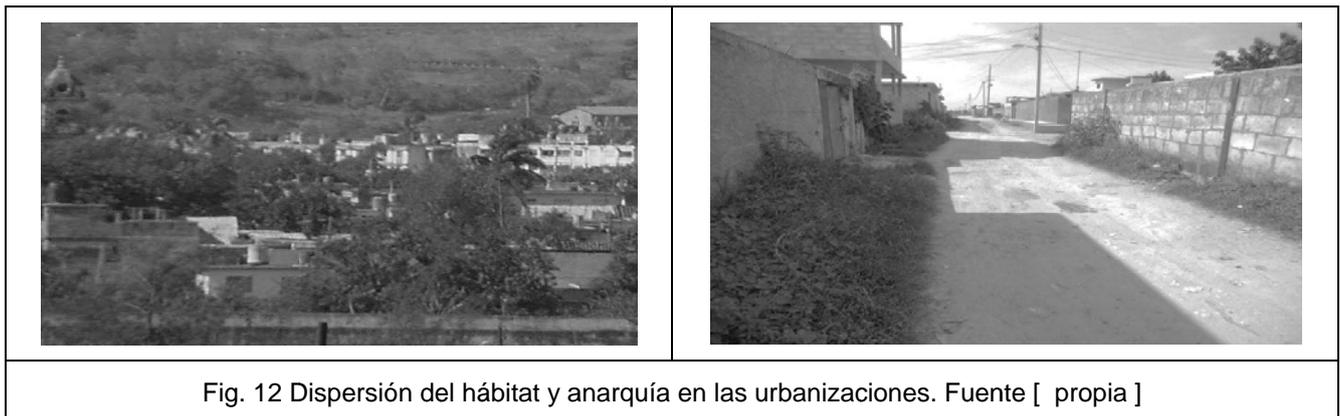
Fuente [16]

En la Fig. 10 los valores de producción del año 2007, todos inferiores en este grupo de indicadores denotan la insostenibilidad de la producción industrial con las estructuras actuales, producido por nuevas formas de planeamiento que no logran mantener los niveles de producción de los primeros años, y por tanto la insatisfacción del flujo familia, empresas, flujo monetario y disminución de las capacidades de ahorro de recursos en el territorio provincial.

Otras producciones industriales muy inferiores al período inicial (ver Fig. 11), y las producciones agropecuarias muy cercanas al mismo período, salvo la producción de hortalizas y granos donde es mayor, al igual que la producción agrícola total, aunque con pequeña diferencia, muestran el estancamiento de estos sectores donde se dedican grandes recursos hoy por el estado para su recuperación (21).



Alarmante por su irreverencia con las legislaciones vigentes, el urbanismo que se viene practicando ostensiblemente en las ciudades (22), compromete el territorio para la gestión futura, hace cada vez mayor los compromisos para la satisfacción en redes de infraestructura técnica, y más costosas las acciones para su administración por el comportamiento lineal, y a veces dispersos de la distribución del hábitat, contrario a todas las teorías del urbanismo y en particular al respeto del carácter de las ciudades de los primeros años (ver Fig. 12 y 13 en la ciudad de Matanzas).





Conclusiones:

Fueron presentados los resultados del modelo de Plan General de Ordenamiento Territorial de los primeros años de la revolución cubana, demostrando la validez de la Planificación Física como práctica tecnológica, en la creación del acervo productivo de los territorios. A pesar de las limitaciones del modelo para la consolidación del flujo circular y monetario, en los primeros años, quedó demostrada su potencialidad en el ordenamiento óptimo del suelo, organización de las zonas urbanas y rurales para la toma de decisiones económicas, políticas y sociales del estado.

El desconocimiento del alcance de la Planificación Física, como elemento de CTS para el desarrollo local, ha contribuido a la pérdida de valores patrimoniales en las ciudades de Cuba importantes, pero sobre todas las cosas, está conduciendo a las localidades a un pensamiento de subsistencia y no de sostenibilidad como programa de país, acrecentando el problema de las economías subterráneas y la desobediencia civil en todos los órdenes.

La ruptura de las estructuras de ordenamiento planificado del territorio, constituyen hoy un problema de seguridad nacional y sostenibilidad del socialismo como vía política en atención a su carácter sistémico.

No considerar la Planificación Física como elemento de CTS en la organización de las fuerzas productivas de los territorios, impediría la aplicación práctica de los cambios planteados para la economía del país desde una plataforma socialista de gobernación.

