



Fig. 69. Foto terrestre de las Carreteras de Primer Orden. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Equipo de investigación del proyecto.



Fig. 70. Imagen de satélite de las Carreteras de Primer Orden. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Extraído del Google Earth.

Conectividad secundaria: se tiene la Avenida 1ª que recorre toda la zona del litoral uniéndolos a varios de los centros recreativos, comerciales y de servicios del territorio, siendo además una vía de acceso a la playa. Otra que se encuentra dentro de esta categoría es la calle 296 como una de las más transitadas, ya que atraviesa el territorio de norte a sur, creando un enlace desde la costa (Ave. 1ª) hasta 7ª Ave. Junto a su importancia como calle concurrida, se le agrega la ubicación un centro secundario. Su continuidad hacia el sur constituye la vía de acceso hacia el poblado de Cangrejeras, uniéndolos a diferentes centros de servicios y laborales. La calle 282 es otra de las vías de acceso a la playa La Puntilla, de gran uso por la población y visitantes. Dentro de esta misma jerarquía se incluye la calle 308, vía que va de norte a sur del territorio y parada final de los ómnibus que operan desde los paraderos de Playa y Lisa hasta el área de estudio (ómnibus 191, 9 y 40).

Su patrón espacial se caracteriza, (Figs. 71 y 72) por constituir un elemento lineal que presenta tramos rectos y muchos cruces. Su ancho siempre es inferior al de la carretera de primer orden y a las autopistas. Presenta un tono gris claro en dependencia del material de construcción.



Fig. 71. Imagen de satélite de las Carreteras de Segundo Orden. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Equipo de investigación del proyecto



Fig. 72. Foto terrestre de las Carreteras de Segundo Orden. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Extraído del Google Earth.

Conectividad difusa (formada por la red de calles en el interior de los micros espacios): en esta categoría se incluye el resto de las vías del territorio, siendo todas de uso frecuente. El trazado de sus calles es regular, en forma cuadriculada y numeradas de dos en dos.

Además de las calles asfaltadas se encontraron caminos improvisados por los mismos pobladores para el fácil acceso a zonas aisladas, como por ejemplo el manglar, también los que construyeron recientemente han diseñado sus caminos de acceso a sus viviendas, siendo de tierra, sin pavimentar.

De forma general, las calles de conectividad principal y secundaria están en buenas condiciones, mientras que las de conectividad difusa se encuentran deterioradas.

Las vías de comunicaciones en el territorio para el período de estudio, han pasado a tener otra jerarquía dentro del consejo, dado en mayor medida por el cambio en el centro administrativo, que ahora radica dentro del municipio Playa, y no como otrora, que radicaba en Bauta. En el cambio de jerarquía en el año 2009 la vía principal es 5^{ta} Ave, continuada por 7^{ma} Ave, para la salida del mismo por la parte oeste y dando paso a los poblados de Baracoa y Mariel, pertenecientes a la provincia Artemisa. Esto ha provocado una intensificación de sus relaciones espaciales con el entorno territorial y de creación de ejes

de conectividad espacial con el área central urbana, siendo los mayores vínculos con los municipios Playa, Marianao, Plaza de la Revolución y Centro Habana.

Una parte de las funciones sociales, comerciales y culturales que necesita la población de Santa Fe para su reproducción social, las realiza en el área del mismo consejo. Dichas infraestructuras, se manifiestan espacialmente a través de objetos geográficos (que se manifiestan como puntos en la estructura espacial), o sistemas (complejos de objetos), que son las agrupaciones de los mismos y que dan lugar a la manifestación de diversas centralidades (con la formación de centros geográficos).

En la actualidad Santa Fe se caracteriza por tener un centro primario, claramente visible, el cual se encuentra en el pueblo antiguo, más conocido como Núcleo o Santa Fe viejo, (Fig. 68). El mismo abarca gran variedad de infraestructura de diversos tipos, lo que lo hace un lugar de concurrencia para la población, tanto del lugar como para los visitantes. Se basa su clasificación de primario en la oferta de bienes y servicios que se localizan centralmente, tales como comercios, la administración pública, los servicios culturales y regionales, etc. Dicho centro tiene un carácter poli funcional y es una definida herencia geo histórica.

Además, se manifiestan otros centros secundarios, en total cinco. Uno de ellos se encuentra a la entrada del reparto Juan Manuel Márquez donde agrupan infraestructura de servicios, recreacional, cultural, deportiva.

Otro centro secundario se ubica en la intersección de las calles 5^{ta} Ave y 282, donde comienza la Ave 7^{ta}. Se considera centro secundario por la infraestructura de servicios que está presente, además se localiza un punto de encuentro que caracteriza la entrada al pueblo viejo del consejo, que se refiere al monumento a José Martí.

Un tercer centro se localiza en la playa La Puntilla, que además de la playa como área de baño, reúne a su alrededor servicios de apoyo a la función recreacional de la playa.

El cuarto centro secundario (7^{ta} Ave) se destaca por ser el más reciente y está formado básicamente por el policlínico, clínica estomatológica, círculo infantil, tienda en divisa, cafetería particular, quiosco de periódico, un agromercado.

El otro centro se ubica en la calle 296, siendo clasificado por la diversidad de los servicios que presta a la población, como servicios bancarios, de cambio de moneda, educacionales, farmacéuticos, etc.

Santa Fe está conformada por un sistema de lugares centrales, si bien forma parte del municipio Playa y depende del mismo desde el punto de vista político administrativo, espacialmente al no existir un centro claro en dicho municipio, sus relaciones son con una diseminación de centros. Entre ellos se distingue, el Náutico, que es un centro comercial, el Paradero Playa, que es un centro de transporte; 5^{ta} y 42, que es otro centro comercial; La Ceguera, que es un centro de transporte y centros de salud. Gran parte de los flujos y el movimiento de la población, se realizan con los centros de los municipios Plaza (Vedado fundamentalmente) y Centro Habana.

II.6- IDENTIFICACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN SOBRE LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL TERRITORIO Y SUS PROBLEMAS.

Con el objetivo de identificar la percepción de los residentes en el territorio, se realizaron 150 entrevistas, realizándose en la mayoría de las unidades espaciales identificadas. Fue de particular interés las realizadas a personas mayores de 60 años y de hasta 96 años que residen en el territorio antes del triunfo de la Revolución y algunas anteriores a la década de 1950. Entre la población entrevistada encontramos jubilados, amas de casa y estudiantes, y también se entrevistaron otros actores como trabajadores de establecimientos comerciales, gastronómicos, cuentapropistas, educacionales, de la salud, comunales, delegados de circunscripciones, el vicepresidente del consejo, la directora de la casa de la cultura, etc.

De los actores identificados que se dedican al medio ambiente se tiene a Mayra Fariñas Fleitas y a Adolfo Guerra Vega. Mayra es la delegada de la Circunscripción 66 y plantea que

la playa de Santa Fe es la única playa natural que hay en el municipio y que existen proyectos de reanimación de la playa y el litoral; pero nada fructifica. No están contentos con un planteamiento elevado al CITMA Provincial sobre la situación de la playa donde la respuesta fue “que no había recursos”.

Por su parte, Adolfo coordina un proyecto de medio ambiente en La Puntilla, y se destaca por su trabajo en la recuperación de la playa, ha detectado robos de arena, ha sembrado uvas caletas y palmas, ha organizado limpieza de la playa, etc. Él nos comentó que fue hasta una reunión en el Gobierno Municipal de Playa a plantear los problemas de la playa y fue botado, no lo dejaron hablar.

Hugo Solís Martínez es un artesano autodidacta que plantea necesitar apoyo del Estado con materiales como cemento y conchas para poder terminar el mural con conchas de mar que está haciendo en La Puntilla.

La Directora de la Biblioteca Pública “Frank País” Imilsí García González, comunico la falta de iluminación que posee el local y el déficit de plantilla técnica, ya que de tres plazas en técnico en Bibliotecología sólo tienen cubierta una.

Katiuska Herrera Delis es la delegada de la Circunscripción 65 y trabaja en el rescate del patrimonio de los parques de Santa Fe y en específico el de Juan Manuel Márquez que actualmente tiene un microvertedero. En el mismo se han puesto bancos, bombillos, guarda parques, se ha pintado, ornamentado; pero dura poco este trabajo. Además, trabaja con Servicios Comunales para la gestión de tanques de basura en el reparto, los cuales son insuficientes.

En lo referente a la apreciación de los entrevistados se aprecia mayoritariamente que el barrio tiene connotación Residencial. Lo cual se explica en parte porque es un lugar de emisión de fuerza de trabajo hacia otros territorios del mismo municipio o de la ciudad, así como la inexistencia de grandes centros industriales. Hay un predominio del sector terciario y se aprecia un aumento considerable de la actividad de cuenta propia local en el año 2011.

La mayor cantidad de opiniones se destacan por expresar que consideran al barrio apagado, simple y silencioso y en menor cuantía lo califican de alegre. También se pronuncian al decir que el barrio es considerado económicamente pobre, aunque algunas personas opinan que se han comenzado a evidenciar rasgos de diferenciaciones en la calidad de vida de algunos residentes atendiendo a las características de la vivienda que se remodelan o construyen.

La mayoría de los entrevistados considera que son marcados los olores marinos, lo cual no es de extrañar, teniendo en cuenta la presencia de la costa en gran parte de su Consejo Popular, inclusive para aquellos que residen más distantes del litoral.

La memoria histórica de Santa Fe, así como la forma de vida, las costumbres, tradiciones y la percepción de los pobladores sobre su ambiente están muy influenciadas por el litoral, el mar y la pesca.

Existe la apreciación de que el barrio es seguro. Pudiera afirmarse de que es debido a la carencia de actividad cultural bailable con ingestión de bebidas alcohólicas lo cual pudiera generar enfrentamientos o disturbios, también a que los delitos de hurto o robo quizás presenten baja estadística atendiendo a la calificación de barrio económicamente pobre.

El cine se encuentra desactivado en espera de reparación capital de su techo y parte de la fachada. La actividad cultural se sustenta fundamentalmente en actores del territorio que ya sea por su profesionalidad en el ámbito de las artes plásticas o en otra manifestación artística, contribuyen a la gestión cultural en la comunidad. Los entrevistados le confieren un valor especial a la casa natal del expedicionario y 2^{do} jefe de la expedición del Granma, Juan Manuel Márquez.

La situación ambiental es evaluada de Regular por la mayoría de los entrevistados que refieren que los problemas se focalizan prioritariamente en la inestabilidad en la recogida de basura que se produce solo en 2 o 3 ocasiones a la semana, lo que propicia que muchos residentes y trabajadores de servicios viertan los desechos sólidos en la costa o en vertederos improvisados. Por otra parte, se consideran insatisfechos por la carencia de

áreas verdes y otros encuestados expresan la necesidad de elevar la cultura ambiental de la población.

El estado de las vías públicas lo consideran aceptable, con cuadras largas y calles estrechas lo que resulta en parte conveniente, dado que minoriza el tránsito vehicular, así como el que se realiza es a baja velocidad. El transporte de pasajeros interno depende fundamentalmente de los bicitaxi, algunos de los cuales no son residentes en el Consejo Popular y vienen de lugares vecinales. Mientras que el servicio público de ómnibus de pasajeros lo califican de deficitario, se presta mediante 5 rutas de ómnibus (420, 191, 40, 9 y 180).

La iluminación es pobre en algunas avenidas secundarias, aunque las principales sufrieron igualmente una rehabilitación.

De Integrado se califica al barrio, con fácil desplazamiento por sus áreas pero con elevada dificultad para la comunicación con el resto de la ciudad.

En sentido general la mayoría de los entrevistados evalúan al barrio de Bien a Regular.

Los problemas que los entrevistados opinan que más afectan a la comunidad, se sintetizan en la carencia en la diversidad de las actividades culturales, la fragilidad que ofrece el sector litoral ante las penetraciones del mar, la ineficiente recogida de desechos sólidos, la escasa educación ambiental de la población y la destrucción de la playa.

II.7- ESTABLECIMIENTO DE LOS CAMBIOS, LAS ETAPAS, LOS PROCESOS EN EL TIEMPO Y LOS EVENTOS Y ACONTECIMIENTOS QUE HAN PROVOCADO DICHOS CAMBIOS.

II.7.1- Análisis de las fuerzas motrices que han desencadenado los cambios.

Se definieron como fuerzas motrices aquellos acontecimientos o eventos de carácter natural, económico o social que provocaron cambios significativos en la organización del espacio. Se analizaron tres tipos de fuerzas motrices que desencadenaron cambios significativos (Tabla 20) en el territorio de estudio: naturales, sociales y acciones u obras, las que se relacionan a continuación:

Tabla 20. Fuerzas motrices que desencadenaron cambios en el territorio en el período 1956-2009.

Naturales	Fecha de ocurrencia
La Tormenta del Siglo	13 de Marzo de 1993
Huracán Wilma	Octubre 2005
Penetraciones del mar	1990-2009
Sociales	
Revolución cubana	Enero 1959
Emigración por el Mariel	1980
Migración de otras provincias de forma desordenada (fundamentalmente de la zona oriental de Cuba)	1980
Despenalización del dólar)	1993
Período Especial	1990-1995
Acciones u obras	
Construcción de la Marina	1957-1958
Demolición de las edificaciones de madera recreativa	1960
Construcción del reparto Juan Manuel Márquez	1960-1962
Ampliación del Roble	1970-1980
Construcción del reparto Ramirito	1980
Aparición del barrio insalubre del Bajo	1980

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

II.7.2- Establecimiento de las etapas de formación de la organización espacial (1956-2009).

A partir de la identificación de las fuerzas motrices que desencadenaron los cambios pudieron identificarse las siguientes etapas y sub etapas:

ETAPAS Y SUB ETAPAS

❖ 1956-1959

Construcción de la Marina (1957-1958)

La Revolución cubana (1959)

❖ 1959-1992

Sub etapa 1959-1979 (20 años) Demoliciones y Construcciones planificadas

Demolición de las edificaciones de madera recreativa (1959-1962)

Construcción del reparto Juan Manuel Márquez (1960-1962)

Ampliación del Roble (1970-80)

Sub etapa 1980- 1992 (12 años) Comienza el período especial, migraciones de otras provincias, autoconstrucciones.

Emigración por el Mariel (1980)

Aparición del barrio insalubre del Bajo (mediados de la década del 80).

Construcción del reparto Ramirito (década del 80)

Período Especial (1990-1995)

Migración de otras provincias de forma desordenada (fundamentalmente de la zona oriental de Cuba) (a partir de la década del 80)

❖ 1993-2009

Continúa el período especial

Tormenta del siglo (1993)

Despenalización del dólar (1993)

Huracán Wilma (2005)

II.7.3- Procesos espaciales y evolución geohistórica del territorio.

El análisis de los procesos espaciales reviste un interés particular al analizar los cambios globales, regionales y locales de la superficie terrestre por cuanto implica un interés particular por las transformaciones, las mutaciones, los procesos sociales en su dimensión espacial, los procesos de socialización en específico que generan grupos sociales y la manera en que las gentes transforman los lugares y se transforman a sí mismos a través de esos procesos. Los procesos espaciales permiten así entender la forma en que el espacio geográfico terrestre a escala mundial y a escala regional o local se produce y se reproducen por medio de intercambios y flujos de capital, de bienes y de personas. Se trata de entender y de explicar por qué y cómo se producen unos y otros espacios, los que tienen escala planetaria, los que tienen escala regional y los que tienen una dimensión local. Los procesos que modelan al mundo moderno están relacionados con prácticas sociales, con representaciones sociales específicas, y con agentes sociales determinados (Ortega, 2000).

El enfoque histórico geográfico utilizado en consonancia con los objetivos que se persiguen, y con el propósito de asegurar al máximo la objetividad se sustentó en dos conceptos fundamentales: el de organización espacial y el de procesos.

Para el análisis de la organización espacial, en el uso del enfoque geohistórico se debe de tratar de dilucidar la descripción y análisis de como la organización espacial, y en particular las características de su espacio geográfico han evolucionado con el tiempo. Para ello se remitirá al análisis de la estructura del espacio natural, y de los conjuntos espaciales. En cuanto al concepto de proceso, se hará uso de la noción de proceso socio espacial. La determinación de las etapas de la evolución geohistórica se llevará a cabo sobre la base de determinar cómo se han establecido diversos procesos socios espaciales en determinados períodos históricos y como los mismos se han manifestado en la formación de los diversos conjuntos espaciales y en las estructuras y funcionamiento del espacio natural.

Por proceso espacial, se considera a (Costa, 2005) "...aquellos procesos que cubren un amplio espectro que tiene inicio con la producción social del espacio (...), pasando por las formas de su estructuración funcional y territorial (social) y llegando a las formas de

intervención sobre esa estructuración, especialmente por el poder público, por medio de la planificación y la gestión. “

De acuerdo a esta definición, Santa Fe, ha estado sometida a dos grandes mega procesos espaciales:

- Un mega proceso que tuvo como consecuencia la génesis del poblado, y la concentración de la población, en condiciones de relativo aislamiento espacial. Fue ese un proceso de asimilación espacial como resultado de la valoración de los recursos pesqueros y de hábitat (playa, mar, aire puro, paisaje marítimo, etc.). Por lo visto los primeros pobladores datan de inicios del siglo XX. El primer “bodegón” data de 1911. Ya en los años 40 del siglo XX, Santa Fe era considerado como “un próspero poblado marino. Sin embargo, ya desde esa época se considera una cierta marginalización con el surgimiento del barrio pobre de los Bajos de Santa Ana, con la presencia de población expulsada de litoral occidental, debido a la construcción de repartos modernos (Durand, *et al.* s.f.).
- Un mega proceso de urbanización y de expansión urbana del poblado, llevado a cabo a partir de los años 50 del siglo XX, de conurbación con la gran capital, como resultado de la metropolización de la Ciudad de La Habana. El inicio de ese proceso fue la construcción de la carretera Marianao – Jaimanitas en 1942, que daba continuación a la carretera Santa Fe–Jaimanitas construida en 1934. Debido a ello, el aislamiento del poblado se ha ido reduciendo cada vez más haciéndose dependiente en todos los sentidos el poblado de la gran estructura urbana de la capital. En realidad este proceso, ha tenido diversas facetas, tendencias y características en dependencia a las etapas del desarrollo geo histórico por las que ha experimentado el poblado.

Esas etapas, se ven reflejadas en los planeamientos de Lobato (2003) como las características más peculiares del concepto de proceso espacial, en particular a las diversas fuerzas y agentes a través de las cuales se ha llevado a cabo espacialmente el movimiento de transformación de la estructura social que han permitido las localizaciones y las re localizaciones de las actividades y de la población en el espacio y en el territorio.

De acuerdo con las etapas del desarrollo histórico del territorio estudiado, podrían establecerse los siguientes procesos espaciales (Tabla 21):

Tabla 21. Procesos socio espaciales de acuerdo con las diversas etapas de la evolución geo histórica del territorio de Santa Fe.

Etapas y subetapas	Proceso socio espacial	Conjunto espacial	Situación del espacio natural
I (1956-1959)	Re funcionalización; apropiación turística para atender la demanda nacional. Grandes inversiones turísticas	Chalets y bungalows del pueblo viejo y residencias litorales e instalaciones simples de turismo. Infraestructuras del Aeropuerto y de la Marina Hemingway.	Conservación de los elementos esenciales de la estructura natural y cultural del paisaje.
II (1959-1979)	Primera ola de la expansión urbana. Desactivación del turismo.	Construcción de nuevas urbanizaciones o repartos. Eliminación de equipamientos turísticos.	Conservación de los elementos esenciales de la estructura natural y cultural del paisaje
II (1980-1992)	Avance de una urbanización informal alternativa.	Tugurios y viviendas rurales, sin una estructura urbana coherente. Conjuntos habitacionales para militares. Surgimiento de borde rururbano.	Comienzo de la desestructuración natural, por ocupación de áreas bajas de la desembocadura.
III (1993-2009)	Continuación del desordenado proceso de expansión urbana	Crecimiento del barrio marginal. Tugurios y viviendas de auto construcción en espacios vacíos de la terraza costera. Conjuntos habitacionales en depresiones y lagunas temporales Modificación de la morfología de las viviendas y edificaciones	Banalización paisajística generalizada. Desestructuración de los espacios y paisajes conformados por la evolución geo histórica. Significativa alteración de la estructura y el funcionamiento de los sistemas naturales.

Fuente: Mateo; Celeiro, 2011

Etapas I (1956-1959). A partir de 1950, el pueblo de pescadores, comienza a ser foco de procesos particulares que dieron lugar a su refuncionalización. Santa Fe, comienza a ser valorizado como un lugar bucólico, aislado, con un paisaje singular, y con una playa

separada del resto de las playas del litoral habanero. Es un proceso de re funcionalización turística. Se ubica una playa publica conocida como “La Puntilla” y se instalan varias instalaciones de pequeño porte (bares, clubes pequeños, restaurantes, garitos, casetas de baño) designados a atender la demanda de la población rural del oeste de la ciudad (Durand *et al*, s. f). Es un turismo de playa, y de fiestas nocturnas, para visitantes nacionales y de nivel medio e incluso bajo. Este proceso da lugar a la formación y expansión de los chalets y bungalows, muchos de ellos sirviendo de segundas residencias. Otro factor importante es la valoración del lugar, a partir de 1956 para las grandes inversiones en materia turística.

La construcción del Aeropuerto de pequeño porte, que sirve a esos fines y del dragado de los canales de Barlovento, con algunas instalaciones complementarias se dirigían justamente a ese fin. Sin embargo, en realidad, poco tuvo que ver con la refuncionalización del poblado, pues la mayor parte de sus trabajadores no residían en la localidad. Por otra parte, la actividad de la Marina como centro turístico, no se hizo realidad prácticamente hasta 20 – 40 años más tarde.

Etapas II (sub etapa 1959 - 1979). Durante esta sub etapa se produce una primera ola de la expansión urbana, vinculada en lo fundamental con la construcción de nuevas urbanizaciones o repartos. Se construye por la Revolución un Reparto, designado con el nombre de “Juan Manuel Márquez” siguiendo la modalidad de urbanización de viviendas de una planta (conocidas por casas del estilo “Pastorita”, haciendo mención a Pastorita Núñez, dirigente de la Revolución que al frente del Instituto Nacional de Ahorro y Vivienda llevo ese plan de remodelación urbana), se amplió además el reparto del Roble. Ambos repartos, se encontraban algo alejados del mar (a aproximadamente 1-2 kilómetros) y separados del pueblo antiguo. En esa etapa, se elimina por completo la función de turismo nacional: se destruyen y eliminan muchas de las instalaciones, tales como cabarets, garitos y bares, y prácticamente se termina todo acceso al lugar por actividades turísticas nacionales.

Etapas II (sub etapa 1980-1992). El elemento más significativo de la manifestación del proceso socio espacial, es el avance de una urbanización informal alternativa. El arribo de inmigrantes, en particular de las provincias orientales y de constructores dio lugar a una migración masiva, que ocupa los lugares de más baja calidad ambiental, y sin infraestructuras, con un marcado carácter de segregación espacial y ambiental. Fue una

forma característica de tugurios y viviendas rurales, sin una estructura urbana coherente. En realidad, Santa Fe, al igual que los litorales del extremo oriental de la antigua provincia de La Habana (actualmente Artemisa) fue considerado además como un área de construcción de viviendas para militares. Algunos barrios y edificios de estilo de conjuntos habitacionales fueron construidos para ese objetivo, dando lugar a verdaderas formas espaciales. En el borde del límite del consejo, comenzó una ocupación rururbano, también alternativa, que dio lugar a la formación de viviendas rurales, algunas con cultivos.

Etapas III (1993-2009). Durante esa etapa se incrementan los eventos meteorológicos extremos, que dan lugar a la destrucción y desaparición de diversas viviendas típicas de tipo bungalow ubicadas en el litoral. Continúa la migración al territorio, de dos maneras: la informal y la orientada. Ello da lugar a la continuación del desordenado proceso de expansión urbana que se manifiesta en diversas formas espaciales, entre las que merecen destacarse:

- ✓ Un proceso de expansión informal caracterizado por el crecimiento del barrio marginal de Santa Ana. Al mismo tiempo, gran parte de las casas de ese barrio marginal, y de la mayor parte de los repartos, e incluso del Pueblo Viejo, experimentan un proceso de modificación de sus rasgos arquitectónicos, y de cambio significativo de la morfología. Dichos cambios se expresan en el cambio del carácter constructivo, pasando las viviendas de madera y tejas, a viviendas de placas y cemento; la creación de muros y enrejados, y de portones de diverso tipo, la construcción de habitaciones de diversos estilos y acabamiento. Todo eso da lugar a una marcada banalización paisajística.
- ✓ Una ocupación informal de los espacios vacíos en la primera terraza costera, pertenecientes a casas destruidas por la acción de los diversos huracanes y frentes fríos. La mayoría de dichos espacios son ocupados por casas informales, de construcción inacabada sin ningún estilo arquitectónico, que altera de manera significativa la configuración espacio – paisajística de ese espacio.
- ✓ Una ocupación formal de algunos espacios, en particular, antiguas áreas de protección y de áreas verdes ubicadas en el borde de la Quinta Avenida y también en los límites de la laguna temporal afluyente del río Santa Ana. Se trata de edificaciones de conjuntos habitacionales de 3-4 pisos, dedicados a alojar a personal no residente en la localidad (médicos, funcionarios de entidades estatales, militares).

El proceso espacial de expansión urbana durante esta etapa, por una parte está provocando la desestructuración de los espacios y paisajes conformados por la evolución geo histórica. Por otra parte, está dando lugar a una aun mayor alteración de la estructura natural y de los patrones de funcionamiento natural. Es en particular característico el relleno y taponamiento de las lagunas y depresiones litorales, y la ocupación desordenada de los espacios vacíos de la primera terraza litoral. Todo ello significa que el proceso de expansión urbana se ha caracterizado por el aumento de las rupturas y las contradicciones entre el patrón espacio–paisajístico característico del territorio y la nueva estructura que la expansión urbana está conformando.

II.8- IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL.

En este acápite se incluye todo lo relacionado con la manifestación de las fuerzas motrices en el cambio de las propiedades de la organización espacial y sus interrelaciones que provocan los cambios que se reflejan en estructuración de la organización espacial.

