

PLAN DE GENERAL DE ORDENAMIENTO URBANO

TRINIDAD



IPF

Índice.

1	Introducción	02
1.2	Objetivos	03
2	Marco Teórico.	04
3	Diagnóstico.	11
3.1	Estructura Físico Espacial y Morfología Urbana.	12
3.1.1	Sistema Económico Social.	30
3.1.2	Sistema de Ocio.	36
3.1.3	Sistema de Infraestructura Técnica.	53
3.2	Uso de Suelo.	65
3.2.1	Medio Ambiente.	65
3.2.2	Régimen Urbanístico	76
3.3	Síntesis del Diagnóstico.	79
4	Plan. Determinaciones y Proyecciones.	81
4.1.1	Avance del Plan.	81
4.1.2	Determinaciones del Plan.	86
4.1.2.1	Estructura Físico Espacial y Morfología Urbana.	112
4.1.2.3	Medio Ambiente	118
	Regulaciones Urbanas Generales	130
	a) Sección Segunda	139
	b) Sección Tercera	142
	c) Sección Cuarta	143
	d) Sección Quinta	149



...Cuando un sitio se declara Patrimonio Mundial de la Humanidad no es que se convierte en un museo que ya la gente no lo puede tocar, todo lo contrario, la gente sigue viviendo aquí, pero es muy importante que la propia comunidad se mantenga ahí y se beneficie y Trinidad es un buen ejemplo de lo que ha sucedido...

“El Valor Universal Excepcional de la propiedad del Patrimonio Mundial de Trinidad ha sido conservado”.

Katherine Muller Marín

Directora de la Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe

1. INTRODUCCIÓN.

El Plan General de Ordenamiento Urbano de Trinidad, constituye una actualización y profundización de los estudios realizados en el Plan General de Ordenamiento Urbano del 2006. Ante transformaciones como: el nuevo enfoque para el desarrollo del turismo y la industria, la entrega de tierras por el Decreto 300, la apertura del trabajo por cuenta propia, el desarrollo y completamiento de las zonas de viviendas y los posibles efectos del cambio climático se hace necesario revisar los lineamientos antes establecidos en correspondencia con estas realidades, todo esto en función de elevar el estándar de vida, los parámetros de eficiencia económica, justicia social y territorial que caracterizan a nuestra sociedad; a partir de nuevas estrategias que en estas condiciones permitan garantizar la protección de los valores patrimoniales tanto naturales como culturales y el medio ambiente, así como la continuidad del crecimiento urbano con soluciones flexibles que admitan modificaciones favorables a la Ciudad, partiendo de un óptimo aprovechamiento de sus potencialidades.

Contaremos con un documento que permita ordenar y rectorar las transformaciones del territorio local de una forma racional, en correspondencia con el Lineamiento 91 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución,(aprobado por el Sexto Congreso con el No. 120 y en el Séptimo congreso como el No. 91) que plantea: “Se elevará la calidad y la jerarquía de los Planes Generales de Ordenamiento Territorial y Urbano a nivel nacional, provincial y municipal, su integración con las proyecciones a mediano y largo plazo de la economía y el plan de inversiones, tomando en consideración los riesgos sísmicos y otros desastres naturales. Garantizar la profundidad, agilidad y plazos de respuesta en los procesos obligados de consulta rescatando la disciplina territorial y urbana”.

Debido a un grupo de inversiones que se proponen para el **desarrollo turístico** y su incidencia sobre la ciudad, se convierte este tema en el principal factor para iniciar un desarrollo que tengan en cuenta las premisas de la **Nueva Agenda Urbana**, que son igualdad, inclusión, accesibilidad, diversidad, cultura y otros servicios, todos en función de una ciudad mejor.



El Plan está concebido como un instrumento no sólo técnico, sino jurídico que debe observarse como un contrato social en defensa del patrimonio colectivo cuyos atributos fundamentales deberán ser:

“CONSTITUIR UN INSTRUMENTO DE GOBIERNO, JURÍDICAMENTE OBLIGATORIO, DESCENTRALIZADO Y PARTICIPATIVO, GESTIONABLE Y CONTROLABLE, ESTRATÉGICO, REGULADOR, AMBIENTALISTA, INTEGRAL Y FACTIBLE”.

1.2 OBETIVOS

Objetivo General

- Actualizar el Plan General de Ordenamiento Urbano ante la nueva perspectiva de desarrollo socioeconómico del territorio, con énfasis en el turístico, por la marcada influencia de estos procesos en la ciudad y su entorno.

Objetivos específicos.

. Evidenciar la situación actual de la Ciudad y su entorno, a partir de la actualización de un diagnóstico en cada una de las temáticas (uso de suelo, estructura físico espacial y morfología urbana) y su síntesis en cuanto a potencialidades y restricciones con una valoración por zonas.

. Precisar el uso y destino del suelo para los distintos fines de acuerdo con las necesidades actuales y futuras de la sociedad, en función de elevar la Calidad de Vida de la población y de acuerdo con los intereses de la Defensa.

. Garantizar el desarrollo ordenado y planificado de la Ciudad en su forma estructural, morfológica y ambiental en correspondencia con sus potencialidades y problemática, así como la protección y rescate del patrimonio cultural y la adecuada calidad de las acciones sobre las áreas de nuevo crecimiento.

. Proponer un Plan de Acciones que responda a la materialización de la propuesta del Plan, e incluir el Programa de Inversiones con incidencia en el Ordenamiento Urbano para un mayor control del proceso de transformación del territorio.



2. MARCO TEÓRICO.

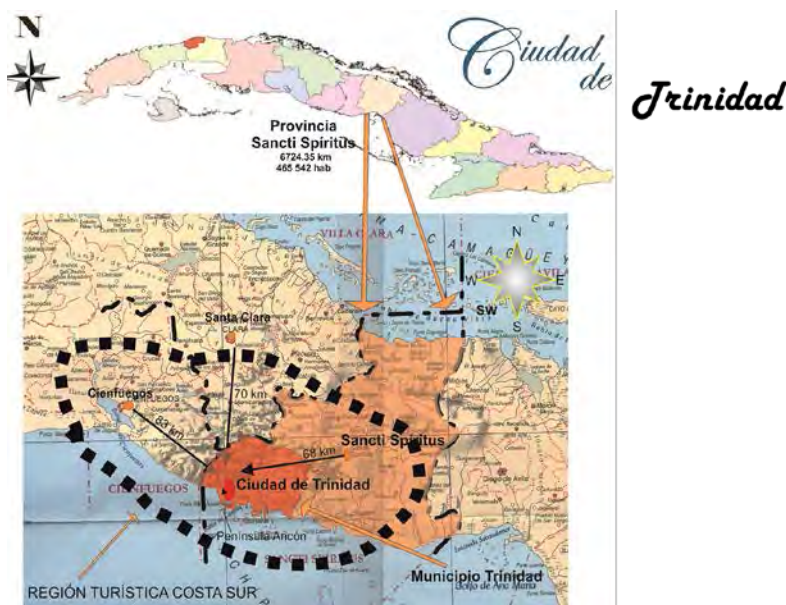
Basado en estudios pretéritos se realizó, el primer Plan General de Ordenamiento Urbano, aprobado por la Asamblea Municipal en el 2006 que dio como resultado, un programa de actuación para la transformación del territorio y regulaciones según el modelo de desarrollo propuesto.

La ciudad objeto de estudio es la cabecera del municipio de Trinidad, este se encuentra ubicado en el extremo occidental de la provincia, limitado al norte con el municipio de Fomento y la provincia de Villa Clara, al sur con el mar Caribe, al este con el municipio de Sancti Spíritus y al oeste con la provincia de Cienfuegos, cuenta con un área de 115 541 ha, representando el 17.2% del total provincial, siendo el primero en extensión.

Posee una población de 73 742 habitantes representando el 15,4 % de la provincia, ocupando el segundo lugar más poblado de la misma, de ellos 71 738 habitantes es concentrada y 2004 habitantes es dispersa.

El sistema de asentamiento poblacional está formado por 55 asentamientos, de ellos 5 urbanos y 50 rurales, desarrollados fundamentalmente a lo largo de las vías por lo que se concentran en la zona centro, siendo la norte y la costa las de más baja población.

Trinidad es la segunda ciudad en tamaño poblacional, después de la capital provincial y a partir de este PGOU, los asentamientos de Casilda y la Media Legua forman parte de la misma, ligados históricamente en muchos de los estudios y separadas solo a 2200 metros por un vial hasta la costa. La ciudad limitará al sur con las aguas de la bahía de Casilda, o sea aguas del Mar Caribe.



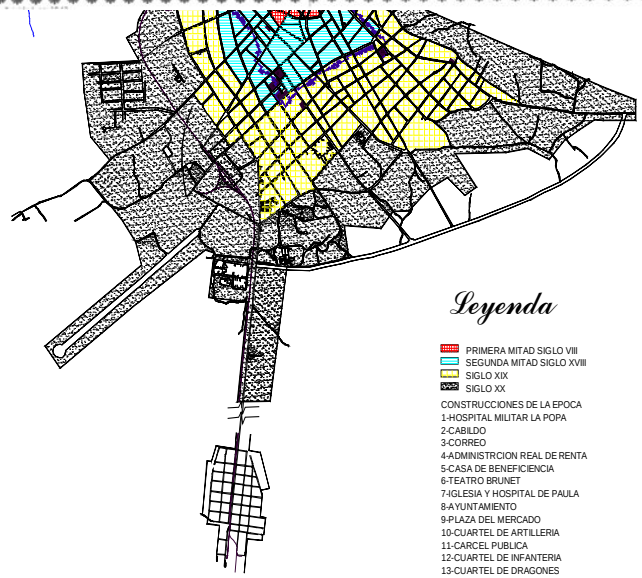
Posee una población de 50 740 habitantes y una densidad de 74.91hab/ha. Está formada por 6 Consejos Populares, ellos son, La Purísima (mixto, urbano y rural), Centro, Monumento, Armando Mestre, Chanzoneta y Casilda (mixto, urbano y rural).

Teniendo en cuenta la estructuración del SAP, la ciudad de Trinidad toma la categoría de sub centro provincial, convirtiéndose en un elemento de articulación entre los centros municipales y el resto de los asentamientos.

Trinidad, en sus alrededores, concentra el mayor potencial turístico de la provincia con las áreas de Topes de Collantes, Península Ancón, Valle de los Ingenios y la propia ciudad, concentrándose recursos naturales, playas, ríos, montañas y formaciones de interés espeleológico – arquitectónico.

El Valle de los Ingenios es proclamado junto a la ciudad, **“Patrimonio de la Humanidad”**, por sus valores históricos, arquitectónicos, arqueológicos y belleza paisajística.

La Villa de la Santísima Trinidad fue fundada en 1514 por el adelantado Diego Velásquez, pero no es hasta la segunda mitad del siglo XVII que puede hablarse de un incipiente desarrollo, el cual se va incrementando, hasta alcanzar, en las primeras décadas del siglo XVII, la condición de estar entre las principales zonas comerciales de la isla. En estos años comienzan a darse los primeros pasos en la producción azucarera, industria que llegaría a



convertirse en el eje de la economía trinitaria.

Hacia 1760 se produce el inicio de una época de crecimiento económico, protagonizada por la producción de azúcar, auge que incidió directamente en el desarrollo social, cultural y arquitectónico de la Villa. De esta forma, se definen sus principales calles y todo un sistema de plazas y plazuelas rodeadas, en su mayoría, de elegantes e imponentes viviendas, símbolos de esplendor de una naciente sociedad. Con la llegada del siglo XIX alcanzó su cúspide el florecimiento de Trinidad.

La industria azucarera llegó a un periodo que se ha conocido históricamente como el “boom azucarero”, el cual fue, en gran medida el responsable de la consolidación de inmensas fortunas, la expansión de la ciudad y el embellecimiento de su entorno, a partir de la construcción de los nuevos palacios o la renovación de los inmuebles ya existentes, el empedrado de sus calles y el alumbrado de gas, entre otros.

Pero todo este auge económico basado en las fábricas del azúcar, diseminadas a todo lo largo del Valle de los Ingenios, y a la exportación de sus productos, comienza a declinar hacia la segunda mitad del propio siglo XIX. El agotamiento de los suelos, la competencia en el mercado mundial y el inicio de la gesta independentista fueron algunos de los factores que pusieron fin al esplendor de la región, a lo cual contribuyó su exclusión del recorrido de la Carretera Central, en la segunda década del siglo XX.

Durante este periodo de crisis que se extendió hasta la década del 50 del siglo XX, surgieron y abundaron numerosas industrias de pequeño formato como la alfarería, la herrería, comercios de ciudad, que constituyeron a partir de entonces, los pilares económicos de esta añeja ciudad.

En lo que respecta a su urbanización, esta siguió ampliándose hacia el suroeste y hubo familias, cuyas capitales sobrevivieron, que construyeron o transformaron sus viviendas, adaptándolas al estilo ecléctico, tendencia imperante en la época.

A lo largo de la historia el puerto de Casilda ha tenido un estrecho vínculo con la Villa de la Santísima Trinidad el cual ha sido indisoluble. Se cuenta que a la entrada de la bahía como elemento dominante se encontraba el fuerte San Pedro de la Punta, uno de los fuertes que protegía el territorio y como principal función de embarque de azúcar, definitivos en la parte económica del territorio

Con el triunfo revolucionario, Trinidad despierta su letargo, incorporándose al desarrollo de la nueva sociedad. A su vez, comienzan a urbanizarse terrenos hacia el sureste, bajo nuevas técnicas y sistemas constructivos, lamentablemente alejados de lo que ya constituía una joya dentro de la arquitectura.

El principal recurso cultural de la ciudad es su centro histórico, independientemente que cuenta con objetivos aislados de gran interés, que también son portadores de valores históricos, arqueológicos y arquitectónicos.

La singularidad del entorno paisajístico de la ciudad viene dada por la marcada diferenciación geomorfológico, al sur de la región central al ubicarse en las lomas que en forma de cuesta sirven de asiento a la misma, las cuales pertenecen al macizo montañoso de Guamuhaya, que con rasgos esenciales en su morfo estructura y ciertas características



cársicas, se unen a la presencia del litoral sur con su llanura, con terrazas, marina, acumulativa, bajas y pantanosas a pocos kilómetros de distancia.

