

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
INSTITUTO DE GEOGRAFÍA TROPICAL



**“ CARACTERIZACION DEL ESPACIO SEGUN LAS
COMPONENTES NATURAL, ECONOMICA Y SOCIOCULTURAL ”.**

Autores:

Dora Bridón Ramos
Orestes Sardiñas Gómez
Ana E. Lambert Hernández
Vivian L. Fernández Martín
Emérita Moreno Rodríguez
Luis U. Muñoz Zanabria
Norma Pérez Oramas
Carmen J. Sánchez de la Torre
Susana Machín Rodríguez
Carlos M. Rodríguez Delgado
Ada Suárez Pérez
Ada Roque Miranda
Ana M. Piedra Castro
Silvia Torres Montano
Miguel Ribot Sánchez

Autor: MSc Dora Bridón Ramos

La Habana, Cuba
2004

INDICE	Pág.
INTRODUCCION	3
CAPITULO 1. CARACTERIZACION DE LOS COMPONENTES NATURALES	11
CAPITULO 2. CARATERIZACION DE LOS COMPONENTES ECONOMICOS	27
CAPITULO 3. CARACTERIZACION DE COMPONENTES SOCIOCULTURALES	48
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
GLOSARIO DE TERMINOS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El acelerado y sostenido aumento de la acción negativa del hombre sobre el medio ambiente está provocando un serio peligro para la humanidad, debido a la disminución y degradación de los recursos naturales y de la salud humana, significando que la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos constituya una prioridad a nivel global en aras de mantener la especie.

Casi todas las partes del mundo sufren estos conflictos, su dimensión abarca hasta el nivel local; los mismos se han intensificado en las últimas décadas debido al crecimiento de la economía a través de procesos de desarrollo industrial y la modernización del campo, que junto con los estilos de desarrollo que han prevalecido, y el crecimiento acelerado de la población, ha traído consigo una sobre utilización del medio natural con una mayor presión en su uso. Esta situación ha dado lugar a profundas transformaciones en la estructura de la sociedad y su relación con los sistemas naturales.

Por otra parte, las condiciones de pobreza son un indicador de deterioro ambiental, cuando en áreas urbanas y rurales hay carencia de infraestructuras; personas sin viviendas o en pésimas condiciones, déficit de depósitos de desechos, vertederos de residuales, falta de alcantarillados, que da lugar a la proliferación de enfermedades infecto-contagiosas y otros que influyen en la salud humana, situación que se ha incrementado en muchos países del mundo sobre todo en Africa, América Latina y el Caribe.

Las transformaciones territoriales devenidas de la acción antrópica a través del tiempo han sido muy marcadas en algunas zonas, donde se han producido procesos de degradación que tienden a incrementarse; y es que las acciones humanas afectan de manera ostensible a multitud de ecosistemas modificando sus estructuras, por tanto los posibles impactos derivados son producto del desconocimiento de las respuestas de muchos componentes del ecosistema y del medio social. A pesar de la previsión del estado del medio ambiente, no se logra compensar el deterioro económico y ecológico ocasionado por estas acciones.

Los problemas ambientales no pueden ser tratados de forma separada de los grandes retos del desarrollo y los mismos deben ser atendidos, partiendo de una percepción integrada de los aspectos físicos, biológicos, sociales, y culturales y reconociendo que en la sociedad (en su propio desarrollo) están presentes las contradicciones, los conflictos, la confrontación de

valores e intereses, los que tienen lugar en las distintas esferas políticas, económicas, y relaciones sociales.

La escala local del medio ambiente ha sido tradicionalmente menos abordada que la regional y global. Esto ha sido así, entre otros aspectos, debido al hecho de que un mal estado del medio ambiente en ámbitos espaciales superiores, adquiere lógicamente mayor trascendencia; en tanto los efectos son más visibles, mayores los impactos, e involucran a volúmenes de población, organizaciones económicas, asentamientos y ecosistemas naturalmente mayores.

El Sitio Urbano de Cojímar se seleccionó como área de estudio, porque cuenta con un importante potencial de valores naturales y socioculturales dado por las características de las aguas del río y la playa, como fuente medicinal y recreativa, especies de vegetación autóctona y elementos arquitectónicos de interés nacional y mundial.

A pesar de lo expuesto, se revela una gama muy variada de problemas ambientales, algunos de ellos consecuencia directa de la actividad industrial extraterritorial que afecta fundamentalmente al río Cojímar, provocando consecuencias a la población del lugar, en este caso la contaminación urbana por efluentes de aguas residuales industriales y domésticos es la causante de estos conflictos. Por otra parte, se aprecia la degradación de recursos costeros, marinos, contaminación del suelo, degradación de la vegetación y afectación a la salud por vertimientos y acumulación de residuos sólidos. El patrimonio cultural de significativo valor, se encuentra considerablemente degradado.

Otros problemas que se manifiestan e impiden el desarrollo necesario de esta comunidad están asociados al déficit de infraestructuras de servicios. La ausencia de un ordenamiento territorial y ambiental y la baja dotación de recursos económicos dirigidos a elevar el nivel de la calidad de vida de los habitantes se evidencian de forma particular.

Los problemas medio-ambientales locales, implica que a la larga puedan generarse impactos cuya trascendencia pueden rebasar los marcos iniciales y adquirir magnitudes y duración que no son precisamente puntuales y temporales. Y es que la temática medioambiental requiere, además de un concepto integrador que enfoque las situaciones con un carácter sistémico y holístico, que se adopte la extraterritorialidad de los fenómenos como única forma de valorar determinada problemática de manera integral y completa.

La trascendencia y magnitud que han alcanzado los problemas ambientales en Cojímar incentivó al Gobierno de esta localidad, especialistas ambientales y al Delegación Provincial del CITMA en Ciudad de La Habana a buscar soluciones para minimizar y/o eliminar las afectaciones, así como las oportunidades de desarrollo de la localidad.

Bajo los preceptos anteriores, se acomete por parte de un equipo de especialistas del Instituto de Geografía Tropical del CITMA, el proyecto denominado “Diagnóstico Ambiental Integral del Sitio Urbano de Cojímar”: Un enfoque participativo -comunitario”, y en cuyo título se reflejan las líneas esenciales de trabajo que se pretenden transitar. En primer término, se le califica como integral en tanto considera la componente natural y la socioeconómica por igual, y no pretende solamente diagnosticar, sino además proponer para mejorar. Por otro lado se persigue, en cada una de las etapas previstas, involucrar de un modo u otro a la población y sus representantes, tratando de incorporar la perspectiva ciudadana del problema.

Se escogió para denominar a la localidad, el “Sitio Urbano de Cojímar” debido a que se corresponde con la clasificación que la Comisión Nacional de Monumentos otorga a la localidad como Zona de Protección y por tanto sujeta a las legislaciones vigentes al respecto, tales como la Ley No 2 y el Decreto Ley 155 que la instrumenta y amparan el patrimonio nacional, reconocida por las instancias competentes en virtud de sus valores, de esta forma se acentúan un importante aspecto que en la etapa de diseño del proyecto afloró, y que resultó ser el escaso conocimiento de los pobladores sobre el patrimonio cultural que atesora Cojímar y su incidencia en los problemas ambientales y sociales que se confrontan.

Los límites territoriales que considera esta clasificación se avienen perfectamente a los que considera la división político administrativa, al representar el Consejo Popular Cojímar un espacio casi idéntico.

Existen antecedentes en cuanto a estudios en la localidad se refiere, pero cuyos intereses han sido más puntuales y menos abarcadores que el presente proyecto. No obstante han constituido un valioso punto de partida y de información de la cual se ha dispuesto. Al respecto figuran la tesis de diploma de Raquel Rossis Alfonso titulada “Propuesta de Plan de manejo para la desembocadura del río Cojímar”, “ Flora del Valle del río Cojímar, Provincia Ciudad de la Habana”, de Ramona Oviedo y colectivo, “Evaluación y Propuesta de la

Reserva Natural Valle Cojímar”, de Roberto Vandama y colectivo, el artículo “ The Hotel Campoamor” en Magazine Herald of the Havana, “ Historia de la Habana del Este”, de W. Sánchez, e “ Historia y sucesos importantes de Cojímar” y “ Cojímar en el tiempo”, trabajos inéditos de Ernesto García, historiador local.

Como objetivo general del proyecto se planteó: “Realizar el estudio integral del medio ambiente del Sitio Urbano de Cojímar”, de forma que sobre bases fundamentadas se pueda diagnosticar el estado operativo de la región y proponer una gestión sostenible con un enfoque participativo comunitario. A partir del mismo se trazaron los objetivos específicos:

Caracterizar elementos naturales y socioeconómicos; como fundamento para la determinación de la aptitud funcional del espacio.

Identificar los elementos históricos, socioculturales y patrimoniales y su papel en la comunidad.

Elaborar la estrategia ambiental del territorio a partir de un ejercicio estratégico que integre residentes, especialistas y decisores.

Los resultados esperados son los siguientes:

Resultado parcial: “Caracterización del espacio según las componentes natural, económica y sociocultural.

Resultado parcial: “ Diagnóstico Ambiental integral del Sitio urbano de Cojímar”.

Resultado final: Propuesta de estrategias y alternativas para el mejoramiento del ambiente local.

Lo anterior supone la aplicación de diversos métodos, entre los cuales figuran:

Revisión bibliográfica (implicó la búsqueda, revisión y consulta de fuentes bibliográficas en diversas temáticas).

Métodos cualitativos de investigación (aplicación de la observación participativa, la entrevista –encuesta y la creación de un grupo focal).

Método analítico- comparativo (obtención de datos que posibilitan establecer criterios conclusivos a partir fundamentalmente de indicadores, series estadísticas y resultados de pruebas de laboratorio y mediciones).

Representación cartográfica mediante SIG (gran parte de los resultados obtenidos tendrán salidas cartográficas que ayuden a su comprensión y faciliten su uso).

Planificación Estratégica (conformará la estrategia ambiental propuesta y recomendaciones resultantes).

Cualquiera de los métodos descritos con un enfoque metodológico integral y el conocimiento y disposiciones de La Ley 81 del Medio Ambiente, marco jurídico legal que subraya un necesario manejo integral, protección y uso racional de los recursos, sirven de soporte a estudios como el que se propone, de interés local e importancia extraterritorial, y constituyen puntos de partida en la investigación.

También se adhiere a la aplicación de la citada ley, lo dispuesto en los temas apuntados en la Agenda 21 Local, que propone medidas para intentar detener la destrucción del medio ambiente, la conservación y el uso racional de los recursos forestales, la conservación de la biodiversidad, la protección de los recursos oceánicos y del agua dulce, la seguridad en el uso de los productos tóxicos y la gestión de los desechos sólidos, peligrosos y radioactivos.

En tal sentido el proyecto propuesto se enmarca adecuadamente dentro del PRCT "PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE CUBANO" que tiene entre sus lineamientos generales:

“Elucidar soluciones estratégicas a los problemas del medio ambiente en la escala local, sectorial y nacional, velando por su repercusión en la elevación de la calidad de vida humana y el desarrollo sostenible”.

“ Conformar un sistema de información y bases de datos que faciliten la toma de decisiones y la gestión ambiental”.

“Definir vías y mecanismos que permitan encontrar las variantes más efectivas y eficientes para hacer de la educación ambiental un instrumento de gestión en función del desarrollo”.

Con este fin y teniendo en cuenta las limitaciones conceptuales y metodológicas en términos de análisis, se iniciaron los estudios en esta dirección, logrando sistematizar el flujo de la información para establecer comparaciones entre los elementos geográficos, descubrir fenómenos y procesos tanto del ambiente natural, económico y social y de sus interrelaciones.

La primera etapa del proyecto y que se corresponde con el resultado parcial “Caracterización del espacio según las componentes natural, económica y sociocultural”, es el que a continuación presentamos.

Para esta primera etapa el proceder metodológico consistió en la realización de un inventario de los componentes de la naturaleza, la sociedad y la economía, mediante la utilización de métodos geográficos, cartográficos, estadísticos, históricos, etc. La escala 1: 10 000 fue utilizada, por constituir una de las más representativas debido al nivel de información que ofrece para este estudio, así como la salida cartográfica. El uso de tablas, gráficos y mapas, apoyaron la interpretación de las características territoriales de Cojímar.

El resultado se estructuró en cinco capítulos cuya descripción es la siguiente:

En el primer capítulo “Caracterización de las componentes naturales,” se estudió el comportamiento de las características litológicas y geólogo – geomorfológicos, el clima, suelo, agua, flora, fauna. La descripción aparece acompañada de tablas y mapas, para en cada caso a través de variables específicas, describir los rasgos naturales del territorio.

En el capítulo segundo “Caracterización de los componentes económicas”, se aborda la asimilación económica del territorio y la temática vinculada a las agricultura, pesca, industria, comercio, turismo y el manejo del agua. Se utilizaron los indicadores, producción mercantil, productividad, promedio de trabajadores, salario devengado y el manejo del agua, que permitieron caracterizar la economía del territorio. La descripción se acompaña de tablas, gráficos y mapa.

La “ Caracterización de componentes socioculturales” es analizada en el tercer capítulo, el cual contempla tres grandes aspectos: la población, vista a través de la evolución histórica del poblamiento, sus variables, y aspectos relativos a los problemas sociales y estado higiénico sanitario, la infraestructura y los servicios sociales, y finalmente aspectos del patrimonio cultural.

Lo anterior compulsó a la utilización de un amplio espectro de documentación bibliográfica y de registros, tanto en sectoriales del territorio como en publicaciones seriadas.

Descripción del área de estudio.

El área de estudio se corresponde en gran medida con el Consejo Popular Cojímar, como se expresó en un párrafo anterior, salvo que, a los efectos y objetivos del trabajo se incluiría la cuenca en el análisis de elementos naturales, por tanto se incluye también el margen derecho del río, que corresponde administrativamente a Alamar, pero que desde los puntos de vista natural y de las afectaciones medio ambientales, se integra lógicamente al territorio que nos interesa.

Desde el punto de vista geográfico, este territorio se encuentra en la subprovincia Cuba occidental y central, distrito Habana – Matanzas, subdistrito Llanuras y Alturas del Norte de Habana – Matanzas. (Mateo, 1989)

La localidad de Cojímar (Fig. 1 Anexo 1), se encuentra ubicada en el Municipio Habana del Este y tiene como límites al Norte la costa; al Sur la Vía Monumental hacia Guanabacoa; por el Este, el margen del río Cojímar y hacia el Oeste, el límite de la urbanización propiamente dicha con el Consejo Popular Camilo Cienfuegos. Surgida en el siglo XIX como un pequeño poblado carente de desarrollo, no es hasta la nueva división político- administrativa en 1976 que se establece como un Consejo Popular.

Se pueden definir tres elementos fundamentales que estructuran el territorio de Cojímar para abordar su estudio. Estos son:

El núcleo poblacional, que se localiza a 6 kilómetros de la Ciudad de la Habana, al NE de la Bahía de la Habana, en los 23^o 10' latitud N y los 82^o 18' longitud O, en las Alturas de La Habana Matanzas, a 25m de altura.

La Boca de Cojímar situada en la costa norte de la isla de Cuba, en la desembocadura del Río Cojímar, a 7,5 km de latitud ENE de la boca de la Bahía de la Habana en los 23^o 10' latitud N y los 82^o 18' longitud O, con una profundidad máxima de 10m. En su margen izquierdo se encuentra el asentamiento de Cojímar.

El río Cojímar, que se localiza en la vertiente norte y nace en la Llanura de La Habana-Matanzas, en los 23° 04' Lat. N y los 82° 14' longitud O, a 139 m de altitud. Desemboca en las alturas de La Habana - Matanzas por la Boca de Cojímar, en los 23° 10' latitud N y los 82° 17' longitud O, pasa por los municipios de Cotorro, Guanabacoa, Habana del Este con una extensión de 10 Km. Corre en dirección SNO y tiene 5 afluentes. Tiene una diversidad de usos importantes, entre ellos de fuente de abastecimiento de agua, agricultura, reservorio pesquero, conservación de la fauna y vegetación, etc.

Desde el punto de vista urbanístico, Cojímar puede catalogarse como una zona de centro a partir de la concentración de servicios que presenta. De acuerdo con las regulaciones urbanísticas de la Dirección Municipal de Planificación Física de Habana del Este, se desarrollan en este territorio dos funciones de manera simultánea: la residencial y la de centro, además se aprecia una trama lineal adaptada a la topografía del litoral. No es una zona de gran homogeneidad urbana, producto de un crecimiento urbano espontáneo y esto hace que se diferencien dos zonas: La Villa Panamericana más moderna y funcional compuesta por edificios de tres a cuatro plantas y por otra parte la zona vieja con viviendas uniplantas en su mayoría y más antiguas donde se localiza el centro histórico.

El Poder Popular, la delegación del CITMA en el municipio, y los diferentes niveles del sistema de salud, por citar algunos, obtendrán en esta etapa un conjunto de datos estadísticos, tablas, mapas, información georeferenciada e informe actualizado, para la consulta y evaluación de los elementos del medio ambiente de forma particular e integrados, que constituirán una valiosa fuente de información para los organismos interesados e involucrados.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS COMPONENTES NATURALES

1.1 Elementos geólogo – geomorfológicos

En la zona de estudio aparecen las formaciones Cojímar y Guines del Neógeno, y las formaciones Vedado, Jaimanitas y Playa Santa Fe (en un área muy pequeña) del Cuaternario. También de esta última edad son los sedimentos aluviales y otro grupo de depósitos que presentan pequeña distribución areal.

La litología del área es variada y existe un predominio de rocas calizas organógenas, margas calcáreas y arcillosas.

Los depósitos aluviales holocénicos afloran en el tercio inferior del río Cojímar, donde ocupan áreas pequeñas. En general, al Norte de la Vía Monumental el aluvio está constituido por una arena de granos finos, con algunas gravas dispersas y muy finas de rocas terrígenas y carbonatadas, que no sobrepasan 1 cm de longitud. En la parte alta del aluvio, que generalmente tiene 2-3 m de espesor, se desarrolla la terraza del río, la cual se aprovecha para el cultivo de plátanos y otros frutos menores, alcanzando la misma algunas decenas de metros de ancho.

En la medida en que el río se acerca más a su desembocadura, va apareciendo un cambio radical en la vegetación y en el tipo de sedimentos que acumula el mismo. En este caso se desarrolla vegetación de mangle y el sedimento lo constituye una turba de color negro, mezclada con material limo-arcilloso de color gris, que contiene muchas conchas de moluscos terrestres y marinos. Evidentemente, toda esa zona debe corresponder a un área de deposición fluvio-marina. (Iturralde ,1998).

Los depósitos cuaternarios de gran importancia en el área son los fluvio marinos holocénicos que constituyen los más identificado en el territorio, aunque por su limitada extensión y poco espesor, no se cartografió en el mapa geológico. Están relacionados con las arenas de playas, que prácticamente sólo se localizan en la llamada Playa del Cachón.

La neotectónica compresiva ha creado plegamientos en los sedimentos de la cobertura, limitado por fallas inversas, que son la consecuencia de la reactivación de las estructuras preexistentes (Iturralde, 1998). La Fig.2 del Anexo 1 muestra la distribución de los elementos de la geología del territorio.

La actividad sísmica aunque no tiene una influencia directa en el territorio reporta que recientemente ocurrieron dos sismos de moderada intensidad en la localidad de Ganuza,

provincia La Habana, a unos 50 Km al suroeste del área de estudio (9 de marzo de 1995), y otro en el municipio de Varadero, a unos 50 Km al este de la propia área (7 de octubre de 1999). Estos sismos tuvieron magnitudes bajas en la escala de Richter, pero produjeron sacudidas en áreas de poca extensión, con afectaciones ligeras en las edificaciones.

Todo lo antes señalado confirma una asociación, a la actividad de las fallas regionales, algunas de las cuales han sido rejuvenecidas por la geotectónica.

El tipo de relieve morfoestructural es de alturas en sistemas de bloques monoclinales, en cuencas residuales marginales, y predominio de ascensos neotectónicos moderados (100-120 m). Hacia la zona costera son llanuras marinas abrasivas, en series escalonadas con tres niveles de terrazas bien definidos. Ocasionalmente, se encuentran alturas de horst y bloque, monoclinales, aterrazadas. Los movimientos tectónicos recientes en las Alturas de La Habana-Matanzas atestiguan al carácter de bloque ya señalado. (Díaz, 1989).