Existe una articulación sistémica entre los niveles de escala de los cambios, e incluso una continuidad, pero al mismo tiempo hay una manifestación diferenciada en dependencia del portador (sea global, regional o local). El cambio global, tiene como portador al planeta Tierra en su conjunto (las geo esfera o exosfera), con diferentes manifestaciones espaciales y territoriales en dependencia del elemento jerárquico concreto de dichos cambios. Es obvio, que cada cambio se manifiesta en los diversos niveles, de acuerdo a los contextos y condiciones específicas de cada rango espacial.

Para el territorio estudiado estos cambios se manifiestan a través de las fuerzas motrices identificadas, las mismas se manifiestan a diferente nivel escalar del que se generan, así las consecuencias del cambio global que experimenta el planeta Tierra (como por ejemplo, cambios en el sistema atmosférico global) tienen una repercusión a la escala regional con el incremento de los eventos naturales (eventos meteorológicos extremos como huracanes, tormentas severas, lluvias intensas, olas de frío, sequías, etc.), que a su vez tienen una expresión en lo local (inundaciones, retroceso de la línea de costa, pérdida de la playa, etc.);

de igual manera los eventos sociales son la respuesta a conflictos acaecidos a nivel regional/nacional (incremento de la crisis, reacomodos geopolíticos) que tuvieron un mecanismo específico de surgimiento en las contradicciones que existieron en Cuba durante esa época y que dieron lugar a un salto social, como resultado de la especificidad social concreta que existió en el país (la revolución cubana, migraciones externas e internas, período especial, despenalización del dólar), mientras a nivel local los cambios se expresan también como resultado de acciones llevadas a cabo a esta escala, tienen sus respuestas en políticas adoptadas al nivel regional/nacional (priorización del turismo, creación de zonas francas), pero que ocurren como resultado en lo fundamental de fuerzas generadas al nivel local y se generan en el sentido más práctico como resultado del nuevo patrón de objetos causado con la creación de nuevas infraestructuras (urbanizaciones, construcción de la Marina Hemingway).

El hecho de que los cambios sean el resultado de fuerzas motrices generadas en diferentes niveles escalares, tiene un importante valor estratégico. Significa, que las formas de adaptarse a dichos cambios deben adecuarse justamente al nivel escalar en que se han originado.

Así, los cambios climáticos, deben de ser abordados en sus causas al nivel global y planetario. Al nivel local, fundamentalmente su mitigación debe estar dirigida a la disminución del sistema de perturbaciones que ocurren al nivel global.

Los cambios de carácter social, deben de ser enfocados en lo fundamental al nivel de políticas regionales/nacionales, que deberán adecuarse a escala local y ajustarse a las situaciones y contextos geopolíticos y geoeconómicos de nivel global.

Los cambios de carácter infraestructural deben de responder a las decisiones que se tomen a nivel local. Son los agentes y actores locales, los que deben de tener el protagonismo al decidir el carácter, la ubicación y la localización de las infraestructuras. Ello deberá ser la respuesta a decisiones de políticas regionales/nacionales que deben de tener su protagonismo en el nivel local.

Las transformaciones en el área de estudio se identifican por la diferencia entre de las unidades espaciales en el período 1956-2009, provocados fundamentalmente por el incremento de la población en el consejo, resultando ser el proceso de urbanización la causa fundamental de su crecimiento (Tabla 22). Se destacaron los repartos: Juan Manuel Márquez, construido en la década del 60 del siglo pasado (con 26,4ha), la creación del reparto Ramirito (22,3ha) en la década de 1980 y la ampliación de El Roble (18ha) entre 1970 y 1980. Otros cambios significativos como consecuencia de la urbanización son el crecimiento de El Bajo (8,3ha) y el crecimiento de Santa Fe viejo (3,4ha), (Fig. 73).

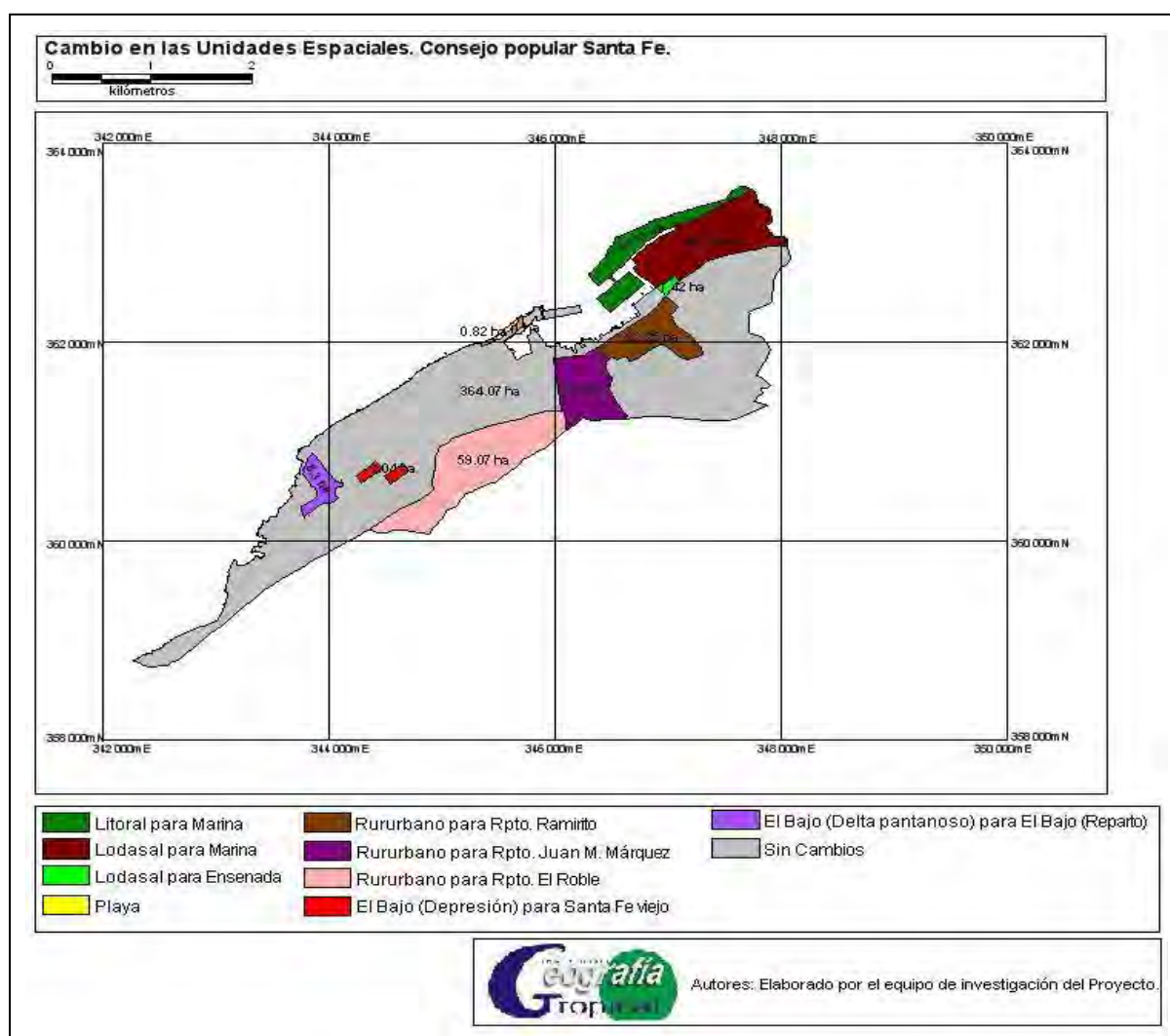


Fig. 73. Mapa de cambios en el área de las Unidades Espaciales (ha). Consejo Popular Santa Fe.
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

En la actualidad la unidad Playa ha perdido la mitad de su área (aproximadamente 2ha), con una significativa pérdida de la arena y la duna costera y junto a la unidad litoral, la infraestructura presente en estas dos unidades han sido las más perjudicadas por los fenómenos hirmeteorológicos. La Playa no sólo ha perdido extensión, si no que la calle 1^{ra} que llegaba hasta el Casino se perdió con el paso de los huracanes y la Tormenta del Siglo.

Tabla 22. Unidades Espaciales que experimentaron cambios areales (1956-2009).

1956	2009	Causas del cambio	Área (ha)
Litoral	Marina	Construcción de la Marina Hemingway	23.31
Lodazal	Marina	Construcción de la Marina Hemingway	48.26
Lodazal	Ensenada	Edificación de infraestructura	1.42
Playa	Litoral	Obras de infraestructura vial y de servicio	1.00
Playa		Retroceso de la línea de costa	0.82
Rururbano	Ramirito	Construcción del rpto Ramirito	22.25
Rururbano	Juan M. Márquez	Construcción del rpto Juan M. Márquez	26.40
Rururbano	El Roble	Ampliación del rpto El Roble	59.41
El Bajo (Depresión)	Santa Fe viejo	Ampliación de la urbanización hacia el oeste	3.04
El Bajo (Pantanoso)	El Bajo (Reparto)	Ampliación del sector urbano El Bajo	8.30
Total			194.21
SIN CAMBIOS			364.07

Se encuentra modificada en su totalidad las unidades espaciales Litoral y Lodasal. En los años 1957 y 1958, se comenzó la construcción de una marina, para ello fue dragado el lodasal y transformada la sección este de la unidad litoral. Se construyeron cuatro canales, con cinco intercanales, siendo en la actualidad la marina de mayor importancia en el país: Marina Hemingway.

Una porción del área que abarcaba la unidad El Roble sin infraestructura se ocupó en la actualidad por área de almacenes y una base de ómnibus TRANSTUR.

Sin cambios se puede observar un área de 364ha, lo que representa el 68,9 % de toda el área de Santa Fe.

Otro cambio que se aprecia, es que Santa Fe ha experimentado un proceso de transformación muy intenso, perdiendo en gran medida su patrimonio, caracterizado por una identidad de lugar, formada históricamente: singular, coherente, armónico. Este paisaje estuvo asociado a una población de pescadores y de segundas residencias y grupos sociales de clase media y media alta, que fomentaron los típicos bungalows de playa, que han quedado destruidas con el paso del tiempo y por los eventos naturales (huracanes, lluvias intensas, tormentas fuertes, inundaciones), que unido a los pocos recursos de algunos propietarios, han contribuido a la pérdida de estas construcciones. Las mismas se ubicaban principalmente en el litoral, pero a lo largo de 5^{ta} Ave, también se podían apreciar estas casas, aunque en la actualidad quedan algunas en muy buen estado.

También se refleja un cambio asociado a su función espacial, estando la infraestructura muy vinculada a esta, así para ambas etapas predomina la infraestructura de servicios, con la diferencia de que en 1956 predominaba en función del turismo y la recreación, (Fig. 74), mientras en el 2009 garantiza la satisfacción de las necesidades básicas de la población, (Fig. 16), sin embargo la realización de actividades productivas y por lo tanto la demanda de empleo no se encuentran satisfecha por lo que una gran cantidad de residentes en el territorio necesitan salir del mismo como fuerza laboral, fundamentalmente hacia los municipios de Playa y Plaza de la Revolución.

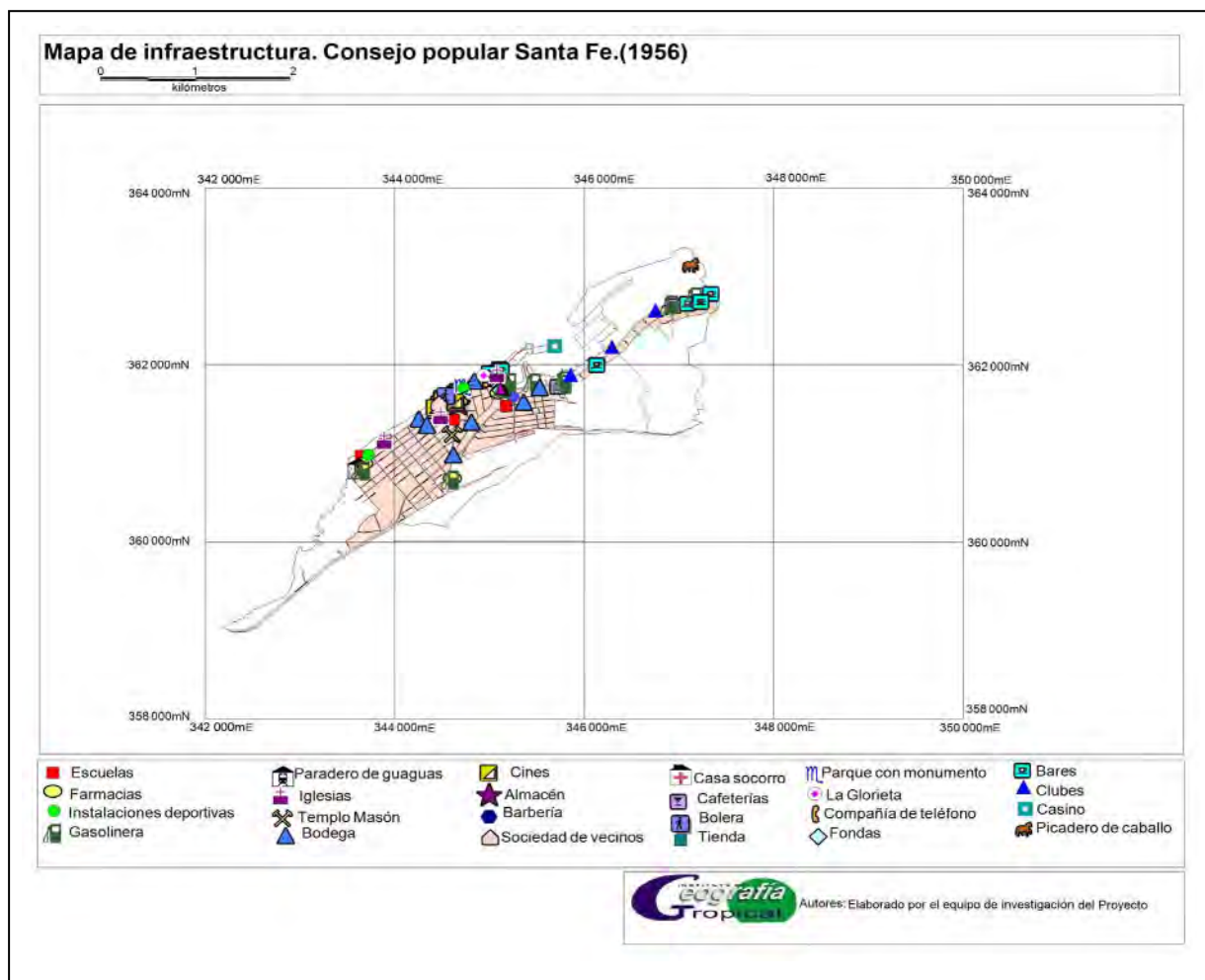


Fig. 74. Mapa de Infraestructura. Consejo Popular Santa Fe (1956).
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

Para la organización espacial del Consejo Popular ha sido de gran relevancia el cambio en los ejes de conectividad, ya que cambió además, la estructuración del territorio. El cambio de función en las infraestructuras, trajo como consecuencia que Santa Fe pasara de ser un lugar de veraneo para convertirse en un lugar residencial, la población residente en la actualidad ve satisfechas en parte sus necesidades dentro del territorio o en las cercanías. En el año 1956 la población residente era la encargada de mantener las viviendas en buenas condiciones y otras tareas domésticas, esencialmente para los dueños de dichas residencias, que tenían en Santa Fe una segunda residencia de verano.

En 1956, Santa Fe contaba con el área de los pescadores en la Ensenada, donde se situaban botes y algunas embarcaciones, propiedad de los pobladores.

Para el año 2009, desde el punto de vista de infraestructura productiva, Santa Fe presenta al menos cuatro estructuras o sistemas de objetos claramente distinguibles:

- La Marina: que es un conjunto de instalaciones turísticas que básicamente se relaciona con toda la provincia Ciudad de La Habana, constituyendo fundamentalmente un conjunto de nivel provincial y nacional.
- El antiguo aeropuerto, que actualmente funciona como un área de almacenes. Al igual que el caso anterior, tiene un nivel provincial.
- La fábrica de banderas: es la única fábrica de este tipo en el país, por lo que tiene un nivel nacional. Constituye una fuente de empleo femenino para las residentes del consejo.
- Se mantiene el área de los pescadores en la Ensenada, con un nivel local y mayor desarrollo de la pesca.

Las vías de comunicaciones en el territorio para el período de estudio, han pasado a tener otra jerarquía dentro del consejo, dado en mayor medida por el cambio en el centro administrativo, que ahora radica dentro del municipio Playa, y no como otrora, que radicaba en Bauta. Esto provocó que las calles de entrada al área fueran para el año 1956 7^{ma} Ave como vía principal, seguida de la calle 1^{ra}, como sus centros indican que había en éstas áreas mayor concentración de la población. En el cambio de jerarquía en el año 2009 la vía principal es 5^{ta} Ave., continuada por 7^{ma} Ave, para la salida del mismo por la parte oeste y dando paso a los poblados de Baracoa y Mariel, pertenecientes a la provincia Artemisa. Esto ha provocado una intensificación de sus relaciones espaciales con el entorno territorial y de creación de ejes de conectividad espacial con el área central urbana, siendo los mayores vínculos con los municipios Playa, Marianao, Plaza de la Revolución y Centro Habana.

El proceso de conurbación que ha sufrido el territorio ha dado lugar a un proceso de crecimiento espacial y urbanización en muchos casos desordenado y espontáneo. Santa Fe ha experimentado un proceso desordenado, sus espacios geográficos y paisajes formados, no respetan la organización natural previa y dieron lugar a la formación de una nueva estructura anárquica, desbalanceada y polarizada que conduce al incremento del efecto negativo de los eventos naturales y a un desaprovechamiento equilibrado de los recursos existentes.

Los sistemas originales y tradicionales, experimentaron de tal manera, cambios de carácter local, conducentes a procesos degradantes, al deterioro de la singularidad y tipicidad, a la pérdida de potenciales y de la identidad de la población, al aumento de la inestabilidad, y al deterioro de la resiliencia o capacidad de resistencia a diversos tipos de impactos.

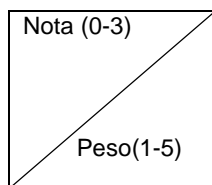
***DIAGNÓSTICO Y
EVALUACIÓN DEL
ESTADO DE LA
ORGANIZACIÓN
ESPACIAL***

En el presente resultado se presenta el diagnóstico y la evaluación del estado de la organización espacial en el 2009. Dicho estado, que en definitiva caracteriza la situación ambiental y espacial actualmente prevaleciente, es el resultado de la manera en que ha cambiado el territorio, incluyendo los cambios en las funciones, y la manera en que se usaron los recursos naturales y culturales, y se ordenó el territorio. Detrás de esos cambios, están en definitiva, los cambios en las mentalidades, o sea el cambio de paradigma que ha sido el resultado del paso de un modelo capitalista y explotador de desarrollo, a un modelo socialista, que ha estado en lo fundamental relacionado con un protagonismo significativo del Estado como forma de organización de la sociedad.

III.1- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y EL ESTADO AMBIENTAL Y ESPACIAL

Para determinar cómo se encuentra la organización espacial del territorio estudiado en los momentos actuales, se identificaron y evaluaron los problemas ambientales y espaciales en cada una de las unidades, la intensidad de cada uno de ellos fue evaluada a través de un coeficiente (NOTA) y atendiendo al carácter de su distribución espacial le asignamos una cifra (PESO).

Esta evaluación fue factible realizarla con el auxilio de una matriz donde se sitúa en la vertical las unidades y en la horizontal los problemas, con su evaluación correspondiente.



Tomando en cuenta la manifestación e intensidad de los problemas por cada unidad y su peso o importancia dentro del territorio se realizó el análisis cuantitativo mediante la aplicación de la siguiente fórmula.

$$\text{Estado} = (\sum \text{Pesos} \times \text{Notas}) / \text{suma de los problemas}$$

Con este resultado fue factible realizar el mapa de estado ambiental y el de estado espacial del Consejo Popular Santa Fe.

III.1.1-Identificación y evaluación de los problemas ambientales.

Al identificar los problemas ambientales existentes los dividimos en tres tipos de acuerdo al sistema que lo experimenta:

Problemas ambientales: se definen como tal las disfunciones que surgen y se manifiestan en los sistemas ambientales y en la interrelación entre los mismos, o sea en la relación entre los grupos sociales y su entorno, tanto natural como social y que hacen empeorar las funciones, recursos y servicios que son ofrecidas por los mismos. Se distinguen tres tipos o variantes:

Problemas ambientales naturales: se manifiestan en los sistemas naturales ambientales y son el resultado de la acción de fuerzas fundamentalmente naturales.

Problemas de interacción: se manifiestan simultáneamente en los sistemas naturales y en los sociales, afectando el funcionamiento y la estructura de ambos tipos de sistemas.

Problemas socio ambientales: se manifiestan en los sistemas socio ambientales y perjudican el uso y la explotación del entorno natural y afectan directamente a los grupos sociales.

NATURALES

- ✓ Pérdida del espacio natural.

Pérdida de flora

Pérdida de fauna

Pérdida de suelos

- ✓ Inundación por intensas lluvias.

- ✓ Pérdida de capacidad productiva de los suelos.

Erosión de la capa vegetal de los suelos

Sedimentación

Salinización (Intrusión salina)

Disminución de la capacidad de reproducir del suelo

- ✓ Retroceso de la línea de costa.

Inundación por penetraciones del mar

Pérdida del área de playa

DE INTERACCIÓN

- ✓ Contaminación.

Contaminación por desechos sólidos (orgánica-plásticos-escombros)

Contaminación por aguas negras

Contaminación del agua potable

Existencia de microvertederos

SOCIO-AMBIENTAL

- ✓ Infraestructura deficiente.

Deterioro de construcciones y de obras viales

Mal estado y ausencia de vías

Falta de iluminación pública

Falta de alcantarillado

Falta de aceras

Carencia de infraestructura

(parques-cine, centros de recreación)

Pérdida de patrimonio cultural

✓ Deterioro higiénico.

Brotes epidemiológicos

Incremento de enfermedades digestivas, ejemplo (hepatitis)

Incremento de vectores

✓ Falta de señalización.

Aumento de accidentes de tránsito

Problemas de ubicación y orientación

✓ Utilización inadecuada del espacio natural.

Construcciones en áreas cercanas al mar

Construcciones abandonadas y en mal estado

Deterioro del paisaje visual

Construcciones en áreas sensibles

Aglomeración

✓ Falta de servicios.

Insuficiencia de servicios comunales

Deficiente servicio de transporte público

Falta de servicios gastronómicos

Falta de contenedores para la basura

Ausencia de abastecimiento de combustible

A continuación los problemas ambientales identificados se evalúan con el auxilio de una matriz donde se sitúa en la vertical las unidades espaciales y en la horizontal los problemas, con su evaluación correspondiente. Tomando en cuenta la manifestación e intensidad de los problemas para cada unidad especial (Nota) y su peso o importancia dentro del territorio (Peso) (Tabla 23).

En la (Fig. 75) se aprecia que los problemas ambientales que mayor incidencia tienen en el territorio son: utilización inadecuada del espacio, el deterioro higiénico y una infraestructura deficiente, también se encuentran en niveles altos la contaminación y el retroceso de la línea de costa.

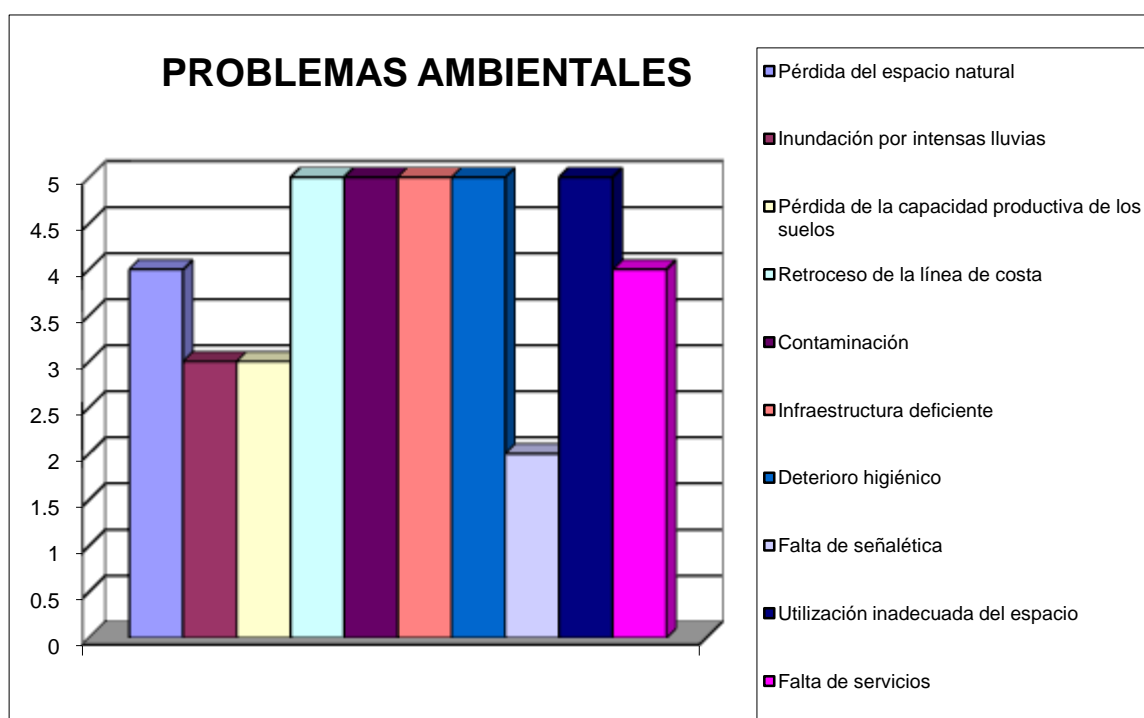


Fig. 75. Evaluación de los problemas ambientales. Consejo Popular Santa Fe.
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

Tabla 23. Matriz de evaluación de los problemas ambientales identificados en el Consejo Popular Santa Fe (Nota/Peso).