Aunque conectada a las redes nacionales automotoras, presenta una localización desventajosa respecto a las mismas, ya que no pasa por ella ni la Carretera Central, ni la

Autopista Nacional. Los accesos viales principales son, desde Cienfuegos mediante el vial Circuito Sur que llega hasta la ciudad de Sancti Spíritus, la carretera a Topes de Collantes, que une en el macizo montañoso las 3 provincias centrales y la carretera a Guinia de Miranda en pleno Valle de los Ingenios y que nos une a las provincias vecinas también.

El ferrocarril que la conectaba con Santa Clara provincia de Villa Clara y que unía no solo otra provincia sino otro municipio montañoso de Sancti Spíritus, Fomento con gran arraigo en Trinidad quedó desactivado, al caerse el puente sobre el río Agabama, emblemático este por sus vistas estructura y gran altura, existe aun él tramo de vía que atraviesa el Valle de los Ingenios saliendo desde el Puerto de Casilda, se utiliza con fines turísticos y transporte de pasajeros, pasando por Manaca Iznaga, hasta el asentamiento FNTA, donde está el Museo del Azúcar.

Trinidad es servida por una línea de 110 kv que proviene de Cienfuegos, cuya traza es paralela al litoral, con todos los efectos corrosivos que esto trae consigo, produciendo una pésima fiabilidad en el sistema, fuera de ésta alimentación no tiene ningún enlace ni por 33, ni por 13.8 kv, esto está siendo reforzado con la colocación de generadores electrógenos en entidades de servicio y una batería de estos para la ciudad, además de la construcción de campos de paneles solares que aportan a la red .

El servicio aéreo del territorio está restringido a tres pequeños aeropuertos existentes: Alberto Delgado en Trinidad, con 1800 m de longitud, El Macío en el Valle de los Ingenios (propuesto a ser el aeropuerto internacional de la provincia) y el de la ciudad de Sancti Spíritus.

El único puerto de la provincia es Casilda, se dedica fundamentalmente a la carga y descarga de mercancías, además están operando cruceros de turismo en temporada altas, los mismos son de cabotaje, con ruta según itinerario, estos realizan escalas en el puerto por espacio de un día con entrada en la mañana y salida en la tarde, sus pasajeros son en cantidades pequeñas. Este puerto también es pesquero, desarrollando sus actividades en la plataforma insular. La pesca está representada por, una UEB de Tunas de Zaza, Médano, situados en el municipio Sancti Spíritus y existe además una representación de pescadores habituales como Pesca Deportiva. De estos muelles de atraque existió una embarcación en el siglo pasado, década de los 70 que transportaba a los vacacionistas y población en general a las playas de la Península.

En análisis históricos realizados sobre los movimientos sísmicos en la provincia asociados a inestabilidad cortical que genera la etapa actual de evolución del macizo Guamuhaya, se obtuvieron datos registrados en el sector Trinidad desde el siglo XIX, con valores promedios de 4,9 grados en la escala MSK, esto tendría una significación menor si las características que distinguen la arquitectura en la mayor parte de la ciudad permitiese resistir movimientos



sísmicos de una intensidad igual o superior a la que se ha registrado históricamente en el caso de los terremotos entre placas, pero no es el caso al deducir del análisis del fondo, predominando el tipo II y el estado bueno, con una densidad de 19.5 viv/ha, la que se califica de baja.

Hasta la fecha no se han producido desastres de consideración, aunque no deja de ser un peligro para la zona, por el fondo habitacional existente, su edad, valor histórico y patrimonial, teniendo en cuenta que los movimientos sísmicos perceptibles en el país, según el CENAI, a partir del 2011 se han incrementado considerablemente.

El Plan General de Ordenamiento Urbano elaborado en el año 2006 y aprobado por la Asamblea Municipal, y que es el vigente, tuvo como objetivos principales:

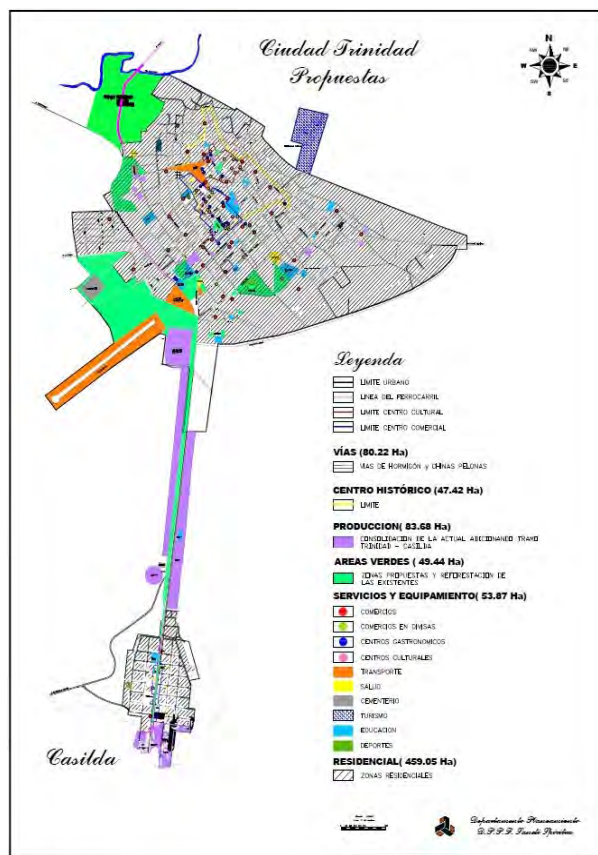
-Con relación al Uso del Suelo. Adecuar el destino del suelo a los requerimientos de su mejor aprovechamiento y vocación como recurso finito, así como a la adecuada localización de las actividades económicas y sociales, teniendo en cuenta sus implicaciones ambientales y la mitigación de los efectos de los desastres naturales y tecnológicos. (OBJETIVO I.- Mejorar la calidad del Medio Ambiente).

-Con relación a la Estructura Físico-Espacial. Desarrollar la estructura físico-espacial de la ciudad de manera que estos mejoren su integración, funcionamiento, accesibilidad interna e interrelaciones con el territorio regional circundante, en correspondencia con el desarrollo económico, social y ambiental de la localidad territorialmente equilibrada. (OBJETIVO II.- Proteger y aprovechar racionalmente los recursos).

-Con relación a la Morfología. Proteger y rehabilitar el patrimonio cultural y ambiental existente, los espacios públicos naturales y edificados, así como las nuevas edificaciones y la arquitectura; de manera que integren un conjunto de creciente calidad funcional y visual (OBJETIVO III.-Mejorar la Calidad de Vida de la población).

Desde el punto de vista funcional la ciudad se encuentra estructurada, según el Plan 2006, vigente en las siguientes zonas y de acuerdo como quedo la propuesta aprobada.

Entre las principales inversiones estaban:



Hábitat: Las principales acciones estuvieron encaminadas a la conservación y/o recuperación de los valores urbanísticos-arquitectónicos de las edificaciones y ambientes por su significación Histórico- Cultural para la comunidad. La construcción de viviendas por esfuerzo propio y por el estado, no se detuvo y prueba de ello es que la zona al norte de la Circunvalación este, donde el área de desarrollo está prácticamente agotada.

Servicios: Las obras más importantes ejecutadas son las que han dado respuesta a los programas priorizados de educación como es el de rehabilitación, remodelación y ampliación de Escuelas Primarias y Secundarias, Escuela de Arte y programa de salud con la rehabilitación de policlínicas, construcción de salas de rehabilitación, casas de abuelos, remodelación del Hospital entre otras.

Producción: Se construyeron almacenes e instalaciones de apoyo al turismo, además de la construcción de organopónicos que responden al Programa Nacional de Desarrollo de la Agricultura Urbana.

Turismo: Se destaca la construcción (en fase de terminación) del Hotel la Popa, la lenta reconstrucción del Palacio Iznaga (en construcción), entre otras intervenciones dentro del CHU y fuera de este las acciones constructivas del Motel Las Cuevas y la Villa Trinidad 500.

Infraestructuras: Acueducto, Construcción del tanque No 1 y conductoras Topes - ciudad.

Alcantarillado: Conexión al alcantarillado de la ciudad de la ciudad del Hotel Iberoestar Trinidad y la Ronda.

Infraestructura vial y transporte: Pavimentación de vías urbanas.

Infraestructura eléctrica: Se construyó la planta de generación de energía eléctrica para la ciudad en casos de emergencia.

Medio ambiente: Se tuvo en cuenta el área de protección sanitaria a los pozos de abasto de agua a la ciudad.

Es sabido que, existen limitaciones económicas que influyen en el relajamiento de la disciplina urbanística, las causas de las violaciones de las regulaciones están dadas principalmente por el deficiente Control del Territorio e insuficiente aplicación del Decreto N^o 272 de Contravenciones del Ordenamiento Territorial y el Urbanismo tanto a las entidades estatales como a los particulares; el desconocimiento del Plan por su deficiente comunicación y la carencia general de cultura urbanística y ambiental. Entre las zonas de mayor afectación por el incumplimiento de las regulaciones están: el Centro Histórico, en las zonas de edificios multifamiliares existentes, el sector costero y los espacios públicos en general.

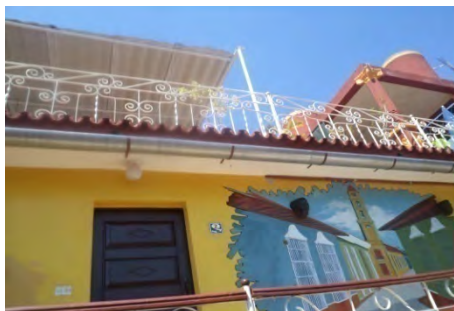
Como principales **transformaciones** se encuentran:

- Construcción de viviendas ilegales en zonas no previstas para la actividad residencial, no permisibles por problemas de contaminación, condiciones de vulnerabilidad o peligro de desastres naturales o tecnológicos, que requieren de estudios previos.
- Incumplimiento del Decreto Ley 212- 2000 Gestión de la Zona Costera.



Plan de Ordenamiento Urbano Ciudad de Trinidad 2018

- Construcción de viviendas en zonas inundables por problemas de drenaje.
- Modificaciones exteriores en los edificios multifamiliares (apertura o cierre de vanos, colocación de aleros, construcción de escaleras, habitaciones adosadas, etc.).
- Incumplimiento de las regulaciones establecidas en los proyectos para la construcción de viviendas por esfuerzo propio.
- Modificaciones interiores y de fachada en edificaciones del Centro Histórico sin la aprobación de la Oficina del Conservador de la Ciudad y la DPPF.
- Aplicación inadecuada de pintura sin respetar la integridad arquitectónica de lotes constructivos o edificaciones individuales, carta de colores en el CHU.
- Afectaciones del espacio público de aceras con escaleras, rampas, cisternas, cercas, rejas o puertas que abren hacia afuera.
- Afectación del drenaje por los badenes con la construcción de rampas para el acceso de vehículos a viviendas o instalaciones y afectación del libre drenaje laminar por la construcción de edificaciones u otros tipos de elementos (cercas, muros, etc.) cerrando el drenaje hacia la costa.
- Construcción ilegal de garajes con dimensiones y soluciones o materiales inadecuados.
- Vertimientos de basura, chatarra o escombros en la zona costera.
- Rotura ilegal de vías y aceras para la conexión a las redes de agua.
- Ubicación inadecuada de puntos de venta particulares afectando la circulación peatonal.
- Violación de las regulaciones en cuanto a las relaciones de vecindad.
- Afectación de áreas previstas para la infraestructura social o espacios públicos.



- **3. DIAGNÓSTICO.**

3.1 Estructura físico espacial y morfología urbana.

3.1.1 Sistema económico social.

Hábitat.

Limite Urbano.

El límite urbano de la ciudad, será reajustado para trabajar en el diagnóstico y el plan, por lo que quedará conurbada Trinidad, la Media Legua y Casilda y se agregan las zonas aledañas al vial Casilda, Trinidad y al ramal del FFCC paralelo al mismo vial, en un tramo de aproximadamente 100 metros a ambos lados de estos incluyendo las viviendas de la Media Legua y el limite actual de Casilda, hasta la línea de costa en la bahía de Casilda. A partir de la aprobación de este Plan, el municipio de Trinidad tendrá un total de, 53 asentamientos humanos.

Población.

Trinidad cuenta en la actualidad con una población de 50 740 habitantes representando el 0.40% de la población del municipio. Por su población y las funciones que desempeña en el territorio es la 2^{da} ciudad de la provincia.

La evolución demográfica de la ciudad de Trinidad en los últimos 10 años, creció en 3 571 habitantes, lo que representa una tasa de 0.36 % de crecimiento promedio anual en este período, que pudiéramos considerado este como bajo.

El aumento de la población de la ciudad se ha sustentado en el crecimiento natural, que al ir disminuyendo ha tenido que enfrentar la reducción de la natalidad y el saldo migratorio desfavorable, se conoce que solo en el período 1991 – 96 el saldo migratorio llevó a la pérdida de 2010 habitantes por concepto de emigración.

La estructura de la población de la ciudad de Trinidad muestra que la composición favorece ligeramente al sexo femenino, puesto que 25 896 habitantes son mujeres (51.22%) y 22 346 habitantes son hombre (48.78%).



Población Por sexo

	Total	Masculino	Femenino
Total General de la Provincia	11 167 325	5 570 825	5 596 500
Municipio Trinidad	74 739	37 713	37 026
Ciudad Trinidad	50 740	23 246	27 494

Recursos Laborales y el Empleo.

Partiendo de una población de 50 740 habitantes, de los cuales se encuentran trabajando **3518**. Los ocupados en la esfera productiva se estima ascienden a 2318 trabajadores, existiendo un total de **117** personas vinculados a la esfera no productiva y que potencialmente podrían ser empleadas en la actividad turística u otras.

Fuerza de trabajo:

- Desocupados: 464
- Trabajadores por cuenta propia: 4849
- Tasa de participación femenina: 38 %
- Nivel Escolar: 9no y 12 grado.
- Trabajadores por Cuenta Propia (vigentes): **367**

En resume:

1. La tasa de participación femenina del sector se comporta por debajo de la media del municipio y la provincia.
2. Existen empleados del sector que viajan diario o semanalmente de otros lugares de residencia hacia Trinidad a laborar.
3. La reserva laboral inscrita en la Dirección Municipal de Trabajo se caracteriza por ser joven, con nivel escolar medio y medio superior, fundamentalmente mujeres.
4. La formación técnico – profesional del territorio es insuficiente en cantidad y calidad para enfrentar el desarrollo inminente



Entorno Urbano.

La ciudad de Trinidad tiene un área de **677.34** ha, y una población de **50 740** habitantes y **16 099** viviendas, para un índice de **3.15** hab. /viv y una densidad poblacional de **74.91** hab. /ha.