La baja velocidad de destrucción de las costas, el despreciable aporte de los ríos y el origen carbonatado marino de los sedimentos costeros constituyen una particularidad que influye de forma decisiva en la dinámica litoral. Los factores exógenos tienen una alta influencia en la formación del relieve y en la dinámica de los sedimentos en la zona de estudio, destacándose entre ellos los hidrodinámicos y los biogénicos.

El sector costero Habana-Matanzas se caracteriza por el predominio de costas abrasivas carsificadas, con acantilados activos a diferentes alturas (1-2 y 3-4 m) y a veces más, sobre el nivel del mar, interrumpidos por la presencia de playas que penetran tierra adentro.

En la zona de estudio, como es característico de aquellos lugares con plataforma insular estrecha, se encuentra la terraza baja.

La estrechez de la plataforma insular en este sector costero condiciona un elevado grado de exposición a la actividad del oleaje, favoreciéndose el intercambio de agua entre la zona costera y la masa oceánica, además de existir un continuo lavado de la costa. Es por ello, en buena medida, que a lo largo de este sector no se forman playas salvo en las pequeñas caletas, de vida estacional, que se localizan en el extremo occidental del mismo o en las desembocaduras de los ríos.

Las terrazas más próximas a la costa muestran los fenómenos de la erosión bien desarrollados, en particular la formación de pequeñas dolinas. Al parecer el nivel del mar descendió considerablemente en relación con el último ciclo glacial (Wisconsin en la clasificación Norteamericana), por lo que las terrazas submarinas superiores pudieron encontrarse en condiciones subaéreas durante un tiempo suficientemente prolongado. La Fig. 3 del Anexo 1 muestra algunas de las particularidades del relieve de Cojímar.

Características morfométricas de la cuenca del río Cojímar

La cuenca del río Cojímar ha sido dividida en tres partes para su estudio: el tercio superior, que es el más extenso, situado desde la cabecera hasta la línea del ferrocarril central aproximadamente. El área está clasificada en la categoría de fuerte ondulación, y en ella se localizan la mayor cantidad de embalses del territorio.

El tercio medio se extiende desde la misma línea férrea hasta el inicio del abra de Cojímar, su área es menos ondulada y en ella se localizan una gran parte de los núcleos poblacionales. En la misma tributan los residuales urbanos, incluyendo fuentes industriales (parque industrial de Berroa) y de servicios provenientes del municipio de Guanabacoa.

El tercio inferior, mucho más pequeño que los anteriores, se extiende desde el abra hasta la desembocadura, y se caracteriza por una fuerte influencia marina. El mayor encajamiento del río se observa en esta parte. El área recibe vertimientos de desechos humanos y de viviendas aisladas que no poseen fosas sépticas. La actividad pesquera es otro elemento que está afectando, y en general recibe los aportes de residuales crudos provenientes de viviendas, la base de pesca deportiva del INDER, ARTPESCA, la Tiburonera del MIP y el Centro Gastronómico el Golfito.

Las características morfométricas más generales de la cuenca se resumen en la tabla 1 .

TABLA 1: PARÁMETROS MORFOMÉTRICOS DE LA CUENCA DEL RÍO COJÍMAR

Cuenca	Area (km ²)	Hmáx. (m)	Hmín. (m)	Hmed (m)	YC (o/oo)	VR (o/oo)	I (km)	DD (km/km ²)
Cojímar	59.4	139	0.0	56.0	63.7	3.70	22.1	1.90

Fuente: Clasificación decimal de los ríos de Cuba. INRH, 1986.

Hidrogeológicamente, la zona litoral Norte de La Habana pertenece al horizonte acuífero del Neógeno, representado por calizas, dolomitas, margas, areniscas y arenas. El tipo de agua subterránea es principalmente de origen cársico, de fisura, cuyos caudales oscilan entre 10 y 300 l/s. Estas aguas son sulfatadas y cloruradas con mineralización desde 1 a 10 g/l de sales totales.

Las precipitaciones anuales en la cuenca del río Cojímar fluctúan entre 1100 mm, en su tercio inferior, y 1500 mm, en su cabecera. Las lluvias resultan la fuente principal del escurrimiento fluvial y de las aguas subterráneas.

El río Cojímar, se encuentra situado en la región natural Llanuras y Alturas del Norte de La Habana - Matanzas. Su cuenca posee una superficie de 59,4 km² y se sitúa hacia el centro de estas alturas. Su nacimiento se localiza a 139 m de altitud snmm y su desembocadura en los 23° 10 ' latitud Norte y los 82 ° 17' longitud Oeste, en Boca de Cojímar (Comisión Nacional de Nombres Geográficos de Cuba, 2000).

La longitud del río es de 18 km, y corre de Sur a Norte atravesando los municipios Cotorro, Guanabacoa y La Habana del Este, todos ellos localizados en la provincia Ciudad de La Habana. El río se caracteriza por su encajamiento en las elevaciones costeras, en su curso inferior. La densidad de drenaje es de 1.9 km/km².

1.2 Variables climáticas.

La condición insular de Cuba influye en las características climáticas de todo el territorio nacional, las localidades cercanas a la costa se caracterizan por una menor oscilación diaria de la temperatura, una mayor presencia de las brisas marinas e inferiores totales de precipitación. (Cuesta, et al, 2000).

En la zona de estudio el clima esta fuertemente influido por la cercanía de la costa, por lo que la temperatura media anual varía muy poco, solo entre los 24 y 26 °C, en tanto la precipitación media anual es del orden de los 1200 a 1400 mm y la humedad relativa cercana a la media nacional (85- 90%) de la mayoría de los territorios costeros septentrionales (Gutiérrez et al, 1999).

Los niveles de **insolación** se caracterizan por una media anual de 7.9 horas luz, valor similar a la media anual en el territorio nacional. En su marcha anual, los meses de máxima insolación son marzo, abril, mayo, julio y agosto, con medias mensuales entre 8.6 y 9.3 horas luz, magnitudes características de regiones costeras. En los meses del período invernal (enero, febrero, noviembre y diciembre) se obtienen las medias mensuales más bajas. Las mismas alcanzan 7.3 horas debido a la ocurrencia de los frentes fríos que aumentan la cubierta nubosa. (Cuesta et, al 2000).

La **temperatura del aire** en su marcha diaria, muestra su máximo, poco después del mediodía y el mínimo al final de la madrugada, antes de la salida del sol. La amplitud térmica (diferencia entre la máxima y la mínima), diaria es inferior como promedio a los 8° C cada mes, valor relativamente bajo, lo que es característico de las localidades cercanas a las costas en nuestro país. La amplitud térmica diaria es muy superior a la oscilación media anual (diferencia entre la temperatura media del mes más frío y la del mes más cálido del año), lo cual es una peculiaridad de los climas ecuatoriales y tropicales. La tabla 2, muestra los valores que se reportan para el área.

TABLA 2. VALORES MEDIOS MENSUALES DE TEMPERATURA MÁXIMA, MÍNIMA Y MEDIA DEL AIRE. ESTACIÓN CASABLANCA. PERÍODO 1971-1997.

Meses	T. Max. Media	T. Min. Media	T. Media.
Enero	26.0	18.7	22.4
Febrero	26.2	18.7	22.5
Marzo	27.6	19.7	23.7
Abril	28.7	21.1	24.9
Mayo	29.8	22.4	26.1
Junio	30.5	23.5	27.0
Julio	31.4	23.9	27.7
Agosto	31.6	24.1	27.9
Septiembre	31.0	23.9	27.5
Octubre	29.3	23.1	26.2
Noviembre	27.8	21.4	24.6
Diciembre	26.5	19.5	23.0
Anual	28.9	21.7	25.3

Fuente: Cuesta y colaboradores, 2002.

Los valores extremos mensuales muestran un récord de máxima absoluta de 35°C, reportado en el mes de mayo de 1923, y la mínima absoluta es de 8.5 °C en enero de 1970.

La **humedad relativa** media mensual oscila entre 74 y 82%, siendo abril el mes de más bajo reporte, en tanto los más elevados pertenecen a junio, septiembre y octubre.

La marcha diaria de este elemento presenta sus valores mayores en horas de la madrugada, con la salida del sol comienza su disminución rápidamente hasta alcanzar su valor mínimo después del mediodía. Su oscilación diaria es pronunciada y muy superior a la variación estacional.

Los **vientos** no suelen tener velocidades muy elevadas en Cojimar, sus máximos se reportan durante los meses de marzo, abril y febrero (tabla 3). Durante todo el año sus valores medios resultan inferiores a los 18 Km / h. y los mínimos se registran entre junio y septiembre.

La marcha diaria se caracteriza por la ocurrencia de las mayores velocidades en el horario de la tarde (16 a 20 K /h), con una notable disminución durante la noche y la madrugada cuando aparecen los mínimos reportados (2-5K/h). Durante la marcha anual de manera general se observa que en los meses de invierno son más frecuentes los vientos fuertes sin duda provocado por la entrada de los frentes fríos, cuando su rapidez por rangos presenta valores entre 6 y 10 Km/h o más, mientras que los reportados de junio a octubre son más débiles (2 a 5 K/h). (Cuesta et,al 2000).

Las direcciones del viento por meses son del Norte-Nordeste y Este, con predominio del Este.

TABLA 3. VIENTO PREDOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA MENSUAL EN M/S.
ESTACIÓN CASABLANCA. PERÍODO 1973- 1993.

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Direc.	E	NNE	E	E	E	E	E	E	E	NE	E	E
Veloc.	12.4	19.2	14.2	13.7	11.7	8.9	13.1	8.5	8.5	17.7	11.3	12.7

Fuente: Cuesta y colaboradores (2002)

La **lluvia** resulta el elemento climático de mayor variabilidad espacio - temporal. El área de estudio por sus características de franja costera es una zona relativamente poco lluviosa, si la comparamos con el interior de la provincia, con un total anual de 1190 mm. Por su distribución temporal se definen dos períodos: el poco lluvioso desde noviembre hasta abril, en el que se reporta solo un 27 % del total anual, y el lluvioso de mayo a octubre, donde se acumula el restante 73 %. Los meses de junio y octubre son los más lluviosos, y le sigue

septiembre, Por otra parte el mes de marzo presenta los valores más bajos. (Cuesta et al, 2000).

Al observar los valores extremos mensuales se destaca que el mes de octubre del año 1926 y junio del año 1982 reportaron valores altos como se puede apreciar en la tabla 4, donde alcanzaron 668.3 mm y 693.5 mm respectivamente. Ambos eventos lluviosos están asociados a los huracanes que afectaron a las provincias de La Habana y Ciudad de La Habana. Entre los mayores acumulados reportados en 24 horas se destaca el registro del 20 de octubre de 1926 con 510.0 mm, con el conocido huracán de ese mismo año.

TABLA 4. PRECIPITACIONES MEDIAS MENSUALES EN MM (1961- 1990) Y EXTREMAS(1909- 1997). ESTACIÓN CASABLANCA.

Meses	Media	Máxima	Fecha	Max.24 h	Fecha
Ene	64	451.9	1942	253.2	16 / 1942
Feb	69	226.1	1994	105.3	17 /1994
Mar	45	235.1	1987	85.8	5 /1987
Abr	54	210.5	1977	163.8	8 /1977
May	98	424.1	1925	143.5	24 /1925
Jun	182	693.5	1982	291.9	18 /1982
Jul	106	272.6	1970	93.0	30 /1923
Ago	101	294.8	1950	125.0	27 /1950
Sep	144	421.7.	1979	210.8	3 /1950
Oct	181	668.3	1926	510.0	20 /1926
Nov	88	426.2	1989	203.2	3 /1931
Diciembre	58	176.3	1986	74.7	22 /1959
Anual	1190	1884.0	1966	510.0	20/10/26

Fuente: Cuesta y colaboradores 2002

El río Cojímar se caracteriza por ser una corriente intermitente, especialmente en su cuenca alta donde cinco de sus afluentes permanecen secos durante gran parte del año. En su cuenca baja, el río posee un caudal constante, pues recibe aportes subterráneos.

Es importante interpretar el comportamiento de algunos fenómenos climáticos, por su incidencia negativa en el territorio, ellos son: las afectaciones por tormentas eléctricas, ciclones tropicales y la contaminación atmosférica.

Afectaciones por tormentas eléctricas:

Para la costa norte de Ciudad de La Habana, la media de días con afectaciones por tormentas en el período de gran actividad, es de aproximadamente 80, con un reporte inferior a 8 en el período de menor actividad. En Casablanca se registra la mayor actividad

de este fenómeno meteorológico, aproximadamente de junio a septiembre, con el máximo fechado en junio.

Ciclones tropicales:

Entre los sucesos meteorológicos severos mas frecuentes tenemos los ciclones tropicales, de los cuales, han azotado a las provincias de La Habana y Ciudad de La Habana un total de 48, en un periodo de 100 años (1899 -1998). Se observa que el mes de mayor incidencia es octubre, y de forma particular se reporta la afectación al territorio de una tormenta tropical sin nombre en el mes de febrero de 1952 y otra llamada Alice que afectó la región en el mes de mayo de 1953.

TABLA 5. FRECUENCIAS MENSUALES DE LA AFECTACIÓN POR CICLONES TROPICALES (TORMENTAS TROPICALES Y HURACANES)A LAS PROVINCIAS DE CIUDAD DE LA HABANA Y LA HABANA.

Ciclones tropicales	Meses							
	Feb	May	Jun	Jul	Agost	Sept	Oct	Nov
Tormentas Tropicales	1	1	4	0	4	9	9	4
Huracanes			1	0	0	6	8	1
Total	1	1	5	0	4	15	17	5

Fuente: Cronología de los Ciclones Tropicales de Cuba,2000

Contaminación atmosférica.

La preservación de la atmósfera constituye un aspecto relevante en la protección del medio ambiente, ya que a través de ella muchos compuestos químicos se incorporan a la lluvia directamente, convirtiéndola en lluvia ácida ($P.H < 5.6$). (Conferencias de la Maestría en Ciencias Meteorológicas, 2004).

La lluvia ácida es una de las consecuencias más serias y amenazadoras de la contaminación atmosférica porque produce daños a la salud, la agricultura y la economía de manera general.

En Cuba se han producido reportes de lluvias ácidas en varia localidades entre las que se encuentra la estación Casablanca, situada en la zona norte de La Habana, próxima al área de estudio, en la tabla 6 se muestran algunos valores reportados a partir de 1995. (Barcia, 2004).

TABLA 6. COMPORTAMIENTO DE LA ACIDEZ DE LA LLUVIA EN CASABLANCA. EN EL PERÍODO 1995- 2000.

Estación	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Casablanca	5.4	---	---	5.3	5.4	---

Fuente: (Barcia, 2004)

De acuerdo con los resultados obtenidos por López (1999), mediante comunicación personal, los mayores valores de deposición total de acidez en Cuba, aparecen en zonas con importantes emisiones antropogénicas de precursores de la acidez, entre las que aparece reportado el tramo costero Mariel- Varadero. Según este autor, en la segunda mitad de la década del año 1990, la contaminación disminuyó, pero aún se reporta lluvia ácida en esta zona.

1.3 Suelos

En la zona de estudio se reconocen los siguientes tipos de suelos: Rendzina Roja, Ferralítico Rojo, Pardo con Carbonatos, Aluviales y Esqueléticos.

Los procesos de formación y las características generales de cada uno de ellos se brindan a continuación.

Los suelos **Ferralíticos Rojos**. Presentan una estructura generalmente granular en los primeros horizontes, varían en profundidad, siendo generalmente profundos, aunque presentan áreas de poco y medianamente profundo. Ocupan posiciones de casi llano a ligeramente ondulado, el drenaje general es bueno, con drenaje interno de rápido a moderadamente rápido y externo bueno en dependencia de la posición que ocupen, generalmente de ácidos a neutros, con baja acidez hidrolítica, bajos contenidos de materia orgánica, baja fertilidad natural, muy porosos, ligeramente plásticos, altamente productivos, en dependencia de la profundidad efectiva.

Los suelos **Pardos con Carbonatos**, se relacionan en el área con las rocas de la formación Cojímar, ocupan importantes extensiones en el territorio, son ricos en carbonatos de calcio, cuya dinámica influye de forma determinante en su génesis. Los mismos se desarrollan sobre rocas calizas, areniscas y margas calcáreas y materiales carbonatados, de poco profundos a profundos (principalmente en el subtipo Plastogénico), ocupan posiciones de casi llano a alomado, con drenaje general bueno, siendo de regular a deficiente en los plastogénicos; la textura es generalmente arcillosa y algunas áreas loam arcillosas y loam arenosas. Son ligeramente ácidos a neutros, con baja acidez hidrolítica, contenidos de materia orgánica de bajo a medio, generalmente plásticos, alta porosidad total.

Los suelos de **Rendzinas Rojas** generalmente tienen horizonte superficial con restos orgánicos poco descompuestos, poco a muy poco profundos, en relieves de ligeramente ondulados a ondulados, buen drenaje general, altos contenidos de materia orgánica, fertilidad natural de media a alta.

Los suelos **Aluviales**, se caracterizan por no presentar un proceso de evolución definido. Se plantea un tipo de suelos aluviales que incluye no solo a los del valle fluvial anegadizo, sino los que actualmente no están sujetos a inundaciones desde hace tiempo, por debajo de 50 cm de profundidad.

Los suelos **Esqueléticos**, están relacionados en el área con las pendientes y relieve colinoso predominantemente, presentan una alteración químico-mineralógica y biológica poco desarrollada. Son poco profundos (menos de 20 cm de solum) con alto contenido de grava y fragmentos de piedra de la roca madre en superficies, ya que son extremadamente rocosos. Ocupan relieves ondulados a fuertemente inclinados. No son recomendables para cultivos varios ni de frutos menores, aunque son suelos de una productividad normal.

Potencialidad de explotación de los suelos.

En este sentido, la información que se brinda se ajusta a la agroproductividad de los suelos, representada en el “Mapa de Agroproductividad de los Suelos” elaborado por (Mesa, et al 1982) para el Nuevo Atlas Nacional de Cuba. Los suelos de la región están clasificados “de poco a medianamente productivos”, donde el rendimiento de los cultivos es limitado por la manifestación intensa de factores como: concrecionamiento, hidromorfia, poca profundidad del suelo, acumulación de sales y erosión.

A continuación se referirán las principales características agro productivas de los más importantes tipos de suelos de la zona de estudio:

Suelos Ferralíticos Rojos

En gran parte de Cuba Occidental, estos suelos son de una “alta productividad”, o son “productivos”, sin embargo, en el área de trabajo se evaluaron como “poco productivos”. En esta evaluación se tuvo en cuenta el escaso desarrollo del perfil de suelo, el relieve que se corresponde con el de superficies marinas muy carsificadas que ocasionan un drenaje superficial e interno excesivo, que deviene en un déficit en la disponibilidad de agua.

Por otra parte son suelos que oscilan de ácido a neutros, con baja acidez hidrolítica, tienen reducido contenido de materia orgánica, muy porosos (54-62 %), ligeramente plásticos y de una baja fertilidad natural. Tiene un alto contenido de arcilla, que oscila entre 63-85 % y el Hierro Total tiene valores relativamente elevados de 13-20 %. La generalidad de los suelos de la región son poco profundos, factor que unido al comportamiento de los parámetros expuestos devenga en que la agroproductividad de los suelos tenga valores medios.

Rendzina Roja

Constituyen los suelos más productivos del área, generalmente son de poco a medianamente profundos lo que limita su productividad potencial. La saturación le confiere, un intercambio catiónico que varía entre 20-45 me/ 100 g y un contenido de materia orgánica mayor del 20%. Tienen una porosidad alta, que fluctúa entre el 50-70%, y tiene entre 45-60% arcilla, las arenas gruesas y finas son en un grado menor en comparación con las de otros suelos de la zona. El contenido de Hierro Total es el más bajo de los tipos de suelos analizados. Debido a lo anterior la fertilidad tiene parámetros medios. A pesar de ello no son recomendables para frutales, cultivos varios, etc, por lo que su vocación es para los pastizales.

Suelos Pardos con Carbonatos

Estos suelos tienen un contenido de materia orgánica entre 4 y 8 %, representa uno de los más altos de la zona. Tienen baja acidez hidrolítica, son plásticos y con alta porosidad. El contenido de arcilla varía desde 21-75 % y el de arena gruesa disminuye radicalmente a menos del 2 %, posee un bajo contenido de Hierro Total.