UNIDADES	PROBLEMAS AMBIENTALES									
	Pérdida del espacio Natural	Inundación por intensas lluvias	Pérdida de la capacidad productiva de los suelos	Retroceso de la línea de costa	Contaminación	Deterioro higiénico	Infraestructura deficiente	Falta de señalética	Utilización inadecuada del espacio	Falta de servicios
El Bajo (delta pantanoso)	3 4	3 3	1 3	1 5	2 5	3 5	0 5	1 2	1 5	0 4
El Bajo (depresión)	3 4	3 3	3 3	0 5	2 5	3 5	3 5	3 2	3 5	3 4
El Bajo (reparto)	3 4	2 3	2 3	0 5	2 5	2 5	2 5	3 2	3 5	3 4
El Roble	1 4	2 3	0 3	0 5	2 5	2 5	3 5	2 2	2 5	2 4
Santa Fe viejo	1 4	1 3	0 3	0 5	1 5	2 5	3 5	2 2	1 5	2 4
Santa Fe nuevo	2 4	0 3	0 3	0 5	2 5	1 5	3 5	2 2	2 5	3 4
Reparto Juan Manuel Márquez	1 4	0 3	0 3	0 5	1 5	1 5	1 5	1 2	0 5	2 4
Reparto Ramirito	1 4	0 3	3 3	3 5	2,5 5	2 5	3 5	1 2	3 5	3 4
Litoral	3 4	0 3	3 3	3 5	3 5	1 5	3 5	3 2	3 5	3 4
Playa	3 4	0 3	3 3	3 5	3 5	1 5	2 5	3 2	2 5	3 4

Ensenada Barlovento	3 4	0 3	3 3	2 5	1,5 5	1 5	0 5	0 2	0 5	0 4
Marina Hemingway	3 4	0 3	1 3	0 5	0 5	1 5	1 5	1 2	0 5	1 4
Rururbano	3 4	0 3	1 3	0 5	2 5	2 5	3 5	3 2	2 5	3 4
Llanura Fluvial río Jaimanitas	3 4	3 3	3 3	1 5	3 5	3 5	1 5	1 2	3 5	1 4

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Se realizó una gradación del estado ambiental en tres rangos: satisfactorio, regular y crítico. Según dicha gradación se elaboró el mapa de estado ambiental, representado por colores, de acuerdo con la calificación del llamado “semáforo ambiental”: verde (satisfactorio), amarillo (regular), rojo (crítico).

En la (Fig.76), observamos cómo se encuentran agrupadas las unidades espaciales según su estado ambiental, encontrándose las de estado crítico en toda la zona oeste (las unidades del Bajo), así como Litoral, Playa en la parte norte del territorio y en la parte este la Llanura Fluvial, las de estado ambiental regular se agrupan hacia el centro del consejo (Santa Fe nuevo, Santa Fe viejo, El Roble) así como las unidades espaciales de Ramirito y la Ensenada. Las unidades que presentan un estado ambiental satisfactorio se encuentran hacia el Este del territorio siendo el Rpto. Juan Manuel Márquez, Rural y Marina.

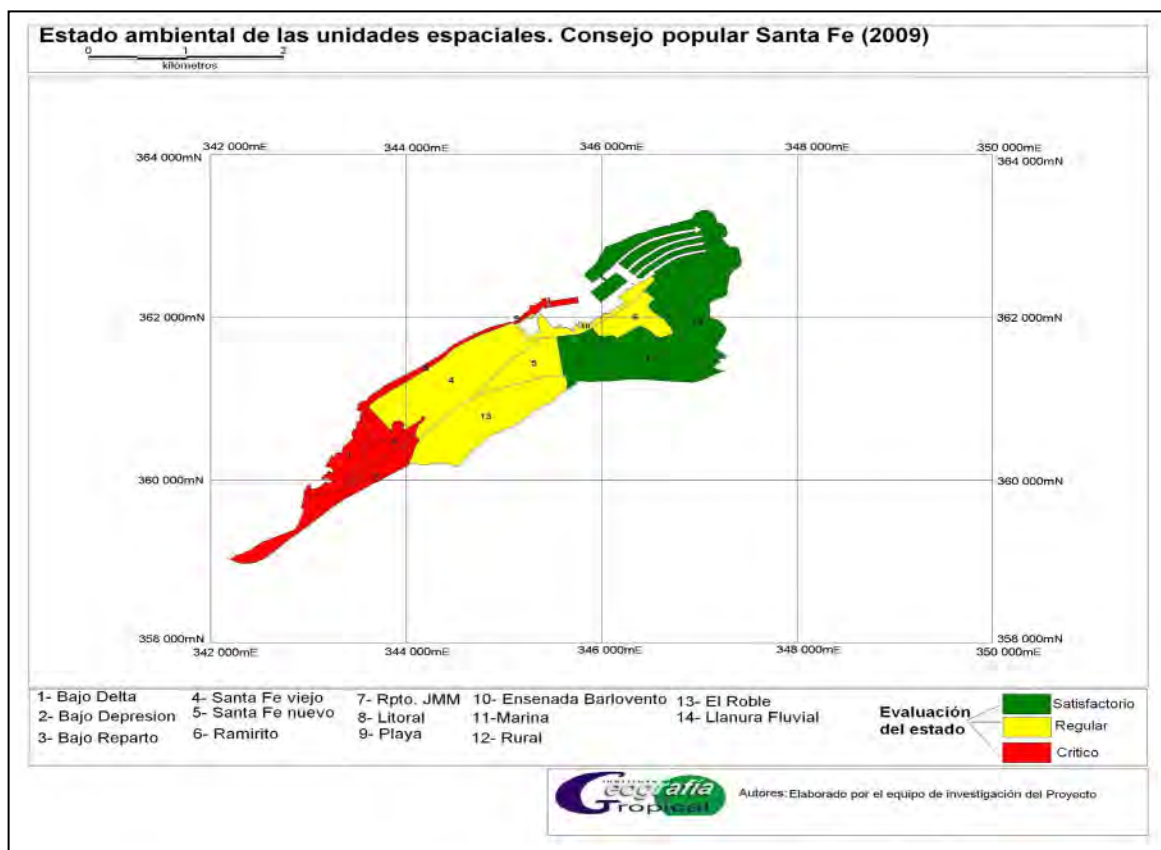


Fig. 76. Mapa de Estado Ambiental de las Unidades Espaciales. Consejo Popular Santa Fe (2009).
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

III.1.2-Identificación y evaluación de los problemas espaciales.

Problemas espaciales: Efectos negativos que se manifiestan en el espacio geográfico, como consecuencia de:

- La falta de articulación entre el espacio natural, el productivo, el de hábitat y el social.
- La no correspondencia de los potenciales de dichos variantes de espacios.
- La alteración de la geometría del espacio: volumen, área, extensión.
- El desbalance entre sus propiedades estructurales: los centros, los nodos, los ejes estructurantes.

Los problemas espaciales fueron definidos en relación a la estructura, las funciones y la forma del espacio propiamente dicho.

DE FUNCIÓN

- Poca utilización de espacios agrícolas
- Mala distribución de espacios públicos
- Pérdida y/o deterioro de espacios naturales
- Escasos puntos de encuentros
- Sub utilización del potencial turístico y recreativo
- Bajo aprovechamiento del potencial económico
- Ocupación desordenada

DE FORMA

- Banalización paisajística
- Pérdida de identidad del lugar
- Escasos referentes simbólicos

DE ESTRUCTURA

- Escasa infraestructura económica
- Problemas de accesibilidad (transporte)
- Presencia de barrios insalubres
- Carencia de infraestructura ambiental

Se evaluaron los problemas espaciales en una matriz (Tabla 24), tomando en cuenta la manifestación e intensidad de los problemas para cada unidad espacial (Nota) y su peso o importancia dentro del territorio (Peso).

Tabla 24. Matriz de evaluación de los problemas espaciales identificados en el Consejo Popular Santa Fe (Nota/Peso).

UNIDADES	PROBLEMAS ESPACIALES													
	Poca utilización de espacios agrícolas	Mal distribución espacios públicos	Pérdida y/o deterioro de espacios naturales	Escasos puntos de encuentros	Sub utilización del potencial turístico recreativo	Bajo aprovechamiento del potencial económico	Ocupación desordenada	Banalización paisajística	Pérdida de identidad	Escasos referentes simbólicos	Escasa infraestructura económica	Problemas de accesibilidad (transporte)	Presencia de barrios insalubres	Carencia de infraestructura ambiental
El Bajo (delta pantanoso)	0 3	0 4	3 5	0 5	0 5	0 5	2 5	2 4	0 4	0 4	0 3	0 4	0 3	3 5
El Bajo (depresión)	0 3	3 4	3 5	3 5	0 5	0 5	2 5	2 4	3 4	3 4	3 3	3 4	3 3	3 5
El Bajo (reparto)	2 3	3 4	2 5	3 5	0 5	0 5	3 5	3 4	3 4	3 4	3 3	3 4	3 3	3 5
El Roble	2 3	2 4	1 5	3 5	1 5	1 5	1 5	2 4	1 4	2 4	2 3	2 4	0 3	2 5
Santa Fe viejo	0 3	1 4	0 5	2 5	3 5	2 5	1 5	2 4	2 4	1 4	2 3	1 4	0 3	1 5
Santa Fe nuevo	0 3	1 4	0 5	2 5	2 5	2 5	1 5	2 4	2 4	1 4	2 3	1 4	0 3	1 5
Reparto Juan Manuel Márquez	1 3	2 4	0 5	1 5	1 5	0 5	0 5	0 4	0 4	1 4	1 3	1 4	0 3	1 5
Reparto Ramirito	2 3	2 4	2 5	3 5	0 5	1 5	2 5	2 4	2 4	2 4	2 3	1 4	0 3	2 5

Litoral	0 3	2 4	3 5	3 5	3 5	3 5	2 5	3 4	3 4	3 4	3 3	2 4	0 3	3 5
Playa	0 3	0 4	3 5	3 5	3 5	3 5	0 5	1 4	2 4	1 4	3 3	0 4	0 3	3 5
Ensenada Barlovento	0 3	2 4	2 5	2 5	2 5	2 5	0 5	2 4	2 4	1 4	2 3	1 4	0 3	3 5
Marina Hemingway	0 3	0 4	3 5	0 5	0 5	0 5	0 5	2 4	1 4	0 4	0 3	0 4	0 3	2 5
Rururbano	3 3	0 4	1 5	0 5	0 5	3 5	2 5	1 4	0 4	3 4	2 3	2 4	0 3	1 5
Llanura Fluvial río Jaimanitas	2 3	0 4	3 5	0 5	3 5	3 5	3 5	2 4	1 4	0 4	2 3	0 4	1 3	3 5

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Al igual que para los problemas ambientales se graficaron los problemas espaciales, (Fig. 77), en el mismo se puede apreciar que los de mayor incidencia en el territorio son: pérdida y/o deterioro de espacios naturales, escasos puntos de encuentros, la sub utilización del potencial turístico y recreativo, la ocupación desordenada y el bajo aprovechamiento del potencial económico.

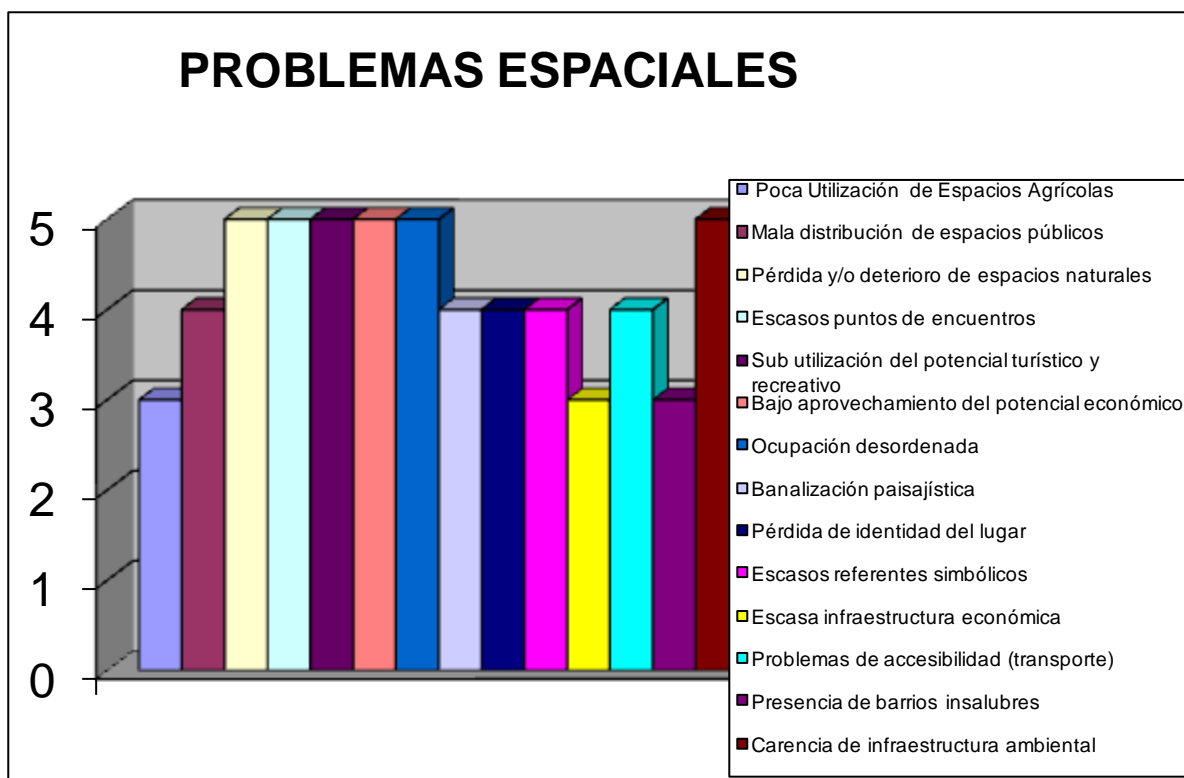


Fig. 77. Evaluación de los problemas espaciales. Consejo Popular Santa Fe.
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

Se elaboró el mapa de estado espacial según la gradación en tres rangos representados por colores: verde (satisfactorio), amarillo (regular), rojo (crítico). En el mismo se observa, (Fig. 78), un predominio de unidades espaciales con un estado en su organización espacial regular, distribuidas espacialmente hacia el centro y este del territorio con las unidades de Santa Fe viejo, Santa Fe nuevo, El Roble, Ensenada, Ramirito, Rural y la Llanura fluvial, en estado crítico en el estado de su Organización Espacial se encuentran las unidades del Bajo, Litoral y Playa y en estado satisfactorio se localizan las unidades del Rpto. Juan Manuel Márquez, Marina y Bajo (Delta).

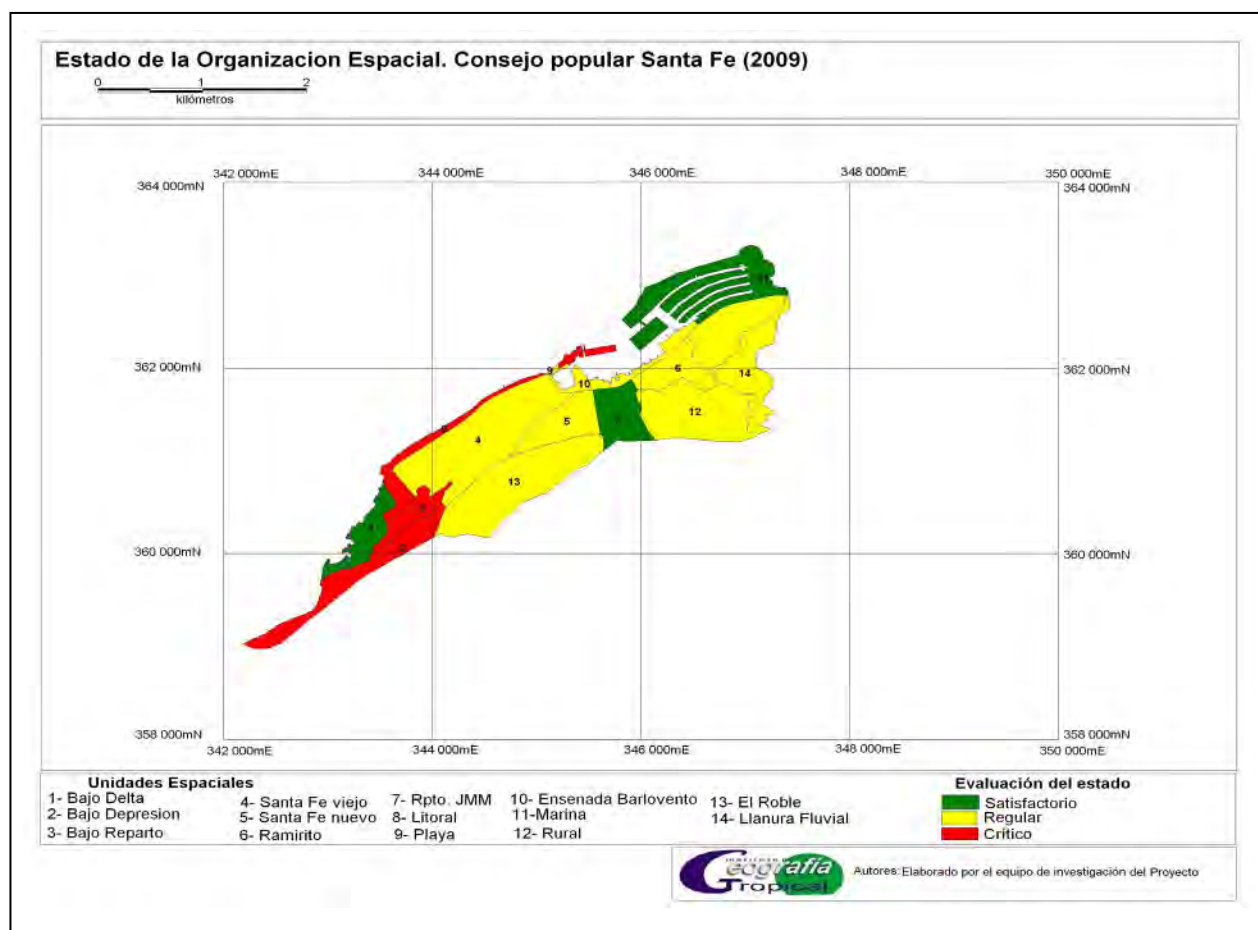


Fig. 78. Mapa de Estado de la organización Espacial de las Unidades Espaciales. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

III.1.3- Evaluación de las condiciones espaciales y ambientales

El correlacionar desde diferentes aristas lo ocurrido en la organización del espacio en el Consejo Popular Santa Fe para el período analizado hizo posible llegar a evaluar las condiciones espaciales y ambientales en que se encuentra el territorio en los momentos actuales, (Tabla 25).

Tabla 25. Evaluación de las condiciones espaciales y ambientales por unidades espaciales del Consejo Popular Santa Fe.

UNIDADES	EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES
El Bajo (delta pantanoso)	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
El Bajo (depresión)	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
El Bajo (reparto)	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Reparto El Roble	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Santa Fe Viejo	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Santa Fe nuevo	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Reparto Juan Manuel Márquez	Mejoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Reparto Ramirito	Mejoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Litoral	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Playa	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Ensenada Barlovento	Mejoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Marina Hemingway	Mejoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Rururbano	Mejoramiento de las condiciones espaciales y ambientales
Llanura Fluvial río Jaimanitas	Empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Con empeoramiento de las condiciones ambientales y espaciales tenemos 9 unidades y con mejoramiento de las condiciones ambientales y espaciales tenemos 5 unidades espaciales. En Santa Fe no hay ninguna unidad espacial con Mantenimiento de las condiciones ambientales y espaciales.

En la (Fig. 79), se muestra la distribución espacial de las unidades, con un empeoramiento de sus condiciones ambientales y espaciales se encuentran las unidades de la parte centro y Oeste (Bajo Delta, Bajo Depresión, Bajo Santa Ana, El Roble, Santa Fe viejo, Santa Fe nuevo, Litoral, Playa) y la Llanura fluvial al Este del territorio, mientras que las unidades con

un mejoramiento en sus condiciones espaciales y ambientales se agrupan hacia la parte Este del consejo (Ensenada, Rpto. Juan Manuel Márquez, Ramirito, Rural, Marina).

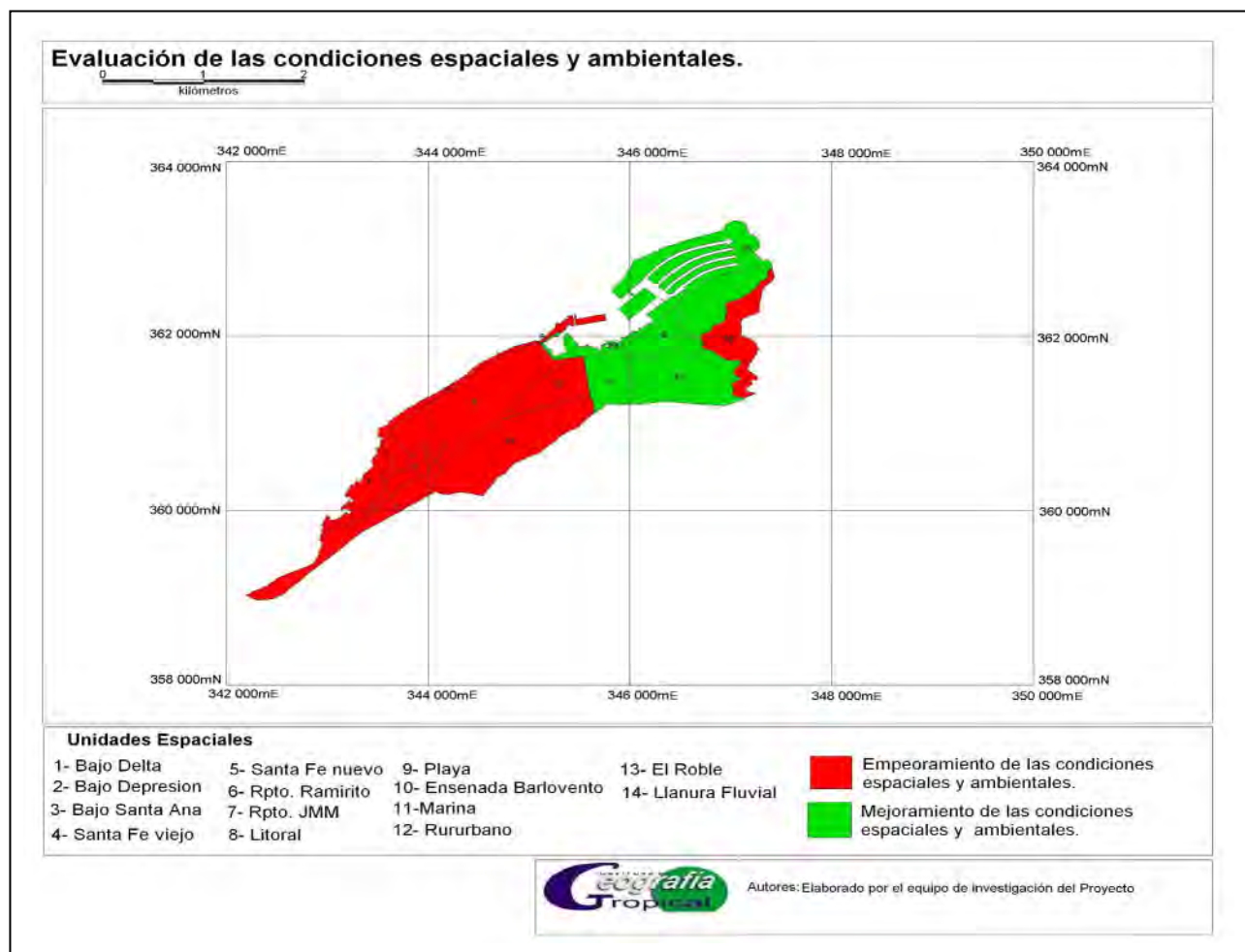


Fig. 79. Mapa de Evaluación de las condiciones ambientales y espaciales. Consejo Popular Santa Fe (2009).

Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

III.1.4- Evaluación del estado de la organización espacial

El estado de la organización espacial, constituye un elemento que permite medir el cumplimiento de las funciones ambientales y socio económicas de un territorio.

Se determina mediante la identificación de los problemas ambientales y espaciales.

En general debe responder a tres preguntas fundamentales:

- La primera pregunta es: ¿la estructura espacial satisface las necesidades de soporte para las actividades económicas y sociales que realiza la población?

Para responder a esta pregunta es necesario analizar los rasgos de la organización espacial del territorio estudiado. Un rasgo importante de la organización espacial del territorio en la actualidad lo constituye el deterioro o pérdida de la infraestructura donde varias instalaciones que otrora brindaban servicios turístico-recreativos, gastronómicos, etc., se encuentran actualmente destruidas, abandonadas o destinadas a otros usos. También ubicadas en la costa o muy cercana a esta, con peligro de penetraciones del mar.

Otro rasgo característico, es que el territorio tiene una estructura económica poco diversificada en lo productivo, con mayor concentración en el comercio y los servicios y siendo también significativa la descapitalización en el sector presupuestado, lo cual se manifiesta en el abandono o baja calidad de los objetos e infraestructuras presentes en el territorio.

También gran parte del abastecimiento material del que se nutre este territorio no se genera dentro de sus límites geográficos, lo que indica su carácter dependiente en tal sentido, rasgo que además se acentúa si se tiene en cuenta que su ubicación lo aísla de los principales centros comerciales y productivos de la provincia.

A ello sería necesario acotar el hecho de que sus potencialidades económicas se han concentrado históricamente en la actividad turística y en alguna medida en los servicios, las cuales poseen una capacidad limitada de asimilación de fuerza de trabajo local; con lo que, una expansión como la experimentada en los últimos años de la base socio-demográfica de Santa Fe, ha incidido en que la búsqueda de fuentes de empleo que garanticen el sustento familiar de los santafesinos, se acreciente y se dirija hacia territorios ubicados fuera de este Consejo Popular.

Otra característica es que el consejo no posee una base económico-productiva sólida que permita a este territorio, contar con una identidad propia desde un punto de vista económico. Esta problemática se ha suscitado por el desacople mantenido durante años entre el ritmo de los cambios sociales y del desarrollo económico alcanzado hasta el momento, lo que a su vez denota unas capacidades limitadas de ampliar lo suficiente la escala de la actividad económica como para asimilar una mayor proporción de la población activa.

Otro rasgo de la organización espacial son las deficientes relaciones espaciales por problemas con la comunicación y la accesibilidad. El servicio público de ómnibus de pasajeros es calificado por los residentes como deficitario, dificultando el movimiento hacia otros centros de la ciudad. El comercio y la gastronomía no satisfacen la demanda del territorio.

Podemos decir que Santa Fe cuenta con una oficina de trámites para la población con servicios jurídicos, servicios fotográficos, trámites de vivienda, oficoda, agencia de pasajes interprovinciales, carnet de identidad, seguridad social, etc. También cuenta con una agencia bancaria, una CADECA, etc., todo lo cual facilita que la población residente tenga estos servicios dentro del propio consejo.