Balance de áreas

ÁREAS	HA	%
Residencial	521.60	77.01
Centro Histórico y tradicional	48.50	7.16
Servicios y equipamiento	30.27	4.46
Producción	8.68	1.28
Áreas Verdes	4.23	0.63
Vías	45.64	6.74
Sub Centro	6.52	0.96
Puerto	11.9	1.76
Total ciudad	677.34	100



La ciudad desde sus inicios se caracterizó por una red de **plazas y plazuelas**.

El tejido urbano ha sido conformado a partir de tres etapas fundamentales de crecimiento: el primero alrededor de la Plaza Mayor durante la primera mitad del siglo XVIII, hacia el sur en la segunda mitad de este siglo y la última etapa que cubre prácticamente sus límites actuales durante el siglo XX con expansión hacia el sur, sureste y suroeste.



La ciudad presenta una trama urbana compacta, conformada por manzanas y parcelas irregulares de diferentes dimensiones y formas, así como por una red vial de calles estrechas e irregulares, y en muchos de los casos (fundamentalmente dentro del centro histórico) son calles de piedras con Chinas Pelonas, lo cual responde a un surgimiento y crecimiento de la ciudad de manera espontánea, que no sigue el patrón de una retícula urbana, sino que se fueron sucediendo las edificaciones y por tanto conformando una trama urbana, según el poder adquisitivo de las diferentes clases sociales, que se fueron asentando, partiendo de un centro religioso, aspecto este que es característico del surgimiento de diferentes Villas Cubanas.

Las vías principales van al este, oeste y sur, en este último sentido llega hasta la costa con el puerto de Casilda, vía paralela el ramal del ferrocarril existente y que se abre a manzanas más ortogonales.



Características de las construcciones.

El potencial turístico ejerce una gran influencia como polo de atracción de los movimientos pendulares en busca de empleo para el sector, unido al crecimiento natural de la ciudad, ha provocado un considerablemente aumento de la población residente y por consiguiente un aumento del déficit de viviendas

La ciudad de Trinidad tiene un fondo habitacional de **16 099** viviendas de ellas por su tipología predomina la I con un 54.45 %, le sigue la tipología II con un 35.54 %.

Viviendas por su Tipología Constructiva

Tipología	Cantidad de viviendas	%
I	8767	54.45
II	5721	35.54
III	1107	6.88
IV	504	3.13
Total	16 099	100.0

Fuente: Catastro. DMPF-Trinidad

Y por su estado constructivo, de se encuentran en buen estado 10 033 viviendas, en estado regular 5041 y en mal estado 1025 viviendas.



Estado Técnico de la Vivienda

	Viviendas	%
Buena	10 033	62.32
Regular	5041	31.31
Mala	1025	6.37
Total	16 099	100.0

Fuente: Catastro. DMPF-Trinidad

El fondo habitable se caracteriza por viviendas medianeras tipo II, ocupando el 34.54 % de las viviendas de la ciudad y el estado bueno con un 62.32 %.

Impacto del programa de la vivienda.

El municipio de Trinidad para enfrentar el programa constructivo de viviendas mantiene el principio de la participación popular para la construcción de las mismas. Los destinos principales son:

- Concluir viviendas de mayor avance físico del fondo existente.
- Viviendas de afectaciones meteorológicas.
- Viviendas para médicos internacionalistas.
- Entrega de subsidios.

Y a partir de este año se tienen en cuenta para esto, la aplicación de las 5 políticas de la Dirección de la Vivienda, que permitirán dar respuesta en un plazo de 7 años a la problemática existente, con el potencial actual.



Estado de las condiciones habitacionales precarias.

El impacto habitacional en el patrimonio construido por los programas llevados a cabo dentro del municipio se manifiesta a través acciones realizadas en:

- Impermeabilización de edificios y apartamentos.
- Intervenciones de líneas hidrosanitarias de edificios.
- Rehabilitación integral de edificios y viviendas.
- Rehabilitación de techo de viviendas.

Todo esto ha repercutido en el mejoramiento del fondo habitacional.

La situación de los **barrios insalubres** que aún permanecen es la siguiente:

Reparto Los Coquitos:

Ubicación: Se encuentra al norte de Casilda y al este de la carretera Trinidad – Casilda, es un reparto construido hace pocos años.

Tipo	Estado						Total	%
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%		
I	4	17.4	19	82.6	-	-	23	23
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	2	2.6	52	68.4	22	29	76	76
IV	-	-	-	--	1	100	1	1
Total	6	6	71	71	23	23	100	100

Fuente: Catastro DMPF-Trinidad.

Como principal problema medio ambiental está en la mala solución de los residuales al no existir una relación correcta en la cantidad de fosas por vivienda 3/8 y no tener las capacidades necesarias esto trae como consecuencia que los residuales corren por las calles, contaminando además con olores.



Se producen inundaciones por precipitaciones porque las aguas pluviales de gran parte de los otros repartos situados al norte van a la zona y por la poca profundidad del manto el suelo se satura rápidamente al ser poco permeable.

El Reparto 28 de Diciembre (la Paila):

Cuenta con una población 75 habitantes y 50 viviendas, donde el fondo habitacional está en estado crítico, son viviendas de tipología III (Canalón) y sus paredes presentan grietas y otros problemas estructurales.

El tanque séptico que tiene el reparto está en mal estado y no está terminado en su sistema de afluencia por lo que los residuales líquidos descargan directamente en una cañada aguas abajo de la ciudad. El Reparto cuenta con aceras y las calles están pavimentadas.

No existe ningún tipo de servicio y carecen de espacios públicos.

El Reparto detrás del Estadio:

Cuenta con un fondo habitacional de 206 viviendas y una población de 412 habitantes. Predomina el estado constructivo bueno, pero carece de urbanización. No existe línea de fachada bien definida y el trazado de las calles es irregular, además se le añade que el mismo es atravesado por una cañada donde se vierten los desechos sólidos. Estos problemas han incidido de forma negativa en la imagen urbana y en la degradación del medio ambiente de esta zona. No existe ningún tipo de servicio y carecen de espacios públicos.

Repartos de Bajo Costo

Los repartos contruidos en la década del 90 y conocidos como "Bajo Costo" de tipología de bóveda en la actualidad presentan alto grado de deterioro en sus edificaciones (grietas y filtraciones en bóvedas, eflorescencias en muros, etc.) y en la urbanización de forma general por no haber contado con una política de mantenimiento a lo largo de los años. Estos son:

Reparto Plaza – 221 viviendas

Reparto Detrás de la Funeraria calle (Pedro Zerquera) – 14 Apto

Reparto en la Calle Julio Cueva - 22 Apto

Reparto José Martí – 24 Apto.



Características de la arquitectura más representativa.

Posee un carácter eminentemente doméstico, su composición espacial- funcional se caracteriza, en la primera mitad del siglo XVIII por dos crujías paralelas a la calle. Poseen un puntal característico entre los 4 y 5 m, pudiendo llegar a los 6.50 m en las más ostentosas, y los 3 m en las más pequeñas.

La composición de los muros es de mampostería, hasta bien entrado el siglo XIX y de ladrillo para las construcciones de estilo ecléctico, de la primera mitad del siglo XX. Existen algunas edificaciones construidas con muros de barro. Por su parte, las cubiertas constituyen techos de alfarje a dos y cuatro aguas, distinguiéndose por su clara filiación morisca. De manera general la decoración de estas construcciones, se inspiran en el estilo neoclásico.

En los últimos años se han construido edificios atípicos adaptados a las características del lugar y dimensiones del terreno de 2 y 3 plantas, así como viviendas de bajo consumo en el reparto Plaza, en las calles Pedro Zerquera y Julio Cuevas.

La acción de construcción por esfuerzo propio aunque se ha reducido en los últimos años, predomina las ampliaciones de viviendas en solares, patios y azoteas, así como las subdivisiones hacia el interior de las mismas.

El mayor % de las viviendas construidas por el sector estatal, corresponden a la ciudad de Trinidad y con relación a las acciones encaminadas al tema de la rehabilitación o conservación del fondo edificado, las mismas se han concentrado básicamente en: Plan emergente de rehabilitación a viviendas afectadas por intensas lluvias, se implementó el Plan

Cayo Hueso en el centro de la ciudad, se acomete en la actualidad acciones de conservación de edificios fundamentalmente asociadas al área de pintura y filtraciones.

Otra característica que presenta actualmente la ciudad, es la no existencia de focos insalubres, ya que los mismos han sido erradicados, solo contamos con 1025 viviendas en mal estado dispersas en el núcleo para un 6.37 % del total de las viviendas.

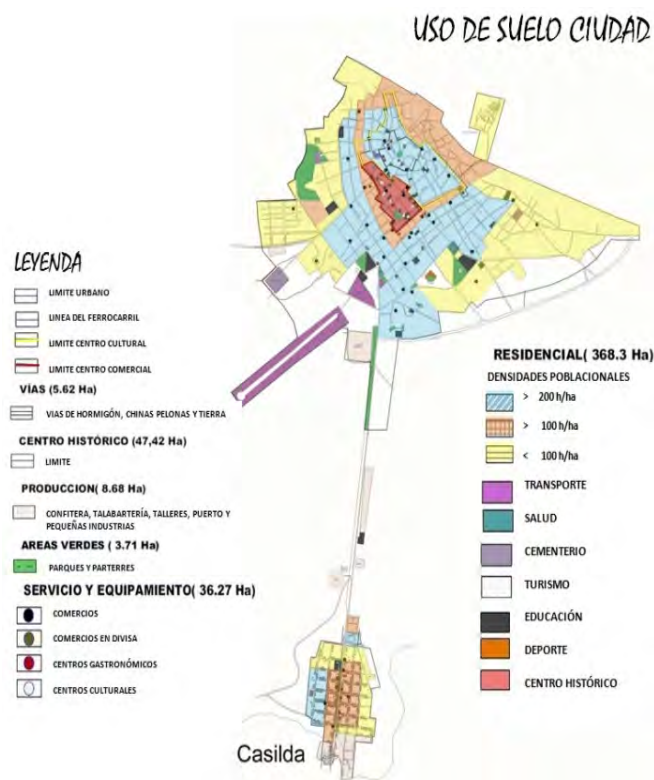


Intensidad del uso de suelo

El valor del coeficiente de ocupación del suelo (COS) en Trinidad oscila entre los valores de 0.40 y 0.60, por lo que se puede considerar de bajo a medio, lo anterior responde a la existencia de grandes espacios libres en los centros de las manzanas que conforman los patios de las viviendas, elemento este que suele ser característico en este tipo de ciudades históricas. Sin dudas, la preservación de estos patios interiores de viviendas, es un factor que permitirá aumentar o conservar el espacio para área verde.

En cuanto al coeficiente de utilización del suelo (CUS) cuyo valor oscila entre 0.30 y 0.60 se puede decir que es bajo, teniendo en cuenta que en Trinidad sólo el 36.9 % de las edificaciones poseen dos niveles o más.

Con relación a las densidades poblacionales en la ciudad de Trinidad fue dividido en tres rangos para su mayor caracterización, las mayores densidades (> 200 hab /ha) se localizan en la trama urbana tradicional de la ciudad, caracterizado por viviendas medianeras, hasta 2 niveles de alturas, las (>100 hab / ha) presentes en parte del centro histórico, en la zona noreste de la ciudad y en áreas correspondientes a los edificios multifamiliares, las menores densidades (< 100hab / ha) la encontramos fundamentalmente en las zonas periféricas correspondientes a los nuevos desarrollo de viviendas.



Características de las nuevas urbanizaciones

La ciudad carece de urbanización en repartos de nueva construcción, debido a que el proceso constructivo se ha limitado a la construcción de las viviendas de bajo consumo, un ejemplo representativo de ello, y a partir del cual se puede caracterizar la situación del resto de las urbanizaciones de la ciudad lo constituye:

El reparto “Plaza” (La Pitilla), presentando áreas erosionadas, construyendo muros de contención en algunos casos, impidiendo la ventilación e iluminación adecuada de las viviendas, además en los días de lluvia, algunas viviendas se inundan, el drenaje pluvial se realiza a través de cañadas artificiales creándose puentes de entrada a las viviendas, y no se ha dado una correcta terminación al trazado vial. La principal dificultad en este reparto se debe fundamentalmente a la mala concepción de proyecto, y en algunos casos, el frente de una vivienda se encuentra separado a menos de 1 m del patio de servicio de la vivienda de al lado, esto con el objetivo de lograr mayor densidad de viviendas en menos áreas, unido a la mala calidad en la ejecución de las obras y las violaciones al proyecto original. De acuerdo a las características arquitectónicas y urbanísticas la ciudad está conformada de la siguiente forma:

Zonas/ Barrio		Tipologías		
No		Ur	Ar	
1	Reparto Armando Mestre	1	II	Conforma manzanas, irregulares y abiertas.
2	Reparto Reforma Urbana	1	II	Predominio edificios prefabricados de tres a cinco plantas. Espacios abiertos con aceras en algunos casos y falta de urbanización en otros.



3	Detrás del Estadio	2	III	Manzanas cerradas, cuadradas y rectangulares.
4	La Pitilla	2	III	Viviendas (estándar medio y alto construidas antes 1959) Predominio de portales y en algunos casos jardines. Presencia de garajes en algunos casos.
5	La Purísima	2	III	
6	Reparto Félix Salabarría	2	III	
7	Biplantas FAR	2	III	
8	Viviendas Contingentes	2	III	
9	Trama Tradicional	3	V	Manzanas cerradas formando retículas.
10	Centro Históricos	3	V	Parcelas de forma y dimensiones variables. Existencia de parques y plazuelas. Viviendas medianeras siglo XVIII y XIX
11	La Popa	4	VI	Parcialmente urbanizadas, vial incipiente.
12	La Mano del Negro	4	VI	Parcelas irregulares, variables. Viviendas de bajo consumo.
13	La Chanzoneta	4	VI	
14	Camino La Victoria	4	VI	
15	Los Cedros	4	VI	

Con el desarrollo de la ciudad y los ritmos de construcción que presenta la misma, podemos decir que la ciudad actualmente presenta un déficit de 5588 viviendas, en el que se suma la tasa de crecimiento natural, los habitantes que se asentarán por concepto de la actividad turística y otros, y las viviendas que se encuentran en mal estado, específicamente las de reposición.