La Planificación Física como "ciencia creadora", al estar institucionalizada en Cuba, permitiría la adecuación del Plan General de Ordenamiento Territorial de los primeros años, vinculándolo a los mecanismos garantes del flujo circular entre los sectores gobierno y externo como agentes económicos, básicos para la formación de riquezas del estado y la sociedad, además de la revalorización del suelo.

Referencias bibliográficas

1. Núñez Jover, J.; Macías Llanes, M., 2007. *Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad*. Ciudad de la Habana : Ciencias Médicas. ISBN 978-959-212--252-9.
2. Guevara, La Serna, E. 1977. *escritos y discursos*. La Habana : Ciencias Sociales.

3. Castro Ruz, F.,1992. *Un grano de maíz.* .La Habana. : Oficina de Publicaciones el Consejo de Estado.
4. Rojas Campos, G.,2005. *Potencialidad del Plan Regulador Comunal de Vitacura, vinculado a la Generación de Areas Residenciales".Trabajo para Título de Ingeniero en Ejecución en Administración, Mención:Pública.* Santiago de Chile : Universidad de los Lagos.
5. Braga Pérez, F.J., 2009.*Potencialidad del Plan Regulador Municipal para la Negociación y Protección del Suelo.Trabajo en opción a la Categoría de Profesor Asistente.* Matanzas : Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
6. Rosenmans, I.,2006. *Los "PRODUCT y la Ghetización de Santiago".* [En línea].Disponible en internet: www.revista.co.cl. [Citado:24 /ene/ 2006].
7. Borden, G.,2006. *"Creemos que lo más grande es lo mejor".* Disponible en internet: www.revista.co.cl. [Citado:24 /ene/ 2006].
8. Pavez, M.I.; y otros. *"Hace 50 años propusimos bien lo que se está haciendo ...mal".* [En línea].Disponible en internet: www.revista.co.cl. [Citado:24 /ene/ 2006].
9. Gottlieb Hempel, Andreas,1999. *"IDEAS LIDERADORAS PARA VISIONES URBANAS,XX th UIA BEIJING 99 CONGRESS.* Beijing : Fundación Príncipe Claus para la Cultura y el Desarrollo.
10. *Determinación de Regiones Homogéneas.* Celis, Francisco y García, Carlos. 2, La Habana : Boletín de Planificación Física, 1971.
- 11.. Cuervo Masoné, Héctor,2001. *"40 años de la planificación física en Cuba".Planificación física,Vol (1),* ISSN 0138-6239.
12. Grupo Nacional de Construcciones Agropecuarias;DESA,1974. *el desarrollo actual y perspectiva de las construcciones agropecuarias en Cuba.* La Habana : Editorial Orbe.Instituto Cubano del Libro.
13. Marx, Carlos y Engels, Federico,1982. *La Ideología alemana .* La Habana : Pueblo y Educación.
14. *Importancia Científico Metológica del Marxismo para la comprensión del Desarrollo Social Contemporáneo.* Pentón López, Juan Ramón y Ibañez Matienzo, Felicia. Matanzas : UMCC, 2013.
15. Instituto de Planificación Física,1975. *Metodología de Proyecto Urbano.* La Habana (Cuba) : Departamento de Publicaciones.IPF.
16. Mesa de Armas, E., y otros,1978. *Provincia Matanzas.* Santiago de Cuba : Editorial Oriente.
17. Massad, C.;Lavados, H.,1996. *elementos de economía introducción al análisis económico.* Santiago de Chile : Editorial Universitaria ,S.A. ISBN 956-11-1179-9.
18. De las Cuevas Toraya, J.,2007."*nuestro tema esta habana nuestra".* Revista de la construcción y decorado, Vol. (3): centro informativo internacional de la construcción.ISSN 16819888.:
19. *No podríamos entender la Revolución sin la República.* Leal Spengler, Eusebio. 24-25, Ciudad de la Habana : Ministerio de Cultura, enero-junio de 2001, Revista Temas, Vol. I. ISSN 0864-134X.
20. Braga Pérez, F.J.,2013. *Reivindicación de la Planificacióin Física como ciencia creadora.Trabajo en opción a la categoría de Profesor Auxiliar..* Matanzas : Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
21. Triana Cordoví, J. Modelo Económico Cubano. *Programa audiovisual "Hasta la Victoria siempre".* Dirección Política , Ciudad de la Habana : Departamento Fílmico Ministerio del Interior, Noviembre de 2013.
22. DMPF,2006. *Plan Geneal de Ordenamiento Territorial y Urbano.* Matanzas (Cuba) : DPPF.