- La segunda pregunta es ¿se están cumpliendo las funciones naturales y sociales que debe desarrollar el territorio?

El soporte y la organización espacial y paisajística del lugar de Santa Fe, está en franco estado de descontextualización. Ello se ha debido a:

- El deterioro de la condición por obsolescencia o pérdida de la función del paisaje. Santa Fe era un lugar relativamente aislado, que cumplía una función residencial para pobladores nativos dedicados a la pesca, y también como corredor cultural. Con la conurbación del poblado, al acrecentarse su conectividad con la urbe capitalina y la emigración libre de personas fundamentalmente de las provincias orientales, cambió no solo la función, que pasó a ser eminentemente residencial y de pernoctación, sino que hubo una transformación radical de la relación de la población con el lugar. El mismo, dejó de ser percibido como lugar de residencia endógeno y sostén de todas las actividades sociales, sino más bien como lugar para pernoctar.

- A la pérdida del carácter del paisaje, determinados por su coherencia, su armonía y su singularidad, o sea su identidad debido a la significativa disfunción del paisaje. Lo que ha ocurrido es un proceso de banalización paisajística y de cambio involutivo generalizado. Se han construido nuevos espacios, en total discordancia con los elementos autóctonos, caracterizados por la homogeneidad, la descontextualización, y su desorden anárquico. Se hacen cambios drásticos de la configuración espacial en completa contradicción con el medio natural y social; se banalizan y afean los paisajes, se deteriora de manera significativa la singularidad y coherencia del lugar.

Ello ha estado vinculado por la dinámica social, en la que por una parte los nuevos pobladores inmigrantes han construido un nuevo espacio y los pobladores nativos, cambian y transforman sus residencias, muchas veces al verse sin recursos para mantener el estado original. Las autoridades, han sido incompetentes para detener o incluso frenar ese proceso de desregulación. Lo que ha predominado ha sido la búsqueda de mecanismos informales de ocupación y asimilación del espacio, acompañados de una informalidad morfológica, de los grupos sociales y de actores individuales. Las autoridades estatales, o han pasado inadvertidas, o incluso, han sido participantes de esos cambios.

En los últimos 5 años se ha desatado en el Consejo Popular Santa Fe una fiebre constructiva y de ocupación de su medio ambiente que está poniendo en peligro el equilibrio ecológico del litoral occidental de La Habana y destruyendo sus recursos naturales y culturales.

Santa Fe, constituye un espacio, que bordea una ensenada. En sus bordes desembocan dos pequeños ríos, gran parte del poblado se encuentra ubicado en la franja costera. Todo el sector del consejo, está enclavado en un frágil y delicado equilibrio entre la acción del mar y las aguas terrestres. Algunas obras que se han construido están afectando ese equilibrio. Entre ellas merecen mencionarse:

- La construcción de edificios en la 5^{ta} Avenida entre las calles 254 y 252, y el desmonte y relleno para la futura construcción de edificios en un espacio de más de 100 metros de largo, en la misma avenida, entre las calles 256 y 258. Estas obras se han realizado en el espacio de una depresión que constituye una laguna temporal, que se inunda

y funciona como tal en ocasiones de lluvias fuertes. Dicho espacio está horadado por varios sumideros cárnicos taponeados, que se sostienen en un sistema hídrico subterráneo que drena al mar, por lo que su fundamento geológico es muy frágil y vulnerable al impacto de la construcción de edificios, es decir es altamente susceptible al hundimiento y resquebrajamiento del manto y de la base constructiva. Ese espacio, constituye un regulador de todo el escurrimiento hídrico y de depósitos que vierte a la Ensenada Barlovento. En dicha ensenada se han emplazado los canales de la Marina Hemingway, uno de los objetos turísticos más importante de todo el país. El funcionamiento de los canales de la Marina, su posible relleno por sedimentos, la estabilidad de sus orillas, depende del aporte hídrico y de sedimentos de las lagunas y depresiones situadas en el entorno de la superficie en la que se pretenden construir los edificios. Las mismas regulan la actividad hídrica – gravitacional; si ellas dejan de funcionar, lo cual ocurriría en el caso en que se rellene la depresión y se construyan los edificios, el aporte hídrico y de sedimentos a la ensenada y a los canales sería mayor y aumentarían los efectos negativos de los impactos. Esos efectos serían: el relleno de los canales, el deslave de las orillas, la inundación más frecuente de toda la superficie que bordea a la ensenada y que incluye además de espacios de la Marina, diferentes viviendas, el restaurante la Giraldilla, y las edificaciones de SERMAR.

La cubierta herbácea forestal que se encontraba en la depresión que se ha rellenado, era uno de los elementos “verdes” más significativos de la 5^{ta} Avenida en la porción de Barlovento. Dicha cubierta, además de garantizar el equilibrio ecológico, brindaba esparcimiento (era un campo de juegos usados por la población), y lugar de esparcimiento, un área verde que proporcionaba oxígeno, y además un elemento estético fundamental en una de las avenidas más importantes de todo el país, que constituye un símbolo característico del eje vial y urbanístico fundamental de la parte Oeste de la ciudad. Su desaparición da lugar a una sensible pérdida del patrimonio paisajístico de toda esa área.

- La construcción de edificios de dos plantas, en el margen de la laguna estacional que fluye hacia el río de Santa Ana. En parte dicha laguna ha sido rellenada, siendo el drenaje de la laguna obstaculizado. La consecuencia ha sido el aumento de la inundación de los alrededores, el taponamiento de la laguna, y el cambio del flujo hídrico del río.

Junto con los problemas provocados por esas obras, otras acciones están atentando contra el cumplimiento de la ley 81 de Medio Ambiente y el Decreto-Ley 212 de la Zona Costera, en ese sector del litoral habanero. Entre ellas pueden mencionarse:

- ✓ La ocupación desordenada y la degradación del manglar en la desembocadura del río Santa Ana.
 - ✓ El abandono del antiguo “Casino” y de su entorno.
 - ✓ La apropiación irregular de espacios vacíos en la faja costera, que eran ocupados por viviendas que fueron destruidas por los huracanes.
 - ✓ Lugares de encuentro deteriorados y con deficientes áreas verdes.
-
- La tercera pregunta es: ¿el lugar cumple las expectativas de la población en cuanto a sus necesidades espirituales y culturales?

En las entrevistas a la población residente en el territorio se enfatizó por parte de la misma la carencia en la diversidad de las actividades culturales por los entrevistados, catalogando el consejo como apagado y triste, refiriéndose fundamentalmente a la falta de infraestructura para estos fines como cabarets, teatros, salones de baile, etc. Es esta la percepción de gran parte de la población, sin embargo según nuestra opinión, es de considerar de que existe vida cultural en Santa Fe liderada por la casa de la cultura y los promotores culturales del consejo, que se desarrollan básicamente en la calle o en la misma casa de cultura.

Otro aspecto que influye sobre esa percepción de la población es el estado deplorable de la playa “La Puntilla” por lo que la población ya no disfruta del lugar como espacio de esparcimiento y distracción. También existe contaminación de los ríos y el mar.

Debido al auge constructivo en el consejo y a las limitaciones materiales existentes se está produciendo la destrucción y degradación del patrimonio tanto de las obras construidas como de sus paisajes. Uno de los rasgos característicos del territorio hoy en día es el cambio de la forma y los aspectos constructivos de viviendas del pueblo antiguo, que tienen un alto valor patrimonial.

A pesar de la degradación de los espacios naturales que sustentan el entorno vital, subutilización de los recursos locales que sustentan el entorno productivo, pérdida de coherencia, armonía y singularidad del entorno cultural y escasa organización del entorno social, podemos decir que Santa Fe aun conserva rasgos bucólicos, el territorio es considerado como seguro, los servicios básicos son garantizados dentro del consejo, conserva parte de la identidad y de su patrimonio, siendo Santa Fe uno de los pocos pueblos litorales de todo el país, que constituye un tipo específico de paisaje cultural, según la tipología de la UNESCO, teniendo en cuenta todos estos aspectos mencionados determinamos que la calidad del estado de la organización espacial en el Consejo Popular Santa Fe es medio.

III.2- EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN TERRITORIAL EN EL ASEGURAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL COMO SOPORTE PARA GARANTIZAR LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN

III.2.1-Forma en que se organiza la gestión.

Los órganos del poder popular comprenden la Asamblea Nacional, Comités Ejecutivos y sus dependencias administrativas, instituciones judiciales y fiscales, así como las instituciones armadas.

En las provincias y municipios la estructura es bastante similar donde actúan un Comité Ejecutivo y comisiones de trabajo quienes a su vez tienen direcciones administrativas y empresas presupuestadas.

De acuerdo con la Constitución y otras normas legales vigentes, las asambleas municipales constituyen los órganos superiores del poder del Estado en sus términos jurisdiccionales.

Junto al municipio y subordinado a éste, entra a la Constitución la figura del Consejo Popular, como una institución dirigida a promover el desarrollo, la movilización de recursos y la participación popular en áreas bajo su jurisdicción.

El Consejo Popular Santa Fe es el número 1 del municipio Playa, comprendiendo 12 circunscripciones con un Delegado que representa a sus electores y sus funciones no son administrar sino lograr la solución de los requerimientos de los ciudadanos de su territorio.

Está integrado por los diferentes representantes de los organismos, organizaciones e instituciones que integran la comunidad y las entidades de comercio, gastronomía, servicios comunales, acueducto y alcantarillado, PNR, arquitectura, micro social, Asociación de Combatientes y el representante de salud del Policlínico, que juntos con los delegados y la presidenta del consejo (que también es delegada) se reúnen los viernes a las 6.00 pm., en la escuela Camilo Torres donde analizan la marcha del proceso económico en el territorio, las dificultades que se presentan y las soluciones previstas, así como las indicaciones que provienen del Consejo de la Administración Municipal. Con una connotación especial, se invitan a rendir cuentas de su labor a dirigentes municipales de los organismos y empresas que inciden directamente en la calidad de vida de la población, e igualmente los delegados informan los principales planteamientos de los electores y las respuestas que se les brindan. También el Gobierno realiza controles y auditorias, por ejemplo al rastro (venta de materiales de construcción), cafeterías, agromercado, etc.

III.2.2- Las Regulaciones Urbanas de Santa Fe dentro del Sistema de Gestión Territorial.

El Consejo Popular Santa Fe está compuesto por distintos sectores tipológicos, los cuales difieren en sus características, (Fig. 80), encontrándose:

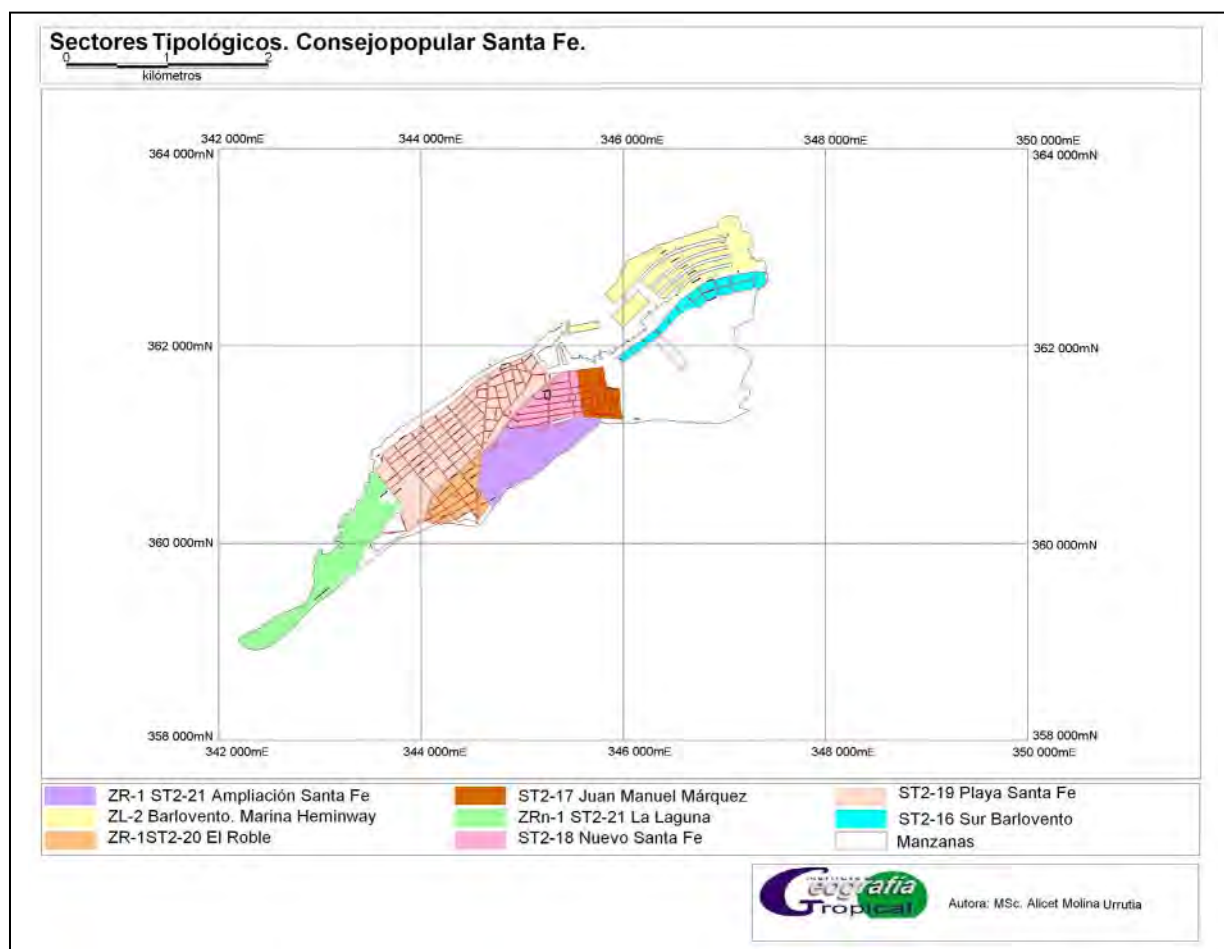


Fig. 80. Mapa de Sectores Tipológicos. Consejo Popular Santa Fe.
 Fuente: IPF, 2011.

1. Zonas de Reserva y Zonas de Reserva Natural.

I. “Ampliación de Santa Fe”.

Características del espacio.

Artículo 78: La zona no presenta homogeneidad en cuanto a su estructura. Está compuesta por instalaciones como la Base de Ómnibus de reciente ubicación, talleres, almacenes, etc. así como áreas libres o parcialmente ocupadas.

II. “La Laguna”

Características del espacio

Artículo 80: Esta zona se caracteriza por ser pantanosa y con grandes áreas cubiertas por mangle. En esta zona se ha aprobado la ubicación de instalaciones de uso investigativo y científico vinculadas a la función marítima. Está catalogada como Zona de Reserva Natural.

Existen regulaciones específicas para estas zonas que están comprendidas entre los artículos 80-95, apreciándose que un número importante de estas no se cumplen como la que prohíbe la localización de escombros, la extracción de arena, la propuesta de reforestación, ubicación ilegal de asentamientos, etc.

2. Zona de Interés Turístico (ZIT – 2) “Marina Hemingway”

Caracterización General

Artículo 110: El Polo Turístico “Marina Hemingway” constituye una faja litoral de 3 km. de largo y un ancho promedio de 500 m.

Existen regulaciones urbanísticas para la zona de interés Turístico “Marina Hemingway” que están comprendidas entre los artículos 112-151.

Se viola el artículo 114 que prohíbe el vertimiento al litoral, río y canales de las aguas albañales, pluviales y líquidos residuales de cualquier tipo sin previo tratamiento, ya que el “submarino” por donde se trasladan las aguas albañales de la Marina se encuentra averiado en la costa, dando lugar a la contaminación de las aguas litorales, así como vertimientos de residuales sólidos y líquidos por la población que vive en esta zona y también por trabajadores de la Marina.

En 5^{ta} y 256 hay un incinerador de desechos sólidos que genera contaminación atmosférica, originando problemas de salud a los vecinos que presentan problemas respiratorios. Asimismo el Hotel Acuario y la discoteca Papas (localizados dentro de la Marina) generan contaminación sónica fundamentalmente los fines de semana, provocando la violación del artículo 115.

3. Sectores de Erradicación (SE).

“Bajo de Santa Ana”

Artículo 227: Este sector se caracteriza por ser pantanoso y con áreas cubiertas de mangles, encontrándose las viviendas autorizadas sin orden y en muchos casos hacinadas. Los materiales de construcción son: madera, cartón, etc.

Esta zona es una de las que presenta mayores problemas de organización espacial y ambiental dentro del Consejo Popular, ya que las edificaciones no cuentan con un adecuado diseño urbano, debido a que gran parte del fondo habitacional ha sido construido de forma ilegal (Tabla 26), a pesar de que existe el artículo 244 que expresa la prohibición de la construcción de viviendas por esfuerzo propio. El Plan Director en el artículo 241 prevé la erradicación de las viviendas que existen en el sector, restituyendo el área como micro reserva natural dada su condición en tal sentido, lo que no se ha logrado.

Tabla 26. Levantamiento del Bajo de Santa Ana

CDR	Vivienda			Población				Estatus legal			Estado Técnico		
	Estimado	Visitadas	Pendient.	H	M	N	Total	Con doc.	Sin doc.	Prov.	B	R	M
5	48	48	0	52	46	35	133	13	20	15	15	19	14

Fuente: Dirección municipal de Planificación Física del municipio Playa, 2011

4. Sectores Tipológicos Residenciales (ST)

I. “Sur de Barlovento”

Este Sector está constituido por viviendas dispersas de diferentes tipologías. El sistema constructivo usado es el tradicional, sobre la base de bloques y/o ladrillos con cubiertas de hormigón, de madera o de fibrocemento. Aquí encontramos el reparto Ramirito y un área rural con población dispersa.

II. “Juan Manuel Márquez” (JMM)

Artículo 362: Zona caracterizada por su homogeneidad en las viviendas unifamiliares de 1 ó 2 plantas de altura; cuya función es eminentemente residencial conformada por edificaciones de construcción tradicional a partir de muros de carga y cubierta de hormigón. Están presentes los elementos de la llamada Ciudad Jardín; con amplias áreas verdes, jardines, portales de uso privado, parterres. Al Norte (N) la bordea la Ave. 5^{ta}. como elemento que la vincula con el resto de la ciudad en las direcciones Este (E); Oeste (W).

III. “Nuevo Santa Fe”

Artículo 363: Zona caracterizada por la homogeneidad en las construcciones de las viviendas unifamiliares que van de una altura de 1 a 2 plantas y por la presencia, de forma dispersa, de edificios multifamiliares cuya altura oscila entre 3 y 5 plantas. Los sistemas constructivos van desde el tradicional, con muros de carga y cubierta de placa hasta el prefabricado con sus diferentes tecnologías. Están presentes en todos los casos los jardines, portales, pasillos laterales, parterres, además de áreas libres potenciales. Se vincula con el resto de la ciudad a través de la Ave. 7^{ma}. y Ave. 5^{ta}. que la bordean.

IV. “Playa Santa Fe”

Artículo 364: Este Sector se caracteriza por su heterogeneidad tipológica. Es un área fundamentalmente residencial conformada por edificaciones de 1 y 2 plantas construidas con madera, ladrillo o bloques y cubiertas de tejas y hormigón armado. El estado constructivo de las edificaciones no es uniforme, existen algunas en buen estado y otras en regular o mal estado. Existe una vinculación muy directa de las viviendas con la actividad recreativa - marítima.

V. “El Roble”

Artículo 365: Se caracteriza por su heterogeneidad tipológica. Es un área residencial conformada por viviendas de 1 y 2 plantas construidas con materiales perdurables diversos y cubiertas de hormigón. El estado constructivo en general es bueno. Su vinculación con el resto de la ciudad se produce a través de la Ave. 7^{ma} y con provincia La Habana por la Carretera Cangrejas (296), que la bordean.

Dentro de estos sectores el reparto Juan Manuel Márquez es el que presenta la mejor planificación urbanística desde su construcción a principio de los 60's, cuestión que se ha mantenido hasta la actualidad, lo que permite determinar que dentro del Consejo Popular de Santa Fe este puede ser uno de los distritos donde mejor se han cumplido las regulaciones urbanas.

Una de las regulaciones más incumplida dentro del consejo es la construcción por particulares de viviendas ilegales en terrenos estatales, creándose diferentes asentamientos ilegales con viviendas en mal estado constructivo y serios problemas ambientales.

Actualmente se encuentran reportados en la **UMACT** que Santa Fe tiene registrados 79 núcleos familiares que no tienen vivienda y se han dado de baja 51 por casos de muerte, reparaciones de sus viviendas, salidas del país y otros. Estas cifras pueden variar porque no todas las personas que presentan problemas críticos con la vivienda se reportan en la **UMACT**. En la actualidad las construcciones que se están haciendo en Santa Fe por organismos, están las del MININT en la calle 5^{ta} B entre 304 y 306, para trabajadores de ese ministerio que provienen de otras provincias, zona central y oriental del país y los edificios que está construyendo el MINREX en la zona de Barlovento, frente a la Marina Hemingway.

En caso de las viviendas ilegales, es la comisión del Barrio la que otorga la vivienda, en Santa Fe los casos más frecuentes lo encontramos en el bajo de Santa Ana y en el Roble donde el CDR de esta localidad en la actualidad está tomando serias medidas con estos casos.

Debido a los serios problemas que presenta estos sectores, se realizó un levantamiento de la vivienda, presentado en enero del 2011 (Tabla 27).

Tabla 27. Indicadores de población y vivienda en barrios insalubres del Consejo Popular Santa Fe.

Barrio	Total de Viviendas			Total de Habitantes		
	1987	2000	2011	1987	2000	2011
Bajos de Santa Ana	230	746	917	892	1500	2887
El Roble	18	30	48	63	107	133
Total	248	776	965	955	1607	3020

Fuente: Dirección municipal de Planificación Física del municipio Playa, 2011

III.2.3- Actores Sociales en la gestión del territorio

Un **actor social** hace referencia a grupos, organizaciones o instituciones que interactúan en la sociedad y que, por iniciativa propia, lanzan acciones y propuestas que tienen incidencia ambiental. Estos actores pueden ser: organizaciones sociales de base, sindicatos, movimientos, partidos políticos, iglesias, gremios, instituciones de gobierno, agencias de cooperación internacional, organismos multilaterales, entre otros.

El actor se ubica como sujeto entre el individuo y el Estado. En dicho sentido es generador de estrategias de acciones sociales, que contribuyen a la gestión y transformación de la sociedad. Cada uno tiene distintas visiones, distintas expectativas y distintas cuotas de poder para alcanzar sus objetivos.

La identificación de un actor social se realiza tanto en forma deductiva (a partir de una reflexión teórica), como inductiva (mediante una investigación empírica), considerando que los actores involucrados son todos aquellos que tiene responsabilidades o resultan beneficiados o perjudicados por la configuración actual de la situación, o porque tendrán responsabilidades, beneficios o perjuicios en las distintas configuraciones futuras posibles.

Para caracterizar a los actores sociales y sus interrelaciones en el territorio de estudio, se indagó para cada uno de ellos:

- su campo de intervención
- la función que cumplen

- su representatividad
- el poder que invisten
- los objetivos que persiguen
- las acciones que desarrollan
- los resultados que obtienen
- las relaciones tejidas con otros actores para llevar a cabo sus estrategias

En la (Tabla 28 en Anexo), se relacionan los principales actores sociales identificados en el Consejo Popular Santa Fe a partir de las opiniones de la población, vicepresidente del consejo, directora de la Casa de la Cultura, delegados de Circunscripciones, entre otros. En total se identificaron 19 actores sociales que van desde directores de diferentes entidades, coordinadores de proyectos, delegados de Circunscripciones, jubilada, artesano autodidacta, ceramista, investigadora, entre otros. El 58 % de los actores se van a concentrar en Santa Fe Viejo, el 21 % en El Roble, el 11 % en la Playa y el 5% en Santa Fe Nuevo y El Bajo (Reparto). En el resto de las unidades espaciales (Ramirito, Litoral, Ensenada de Barlovento, Marina, Llanura fluvial río Jaimanitas, Rururbano y El Bajo (Depresión) no se reconoció a nadie. En el Bajo (Delta pantanoso) no vive nadie. El 63 % de los actores está representado por el sexo femenino y el 37 % por el masculino.

Caracterización de cada actor social:

1. Irania Benedico Rodríguez (Directora del Policlínico “5 de Septiembre”)

- Atiende a toda la población del Consejo Popular Santa Fe
- Centros de salud que comprende: 20 Consultorios Médicos, un Hogar de Ancianos, dos Clínicas Estomatológicas, una farmacia con dispensario y una farmacia sin dispensario.
- Servicios que brinda: Urgencia, laboratorio, esterilización, fisioterapia, optometría, radiología, ultrasonido, fisioterapia y rehabilitación integral.
- Se realiza interconsultas con especialidades básicas a nivel de Consultorio Médico de familia contando con un especialista en Ginecoobstetricia, dos especialistas en medicina interna y dos en pediatría. Las especialidades no básicas se interconsultan con médicos del hospital “Joaquín Albarrán” por sistema de turnos.

- Existe un Equipo Multidisciplinario de Atención Geriátrica (EMAG) que tiene como objetivo conocer los principales problemas de la población geriátrica del Consejo Popular Santa Fe, y así contribuir a mejorar su estado de salud y calidad de vida.

2. Juan Alberto Casanova Orozco (JACO) (Coordinador del Proyecto “Dos Lagunas”)

- Organiza y cohesiona al grupo.
- Ha impartido y participado en talleres
- Sus artistas han sido reconocidos a nivel provincial y nacional en eventos, concursos y otros como son:
 - Feria Internacional de Artesanía (FIART)
 - Festival de Cine Club Cubanacán
 - Festival de Invierno Santa Clara
 - Fórum de Ciencia y Técnica
 - Feria Nacional de Artesanía
 - Ferias locales (Popularte), exposiciones colectivas, personales del mes y muestras nacionales según programación.