En la ciudad de Trinidad existe un potencial de **123** solares, diseminadas dentro del límite urbano, de ellos 88 son particulares y 35 estatales, para un potencial interno de 18.5 ha, cada uno de estos solares en su mayoría posibilita la construcción de 1 vivienda del total de hectáreas, sólo 5 de ellas se localizan hacia el sur, donde sí es posible incrementar el número de viviendas, por encontrarse en el perímetro urbano.

Al potencial anterior hay que añadir **34.4 ha**, como suelo urbanizable de uso inmediato, las cuales están localizadas al sureste, limitando con la Circunvalación de la ciudad, al noroeste áreas de completamiento de viviendas y a ambos lados de la carretera a Casilda.

Servicios.

Según el análisis de las instalaciones existentes, la mayoría de los servicios a nivel de ciudad se encuentran en el centro, en general son deficitarios, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos estos servicios tienen carácter municipal y más.

Salud Pública.

La cantidad de instalaciones en la ciudad es:

Unidades	Unidades
Unidad policlínico 2	Unidad policlínico 1
Sala de Rehabilitación 2	Sala de Rehabilitación
C.M.F Guayito	Clínica estomatológica
C.M.F Rastro	Hogar materno
C.M.F Tres cruces	Casa alojamiento
C.M.F Popa	Unidad de vectores
C.M.F Cantoja	Centro Higiene
C.M.F Lirio	Electro medicina
C.M.F Colon	SIUM
C.M.F Smith	C.M.F La pitilla
C.M.F Desengaño	C.M.F La Palma



C.M.F Purísima	C.M.F No 17
C.M.F Purísima 21	C.M.F No 26
C.M.F Salabarría	C.M.F No 15 y 16
Casa Abuelo	C.M.F No 23 y 24
Dirección Municipal	

Instalación	Capacidad
Policlínico 1	567
Policlínico 2	546
Casa abuelo	10
Casa Alojamiento	12
Clínica estomatológica	86
Hogar materno	24
Electro medicina	12
Centro Higiene	69
D.M.S	88

Estado constructivo de los inmuebles:

Instalación	Estado Constructivo
Policlínico 1	La placa se filtra
Sala de Rehabilitación del Policlínico 1	La placa se filtra
D.M.S	Buen estado
Policlínico 2	Buen estado
Sala de Rehabilitación del Policlínico 2	La placa se filtra
Hogar materno	Goteras en el techo
Casa abuelo	Buen estado
Centro Higiene	Regular estado
Unidad de vectores	Buen estado



Electro medicina	Mal estado
Clínica estomatológica	Buen estado
Casa Alojamiento	Buen estado
SIUM	Regular estado

Cantidad de personal total: 3104

Educación.

Actualmente la ciudad cuenta con:

No	Instalaciones	Tipología	Matrícula	Estado Const.
1	Circulo Infantil “ Tierno Amanecer”	I -Girón	189	B
2	Circulo Infantil “Clodomira Acosta”	III- Tradicional	179	B
3	Circulo Infantil “Guerrillero del Escambray”	III- Tradicional	99	B
4	Circulo Infantil “Sueños Marinos” (Casilda)	III- Tradicional	67	R
5	Prim. Fco. León Peterssen	III- Tradicional	190	B
6	Prim. Marcelo Salado	II- Tradicional	1002	B
7	Prim. República Bolivia	III- Tradicional	251	R
8	Prim. Mario Guerra (Casilda)	I- Tradicional	452	B
9	Prim. Pepito Tey	III- Tradicional	305	
10	Prim. José Martí	II- Tradicional	478	B
11	Prim. República de Cuba	III- Tradicional	338	B
12	SI. José Mendoza	I y III Tradic.	966	M



Plan de Ordenamiento Urbano Ciudad de Trinidad 2018

13	ESBU Pedro Lantigua	I- Girón	639	R
14	ESBU Carlos Echenagusía	I- Tradicional	543	B
15	ESBU Julio Sotolongo	I- Girón	513	R
16	ESBU Victoriano Brito (Casilda)	III- Tradicional	246	B
17	IPU Eduardo García	III- Tradicional	354	B
18	IPU Frank País García	III- Tradicional	360	B
19	IPE José Mendoza	III- Tradicional	303	B
20	IPI Andrés Berro	I- Tradicional	241	B
21	IPAM Enrique Villegas	III- Agropecuaria	102	R
22	Escuela Especial “Jesús Betancourt”	I- Girón	223	B
23	Prim. Félix Salabarría	I- Tradicional	60	B
24	Prim. Manuel Ascunce (Monumento)	I- Girón	12	B
25	Dirección Municipal	I- Tradicional		B
26	Almacén Municipal	III- Tradicional		M
27	Palacio de Pioneros	III- Tradicional		B
28	CDIP	III- Tradicional		B
29	CDO	III- Tradicional		B

Fuente: Dirección Municipal De Educación Trinidad

Existe déficit de instalaciones de círculo infantil, escuela primaria y secundaria básica, en las zonas de Armando Mestre, reparto Plaza, Centro y la Purísima, así como acciones de mantenimiento y rehabilitación en algunas instalaciones auxiliares, además de problema de capacidad en la escuela primaria, de Casilda.

Deporte.

El INDER cuenta con las siguientes instalaciones:



Instalaciones	Cantidad /U	Estado
Estadio de Beisbol	1	Bueno
Pista de Atletismo	1	Regular
Gimnasio Bio-saludable	2	Bueno
Gimnasio de Cultura Física	1	Bueno
Gimnasio Comunitario	3	Regular
Gimnasio al aire libre	0	-
Campo de Tiro	1	Malo
Campo de Futbol	1	Regular
Cancha mixta de Baloncesto y Voleibol	1	Regular
Cancha de Balonmano	2	Bueno
Academia de Ajedrez	1	Regular
Complejo deportivo (Estadio de Beisbol)	1	Bueno
Escuela de Deportes varios	0	-

Comercio.

La red de gastronomía y comercio de la ciudad está estructurada a partir de 159 unidades actualmente. Sin embargo, la situación que presenta es crítica, debido al grado de deterioro constructivo de las instalaciones. Esta situación se hace palpable en las instalaciones de tiendas de víveres, servicios técnicos a la población y servicios gastronómicos. El deterioro actualmente de las instalaciones llega en algunos casos hasta presentar peligro de derrumbe.



Instalación		Cantidad
Gastronomía	Placa y Mampostería	18
	Teja y Mampostería	5
Comercio	Placa y mampostería	15
	Teja y Mampostería	57
Total		159

Estado Constructivo: Malo: 45 Regular: 12 Bueno: 102

Cantidad de trabajadores: 805

- Gastronomía: 508
- Comercio: 297

Locales Arrendados: 37 unidades

De ellos:

- Paladar: 1
- Cafeterías: 36

Cultura

Las instalaciones pertenecientes a cultura en la ciudad son:

Instalaciones	Cantidad	Estado
Museo de Lucha Contra Bandidos	1	Regular
Museo Romántico	1	Regular
Museo de Historia	1	Bueno
Museo de Arquitectura	1	Regular



Museo de Arqueología	1	Regular
Galería de Arte	1	Regular
Biblioteca Gustavo Izquierdo	1	Regular
Casa de Cultura	1	Bueno
Dirección Municipal de Cultura	1	Bueno
Museo de los Mártires	1	Bueno
Fortín Vizcaya	1	Bueno
Casa del Joven Creador	1	Bueno
Cabildo San Antonio	1	Malo
Sucursal Artex	1	Bueno
Casa EGREM	1	Bueno
Ruinas Segarte	1	Bueno
Ruinas Leonsi	1	Bueno
Cines	2	Bueno (Construcción)
Salas de Video	1	Bueno
La Canchanchara	1	Bueno
Escuela de danza	1	Bueno
Casa de Las Américas	1	Bueno
Almacén Sucursal Artex	1	Bueno
Palenque de Los Congos Reales	1	Bueno
La Rumba	1	Bueno
Casa de la Trova	1	Bueno
Los Zafiros	1	Bueno
La Herminia	1	Bueno

Cantidad de instalaciones en la Ciudad: 12, Estado constructivo de los inmuebles: Bueno.

Cantidad de trabajadores: 242.

Principales tradiciones culturales y fiestas populares.



- Semana de la Cultura.
- Fiesta tradicional San Blas.
- Fiesta tradicional Cruz de Mayo.
- Fiesta tradicional Marítima Santa Elena.
- Fiesta tradicional San Lázaro.
- Fiesta tradicional Santa Cecilia.
- Fiestas Populares de la Jornada San Juaneras.

PRODUCCIÓN

La actividad productiva - industria, talleres y almacenes, se caracteriza por estar fundamentalmente dispersa en la trama urbana, propiciando en algunos casos contaminaciones leves en su entorno o problemas de circulación.

Se observa los inicios de una concentración de la actividad al sur, en el vial a Casilda y en la costa, aunque sin especialización al estar localizadas instalaciones productivas y de servicios, tanto para la población como al turismo.

En este sector el desarrollo de la gran industria se ha detenido, sin embargo la pequeña industria como la talabartería, o la artesanía se han desarrollado, junto a la actividad turística en la Región.

La zona industrial sur hasta la costa con el desarrollo de la industria pesquera, la industria de apoyo al turismo y el desarrollo del puerto para el arribo de cruceros, posee todos los atributos para el desarrollo industrial de la ciudad.



Trama Urbana

Instalación	Cant/U	Empleo	Producción	Capacidad	Observación
Fca. Cigarros	1	165	Cigarros Populares	63040 u/mes	Contaminación leve
Fca. Tabacos	1	68	Tabaco nacional y de exportación	1100u/mes	Contaminación leve
Talabartería	1	72	Bolsos y mochilas	350u/día	Contamina
Confec. Textiles	1	70	Confecciones hombres y mujeres	1 millón 400 mil/año de unidades	No contamina
Artesanía	9	251	Sombreros, decorados, carteras etc. Sábanas, pantalones etc.		No contamina
Centro Gráfico	1	5	Reproducción para turismo		No contamina
Tejares	Total: 5	524	Ladrillo hueco, Tejas planas	190.0/mes 36.0/mes	Contaminación
	La Estrella	16	Ladrillo hueco		
	Las Mercedes	7	Tejas planas		
	San Francisco	5	Ladrillo hueco		
	Santa Bárbara	15	Ladrillo hueco		
	Mártires de Girón	17	Ladrillo hueco		
Fábrica de Pintura,	1	5	Tercio y cal	762m ³ tercio 150 m ³ cal	Contaminación



tercio y cal					
EMBELI	1	14	Almacén		No contaminación
EMPROBA	Total:7	150			No contaminación
	Yarey	31	Artesanía	12000u/mes	
	Alfarero	39	Cerámica	42000u/mes	
	Combinado industrial	11	Confecciones	11000u/mes	
	Taxidermia	12	Gráfica	45000u/mes	
	Carpintería	10	Madera	10000u/mes	
	Imprenta	7	Gráfica	60000u/mes	
	Taller (discapacitado)	19	Gráfica y artesanía	15000u/mes	

Zona industrial Sur.

Instalación	Cant/U	Empleo	Producción	Capacidad	Observación
Confitera	1	208	Panqué Caramelo Hielo	500u/8h 30kg/8h 120u/día	Contaminación muy leve
Muebles Mimbres	1	95	Muebles		No contaminación
Planta de Prefabricado	1	72	Elementos prefabricados		Contaminación
Tejar San Francisco	1	21	Ladrillo hueco		Contaminación leve
Yacimiento Arena Sílice	1	37	Arena Sílice	12m ³ / día	Degradación del medio



Taller del MININT	1	7			No contaminación
Centro de Elaboración	1	12	Alimentos ligeros		No contaminación
Ofic. División ISLAZUL	1				No contaminación
Escuela de Hotelería y turismo	1	15			No contaminación
Capitanía del Puerto de Casilda	1	49	Trámites legales		No contaminación
Puerto de Casilda	1	15	Arribo de cruceros y mega yates	50/ temporada	No contaminación
UEB Pescasilda			langosta, y otra de especie de plataforma		No contaminación

Alimentaria

Unidades	Tipología	Estado constructivo	Consejo Popular
Panadería Destino	I	Bueno	Centro
Panadería Panificadora	II	Regular	Centro
Panadería Guásima	II	Regular	Monumento
Panadería Gallo	I	Bueno	Casilda



Panadería Criolla Divisa	I	Bueno	Centro
Repostería 28 de diciembre	I	Bueno	Centro
Fca. De Dulce Paila conserva	I	Bueno	Armando Mestre
Panadería El Sótano	II	Bueno	Centro
Panadería confitera	I	Bueno	Armando Mestre
Fca. Panqué	I	Bueno	Armando Mestre
Fca. De Caramelo	I	Bueno	Armando Mestre
Panadería	I	Bueno	Armando Mestre

Puerto de Casilda.

Con el objetivo de elevar el nivel del Puerto de Casilda, se realiza, ha pedido de la Empresa de Servicios Portuarios del Centro, que radica en Cienfuegos, el trabajo para declararlo como **Recinto Portuario**, el análisis realizado por su importancia se especifica a continuación:

Ubicado en la ensenada de Casilda, las áreas del puerto limitan al norte con el reparto del mismo nombre, por el sur la ensenada de Casilda y por el este y el oeste áreas libres costeras. Ocupa un área total de 11.9 ha, analizando el mismo en dos zonas.



Zona A: Puerto de Carga

Ocupa un área de 7.2 ha, de ella ocupadas 6.1 ha, se encuentra una base de tanques y un área de almacenes techados y no techados, edificios socio administrativos, otras instalaciones y la red vial y ferroviaria interna.

Zona B: Puerto Pesquero

Posee un área de 1.6 ha, de ellas, 1.0 ha se encuentra ocupadas por una flota de captura de langosta, y otra de especie de plataforma (escama), talleres y almacenes, Además la Industria del Proceso, con un taller de artes de pesca y oficinas socio administrativo y varaderos.

La zona **A**, posee las siguientes características:

Estado Técnico de la Instalación: Es regular ya que algunos locales están recientemente remodelados, otros en construcción paralizada y otros en mal estado.

Cantidad de Trabajadores Totales. El Puerto tiene una plantilla aprobada de 8 trabajadores

Dentro de la instalación también están otros Organismos del mismo Ministerio del Transporte como son:

1. Registro Cubano de Buques con...2 trabajadores.
2. Veterinaria con.....1 trabajador.
3. Sanidad Vegetal con.....1 trabajador.
4. Prácticos con..... 3 trabajadores.

Total..... 7

Total General.....15

Principales rutas, cantidad de salidas y pasajeros por día.