Suelos Esqueléticos (Poco Evolucionados). Estos suelos se encuentran poco desarrollados, son muy poco profundos ya que ocupan relieves ondulados y fuertemente alomados, donde la erosión aumenta sensiblemente. Por tanto, su espesor es escaso, por tanto son considerados improductivos.

1.4 Flora y la Fauna.

Flora

El Valle de Cojímar ha sido un área clásica de colectas botánicas por el valor florístico que presenta dentro de la Ciudad de La Habana. No obstante, a través del tiempo su riqueza ha sufrido serias afectaciones antrópicas.

En 1985 Vandama, *et al*, hacen una propuesta de Reserva Natural "Valle de Cojímar", con el objetivo de conservar especies valiosas y comunidades vegetales que allí se encontraban, reseñando trabajos anteriores de Muñiz (1981) y la COMARNA (1983) donde ya se proponía la protección del área, observan además las afectaciones producidas por las actividades socioeconómicas y la influencia negativa que ha tenido sobre la vegetación el desarrollo de los asentamientos humanos de Cojímar y Alamar, además de otras influencias negativas como el vertimiento de residuales de hidrocarburos, y la tala y caza furtiva, proponiendo la eliminación de estas actividades.

A continuación se hará una breve caracterización de la flora, la vegetación y la fauna del lugar y se analizarán algunas de las transformaciones sufridas:

En su análisis fitogeográfico, Samek (1973) incluye el área en el sector Cuba Central, subsector Cuba Centro Occidental, dentro del distrito Costa Norte Habana – Matanzas, reportando como endemismos, *Gochnatia sagreana*, *Pilosereus robini*, *Lectocereus wrightii*, *Eugenia mollifolia*, *Diospyros leonis* y *Piper cojimarum*; posteriormente la ubica en el distrito Habanense, que abarca las zonas costeras comprendidas entre Bahía Honda e Hicacos.

Oviedo, *et al* (1989), realizaron el estudio florístico del Valle encontrando: 285 especies pertenecientes a 212 géneros y 77 familias botánicas, las de mayor representación en cuanto a número de taxa fueron *Poaceae* (21), *Asteraceae* (20), *Euphorbiaceae* (18), *Fabaceae*, *Boraginaceae* (13) y *Solanaceae* (12). Con 37 endemismos agrupados en las familias *Myrtaceae* (4), *Euphorbiaceae* (3) y *Piperaceae* (3) donde se incluye *Piper Cojimarum*, reportado como endémico local del Valle, en esta época ubicado en la categoría para la conservación "en peligro de extinción". En el estudio más reciente de la familia *Piperaceae* (Saralegui, 2004) se elimina como especie válida y se consideran individuos del *Piper amalago*. Otros táxones endémicos propios del distrito Costa Norte Habana-Matanzas son *Centrosema lobatum*, *Gochnatia sagraeana* y *Verbesina angulata* (Samek, 1973).

La distribución geográfica de los elementos no endémicos es: antillanos (26), caribeños (100), neotropicales (76), pantropicales (30) y cosmopolitas (11) y como puede observarse la mayor relación florística se establece con el Caribe y el Neotrópico. No menos importante es el valor de uso que tienen las especies donde sobresalen los usos: medicinal (120), melífero (73) y maderable (62).

Ya en este momento los autores destacan la desaparición de individuos que habían sido reportados en trabajos anteriores, además de las afectaciones antrópicas que ha sufrido el Valle y recalcan la necesidad de tomar medidas urgentes con vistas a evitar cualquier tipo de afectación posterior y oficializar su protección.

El trabajo de Rossi (2001), corrobora la importancia de aumentar la protección apoyándose en los criterios del Centro Nacional de Áreas Protegidas, proponiéndola como Reserva Florística manejada. Cree deben considerarse los valores florísticos de la región, que constituye la única región seminatural del territorio y que además por su localización en zonas urbanizadas está sometida a una alta incidencia de actividades antrópicas no controladas. Recomienda la implementación de un plan de manejo y de hecho hace una propuesta preliminar del mismo.

Vegetación

La Vegetación a través del tiempo ha sido transformada perdiéndose valores naturales, lo que se evidencia al comparar las Fig. 4, 5 y 6 del Anexo 1. En la Fig. 4 existe una separación de ocho formaciones distintas, con cuatro seminaturales; en la Fig.5, se reportan niveles de degradación menores para aquellas áreas donde se ubican las formaciones vegetales seminaturales; mientras en la Fig.6, las formaciones vegetales se han reducido a cinco, con sólo dos seminaturales; permitiéndonos observar los altos niveles de degradación que ha sufrido la región; en sentido general existe un pequeño sector localizado en la sección media del río que se encuentra medianamente degradado.

A continuación se hace el análisis de los cambios por formación, comparando los trabajos de Vandama *et al* (1985) y Rossi (2001).

Bosque semideciduo mesófilo.

Ubicada en la margen derecha del río Cojímar, con una distribución discontinua, es en este tipo de vegetación donde se reporta el *Piper amalago*, se observa además una formación

de bosque secundario producto de la degradación de algunas franjas del bosque semidecidual, que conserva especies características de la formación original, lo que nos muestra que la franja era mucho mayor, pero parte de ella fue transformada en vegetación secundaria (Fig. 4).

Rossi (2001) en la Fig. 6, no considera el tipo de bosque natural, sólo recoge la formación secundaria "bosque semidecidual secundario" y expresa "en él se encuentran algunas especies originales". En esta formación se establecieron plantaciones de *Hibiscus elatus* (majagua) y cultivos de *Musa paradisiaca* (plátano), provocando la degradación de la vegetación seminatural. La majagua como extrapófito, es un individuo agresivo de alta competitividad que aumenta su hábitat e invade las áreas que la rodean afectando de esta manera las otras formaciones circundantes.

Al comparar las Fig. 4 y 6 se aprecia el gran deterioro sufrido por esta formación vegetal en los últimos 16 años.

Bosque siempreverde.

Se distribuía en dos segmentos discontinuos con 14 especies representadas. Posteriormente Rossi (2001) ya no tiene acceso a ella por encontrarse reducida a las zonas más escarpadas y sólo puede reportar las especies más representativas (4), destaca además la transformación sufrida por acciones de construcción y pavimentación para la edificación del reparto Alamar, lo que produjo una reducción en el área de 459 m².

Bosque de mangle.

Se encontraba distribuido en pequeñas franjas. A diferencia de lo reportado por Vandama et,al (1985), quien consideró esta formación monotípica de *Laguncularia racemosa*, Rossi incluye la presencia de individuos aislados de *Conocarpus erecta* y como principal acción antrópica observada la tala ocasional, considerando que no ha sufrido una agresión muy fuerte, dada su ubicación en el plano de inundación y las pendientes de más de 45° de las terrazas, lo que dificulta el acceso al mismo.

Otras formaciones secundarias reportadas por Vandama et,al (1985), son: Matorral secundario en la margen izquierda del río, Matorral secundario con árboles, Vegetación herbácea de altura media, es (un tipo de vegetación secundaria con algunos árboles, y es en ella donde aparece la especie endémica *Verbesina angulata*), y vegetación ruderal, plantaciones forestales y cultivos.

Así podemos decir que la acción antrópica ha incidido de forma general sobre la vegetación, en particular la tala; el vertimiento de residuales, escombros y chatarras; el fuego y la introducción de cultivos y especies foráneas.

El desarrollo urbano ha provocado numerosas afectaciones a lo largo del tiempo, lo que produjo la transformación paulatina de los ecosistemas naturales del territorio, quedando en estos momentos sólo relictos de vegetación en estado seminatural, en zonas cercanas a la desembocadura del río.

En general a pesar de la pequeña extensión del valle, presenta un mosaico de tipos de vegetación que alcanza su mayor diversidad y riqueza de especies en los bosques semidecíduos mesófilos y siempreverdes. Debe tomarse en cuenta que todas las afectaciones antrópicas han dañado y continúan incidiendo sobre esta región, por lo que urge tomar medidas que permitan manejar de forma adecuada el territorio, trabajando en el aprovechamiento sostenible del mismo, planificando adecuadamente cada uno de sus espacios.

Fauna.

Vandama, *et al* (1985) reseñan la obra de Palmer (1940) que reporta la colecta de 203 especies y variedades de foraminíferos, de ellos 31 nuevos para la ciencia y otros con una distribución reducida a esta zona y resaltan su importancia como refugio de fauna, en especial de aves.

Rossi (2001) reportó:

- Los invertebrados están representados por la clase *Arachnida* con el orden *Araneidae*, las especies *Physocyclus globosus* e *Hibana velox*; el orden *Scorpiones* con *Centruroides gracilis* y *Rophalurus junceus*.
- De los crustáceos existen individuos de la familia *Gecarcinidae* con abundantes juveniles de *Cardisoma guamhumilat*, que se emplea en la alimentación por lo que es nombrado "pollo sin plumas".
- Pertenecientes a la clase *Insecta* están los géneros *Aedes* (mosquito) y *Culicoides* (jejenes).
- Del grupo de las hormigas; *Camponotus planatus*, *Paratecrina longicornis* *Solenopsis germinata* y colonias de *Nasutitermes* sp. (comejen de bola).

- Son abundantes los géneros y especies de abejas *Apis mellifera* y *Poliste* sp.; además de mariposas que colorean vivamente el paisaje, tales como, *Eurema* sp. y *Calisto* sp.
- Entre los vertebrados viven los reptiles, *Anolis purcatus*, *Anolis sagrei*, *Leiocephalus carinatus* (perrito de playa), *Alsophis cantherigerus* (jubo gris) y *Antillophis andreae* (jubito de Magdalena) y los anfibios *Rana catesbiana*, *Eleutherodactylus* sp. y *Osteopilus septentrionalis*.
- Formando parte de las aves terrestres y acuáticas: *Bubulcus ibis* (garza ganadera), *Butorides virescens* (caga leche), *Zenaida macroura* (paloma), *Saurothera merlini merlini* (arriero), *Crotophaga ani* (judío), *Chlorostilbon ricordii ricordii* (zunzún), *tyrannus caudifasciatus caudifasciatus*, *Mimus polyglottos* (sinsonte), *Parula americana* (bijirita). Abundan además *Dives atrioviolacea* (mayito), *Quiscalus niger gundlachii*, *Passer domesticus* (gorrión) y como en toda Cuba *Cathartes aura* (aura tiñosa).

En otro orden de ideas en la zona baja y próxima a la desembocadura de la cuenca del Río Cojímar existe aún la especie sábalo, su existencia en condiciones severas de contaminación se explica, por su alta resistencia a las condiciones contaminantes, las otras especies que existían como las sardinas y otras, hoy no entran al río, por lo que los pescadores pertenecientes a la Federación Deportiva de Pesca Municipal no desarrollan este tipo de pesca al no tener las carnadas. Las especies se alejan de la cuenca por lo que se ha perdido la cadena alimenticia, y la vida acuática está afectada. Los niveles de captura están deprimidos así como la actividad de pesca en general en Cojímar.

2.CARACTERIZACION DE LOS COMPONENTES ECONOMICOS

2.1 Asimilación económica de la localidad de Cojímar.

Alrededor de 1846 el poblado contaba con una Calle Real aledaña al Torreón, 3 tiendas mixtas y en 1863 sumaron una escuela gratuita de letras, para esa época existían 137 vecinos y 37 casas. En el año 1866 el poblado seguía su evolución y contaba con 5 tiendas mixtas las cuales vendían efectos nacionales y extranjeros, un horno de cal, un tejear, un billar, una panadería, un tren (así eran conocidos los coches) con 2 coches de alquiler, 3 trenes de pesca y un puesto de vender frutas.

El desarrollo durante el siglo XIX y primera mitad del XX fue lento. En 1947, se incrementó la población a 6 689 habitantes y contaban con servicios de correos. Con Casablanca existía

comunicación a través de un ramal del ferrocarril de Hershey (inaugurado en 1924) y una carretera de primer orden con Guanabacoa. Comunicación personal. (García, 2004).

El principal recurso económico del poblado es el mar, aunque no significó que se convirtiera en un polo turístico que en la actualidad fuera distinguido. Sin embargo, por más de 150 años, ha sido utilizado el mar como balneario de los pobladores y turistas por las cualidades mineromedicinales de las aguas.

La agricultura, data como actividad económica desde el año 1590, cuando se establecieron algunos cañaverales por emigrantes canarios, se instituyó la cría de vacas y cabras para leche y carne, se intentó sembrar trigo y se cosechó cacao en 1861. Las restricciones en las construcciones en la época colonial obligaba a poseer terrenos con jardines y patios propiciando, una tradición en Cojímar de sembrar frutas, plantas medicinales, condimentos, hortalizas, flores y plantas ornamentales, así como la crianza de aves, conejos y chivos en los patios.

La importancia de la agricultura en la etapa neocolonial y revolucionaria fue disminuyendo al punto que en la actualidad solo existe un organopónico ubicado en la rotonda de Cojímar llamado 13 de Diciembre que no tiene la capacidad de abastecer al territorio.

En cuanto a la actividad pesquera, según informes proporcionados por el Historiador de Cojímar, en la época colonial se desarrolló en la desembocadura del río donde se asentaron pobladores, pero solo con un objetivo de alimentación y no como actividad económica. La misma en la etapa neocolonial no adquirió una importancia relevante, básicamente se desarrolló la pesca deportiva y realizaban capturas de orden inferior. No es hasta el triunfo de la revolución que alcanza algún auge con la creación en 1960 de la cooperativa pesquera de occidente Manuel Ascunce, la cual dio empleo a pescadores de Cojímar, Guanabo y Bacuranao, desplazándose posteriormente dicha entidad hacia Guanabo.

En la actualidad funciona la Base de Pesca Deportiva Cojímar que pertenece al Ministerio de la Industria Pesquera, cuenta con alrededor de 175 embarcaciones que tienen un convenio con el INDER. Solo se desempeñan como entidades que realizan actividades económicas dos empresas comercializadoras de productos marinos, denominadas Empresa Comercial de la Pesca IMPESCA y la Empresa de Pesca Caribe.

La actividad industrial no presentaba una infraestructura económica fuerte en Cojímar, solo a partir de 1939 se desarrollan algunas fábricas importantes con la inauguración de la Fábrica de Productos Químicos, entidad que se dedicó fundamentalmente a la producción de óxidos y fertilizantes.

A partir de la década del 40 comienzan a instalarse en el territorio talleres de confecciones, principalmente de la industria textil, como fueron las confecciones Fiji y el Might Flower, este último que funcionó en un local perteneciente al Hotel Loma Residencial y que se encargó de confeccionar las famosas trusas Vanesas muy reconocidas y demandadas por la población en ese tiempo.

Surgen además en este tiempo 3 fábricas que se dedicaban a procesar el tiburón, la Fábrica de Conservas CubaMar que elaboraba el aceite de tiburón y la producción de bonito. En el año 1951 surge el taller de lensería Scarlet y el taller de elásticos. Con el triunfo de la revolución la Fábrica de Productos Químicos se convierte en la de Caramelos Deluxe, y se crea la Fábrica de Vinos el Delfín.

A continuación la tabla 7 muestra las principales entidades económicas entre los años 1864 y 1991, pero con referencia al uso actual.

TABLA 7. ENTIDADES ECONÓMICAS. PERIODO 1864 -1991

Año	Actividad	Situación actual y uso
1864	Balneario Nuestra Señora de la Asunción.	No existe.
1865	Hotel Cojímar	Existe, tiene proyecto recuperación
1886	5 Tiendas Mixtas	No existen
1886	Horno de Cal	No existen
	Tejar	No existen
	Panadería	
	Tren	No existe.
	Puesto de frutas	

1907	Hotel Campoamor.	Existe, no reconstruido, abandonado.
1924	Tren Eléctrico de Hershey.	No existe.
1924	Construcción de puente para bañistas y el Club Náutico de Cojímar.	
1925	Hotel Villa Ruíz.	No existe
1925	Restaurant "La Terraza"	Existe y en funcionamiento.
1927	Hotel "El Loma Residencial"	Existe, no reconstruido, abandonado
1939	Fábrica de Productos Químicos (en 1960 se convierte en la Fábrica de caramelos Deluxe)	No existe, no reconstruido, abandonado.
1940	Taller de confecciones Fiji.	
1940	Taller de confecciones Might Flower (en un local del Hotel Loma Residencial, confecciones Trusas Vanesas)	

...cont.

1940-45	3 Fábricas procesadoras de tiburón	
1940-45	Fábrica de Conservas Cuba Mar (aceite de tiburón y bonito)	
1951	Taller de lensería Scarlet y el taller de elásticos.	Existe y en funcionamiento
1960	Fábrica de vinos el Delfín.	Existe y en funcionamiento
1960	Cooperativa Pesquera de Occidente Manuel Ascunce (hoy en dicha área existe la Base de Pesca Deportiva)	

1991	Hotel Panamericano Resoort	Existe y en funcionamiento
1991	Aparthoteles Vista al Mar y Las Brisas.	Existe y en funcionamiento

Fuente: Elaborada por el autor.

Como se aprecia en la tabla, y reflexionando sobre el proceso de desarrollo de la economía y el turismo hasta el año 1991 se denota el detrimento de lo que pudo constituir un desarrollo promisorio de la región.

Como actividad importante tanto para la población, la economía y los servicios se desarrollo la infraestructura de transporte en los primeros años del siglo, la conformaban coches tirados por caballos y algunos automóviles, el año 1924 se introduce el ferrocarril con la inauguración del ramal del tren eléctrico de Hershey que circulaba desde Casablanca hasta el poblado. El transporte de personas en esta época era muy escaso y eso influyó negativamente en el desarrollo del turismo.

Específicamente la actividad turística surgió a partir de la construcción de 5 grandes hoteles. En el año 1864 se iniciaron los primeros pasos para el desarrollo del turismo con la implementación de una infraestructura hotelera, debido a la construcción de los primeros baños públicos de Cuba conocidos como Nuestra Señora de la Asunción, con una arquitectura de madera playera característica de la época, pero realmente no existían condiciones óptimas para esta actividad, aunque algunos habitantes de La Habana y Guanabacoa atraídos por las propiedades minero- medicinales de la playa La Puntilla disfrutaron de los baños.

El hotel Cojímar fue el segundo construido inaugurado en el año 1865, su infraestructura con una arquitectura de mampostería, fue el único construido de 2 plantas en esa época, (actualmente en ruinas).

En 1907 se construyó el tercer hotel Campoamor, su esencia hoy está representada en el actual Hotel Nacional de Cuba. Esta instalación se caracterizó por un alto nivel de preparación y profesionalidad, al grado que sus empleados llegaron a dominar 4 idiomas (inglés, francés, alemán e italiano), lo que aumentó el prestigio de la instalación y amplió las posibilidades de visitas.

Existen indicios de que se construyó un cuarto hotel un poco después, el Villa Ruiz, que actualmente no existe y no tuvo relevancia en la época. En el mismo año 1924 se levantó un puente para bañistas y se abrió el Club Náutico de Cojímar, que elevó la posibilidad de visitas al poblado para la práctica de deportes (natación, tiro con arco y softball) y la creación de equipos deportivos.

El restaurante La Terraza se inaugura el día 20 de mayo de 1925 y paralelo se fueron incrementando las construcciones de viviendas y chalets con un estilo arquitectónico californiano, a donde acudía la gran sociedad habanera. Esta apertura en función del esparcimiento incrementó el asentamiento.

Se construyó el quinto hotel en el año 1927 (Loma Residencial, de mampostería) considerado uno de los más lujosos de su tiempo. En esta época se aprecia un florecimiento, Cojímar es visitada por grandes personalidades, principalmente para realizar actividades de caza, pesca deportiva y recreativas (citamos entre ellos a Ernesto Lecuona y Moisés Simón por solo mencionar algunos).

Cojímar era considerada como el balneario de la sociedad rica tomando en cuenta que para esta fecha no se había construido la Vía Blanca y no estaban en explotación las actuales Playas del Este. La crisis económica conocida como las “vacas flacas” frenó este auge provocando la quiebra de muchos hoteles, entre ellos el citado Hotel Loma.

En el año 1945 comienza la construcción de la Vía Blanca que posibilitó el uso de las playas hacia el Este, las cuales cobraron una mayor importancia debido a su ubicación y extensión. Este hecho influyó negativamente sobre Cojímar que perdió importancia al dejar de ser visitado por los pobladores de La Habana.