3. Carlos Manuel Cabrera Capote (Director ESBU “Abel Santamaría”)

- Participan en el Carnavalito.
- Posee Círculos de interés principalmente sobre pedagogía.
- Entre sus alumnos se encuentran estudiantes de la escuela Provincial de Deportes Náuticos “Pablo Veliz Delgado” ubicada en ese Consejo Popular.
- A nivel de Consejo Popular ha obtenido el 1^{er} lugar en voleibol.
- Participan en la limpieza de la playa

4. Bárbara Chabebe Sierra (Directora Esc. Primaria “Camilo Torres Restrepo”)

- Participan en el evento a “Limpiar el mundo” que se realiza en septiembre donde realizan la limpieza de la orilla de la playa.
- Poseen Círculos de interés sobre medio ambiente, la policía, estomatología, pedagogía, programas de ahorro de electricidad y de agua.
- Participan en el Carnavalito con la Banda de Música y Comparsa.
- Poseen alumnos ganadores de Concursos a nivel municipal sobre canción y pintura.
- Conversatorios con personalidades por ejemplo con combatientes del 2 de diciembre.

- Rueda de casino donde actualmente van a competir a nivel provincial.
- Ganadores a nivel municipal y provincial en lucha.

5. **Margarita de la Fuente Oliva** (jubilada)

- Primera coordinadora de la Casa de la Cultura “Claudio Brindis de Sala” desde 1960 hasta 1965. Fue la primera Casa de la Cultura fundada a nivel nacional por la Revolución a iniciativa de Eddy López (Premio Nacional de Literatura). De 1965 a 1966 funcionó anexo a la Casa de la Cultura el Librero Popular Frank País debido al derrumbe de la biblioteca.
- Fundadora de la Casa de los Abuelos hace 23 años:
 - Coordina excursiones recreativas y educativas con abuelos y nietos todos los lunes.
 - Directora del Coro hablado de la Casa de los Abuelos, donde además participan muchachos de Secundaria Básica y niños de escuelas primarias.
 - Coordina diferentes Peñas como la literaria y la Peña Loca con los abuelos donde en cada reunión se rendía homenaje a golosinas, dulces que habían disfrutado en la niñez.
- Coordina un taller de tejido los viernes de 5:30 pm a 6:30 pm en la Casa de la Cultura. Ha obtenido premios.
- Coordina la brigada de teatro Francisco Covarrubias.

6. **Maritza Díaz Quesada** (Directora del Proyecto Cultural “Musicreciendo”)

- Es licenciada en Educación Artística con especialidad de educación musical con casi 13 años de experiencia en trabajos con niños entre 4 y 8 años (11 años en la provincia de Sancti Spíritus, y año y medio en el Roble, municipio Playa, La Habana).
- Ha logrado una pequeña compañía (15 niños) “Proyecto cultural Musicreciendo” donde enseña canciones infantiles de autores cubanos, actuación, baile, rescate de juegos y rondas tradicionales. La música que compone la utiliza en este Proyecto.
- Se han presentado en diferentes escenarios: en el Consejo Popular Santa Fe (Bajo de Santa Ana, parques, Casa de la Cultura, El Carnavalito, Día de la Tierra), El Pedregal, La Cecilia, La Isla del Coco, Casa Central de las FAR, UNEAC, Sauce, con Ana Nora Calaza, entre otros .
- Tienen grabado un programa de televisión “Cubo mágico” que saldrá en el verano del 2011 con cinco temas musicales.

7. Mayra Fariñas Fleitas (Delegada de la Circunscripción 66)

- Trabaja medio ambiente de La Puntilla. Plantea que la playa de Santa Fe es la única playa natural que hay en el municipio y que existen proyectos de reanimación de la playa y el litoral; pero nada fructifica. No están contentos con un planteamiento elevado al CITMA Provincial sobre la situación de la playa donde la respuesta fue “que no había recursos”.
- Se preocupa por el entorno de la comunidad. Entre los problemas que actualmente los afecta es lo relacionado con los tanques de basura.
- Ha organizado actividades deportivas.
- Logró que el Rumbo de La Puntilla pasara a Cultura, de esta forma la comunidad contará con un espacio para estas actividades.

8. Imilsí García González (Directora de la Biblioteca Pública “Frank País”)

- La Biblioteca posee tres salas: Infantil, Juvenil y General donde se realizan consultas y préstamos de libros. Laboran de lunes a sábado de 9:30 am a 5:00 pm, los sábados no laborables son los que trabajan. Durante el verano (julio y agosto) el horario es de 9:30 am hasta las 3:00 pm.
- Realizan actividades de música, teatro, artes plásticas, promoción de libros, concursos, talleres literarios, etc.
- Apoyan la Cátedra del Adulto Mayor.
- Contribuyen con el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de 1^{er} año de PGI, al haberlos acogido en su centro para realizar las prácticas laborales.
- Realizan exposiciones por ejemplo en el mes de julio: recordando el natalicio de José Antonio Echeverría el 15 de julio de 1932; asalto a los cuarteles Moncada, de Santiago de Cuba, y Céspedes, de Bayamo, por un grupo de revolucionarios comandados por Fidel Castro el 26 de julio de 1953.
- Presentaciones de libros por ejemplo en el mes de julio: conmemorando el natalicio de Juan Manuel Márquez el 3 de julio de 1915 se presentó el libro “Apuntes biográficos de Juan Manuel Márquez” del autor Fernando Inclán Lavastida; presentación de los libros “Había una vez...” recopilación de Herminio Almendros por el Día de los niños el 3^{er} domingo de julio; y “Frank País” compilado por Jorge Garrido.
- Entre sus problemas plantean falta de iluminación y déficit de plantilla técnica ya que de tres plazas en técnico en Bibliotecología sólo tienen cubierta una.

9. María Gertrudis Valdés Hernández (Investigadora del Instituto de Geofísica y Astronomía)

- Se le hizo entrega de un Reconocimiento de carácter municipal en un acto solemne el 14 de Diciembre en el parque de los Próceres Africanos del municipio Playa, en saludo al día del trabajador de la cultura, por su destacada y continuada labor en el rescate de los valores ambientales, históricos y culturales del municipio, en particular de la localidad de Santa Fe. Consistió en una réplica en barro a pequeña escala del dujo taíno encontrado en la desembocadura del río Santa Ana, símbolo del quehacer destacado por la cultura municipal.
- Ha impartido numerosas conferencias en temas ambientales a las diferentes direcciones municipales de la localidad y el municipio (Casa de la cultura, Museo casa natal Juan Manuel Márquez, Liceo de Abuelos "5 de Septiembre", Biblioteca Manolito Aguilar, Consejo de Administración local, Museo Municipal Marcha del Pueblo Combatiente de Playa, Gobierno Municipal de Playa y escuelas).
- Coordinó y participó en el rescate de un metate, pieza valiosa aborígen, localizada en el jardín de una casa en Santa Fe, la cual constituye un original y hoy se encuentra expuesta en el Museo Municipal Marcha del Pueblo Combatiente de Playa.
- Apoyó y participó activamente en los proyectos de investigación que desarrolla el Museo Municipal así como en las actividades que programa.
- Participó con trabajos de investigación en varios eventos municipales y nacionales organizados por la dirección de patrimonio, Museo Montané, Facultad de Antropología de la Universidad de La Habana y el Museo Municipal.
- Dos años de investigaciones y rescate de testimonios sobre la historia de Santa Fe, con la realización de más de 100 entrevistas y la organización y conservación de un archivo digital de fotos antiguas de significativo valor incluyendo trabajos de restauración de documentos valiosos.
- Realizó el rescate de un ejemplar casi único de un libro de Historia de Cuba de 1920 valorado en más de 300 CUC, que se encontraba en posesión de un vecino de la localidad, coordinando la donación al Museo Municipal y la restauración del mismo.
- Dirige Círculos de Interés de Medio Ambiente en escuelas de Santa Fe y La Lisa.
- Impartió el módulo de Medio Ambiente en la Universidad del Adulto Mayor de la Filiar Isidro Ladrón de Guevara de Santa Fe, dirigiendo varias tesis de curso.

- Actualmente dirige el proyecto Estudio Ambiental de la zona costera del consejo Santa Fe junto a un colectivo de especialistas del Instituto de Geofísica y Astronomía.
- Ha coordinado numerosas acciones de gestión ambiental en la localidad, como la recuperación de la playa La Puntilla, el manglar de la Ensenada Portier Lamas o del Bajo de Santa Ana, la Laguna Redonda y Laguna Salada, con la integración de los factores sociales y políticos de Santa Fe.
- Está preparando junto a otros compañeros un proyecto de recuperación del ecosistema del manglar de la ensenada Portier Lamas o del Bajo de Santa Ana para presentarse a la convocatoria del programa de pequeñas donaciones que financia el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).

10. Manuela Godo Torres (Directora de la Casa de la Cultura)

- Coordina 13 actividades que realiza con diferentes grupos de edades:
 - Tres actividades infantiles por manifestación: teatro, danza y música.
 - Dos actividades para adultos: música y literatura-tertulia cultural con más de 10 años legado de la Dra. María Dolores Ortiz.
 - Dos actividades para la tercera edad: música (una popular y otra suramericana)
 - Dos actividades para jóvenes: música (una recreativa y otra de rap)
 - Una gala artística a la que asiste la población según el programa a presentar de los que anualmente se destina cuatro a jóvenes y los demás a la población en general.
 - Dos actividades de artes plásticas: feria Popularte y exposiciones.
 - Un recital por el valor de la vida.
- Carnavalito.
- Solsticio de Verano.
- Movimiento de artistas aficionados (Enero a Diciembre).
- Exposiciones del Proyecto Dos Lagunas.
- Talleres de danza y Grupos de Calidad como Amiguitos de América, Arrecife, Orishas y las Gitanitas, Somos así.
- Peña Suramericana en el Hogar de ancianos.
- Talleres tradicionales.
- Actividad tradicional “Luz del Alba” en el parque Benito Juárez.
- De fiesta y jugando el tercer sábado del mes en los Bajos de Santa Ana.

- Talleres de divulgación en la comunidad “Com.TODOS” (trimestralmente).
11. **Adolfo Guerra Vega** (Coordinador de un Proyecto de medio ambiente en La Puntilla)
- Coordinador de un Proyecto de medio ambiente en La Puntilla. Desde el 2007 trabaja en la recuperación de la playa: está haciendo un muro de contención para que la arena de la playa no se vaya para la laguna; en que no se robe más arena; en el 2010 se compraron por la comunidad y se sembraron 150 posturas de cocotero, uva caleta y mangle.
 - Pertenece al grupo asesor de medio ambiente del Consejo Popular.
 - Ha impartido conferencias en el Bajo de Santa Ana, Casa de los Abuelos, Museo Juan Manuel Márquez, las personas que viven en el litoral, en las escuelas, etc. sobre la importancia de no talar el mangle, de cuidar la playa, entre otros.
12. **Katiuska Herrera Delis** (Delegada de la Circunscripción 65)
- Pertenece a la Comisión Permanente de Trabajo del CITMA.
 - Rescate de la playa.
 - Rescate del patrimonio de los parques de Santa Fe y en específico el de Juan Manuel Márquez que actualmente tiene un microvertedero. En el mismo se han puesto bancos, bombillos, guarda parques, se ha pintado, ornamentado; pero dura poco este trabajo.
 - Trabaja con Servicios Comunes para la gestión de tanques de basura en el reparto de Juan Manuel Márquez, los cuales son insuficientes.
13. **Gladis Jorrín Macías** (Directora del Museo “Juan Manuel Márquez”)
- Realizan actividades libres y dirigidas o planificadas por ejemplo conversatorios con escuelas.
 - Efectúan charlas y debates sobre el origen de Santa Fe, restauración y conservación de piezas del museo.
 - Cuentan con un especialista de medio ambiente que entre sus actividades planifica la Ruta Arcoiris, que consiste en recorridos a diferentes lugares de la comunidad y a otros municipios de la ciudad.

14. **Josefina Mádam Oliva** (Presidenta del Liceo “5 de Septiembre” (Casa de los Abuelos) y Delegada de la Circunscripción 106)

- Lleva ocho años como presidenta del Liceo donde ha organizado charlas con geriatras; el INDER sobre la gimnasia que desarrollan los abuelos por área de residencia; recibimiento de delegaciones extranjeras (Chile, Japón, Argentina, Uruguay, entre otras); encuentro de domino con los Canarios; clases de yoga, manualidades de parche y pintura; juegos de domino entre los abuelos; tienen montadas exposiciones de la pintora Zaida del Río y la ceramista Magda Trujillo; participan en el Carnavalito y Solsticio de Verano; etc.
- Ha apoyado el proyecto de la ceramista Magda Trujillo.
- Participa en talleres.

15. **Emilio Morejón López** (Vicepresidente del Consejo Popular Santa Fe y Delegado de la Circunscripción 69)

- Movilizador para las actividades culturales.
- Es de los delegados que más se preocupa por los problemas de la población.
- Participa en talleres.

16. **Romario Rodríguez Zamora** (Chacho) (Delegado de la Circunscripción 71)

- Líder natural.
- Es comunicador, con gran preocupación por su comunidad.

17. **Hugo Solís Martínez** (Artesano autodidacta)

- Artesano que trabaja con conchas de mar. Lleva 17 años diseñando su casa con conchas y actualmente lleva un proyecto en La Puntilla (mural). Plantea necesitar apoyo del Estado con materiales como cemento y conchas.

18. **Madga Trujillo del Pino** (Ceramista)

- Directora del Proyecto Comunitario “El Caguairán” con siete años de trabajo en este Consejo Popular. Posee taller – Galería de Arte y es una Filial de la Comunidad Artística “El Yeti” perteneciente a la UNEAC.
- Entre los temas que se imparten están: cerámica utilitaria y artística, alfarería y tornería, decoración, naturaleza muerta, hornos cerámicos, ventas en ferias comunitarias, pintura, producción vinícola, agricultura urbana, docencia en tres escuelas primarias (Fe del Valle, Camilo Torres y Joe Westbrook) y la ESBU Aldo

Santamaría, talleres para adultos de la comunidad y otras comunidades, videos clases.

- Realiza actividades con la comunidad, en el Liceo de Abuelos y Hogar de ancianos.
- Posee 35 líneas de producciones seriadas.
- En el 32 Festival de Cine Latinoamericano colaboró con 30 obras de sus alumnos en barro a los artistas premiados e instituciones.
- A nivel de Occidente este Proyecto clasificó por el municipio Playa junto con La Lisa y el Cerro, y van a competir con el Centro y Oriente.
- Ha recibido varios Reconocimientos: del General de Brigada Calixto García; Melba Hernández; Fidel Castro Ruz; FAR; hotel el Viejo y el Mar; Maqueta de La Habana (2007), CITMA-Liceo 5 de Septiembre por su entusiasta colaboración y aporte a la historia de Santa Fe, Museo Casa Natal Juan Manuel Márquez; entre otros.
- Dan un Premio Especial “El Caguairán” a aquellas personalidades que ayudan al proyecto.
- Reciben el apoyo de grupos musicales, Circuba juvenil, payasos, etc.
- Participó en el XXI Salón Habana (2006) celebrado en San Antonio de los Baños; en la Exposición 50 Aniversario del Desembarco del Granma.
- Tiene 6 exposiciones personales en la Casa de la Cultura, Liceo 5 de Septiembre, Unidad Militar 1140 por el Día de la Victoria, etc. y 38 exposiciones colectivas.
- Invitada al evento la Bienal de Cerámica de la Vasija celebrado en la Casa Iberoamericana, inaugurado el 24 de junio.
- En el 2008 salió entre las 7 mujeres más destacas del municipio Playa.
- Ha recibido varios cursos tanto nacionales como internacionales entre los que se encuentran: Gestión y Dirección Artística; Cerámica; Promotora Artística Cultural; Realización de videos; Como elaborar videos; Escultura; etc.
- Próximamente comenzará a dar clases en el Centro de Rehabilitación de Menores de Miramar.

19. **Wilfredo Vega Hernández** (Instructor de Arte en la manifestación de música)

- Atrae a los jóvenes a la música.
- Trabaja en el Hogar Materno, Liceo 5 de Septiembre, Hogar de Ancianos, Mercadito Comunitario.
- Se preocupa por trabajar con niños y jóvenes.
- Ha impartido talleres y clases de canto, guitarra, piano y tambor.

Se aprecia la existencia de un gran número de actores sociales vinculados a la cultura, su identificación fue gracias a la ayuda de Manuela Godo Torres, directora de la Casa de la Cultura.

Entre los problemas confrontados es preciso señalar que fue imposible tener un contacto con la presidenta del Consejo Popular Santa Fe debido a que cada vez que se habló con ella siempre tenía compromisos de trabajo, ni tan siquiera se pudo lograr un espacio en las reuniones que hacen todos los viernes con los directivos del consejo. Existen opiniones de la comunidad de que no resuelve ningún problema, de ahí que no fue identificada como una actora social.

Se apreció que el buen funcionamiento de la comunidad se ve afectado por la desunión que existe entre algunos actores debido a problemas personales entre ellos; a la no identificación de la presidenta del Consejo Popular como una actora y al no apoyo del Gobierno Municipal y CITMA Provincial a planteamientos realizados.

III.2.4- Papel de la educación en la gestión del territorio

La educación es un proceso de socialización de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social.

De esta forma la función social de la escuela es definida en una perspectiva empresarial, la formación de ciertas competencias necesarias para que en la sociedad, los individuos estén suficientemente capacitados para desempeñarse de una forma competitiva en un mercado de trabajo que es altamente selectivo y cada vez más exigente, obviando el papel que le toca desempeñar a los estudiantes y profesionales como personas y sujetos sociales (Sánchez, 2008). La escuela debe tener un papel protagónico, participando y tomando decisiones junto al resto de los actores sociales locales que intervienen en un proceso de gestión y ordenamiento territorial (Alvino y Sessano, 2008).

La educación juega un papel decisivo en la gestión de cualquier territorio, constituye el principal instrumento de control de capacidades que tiene cualquier población, mediante la distribución de las escuelas nos permite dirigir y enfocar los esfuerzos hacia determinados grupos sociales.

Sin lugar a dudas la educación juega un papel importante en la dinámica de vida del Consejo Popular Santa Fe, existen en el territorio 4 círculos infantiles, 6 escuelas primarias y 2 secundarias básicas.

Muchas son las acciones que se realizan a favor de la comunidad que están muy relacionadas con la escuela. En Santa Fe se realizan actividades culturales cuyo hecho más importante es el llamado Carnavalito, donde las escuelas del territorio participan y hacen una fiesta popular de esta actividad, esto por supuesto tiene un impacto muy positivo en el territorio y es parte de la gestión que realizan las escuelas a favor de la comunidad.

Otras actividades que realizan las escuelas es la celebración de fechas conmemorativas como la jornada “Camilo-Che” en la cual le rinden tributo a Camilo Cienfuegos echándole flores a la playa. Otras celebraciones tienen que ver con el día de la infancia donde se realizan bailables en zonas como el bajo de Santa Ana, en la cual los principales protagonistas son los estudiantes de las escuelas.

La educación también juega un papel importante en la gestión ambiental que se hace en el territorio, ya que en las escuelas es donde se fomentan los grupos ambientales y los proyectos de protección de los diferentes espacios naturales del Consejo Popular Santa Fe.

Desde la educación es preciso actuar para superar esta parcialización de la mirada que impide que los procesos educativos y del conocimiento favorezcan la revelación del desorden territorial y ambiental que racionalidades industrialistas, urbanas y mercantilistas han generado en nuestro ambiente y el riesgo que ello representa para la vida y para el futuro (Alvino y Sessano, 2008). Existen varios ejemplos sobre la gestión ambiental que desarrollan las escuelas, por ejemplo las secundarias básicas tienen círculos de interés relacionados con el tema del medio ambiente donde les enseñan a respetar y a cuidar su

entorno, esto queda materializado en jornadas de limpieza y saneamiento mayoritariamente de la playa (Fig.81).



Fig. 81. Limpieza de la playa “La Puntilla”

Fuente: Cortesía de

Por su parte la educación primaria también interviene en la gestión ambiental con la participación en el evento a “Limpiar el mundo” que se desarrolla en septiembre donde los estudiantes realizan la limpieza de la orilla de la playa (Fig. 82). Esta actividad es convocada cada año por el gobierno municipal de Playa y se viene realizando desde el año 2000, el impacto más grande que tiene es precisamente su labor educativa siendo los estudiantes los principales protagonistas.



Fig. 82. Actividad de limpieza en la playa del ESBU “Abel Santamaría”

Fuente: Cortesía de

Hasta ahora hemos hablado del papel de la educación en la gestión del territorio solo en la esfera primaria y secundaria y no de la educación preuniversitaria y universitaria. En este sentido es más complejo analizar esta situación, ya que en el Consejo Popular Santa Fe no existen centros de este tipo y los estudiantes tienen que salir para realizar sus estudios, por lo que la labor que realizan como estudiantes la desarrollan fuera del territorio. Esto trae varios problemas asociados como son: los problemas con el transporte así como el desprendimiento del sentido de pertenencia con la comunidad. Consideramos que corresponde a los organismos analizar este tema para que los esfuerzos estén enfocados a que la educación juegue el papel que le corresponda en la gestión del territorio.

III.3- EVALUACIÓN ESTRATÉGICA DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA DE LA MATRIZ DAFO

Se realizó con el objetivo de conocer y evaluar con un enfoque espacial la gestión ambiental y el estado del territorio. Proporcionó una síntesis del análisis del territorio que

sirve como punto de partida para establecer las estrategias sobre las cuales se centrarán las líneas de actuación y las acciones a fomentar en el territorio.

Se establecieron las diferentes amenazas, fortalezas, debilidades y oportunidades para el Consejo Popular Santa Fe, (Tabla 29).

Tabla 29. Amenazas, Fortalezas, Debilidades y Oportunidades identificadas en el Consejo Popular Santa Fe.

Amenazas	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades
<p>➤ Naturales</p> <p>1.Fenómenos Hidrometeorológicos Extremos.</p> <p>2. Ascenso del Nivel Medio del Mar.</p> <p>➤ Sociales</p> <p>1.Migración desordenada.</p> <p>➤ Económicas</p> <p>1. Situación económica desfavorable en el país, resultado del bloqueo económico y de la crisis económica internacional.</p> <p>Total: Cuatro</p>	<p>➤ Naturales</p> <p>1. Presencia de la zona litoral y de la playa.</p> <p>2. Baja contaminación atmosférica.</p> <p>➤ Sociales.</p> <p>1. Identidad del santafesino.</p> <p>2. Consejo Popular de relativa tranquilidad social en relación a otros.</p> <p>➤ Acciones y Obras</p> <p>1. Buena infraestructura vial.</p> <p>2. Presencia de pista aérea.</p> <p>3. Existencia de la Marina Hemingway.</p> <p>➤ Económicas</p> <p>1. Presencia de espacios yermos para la construcción de infraestructura.</p>	<p>➤ Sociales</p> <p>1. Residen personas que pueden incentivar un mayor desarrollo de la actividad cultural.</p> <p>➤ Acciones y Obras</p> <p>1. Presencia de regulaciones que permiten establecer una adecuado ordenamiento ambiental y territorial.</p> <p>2.Existencia de infraestructura turística</p> <p>➤ Económicas.</p> <p>1. Existencia de recursos que permiten estimular la actividad económica (pesca, turismo, agricultura).</p> <p>2. Localización del Consejo Popular en uno de los municipios del país con mejores condiciones económicas del país.</p> <p>3. Posibilidad de utilización de la pista de aviación.</p>	<p>➤ Naturales</p> <p>1. Pérdida y deterioro de la biodiversidad.</p> <p>2. Pérdida de la playa y el litoral (natural y antrópico).</p> <p>➤ Acciones y Obras.</p> <p>1. Construcciones muy próximas a la línea de costa.</p> <p>2. Inexistencia de alcantarillado.</p> <p>3. Incumplimiento de las regulaciones urbanas.</p> <p>4. Pérdida del patrimonio arquitectónico.</p> <p>➤ Sociales</p> <p>1. Insuficientes servicios públicos. (transporte-comercio-salud-recreación-</p>

	Total: Ocho	<p>4. Reordenamiento y rehabilitación de la agricultura por la alta dirección del país (entrega de tierra en usufructo).</p> <p>Total: Siete</p>	<p>comunales).</p> <p>2. Disminución de la identidad local.</p> <p>3. Distanciamiento de los núcleos centrales de la ciudad.</p> <p>➤ Ambiental</p> <p>1. Falta de cultura ambiental.</p> <p>2. Contaminación de la playa y el litoral.</p> <p>3. Existencia de tugurios y/o barrios insalubres.</p> <p>4. Acumulación ilegal de los residuales sólidos y líquidos en la Laguna y en el mangle.</p> <p>5. Manejo inadecuado de los desechos sólidos.</p> <p>➤ Económicas.</p> <p>1. Poco fomento de la agricultura urbana y la pesca.</p> <p>Total: Quince</p>
--	--------------------	---	---

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Para hacer el análisis cuantitativo, los elementos identificados se insertan en la matriz para así establecer las relaciones según el criterio y consenso de las personas que participan de la investigación. Estas relaciones se evalúan cuantitativamente mediante una escala numérica, donde 0 (ninguna relación), significa que no se establece ningún tipo de correspondencia entre los elementos analizados. El valor 1 (relación débil) expresa que la dependencia no es de gran significación; para el caso de calificación 3 (relación media),

valora que la relación que se establece entre los mismos no tiene un impacto elevado. Asimismo el valor 5 (relación alta), se asigna cuando la interacción es máxima, es decir, que los elementos en cuestión tienen una gran concatenación (Tabla 30 en Anexo).

La importancia de las relaciones radica en que posibilita adoptar estrategias, las que serán establecidas en dependencia del nivel de organización espacial que presenta el territorio.

Escala de Relaciones.

1. Ninguna Relación
2. Relación Débil
3. Relación Media
5. Relación Fuerte

La relación preponderante queda establecida entre las amenazas y las debilidades con un valor cuantitativo de 161 puntos (Tabla 31), lo que permite determinar que Santa Fe está presentando la estrategia de Supervivencia, resultado de la gran interrelación que se establece entre estos factores.

Tabla 31. Representación cuantitativa de las relaciones de la matriz DAFO, en el Consejo Popular Santa Fe

Debilidades	Fortalezas
-------------	------------

Amenazas	161 Estrategia de Supervivencia	52 Estrategia Defensiva
	143 Estrategia de Orientación	149 Estrategia de Ofensiva

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Posteriormente se ubicó la estrategia Ofensiva con 149 puntos, lo que permite analizar que se establece una gran relación entre las fortalezas y las oportunidades, cuestión que debe aprovecharse mucho más para el beneficio del consejo.

La estrategia que se ubicó en tercer lugar, fue la de Orientación con 143 puntos, lo que evidencia que hay oportunidades muy sólidas que se pudieran aprovechar y no se están explotando y el papel decisivo que ejercen las debilidades sobre este territorio.