Se están operando Cruceros de Turismo en Temporada, los mismos son de cabotaje, con ruta según itinerario; estos realizan escalas en el Puerto por espacio de un día con entrada en la mañana y salida en horas de la tarde; sus pasajeros son en cantidades relativas.

En esta última temporada de noviembre del 2017 al 30 de abril del 2018, arribaron 43 cruceros y 6 mega yates privados, por lo que el estimado de visitantes está por encima de las 2000 personas.

Con el alza del turismo en la Región es necesario acondicionar esta zona en cuanto a instalaciones de servicios, muelles de atraque, parqueos, entre otras ofertas que puede tener el área.

Esta zona además es compartida por las instalaciones de la Pesca Deportiva, donde pertenecen numerosos pescadores, tradición de Casilda como lugar de mar.

La zona **B**, UEB Pescasilda, posee las siguientes características:

Esta industria tiene su base principal en el asentamiento costero de Tunas de Zaza, en el municipio de Sancti Spíritus, la pesca que realizan es de las siguientes especies: langosta, pescado, cobo, cangrejo y ostión, por los buenos resultados se desarrolla la industria que produce derivados de la pesca en varias formas comercializando al turismo.



Posee en sus áreas 3 varaderos, que en estos momentos son usados por la UEB.

3.1.2 De ocio

Sistema de Centros.

CHU y Centro tradicional.



El CHU y el centro tradicional de Trinidad funcionan unidos de modo polifuncional, al desarrollar actividades culturales, recreativas, comerciales y de servicios, así como mantener su función de hábitat.

En su zona más antigua presenta un alto valor histórico, arquitectónico, urbanístico y de punto de atracción. Ocupa un área de 48.5 ha, equivalente a un 7.6 % de la ciudad. Fue precisamente en esta área donde en la época de esplendor (primera mitad del siglo XIX) se invirtieron las grandes fortunas de los

propietarios de los ingenios del Valle, surgiendo las mansiones señoriales que se conservan hasta nuestros días. Hoy, su valor fundamental radica en su homogeneidad como conjunto urbano, el cual por circunstancias históricas específicas, ha conservado casi sin modificaciones las características propias del urbanismo colonial y la arquitectura esencialmente doméstica y su evolución.

El centro está dividido en tres zonas A, B y C, atendiendo a sus valores históricos-arquitectónicos, a su integridad y estado de conservación. En la zona “A” está restringido el tráfico vehicular y su área más importante es la plaza Mayor con su Iglesia Parroquial, ésta zona ha devenido en Centro Cultural, mediante la restauración de edificaciones coloniales, convirtiéndolas en instalaciones culturales, recreativas y de servicios. Presenta poca animación nocturna, en ellas se incluyen además las plazas de Santa Ana, con su iglesia de igual nombre, la plaza de las Tres Cruces y las plazuelas de Candamo, de las Tres Palmas y Real del Jigüe, entre otras.

En la zona “B” tenemos, la plaza Carrillo con su Iglesia de Paula, que funciona como Centro Comercial- Recreativo, en ésta se encuentra la totalidad del equipamiento de nivel de ciudad, así como gran número de oficinas y organizaciones. Presenta animación tanto diurna como nocturna

La existencia de plazas y plazuelas - característica del urbanismo colonial- al igual que el empedrado de las calles, permiten su revitalización e integración, articulado, como parte del sistema de espacios públicos.

Existe en el área 37 inmuebles con grado de protección I, que por su valor requieren ser intervenidos sin ninguna modificación, 275 con grado de protección II, 712 con grado de protección III y 143 con grado de protección IV.

Existen dentro del centro histórico instalaciones que por su función y ubicación son incompatibles, las cuales deben ser reubicadas: la Terminal de Ómnibus y Taller Euromotor.

Otro factor que conspira contra el buen funcionamiento de la ciudad es la falta de control en el tráfico vehicular, el cual se halla totalmente reglamentado por las disposiciones vigentes sobre el Centro Histórico, pero no se cumple en la práctica por falta de un buen sistema de delimitación y señalización.

Principales características:

Cantidad de habitante: 6478 hab.

Cantidad de núcleos: 1818

Cantidad de inmuebles: 1216

Cantidad de viviendas: 1967

Cantidad de habitantes por sexo: 3080 hombres, 3398 mujeres

Nivel de escolaridad: 1513 Primaria, 1470 Secundaria Básica, 1155 Pre-universitario, 846 Técnico medio, 573 Universitarios.

Ocupaciones: 195 Desocupados, 1145 ama de casa, 3580 Trabajador estatal, 847 Jubilados, 157 Trabajador privado, 1196 Estudiantes.

Estado constructivo: 1526 buenos, 423 regular, 18 malos.

Grado de protección: 83 I, 430 II, 1221 III, 318 IV.

Época de construcción:

198 XVIII: 124 1ra mitad, 127 2da mitad, 12 desc.

540 Siglo XIX: 292 1ra mitad, 319 2da mitad, 21 desc.

476 Siglo XX: 230 1ra mitad, 341 2da mitad, 30 desc.

Uso actual: 1812 viviendas, 9 productivo, 27 cultura, 9 salud, 9 religioso, 28 administrativo, 87 comercial, 12 educación, 3 obras /conmemorativa, 7 sin uso, 3 indeterminado, 1 almacén, militar, 2 viviendas con arrendamiento, 2 social, 49 desconocido.



Propuesta de cambio de uso: 8 inmuebles.

Impacto ambientales: 2 olores, 3 vibraciones, 4 sobrecarga, 8 ruido.

Clasificación: 1398 construcción, 8 plazas o parques, 3 otros, 1 ruina.

Intervenciones: 149 Estatales, 314 privadas.

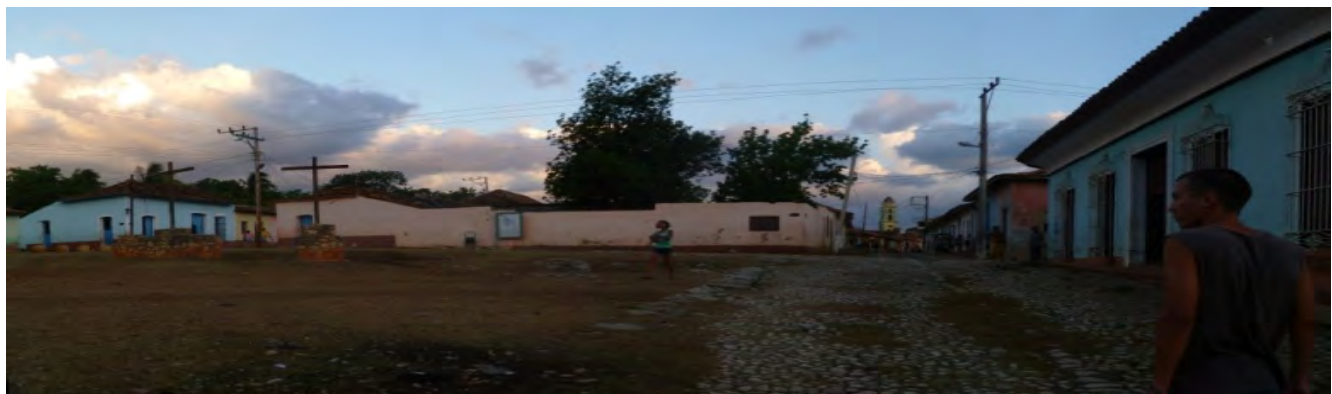
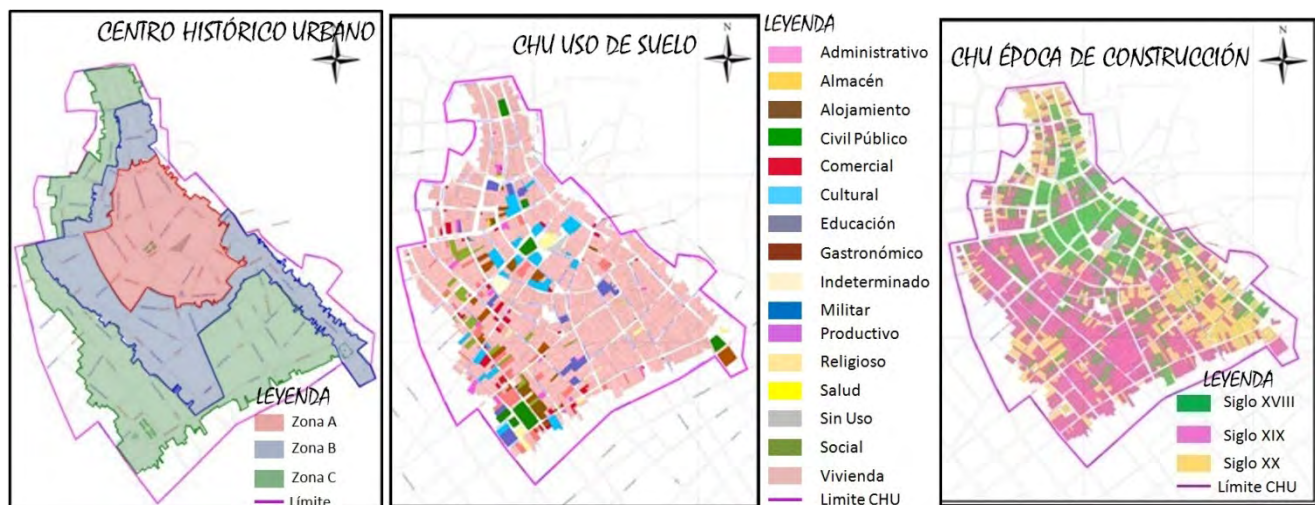
Uso de suelo:

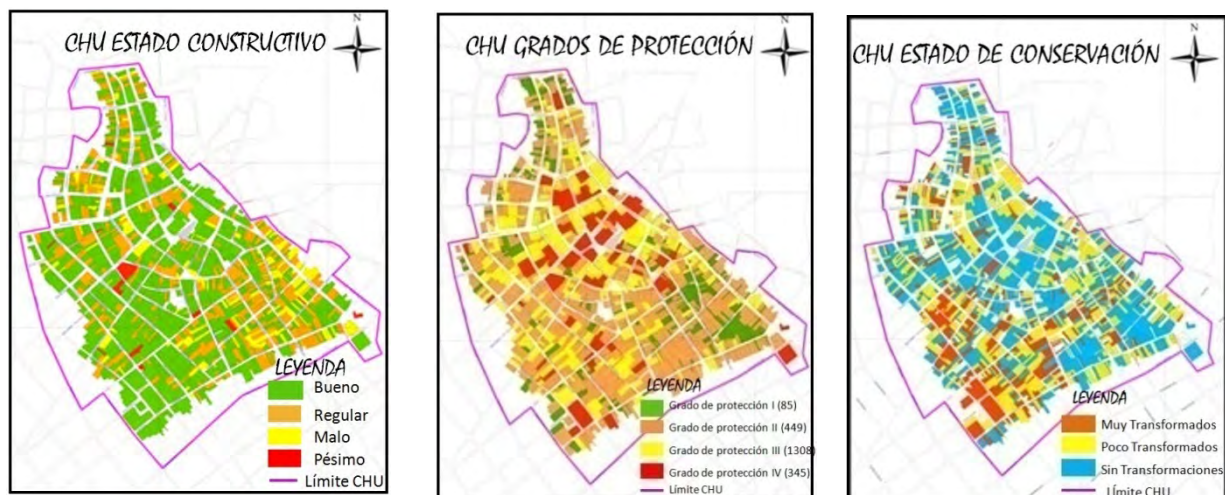
Servicios Turísticos: 49

Instituciones Culturales: 28

Instituciones Religiosas y Logias: 18

Instituciones Administrativas, de Producción y Educación: 35





Existe áreas que funciona como sub centros (6.52 ha), la más importante, situada al sur en la costa, posee un paseo e instalaciones de servicios a la población, la Iglesia de Santa Elena y el Hotel (en ruinas). La Avenida principal llega hasta el Puerto paralela al ramal de la línea del Ferrocarril.

Espacios Públicos y áreas verdes.

El sistema de espacios públicos de Trinidad está conformado básicamente a partir de una red de plazas y plazuelas. De manera general existen pocas áreas verdes en la ciudad, en el mayor de los casos descuidados y sin tratamiento alguno. En la actualidad el área verde de la ciudad se concentra en los patios interiores de las viviendas los cuales son de extraordinaria belleza y valores ambientales.

Los elementos que componen el sistema actualmente son:

Parques urbanos.

- Plaza Santa Ana: actividades variadas, asociadas al centro polifuncional, con ventas, representaciones teatrales callejeras, bailables y ferias artesanales.
- Plaza Mayor: actividades de mayor concentración, utilizando la escalinata para estos fines.
- Plaza de las Tres Cruces: vinculada al Cabildo de los Congos Reales, venta y exposición propios de estos cultos.

- Plaza de Segarte: vinculada a la casa de la Trova, promoción de la trova tradicional.
- Plaza Carrillo: comercial, fiestas bailables y de carnavales.
- Plazuela Real del Jigüe: comercial, fiestas bailables y de carnavales.
- Plazuela de las Tres Palmas: vinculada a la casa del ceramista, ferias de artesanía y oficios.

Microparque

No.	Microparque	Estado Técnico		
		Bueno	Regular	Malo
1	Punto Brava	X		
2	Los Mártires	X		
3	Innovadores	X		
4	Félix Salabarría		X	
5	Ferrocarril		X	
6	LCB	X		
7	Laberinto	X		
8	1ro de Mayo	X		
9	Iglesia Santa Ana	X		
10	Fortín Vizcaya	X		
11	Piro Guinart	X		



Parques Adultos

No.	Parques Adultos	Estado Técnico		
		Bueno	Regular	Malo
1	Céspedes	X		
2	Las Madres	X		
3	Santa Ana	X		
4	Paseo Casilda		X	
5	Alameda de Concha	X		
6	Recreación Martí	X		

Parque infantil.

No.	Parque Infantil	Estado Técnico		
		Bueno	Regular	Malo
1	La Popa	X		
2	Arcoíris	X		
3	Casilda	X		
4	Mini-zoológico	X		



Paseos arbolados.

Toma esta dominación el paseo lateral Agramonte o la Alameda de Concha como también se conoce y paseo de Casilda.

Calles y aceras.

Existen calles con predominancia del peatón, entre ellas se encuentran las calles del centro histórico, con algunos servicios vehiculares limitados para las instalaciones existentes; el resto de las calles tienen su función para la circulación vehicular.