A partir del triunfo de la Revolución se construye la última instalación turística en Cojímar, con motivo de los Juegos Panamericanos de 1991. Se inauguran el Hotel Panamericano Resort, los Aparthoteles Vista al Mar y Las Brisas los cuales servirían de alojamiento a los juegos. En la actualidad estas instalaciones rentan los pisos para oficinas comerciales acreditadas en Cuba, se establecen los convenios con el INDER a precios módicos para el alojamiento de deportistas. Por tanto las mismas han perdido sus posibilidades de ofertar un servicio turístico.

El desarrollo de la actividad económica del territorio de Cojímar, se encuentra básicamente en función de empresas extraterritoriales. A pesar de tener poca extensión superficial, se localizan un número importante de entidades económicas. Su distribución es dispersa, siendo la industria la que cuenta con el mayor número de establecimientos, el resto de los sectores; agricultura, pesca, comercio y turismo cuentan con una o dos entidades. La Fig. 7 muestra este comportamiento.

2.1 Agricultura

De los sectores presentes, el menos desarrollado es el de la agricultura, debido a que la mayor parte del territorio es urbano, y no existen suelos muy productivos para la siembra de cultivos, sólo una entidad, la UBPC Organopónico 13 de Diciembre, concentra algunas producciones para el consumo de la población. La actividad de ganadería no tiene desarrollo en el territorio (Oficina Municipal Habana del Este, 2004). En la siguiente tabla se muestran los indicadores seleccionados de este sector:

TABLA 8. INDICADORES ECONÓMICOS DEL SECTOR DE LA AGRICULTURA.
(AÑO 2004)

Entidades	Producción mercantil (en miles de pesos)	Cantidad de trabajadores promedio	Salario devengado (en miles de pesos)	Productividad (pesos)
UBPC Organopónico 13 de Diciembre	20,5	15,0	6,0	1333,3
Total	20,5	15,0	6,0	1333,3

Fuente: Cruz, Y 2004 .

El sector agrícola no tiene un peso importante en la economía de Cojímar, es el sector más débil, que significa los valores más bajos de los sectores estudiados.

Para impulsar la agricultura existen algunas propuestas enmarcadas en un proyecto asociado a la CCS "Armín Pascual Acosta" la cual se dedica a la cría de conejos. Por otra parte ha surgido la idea de un proyecto nombrado "La agricultura crece en el Consejo Popular Cojímar". El mismo se inserta dentro del programa de desarrollo y fortalecimiento de las estructuras de bases de la ANAP en la Ciudad de La Habana y como parte del desarrollo del movimiento agro ecológico "de campesino a campesino" de la Dirección Nacional de la ANAP (Oficina Municipal Habana del Este, 2004).

En un intento por fortalecer las estructuras productivas agropecuarias en este territorio, se ha incentivado la participación de la población para promover y despertar el interés por el aumento de la producción familiar en patios y unidades productivas.

Para lograr lo anterior se desarrollan habilidades y el rescate de costumbres en productores y en la población, los parceleros, los productores de la UBPC, de las CCS, los CDR y la FMC, los delegados, los funcionarios y representantes del Consejo, los centros de trabajo y de estudios.

En la actualidad participan en la actividad unos 6 430 cojímeros que atienden alrededor de 24.6 Ha, las cuales producen al año aproximadamente 520 657 Kg. de hortalizas, viandas, plantas medicinales, frutas y granos, 28 800 huevos, 5 400 Kg. de carne de aves y 12 000 Kg. de carne de conejos. Lo novedoso de estas producciones es que se realizan en pequeños espacios, como por ejemplo, la producción cunícola alrededor de la cual se han nucleado los productores de Cojímar (Oficina Municipal Habana del Este, 2004).

Según entrevista realizada a especialistas del medio ambiente acerca de la valoración de esta actividad, existe un bajo aprovechamiento de las potencialidades productivas, dado el bajo rendimiento y funcionamiento de la CCS, por la falta de un mayor nivel de gestión administrativa, y recursos financieros para adquirir medios necesarios.

La duración del proyecto está estimada en 2 años y se propone aumentar la producción agropecuaria de la localidad aportando ingresos y estabilidad financiera, aumentando el número de productores con la promoción de un movimiento productivo local.

2.2 Manejo del agua

El recurso potencial del agua potable distribuida en las 6 presas vinculadas al río Cojímar, asciende a 12,5 millones, de m³, el volumen de entrega total de agua para diferentes usos asciende a 3.54 millones de m³/año. Las aguas son utilizadas fundamentalmente para el riego de los cultivos, industria, la recreación y para la población, aunque algunas fuentes están vinculadas al turismo deportivo. Las presas La Palma, El Cacao y La Guayaba se usan para la actividad pesquera, sin embargo en algunos períodos han permanecido sin uso.

En la tabla 8 se muestra el comportamiento de los parámetros que caracterizan las presas localizadas en el territorio y su utilización.

TABLA 9. PRINCIPALES PARÁMETROS DE LAS PRESAS DE LA CUENCA DEL RÍO COJÍMAR.

Presa	Coordenadas		Area cuenca (km ²)	Altura cortina (m)	Volumen total (hm ³)	Area espejo (km ²)	Entrega Garantizada (hm ³)
	Norte	Este					
La Ceiba	367,6	369,3	19,60	11,3	0,388	1,21	0,33
El Pitirre	362,0	368,7	5,88	13,5	0,820	2,77	0,7
La Palma	362,9	370,8	7,94	12,2	1,700	4,89	1,45
El Cacao	360,6	370,0	5,17	11,6	0,650	2,19	0,55
La Guayaba	360,7	373,3	3,25	8,0	0,480	1,26	0,41
Santa María	360,9	370,3	0,83	11,6	0,180	0,82	0,1

Fuente: Elaborada por el autor a partir de información del IRNH.

Según la tabla, el volumen reportado en comparación con las entregas revela el déficit acumulado en las presas, algunas reportan volúmenes superiores sin embargo se extrae de otras que reportan niveles mas bajos.

Las posibilidades hidrogeológicas del territorio son desfavorables para el abasto de agua potable, según informes revisados, sobre todo para gastos mayores de 2-3 L/S, pues los pozos perforados y ensayados en la zona con vistas al abasto de agua dulce resultaron negativos o salobres. (Empresa de Hidroeconomía de La Habana, 1984). En la actualidad se mantiene aproximadamente el mismo comportamiento Comunicación Personal (Feitó,2004).

El análisis físico químico del agua extraída de un pozo en la localidad de Cojímar arrojó una alta concentración de cloruros y sales totales, además por su elevado poder corrosivo, no es apta. (Marqués 1964). La zona posee un bajo potencial de aguas subterráneas, pues el acuífero está condicionado a una franja costera estrecha, con una alimentación de las precipitaciones bastante limitada, lo que origina su escasez. Por tanto su explotación está

restringida a pequeños caudales que no causen el fenómeno de la intrusión salina, debido a la presencia del mar comunicación personal (Feitó,2004) .En este sentido es elemental buscar soluciones de abasto puntual distribuido y de manera muy controlada, porque no es posible la explotación a una gran escala.

2.3 Industria

El sector industrial tiene un peso importante en la economía del territorio en cuestión, pues se localiza en él un significativo número de establecimientos y cuenta con la mayor producción mercantil respecto a los demás sectores, como lo muestra la siguiente tabla:

TABLA 10 INDICADORES ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA. AÑO 2004

Entidades	Producción mercantil (en miles de pesos)	Cantidad de trabajadores promedio	Salario devengado (en miles de pesos)	Productividad (pesos)
Empresa Constructora Toledo	4284.5	587.0	774.8	7298.1
Empresa Antillana de Salvamento	249.5	57.0	37.3	4368.4
Centro de Certificación de Productos Tropicalizados	100.7	35.0	17.1	2857.1
Producción de prendas de vestir Isidro B.	210.2	78.0	39.0	2692.3
Taller José López T.	61.8	25.0	12.5	2440.0

Productora de Elásticos	170.2	47.0	19.5	3617.0
Taller Habana del Este	56.2	12.0	4.8	4666.7
Fábrica Sol de Cuba	61.2	13.0	6.5	4692.3
Fábrica de vino El Delfín	68.5	5.0	2.5	13600.0
Fábrica La Aguja	64.8	27.0	13.5	2370.4
Total	5 327.6	886.0	981	51 820,1

Fuente: Cruz, Y 2004 .

La empresa que alcanza un mayor valor es la Constructora Toledo perteneciente a la industria de productos metálicos, la cual se dedica a la elaboración de productos estructurales para la construcción. Cuenta con la mayor producción mercantil, cantidad de trabajadores promedio y salario devengado en comparación con el resto, con valores de 4284.5, 587.0 y 774.8 miles de pesos respectivamente, todos muy por encima de los indicadores logrados en el resto de las entidades.

La segunda empresa en importancia por el valor de la producción mercantil, es la Antillana de Salvamento que dentro del sector industrial se dedica a la reparación y mantenimiento de maquinarias y equipos para la construcción.

La Empresa Productora de Prendas de Vestir Isidro B. de la Industria Textil se dedica a la confección de tejidos de puntos. Alcanza una producción mercantil de 210.2 miles de pesos, con un total de 78.0 trabajadores promedio, lo que la ubica en el segundo puesto entre las empresas del territorio.

Por otra parte la Empresa Productora de Elásticos perteneciente a la Industria Textil y a la confección de tejidos de puntos, por su producción mercantil ocupa el cuarto puesto en este indicador. La misma forma parte de las empresas que generan más de 100 mil pesos.

La quinta empresa en importancia de este sector es el Centro de Certificación de Productos Tropicalizados dedicadas a las actividades científico-técnicas y que además certifica las producciones agrícolas que han sido procesadas.

Además de las nombradas, se localizan una serie de entidades que están por debajo de estas producciones, pero de ellas es importante la Fábrica de vino El Delfín por constituir una industria alimenticia que se dedica a la producción confitera.

El Taller José López Tabarez pertenece a la Industria forestal y elaboración de madera para la fabricación de muebles y el Taller Habana del Este centra su importancia en la construcción de maquinarias no eléctricas y la reparación y mantenimiento de motores y turbinas.

2.4 Pesca

La pesca es una actividad deprimida en el territorio, a pesar del conocido evento de la “Pesca de la Aguja” y la existencia de una gran cantidad de pobladores dedicados a esta profesión. Sin embargo por diferentes circunstancias no tiene desarrollo. Esta actividad es débil en comparación con otras en el Consejo y los valores de ingresos se encuentran muy por debajo. La tabla 11 expone los indicadores económicos pertenecientes a este sector.

TABLA 11.INDICADORES ECONÓMICOS DEL SECTOR DE LA PESCA.(AÑO 2004)

Entidades	Producción mercantil (en miles de pesos)	Cantidad de trabajadores promedio	Salario devengado (en miles de pesos)	Productividad (pesos)
Empresa de Pesca Caribe.	34.0	38.0	14.2	894.7
Empresa Comercial Importadora de la Pesca.	32.0	21.0	13.9	1523.8
Total	66	59,0	28.1	2418.5

Fuente: Cruz, Y 2004 .

El sector pesquero cuenta con dos entidades que se dedican a la comercialización de productos marinos, son estos la Empresa de Pesca Caribe y la Empresa Comercial Importadora de la Pesca “IMPESCA “.

Las anteriores empresas, muestran un comportamiento semejante en cuanto a los valores de los indicadores un tanto más elevado para la Empresa de Pesca Caribe. La mayor diferencia se observa en el indicador de la productividad que alcanza las mayores cifras en la Empresa Comercial Importadora de la Pesca. Esta última se dedica al comercio interior mayorista y la primera al comercio exterior.

El desarrollo de esta esfera se limitó, según algunas entrevistas realizadas a pescadores a partir del traslado de la Cooperativa Pesquera hacia el Consejo Popular Guanabo, por lo que solo existen dos empresas dedicadas al comercio de los productos marinos.

En el lugar donde estuvo enclavada la Cooperativa Pesquera en la actualidad, hoy existe una base de pesca deportiva que tiene un convenio con el INDER para desarrollar eventos de carácter deportivos–turísticos; tal es el caso del torneo de la pesca de la aguja Ernest Hemingway que se desarrolla todos los años. La actividad pesquera aporta muy bajos rubros a la economía, representando el 0.91% del total de la producción mercantil total en el territorio, y solo supera a la agricultura por sus valores de ingresos. El salario devengado representa el 1.77 % del total de los sectores, el promedio de trabajadores es uno de los más bajos de los sectores analizados y presenta una productividad inferior de 2046.5 pesos, en general mucho menor que los sectores principales (Industria, Comercio y Turismo).

2.5 Comercio

La actividad comercial tiene un significativo peso en la economía del Consejo, por su considerable aporte en los ingresos. Para el siguiente análisis es necesario aclarar que el indicador producción mercantil, es medido como margen comercial. La tabla 12 muestra los indicadores pertenecientes a esta rama y su comportamiento.

TABLA 12 INDICADORES ECONÓMICOS DE COMERCIO. AÑO 2004

Entidades	Margen comercial (en miles de pesos)	Cantidad de trabajadores promedio	Salario dev. (en miles de pesos)	Productividad (pesos)
-----------	---	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------

Empresa Com. Bk-Import	251.7	19.0	18.0	13210.5
Empresa Com. Bk-export	59.5	11.0	9.5	5263.7
Grupo Emp. Metales.	No presenta	11.0	14.5	No presenta
Caribex S.A	215.4	52,0	112.8	4134.6
Empresa N° 7 de Ciudad de la Habana	207.6	335.0	201.2	617.9
Total	734.2	428,0	356.0	5806.7

Fuente : Fuente: Cruz,Y 2004 .

La Empresa Comercializadora Bk – Import, es una entidad que se dedica al comercio exterior de metales. Presenta el mayor margen comercial de las empresas de este tipo, (251,7 miles de pesos) con un acumulado muy superior. Esto se vio favorecido por las ventas que generó ganancias de 705.3 miles de pesos, de las cuales 78.8 fueron en moneda libremente convertible. La entidad presenta la mayor productividad de las empresas comerciales como se aprecia en la tabla 12.

La segunda empresa en importancia por su margen comercial es la Comercializadora Caribex SA, ubicada dentro de la rama del comercio exterior.

La Empresa N° 7 de Ciudad de la Habana, se dedica a la alimentación pública, ocupa el tercer lugar en el margen comercial, cuenta con la mayor cantidad de trabajadores promedio entre todas las empresas por tanto la convierte en la de mayor cantidad de empleos creados, muy por encima de las que se mencionaron. Con respecto al resto de las entidades y su productividad ocupa el cuarto puesto debido a que tiene muchos trabajadores en relación a su margen comercial.

La empresa Comercializadora Bk –Export, funciona para el comercio exterior de metales, y se destaca por ocupar el último puesto en la cantidad de trabajadores y salario devengado, sin embargo la productividad es alta, se localiza en el segundo lugar con 5263.7 pesos.

El grupo Empresarial de Metales no presenta margen comercial por no contar con una entidad que se dedique a la prestación de servicios. Los indicadores tiene en general un comportamiento bajo.

En sentido general, se puede decir que el sector comercial es importante pues es capaz de superar en sus ingresos a los sectores de la agricultura, la pesca e incluso al turismo.

Sin embargo la producción mercantil es de 10.2%, con respecto al salario devengado que representa el 22.5 % del total de los cinco sectores. Su productividad es la segunda mayor superada solamente por el sector industrial.

A manera de resumen haciendo una comparación entre el sector industrial y el comercial, el primero sobresale por poseer una producción mercantil de 5327.6 miles de pesos, que representan el 77,6% de los dos sectores más importantes y el mayor aporte a la economía del Cojímar. El mismo cuenta con la mayor cantidad de entidades y análogamente la mayor cantidad de personas empleadas con cerca de 88.6 trabajadores como promedio entre 10 entidades y sin dudas la mayor fuerza empleadora. El salario devengado asciende a la cifra de 927,5 miles de pesos, representando esta cantidad el 60,8% aporte total de los dos sectores. Sin dudas como dato relevante es necesario resaltar que este presenta valores muy superiores a los otros sectores e incluso, si se analizaran los sectores del turismo, la pesca y la agricultura unidos no alcanzarían los valores señalados.

El mayor peso en cuanto al tipo de producción, lo tiene la industria de la construcción que posee una empresa dedicada a la producción de estos materiales y dos entidades dedicadas a la reparación de equipos. Estas empresas generan 4534,5 miles de pesos en producción mercantil que representan el 85,1% aproximadamente de todos los ingresos del sector.

La industria textil genera en las dos fábricas que están presentes en el Consejo una producción mercantil de 380.4 miles de pesos que representan el 7.7% de la producción del sector industrial.

Las empresas de la industria alimenticia, (tres establecimientos) muestran una producción de 194.5 miles de pesos con el 6,5 % de la producción del sector industrial.

La industria forestal con una sola en producción y un aporte del 1.15% al sector industrial, y la industria científico – técnica, con una sola entidad, y un aporte de 1,89%.

El sector industrial representa con respecto al total de producción mercantil de los cinco sectores el 77.6%. Con respecto al salario devengado representa el 62.1% del total. Su productividad es la mejor de todos los sectores.

2.6 Turismo

El turismo es una actividad económica que aporta importantes dividendos al PIB de la nación. Cojímar no está aislado a esta tendencia y existen entidades que se dedican a esta actividad. Su desarrollo comenzó en el siglo pasado y en la época actual ha sufrido profundos cambios, dado al mal estado de la infraestructura edificada, el deterioro de los elementos naturales y la contaminación del río Cojímar, que afectó su potencialidad y desarrollo.

La infraestructura turística cuenta con dos entidades fundamentales, el Hotel Villa Panamericana y el Aparthotel Las Terrazas. En el caso de la primera, está formado por tres instalaciones (el Hotel Panamericano Resort y los Aparthoteles Vista al Mar y Las Brisas). A continuación la tabla 13 muestra los valores de los indicadores económicos para estas entidades.

TABLA 13 INDICADORES ECONÓMICOS DEL SECTOR TURÍSTICO.(AÑO 2004)

Entidades	Producción mercantil (en miles de pesos)	Cantidad de trabajadores promedio	Salario devengado (en miles de pesos)	Productividad (pesos)
Hotel Villa Panamericana	465.7	316.0	152.1	1471.5
Aparthotel Las Terrazas	247.8	119.0	56.7	2075.6
Total	713.5	435.0	208.8	3547.1

Fuente: Elaborada por el autor a partir de información recogida en los hoteles.

El sector turístico, constituye el tercero en importancia del Consejo Popular de Cojímar. Además de las entidades que dan servicios de alojamiento, posee un taller automotriz, una base de transporte de Cubamar y una serie de tiendas pertenecientes a diferentes cadenas. De éstas, la más importante pertenece al Hotel Villa Panamericana que presenta los mayores ingresos, cantidad de trabajadores promedio y salario devengado.

Estos tres indicadores representan con respecto al total del sector los siguientes valores: La producción mercantil del Hotel Villa Panamericana representa el 65.3%, el salario

devengado el 72,8 % del total y la cantidad de trabajadores promedio es muy superior. Por otra parte, el Aparhotel Las Terrazas está muy por debajo con respecto a la primera ocupando el 34.7% de la producción mercantil de todo el sector. En cuanto al salario devengado figura con el 27.2 %. El único aspecto en el que esta entidad supera a la otra es con respecto a la productividad.

Esta actividad ha perdido importancia, debido a que no se potencian los recursos con respecto a algunas reestructuraciones llevadas a cabo en el sector. En el primer caso como ya se mencionó está el deterioro que sufre la infraestructura del patrimonio colonial, sobre todo los hoteles de principios del siglo pasado.

Existe la posibilidad de fomentar el desarrollo de un turismo de naturaleza de tipo contemplativo, por las singularidad del paisaje en el área del cañón aldeaño al río Cojímar, y el valle que poseen gran belleza y atractivos naturales. En la actualidad los serios problemas de degradación y contaminación, están afectando a estas zonas debido al vertimiento de residuos provenientes de industrias extraterritoriales por ejemplo Berroa .