Por otra parte la relación de menor cuantía se observa entre las amenazas y las fortalezas, lo que da lugar a la estrategia Defensiva, con 52 puntos, lo que permite analizar que las amenazas no están atentando excesivamente contra las fortalezas del consejo, siendo esto un elemento a favor del mismo y que se debe tener en cuenta en los futuros planes socioeconómicos y ambientales que pudieran desarrollarse en Santa Fe.

La amenaza que mayor relación cuantitativa presentó con los elementos internos fue la Situación Económica Desfavorable con 63 puntos, seguida de la de Migración Desordenada, con 58 puntos.

Las oportunidades que mayores relaciones presentaron fueron la de Presencia de Regulaciones que Permiten Establecer el Ordenamiento Ambiental y Territorial con 80 puntos, ubicándose a continuación la Existencia de Recursos que Permiten Estimular la Actividad Económica, con 63 puntos.

Dentro de las debilidades, las que mostraron mayores relaciones con los elementos externos, fueron el Incumplimiento de las Regulaciones Territoriales y Ambientales con 34, así como la Pérdida de la Playa y el Litoral, con 29 puntos.

Para las fortalezas, las que mayores cifras alcanzaron en sus vínculos con los elementos externos, fueron la Existencia de la Marina con 44 puntos, así como la Presencia de Espacios Yermos para el Fomento de Actividades Económicas e Identidad del Santafesino, ambos con 35 puntos.

Es impostergable para Santa Fe que las Fortalezas y las Debilidades que son los elementos internos que se reportan dentro del territorio y por ende los que dependen específicamente de sus habitantes y sus decisores, sean aprovechados y explotados en el caso de las fortalezas y eliminados o reducidos paulatinamente para el caso de las debilidades y las que no se puedan erradicar y/o se visualice que persistirán por un largo tiempo, tomar las medidas pertinentes para que tengan el menor impacto posible en la organización espacial.

III.4- DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL EN EL CONSEJO POPULAR SANTA FE. ESTABLECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DEL LUGAR

El paisaje cultural se define como la imagen sensorial, afectiva, simbólica y material de los territorios. Es el conjunto de formas geográficas; la morfología de los territorios, del espacio, de los medios. Es un objeto concreto, material, físico, factual, que es percibido por los sujetos a través de sus cinco sentidos y asimilado afectiva y culturalmente por los seres humanos (Beringuier, *et al.*, 1991).

El paisaje cultural en Santa Fe, que es la imagen del territorio, y que se conforma por su morfología, simbología y significado cultural, se caracteriza por elementos típicos y singulares. Ese carácter singular fue el resultado de su génesis: la constitución de un poblado de pescadores y de residentes que vivían en condiciones de un relativo aislamiento, y que fueron construyendo casas típicas, del tipo bungalow, o sea casas formadas por madera, y con tejas rojas. El poblado siempre estuvo vinculado al mar como atractivo fundamental.

Desde fines de los años 50, el poblado se ha ido relacionando cada vez más a la ciudad de La Habana, como resultado del proceso de metropolización de la ciudad capital, por otra parte, la expansión urbana ha ido borrando cada vez más el carácter bucólico de aislamiento del poblado. La urbanización prevaleciente, ha tenido un carácter informal, y en general no conservó el patrón original, quedan en el paisaje cultural marcas y huellas de las etapas originarias de formación del pueblo y algunos nuevos elementos surgidos como resultado de la expansión urbana. No obstante, aún quedan elementos de valores que conforman una cierta identidad del lugar, todo ello se refleja en el paisaje cultural del consejo.

El paisaje cultural se divide en dos tipos: tangible e intangible. A continuación se realizará una descripción de los elementos y tipos distintivos del paisaje cultural.

A) Paisaje cultural tangible

El paisaje tangible es la expresión de las culturas a través de grandes realizaciones materiales. La UNESCO en 1997 clasifica este paisaje cultural en diseñado, paisaje que ha evolucionado orgánicamente y paisaje asociativo.

Los tipos de paisaje que se encuentran presentes en el área de estudio son (Fig. 83):



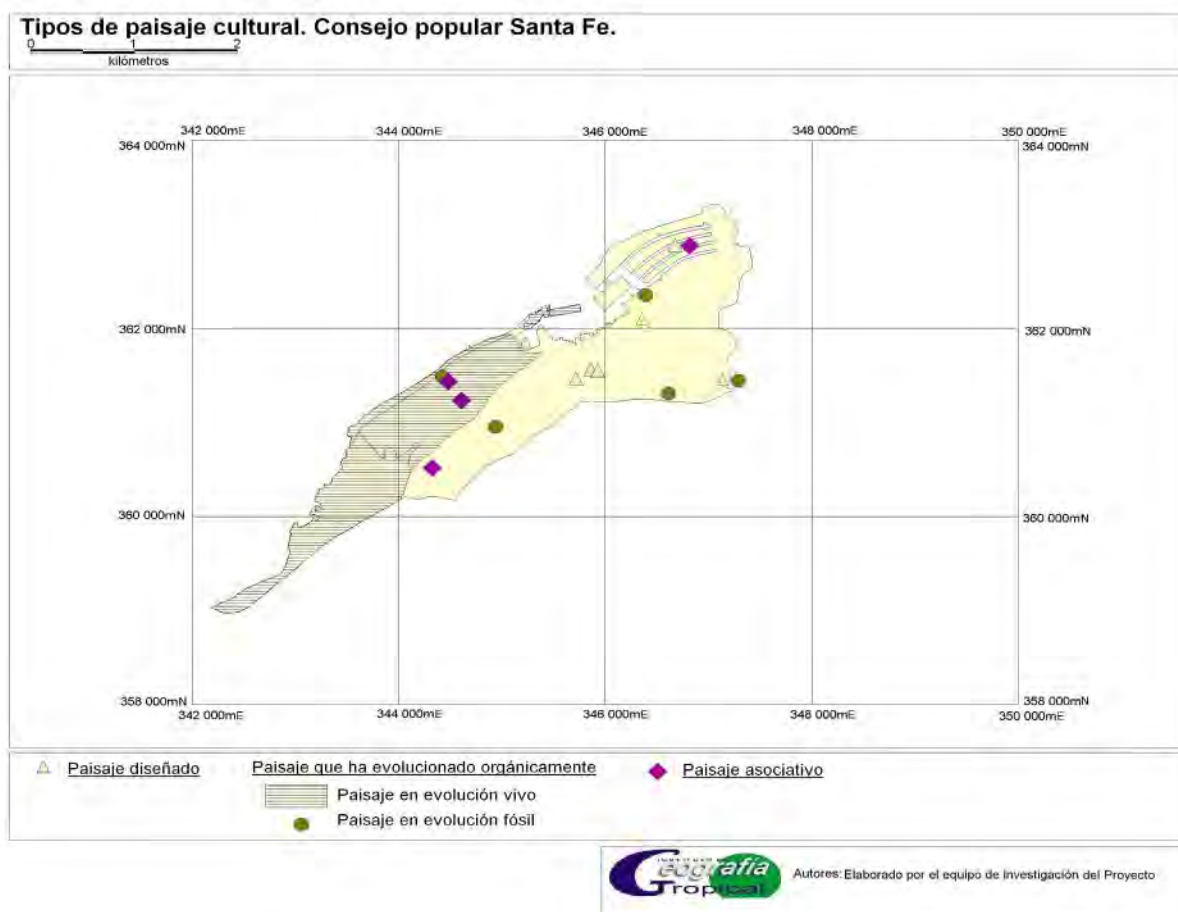


Fig. 83. Tipos de Paisaje cultural
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto

Paisaje diseñado: es aquel que incluye parques y jardines construidos por motivo estéticos, que están a menudo (pero no siempre) asociados a edificios o conjuntos monumentales.

Santa Fe cuenta con **tres parques** urbanos de tamaño mediano con base de cemento y árboles aislados en el Reparto Juan Manuel Márquez que datan de finales de los años 50 a principios de los 60 del siglo XX: uno se le conoce con el nombre de las Matas por la cantidad de árboles que posee; otro como la Fuente porque tiene una fuente en su centro que actualmente no funciona; y el último conocido como parque la Isla de Cuba por un jardín en su centro con la forma del archipiélago, único en el país, actualmente deteriorado. En este parque se encuentra además el conjunto escultórico “Fragua José Martí” (Fig. 84).



Fig. 84. Conjunto escultórico “Fragua José Martí”
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

La **Marina Ernest Hemingway** fue diseñada para usos diversos: residencial, turístico y recreativo. Está conformada por cinco intercanales denominados con letras (A, B, C, D, E). Los residentes de tránsito son los que caracterizan a la Marina (estancia temporal), dado su carácter turístico-recreacional. Cuenta con una farmacia internacional; los restaurantes “Fiesta”, “La Cova Pizza Nova”, “Papa’s” y el restaurante del Hotel “Acuario”; dos hoteles: “El Viejo y El Mar” y “Acuario”; dos villas: Paraíso y Pilar; un parque infantil, el complejo turístico Papa’s; el Club Náutico Internacional Hemingway; el Centro Nocturno “Chan Chan”; un crematorio utilizado para la quema de los desechos; un centro de buceo y otras instalaciones de servicios propias de la actividad marítima, así como un complejo de bungalows.

Se encuentra además, la **base de pescadores** de la ensenada Barlovento, con sus botes y las casetas de los pescadores que requieren de reparaciones. Los pescadores residentes en Santa Fe guardan sus botes en esta base.

La **urbanización del reparto Ramirito** edificada con el propósito de garantizar la vivienda a los militares. Primero a los de la base de cohetes se le construyeron casas y después a los escoltas del comandante Ramiro Valdés; estas construcciones fueron de hasta tres plantas de tipo microbrigada.

Existe aún la edificación del **Casino** creado antes del triunfo de la Revolución con sus juegos propios, con cabaret y las casas de los prostíbulos, que no formaban parte del Casino, pero sí se encontraban cerca. Era frecuentado por familias de clase media – alta. Estuvo abandonado y en estos momentos está siendo utilizado por el proyecto “Cubanos en la RED” con actividades musicales referentes al medio ambiente, entre otras. Está rodeado de un paisaje diseñado, en completo abandono (Fig. 85).



Fig.85. Casino
Fuente: Equipo de investigación del proyecto

Paisaje que ha evolucionado orgánicamente:

- Paisaje en evolución vivo: su desarrollo conserva su papel activo en la sociedad y ha evolucionado debido a necesidades sociales y/o económicas como el **asentamiento informal Bajo de Santa Ana** que se ha formado principalmente por emigrantes de otros municipios y provincias como Pinar del Río, donde se aprecian viviendas en muy malas condiciones y otras más recientes en mejor estado constructivo (Fig. 86).



Fig. 86. Asentamiento informal Bajos de Santa Ana
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

El **paisaje urbano litoral** (el pueblo y la faja litoral), litoral lineal donde prácticamente todo el Consejo se encuentra en contacto con él, excepto parte de la sección oeste que se encuentra bordeando el río Santa Ana (que ocupa la llanura fluvial) y en una porción pequeña que forma la playa. Por tanto, el litoral se extiende por toda la región norte del área de estudio, salvo la parte mencionada, formando una franja delgada a lo largo de la costa y un poco más gruesa en su extremo oeste. Como su extensión es alargada ocupa varios tipos de residentes, desde los más antiguos (en el llamado Santa Fe Viejo) hasta los emigrantes de la periferia oeste. En su mayoría la estructura de las viviendas es antigua, de madera, al estilo de bungalow, datando su construcción de los años 1930-1940, dedicándose fundamentalmente a residencias de veraneo antes de 1959, con patrón medio-

bajo. En estado moderadamente conservado, ha sufrido los embates de ciclones como la Tormenta del siglo en la década del 90, que ha obligado a los residentes a levantar muros de contención (Fig. 87).



Fig. 87. Paisaje urbano litoral
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

- Paisaje en evolución fósil: su proceso de evolución finalizó en el pasado, tal es el caso de las **casas originales** que datan de los años 30-40 ubicadas en Santa Fe Viejo, (Fig. 88) y la ensenada de Barlovento. Estas casas presentan un patrón bajo-medio, aunque no han perdido en su totalidad la estructura original (grandes portales en forma de L, puntal alto, cercanía al mar) se aprecian las transformaciones que han sufrido a través del tiempo. Actualmente algunas se encuentran en muy mal estado.



Fig.88. Casa original
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

Además de que el **Casino** se considera un paisaje diseñado como se explicó anteriormente, también es un paisaje fósil porque se construyó antes del triunfo de la Revolución y aún conserva su edificación.

Otro paisaje es el **antiguo aeropuerto y su pista de aterrizaje** que fue construido antes del triunfo de la Revolución para las avionetas de las familias de clase alta que visitaban Santa Fe, posterior a esta fecha se utilizó para las avionetas de fumigación y actualmente sigue perteneciendo al Ministerio de la Agricultura.

Por último, los restos del **antiguo espigón** en el delta pantanoso construido para la salida de los botes de los pescadores del pueblo, (Fig. 89).



Fig.89. Restos del antiguo espigón
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

Paisaje asociativo: son los relacionados con la cultura y la religión en sus componentes naturales. Tal es el caso de las tres **iglesias** ubicadas dos en Santa Fe Viejo, (Fig. 90) y la otra en El Roble.

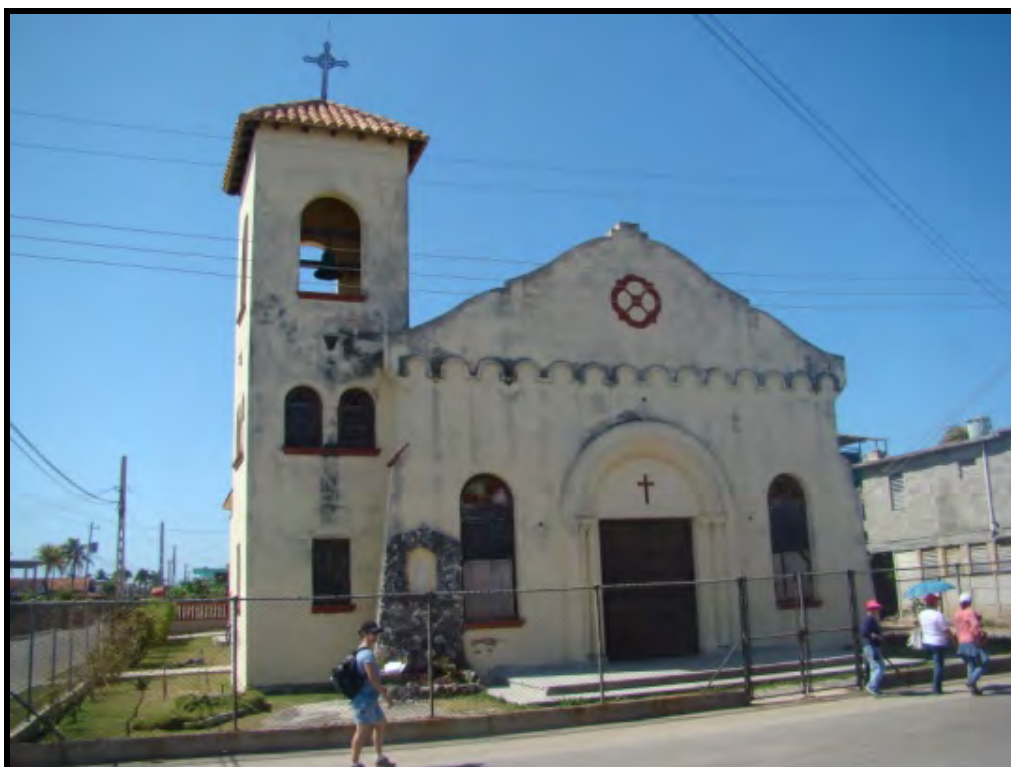


Fig.90. Iglesia católica en Santa Fe Viejo
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

La **Marina Ernest Hemingway** considerada también como un paisaje asociado al litoral para el arribo de las embarcaciones, al pueblo y la ciudad en general.

B) Paisaje cultural intangible

El patrimonio intangible o inmaterial está constituido por aquella parte invisible que reside en espíritu mismo de las culturas.

En el caso de Santa Fe tienen entre sus festividades la celebración del Carnavalito y el Solsticio de Verano, donde toda la población se reúne anualmente y celebra estas fiestas tradicionales con desfiles de estudiantes de las escuelas primarias y secundarias; los abuelos del Liceo; los grupos de teatro, entre otros.

La combinación de los diversos tipos de paisajes culturales determina la existencia de un conjunto paisajístico con valores ambientales y culturales de carácter local y provincial (Fig. 91).

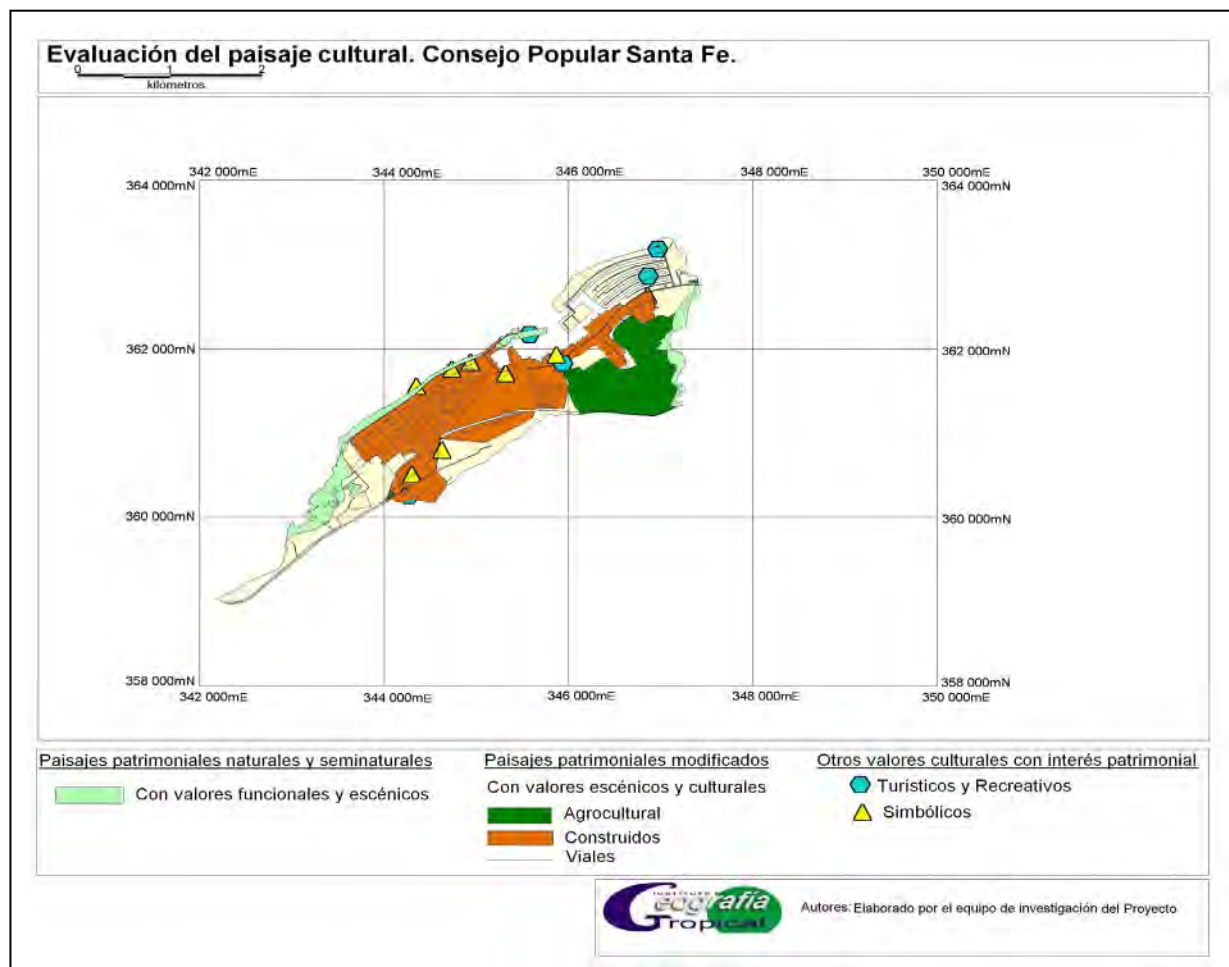


Fig. 91. Mapa de Evaluación del Paisaje cultural
Fuente: Elaborado por el equipo de investigación del proyecto.

La Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural define el "patrimonio cultural" como:

- los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pinturas monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

- los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

- los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

Para el área de estudio el patrimonio cultural identificado por unidad espacial es:

- El Bajo (Delta pantanoso): los restos de un espigón
- El Bajo (Depresión): no hay
- El Bajo (Reparto): no hay
- El Roble: el busto a Benito Juárez y el antiguo aeropuerto y su pista de aterrizaje.
- Santa Fe Viejo: las casas originales, el monumento a José Martí, la casa museo de “Juan Manuel Márquez”.
- Santa Fe Nuevo: no hay
- Reparto Juan Manuel Márquez: el parque la Isla de Cuba por un jardín en su centro con la forma del archipiélago y el conjunto escultórico “Fragua José Martí”.
- Ramirito: la presencia de dos proyectiles y las viviendas de los militares de la antigua base de cohetes.
- Litoral: el monumento a las Madres, la escultura “Besos del mar” de la Casa de la Cultura, y el Casino.
- Playa: no hay

- Ensenada de Barlovento: las casas originales, el monumento a Jorge Sánchez Villar.
- Marina: los canales, los hoteles “El Viejo y El Mar” y “Acuario”.
- Llanura fluvial río Jaimanitas: la base de pescadores
- Rururbano: la fábrica de Banderas “Tania la Guerrillera” y la Escuela del Partido “Nico López”, ambas de interés nacional.

Los principales problemas ambientales que enfrenta el paisaje cultural en el consejo son:

- Banalización paisajística y deterioro de la memoria histórica y territorial: en general se aprecia un deterioro del paisaje cultural y su entorno, provocado por la presencia de microvertederos; falta de mantenimiento de las construcciones, parques, etc. Por otro lado, existieron diferentes objetos y símbolos que fueron destruidos por la actividad humana, ejemplo de ello: la placa conmemorativa a Camilo Cienfuegos en la playa y el busto de José Martí en el Bajo de Santa Ana. El monumento a Las Madres se vio afectado por el robo de sus asientos, y el busto a Benito Juárez, ubicado en el parque del mismo nombre, en el Roble, lo pintaron con tiza (Fig. 92).



Fig. 92. Busto a Benito Juárez pintado con tiza.
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

- Falta de referencias espaciales y simbólicas: no existen referencias, señalización al patrimonio cultural existente en la comunidad y sus alrededores, su conocimiento y comprensión permitirá que la gente entienda que es parte de su historia. Si se incentiva el desarrollo turístico hacia estos lugares, este puede convertirse en agente impulsor de la conservación de este patrimonio.

- Poco uso del potencial cultural: en Santa Fe existe un potencial cultural humano (ceramistas, escultores, artistas, músicos, etc.) que deberían realizar un mayor trabajo por su comunidad si se unieran sus esfuerzos y con apoyo del gobierno local, municipal y provincial. También existen instalaciones culturales, pero que requieren de reparación como el Cine “Oasis” y de la Casa de la Cultura, (Fig. 93). La divulgación de las actividades debe ser mayor utilizando pancartas, la radio, la televisión, los delegados de Circunscripción, y las escuelas, entre otros.



Fig.93. Casa de la Cultura Santa Fe.
Fuente: Equipo de investigación del proyecto.

- Carencia de lugares de encuentro: este problema se relaciona con el anterior en lo referente a instalaciones que necesitan de urgente reparación y que se pudieran aprovechar más para la realización de cualquier tipo de actividades con niños, jóvenes y adultos que tanto lo demandan. Esto, unido al déficit de transporte que los comunica con el resto de la ciudad, hace que el consumo del alcohol se eleve y por ende los conflictos entre los grupos sociales.

El difundir el patrimonio cultural existente a toda la comunidad y sus alrededores, su conocimiento y comprensión, hará que las personas entiendan que ello es parte de su historia y que existen muchas opciones, entre ellas, el Desarrollo y la Identidad Nacional, así mismo la toma de medidas concretas propiciará la prevención, corrección y mitigación de los problemas culturales en el territorio.

III.5- EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS OCURRIDOS EN LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Una vez definidas las fuerzas motrices e identificadas las etapas se pudieron distinguir los cambios y evaluar su magnitud, tanto para la organización espacial, como para su incidencia en el carácter del paisaje.

Fueron diferenciados de acuerdo con las modalidades que se relacionan (Tabla 32):

1. Mantenimiento de la organización espacial
2. Cambios limitados y formales fundamentalmente en la morfología
3. Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.

De igual manera para medir la magnitud de los cambios ocurridos en las unidades que inciden en la organización espacial se usó la siguiente escala (OSE, 2009) (Tabla 32):

- cambios significativos
- cambios medianamente significativos ó algunos cambios
- cambios poco significativos
- sin cambios

En cuanto a la incidencia en el carácter del paisaje, fueron distinguidas dos gradaciones (OSE, 2009) (Tabla 32):

- cambios no consecuentes con el carácter del paisaje
- cambios consecuentes con el carácter del paisaje.

Entendiéndose como cambio consecuente con el carácter del paisaje cuando se conserva la identidad del lugar, o sea su armonía, su coherencia y su singularidad.

De la tabla se puede resumir que al evaluar los cambios ocurridos en cada una de las unidades espaciales, por su magnitud, en 9 de ellas se presentan cambios significativos, en 3 son medianamente significativos y en 2 poco significativos. Al evaluar la influencia de dichos cambios en la organización espacial por unidades, en 10 de ellas se manifiestan cambios drásticos, en 3 son limitados y formales y en 1 los cambios que ha experimentado mantienen su organización espacial.

Valorando la incidencia que han tenido estas transformaciones en el carácter del paisaje se observa que en 12 unidades espaciales no son consecuentes con el carácter del paisaje y sólo en 2 son consecuentes, es decir se mantiene su armonía y coherencia, siendo los espacios que ocupan las unidades Santa Fe viejo y Santa Fe nuevo y la llanura fluvial los menos afectados en la etapa estudiada.

Tabla 32: Evaluación de los cambios en la organización espacial del Consejo Popular Santa Fe.