Distribución y situación de áreas verdes de la ciudad

Zona Armando Mestre		Medición
	Rpto Plaza	11370 m ²
	R. Urbano	13637 m ²
	1ro de Mayo	8004 m ²
	Alameda de Concha	16967 m ²
	Armando Mestre	74974 m ²
	Total	124952.0 m ²
Zona Monumento		22800 m ²
Zona Carretera Trinidad/Santi Spíritus		99336 m ²
Zona Casilda		49422 m ²
Zona Centro		
	Carretera Cienfuegos	20306 m ²
Zona Félix Salabarría		36450.0 m ²
	Purísima	41417.46 m ²
	Sanguily	7836.01 m ²
Zona Topes de Collantes		12820.0 m ²
	Total general	407503.46 m ²



Los parqueos presentan dificultad las áreas para verdes y las áreas para parquear también, la actividad se realiza en la vía pública, existe solo uno en la plaza Santa Ana para el turismo y en algunas instalaciones estatales y en otras plazuelas.

Con las áreas deportivas la situación es similar hay déficit de instalaciones y las existentes carecen de áreas verdes.

El área actual de espacios públicos en la ciudad, es de 4.23 ha, representando el 6.74 % del total de la misma, dando un indicador de 0.83 m²/hab.

La principal problemática de los espacios públicos es:

- Deterioro de la imagen urbana de la plaza Santa Ana.
- Déficit de mobiliario urbano e incompatibilidades de acuerdo a la tipología constructiva y épocas de construcción de algunos parques como Carrillo.
- Problemas en la reanimación de las plazas y plazuelas y en su pavimentación.
- Déficit de espacios públicos en las nuevas zonas de desarrollo.
- Déficit de paseos arbolados en la ciudad y deterioro del existente.

Turismo y Recreación.



La ciudad de Trinidad es, sin dudas, de gran atracción y alta significación turística. La riqueza que conserva como concentración de valores históricos- arquitectónicos, posee incontables atractivos de la cultura **tangible e intangible** e históricos, su población local con sus hábitos y costumbres, así como los atractivos turísticos singulares en sus proximidades le otorgan identidad propia y la han convertido en un destino de obligada visita para el alto número de turistas que arriban al país.

Especial importancia dentro del turismo de ciudad adquiere el turismo de tránsito en el territorio que desde 1996 sobrepasan los 100 000 turistas, como promedio, que visitan al Centro Histórico Urbano, sus instalaciones culturales, Fondo Cubano de Bienes Culturales y otros lugares de interés.

El Centro Histórico Urbano (**Patrimonio de la Humanidad**), es el lugar donde hay mayor concentración de altos valores en lo que se refiere a la arquitectura y el urbanismo del período colonial en la villa, constituido por 55 manzanas y 1 211 inmuebles. Trinidad está estructurada urbanísticamente alrededor de espacios públicos con diferentes funciones; se destaca su sistema de plazas y plazuelas: Plaza Mayor, Santa Ana, Las Tres Cruces, Segarte, Carrillo y Plazuelas, El Jigüe (lugar donde oficiara la misa de la Navidad el 25 de diciembre de 1913 Fray Juan de Tesín), Las Tres Palmas y Punta Brava.

En ninguna otra región se encuentra como en Trinidad la conjunción de los más variados atractivos para el visitante. Todas sus bondades naturales e histórico-materiales están acompañadas de la espiritualidad propia de un hombre poseedor de una rica experiencia cultural, que hoy se manifiesta en el arte popular o académico, laico o religioso, de la plástica que desborda las galerías, en los cantos, las danzas y el hecho teatral de los espectáculos artísticos, en la **artesanía** de la cerámica, la fibra o el hilo, en el arte de la palabra oral o escrita, en su condición de poseer una identidad cultural, que expresa de forma sencilla y encantadora. Cuenta además con una amplia y variada red gastronómica y otros servicios turísticos complementarios como fotografía, red de tiendas y variedad de museos entre otros.

Es de destacar la artesanía local considerada una fuerte plaza en el país, prueba de ello lo constituye la reciente evaluación y poco después (31.07.18) declaración de la UNESCO, como **Ciudad Artesanal**, condición esta que poseen pocas ciudades en el mundo. EL otorgamiento oficial se realizó el sábado 15 de septiembre del 2018.

Trinidad en estos momentos está preparada para recibir el turismo, teniendo en cuenta el potencial existente que son, además de todos los valores patrimoniales presentes en el Centro Histórico, aparecen de forma puntual dentro de la trama urbana o en su periferia e igual constituyen atractivos turísticos urbanos. Entre ellos:

- Iglesia de Nuestra Señora de la Candelaria de la Popa. En el extremo norte de la ciudad, en la loma de La Popa, en el barrio del mismo nombre.
- Cementerio Católico. Considerado Monumento Local, notable por el trabajo artístico artesanal y su antigüedad.

Formando parte del sistema defensivo que tuvo la ciudad en su etapa colonial tenemos a:

- Mano del Negro, Fortín de Vizcaya y Polvorín Santa Ana. Hospital Militar, Restos de Vigía. Cuartel de Caballería, Cárcel Real y Aljibes del Rey.

Otras edificaciones de valor:

- Antigua Cárcel Pública. Hoy restaurada y utilizada con fines turísticos.
- Casa de Los Torrados. Conocida por la Finca de Santa Rosa, del siglo XIX donde se conservan restos de las instalaciones.
- Los Dos Cañones. Situado en la antigua entrada de la ciudad desde el valle de Santa Rosa, consta de una tarja y dos cañones utilizados durante la guerra del 95.



- Cabildos San Antonio, Santa Teresa, Santa Bárbara. Lo que hace interesante estos sitios es la función que en ellos se realiza. Desde el punto de vista arquitectónico, puede señalarse como de valor la Casa Templo Madre Agua, ubicada en la calle “Real”.

A continuación se especifican otros atractivos.

MUSEOS

Museo Municipal de Historia: Las colecciones incluyen pertenencias de los antiguos propietarios del inmueble (objetos de arte del siglo XIX), y originales rescatados de las culturas aborígenes, la esclavitud, las guerras independentistas, la etapa neocolonial y el proceso revolucionario.

Museo Romántico: El Palacio de Brunet, como también se le conoce, expone colecciones de arte, así como muebles de diferentes estilos, pinturas, vajillas de porcelana y loza.

Museo de Arqueología: Exhibe de forma cronológica ocho salas con objetos pertenecientes a los aborígenes, asentados en la Región Centro Sur de la Isla de Cuba.

Museo de Arquitectura: Sus colecciones, compuestas por elementos arquitectónicos y objetos artesanales estrechamente vinculados al arte de construir en los siglos XVIII y XIX.

Museo Nacional de Lucha Contra Bandidos: Se exponen colecciones de armas, tanto de las milicias revolucionarias como de las bandas capturadas entre 1961 y 1965. También objetos personales de combatientes.

Museo Amelia Peláez: Antiquísima casa de la familia Peláez, con alto valor histórico por su antigüedad, su arquitectura colonial, el entorno y por la cantidad de objetos y muebles.

MÚSICA

Existen tradiciones musicales, entre las más antiguas, los cantos de puya o interpretaciones que hacen los descendientes de los Congos, generalmente en ritos religiosos (cabildo de San Antonio). Las tonadas trinitarias constituyen una forma de interpretación regional, en ellas se utiliza un guía, un grupo coral y elementos de percusión, éstas utilizan claves de textos líricos y tiempo pausado, en forma de pasacalle con ritmos muy vivos, a esto se le denomina “fandango”.

Las serenatas: Se efectúan en la noche, consisten en la interpretación de canciones románticas – generalmente de la trova tradicional – al pie de la ventana, a enamorados o amistades.

La Trova Tradicional: En esta ciudad nacieron trovadores reconocidos como Félix Pomares de la Rosa, Félix Herrera Sánchez y Alejandro Bécquer Fernández de Lara; el día de la muerte de éste (el 13 de noviembre) ha sido instituido como el día del trovador trinitario.

DANZA



Existen varios grupos de danzas entre ellos: El Grupo Folclórico, Afrocubano, bailan la rumba, la Managua. Otra manifestación es “El Baile de la Gallega”, donde se presentan cuadros y encuentros de danzones. En la fiesta de San Juan o carnavales, sobresalen las comparsas trinitarias con bailes como “El Cocuyé”. Su acompañamiento musical es del conjunto de cantos tradicionales Los Cocoro, con sus bailadores. Se cuenta además con tres agrupaciones de comparsas que le dan colorido a la jornada de la cultura y carnavales.

El Cabildo de los Congos Reales: Manteniendo sus integrantes la descendencia familiar. Celebran sus fiestas el 12 de junio, víspera de San Antonio. Sus danzas son exclusivas en el territorio nacional, de ahí su significación, bailan la Makuta, el palo, el Manil, el Nimpio, la Amplicada y la Managua, la Makuta trinitaria: Toque de tambor y bailes sagrados de los Congos.

Existen “toques de Makuta”, desde el 13 de junio (Día del Patrón San Antonio) y los nueve días restantes hasta el 22. Palo, Managua, esta es conocida desde la conquista y se baila en parejas, las cuales van entrando al ruedo hasta rendirse por cansancio o por la nombrada vacuna en más de tres ocasiones. Los cantos se realizan en español mezclado con dialecto africano.

Cocuyé: Danza más representativa. Su origen data del siglo XIX y anteriormente por tradición oral. Como característica tiene que solo baila en ella una mujer que es galanteada por el resto de los bailarines (hombres) y muy específicamente por el principal, quien al final logra la conquista.

ARTESANÍA



La artesanía constituye una manifestación artística, entre las más conocidas están:

- Frivolité, dos agujas, rococó, rauda, crochet, maya y lencería.
- Tejido en guano y yarey (sombreros, jabas, miniaturas, empleitos chinos y otros).
- Trabajos con barro (jarrones, tinajas, porrones, macetas y figuras).
- Trabajos con pitilla y muebles de Guaniquiqui. Pitos de caña brava y tambores.
- Tapicería. Bordado en Tapicería.

CANTO

La trayectoria de la música y baile se proyecta hacia dos manifestaciones que han sobrevivido a los efectos del tiempo: “La Clave y Rumba Espirituana”, “Las Tonadas, Coplas y el Punto Yayabero, Guayabero o Espirituano”.

FIESTAS.

- Fiestas de San Juan y San Pedro: las fechas oficiales de celebración son el 24 de junio (San Juan) y el 29 de junio (San Pedro)
- Fiestas de la Cruz de mayo: su celebración es el 3 de mayo,
- Fiesta de San Antonio: oriundo del cabildo de los Congos Reales, realizan toques de tambor, toques de makuta y matanza de la culebra, teatro negro callejero todo el día 13 de junio.
- Fiesta de Santa Elena, fiesta patronal de Casilda que se celebra el 18 de agosto.
- Fiestas de Santa Cecilia, patrona de la música, celebra su fiesta el 22 de noviembre.
- Fiestas de la Semana Santa, la celebración de la semana santa en Trinidad
- Semana de la cultura Trinitaria: en esta festividad se realizan actividades recreativas y culturales y se retoman muchas de las tradiciones de las distintas fiestas tradicionales de la localidad que son realmente las que conforman esta celebración
- Festival de la Cestería: con el objetivo de revitalizar y exponer la artesanía trinitaria
- Cultos sincréticos: los cultos sincréticos más representativos de este territorio son de origen Congo y yoruba.
- Cabildo de San Antonio: fundado en 1856 por los Congos Reales, se ha mantenido el local en su lugar de fundación.
- Cabildo de Santa Teresa y Santa Bárbara: ambos son de fundamento yoruba, se le rinde culto a Oyá y a Changó respectivamente.
- Casas Templo o de Fundamento: existen en la ciudad alrededor de 8 ó 10 casas de fundamento que son fieles exponentes de las culturas sincréticas.

TRADICIONES CULINARIAS TIPOS.

La ciudad de Trinidad posee hábitos y costumbres alimentarias influenciados por los españoles.

La celebración de festejos populares, de carácter religioso, carnavales u otros, permiten ofrecer diversas comidas y bebidas, en los que resulta evidente la presencia de la cocina regional.

Un elemento gastronómico importante es la presencia del ajiaco tradicional (considerado como el plato nacional). En toda la provincia se consume el gofio de trigo.

En Topes de Collantes se puede encontrar una hierba comestible endémica de esta zona, que crece a orillas de los ríos, llamada ñengurú o ñingueré, la cual se cuece mezclada con arroz y como condimento de otras preparaciones culinarias.



PLATOS REGIONALES

- ✓ Ajiaco trinitario
- ✓ Arroz con ternilla trinitaria
- ✓ Bistec Santa Ana
- ✓ Cerdo Escambray
- ✓ Cerdo guisado con ñengueré
- ✓ Costillas de cerdo con machuquillo
- ✓ Guiso trinitario
- ✓ Langosta casildeña
- ✓ Lonjas de cerdo a la Iznaga
- ✓ Mondongo trinitario
- ✓ Montería trinitaria

Rescate de la cocina tradicional trinitaria para los restaurantes de la cadena Palmares.

Rediseño de manuales de procedimientos y cartas menú del 100% de los restaurantes de dicha cadena, con la incorporación de variadas ofertas de platos, cócteles y postres típicos trinitarios.

Existen infinidad de platos típicos trinitarios que se diferencian de los del resto del país por su forma y preparación,

En las comidas y bebidas se cuenta con una gran tradición, como el excelente, turrón de marañón y maní, y la canchánchara, elaborada a partir de la miel y el aguardiente.

ALOJAMIENTO: Estatal y Privado.

Instalaciones	Cadena	Categoría	Habitaciones
Motel Las Cuevas	Cubanacán	4	114
Hotel La Ronda	Cubanacán	4	17
Iberostar Gran Hotel Trinidad	Mixta	5	40
Finca María Dolores	Cubanacán	3	45
Mesón del Regidor	Cubanacán	-	4



Villa Trinidad 500	Cubanacán	3	8
Hostal La Calesa	Cubanacan	3	12
Sub Total			240

No se puede dejar de mencionar, por la importancia, la fuerza y la cantidad de turistas extranjeros que se reciben en las casas particulares (llamadas hostales), que acogidas al trabajo por cuenta propia y en su condición de arrendatarios, se dedican al alquiler de habitaciones a extranjeros.

En la actualidad existe reportadas **1250** casas particulares que se dedican a ofrecer servicio de alojamiento y, en muchos casos, de gastronomía (comidas y desayunos), lo que significa un gran potencial para las actividades extra hotelera y a la vez un mercado que puede ser recuperado a partir de la renovación e incremento de la planta habitacional del territorio.