Con respecto a la reestructuración que ha sufrido el sector, se debe en lo fundamental a la incorporación de estas entidades al alojamiento de deportistas, en un primer momento por un convenio establecido con el INDER, en el cual dichas instalaciones se encargarían de brindar servicio a deportistas por su cercanía al complejo de instalaciones deportivas inauguradas con motivo de los Juegos Panamericanos de la Habana en 1991. Hoy se mantiene este mismo modelo y se hospedan equipos de deporte de otros países.

Otras ofertas están dirigidas a la renta de habitaciones a oficinas comerciales y firmas extranjeras con motivos de trabajo y negocios.

El sector turístico con respecto a la producción mercantil representa el 9.93 % de todos los sectores y el salario devengado representa el 13.2 % del total.

Servicios turísticos

La mayoría de los servicios turísticos se localizan en la Villa Panamericana, presentando Cojímar un gran déficit de infraestructura para el mismo, sin embargo es en este lugar donde se concentran la mayoría de los atractivos, principalmente vinculados con la historia y valores patrimoniales, por tanto no existe una correlación entre los servicios y los atractivos,

los primeros por estar concentrados en la Villa Panamericana y los segundos por encontrarse más alejados, además de no existir una funcionalidad del sector turístico en el territorio, propiciado por la falta de divulgación y promoción principalmente. En la tabla 14 parecen reflejados los servicios por instalación:

TABLA 14: SERVICIOS TURÍSTICOS

Servicios	Tipo	Cadena	Localización
Villa Panamericana	Hotel	Horizontes	Villa Panamericana
Villa Panamericana	Aparthotel	Horizontes	Villa Panamericana
Costazul	Aparthotel	Islazul	Villa Panamericana
El Rincón Criollo	Restaurante		Villa Panamericana
Allegro	Restaurante		Villa Panamericana
La terraza	Restaurante		Cojímar
Steak House Toro	Restaurante	Islazul	Villa Panamericana
Cofee shop	Cafetería	Islazul	Villa Panamericana
Piropo	Cafetería		Villa Panamericana
Piropo	Cafetería		Cojímar
Sylvain	Cafetería	Sylvain	Cojímar
Souvenir Artesanías	Tienda	Caracol	Villa Panamericana
Peletería	Tienda	Caracol	Villa Panamericana
Maracaibo	Tienda	Caracol	Villa Panamericana
Adidas	Tienda	Caracol	Villa Panamericana
Minisuper	Mercado	Caracol	Villa Panamericana
Brasilia	Juguetería	Caracol	Villa Panamericana
La Palma	Tienda	Panamericana	Villa Panamericana
Meridiano	Tienda	Cubalse	Villa Panamericana
	Tienda		Cojímar
	Tienda		Cojímar
Otros servicios	Farmacia	Cubanacán	Villa Panamericana
	Pastelería	Horizontes	Villa Panamericana
	Heladería	Horizontes	Villa Panamericana
	Cadeca Casa de Cambio		Villa Panamericana

	Rent Car	Habanautos	Villa Panamericana
	VideCuba		Villa Panamericana

Fuente : Elaborados por el autor a partir de información recogida en los hoteles.

Se refleja en la tabla la diversificación de los servicios, pero hay déficit en lo que se refiere al funcionamiento de un estudio de fotografía y dentro de las actividades recreativas no se contemplan recorridos en diferentes medios desde los hoteles hacia los atractivos.

Características del mercado.

Las características del mercado turístico están fundamentalmente definidas por el Aparthotel Costazul y los touroperadores. El segmento de mercado que visita el Aparthotel está relacionado con el turismo deportivo ya sea el que viene por entrenamientos o competencias, el turismo político social, ya sea aquel que viene por actos de solidaridad, eventos, congresos y otras actividades políticas y los principales touroperadores. Las principales agencias que mueven el turismo hacia este lugar están especializadas en el turismo deportivo y político - sociales ya sea Cubatur, Cubadeporte, ICAP y Universitur. A continuación la capacidad, estructura de las instalaciones y las ofertas tabla 15:

TABLA 15. INDICADORES DE ALOJAMIENTOS

Indicadores de Alojamiento	Año 2003	%	- Mayo 2004	%
Habitaciones Físicas (u)	483	99	483	99
Habitaciones de uso permanente * (u)	24	100	28	121
Habitaciones existentes** (u)	459	99	455	97
Habitaciones días ocupadas	3502	88	15679	126
Extranjeros	218	77	888	83
Nacionales (u)	3284	92	14791	141
Plazas Físicas*** (u)	854	90	854	89
Plazas usos permanentes (u)	43	61	44	88
Plazas existentes (u)	811	92	810	89
Plazas días ocupadas(u)	5516	81	24774	119
Extranjeros	315	69	1269	74
Nacionales	5202	85	23505	133
Turistas Físicos (u)	1083	109	5454	158
Extranjeros	62	47	241	56
Nacionales	1021	131	5213	196
% de ocupación (Habitacional)	24.6	90	22.8	129
Extranjeros				
Nacionales	1.5	78	1.3	86
	23.1	93	21.5	145
% de ocupación (Plazas)	21.9	88	20.3	134
Extranjeros	1.3	75	1.0	83
Nacionales	20.7	92	19.2	150
Promedio de estancia	5.1	75	4.5	76
Extranjeros	5.1	146	5.3	133

Nacionales	5.1	65	4.5	68
Densidad habitacional	1.6	92	1.6	95
Extranjeros	1.4	89	1.4	89
Nacionales	1.6	92	1.6	95

Fuente: Departamento de Estadísticas del Hotel Costazul, 2004.

* Aquellas habitaciones habilitadas para otro fin, ya sean oficinas ect. (U) unidades

** Aquellas que están habilitadas para el hospedaje.

*** Cantidad de huéspedes por habitaciones.

En la tabla anterior se observa, mediante una comparación entre los años 2003 y 2004, que sobre todo en la estructura de los visitantes predomina el alojamiento de los nacionales, desaprovechando la potencialidad de atractivos de Cojímar para aumentar el turismo internacional.

Es válido apuntar que mediante la observación en los recorridos por el área de estudio se reveló el grado de deterioro de la infraestructura hotelera construida hace 10 años. Por tanto, existe un incremento acumulado en la desatención de estos valores, que se revierte en costos económicos al municipio y por tanto al país, lo que pudiera ser reversible si se atendieran las consideraciones expuestas. Las Fig. 8 y 9 del son un exponente del comportamiento de estos indicadores.

Fig. 8 Turistas físicos

Comportamiento de los turistas físicos

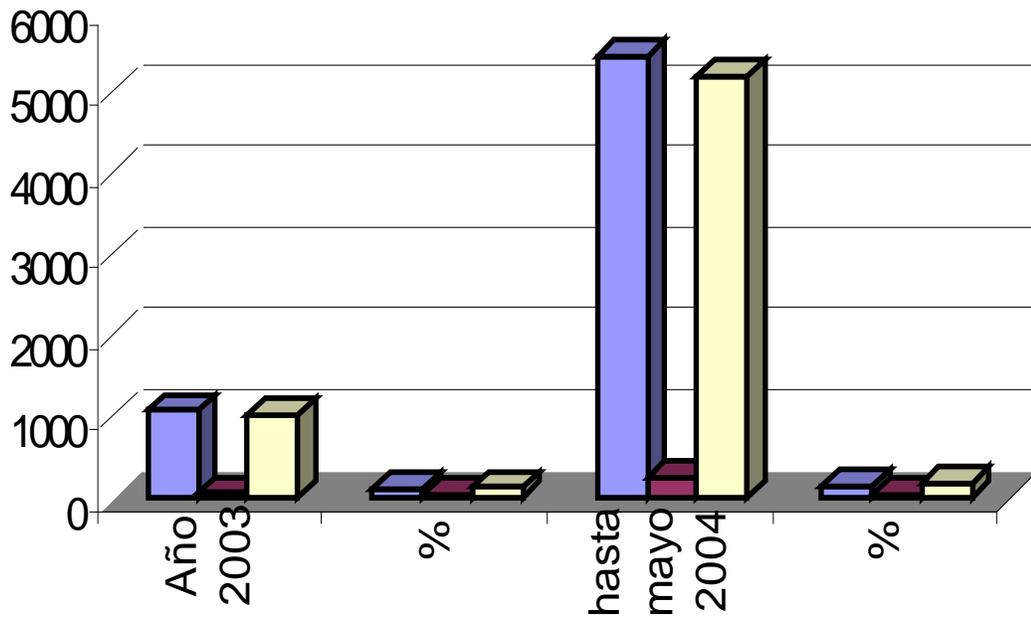
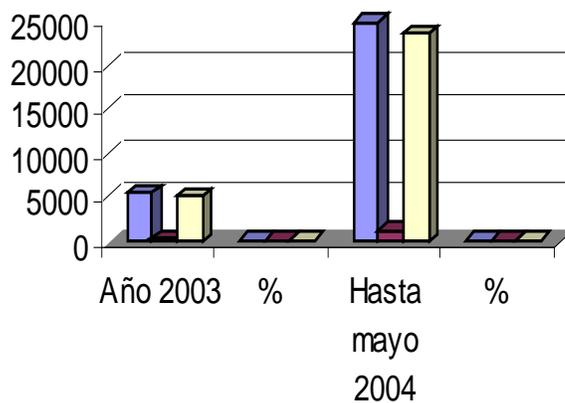


Fig. 9 Huéspedes por habitación

Comportamiento de los huéspedes por habitación



La oferta financiera proporciona un costo módico de las habitaciones (entre 30 y 40 dólares según la temporada y la capacidad de las habitaciones). La alimentación se ajusta a precios entre 3 y 5 dólares.

A manera de resumen, el sector económico más importante es la industria, seguida por el comercio y el turismo según el comportamiento de los indicadores. En la industria están representados los establecimientos de Cojímar, que tributan en su mayor parte a empresas localizadas fuera de la localidad y del municipio, por lo que los ingresos se reportan a esas empresas. Existen establecimientos asociados y distribuidos que pertenecen a la ramas de la construcción, textil, alimenticia, actividades científico-técnicas y forestal. El sector turístico cuenta con los mayores valores en cuanto a salario devengado y la tercera mejor productividad. El cuarto sector en importancia es la pesca que supera en producción mercantil, promedio de trabajadores, productividad y en salario devengado al sector agrícola, fundamentalmente por contar con dos establecimientos que se dedican al comercio de productos marinos. La agricultura presenta los más bajos valores en los indicadores analizados, debido fundamentalmente a que en el Consejo solo existe un establecimiento. A la baja producción se le suma la poca diversificación de los productos que no suplen la demanda de los residentes.

3. CARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES SOCIO-CULTURALES

3.1 Población

Evolución histórica del poblamiento.

La población constituye un elemento que, dado su doble carácter de consumidora y productora, está en el centro de cualquier análisis socioeconómico. No solo puede ser la causante de muchas de las afectaciones al medio ambiente, sino además puede ser la mas

perjudicada. En ese sentido abordar su estudio dentro de la problemática ambiental de un territorio resulta tan relevante como pudieran ser inventariar los focos contaminantes o contar con pruebas de laboratorio determinantes del estado de alguna variable específica que intervenga en el estado del medio ambiente. En su incidencia influyen aspectos de diverso orden, tales como su monto, su composición social, su manera de emplearse, su estructura por edades y sexos y hasta el modo de vida adoptado, la calidad de vida existente y sus particularidades y preocupación por el entorno.

Existen numerosas evidencias arqueológicas que demuestran que el poblamiento del área tuvo un amplia representación en nuestros primeros habitantes. Por tanto, al hablar de la población de Cojímar, debe tenerse en cuenta las condiciones naturales, donde el río y la cercanía del mar proveían de agua y alimentos abundantes a los pobladores, un sitio privilegiado para posibilitar el asentamiento. Los restos encontrados en sitios arqueológicos como la Cueva del Indio dan fe de lo anterior. El propio vocablo Cojímar tiene una raíz arauca, que significa “ entrada de mar a tierra fértil ”, por lo cual debió constituir un territorio, si no habitado, al menos frecuentado lo suficientemente como para poseer una denominación que mantiene hasta la actualidad.,(comunicación personal), Garcia 2004).

La manifestaciones del poblamiento colonial parten de fecha tan temprana como el 12 de marzo de 1554, cuando Hernán Manrique de Rojas pide en montería al Ayuntamiento de la Villa de La Habana la Hacienda Cojímar. Otra referencia de poblamiento colonial lo constituye el hecho de que en 1555 el famoso pirata Jacques de Sores pasa por la localidad, incendiando las pocas viviendas y ahorcando a sus pobladores, por los cuales no se pagó rescate alguno.

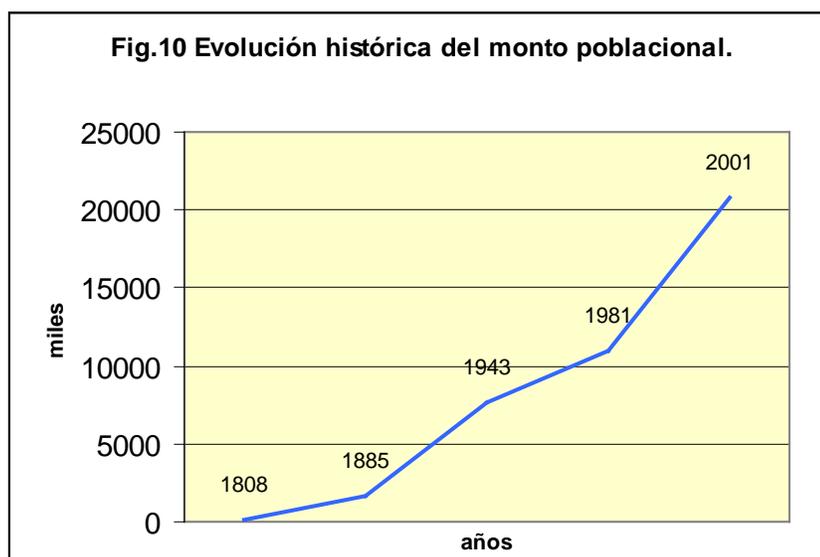
En el mismo año 1557 se conceden las primeras tierras a favor de Juan Bautista de Rojas y en 1574 se reconcentran en Cojímar a todos los indios dispersos en el área de Guanabacoa. Esto, unido al hecho de que en 1589, y en relación con las obras de fortificación emprendidas en La Habana por J.B. Antonelli, se abre un camino que bordea la costa uniendo al Castillo del Morro con la Boca de Cojímar, que van creando condiciones propicias para el incremento de la población.

A lo anterior se suma la aparición en 1603 del primer cachimbo azucarero en las márgenes del río, denominado San Pedro, al cual se suceden varios trapiches más y el inicio de la construcción del Fuerte, iniciado en 1645 y terminado en 1649, y del Torreón, finalizado en

1642. Para que se tenga una idea de la importancia para ese entonces del poblamiento, tómesese en consideración el dato que los vecinos del lugar que contribuyeron a la construcción del Torreón con la cifra de mil ducados, lo cual indica cierta solvencia económica de los pobladores y la presencia de objetivos económicos tan importantes como para necesitar protección.

Es así como en 1808, Cojímar contaba con 137 habitantes y 40 viviendas, en 1885 con 1707 habitantes, en 1943 unos 7651 habitantes y en 1953 totalizaba 18 502 pobladores. En 1813 aparecen las primeras construcciones de los balnearios, actividad que cobró gran auge y propició el desarrollo urbano. Paralelamente la pesca va cobrando fuerza, convirtiéndose en una importante ocupación de los residentes, mientras que considerables volúmenes de población de la vecina villa de Guanabacoa y de la capital en general se asentaban temporalmente, utilizando al lugar como sitio de veraneo en función de sus condiciones naturales.

En cuanto al movimiento pendular de la población, el volumen que se movía, se aprecia tomando en consideración el dato de que entre 1924 e inicios de la década del cincuenta del siglo pasado, se daban alrededor de 16 viajes diarios por tren desde la Estación de Casablanca hasta la localidad, flujo que solo se interrumpió con la construcción de la Vía



Monumental, comunicación personal (Garcia 2004).

Fuente: Elaborado por el autor.

Según datos obtenidos para el año 2001, Cojímar cuenta con una población total de 20 390 habitantes, a partir de estimaciones hechas por el Grupo de investigaciones de la Dirección Municipal de Estadísticas del territorio. Este total de población del territorio representa el 11,19% del total de habitantes del municipio de Habana del Este (178419 habitantes), lo que lo sitúa en el quinto lugar comparado con el resto de los Consejos existentes del municipio (un total de 8), y constituye por tanto uno de sus principales asentamientos. Esta condición ya la registraba el censo de Población y Viviendas de 1981, cuando la localidad aglutinaba 10 988 habitantes, un 10,4% del total municipal. Por tanto no solo ha crecido la población, sino también su peso dentro del municipio, que significa prácticamente el doble en un período alrededor de 25 años. (Fig.10).

3.2 Variables demográficas

a) Densidad de población: A continuación se refleja el comportamiento de este indicador:

TABLA 16 DENSIDAD DE POBLACIÓN DE COJIMAR

Poblacion total	Superficie terrestre total(km2)	Densidad de poblacion
20759	4,20	4942,6

Fuente: Conformada por el autor.

El valor calculado, dado la poca extensión superficial, resulta alto, y comparada con los valores del municipio (1231 habitantes por kilómetro cuadrado) es superior. Esta condición viene dada por la extensión y no por la tipología habitacional, pues la altura edificada en la localidad no sobrepasa las 4 plantas, lo cual si ocurre en otras localidades del municipio.

b) Distribución por sexos: Esta distribución es la que sigue:

TABLA 17 DISTRIBUCIÓN POR SEXOS DE LA POBLACIÓN DE COJÍMAR

Total de población	Masculino	%	Femenino	%
20759	10133	48,8	10626	51,2

Fuente: Grupo de investigaciones de la Dirección Municipal de Estadísticas.

Se evidencia que en Cojímar impera el sexo femenino sobre el sexo masculino. Dicho de otra forma hay 493 mujeres por encima del total de hombres. Esto representa que el total de mujeres alcanza la cifra de 10 626, para un 51,2% del total de población mientras que el

sexo masculino alcanza un total de 10 133 hombres representando el 48,8% del total de población.

El índice de masculinidad totaliza un registro de 953 hombres por cada 100 mujeres, algo superior al total del municipio Habana del Este, que en el año 2001 tenía 939 hombres por cada 100 mujeres.

c) Distribución por grupos de edades: La distribución por grupos quinquenales de edades del total de la población se presenta en la tabla a continuación:

TABLA 18 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDADES QUINQUENALES.

Grupos de edades	Total	%
De 0-4	1231	5,8
De 5-9	1279	6,2
De 10-14	1519	7,3
De 15-19	1410	6,6
De 20-24	1203	5,6
De 25-29	1708	8,2
De 30-34	1794	8,5

De 35-39	2017	9,6
De 40-44	1462	7,4
De 45-49	1457	7,1
De 50-54	1557	7,5
De 55-59	1354	6,5
De 60-64	963	4,5
De 65 y más	1806	8,5
+85	161	0,7
TOTAL	20759	100

Fuente: Grupo de investigaciones de la Dirección Municipal de Estadística.

Al valorar la composición por grupos de edades de la población analizada se evidencia que las cifras de las edades jóvenes son realmente significativas si las mismas se comparan con los grupos de edad avanzadas. En esta estructura se refleja un patrón de población que se caracteriza por el predominio de altas cifras de un sector joven adulto entre las edades de 25 hasta 39 años. A partir del grupo de edad de 25 a 29 años el por ciento se mantiene por encima de 8,0, llegando a su máxima expresión con los adultos entre las edades comprendidas de 35-39 años (2 017 efectivos para un 9,6%). En los grupos de edades siguientes se observa una decadencia en cuanto a las cifras referidas. No obstante se aprecia como de 65 años y más se alcanza un total de 1 806 habitantes, representando el 8,5%. Este porcentaje es la expresión de una población en proceso de envejecimiento, acorde con la tendencia demográfica que se está desarrollando en Cuba.

c) Razon de dependencia: Este importante indicador refleja de manera más concreta la situación que presenta la población de Cojímar respecto a su estructura por edades, y la presión que se ejerce sobre los recursos laborales. La Tabla 19 expresa este comportamiento.

TABLA 19. RAZÓN DE DEPENDENCIA.

Población	Total
Población total menor de 15 años	4029
Población total de 65 años y más	1967
Población total de 15 a 64 años	14925
Razón de dependencia por edad	40.17

Fuente: Conformada por el autor.