UNIDADES	EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL	MAGNITUD DE LOS CAMBIOS DE LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL	MAGNITUD DE LOS CAMBIOS DEL PAISAJE
El Bajo (delta pantanoso)	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios medianamente significativos o algunos cambios.	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje.
El Bajo (depresión)	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso.	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje.
El Bajo (reparto)	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso.	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje.
El Roble	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso.	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje.
Santa Fe Viejo	Cambios limitados y formales fundamentalmente en la morfología.	Cambios poco significativos	Cambios consecuentes con el carácter del paisaje
Santa Fe Nuevo	Cambios limitados y formales fundamentalmente en la	Cambios poco significativos	Cambios consecuentes con el carácter del paisaje

	morfología		
Reperto Juan Manuel Márquez	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Reperto Ramirito	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Litoral	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Playa	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Ensenada Barlovento	Cambios limitados y formales fundamentalmente en la morfología	Cambios medianamente significativos o algunos cambios	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Marina Hemingway	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Rururbano	Cambios drásticos en la organización espacial, que implica nuevas estructuras y funciones.	Cambios significativos Se altera la base natural, al existir otro uso	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje
Llanura Fluvial río Jaimanitas	Mantenimiento de la organización espacial	Cambios medianamente significativos o algunos cambios	Cambios No consecuentes con el carácter del paisaje

Fuente: Elaborada por los autores, 2011.

Estos resultados se representan cartográficamente en la (Fig. 94), constituyendo la síntesis de los cambios en el territorio. Se observa que las unidades con cambios drásticos y significativos y no consecuentes con el carácter del paisaje son 9 unidades (Marina, Ramirito, El Reparto Juan Manuel M, El Roble, El Litoral, La Playa, El Bajo (Depresión) y El Bajo Santa Ana y Rural), predominando en el consejo. Con cambios drásticos medianamente significativos y no consecuentes con el carácter del paisaje tenemos solo

una unidad (El Bajo- Delta pantanoso), con cambios limitados y formales, medianamente significativos y no consecuentes con el carácter del paisaje tenemos también una unidad (Ensenada), con cambios limitados y formales, pocos significativos y consecuentes con el carácter del paisaje tenemos 2 unidades (Santa Fe viejo y nuevo) y con cambios que mantienen la organización espacial medianamente significativos y No consecuentes con el carácter del paisaje tenemos una unidad (Llanura Fluvial).

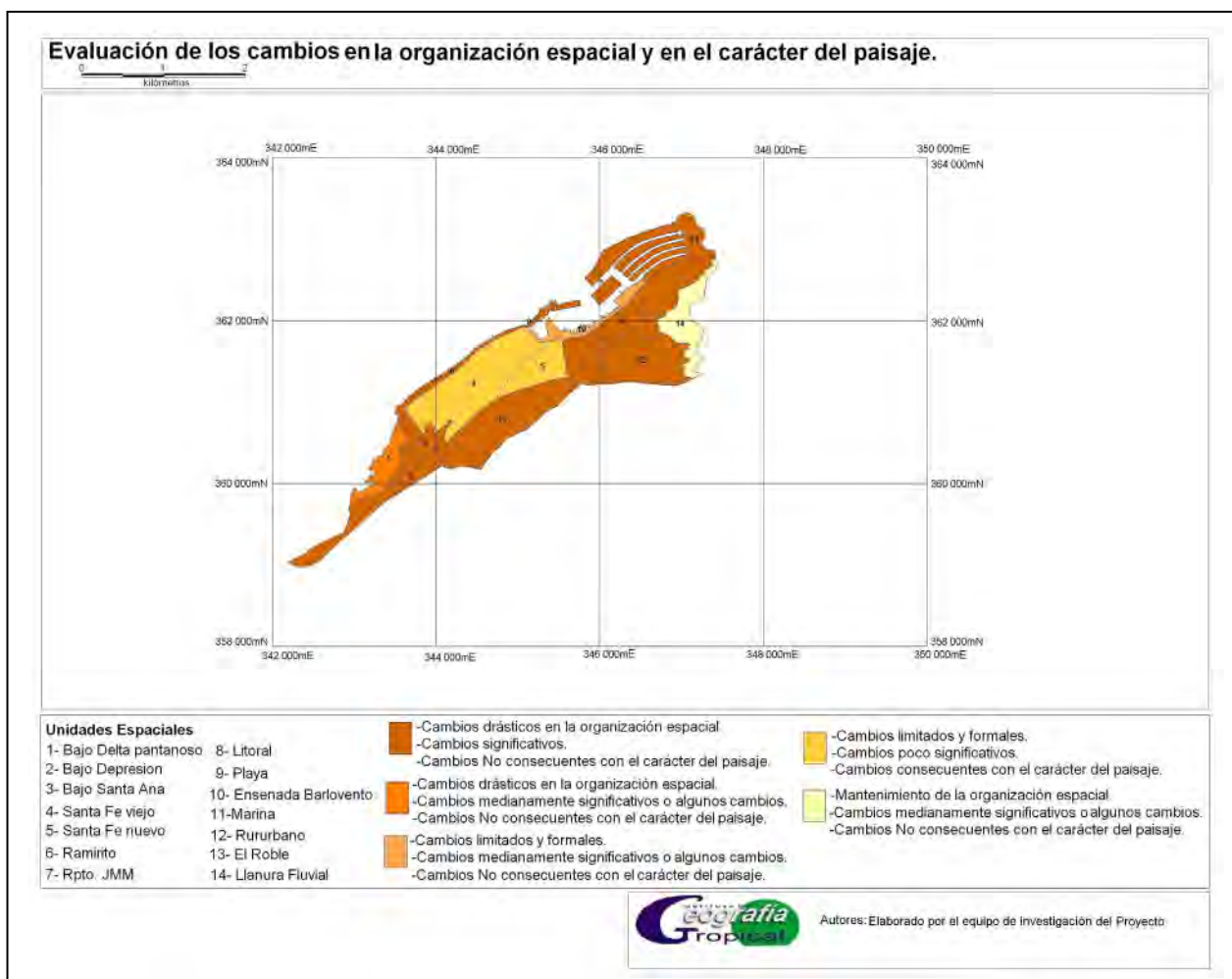


Fig.94. Mapa de Evaluación de los cambios en la organización espacial y en el carácter del paisaje. Consejo Popular Santa Fe.

Fuente: Elaborado por el Equipo de investigación del proyecto.

III.6- DETERMINACIÓN DE LAS TENDENCIAS DE LA EVOLUCIÓN

Las posibles tendencias se analizaron en cuatro alternativas para el mediano plazo (20- 30 años), que aparecen en la Tabla 33:

- escenario de mantenimiento de la organización espacial (implica cambios limitados y formales fundamentalmente en la morfología).
- escenario de mejoramiento de la organización espacial (implica una mejora de las condiciones ambientales y espaciales).
- escenario de empeoramiento de la organización espacial (implica un empeoramiento de las condiciones espaciales y ambientales).
- escenario catastrófico de la organización espacial (implica cambios drásticos en la organización espacial, que implica cambio de la estructura y las funciones y en las condiciones ambientales).

Tabla 33. Escenarios de evolución de la organización espacial del Consejo Popular Santa Fe.

Características de la Organización Espacial	Condiciones de surgimiento del escenario	Problemas de la estructura existente
Escenario de mantenimiento de la organización espacial		
<ul style="list-style-type: none"> • Se mantiene la estructura actual. • No hay cambios significativos en cuanto al uso. • No se toman medidas de rigor para la protección ambiental y el mejoramiento espacial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una inercia y una desatención generalizada a nivel local, y provincial en relación con la situación existente en Santa Fe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha degradado y perdido parte del pueblo viejo, que tiene altos valores constructivos y paisajísticos. Aún existen objetos y parte del pueblo con sus características originales conservadas. • Se están degradando algunas interfases naturales, perdiéndose recursos y existiendo problemas de deterioro ambiental. El área del Casino continúa en su estado de abandono, en particular, la playa, la laguna y la desembocadura. Aun el litoral se encuentra en estado aceptable y no existen problemas ambientales severos en gran parte del

		<p>Consejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se está produciendo un proceso de banalización constructiva y paisajística de gran parte de los repartos y de la parte periférica del pueblo, que es. Existen pocos lugares de encuentro, y una pobreza en cuanto a los símbolos en el paisaje. Se desaprovechan los recursos naturales y culturales, al existir una débil gestión productiva y turística. En general se cumple la función de hábitat, pues las personas tienen condiciones normales de vida, y hay una cierta actividad pesquera. Está creciendo la cantidad de población que cada vez más tiene comportamientos indiferentes y conductas sociales negativas en relación con el entorno, aunque existe aún un núcleo de personas que tienen una relación afectiva y comportamientos positivos con el lugar. Se realizan algunas actividades que manifiestan un vínculo estrecho con el lugar.
Escenario de mejoramiento de la organización espacial		
<ul style="list-style-type: none"> Se implementa un plan de ordenamiento ambiental y territorial, dirigido a frenar y limitar los problemas que han surgido, a recuperar y restablecer los valores de los paisajes naturales y culturales. Se reactiva económicamente el 	<ul style="list-style-type: none"> Crece al nivel local y provincial el interés por la situación en el consejo, motivado por una internalización de su significado como lugar de hábitat, y de sus recursos y funciones naturales y culturales. Se implementa 	<ul style="list-style-type: none"> El pueblo viejo se está restableciendo, se recuperan algunas casas, se frena y limita el cambio de las estructuras formales, constructivas y estéticas. Se recuperan las interfaces naturales, y se frenan y limitan los problemas de deterioro. Se crea un área protegida en el área de la desembocadura; se recupera la playa; se eliminan los tugurios de la franja costera, y se crean parques ambientales; se recupera la laguna, y se eliminan los rellenos. Se crea un espacio protegido y recuperado en el entorno

territorio, implementándose un corredor turístico – cultural.	un Plan de Ordenamiento Ambiental y Territorial, que es asumido y aceptado por la población, los diferentes agentes económicos y las diversas instancias gubernamentales.	<p>del Casino.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se frena y limita la periferización, convirtiéndose las casas en estructuras consolidadas y estables. Se amplían y mejoran los lugares de encuentro, se instalan monumentos, símbolos y simbologías en el paisaje, diseñados de forma armónica. Se implanta un corredor turístico – cultural, en la franja litoral, con diversos objetos de explotación económica; se recupera y mejora la actividad pesquera; se revitaliza el comercio. Se mejoran las condiciones de vida de las residencias, perfeccionándose la relación armónica con el entorno natural y social; se amplía el porcentaje de áreas verdes. Mejora de manera significativa la relación de las personas con su entorno, se crean numerosos grupos sociales dirigidos a proteger y mejorar el medio ambiente; se eleva significativamente la conciencia ciudadana. Se realizan numerosas actividades que manifiestan un vínculo estrecho con el lugar.
Escenario de empeoramiento de la organización espacial		
<ul style="list-style-type: none"> Se altera de manera significativa por un proceso desenfrenado de urbanización y de periferización que no respeta en lo más mínimo las características intrínsecas de la 	<ul style="list-style-type: none"> Se acepta la idea de que el Consejo debe considerarse como un área de urbanización intensa, No se respetan las características originales ni la estructura urbana 	<ul style="list-style-type: none"> El pueblo viejo se sustituye por completo por casas de mampostería y cemento, se pierde por completo el valor patrimonial. Se ocupa por completo las interfaces naturales, en particular la desembocadura y la franja costera por viviendas marginales. Se ocupan todos los espacios vacíos, incluyendo el entorno del Casino por edificios de conjuntos habitacionales.

organización espacial.	racional, negándose la posibilidad de espacios dedicados a otros usos, en particular a funciones de protección ambiental. Se sobrevalora la función de hábitat residencial.	<ul style="list-style-type: none"> • Se amplía la periferización con construcciones de viviendas marginales; se eliminan los lugares de encuentro; se limita la simbolización y la señalización. • Se elimina toda actividad turística y productiva, al privilegiarse la función residencial urbana. • Se pierde por completo por parte de los pobladores la relación afectiva con el lugar, se pierden las relaciones simbólicas y la memoria histórica, los comportamientos se hacen cada vez más indiferentes.
Escenario <i>catastrófico</i> de la organización espacial		
<ul style="list-style-type: none"> • Se destruye por completo la organización espacial existente, prevaleciendo un estado generalizado de abandono del poblado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se incrementa de manera significativa la influencia de huracanes y tormentas severas, la penetración del mar y las inundaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se destruyen las casas del litoral por la acción de los huracanes, y se destruyen las casas del pueblo viejo por los huracanes y el abandono generalizado. • Las interfaces naturales (litoral, desembocadura, laguna, ensenada) son ocupadas por el mar, se destruyen los manglares y la vegetación costera, se erosiona la playa. • Las personas que no abandonan el pueblo se ubican en áreas periféricas y de tugurios, debido a la destrucción del fondo urbanístico. • Se elimina toda la actividad productiva, se inunda bajo el mar la base de pescadores. • Las personas se encuentran en una situación generalizada de desintegración social, emigrando más de la mitad de la población hacia lugares más seguros de la provincia.

Fuente: Elaborada por Mateo y Celeiro, 2011.

Todos los cambios que se están produciendo en el territorio están:

- Alterando el equilibrio ecológico de todo el litoral occidental, por aumentar el escurrimiento hacia el mar, aumentar los procesos de erosión y acumulación en la ensenada.
- Aumentando vulnerabilidad a los efectos negativos que ya se observan del cambio climático, del ascenso del nivel del mar, y de la penetración marina, por cuanto constituyen obstáculos al drenaje natural.
- Degradando recursos hídricos, forestales y de áreas verdes; y recursos culturales, al eliminar espacios de encuentro de la población y destruyendo la imagen urbana de la Quinta Avenida, uno de los ejes viales principales de la ciudad.

Por todo lo anterior planteado, unido a los otros problemas ambientales y espaciales identificados, la violación de la Ley 81 de Medio Ambiente y el Decreto- Ley 212 sobre la Zona Costera, de las regulaciones urbanísticas y de otras disposiciones legales, tanto por entidades estatales como por parte de algunos sectores de la población, consideramos que la alternativa probable en un escenario de 20-30 años para el Consejo Popular Santa Fe es la de empeoramiento en su organización espacial.

III.7- RECOMENDACIONES PARA OPTIMIZAR LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL TERRITORIO

En lo fundamental el proceso de recuperación territorial debe estar relacionado con 5 ejes fundamentales que incluyen las siguientes medidas en orden de prioridad:

1. **La regeneración del entorno natural:**
- 2) Reforestar la playa con especies apropiadas (boniato de playa, guizazo de playa, gramíneas costeras, etc.) las cuales contribuyen a retener y fijar el sedimento.

- 3) Creación de un paisaje asociado y un parque ambiental en el área del Casino, con conservación y rehabilitación en estado más cercano al original de las edificaciones.
- 4) Creación de un área protegida de carácter local en la desembocadura del río Santa Ana; limpieza de toda el área del manglar; cercado y prohibición de actividades en ese espacio.
- 5) Mejoramiento del sistema de alcantarillado, sistema de residuos líquidos y sólidos.
- 6) Recuperación de la playa; demolición de muros, calles y construcciones litorales.
- 7) Recuperación de la primera terraza litoral; creación de un sistema de parques ambientales en los espacios litorales; prohibición de construcción en ese espacio y demolición de las construcciones ilegales.
- 8) Recuperación de la laguna, demolición de construcciones ilegales, drenaje del área.

2. La reanimación del entorno productivo:

- 1) Recuperación turística, con la incorporación de diversas actividades recreativas y el desarrollo de actividades artesanales.
- 2) Impulso a la comercialización de productos agropecuarios producidos en el territorio.
- 3) Estímulo a la creación de corredores turístico – litorales en el área litoral, con la implantación de instalaciones de porte medio, de carácter familiar (posadas, restaurantes, bares, cafeterías).
- 4) Potenciación de la actividad pesquera, incluyendo la comercialización regulada estatalmente de productos del mar.

3. La revitalización del entorno social:

- 1) Prohibir enérgicamente la extracción de áridos en la playa.

- 2) Impedir el vertido de desechos sólidos y líquidos en el litoral y los ríos Jaimanitas y Santa Ana.
- 3) Creación de un sistema de educación ambiental para la niñez, la juventud, la población adulta y las autoridades, fundamentado en los problemas ambientales de la comunidad, y dirigido a participar en el Plan de Rehabilitación del Territorio.
- 4) Realización de auditorías y reuniones comunitarias para el control del plan de recuperación.
- 5) Creación de asociaciones y cooperativas de productores, que puedan participar en la comercialización de productos.
- 6) Creación de asociaciones de vecinos que alquilen viviendas, y fomenten las actividades gastronómicas.
- 7) Incremento de la capacidad de gestión de las autoridades locales, con la administración de servicios locales (parqueos, cafeterías, comercialización, servicios de transporte), en asociación con las formas no estatales de gestión.
- 8) Realizar un programa piloto de recolección clasificada de la basura, como primer paso para el logro de un aprovechamiento más racional de los desechos urbanos.
- 9) Incentivar la aplicación de prácticas de producciones limpias como la implementación del reciclaje.

4. La rehabilitación del entorno cultural:

- 1) Rehabilitación de los parques y lugares de encuentro, recuperación de áreas verdes.
- 2) Reparar la estructura del archipiélago del Parque Cuba en el reparto Juan Manuel Márquez.
- 3) Lograr se explote eficientemente la infraestructura cultural, potenciando que sus medios sean divulgadores de mejores hábitos y costumbres en la población.

- 4) Señalización de avenidas, calles, y puntos referenciales significativos.
- 5) Distribuir adecuadamente las propagandas gráficas (vallas, carteles, señalizaciones y otros) de manera que armonicen con el entorno y sean estéticamente agradables.
- 6) Recuperación de lugares emblemáticos: iglesias, edificios e hitos fundamentales.
- 7) Creación de parques ambientales litorales, incluyendo el parque en el Casino.
- 8) Proponer e implementar un corredor cultural “Descubriendo la historia local” enunciada por Valdés *et al.*, 2011: por la antigua calle 1^{era}, las ruinas del Ingenio Tahoro, la cueva Lamas y las ruinas de un antiguo cafetal.
- 9) Recuperación de los paisajes originales residenciales, demolición de construcciones ilegales, y control estricto sobre todos los cambios en las viviendas.
- 10) Convertir el desarrollo turístico en agente impulsor de la conservación del patrimonio cultural por medio de la venta de recuerdos, transportes especiales y garantizados, restaurantes con comidas típicas y servicio de guías especializados.

5. **El Plan de Rehabilitación:** deberá estar encaminado en dos direcciones básicas.

- 1) En apoyar y empoderar a la población y las autoridades locales a llevar a cabo un proyecto de Desarrollo Endógeno Local.
- 2) A obtener el apoyo institucional para lograr la declaración de áreas protegidas (en el sistema nacional de áreas protegidas) y en el sistema de Paisajes Culturales de la UNESCO.

CONCLUSIONES

1. La aplicación de la Guía Metodológica para el estudio de los cambios en la organización espacial en el Consejo Popular Santa Fe, municipio Playa, provincia La Habana, permitió validar y perfeccionar la misma. Si bien el análisis de los cambios tiene un carácter general para todos los territorios y regiones, su concreción y adaptación estará en dependencia del marco espacial concreto en que se trate de aplicar.

2. El Consejo Popular de Santa Fe, se formó en un lugar con características propias y singulares de paisajes litorales en Cuba, asociado a una población de pescadores y de segundas residencias y grupos sociales de clase media y media alta, que fomentaron los típicos bungalows de playa. Ese paisaje típico, se asocia con una franja litoral de costa rocosa, playas, y de bosques de manglares.

3. Se establecieron los cambios espacio-temporales en cada unidad de análisis en el período 1956 - 2009. Fue posible evaluar las transformaciones en cuanto a aparición, desaparición, expansión, contracción, unión y separación, lográndose establecer cuantitativamente los valores areales de los cambios y su expresión cartográfica.

4. La caracterización del espacio apunta a que las componentes afectadas por los cambios resultaron ser la natural, productiva, social y la cultural. Se hacen cambios drásticos de la configuración espacial en completa contradicción con el medio natural, social, productivo y cultural, dando lugar a un estado de deterioro y degradación.

5. El hecho de que los cambios sean el resultado de fuerzas motrices generadas en diferentes niveles escalares, tiene un importante valor estratégico. Significa, que

las formas de adaptarse a dichos cambios deben de adecuarse justamente al nivel escalar en que se han originado.

6. El estudio indica que las mayores transformaciones han variado en intensidad en las distintas etapas de la organización espacial y han afectado gran parte del Consejo con cambios drásticos y significativos.

7. La calidad del estado de la organización espacial en el consejo popular Santa Fe es media, con una tendencia al empeoramiento.

8. La estrategia que presenta el consejo es la de supervivencia, resultado principalmente de la enorme influencia que ejercen las amenazas y las debilidades en el territorio.

9. Todas las cuestiones planteadas son el resultado de la no observancia de la ley 81 de Medio Ambiente y el Decreto-Ley 212 de la Zona Costera, de las regulaciones urbanísticas, y de otras disposiciones legales, siendo evidente que persiste un alto grado de indisciplina tanto a nivel estatal como a nivel social, lo cual exige de la toma de medidas enérgicas para tratar de frenar el proceso de deterioro del equilibrio ecológico y del patrimonio natural y cultural.

10. Santa Fe exige de un urgente proceso de rehabilitación, en la que se frene por completo la tendencia actual de deterioro y desregulación espacial y paisajística y se recupere la función social de ese lugar.

***REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS Y
BIBLIOGRAFÍA***

Referencias Bibliográficas

- Alaiev, B. (1983): *Geografía Económica y Social. Diccionario conceptual y terminológico*; [en ruso]. Editorial Misl, Moscú, 350 pp.
- Alvino, S y Sessano, P. (2008): *La educación ambiental como herramienta para el ordenamiento territorial: una experiencia de política pública. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008*. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008.
- Andreae, M. (2002): *Humanity: passenger or pilot on spaceship earth*. Global Change Newsletter, No.53, pp. 2-7
- Antequera, J. (2007): *Sostenibilidad ambiental y complejidad social: ¿Dos caras de la misma moneda? ¿Sostenible?* No. 9, 2007, pp. 91 -110
- Benayas del Alamo, J. (1994): *La percepción del Paisaje*. Naturopa; Madrid, No. 75, 11 pp.
- Bezzi, M. (2004): *Região: Uma Revisão Historiográfica da Gênese aos Novos Paradigmas*. Editora UFSM, Santa Maria (RG), Brasil, 291 pp.
- Beringuier, G. y P. Beringuier (1991): *Manieres paysageres. Une methode d'etude*. GEODOC, Toulouse, No.35, 85 pp.
- Bovet, T y J. Ribas (1992): *Metodología general de los estudios de Paisaje*. En Manual de la Ciencia del Paisaje; Masson S.A. Barcelona, pp. 58 – 79.
- Boyden, S., S. Millar; K. Newcombe; B. O'Neill (1981): *The ecology of a city and its people. The case of Hong Kong*. Australian National University Press, Canberra, Australia, 437 pp.
- Castro, N. (2003): *Sistemas, estructuras y desarrollos*. Editorial de la Universidad Nacional a Distancia; San José, Costa Rica, 204 pp.
- Constanza, R. (2000): *Visions of alternatives futures and their use in Policy Analysis*. Conservation Ecology, Vol.4, No. 1, pp. 5.
- Costa, G. M. (2005). *Análise de processos sócio-espaciais: contribuições metodológicas a partir da teoria e de resultados de pesquisas*. Geographia. Revista da Universidade Federal Fluminense. Ano VII, No. 12, pp. 29 – 48.
- Chistobaiev, A., I. Shariguin (1990): *Geografía Económica y Social. Nueva etapa*. [en ruso]. Ed. Nauka., Leningrado, 318 pp.
- Claval, P. (1999): *A Geografía Cultural*. Editorial da UFSC, Florianópolis, 345 pp.
- Del Río, V. (1996): *Cidade da mente, cidade real. Percepção Ambiental e Revitalização na Área Portuária do R. J.* En: Percepção Ambiental. A Experiência brasileira. Studio Nobel. São Paulo, pp. 3 -22.
- Departamento de Estadísticas, Policlínico 5 de septiembre (
- Díaz, ¿?, (2010):
- Dirección municipal de la Agricultura, Playa
- Dirección de Planificación Física, municipioPlaya (2011):
- Durand, J. y otros [s.f.]: Historia de Playa.
- Ehlers, E., H. Leser (2002): *Geographie heute – für die Welt von morgen* (La Geografía de hoy para el mundo del mañana) [en alemán]. Klett – Perthes, Gotha und Stuttgart, 176 pp.
- Felberrufer, P., D. Watk-Walter., N. Bazer (2007): *Wer verändert die Landschaft? Mitbestimmung und Entscheidungen bei Landschaftsveränderungen*. (¿A donde va el cambio del paisaje? La participación y la toma de decisiones en la gestión del paisaje). [en alemán]. Mitteilungen der Österreichischen Geographischer Gisselsfolg. Baad, 149, Wien, pp. 199 – 216.