Instalaciones Extra hoteleras.

Los servicios extra hoteleros tienen un impacto positivo sobre la estructura funcional de la ciudad, pues complementan la infraestructura de servicios existentes, lográndose una interrelación entre los centros culturales y comerciales.

En la ciudad de Trinidad existen un total de 61 servicios extra hoteleros, pertenecientes a 17 corporaciones. Las de mayor número de establecimientos son Palmares y Caracol.

Instalaciones Gastronómicas y Centros Nocturnos.

Establecimientos	Consejo Popular	Sucursal
Cafetería Dulcinea	Centro	Palmares
Cafetería- Centro Nocturno Casa de la Cerveza	Centro	Palmares
Ruinas de Sergarte	Monumento	Palmares
Dulce Crema La Esquina	Monumento	Palmares
Bar Floridita	Centro	Palmares
Centro Nocturno Yesterday	Monumento	Palmares



Restaurante Don Antonio	Monumento	Palmares
Restaurante Colonial	Monumento	Palmares
Restaurante Plaza Mayor	Monumento	Palmares
Restaurante Jigüe	Monumento	Palmares
Bar Canchánchara	Monumento	Palmares
Restaurante – Bar Bodeguita del Medio	Monumento	Palmares
Restaurante Centro Nocturno Santa Ana	Chanzoneta	Palmares
Bar el Torreón	Chanzoneta	Palmares
Bar- Centro Nocturno Casa Fisher	Centro	Artex
Bar Palenque	Monumento	Artex
Bar La trova	Monumento	Artex
Casa de la música	Monumento	EGREM
Total	19	

Instalaciones de Comercio minorista



Establecimientos	Consejo Popular	Sucursal
Tienda El Campesino	Purísima	Caracol
Tienda Las Cuevas	Monumento	Caracol
Tienda Santa Ana	Chanzoneta	Caracol
Tienda Casa del Tabaco	Monumento	Caracol
Tienda Trinidad	Centro	Caracol
Tienda Canchánchara	Monumento	Caracol
Tienda Cochera Brunet	Monumento	Caracol
Miniseper Las Delicias	Monumento	Caracol
Tienda La Popular	Centro	Caracol
Tienda La Vega	Centro	Caracol
Tienda Trinidad Fashion	Centro	Caracol
Tienda Novedades	Centro	Caracol
Tienda Moda Viva	Centro	Caracol
Mercado El Golosin	Centro	Caracol
Tienda Típica Cubana	Centro	Caracol
Tienda Máximo Confort	Centro	Caracol
Tienda Glamor	Centro	Caracol
Tienda Iberostar	Centro	Caracol
Kiosco El Cocherito	Armando Mestre	Caracol
Kiosco La Sirenita	Centro	Caracol



Kiosco El Veguerito	Centro	Caracol
Casa de Las Américas		
Total	21	

Otras Instalaciones

Establecimientos	Consejo Popular
Agencia de Turismo Cubatur	Centro
Buró de Turismo Infotur	Centro
Agencia de Turismo Cubanacán	Centro
Agencia de Rentacar	Centro
Clínica Internacional y Farmacia	Centro
Bufete Internacional	Centro

La Empresa Gastronómica tiene 14 establecimientos, 12 son restaurantes, 9 cafeterías, 3 centros nocturnos, 10 bares (que están incluidos en algunos restaurantes y centros nocturnos).

La red de comercio consta de 29 instalaciones, 14 tiendas, 8 tiendas por especialidades, 7 puntos de ventas, distribuidos por la ciudad.

Teniendo en cuenta que el turismo fundamentalmente se realiza mediante ómnibus, existe un marcado déficit tanto en vallas como en áreas de parqueo en la ciudad, fundamentalmente en el centro histórico.

Las entradas de turistas, por países están, en primer lugar Alemania, seguido de Francia y Canadá.



3.1.3 Sistema de infraestructuras técnicas.

Red Vial Automotor.

La red vial de la ciudad de Trinidad tiene características particulares específicamente en el CHU, al contar con calles pavimentadas de chinás pelonas, difíciles de transitar (de 5 a 6 m y con aceras estrechas), con regulaciones a la circulación del transporte automotor debido al carácter histórico de las mismas.

Es de resaltar que algunas vías fuera del centro histórico tienen una sección transversal similar al de las calles de piedra o sea son tipo canal o con pendientes de los laterales hacia el centro de la vía, para la evacuación de las aguas pluviales.

Además de estas calles de chinás pelonas que inciden en el resto de las vías de la ciudad sobre los cuales se interceptan, por ejemplo, Camilo Cienfuegos, existen otras vías pavimentadas con hormigón asfáltico y hormigón hidráulico en la parte centro y calles de tierra en las áreas periféricas.

En resumen la situación de las calles se recoge a continuación:



Principales indicadores	Km.	%+
Total de calles consideradas	56.35	100
Total de calles principales	19.10	34
Total de calles secundarias	37.25	66

Red Vial Automotor	Longitud / Km	Área /Ha
Hormigón hidráulico o asfáltico	29.847	28.98
Chinas pelonas	10.832	1.29
Tierra	15.677	15.37
TOTAL	56.35	45.64

Puntos de conflicto viales dentro de la ciudad.

1. Esquina Reforma y Camilo Cienfuegos
2. Esquina Frank País y Camilo Cienfuegos (frente al Marino)
3. Esquina Anastasio Cárdenas y Simón Bolívar (frente al restaurante o casilla)
4. Simón Bolívar y Línea (frente a la parada de la Boca)
5. Fausto Pelayo Alonso y Camilo Cienfuegos
6. José Martí y Linos Pérez (esquina Covadonga)
7. José Martí y Camilo Cienfuegos (frente al banco internacional)
8. Piro Guinart (frente al Cementerio Católico)
9. Circunvalarte (frente al Cupet de la carretera Casilda)
10. Calle real la Boca y gran vía (frente al anuncio del pescador)

Los principales puntos de conflicto se deben a problemas de visibilidad, sección de la vía y flujos en hora pico y ocurren en: Fausto Pelayo y Camilo Cienfuegos, Maceo - Camilo Cienfuegos, Martí- Camilo Cienfuegos Y Frank País – Camilo Cienfuegos.

Se amplían vías como, California o prolongación Linos Pérez, Concordia, Reparto la Purísima (movimiento de tierra y asfalto), Zona norte Trinidad (Chanzoneta), La Pastora (movimiento de tierra, penetración invertida), Calles Casilda

Ha aumentado el número de Km. de calles por el crecimiento de los barrios La Pitilla, La Purísima, Zona Norte, Plaza, así como los Cocos en Casilda, principalmente de vías de servicio sin pavimentar. Se construyó un tramo de la Circunvalación y se pavimentó la calle Anastasio Cárdenas conformando con la Circunvalación una vía periférica, aunque es de señalar que no se cumple con los requisitos para los flujos de paso.



La entrada a la ciudad vía Cienfuegos se amplió en unos 200m de longitud, con separador central, luminarias y dos sendas por sentido del tránsito, ofreciendo un mejor confort.

La calle Camilo Cienfuegos, la principal arteria de la ciudad, presenta el problema de ser estrecha y admitir los mayores flujos de la ciudad, con dificultades en todas las intersecciones por las características del desagüe pluvial de la ciudad.

Al construirse la plaza para actos políticos (Tribuna Abierta), la calle Martí se prolongó hasta la Circunvalación, situación que beneficia los flujos hacia la misma, igual situación ocurrió con el aeropuerto y la confitera al prolongar la Circunvalación hasta ambos.

En el área de Casilda se pavimentaron algunas vías de tierra y se construyó una vía que facilita las vinculaciones Trinidad – Ancón.

La ciudad cuenta con las siguientes instalaciones de transporte:

- Terminal de Ómnibus: ubicada en el centro histórico, con malas condiciones de accesibilidad y mala ventilación, posee valores patrimoniales y se propone reubicar.
- Estación de ferrocarril: ubicada en una instalación provisional, debido a que en la misma se construyó la Escuela de Arte.
- Base de Ómnibus: en el Paseo Agramonte, en la zona de mayor flujo vehicular, (vía a Casilda) en una instalación que no cumple los requisitos de ubicación y que se plantea reubicar para aprovechar su área como instalación turística.
- Base de Carga: en la carretera de Casilda, en la zona de mayor flujo, instalación que cumple los requisitos de su funcionamiento, debe ser reparación
- Taller Euomotor: ubicado detrás de la biblioteca Gustavo Izquierdo, debe ser reparada.

Existen 3 Servi-centros de diferentes organismos ubicados en la ciudad.

No existe el transporte colectivo, ofreciéndose un servicio mínimo con un Karatha (ferrocarril) hasta Casilda y en el ámbito rural hasta Meyer. El servicio de taxi es mínimo, existen puntos de recogida de pasajeros con paradas establecidas e inspectores. Se ha incrementado en los últimos años la transportación en coches de tracción animal y los bici-taxis. Los ciclos se han incrementado notablemente, pero no hay datos de la cantidad existente y los mismos circulan por toda la ciudad.

En general, se prestan servicios de transporte con 17 salidas en ómnibus y 7 en karatha de lunes a domingo.

El transporte de carga se realiza fundamentalmente desde el puerto, el establecimiento de arena sílice, la fábrica de muebles para el turismo y la planta de prefabricado, se garantiza su circulación por las vías a Casilda y la Circunvalación. La calle Anastasio Cárdenas aunque limitadamente, complementa ésta circunvalación vía a Cienfuegos. Generan cargas, la



Fábrica de Cigarros, los tejares y la Talabartería Thaba, además de otras instalaciones de servicio aunque en menor escala, ejemplo: panaderías, transporte de bebidas, etc.

No existen parqueos techados, solamente los que tienen las diferentes empresas para sus vehículos y áreas al aire libre en algunas instalaciones. Esta situación hace que el parqueo se realice fundamentalmente en el lateral de las calles, lo que obstaculiza los flujos en las vías principales, como Camilo Cienfuegos con la plaza Santa Ana, la Fábrica de Tabaco, en Maceo esquina Colón, Maceo en el CHU, y Martí en el centro comercial. La situación donde se han detectado más problemas por el número de ómnibus parqueados en la vía es la calle Maceo, debido al arribo de turistas, aunque según series históricas de los últimos años, los días de mayor arribo de turistas son los martes y jueves con un promedio de 18 ómnibus grandes y 12 pequeños.

La ciudad se encuentra señalizada existiendo calles principales de dos sentidos como Fausto Pelayo, Camilo Cienfuegos, carretera Trinidad – Casilda, Anastasio Cárdenas, Circunvalación, Piro Guinart y Simón Bolívar que garantizan los flujos en las direcciones Cienfuegos - La Boca – Puerto de Casilda - Trinidad - Sancti Spíritus.

El área del centro histórico con sus calles de piedra, tiene cierre para limitar la circulación de vehículos, el acceso a La Pastora, el acueducto y la terminal de ómnibus se hace difícil al tener que transitar por este tipo de vía.

Los ciclos no tienen regulación en su circulación en la ciudad, cuestión que se torna problemática en las calles Camilo Cienfuegos, la carretera Camilo Cienfuegos a Casilda y vía a la Boca.

Los carretones de tracción animal presentan igual situación siendo más problemática su circulación en el centro comercial.

Ferrocarril

El ramal ferroviario bordea la ciudad y llega hasta el puerto de Casilda. Existe con un triángulo para el movimiento de trenes y un terminal (para virar) de ferrobús, además de un cargadero de arena sílice que no puede ser utilizado por la discontinuidad del FFCC hacia Villa Clara. La terminal de ferrocarriles presenta un estado constructivo regular, cuenta con un salón de espera con insuficiente capacidad, dada la cantidad de personas que necesitan este servicio, ya que es la principal vía entre Trinidad y el Valle de los Ingenios; el mismo presta servicios al turismo.

La principal problemática que ocasiona este ferrocarril sobre la ciudad, es que se encuentra en algunos tramos en terraplén por encima de la carretera, lo que dificulta la vinculación automotor entre ésta y las áreas al oeste de la vía férrea. Hay un paso inferior en la salida hacia Cienfuegos por debajo de la carretera, Circuito Sur, que presenta peligros de derrumbe y puede crear accidentes e interrumpir los flujos del ferrocarril y automotor hacia Cienfuegos y Trinidad.



Se utiliza el medio ferroviario para la transportación de pasajeros con el uso de carahata hasta Meyer y el Puerto de Casilda. Puede preverse su explotación urbana ya que permite un servicio hasta La Pastora.

Al desvincularse el ramal ferroviario de Trinidad, con la provincia de Villa Clara, se desactiva la transportación de petróleo del puerto de Casilda y la carga de arena sílice y el transporte de pasajeros, todo pasa a transportarse por vía automotor, lo cual incide negativamente en la ciudad, al tener que asimilar un flujo de transporte pesado de paso. Es necesario el estudio del enlace ferroviario que desde los inicios de este servicio en el país existió.

Aeropuerto

Existe un aeropuerto que permite operaciones con aeronaves de hasta 40 plazas, durante 1998 se realizaron trabajos de ampliación de la pista existente, prolongándose hasta una longitud de 1800 m. Con la terminación del sistema de balizaje lumínico y medios de radio-ayuda se permiten las operaciones nocturnas.

El aeropuerto cuenta actualmente con un edificio terminal aérea con pista de aterrizaje y un apartamento situado en el Reparto Armando Mestre. El edificio terminal aérea con pista de aterrizaje cuenta con un área de parqueo, un salón de llegada para los pasajeros, un salón de última espera con todas las posibilidades de chequeo para nuestros clientes, una torre de control habilitada con el equipamiento para asegurar con la calidad requerida las operaciones aéreas, además una enfermería, un área para efectuar almuerzo y comida y una red de oficinas para asegurar el trabajo y funcionamiento de nuestra entidad, contamos además con un campo de vuelo (Aeródromo) de 1801 metros de longitud por 30 metros de ancho, habilitado con sistema de iluminación con su grupo eléctrico para asegurar las operaciones aéreas en horario nocturno, así como una nave de transporte para los trabajos de mantenimiento y protección de los equipos contra las inclemencias del tiempo, además poseemos dos contenedores y otros locales de ayuda a la población.

Ambas instalaciones están en buen estado técnico constructivo asegurando una correcta imagen en el entorno en que está enmarcado.