Se obtuvo un resultado 40.17. Aunque este valor clasifica dentro de valores medios, el mismo podría incrementarse si se cumplen los pronósticos de aumento del número de la población de los habitantes de la tercera edad y se mantenga el número de nacimiento del territorio.

e) Crecimiento natural: Esta variable viene dada por la diferencia que establece la suma algebraica de los nacimientos y las defunciones generales. Desde enero hasta septiembre del año 2004, los nacimientos totalizaban 121, mientras ocurrían 53 fallecimientos. Esto indica un carácter positivo al ser mayoritarios los nacimientos, y representar una tasa bruta de natalidad y mortalidad general de 5,8 por mil y 2,5 por mil respectivamente.

f) Distribución espacial de la población:

La distribución poblacional en el territorio no es homogénea. De este modo las mayores concentraciones se registran hacia la Villa Panamericana, con un predominio de edificios de 4-5 plantas, así como en la zona contigua conocida como La Pachanga, antiguamente insalubre, pero donde se experimenta un fuerte movimiento de construcción de viviendas por esfuerzo propio. La parte más antigua de Cojímar, donde predominan las viviendas uniplantas o edificios de 2 plantas, resulta menos favorecida, aunque también por ser más extensa concentra alrededor de una cuarta parte de toda la población.

3.3 Problemas sociales de la población:

Según autoridades del MININT del territorio, éste presenta como tipos de problemas sociales los siguientes:

1-Potencial delictivo controlado: Personas que mantienen conductas inapropiadas por alcoholismo, maltrato familiar, agresiones y violencia a los bienes de la comunidad y a vecinos.

2-Controlados por la orden 3: Los controlados por la orden 3 son aquellas personas que no van a centros penitenciarios sino que cumplen sentencia en las casas y son atendidos por el grupo de atención social.

3-Controlados por el juez de ejecución: El tercer tipo son de conductas menos graves y se controlan en el barrio e incluso en su centro laboral.

4-Prostitutas

5-Proxenetas

6-Asedios al turismo

7- Operación Coraza: La operación Coraza se refiere a las personas vinculadas a las drogas.

8-Menores desvinculados

A pesar de poseer un porcentaje bajo de su población con respecto al total del municipio, existen un gran número de personas asociadas a los 8 tipos de problemas sociales. Llama la atención la gran cantidad de menores desvinculados, lo cual significa un alerta para el trabajo de las entidades y organizaciones responsables.

En la situación que presenta el Consejo Popular, influyen varios factores, entre los cuales tenemos el poco alumbrado, lo apartado de algunos lugares, la combinación de operaciones con vehículos y viviendas cercanas, la cercanía de centros turísticos y la presencia de numerosas casas de alquiler, por citar algunos. No obstante, en el territorio se toman medidas ejecutivas para enfrentar el delito, tales como operativos, cotejo de los detenidos, retratos hablados, conciliación con el DTI y PNR de ciudadanos detenidos con anterioridad, hostigamiento a las ilegalidades, presentación a tribunales de multireincidentes, cambio de medidas a ciudadanos controlados por la orden 3 que mantienen conductas inadecuadas y la reinvestigación de los procesados por delitos comunicación personal (Martín, 2004). La siguiente tabla aporta la cantidad de casos por cada problema así como su peso dentro de la población residente.

TABLA 20. PROBLEMAS SOCIALES.

Tipo de problema	Cantidad de población implicada	% respecto a la pob total
Potencial delictivo controlado	37	0.17
Controlados por la orden 3	5	0.02
Controlados por el juez de ejecución	72	0.3
Prostitutas	23	0.10
Proxenetas	2	0.009
Asedios al turismo	5	0.02

Operación Coraza	11	0.05
Menores desvinculados	502	2.36

Fuente: Autoridades del MININT del territorio. 2004

3.4 Estado higiénico sanitario de la población:

El estado higiénico- sanitario no puede catalogarse como bueno. En ello influyen factores de índole material como la dificultad con equipos e insumos, que se traducen en la proliferación del enyerbamiento, deficiente recolección de basura, falta de algunos medicamentos que actualmente abarca un renglón de 120, y problemas que atañen a los recursos humanos; como el déficit de personal y otros que dependen de la voluntad humana. Proliferan los microvertederos, que inciden en la propagación de vectores, y el agua de consumo no es de la mejor calidad. Comunicación personal (Olmos, 2004).

Las enfermedades no trasmisibles que en mayor medida afectan a los pobladores, son las del corazón y los tumores malignos, seguidas por las cerebro-vasculares. Por esos conceptos, se registraron en el año 2003, unos 36, 28 y 16 fallecimientos respectivamente.

El comportamiento de las enfermedades trasmisibles, que son aquellas que tienen una relación más directa con el estado higiénico sanitario de la comunidad, se expresa en la tabla a continuación:

TABLA 21. INCIDENCIA DE ENFERMEDADES TRASMISIBLES (PRIMER TRIMESTRE 2004).

Enfermedad	Total de casos
Blenorragia o gonorrea	48
Condiloma	2
Diarreas	884
Escarlatina	1

Hepatitis	2
Herpes Zoster	2
ERA	6 885
Sífilis	1
Meningoencefalitis viral	2
Varicela	27

Fuente: Higiene y Epidemiología del municipio Habana del Este.

Las enfermedades respiratorias agudas se perfilan ampliamente como la patología más frecuente en la localidad, dentro de las trasmisibles, seguidas por las diarreas. También, y aunque en menor medida, se producen casos de enfermedades menos comunes, entre las que cabe mencionar la tuberculosis, las hepatitis, el dengue y la leptopirosis, las cuales se asocian a un mal manejo de los desechos y a deficiencias en las condiciones higiénico-sanitarias . Resulta además elevada la incidencia del asma bronquial, con unos 3 292 casos al cierre del primer trimestre del presente año. Este comportamiento se ha mantenido como tendencia, no como valores, durante los últimos años. Comunicación personal. (Olmos,2004)

Como aspectos favorables dentro de la situación higiénico-sanitaria local, figuran la existencia de una red de consultorios médicos que brindan cobertura a toda la población residente y la implantación de un esquema completo de vacunación, que protege a la población desde tempranas edades, potenciando su buen estado de salud.

3.5 Infraestructura y servicios sociales.

Como objeto de estudio en este acápite, se toman aquellos aspectos relativos a los servicios básicos de la población, es decir Salud y Educación, y de otros como Cultura, Comercio, Deporte y Servicios Comunales y personales, vistos no solamente como equipamiento e infraestructura creada, sino más bien como cobertura y funcionamiento, lo cual implica un concepto más amplio que involucra no solo físicamente el número de establecimientos y su localización, sino además la prestación de los diferentes tipos, la cantidad de trabajadores que emplea, y la opinión que al respecto poseen la población residente y algunos de sus representantes sobre la calidad y el nivel del acceso.

Este acercamiento a esta esfera de los servicios se circunscribe en el marco de la importancia que revisten la educación, la cultura, el deporte y la extensión del conocimiento en el momento actual en el país, donde se aspira a lograr cada vez más altos niveles de

desarrollo espiritual e intelectual en la población. Por otro lado, se abunda en servicios tan sensibles para la población como los relativos a la salud, el comercio y la gastronomía, que en primera instancia son señalados por los residentes y que juegan un importante papel dentro de la satisfacción de las necesidades de los pobladores. Son contemplados asimismo otros elementos de la infraestructura edificada que, aunque con especificidades muy propias se apartan de la categoría de servicios, no es menos cierto que inciden directamente en la calidad de vida de la población, tales como la vivienda y el transporte y parte de las redes técnicas indispensables.

Parte integrante de esta infraestructura se consideran aquellos de orden comunal y personal, entiéndanse los que atienden las necesidades de la comunidad que deben ser satisfechas de forma indivisible como limpieza de calles, parques de diversiones, recogida de basura, etc, y los personalizados como la reparación de enseres menores y toda una amplia gama de prestaciones que pueden sucederse.

El análisis de la infraestructura y los servicios sociales resulta importante porque indiscutiblemente esta variable repercute en el grado de bienestar que una población disfruta, que de manera más amplia puede identificarse como calidad de vida, tema en el cual entra a jugar el estado del medio ambiente, al considerar que calidad de vida es mucho más que el simple nivel de ingreso o indicadores del consumo, que solo cubrirían una arista del problema. Es así como el medio ambiente y la infraestructura de servicios se relacionan junto a otros factores con calidad de vida, para estructurar un sistema de relaciones que de manera particular debe verse reflejado en cualquier diagnóstico ambiental que tenga a la población en su punto de mira (Glosario de términos).

Concretamente en Cojimar radican un total de 206 establecimientos, pertenecientes a diferentes sectores y ramas económicos, pero aquellos vinculados a los servicios considerados representan un 64,1% del total, o lo que es lo mismo 132 establecimientos. Por tanto puede plantearse que su presencia es mayoritaria respecto a otros sectores, al menos en lo que a infraestructura se refiere.

Sobre la base de los datos inventariados y contenidos en la tabla 22 del Anexo 2, pueden extraerse algunas conclusiones. Por ejemplo, desde el punto de vista del total de establecimientos, los servicios de Comercio y Gastronomía resultan predominantes, con un

total de 58, seguidos por los que pertenecen a la Salud, que totaliza 36 unidades. En bastante menor medida le siguen los de Educación, Cultura y Deporte.

El análisis por totales de trabajadores no resulta totalmente coherente con lo anterior. Según este indicador es en Educación donde se ocupan los mayores totales, con 998, seguido de Comercio y Gastronomía con una cifra de 745. De manera puntual son el Policlínico Gregorio Valdés, el Centro de Convenciones Pedagógicas y el Complejo Pedagógico José Martí los establecimientos que mayor número de trabajadores agrupan.

Varios de los establecimientos radicados en Cojímar, poseen por sus funciones un rango que escapa de los marcos locales para obtener una trascendencia mayor. En ese caso figuran el Complejo Pedagógico José Martí, el Centro de Convenciones Pedagógicas, la EIDE Mártires de Chile, la Escuela Especial Leonor Pérez, la Galería de Arte Mariano Rodríguez y la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología.

En la Fig.11 Anexo 3, se aprecia la distribución territorial de los servicios de Salud, Educación, Cultura y Deportes de la localidad. No se incluyen otros como Comercio y Gastronomía por problemas de la escala que no permitía una correcta visualización. Desde el punto de vista espacial, se aprecia que mientras los servicios educacionales se asientan de manera preferente hacia la periferia, el resto se concentra hacia el centro del poblado, mientras que los de salud se distribuyen de manera más homogénea.

La prestación de los servicios varía según el rango de los establecimientos. Según los sectores es como sigue:

Salud:

Los consultorios médicos de la familia (30) cuentan cada uno con 2 especialistas, uno en Medicina General Integral y otro en Enfermería. En ellos se presta servicio de atención primaria de salud, curaciones e interconsultas.

Por su parte el Policlínico presta servicios a una amplia gama de especialidades, entre las que se encuentran: Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna, Psicología, Cirugía menor e incluso cuenta con un salón de operaciones y un gabinete dental que debe entrar próximamente en funcionamiento. También presta asistencia con personal de otras instituciones en áreas como Fisiatría, Genética, Nutrición, Psiquiatría infantil y de adultos,

nefrología, Oftalmología, Dermatología y Cardiología. Otra modalidad son los servicios independientes de atención médica como la consulta de mama y la de regulación menstrual.

Educación:

Existen 4 escuelas primarias y una secundaria básica urbana y 3 círculos infantiles. El Centro de Convenciones Pedagógicas ha visto variar sus funciones. Después de ser la Escuela de Trabajadores Sociales de Cojímar, centro que ha obtenido gran relevancia, en los momentos actuales funciona dentro del programa de atención a pacientes venezolanos.

Deporte:

El CVD Cojímar permite que en sus áreas se practique atletismo, esgrima, gimnástica, taewando, judo y tenis de mesa. Hay actividades de cultura física que atienden a los círculos de abuelos, gimnasia laboral y a niños pequeños. También programa actividades deportivo-recreativas en el verano, como juegos de mesa, planes de la calle, juegos tradicionales y baloncesto y fútbol recreativos. Las instalaciones deportivas de primer orden inauguradas a raíz de los juegos Panamericanos de La Habana, no se encuentran en buen estado constructivo y de funcionamiento.

Cultura:

Componen la actividad cultural tres instalaciones que ofrecen una muy limitada oferta de venta de libros, y exhibición de filmes. La Galería es más activa, pero en general la extensión cultural podría alcanzar mayores niveles. Especial mención merece el proyecto cultural El Viejo y el Mar, que desarrolla las artes plásticas en la comunidad.

Aunque no aparece clasificado dentro de los sectores económicos que se consideraron, es necesario mencionar el Joven Club de Computación. Este centro se dedica fundamentalmente a impartir cursos de computación a la población, la cual valora sus servicios altamente, comunicación personal (Medina, 2004).

En lo que al fondo habitacional se refiere, Cojímar cuenta actualmente con un total de 5 425 viviendas, de las cuales 3 825 se encuentran en buen estado, 1 200 en estado regular y 400 en mal estado . Existen 61 casas de alquiler donde 11 de ellas lo hacen en moneda nacional y el resto en divisas. Del total de edificaciones 190 son edificios, ubicados fundamentalmente hacia la Villa Panamericana y representando un 3,4 % del total de vivienda. Pueden diferenciarse desde el punto de vista tipológico 2 zonas : la zona tradicional, donde

predomina la vivienda uniplanta, de mayor antigüedad de construcción, y otra más reciente en el tiempo, orientada hacia la periferia y compuesta por edificios entre 4–5 plantas. El estado técnico no permite establecer regularidades espaciales, aunque aquellas viviendas de mayor antigüedad resultan por lo general las de peor estado técnico.

El sistema de transporte, solo asume lo referente a la transportación de pasajeros y las vías y rutas, puesto que la transportación de carga, dentro del sistema de transporte pertenece más bien a la estructura económica territorial. En el caso de Cojímar, la transportación de pasajeros se realiza por ómnibus dada la características de sus calles. En el mismo encontramos una terminal de ómnibus que cuenta en su parque con la ruta 58B (Cojímar- Terminal de ómnibus), Ciclo Bus y Taxi Bus.

El metrobus (M1) circula por la periferia de territorio de la Avenida Monumental, transportando un número considerable de pasajeros lo que contribuye a una mejor comunicación con los diferentes municipios de la capital. Por otra parte se crearon punto de transportación alternativo (Geta) en la avenida Monumental y Villa Panamericana con destino a la Habana y Playas del Este brindando nuevas opciones de transporte a los residentes. En el área de estudio no existe desarrollo de transporte ferroviario ni marítimo.

Las rutas de pasajeros por ómnibus urbanos se vieron resentidas a partir los años 90, conocidos como “período especial”. Tómese en consideración que en 1981, transitaban 11 rutas (71,77,94,162,204,215,216,217,21,26,y 58), las cuales la interconectaban con igual número de destinos. En la actualidad se han reducido a 5 además del metrobús.

Cojímar se vincula con 2 importantes vías de comunicación, la Avenida Monumental y la Vía Blanca, que la interconectan con el centro y la periferia de la capital, e inclusive a través de ellas se accede al resto del país. Cuenta además con otras 4 vías por donde transitan pasajeros.

El total de establecimientos, los servicios que prestan y su total de ocupados no bastan para caracterizar de manera real el nivel de acceso a los servicios por parte de la población y la funcionabilidad de la infraestructura de servicios. Para dar una idea de cuan óptimo puede ser su funcionamiento y a partir de la observación participativa e interactiva y de comunicaciones personales, se relacionan los siguientes criterios:

Resulta deficiente lo referente a servicios personales, entre otras cosas por la falta de materiales para reparación de artículos de uso personal, y piezas de repuesto para artículos electrodomésticos tales como televisores y refrigeradores. Son insuficientes además servicios como lavanderías y tintorerías. El abasto de agua no es favorable, pues no es constante, y la cobertura de gas doméstico no es completa. En las instalaciones de educación no se presentan grandes problemas constructivos, pero sí en instalaciones de la salud debido a la falta de mantenimiento en carpintería, electricidad y herrajes. Son pocas las rutas de transporte y tampoco son estables, comunicación personal (Medina, 2004).

Los centros dedicados a la labor cultural son muy pocos. Se hace necesario contar con una Casa de Cultura que impulse la vida cultural de la localidad y posibilite la participación comunitaria. Los centros existentes además no tienen prácticamente ninguna actividad de extensión cultural. La Galería de Arte necesita reparación y en general hay pocos espacios para la vida cultural, salvo en lo referente a Artes Plásticas donde existen talleres. El cine, necesita reparación y no tiene video proyector, en este sentido existen posibilidades en la comunidad. Algo similar ocurre con la esfera del Deporte, pues el Complejo Deportivo necesita una urgente reparación e incorporar áreas inutilizadas como la piscina y el terreno de pelota, comunicación personal (Santander, 2004).

En general la oferta de servicios en Cojímar es pobre y deficiente. Esto ocurre en parte por falta de unidades que se dediquen a satisfacer necesidades específicas de la población residente, y por otra los problemas de abastecimiento y de gestión. Hay algunos servicios que requieren el traslado a otras localidades, (funerarias y cementerios).En sentido general la parte antigua de Cojímar se encuentra menos favorecida en relación con la Villa Panamericana. Comunicación personal (Tumbarell, 2004).

A partir de los recorridos de trabajo y por intermedio de la comunicación personal de residentes, se recogió información acerca del estado de los servicios en Cojímar, que de forma resumida expresa la problemática de las infraestructuras, dada por: la falta de establecimientos, y de recursos, ausencia de opciones recreativas, inconvenientes con el abasto de agua, carencia de red de alcantarillado y construcción de fosas sanitarias sin el debido tratamiento, falta de personal médico por encontrarse en otras funciones, falta de gestión y dificultades con las direcciones que entorpece grandemente la orientación del territorio. El inventario de servicios sociales de Cojímar aparece en la tabla 22 del Anexo 2 .

3.6 Aspectos del patrimonio cultural:

Los valores patrimoniales de una localidad, cobran gran importancia a partir del papel que desempeñan en el afianzamiento de la identidad de sus pobladores y sentido de pertenencia. Reconocerlos implica que cada ciudadano se identifique con su lugar de residencia, que los respete y ayude a su conservación, para de este modo participar, con una dimensión de mayor alcance que el patrimonial, en el cuidado y mantenimiento del medio ambiente. Por otra parte, no es menos cierto que muchos de los valores y bienes ambientales, por su propio valor intrínseco, son más susceptibles y resultan los primeros en sufrir los impactos negativos que determinadas acciones por parte del hombre, su estilo de vida y los procesos productivos e inversiones llevados a cabo, pueden acarrear a una localidad en específico.

No siempre resultan identificados los valores patrimoniales por los habitantes de una comunidad o área específica. En tal caso, resulta indispensable una labor educativa, que a través de diferentes intervenciones coadyuve a su conocimiento, y no queden como acervo de una minoría de especialistas e interesados en el tema. Contar además con una labor continua de rescate y enriquecimiento que conforme registros pormenorizados al alcance de todos los habitantes, es muy importante como primer paso para alcanzar la debida concentración. Es necesario señalar que los valores patrimoniales locales son precisamente uno de los rasgos distintivos de cada comunidad, los que permiten, entre otros muchos aspectos, distinguirla de otras y agregarle un perfil propio. Esa diferencia es la que refuerza la identidad, cualidad que termina por convertirse en un valor patrimonial en sí misma, aunque su enfoque sea menos material y se inserte más en el campo de la sociología urbana y las ciencias sociales en general.

Como tal se incluyen dentro del concepto de patrimonio, aspectos de orden natural como determinadas especies, paisajes y regiones naturales en particular, y también elementos inmuebles, construidos, y aquellos intangibles como pueden ser costumbres, tradiciones y hechos históricos. Su modelo actual resulta abierto, democrático, muy ajeno a sus concepciones elitistas de antaño y cada vez más vinculado a manifestaciones populares. Está además muy vinculado a la noción de bien cultural, lo cual implica un juicio de valor que antes no poseía y que lo inserta plenamente en las condiciones actuales donde el mercado se viene imponiendo. Tiene también una connotación de presente, y por tanto resulta un concepto vivo y dinámico (Hernández, R, 2002). Por tanto, su dimensión va más allá de lo

puramente cultural pudiendo insertarse de manera plena dentro de los estudios medioambientales, y a través de su conocimiento y validación servir como vía o puerta de entrada para acceder a una conciencia ambiental que repercuta en niveles superiores de sostenibilidad.