- Fernández, D. (2008): *Análisis de los cambios de uso de la tierra en las cuencas Itabo y Guanabo durante el período 1985 – 2005 a partir del procesamiento de imágenes de satélite*. [inédito], Tesis de Maestría, Facultad de Geografía. Universidad de la Habana, La Habana, Cuba., 67 pp.
- **Gaceta Oficial de la República de Cuba: Decreto- Ley 212. Agosto 2000.**
- Gallopín, G. (1980): "El medio ambiente humano". En: *Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en la América Latina*; Fondo de Cultura Económica; México D. F., No. 36, pp. 205 – 235.
- Geist, H. y E. Lambin (2002): *Causes and pathways on land change: the case of tropical deforestation*: IALE Bulletin, Vol.20, No.6, pp. 1-2.
- **Golubev, G. V.** (2008): La crisis geoecológica global y la salvación de la humanidad. pp. 5–10. En *El mundo de la Geoecología* [en ruso]. (Aleksiev, B. A. et al., redact). GEOS, Moscú, 296 pp.
- González F. (1981): *Ecología y Paisajes*. Editorial Blume, Madrid, España, 250 pp.
- (1985): *Invitación a la Ecología Humana. La adaptación afectiva al entorno*. Ed. Cosmos, Madrid, 159 pp.
- **Grupo Aduar** (2000): *Diccionario de Geografía Urbana, Urbanismo y ordenación del territorio*. Editorial Ariel S. A., Barcelona, 406 pp.
- **Global Waves Statistics (1993)**
- Haesbaert, R. (2004): *O mito da des territorializaçao*. Do "Fim dos territórios as multiterritorialidade; Bertrand Brasil; Río de Janeiro, 400 pp.
- **Haesbaert, R.** (2007): Territorio e multiterritorialidade: um debate. *Geographia*; Río de Janeiro, Año IX, No. 17, 19 – 46 pp.
- IAI (2003): Biennial Report, 2000 – 2002; São Jose dos Campos, Brasil, 90 pp.
- Ignatov, E. I. (2004): Morfosistemas costeros; (en ruso). Madzhenta, Moscú-Smolensk, 352 pp.
- Instituto del Patrimonio Cultural (2008): Convenio Europeo de Paisaje. Ministerio de Cultura, Madrid, 14 pp.
- IPCC (2007): Summary for Policymakers. En, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.
- Jilckells, T. y A. Zhisheng (2005): Global iron connections. An IGBP Fast Track Initiative. *Global Change Newsletter*, No.51, pp.4-5.
- Kartashov, I. N., A. Mayo, A. Cherniajowski, y L. Peñalver (1981): El Antropógeno en Cuba (en ruso). Ed. Nauka, Moscú, Vol. 356, 145 pp.
- Kolomytz, K. G. (1998): El polimorfismo de los sistemas zonales del paisaje, (en ruso); Academia de Ciencias de Rusia, Pushino, 265 pp.
- **Lobato Correa, Roberto (2002). O espaço urbano. Editora Ática, 94 pp.**
- **Lobato Correa, (2003):**
- Mantilla, A. (2007): Álbum de patrones de fotointerpretación. Agencia de Teledetección. UCT. GEOCUBA- I-C. La Habana, Cuba, Inédito. 25 pp.
- Martínez, F (2001): Notas para el estudio del paisaje urbano. Una aproximación a la geografía imaginaria., *Anuario de Espacios Urbanos.*, Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco., 71 – 909 pp.
- **Mateo, L.** (2009): Uso de las imágenes de satélites de alta resolución espacial para la interpretación y cartografía de las unidades geoecológicas en la cuenca hidrográfica del río Luyano. Tesis de Maestría. Inédito. Facultad de Geografía. 150 pp.
- Mateo, J. (2003): Paisajes naturales y culturales de Cuba: cambios ocurridos en los últimos 50 años; IX Encuentro Latinoamericano de Geógrafos, Mérida, Yucatán, México., 10 pp.

- (2007): Aportes a la formulación de una Teoría Geográfica de la sostenibilidad ambiental. Universidad de La Habana. Tesis para la obtención del Grado de Doctor en Ciencias, (inédita). La Habana, 180 pp.
- (2008 b): Geografía de los Paisajes. Primera Parte. Paisajes Naturales. Editorial Feliz Varela, La Habana, (en prensa), 224 pp.
- (2008 c): Geografía de los Paisajes. Primera Parte. Paisajes Naturales; Editorial Feliz Varela, La Habana, (en prensa), 224 pp.
- Mateo *et al.* (2004):
- Mateo, J. y M. Celeiro (2009): Cambios Espaciales en América Latina y su incidencia en los sistemas ambientales. A conferência da terra, Fórum Internacional do Meio Ambiente, João Pessoa, Estado de Paraíba, Brasil, 15 pp.
- ----- (2011):
- Melgaco, Y. (2001): O despertar do turismo. Um olhar critica sobre os não lugares; Editor Aleph. Serie Turismo, São Paulo, 101 pp.
- Montañéz, G. (2009): Geografía y marxismo: lecturas desde las obras de D. Harvey, N. Smith y R. Peet. En: MOTOYA, E.- Lecturas en teoría de la Geografía. Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogota, pp.42 – 102.
- Mujica Barreda, E (editor), (1998): Paisajes Culturales en los Andes. Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Arequipa, Perú, 215 pp.
- Neumeister H. (2010): El sistema terrestre en la superficie del Globo terráqueo: la conjunción sistémica espacio – temporal de la vida, el agua, el aire y la tierra firme en cuerpos de tres dimensiones, sus transformaciones y las funciones espaciales. (en alemán); Projekte Verlag Cornelius GmbH, Halle, Alemania, 347 pp.
- Núñez, *et al* (2008): Perspectiva metodológica en el estudio de las percepciones ambientales. La Habana
- OES (2009):
- Oliveira, L de (1996): Percepcao e Representacao do Espaco Geográfico. En: Percepcao Ambiental. A Experiencia brasileira. Studio Nobel; Sao Paulo, 187 – 212 pp.
- Oliveira, M.P. de. R. Haesbaert. R. Moreira (2002): Território, território. Ensaio sobre o Ordenamento Territorial. Coleção Espaço, Território e Paisagem; PPGeo, UFF, Niterói, Brasil, 409 pp.
- Orella, J L. (1995): Geohistoria. Universidad de Deusto (Campus de San Sebastián). ISSN 1697-3070. No.18, pp. 7-20.
- Ortega, F (1997): Conceptos de Paisaje y opciones de interpretación. Cuadernos Geográficos, No. 26, Universidad de Granada, España, 153 – 173 pp.
- Ortega J. (2000): Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía. Editorial Ariel S.A., Barcelona, 604 pp.
- O Sullivan, P. (2004): Global change and the Global Economy; Global Change Newsletter, No.58, 16 – 19 pp.
- Perera, M. (1998): Percepciones sociales en grupos de la Estructura Social. Informe de Investigación. CIPS.
- ----- (1999): Propuesta metodológica para el estudio de las percepciones sociopolíticas. Informe de Investigación. CIPS.
- Pereira, D. (2003): Paisagens, Lugares e Espacos. A Geografia no ensino basico. Boletim Paulista de Geografia. Associação dos geógrafos brasileiros, No. 79, jul. 9 –22 pp.
- Pérez. J.I. J (2006): Manejo del ambiente y riesgos ambientales en la región fresera del estado de México. Biblioteca Virtual de Derecho Economía y Ciencias Sociales 162 pp.
- Pernetta, J. (1995): What is Global Change? Global Change News Letter; No. 21, 1 – 3 pp.

- Piaget, J. (1961): Les mecanismes perceptifs; Editions POUF, Paris, 345 pp.
- Policlínico 5 de septiembre (2009): Análisis de la situación de salud. 26 pp.
- Poltronieri, L.C (1996): Percepcao de custos e riscos provocados pelo uso de praguicidas na agricultura; En Percepcao Ambiental. A Experiencia brasileira. Studio Nobel; Sao Paulo, pp. 237 – 254.
- PVR (2008):
- Raskin, P., T. Banuri, G.Gallopín, P.Gutmasn, A.Hammond, R. Kates, R. Sdwart (2002): A report of the Global Scenario Group. Stockholm Environment Institute.
- Rodríguez, J.P y Rodríguez, J.E. (1983): Las mareas en las costas cubanas. Reporte de Investigación. Instituto de Oceanología. A.C.C.
- Rougerie, G. y N. Berutchachvilli (1991) : Geopsystemes et Paysages. Bilan et methods. Ed. Armand Colin, Paris, 301 pp.
- Sahagian, D. y J. Meehl (2004): Model inter – comparison Projects. Global Change Newsletter, No.58, pp.11-13.
- Sánchez, O. (2008): Relación Sociedad- Educación. <http://www.aporrea.org/actualidad/a60565.html>. Consultado el 13 de mayo del 2011.
- Santaella, R. (1989): La dinámica del espacio en la cuenca del lago Maracaibo. Ediciones U.C.V. Caracas, Venezuela, 38 pp.
- (2005): Pensamiento Geohistórico de Ramón Adolfo Tovar López. Geoenseñanza. enero-junio. Vol.10 No.001. Universidad de los Andes. San Cristóbal, Venezuela, 5- 20 pp.
- Santos, M. (1994): Metamorfoses do espaço habitado; Editora Hucitec, 3ª.ed., Sao Paulo; 123 pp.
- (1996): A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção, Editora Hucitec, São Paulo, 308 pp.
- Sanz, C. (2000): El paisaje como objeto de conocimiento. En: “El Territorio y su imagen”. XVI Congreso de Geógrafos Españoles. Málaga, España, 285 – 290 pp.
- Sardiñas O., et al. (2009): Vulnerabilidad Urbana:una estrategia para su reducción en áreas de Plaza de la Revolución. Proyecto de investigación. Instituto de Geografía Tropical, CITMA, Cuba, (inédito), 100 pp.
- Sauer, C (1925): The morphology of landscape. University of California; Publications I Geography, v.2, No.2, 19 – 54 pp.
- Sayazo A. y León de F. E. (2000): El Enfoque neohistórico. Una experiencia en la Praxis educativa. Geoenseñanza. Universidad de los Andes. San Cristóbal. Venezuela. ISSN. Versión Impresa. 1316- 6077. Red de Revista de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Universidad Autónoma del Estado de México. pp. 247-263.
- Seabra G. (Org.) (2008): Terra: questões ambientais globais e soluções locais. Editora Universitária UFPB, João Pessoa, Brasil, 240 pp.
- Sosa, M. (1995): Perspectiva ética. Colección Monografías de Educación Ambiental. Fundación Universidad - Empresa., UNED, Madrid, 67 pp.
- Scheibe, L. F., A. Dorfman (2007): Ensaios a partir de A natureza do espaço. Fundação Boiteux, Florianópolis, Brasil, 182 pp.
- Scholes, R. (2005): Land-Ocean interactions in the coastal zone. Science Plan and implementation Strategy; Global Change Newsletter, No.51, pp.16-18.
- Suárez, -- ; Yoander, -- y Vinicius, -- (2011):
- Timashev, I. E. (1999): Diccionario de Referencias en Geoecología ruso – inglés; (en ruso). Editorial Gai – Muravei, 167 pp.
- Tovar R. (1986): El Enfoque Geohistórico. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, No. 77. Estudios Monográficos y Ensayos, Caracas, Venezuela.
- Troitiño M. A. (2009): El papel del patrimonio en la sostenibilidad territorial. Avanzando hacia nuevos modelos de desarrollo; En: Patrimonio Natural, cultural y

paisajístico. Claves para la sostenibilidad territorial, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid, pp. 139- 148.

- UNESCO (1972): Convención para el Patrimonio Mundial Natural y Cultural, París, 45 pp.
- ----- (1997): Operacional Guideline for the Impelementation pf the World Heritage Convention. Intergovermental Committte of the World Cultural and Natural Heritage, París, 125 pp.
- Word, R., J. Hardley (2001): Landscape dynamics and the management of changes; Landscape Research, vol 26, No.1, pp. 45 – 54.
- Zamora, B.L., Ferro, S.R. (1990): Informe Científico Técnico Colector Principal Habana. I.C.H.
- Zsilincsar, W. (2000): Protection of cultural rural landscapes: a challenge to sustainable landscape development. In: REICHJLING, A. (Ed.). - Landscape Ecology. Theory and applications for practical purposes; The problems of Lanscape Ecology, Vol. VI, IALE, Warsaw, pp. 332 – 343.

Bibliografía

- * Acevedo S.I- La fuerza del cambio., EL Carabobeño, Valencia, 3 de enero del 2004, pp. A4.
- * Actores sociales. En: cursos.fadu.uba.ar/cursos/004/ Actoressociales_.doc. Consultado el 1 junio del 2011.
- * Aguilar, A. G. (2003): Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región Centro de México; Instituto de Geografía, UNAM, México D.F., 334 pp.
- * Álvarez P., R. et al (2001): Subsistema de Información Geográfica de Medio Ambiente, Isla de la Juventud. Informe Final del Resultado Científico Técnico. Instituto de Geografía Tropical. Inédito. 36 pp.
- * Aponte, E. (2006): La geohistoria, un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinaria. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98 Vol. X, núm. 218 (08).
- * Arruda, M. (2004): ¿Qué es la economía solidaria? El renacimiento de una sociedad humana matrística. Ecología Política. Cuadernos de Debate Internacional, Icaria Editorial, Barcelona, No. 27, 71 – 76 pp.
- * Asociación Española de Teledetección (1992): Teledetección y medio ambiente. IV Reunión Científica (resumen) en MAPPING No3. Editorial CARTOSIG, 24-33 pp.
- * Barredo J. I. (1990): Sistemas de Información Geográfica: conceptos, estructuras y aplicaciones en la captación, proceso y análisis de datos sobre ambiente y recursos naturales. CEPAL, Santiago de Chile, 51 pp.
- * Berlanga-Robles, C.A., A. Ruiz-Luna (2007): Analysis of change trends of the mangrove forest in Teacapan-Agua Brava lagoon system, México. An approximation using Landsat satellite images. Universidad y Ciencia, No. 23, 29–46 pp.
- * Borzacchiello, José; Tércia Cavalcante e Eustogio Dantas-Ceará: um novo olhar geográfico; Edições Demócrito Rocha; Fortaleza, 478 pp.
- * Bosque, J. (2000): Sistemas de Información Geográficos. Madrid. Edit Rialp.S.A. 2da Edición corregida. 445 pp.

- * Braun, G. O. (1999): La compatibilidad de la sostenibilidad con el desarrollo urbano En: Problems of megacities: social inequalities, environmental risk and urban governance; Institute of Geography, UNAM, IGU, 191 – 204 pp.
- * Caballero, J. et al. (2003): Sistema de Información Geográfico aplicado a la gestión ambiental en el municipio Plaza de la Revolución. Proyecto de investigación (inédito). IGT. Monografía, 62 pp.
- * Calvo, J. (2008): As cidades, suas tradições e o efêmero: reflexões sobre o patrimônio cultural nas sociedades em transformação; Em: XAVIER, Herbe e Oliveira Lívia de (Orgs). - Dimensões Ambientais. “A sustentabilidade do Turismo”; Editora Universitária da UFPB, João Pessoa, 171 – 188 pp.
- * Casa de Cultura Santa Fe (2010): Diagnóstico socio cultural. Consejo Popular Santa Fe. 7 pp.
- * Ceballos, B. (1995): Instructivo para el Diagnóstico Geohistórico de las Comunidades. Segunda versión. Caracas, Venezuela, 35 pp.
- * CITMA, Environmental Defense, Tulane Institute for Environmental Law and Policy (2003): Decreto- Ley No. 212-2000. Gestión de la Zona Costera. Serie de Ley Ambiental en Cuba; Estados Unidos de América, 22 pp.
- * Campos, M; E. Jaimez; G. Valdés; E. Azcuy; I. Hernández de la Oliva; et. al. (2001): Evaluación Ambiental Integral del Municipio Playa”. Proyecto de investigación del Instituto de Geofísica y Astronomía., CITMA, Cuba. Inédito.
- * Colectivo de autores (2008): Gestión y Educación Ambiental en el Municipio Playa". Proyecto de investigación del Instituto de Geofísica y Astronomía., CITMA, Cuba. Inédito.
- * Colectivo de autores (2009): Evaluación de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos de desastres por fuertes vientos, inundaciones por lluvias intensas e inundaciones costeras por penetración del mar en el municipio Playa, C. Habana. AMA. CITMA, Cuba. 19 pp.
- * Colectivo de autores (2003): Peligros, Vulnerabilidad y Riesgos Geofísicos, Geológicos y Tecnológicos del Municipio capitalino Playa. Proyecto de investigación del Instituto de Geofísica y Astronomía., CITMA, Cuba. Inédito.
- * Chuvieco, E. (1996): Fundamentos de la Teledetección Espacial. Edit. RIALP, S.A. Madrid, España, 453 pp.
- * Delgado, J. (2006): Interfase Rural Urbana en la Cuenca Alta del Río Lerma; Hacia una integración metodológica de las ciencias sociales y naturales. Proyecto; CONACYT-SEMARNAT 2002- 01430., Reporte Preliminar, 54 pp.
- * Delgado, J. y G. Angeles (2003): The rural – urban interface, a territorial approach to the spatial fragmentation of urban sprawl: Instituto de Geografía, UNAM. Presentado en la Reunión de la Comisión de Estudios Urbanos de la UGI, Ljubljana, Slovenia, August, 2003, First draft version, 16 pgs.
- * Delgado, J., L. Chías, M Ricárdez, L. López (2006). La dinámica poli céntrica como regulación territorial de la extensión de los espacios metropolitanos: preguntas y problemas de planificación regional, Cuarto Seminario Internacional, CONACYT. La difícil construcción social del espacio. México D.F., 4 pp.
- * Del Río, V y L. de Oliveira (Orgs.) (1996): Percepcao Ambiental. A Experiencia brasileira. Studio Nobel. Sao Paulo, 265 pp.
- * Dematteis, G y F. Governa (1999): Del campo urbano a la red continua de asentamientos; ejemplos europeos; En: Problems of megacities, UNAM, México, D.F., 543 – 556 pp.
- * Díaz González, L. (2010): Elementos de salud urbana. Estudio de caso Municipio Playa. 92 pp.
- * Donna, J. (1987): Hacia una aproximación integrada en el diseño de Bases de Datos Geográficas. I Conferencia Latinoamericana sobre informática en Geografía. EUNED.

San José, 428- 450 pp.

- * Editorial Academia (2008): Tabloide 1ra Parte Curso Cambio Climático. Universidad para Todos. Ciudad de La Habana, 16 pp.
- * Equipo Multidisciplinario de Atención Geriátrica (EMAG) (2009): Análisis de la situación de salud. Policlínico 5 de septiembre, 6 pp.
- * Estébanez, J. (1982): Tendencias y problemática actual de la Geografía. Cuadernos de Estudios, No. 1. Serie Geografía, Editorial Cincel, Madrid, 144 pp.
- * ESRI. (1994): El uso de los sistemas de información geográfica: aplicación con ARC/INFO. Editorial ESRI-España Geosistemas. Madrid. 187 pp.
- * Gama, A. (1996): Processos Sociais e urbanização; Cadernos de Geografia, Coimbra, Portugal, 409-433 pp.
- * Geler R., T. ET AL (2001): Subsistema de Información Geográfica de Recursos Hidráulicos. Informe Final del Resultado Científico Técnico. Instituto de Geografía Tropical. Inédito. Sin paginar.
- * González G. J. et al. (2001): Diseño e implementación de una aplicación SIG para la diferenciación socioambiental en la ciudad de Nueva Girona. Informe Final del Resultado Científico Técnico. Instituto de Geografía Tropical. Inédito. 51 pp.
- * Guinet P., Jordi (1992): Introducción conceptual a los sistemas de información geográfica (SIG). Editorial Estudio Gráfico. Madrid. 136 pp.
- * Gutiérrez P., Javier & Gould, M. (1994): SIG: sistemas de información geográfica en Espacios y Sociedades. No.2, Editorial Síntesis. Madrid. 251 pp.
- * Iñiguez, L. y O. Pérez (2004): Territorio y espacio en las desigualdades sociales de la provincia Ciudad de La Habana. Rev. Economía y Desarrollo, La Habana, Cuba., 14 pp.
- * Isch L., Edgar. (1997): Gestión ambiental urbana. Guía metodológica. ICAM, Quito, 200 pp.
- * Kovel, J.- ¿Por qué ecosocialismo hoy? <http://www.rebelion.com>; 9 de noviembre del 2007, 3 pp.
- * Lamas, M.- ¿Al Gore defiende el medio ambiente?, <http://www.rebelion.com>, diciembre del 2007, 2 pp.
- * León E., Ancianis E., Sayazo A. y Acosta C. (2009): Experiencia didáctica desde el enfoque geohistórico. Estado de Zulia. Venezuela, 15 pp.
- * Lima, M. do C. (2005): Comunidades pesqueiras marítimas: mariscando resistências; 281 – 300 pp.
- * Ljubljana, Slovenia, August (2003). First draft version. Reunión de la Comisión de Estudios Urbanos de la UGI, 16 pp.
- * Lobato, R. (1995): Espaço: um conceito chave da geografia. In: Geografia: conceitos e temas. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 25 - 48 pp.
- * Lynch, K. (1984): La imagen de la ciudad. Ediciones G. Gili S.A., Colección Punto y Línea; México D.F., 225 pp.
- * ----- (2002): O espaço urbano. Editora Atica, São Paulo, 44 pp.
- * Mantilla, A., I. Arias (2007): Metodología para el tratamiento de imágenes de satélites de alta resolución (HRG) para Cartografía a grandes escalas. UCT-GEOCUBA. Inédito. 87 pp.
- * Martín, G. (1997): Metodología para el inventario de los recursos naturales mediante el empleo de la Teledetección y los SIG. Tesis de Maestría (inédito). Facultad de Geografía. Universidad de la Habana, 57 pp.
- * Martínez, A. (1995): Curso básico de economía ecológica; ORALC – PNUMA; México D.F., 117 pp.

- * Mateo, J. ed. y Comp. (2008 a): Estructura geográfico – ambiental y sostenibilidad de cuencas hidrográficas superficiales. Editorial Félix Varela, La Habana, 275 pp.
- * Mateo, J, E. V. da Silva, A. Cavalcanti (2004): Geoecología das Paisagens. Uma visão geossistêmica da análise ambiental. Editora UFC, Fortaleza, Brasil, 234 pp.
- * Mateo J, M. Celeiro, A. Suárez, C. González- Garciandiaz, L. Mateo, A. Molina, C. Torrado, Y. Gómez, I. Portal, L. Nuñez (2011): Guía para el análisis de los cambios en la organización espacial del litoral de La Habana como apoyo al ordenamiento ambiental. Memorias VIII Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, La Habana, Cuba. ISBN: 978-959-300-018-5
- * Matriz DAFO. En: www.estrategiamagazine.com. Consultado el 17 de septiembre de 2011.
- * Matriz DAFO. En: manuelgross.bligoo.com/.../La-matriz-FODA-como-fuente-de-estrategias-actualizado.html. Consultado el 20 de septiembre de 2011.
- * Ministerio del ambiente y los recursos naturales de Venezuela (2003): Proyecto Ávila. Documentos, mapas interactivos e información general sobre el tema de riesgos. Instituto Geográfico de Venezuela, Simón Bolívar, Caracas. Inédito.
- * Mombiot, G. ¿Qué es el progreso? Las cifras muestran que este debería ser el verdadero debate de la Cumbre de Bali, <http://www.rebelion.com>; 9 de noviembre del 2007, 3 pp.
- * Montañéz, G. (1997): Geografía y Medio Ambiente. En: Geografía y Ambiente. Enfoques y Perspectivas. Ediciones Universidad de La Sabana. Colección Ciencias Sociales. Santafé de Bogotá, pp.169-212.
- * Moreira (2007): O espaço e o contra espaço: as dimensões territoriais da sociedade civil e do Estado, do privado e do publico no ordem espacial burguesa; Em: Território, territórios. Ensaio sobre o Ordenamento Territorial; Lamparina, Río de Janeiro, 72-108 pp.
- * Novua A., O. (1999): El análisis ambiental mediante un Sistema de Información Geográfica. Edición electrónica. Memorias de la Convención Trópico 99. Instituto de Geografía Tropical, La Habana. 40 pp.
- * Oliveros B., A. (1999): Los SIG en el estudio de la estructura espacial de los asentamientos poblacionales. Tesis de Maestría. Inédito. Universidad de La Habana. 87 pp.
- * Observatorio de la sostenibilidad de España (2009): Patrimonio natural, cultural y paisajístico. Claves para la sostenibilidad territorial. Ministerio de Medio Ambiente y Medio rural y marino de España, Madrid, 385 pp.
- * Palet, M. et al. (2000): Transformación del Espacio Local. Proyecto de investigación del Instituto de Geografía Tropical (inédito), CITMA, Cuba, 78 pp.
- * Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden and C.E. Hanson, eds. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 7-22.
- * Pino, F. (2003): Comparación de métodos de clasificación digital de imágenes de satélite: una aplicación práctica a un sector de la ciudad de Santiago. Escuela de Cartografía UTEM y Departamento de Geografía Universidad de Chile. Santiago de Chile (Documento digital).
- * Piña P., Benjamín (1994). Evolución en la captura y el tratamiento de la información geográfica con fines cartográficos. Editorial ING, Madrid, 47 pp.
- * Ramírez, A. (2002): Estudio de la degradación de las localidades de paisajes del municipio Artemisa. Facultad de Geografía. Universidad de la Habana. La Habana – Cuba. Tesis de Diploma, (Inédito). 52 pp.
- * Reyes M, J. A. Martínez, (2003): Tecnologías de información, cartografía y geografía en la era digital. Boletín de Política Informática No 2.

- * Rodríguez, R. (2005): Delimitación y Caracterización de las unidades morfométricas de relieve de un sector del municipio Viñales, teniendo en cuenta el Uso de la Tierra y algunos componentes naturales. (inédito), Facultad de Geografía. Universidad de la Habana. La Habana–Cuba. 51 pp.
- * Rössler, M. (2000): Los paisajes culturales y la convención del Patrimonio Mundial Cultural y Natural: resultado de reuniones temáticas previas. En Paisajes Culturales en los Andes. Memoria narrativa, casos de estudio, conclusiones y recomendaciones de la Reunión de Expertos; UNESCO, Centro del Patrimonio Mundial; Arequipa, Perú, pp. 49 – 58.
- * Santos, M., M. L.Silveira (2001): O Brasil: território e sociedade no início do século XXI; Editora Record, Río de Janeiro, segunda edição, 474 pp.
- * Seco, R. (2002): Teledetección Aeroespacial. Edit. Félix Varela. Facultad de Geografía. Universidad de la Habana. 156 pp.
- * Simposio Latinoamericano de Percepción Remota (1993): Sensores remotos y SIG para el medio ambiente (resúmenes). Cartagena, 174 pp.
- * Scarpaci, J.L., R. Segre, M. Coyula (2002): Havana: two faces of the Antillean Metropolis; The University of North Carolina Press, Chapell Hill, U.S.A., 437 pp.
- * Tavares da Silva (2007). Trajetórias pela Geografia Histórica. Itinerários Geográficos. Programa de Pós Graduação em Geografia. Universidade Federal Fluminense, pp.71 – 84.
- * Torre, de la, C. (1995): Conciencia de mismidad: identidad y cultura cubana. En: Temas, No. 2, La Habana.
- * Thu, P.M. & Populus J. (2007): Status and changes of mangrove forest in Mekong Delta: Case study in Tra Vinh, Vietnam. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 71, pp. 98–109.
- * Troitiño M. A.----- (1993): Dimensión aplicada y utilidad social de la Geografía. En: El Espacio Urbano, Cambio Social y Geografía Aplicada. Universidad de Guadalajara; Guadalajara, México, pp. 213 – 243.
- * UNESCO----- (1995): La dimensión cultural del desarrollo. Hacia un enfoque práctico; Colección Cultura y Desarrollo, París, 210 pp.