Llegado este punto resulta conveniente abundar acerca de algunas definiciones que se manejan mundialmente, y permiten una mejor comprensión de los resultados obtenidos en esta parte del proyecto. A los efectos de la Convención sobre la protección mundial cultural y natural de 1972, que sentó las bases para todo el quehacer patrimonial actual, se consideró como patrimonio cultural a los monumentos, grupos de edificios y sitios que tienen valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico o antropológico. Como patrimonio natural, dicha Convención contempla las formaciones físicas, biológicas y geológicas excepcionales, hábitats de especies animales y vegetales amenazadas, y zonas que tengan valor científico, de conservación o estético.

Resulta indispensable conocer, además, qué se entiende cómo Sitio. Dicha categoría corresponde a los espacios, lugares o áreas donde se haya desarrollado un significativo hecho o proceso de carácter histórico, científico, etnográfico o legendario, o que posean características de homogeneidad arquitectónica o una singular morfología del trazado urbano, y también aquellos donde la naturaleza presente aspectos que justifiquen su conservación y protección. Pueden ser de carácter arqueológico, histórico, natural o urbano.

También resulta útil conocer qué se entiende por “valor”, a partir de las propias consideraciones de la citada Convención. Como valor o valores predominantes del bien en particular, se consignan definiciones en el glosario de términos.

Para el caso que nos ocupa, no son pocos los valores y bienes presentes en Cojímar desde el punto de vista de las anteriores definiciones. Algunos de ellos se encuentran protegidos por legislaciones al respecto, y otros o están propuestos para ser protegidos de algún modo, o simplemente carecen de protección alguna. Dentro de los instrumentos legales cabe mencionar la Ley # 2 De los Monumentos Nacionales y Locales y el Decreto – Ley 55 , que es el reglamento para su ejecución, y que constituyen un marco legal para defender el patrimonio de la localidad. Estos instrumentos, dada la indagación realizada, resultaron desconocidos por parte de los representantes locales y la población consultada.

La localidad ostenta una importante condición otorgada por la citada Comisión el 18 de febrero de 1987, que la clasifica como “Zona de Protección Sitio Urbano de Cojímar y su entorno natural”. En ella también se encuentran además del sitio urbano, sitios arqueológicos y un sitio natural, así como una serie de construcciones conmemorativas, militares, religiosas y domésticas que conforman un catálogo de valores patrimoniales que debe ser conocido, promovido y respetado. Desde el punto de vista natural, es conveniente resaltar que al contener un área de ricos exponentes de la fauna, la flora y la vegetación inmersa en la trama urbana de una gran ciudad, se le añade un valor agregado por su particularidad, la cual refuerza aún más la conveniencia de su conocimiento y conservación. Tales propiedades han propiciado que se le proponga como “Reserva florística Manejada”, que es una de las categorías de manejo que reconoce el Sistema Nacional de Areas Protegidas. La Reserva Florística Manejada se conceptúa como un “ área natural o seminatural que necesita intervenciones activas de manejo para lograr la protección y mantenimiento de complejos naturales o ecosistemas que garanticen la existencia y el buen desarrollo de determinadas comunidades vegetales o especies florísticas. Esta categoría a diferencia de otras categorías de manejo, podrá presentar desequilibrios, por ocurrir procesos dañinos o rasgos particulares que requieran la manipulación del hábitat o las especies, con el fin de proveer condiciones óptimas, para su recuperación o adecuada protección, de acuerdo con circunstancias específicas. Consulta electrónica. (www.Cuba.cu/ciencia/citma/ama/cnap/snap/htm).

El Decreto–Ley 55 establece los distintos grados de protección. Como 1er grado de protección se definen a los “ bienes de alto valor que deberán conservarse íntegramente y en los que se autorizarán y recomendarán las actividades que fundamentalmente tiendan a su conservación y restauración”. El grado de protección 2 se refiere a “ bienes cuya conservación está subordinada a previas alteraciones parciales o al carácter no excepcional de las mismas, y que por tanto podrán sufrir modificaciones o adaptaciones controladas”. Existen otros dos grados más de protección pero que por no estar presentes en nuestro caso de estudio no se incluyen sus definiciones.

Existe un inventario de los valores patrimoniales locales, donde como resultado de la investigación se incorporaron otros elementos de interés, tales como los tipos de valor y el uso actual (Tabla 23 . Anexo 2). Este inventario se conformó a partir de las listas que instituciones como el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural y la Comisión Nacional de Monumentos del MINCULT poseen, y también a partir de la información recogida en

levantamientos en el terreno y entrevistas realizadas, que enriquecieron los listados originales incorporando bienes y valores no considerados por las instituciones rectoras de la actividad, pero que deben ser conocidos en base a sus atributos. Tal es el caso de la caseta desde donde partió el primer cable submarino que comunicó internacionalmente a Cuba y la presencia en la obra de Ernest Hemingway de la localidad, que aunque ampliamente conocida, no se recoge como un bien en los inventarios consultados. En similar situación se encuentran, además, el Muelle de Cojímar, el Torneo de la Pesca de la Aguja y la Procesión de la Virgen del Carmen. También se incorpora un inmueble de reconocidos valores arquitectónicos, conocida como la casa de Mario Pérez. Algunos datos sobre estas propuestas se relacionan a continuación:

El muelle de Cojímar data de la década de 1920 y originalmente fue una construcción de madera que servía a los bañistas, pues no se concibió para el atraque de los barcos. Su valor radica en que tradicionalmente fue el lugar donde los pobladores se bañaban y pescaban constituyendo un punto de reunión de trascendencia social, hasta tal punto de constituir uno de los lugares indispensables para los visitantes y uno de los más concurridos del pueblo. En ese sentido se le reconoce valor ambiental, no en la concepción medioambiental que usualmente se maneja, sino como propiciador de la creación de un ambiente o clima típico del lugar, altamente valorado por los habitantes del lugar. Actualmente se encuentra en muy mal estado constructivo.

Justo a la entrada del Muelle, se encuentra la Caseta del primer cable submarino telegráfico con que contó Cuba, el cual la comunicaba con Cayo Hueso. Se construyó en 1869 y comenzó a prestar servicios en 1870. Fue operada por la Western Union y en la década de 1940 dejó de prestar servicio. Una caseta similar se encuentra en Cayo Hueso y actualmente se conserva como museo. Con el tiempo ha tenido diversos usos, entre ellos el de baño público, función impensable en un lugar de baños de mar. Su estado constructivo actual es malo.

Por su parte la Casa de Mario Pérez, fue seleccionada Premio Nacional de Arquitectura de 1958, en base a su originalidad y diseño, que asemeja un barco. Fue construída por el arquitecto Arquímedes Poveda y existen 2 inmuebles iguales, uno en Venezuela y otro en República Dominicana. Levantada en varios niveles tiene una excelente vista sobre la Boca de Cojímar y está en muy buen estado constructivo a partir de la labor de mantenimiento de

la familia que la habita, la cual es muy consciente de los valores arquitectónicos que posee el inmueble.

Los valores patrimoniales intangibles identificados en este resultado se corresponden con la Presencia de Cojímar en la obra de Hemingway, la Procesión del 16 de julio y los Torneos Nacionales de Pesca de la Aguja.

En lo referente a la presencia de la localidad en la obra de el escritor norteamericano, existen numerosas citas donde el autor expresó su cariño y admiración por Cojímar y sus habitantes. En concreto dos de sus obras, *El Viejo y el Mar* y *Tener o no Tener*, están relacionadas a partir de la indagación que realizara previamente para escribirlas y en citas textuales. El Premio Nóbel de Literatura fue un visitante frecuente de la localidad, en particular de su restaurante La Terraza, y le unió un fuerte vínculo amistoso con un poblador, Gregorio Fuentes, quien fuera patrón de su yate El Pilar, que permanecía en Cojímar. Lo realmente destacable, más que las visitas de Hemingway a Cojímar, es como el ambiente del pueblo y sus gentes lograron impresionarlo como para ser reflejados en sus obras, conocidas universalmente, y de este modo trascender las fronteras nacionales. La Procesión del 16 de julio se corresponde con el día de la Virgen del Carmen o Señora del Monte del Carmelo, bajo cuya advocación fue construída la Ermita de Cojímar en 1879. Constituía desde entonces una celebración popular, que se realizaba tanto por tierra como por mar y constituía una vistosa ceremonia. Interrumpida durante muchos años, a partir de 1993 se reanuda aunque sin alcanzar el esplendor de antaño.

Por su lado los Torneos Nacionales de la Aguja comienzan a celebrarse en Cojímar en 1975, aunque eventos anteriores se relacionan fuertemente con la localidad, tal como los Torneos Internacionales que se efectúan desde 1951. Como dato curioso se tiene que en 1960 Fidel Castro se alzó con la Copa Hemingway que otorga la Dirección del certamen. Actualmente lo organizan la Dirección Municipal de Deportes, la Base Náutica y el Poder Popular. Constituyeron desde sus inicios una fiesta verdaderamente popular que tipificaba a la localidad, pero actualmente se ha desvirtuado mucho convirtiéndose en una ocasión para el expendio de bebidas alcohólicas y los bailes populares, lo cual ha generado rechazo por parte de la población.

Además de los valores antes señalados, existen elementos que merecen ser destacados dentro del conjunto. El primero de ellos se refiere al Torreón de Cojímar, el cual ostenta a

partir de su inserción dentro del Sistema Defensivo de la Habana, la condición de Monumento Nacional y de Patrimonio de la Humanidad, otorgado por la UNESCO en 1982. Fue terminado de construir en 1642 por el célebre Juan Bautista Antonelli y en su edificación participaron los propios habitantes de la localidad con aportes monetarios.

Por su monumentalidad y valores arquitectónicos también se destacan dos inmuebles: El antiguo hotel Campoamor y la Quinta Boada. El hotel fue inaugurado el 10 de marzo de 1907 por numerosas personalidades de la época, entre ellas Carmen Zayas Bazán, viuda de José Martí. De una impresionante arquitectura que ha sobrevivido al paso de los años, se encuentra enclavado en una locación que ofrece una vista inmejorable del pueblo, el Río y la Boca de Cojímar. Constituyó una lujosa instalación que acogió turismo internacional, en particular europeo y en especial alemán. Para dar una idea de su categoría baste decir que en él pasó la luna de miel Mario García Menocal quien fuera presidente de la República, y el piso y farolas de su terraza fueron propuestas como modelos para los del Paseo del Prado por Gerardo Machado en su época de Secretario de Obras Públicas. En cuanto a la Quinta Boada, cuyo verdadero nombre es Quinta Pedralves, fue construida en 1908 por Mario Rotllan, artífice del Art-Nouveau en Cuba, quien poseía 2 talleres donde fabricaba elementos propios de esa corriente artística. A pesar de ello, es una construcción ecléctica, con algunos elementos del Art-Nouveau, de un diseño hermoso y grandes dimensiones. Contaba con un extenso jardín con plantas especialmente importadas de otros países, entre ellos unos dátiles de Argelia que aún se conservan. Propiedad de Joaquín Boada, un rico industrial catalán al cual debe el nombre por el cual se le conoce popularmente, se encuentra actualmente muy modificada y convertida en una vivienda multifamiliar. También merece destacar el conjunto de inmuebles de la época colonial, que a partir del eje que conforma la antigua Calle Real, le confiere a la localidad un rasgo distintivo.

En la tabla 23 del Anexo 2 se logra inventariar en un solo documento todos los valores patrimoniales, sean de un tipo u otro. Aunque no se contempla dentro de la clasificación de valores utilizada, cabe mencionar que todos los bienes y valores poseen un valor social, que viene dado por su peso dentro de la historia, la identidad de la localidad, el papel que desempeñan en el sentido de pertenencia de sus habitantes que se mencionaba anteriormente, y en el papel que su conocimiento y conservación pueden representar dentro de la educación ambiental y la elevación cultural de los mismos.

La mayoría de los valores patrimoniales de Cojímar se corresponden con el patrimonio inmueble, compuesto por edificaciones que definen la época colonial. Se concentran hacia el núcleo original del poblado (Fig. 12 Anexo 1) y entre ellos sobresale por su fuerte significación el Torreón de Cojímar, todo un símbolo de la localidad. En general se trata de construcciones muy modificadas por distintos grados de intervención, y casi todas utilizadas como viviendas en la actualidad. En lo tocante a los valores naturales, en el primer capítulo se brinda una información pormenorizada por lo cual no amerita profundizar más en ese aspecto, pero cabe destacar la presencia de especies endémicas como el Piper Amarago, y de los manglares que todavía se conservan y juegan un importante papel dentro de la dinámica costera y como hábitat de numerosas especies animales.

En general son varios los problemas que confrontan los valores y bienes patrimoniales. Entre ellos cabe destacar el desconocimiento por gran parte de la población residente (el 80 % de los entrevistados no conocía nada acerca del patrimonio local), sobre todo en aquellos de más reciente incorporación, esto ha generado una despreocupación por su cuidado y mantenimiento. Por otra parte, el estado técnico constructivo de gran parte de los inmuebles no es favorable, abundando las construcciones en regular y mal estado. En tal sentido algunas requieren incluso de cambios de uso en función de preservar sus valores, como es el caso del Torreón de Cojímar y la Quinta Boada. Se aprecia un desconocimiento sobre la protección que las leyes específicas que hubiesen evitado, las transformaciones y modificaciones de gran parte de los inmuebles. Esta problemática se amplía a otras construcciones que no son viviendas, tal es el caso del Muelle de Cojímar y el Parque, afectados sobre todo el primero, hasta tal punto que perjudica la celebración del Torneo Nacional de la Pesca de la Aguja. No obstante, hay que reconocer que aspectos como son la presencia de Ernest Hemingway en la localidad y la procesión religiosa son ampliamente conocidos por los pobladores, aún cuando muchas creencias populares al respecto deben ser desmitificadas, como es la sobrevaloración de las relaciones afectivas del escritor con la localidad y la incorrecta asociación del 16 de julio con la fecha de la fundación de Cojímar, hecho que formalmente nunca ocurrió.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La investigación reveló un conjunto de particularidades que distinguen el comportamiento de los componentes naturales, económicos y socioculturales. Las mismas constituyen una fuente de información valiosa para los organismos interesados del territorio y del CITMA, en la solución de algunos de los problemas presentes en el área de Cojímar.

Se pudo comprobar a través de información visual y comunicaciones personales, que importantes recursos naturales del territorio de Cojímar se encuentran degradados. Los más afectados son: el agua, el recurso pesquero y la vegetación. La contaminación del agua del río es la principal afectación que incide de forma directa en la población residente, debido fundamentalmente a los vertimientos provenientes de industrias localizadas fuera del territorio y los residuos domésticos. También fueron detectados importantes problemas como el deterioro del fondo construido a partir de prácticas negativas de la población, y la irresponsabilidad de entidades económicas. (Anexo 3).

La actividad económica del territorio de Cojímar está dirigida fundamentalmente a prestar servicios a las empresas extraterritoriales.

El sector agrícola es el más deprimido seguido por la pesca, con valores muy inferiores en los indicadores económicos. En el primer caso las condiciones ecológicas no son propicias para la siembra de cultivos, y en el segundo los problemas de contaminación del agua del río así como factores de tipo organizativo, han degradado este recurso que se aprecia en la pérdida de especies valiosas que habitaban en la zona.

La actividad industrial presenta un mayor desarrollo, por los valores que alcanzan los indicadores de producción mercantil, productividad y salario devengado.

En el caso particular de la actividad turística es significativo resaltar el bajo aprovechamiento de la potencialidad del territorio, no obstante contar con importantes atractivos revelados desde la etapa neocolonial.

Caracteriza a la población de Cojimar el hecho de ser un importante núcleo poblacional dentro de su municipio de pertenencia, donde resulta ser uno de los más antiguos y de mayor población, la cual ha aumentado considerablemente en los últimos años por causas mecánicas. Asimismo, existe predominio de la población femenina y de población en edades laborales, con una marcada desproporción de hombres con respecto a las mujeres y del sector adulto joven.

El estado higiénico- sanitario de la población es catalogado como bueno por parte de los especialistas entrevistados, sin embargo los datos obtenidos demuestran una alta incidencia de enfermedades de transmisión sexual, y de trasmisibles como las enfermedades respiratorias agudas y las diarreicas, que son las que afectan en mayor medida a la población. Dentro de las enfermedades no trasmisibles, son mayoritarias las cardiovasculares y los tumores malignos.

La esfera de los servicios se encuentra resentida, a causa de razones tales como la falta de gestión, ausencia de determinados tipos de instalaciones, personal encargado y opciones que no necesariamente requieren de un local.

Existe un predominio de instalaciones dedicadas al comercio y la gastronomía.

Se han llevado a cabo importantes inversiones en los últimos años, en la educación y la salud lo cual no ha sido extensivo al deporte y la cultura. La educación es el sector de mayor ocupación de trabajadores.

El servicio de transportación pública está afectado por el parque deficiente, la baja frecuencia de viajes y lo limitado de las conexiones de las rutas.

Los microvertederos proliferan en el territorio, los tanques sépticos presentan problemas de limpieza y mantenimiento. Son también notorias la mala situación respecto al estado técnico de las viviendas y el deficiente abasto de agua. La ausencia del alcantarillado en el núcleo originario de Cojimar es otro de los problemas.

El territorio cuenta con un patrimonio natural, histórico y cultural favorables para implementar un proceso de gestión, en vías de alcanzar el desarrollo sustentable de esta región. En este

sentido Cojímar es acreedora de la condición de “zona de protección” por parte de la Comisión Nacional de Monumentos, denominándolo Sitio Urbano de Cojímar y su entorno natural. En el se agrupan importantes valores de flora y fauna, de patrimonio inmueble, histórico y de patrimonio intangible. Está propuesto como Reserva Florística Manejada. Presenta además una importante característica de sus valores naturales, y es que se encuentra inmersos en la trama urbana de una gran ciudad, a escasos 20 minutos de su centro, lo que representa un valor adicional que impulsa aún más a su cuidado, conocimiento y conservación.

La caracterización lograda constituye la base fundamental para la realización del Diagnóstico correspondiente a la siguiente etapa del proyecto que se desarrollará en el año 2005.

Recomendaciones.

Establecer un sistema de solución de residuales los cuales deben ser operados eficientemente y para ello debe implementarse además un sistema de reconocimiento de estos problemas por parte de todos los sectores presentes en el territorio.

Se recomienda el desarrollo de nuevas y generadoras actividades económicas en el Consejo que pueden estar vinculadas al turismo, toda vez que ello proporcionará un mayor nivel de empleo de los residentes.

Iniciar cursos de superación para los productores agropecuarios y a la población con el objetivo de desarrollar la agricultura urbana.

Desarrollar un turismo ecológico y de sol y de playa. que contribuiría a alcanzar un mejor nivel de desarrollo en Cojímar.

Recuperación de inmuebles construidos en las etapas colonial y prerrrevolucionaria, en especial el hotel Campoamor y la Quinta Boada, y valorar su cambio de uso.

Proponer al Museo Municipal de Habana del Este la consideración del Muelle de Cojímar, la Casa de Marco Pérez, la presencia de Cojímar en la obra de Ernest Hemingway, los torneos de Pesca de la Aguja y la Procesión del 16 de julio, como bienes y valores patrimoniales que deben ser reconocidos en los inventarios y expedientes de dicha institución cultural, así como la protección para los mismos.

Promocionar el conocimiento de los valores patrimoniales de Cojímar en la población a partir de acciones educativas, y el reconocimiento del soporte legal que sustenta esos valores, tanto por los pobladores como por los representantes locales

Aumentar los niveles de gestión en servicios personales, comunales, niveles de oferta, etc, que no necesariamente implican inversiones, lo cual se puede lograr a partir de las propias reservas creativas de los trabajadores y la iniciativa local. Un ejemplo de esto serían la celebración de ferias de comercio, de servicios personales, celebración de actividades recreacionales y culturales, etc.

Implementar acciones de educación y cultura ambiental en organizaciones (FMC, CDR, escuelas, Hogar de ancianos etc) y para la población residente.

Realizar un estudio de percepción ambiental que permita la participación de la población en la concepción o implementación de la estrategia ambiental local.

Profundizar en las próximas etapas de trabajo los aspectos referentes a la problemática socio-ambiental del Consejo, por la gran importancia que reviste este aspecto dentro de la vida y el desarrollo de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barcia, S; A. R. Roque, N. Martínez (2004): Lluvia ácida. Trabajo Práctico de Química de la Atmósfera. Curso de Maestría en Ciencias Meteorológicas (inédito), NSMET, La Habana 11 pp.

COMARNA (1983): Propuesta de microreservas naturales para la provincia Ciudad de la Habana. Informe, 4 pp.

Comisión Nacional de Nombres Geográficos(2000): Diccionario Geográfico de Cuba. Ediciones GEO. La Habana, 386 pp.

Conferencia de Maestría en Ciencias Meteorológicas (2004): Contaminación atmosférica (Inédito). INSMET. Formato Digital . Powwer Point, 66 pp.

Cuesta, O., A. Wallo, A. Collazo, C. López y A. Roque(2000): Caracterización del Medio Ambiente Atmosférico de la Ribera Este de La Bahía de La Habana. (Inédito). INSMET, La Habana, 226pp.

Cronología de los Ciclones Tropicales de Cuba,2000 en " Los Ciclones Tropicales de Cuba.

Cruz, Y 2004 Actividades Económicas de Cojímar Trabajo de 4to año Facultad de Geografía. UH 2004 (Inédito)

Diaz J. L. (1989): " Internal Relief map", Cuba National Atlas, National Georaphy Institute og Spain, section IV Relief (IV.1.4).Madrid.

Domínguez, M. A.(1997), Inventario socio-económico preliminar de la parte alta de la cuenca del río San Diego, Trabajo de Curso, Universidad de la Habana.

Gutiérrez, D. R. y M. Rivero (1999): Regiones Naturales de la Isla de Cuba. Editorial Científico– Técnica, La Habana. 144 pp.

Iturralde, M (1998): Sinopsis of the Geological. Constitution of Cuba, National Museum of Natural History., Habansa Vieja, Cuba.

Márquez, J. A (1964): Aforo y análisis del pozo . Ciudad Habana.

Mateo, J(1989): Paisajes. En Nuevo Atlas Nacional de Cuba. Instituto de Geografía de la ACC, e Instituto de Geodesia y Cartografía, eds Geográfico Nacional de España. Madrid. Sec. XII,1,2,3.

Mesa ,A(1982): El potencial agrológico de los suelos. Ed. CIDA. La Habana. Cuba.

Muñiz, O. (1981): El sistema de reservas naturales de la provincia de Ciudad de La Habana. Informe, 6 pp.

Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este .(2004). Indicadores Económicos de las entidades pertenecientes al municipio Habana del Este , Ciudad de La Habana , 115 Págs.

Oviedo, R., L. Montes, R. Vandama (1989): Flora del Valle del río Cojímar, provincia Ciudad de La Habana. Acta Botánica Cubana. No. 73, 17 pp.

Paginas internet.

Palmer, D. (1940): Foraminifera of the upper Oligocene Cojimar Formation of Cuba. Mem. De la Soc. Cub. De Hist. Nat., Universidad de la Habana, 60 pp.

Rossi, R. (2001): Propuesta de plan de manejo para la desembocadura del Río Cojímar. Tesina de diplomado de Gestión Ambiental. Instituto de Geografía Tropical.

Rossis A., R. (2001) Propuesta de plan de manejo para la desembocadura del río Cojímar. Instituto de Ecología y Sistemática. , La Habana, 33 pp.

Samek, V. (1973): Regiones Fitogeográficas de Cuba. Academia de Ciencias de Cuba. Serie Forestal 15:1-63 pp.

Saralegui, H. (2004): Piperaceae, Flora de la República de Cuba. Fascículo 9. Edit. A.R. Gantner Verlag K G, FI-9491 Ruggell, Lichtenstein.

Vandama, R., L. Montes, R. Oviedo (1985). Evaluación y propuesta de la Reserva Natural "Valle Cojímar", Ciudad de la Habana. Memorias del Primer Simposio de Botánica. Tomo III. 111-1126 pp.

BIBLIOGRAFIA

Barragán Muñoz, J.M. (1994): Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral. Editorial Oikos-tau, Barcelona, España. 298 pp.

Bennett,H y Allison R (1972) : Los suelos de Cuba y algunos nuevos. Edición Revolucionaria, La Habana P 17 18

Bridón, D (2004): La problemática ambiental en el Parque Metropolitano de la Ciudad de La Habana, La Habana. Cuba (Inédito).

Bueno, E. (1994): Población y desarrollo. Enfoques alternativos de los estudios de población. CEDEM. Universidad de La Habana. pp.237.

Capote, R. P. Y R. Berazaín (1984): Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. Rev. Jardín Bot. Nac., 5(2): 27-75

Castillo.D y Oelia Rodríguez (2000): Proyecto de Desarrollo del municipio Playa.

CITMA (1997): Estrategia Nacional de Educación Ambiental .Ed. CIDEA. 35 p

CEE.(1989): Informe Anual de la Economía por territorios. Ed. Comité Estatal de Estadísticas, La Habana,136 pp.

CEPAL (1992): Reseñas de documentos sobre desarrollo ambientalmente sustentable. ED. CLADES .Stgo. de Chile.217pp

CITMA(1997): Ley de Medio Ambiente. Ed. Dirección de Política Ambiental .La Habana. Cuba.55p

Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental (CIGEA). (2001): Panorama Ambiental de Cuba 2000. Editorial Academia. Cuba. 101pp.

Comité Estatal de estadísticas (1983): Nomenclador Nacional de Lugares Habitados Urbanos y Rurales., Ciudad de La Habana. Oficina Nacional de Censo.

Consejo de Estado (1997): Ley No. 81 de 11 de julio de 1997, Ley del Medio Ambiente

Cossío S. M.y M de J..(1996),.Turismo y desarrollo económico –territorial, Trabajo de curso, Universidad de La Habana , Facultad de Geografía , Ciudad de La Habana , 26 Págs. (Inédito)

Davitaya, F. F. Y I. I. Trusov (1965): Los recursos climáticos de Cuba. Instituto de Geodesia e Instituto de Recursos Hidráulicos, La Habana, 68 pp.

Departamento de Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente (1999): Diplomatura en protección del medio ambiente físico. Universidad de Alicante.155p.

Desarrollo y Uso de Indicadores Ambientales para la Planificación y Toma de Decisiones (2000) (Argentina) <http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu00/bp757.html> 13-Febrero-2004

Empresa de Hidroeconomía Habana (1984):, Informe hidrogeológico sobre la Investigaciones Hidrogeológicas realizadas en el Litoral Norte de la Habana, para los distintos objetivos del campismo , I etapa. Vicedirección de Investigaciones Aplicadas, departamento de estudios hidrológicos (inédito). La Habana, 33pp.

Fernández, V (2004): Trabajo de diploma “Estudio de la Influencia de Variables Territoriales, en las ventas de los servicios de la Cadena Rumbos S.A., en Ciudad de La Habana. Junio del 2003, La Habana, 45p.

García E.; Rensoli R. , Cojímar en el Tiempo, Ciudad de La Habana , 2004 , 225 págs. (inédito)

Gutiérrez, D. R. y M. Rivero(1997): Minigeografía de Cuba. Editorial Científico– Técnica, La Habana. 159 pp.

Hernández, R (2002): Inventario de Algunas de las Construcciones y Sitios que forman parte del Patrimonio Cultural del Municipio Plaza de la Revolución.

Oficina Nacional del Censo (1984): Censo de población y viviendas, 1981. República de Cuba. Volumen 16. Pág. XLVIII

Oficina del Historiador de Cojímar , Fotos y Archivos .(1997). Historia y sucesos importantes de Cojímar, Ciudad de La Habana, 10 Págs.

ONE (1998): Anuario Estadístico de Cuba. Edición 1999.p 177 -199

Organización Panamericana de la Salud (2003):Vivienda Saludable y el Control de Enfermedades Transmisibles.

Rambaut Pérez , J.(1998), Estudio socio –económico de la cuenca del río Guanabo, Trabajo de curso ,Universidad de la Habana, Facultad de Geografía Ciudad de La Habana, 30 Págs. (Inédito).

Sánchez W. , Historia de La Habana del Este , Ciudad de La Habana , 2003 ,200 págs.

The Hotel Campoamor. En : Magazine Herald of the Habana 1908,Ciudad de La Habana
Valdivia M. (1999): Esquema de Desarrollo Agropecuario y Forestal del municipio Cerro. C.
Habana. 17 p (Inédito).

Universidad para Todos (2004): Tabloide Introducción al conocimiento del Medio Ambiente,
Universidad para Todos p 14 -22. La Habana.

Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba, Instituto Cubano de Geodesia y
Cartografía (1989): Nuevo Atlas Nacional de Cuba. Ed. Instituto Geográfico Nacional de
España. La Habana. Cuba.200p.

Instituto de Meteorología (1987): Atlas Climático de Cuba. Instituto Cubano de Geodesia y
Cartografía, La Habana, 13 pp.

Instituto de Meteorología (1994): Resumen Climático por estaciones Academia de Ciencias
de Cuba, La Habana, 89 pp.

..... (1976): Glosario de Términos Demográficos, Editorial Ciencias Sociales, JCL, La
Habana 118 p.

.....(1992): Legislación Ambiental .Primer listado de actividades altamente riesgosas. En
diario Oficial de la Federación .(actualizado en 1997).México. 10p-

.....(1992): Legislación Ambiental .Segundo listado de actividades altamente riesgosas. En
diario Oficial de la Federación .(actualizado en 1997).México. 10p-

----- (2000): DECRETO-LEY No. 212 GESTION DE LA ZONA COSTERA

----- (2000) Las decisiones y los días . Evaluación de Impacto Ambiental del Canal
Intracostero. Tamaulipeco. Instituto Nacional de Ecología. 5p-

[http:// WWW.Monografias.com/trabajos/problamb/problamb.Shtm/](http://WWW.Monografias.com/trabajos/problamb/problamb.Shtm/)

[http:// WWW.rolac.Unep.Mex](http://WWW.rolac.Unep.Mex)

<http://habitat.aq.upm.es/bpal/onu00/bp757.html>

wwwcuba.cu/ciencia/ama/cnap/cnao/htm

Glosario de Términos

Consejos Populares: Se constituyen en ciudades, pueblos, barrios y zonas rurales, cuentan con la más alta autoridad para el desempeño de sus funciones, en un área determinada, donde se mantienen relaciones funcionales estables y se trabaja de manera activa por la eficacia y desarrollo de la producción, los servicios y por satisfacer las necesidades asistenciales, económicas, educacionales, culturales y sociales de la población, promoviendo la mayor participación de esta y las iniciativas locales para la satisfacción de los problemas (Domínguez A., 1997).

Margen comercial: Comprende los importes por las entregas a clientes de productos terminados, trabajos efectuados, servicios prestados y mercancías adquiridas para la venta, menos las devoluciones y rebajas en ventas, que previamente fueron registradas como ventas. (Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este, 2004).

Productividad : Para determinar este indicador se parte de la relación entre la producción mercantil de cada entidad y el promedio total de trabajadores comprendidos en el período de referencia. Se obtiene la cantidad de ingresos generados por cada trabajador. (Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este, 2004).

Producción mercantil: Es la expresión en valor, a precios de empresa, de los bienes, trabajos, servicios terminados y/o producidos durante el período que se informa y que son destinados a la venta. En el caso de las empresas que tengan actividad comercial, incluirán el margen comercial sin impuesto. La producción mercantil abarca todas las actividades económicas de producción de bienes y servicios que realice la empresa. (Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este, 2004).

Promedio de trabajadores total: Para determinar el promedio de trabajadores total se debe partir del número de trabajadores que tiene la entidad en su registro, el cual está compuesto por todas las personas que tienen un contrato de trabajo por tiempo indeterminado, determinado y a domicilio. Debe tenerse presente que dicho trabajador no tenga un contrato de trabajo con otra entidad por donde le controle su expediente laboral y forme parte del registro de trabajadores de la misma. Al número de trabajadores que tiene la entidad, se debe adicionar todas aquellas personas que no forman parte del registro de personal de la entidad y han laborado en el período de referencia de la misma recibiendo salario de forma directa o indirecta. Por otra parte se deben deducir aquellos trabajadores que formen parte del registro y en el período de referencia han laborado y recibido salario por otra entidad, bien sea de forma directa o indirecta y los trabajadores que se encuentren en cursos de capacitación cuyos pagos no constituyen salario. Para el cálculo del promedio de trabajadores para un mes en ejercicio se parte de la cantidad de trabajadores que resulten de aplicar las deducciones y adiciones apuntadas anteriormente al registro de trabajadores de la entidad para cada día calendario y dividir dicha suma entre los días calendarios del mes. (Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este, 2004).

Salarios y sueldos devengados: Comprende el ingreso en moneda nacional (excluye pesos convertibles) que reciben los trabajadores (incluidos o no en el registro) en correspondencia con la cantidad y calidad del trabajo aportado por los mismos. Incluye los ingresos que salen del fondo de salario de la entidad y que se contabilizan como tal en la cuenta 50000 del Sistema Nacional de Contabilidad y el Descanso Retribuido Acumulado. (Oficina Municipal de Estadísticas Habana del Este, 2004).

Valor ambiental: los valores que por el uso y la costumbre han llegado a representar un ambiente propio de una época o región. Este valor está presente en aquellos elementos

importantes o imprescindibles en la conformación de un ambiente o del entorno de un elemento de marcada significación.

Valor histórico: Referido a un acontecimiento o personalidad relevante de la historia política, social, científica o cultural.

Valor artístico: determinado por una marcada significación estética o formal, tanto en construcciones como en esculturas monumentales y elementos aislados(pictografía, pintura mural, petroglifos, estatuaria, rejas,etc).

Valor arquitectónico: referido a los valores específicos de la arquitectura(el espacio fundamentalmente), del diseño arquitectónico o de las soluciones constructivas y sus tipologías.

Valor arqueológico: Inherente a sitios donde se evidencie, en la superficie, en el subsuelo o bajo el agua, la presencia de elementos que constituyen vestigios de la vida y de la cultura material de los hombres del pasado.

Valor cultural : Se refiere a construcciones y sitios directamente relacionados con la vida social y cultural de una comunidad y por su significación o función de uso pasado o presente (instituciones culturales, sedes de asociaciones obreras, etc)

Valor natural: El que posee un ambiente terrestre y/o acuático de límites definidos y con características o elementos naturales o seminaturales de carácter excepcional, tales como una formación geológica, geográfica o biológica, o grupo de esta clase de formaciones que tengan una importancia especial desde el punto de vista de las ciencias, de la belleza natural o que constituta un hábitat de especies animales o vegetales de valor o amenazadas de extinción.

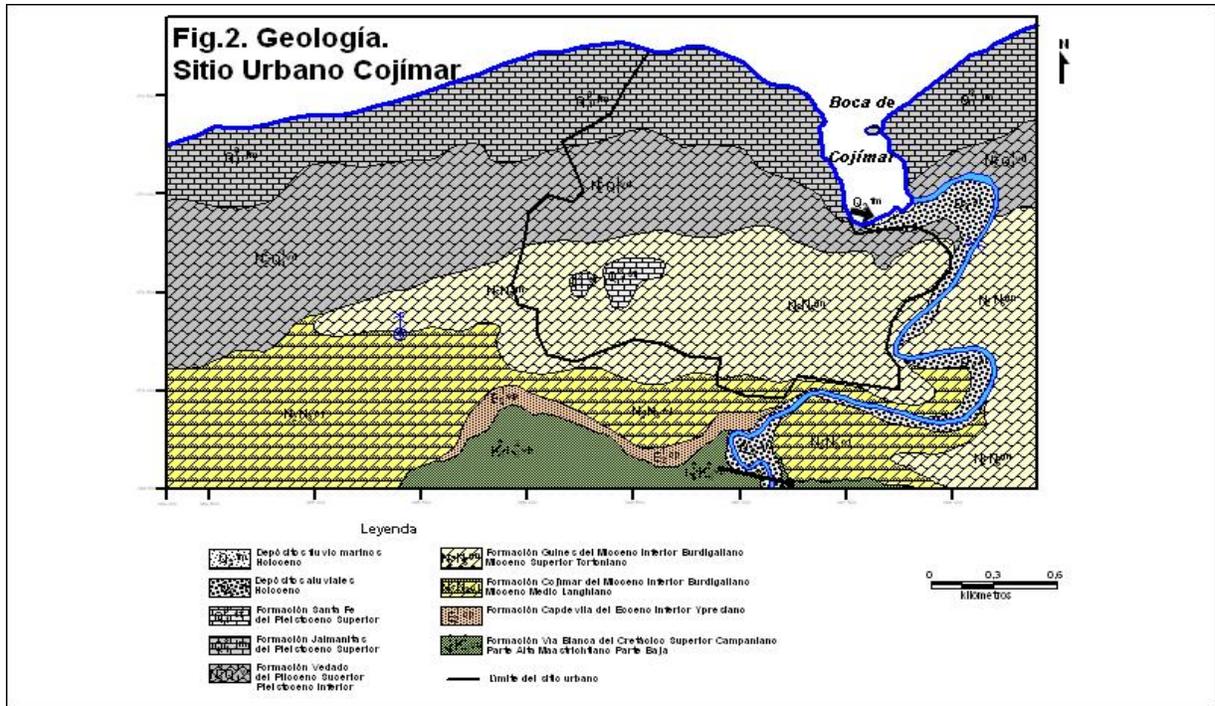


Fig. 6. Vegetación (año 2001). Sitio Urbano Cojímar

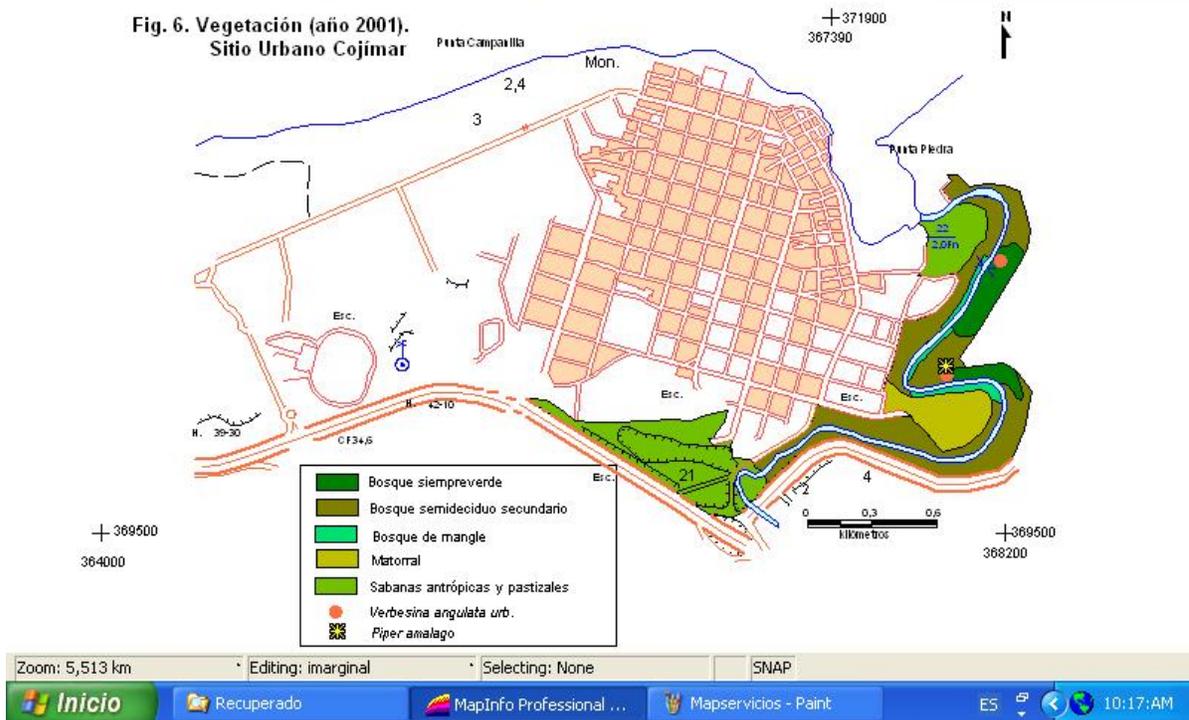




Fig. 4. Vegetación (año 1985).
Sitio Urbano Coiimar