El aeropuerto durante muchos años con sus planes económicos y de indicadores físicos relacionados con movimiento de aeronaves y pasajeros, aunque en los últimos años ha descendido el nivel de operaciones por causas ajenas ya que han disminuido las operaciones de las diferentes líneas aéreas. No obstante se cuenta con todas las condiciones aeronáuticas y de seguridad para asumir cualquier incremento que pueda existir.



Infraestructura Marítima.

Puerto de carga

Entre los años 1980 y 1991 por el puerto de Casilda se operaban cargas generales, mieles, combustibles y otras, comprendiendo volúmenes entre 130 000 y 160 000 ton/año, en la actualidad este solo opera pequeñas partidas de cemento, piedra, papel, con volúmenes de 30 000 ton/año. Con esta comparación de tráfico, se puede apreciar el decrecimiento vertiginoso de este puerto, lo que se podría analizar un cambio de uso para actividades turísticas y también de carga.

Por el puerto se operan líneas de crucero con un buque de pequeño porte con resultados económicos alentadores y que van en asenso por temporada turística.



Características de la instalación

Nº de atraque = 2 en forma de L en ángulo de 90°.

Longitude atraques = 81 m (muelle sur) y 164 m (muelle oeste)

Calado permisible en los atraques = 7.50 m

Dársena maniobra = 1. Profundidad en la dársena = 7.62 m

Eslora permisible = buques menores de 170 m

El acceso marítimo al puerto de Casilda se realiza por diferentes canales, El Jobabo, de 7.9 m de profundidad que es el principal y La Mulata que accede a éste con una profundidad promedio de 4.4 m.

Cuenta con dos fondeaderos, El Jobabo con una profundidad de 11 m y capacidad de 2 barcos (menores de 170 m de eslora) y el Bajo del Medio con profundidad de 9.6 m y capacidad para tres barcos.

Infraestructura Eléctrica.

La ciudad se alimenta a través del Sistema Eléctrico Nacional por medio de una línea alimentación 110kv procedente de Cienfuegos, a nuestra demarcación pertenecen 13,1Km. Esta llega al subestación ubicada en carretera La Boca, en la cual existen dos campos, uno que distribuye con 4 circuitos la ciudad y el segundo con alimentadores que a su vez alimentan las subestaciones de 33/13kv de donde nacen los diferentes circuitos que alimentan la zona rural.

Campo 1 Sub 110/13.8kv:

Circuito 59: alimenta la Purísima, Anselmo Rodríguez, Simón Bolívar, José Martí (hasta Bandec), los barrios Barranca, La Popa y La Pastora.

Circuito 60: alimenta calles A Guiteras, Camilo Cienfuegos, A Cárdenas, Lino Pérez, Francisco J Zerquera, Antonio Maceo, Manuel Fajardo, el Barrio Loma de los Chivos y Reforma Urbana

Circuito 61: Alimenta Barrios Los Cedros, Salabarría, Armando Mestre, Casilda, Media Legua Los Cocos, la Pitilla y Chanzoneta.

Circuito 108: La Boca, Piti Fajardo, Rio Caña y Loma de la Candela hasta Manacal.

Subestación Las Cuevas: 33/13.8kv, ubicada a la salida para Sancti Spíritus alimenta los asentamientos de Santiago Escobar, Guárico, Sabanilla, Magua Vallecito y Buenavista.

Las líneas primarias que conforman 15 circuitos, en su conjunto tienen una longitud de 301.01km

Las redes eléctricas poseen un estado bueno a excepción del Circuito 87 en su totalidad que lleva un mantenimiento Capital y el circuito 94 en las secciones de Sabanilla y Magua.

No existen zonas de bajo Voltaje, las cuales fueron eliminadas con la rehabilitación de líneas y de identificarse alguna se acometería con rapidez.

Para el servicio a viviendas se cuenta con zonas críticas donde la infraestructura se ha quedado atrás, como son Calle I en la Purísima, Zona Norte en la Chanzoneta, Perla Final en Casilda, zonas puntuales de la Pitilla.

Infraestructura de las Comunicaciones.

Trinidad tiene un centro telefónico ubicado en su centro comercial con una central digitalizada, telefonía inalámbrica para las zonas periféricas de la ciudad, internet e internet por red inalámbrica, la red de planta exterior (línea telefónica) presenta limitaciones en cuanto a su estado y limitada extensión, principalmente en los repartos La Reforma Urbana y Armando Mestre.



Las redes están trazadas en un perímetro local de la ciudad así como en los accesos y salidas principales hacia las localidades. El estado de conservación de las redes es bueno. La ciudad está enlazada por fibra óptica. Actualmente existen en la ciudad 398 teléfonos públicos y más 17000 Teléfonos móviles.

La vinculación desde la ciudad con la provincia se realiza mediante un radio enlace digital Alcatel, con 16 flujos, instalado en años anteriores, también existe una línea telefónica aérea paralela a la carretera Circuito Sur. Casilda también cuenta con una pequeña central digital instalada recientemente.

Las zonas críticas de servicios son las áreas de desarrollo Pitilla, Polvo Rojo, reparto 1ro de Mayo, Armando Mestre, los Cocos en Casilda, Reparto 28 de Diciembre.

Las principales problemáticas son la carencia de redes en las áreas de nuevo desarrollo.

- Radio

Existen dos centros de onda corta ubicada en la carretera Trinidad Casilda, el primero trasmite la cadena provincial y Radio-Reloj, el segundo Radio Progreso y Radio Rebelde, Radio Trinidad (Emisora Local).

Al norte de la ciudad, en el centro de televisión, existen dos transmisores de FM, uno de la cadena provincial y otro de radio Taíno. No han ocurrido reportes de zona de silencio.

- Televisión

Existe un centro de transmisión en las alturas de la Vigía, al norte de la ciudad, que ofrece servicio para los canales Tele Rebelde, Cuba Visión, el Canal Educativo 1 y el Canal Educativo 2. La señal de estos canales no confronta dificultades en la ciudad.

Actualmente se oferta el servicio de televisión digital donde los canales que se presentan son: Tele Rebelde, Cuba Visión, el Canal Educativo 1, el Canal Educativo 2, Canal Clave, Canal Habana, Cubavisión Internacional y Multivisión.

Infraestructura de Agua y Saneamiento.

Abasto de agua.

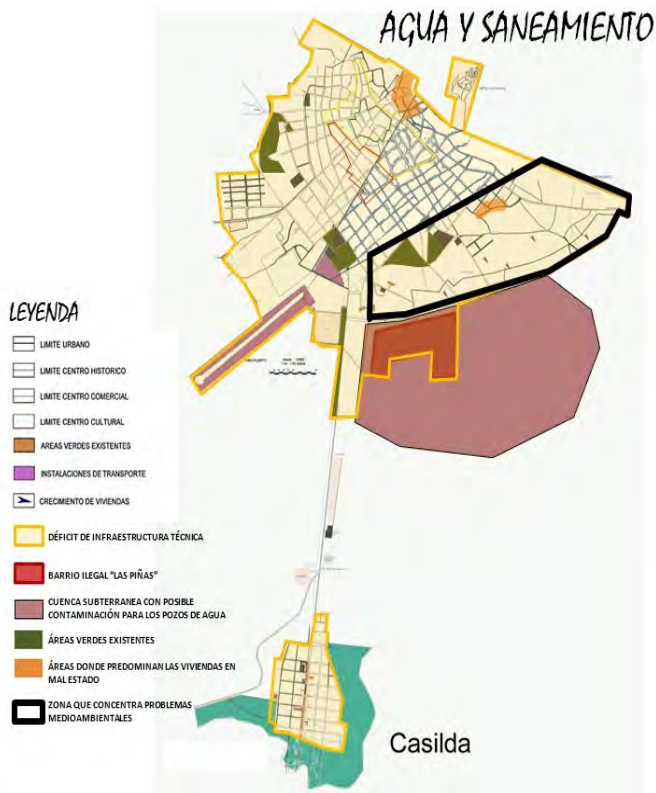
La ciudad de Trinidad cuenta en la actualidad con un sistema de abasto de agua construido hace 40 años, las fuentes fundamentales del sistema de abasto son:

a) Manantiales de San Juan de Letrán, esta fuente es un cierre sobre el nacimiento del río Táyaba con una conductora de 16 Km. y un diámetro de 400 mm hasta una planta potabilizadora ubicada en la parte alta de la ciudad. El caudal de aporte de esta fuente varía de 110 l/s en período húmedo hasta 20 l/s en período seco.



b) La cuenca subterránea al sur de la ciudad de Trinidad que incluye:

- Campo de pozos Las Piñas - Santiago Escobar, consiste en siete pozos equipados que trabajan en paralelo a través de una impulsión común hasta el tanque de La Chanzoneta. Estos pozos trabajan aportando cada uno 25 L/s al sistema.
- Campo de pozos Los Mangos, existen cuatro pozos, de ellos actualmente están instalados solo dos por restricciones de la fuente, con un régimen de explotación recomendado de 50 l/s en 16 horas diarias, uno bombea mediante inyección directa a la red hacia diferentes usuarios del sistema con un caudal de 25 l/s, el otro lo hace hacia el Tanque Ancón con un gasto de 25 l/s, el cual garantiza el agua a la península.
- Pozo La Boca, con este nombre se conoce el pozo D-664 que se encuentra por la salida de la ciudad hacia La Boca, cercano a la estación de bombeo Los Mangos, y que no aporta directamente al sistema, ya que se usa para abastecer a La Boca y a La Purísima por inyección directa.



Caudal seguro que aportan las fuentes:

A) Manantiales de San Juan de Letrán 20 l/s—1,728m³/día

B) La cuenca subterránea al sur de la ciudad de Trinidad

- ✓ Campo Las Piñas—Santiago—7 X 25 l/s durante 16 hora —————10,080 m³/d
- ✓ Campo Los Mangos 50 l/s durante 16 horas (25 l/s para Ancón) —1,440 m³/d.
- ✓ Pozo La Boca 25 l/s, abastecer a La Boca y a la Purísima—————2,160 m³/d
- ✓ Pozo D 1153 abastece a Casilda y algunas industrias cercanas———1,440 m³/d
- Total —————14,328 m³/d

Protección de las fuentes de abasto.

En la mayoría de las fuentes se estableció la zona de protección sanitaria de régimen severo acorde a los requisitos estipulados en la Norma Cubana 93- 01- 209. Entre las medidas a tomar para la protección de las fuentes se recomiendan el muestreo sistemático de las fuentes, para la medición y evaluación de la calidad del agua.

Cálculo de la demanda de agua para la situación actual:

Territorio.	Población.	Dotación l.p.p.d.	K diario	K horario	Demanda promedio diaria m ³	Demanda máxima diaria m ³	Demanda máxima hora m ³
Trinidad	50740	472	1,5	1,8	11,181	16,764	30,175
TOTAL					11,181	16,764	30,175

El sistema cuenta con una Planta Potabilizadora de 110l/s de capacidad máxima, con un flujo tecnológico que comprende un tratamiento físico – químico convencional completo con floculación–coagulación, sedimentación, filtración y desinfección. El estado técnico general de la planta es excelente.

Como tanques de almacenamiento se cuenta con cuatro depósitos con las características siguientes:

Nombre del Depósito	Volumen (m ³)	Cota Topográfica(m)
Chanzoneta	2000	80
Aljibe del Rey	1020	85
Tanque Nuevo	2270	109
La Popa	340	109
Total	5630	



El agua captada se entrega a la población por la red de distribución y cuatro depósitos. En la actualidad existen problemas con el servicio de agua potable presentados por las deficiencias de caudal y presión

La población servida por acueducto es de 95%, debido a que existen algunas zonas que no están completamente servida por redes, reparto La Purísima y la zona suroeste del reparto Armando Mestre.

La red de distribución ocupa la mayor parte de la ciudad con una explotación de unos 40 años en su mayoría es de hierro fundido existiendo tuberías de asbesto y de centro acero en algunos circuitos. La red se divide para su explotación en 3 zonas, que reciben agua con un tiempo medio de servicio de 6 horas, determinado por la disponibilidad de agua que tenga el sistema en ese momento.

- La zona No.1. Ocupa la mayor parte de la ciudad, el 65 % de la población con aproximadamente 25 000 habitantes y abarca toda la zona centro, norte y oeste, en ésta se encuentra la zona del casco histórico; es abastecida de la fuente superficial San Juan de Letrán, y la distribución es a través de los tanques Nuevo, La Popa, y Aljibe del Rey.
- La zona No.2. Abastece el 22% de la población con aproximadamente 8 784 habitantes abarca la zona sur y este de la ciudad, es abastecida de agua subterránea de los pozos Las Piñas y Santiago Escobar, la distribución es a través del tanque de la Chanzoneta en la cual se encuentran los repartos Armando Mestre, Plaza, Polvo Rojo y el reparto Medios Propios.
- La zona No.3. Abastece el 13% de la población con aproximadamente 5 190 habitantes y abarca la zona suroeste en la cual se encuentran los repartos “Félix Salabarría”, “Los Cedros”, “El Aeropuerto”, “Sanguily” y se abastece desde los pozos de Los Mangos.

Los repartos Félix Salabarría, Sanguily, Armando Mestre, Aeropuerto y Cedros no presentan una red de distribución formal de alcance total, abasteciéndose de tramos de la red por inyección directa.

En el reparto La Purísima el 18% de la población recibe el agua a través de redes durante 4 horas y el restante 82% se sirve mediante el tiro de agua en carros pipas con ciclos de entregas que oscilan entre los 7 y 10 días.

El estado actual de las redes y las conductoras es malo, por lo que existe un alto % de pérdidas. Se tienen previsto la continuación de los estudios pitométricos que permitan localizar y determinar la magnitud de estas pérdidas, con el objetivo de elaborar las tareas de rehabilitación de las redes en general.

Este año se comenzó a trabajar en toda la periferia de la ciudad, solo se excluyó el centro por su complejidad.

Saneamiento.



La ciudad no cuenta con un sistema de alcantarillado, existiendo zonas de viviendas y algunas instalaciones que poseen redes colectores y órganos de depuración de las aguas residuales, tales como:

- Repartos: Armando Mestre, Plaza, Reforma Urbana vierten hacia la Laguna de Oxidación “Armando Mestre” la que trabaja con una eficiencia del 70 %.
- Edificios multifamiliares (frente Oro Negro, carretera La Boca, calle J. A. Echeverría, Mano del Negro, La Paila, Pueblo Nuevo y Martí) poseen Tanques Sépticos, estos se encuentran en mal estado técnico, su vertimiento final es hacia vaguadas y manto freático.
- Policlínico II – las aguas residuales vierten hacia Laguna de Oxidación, que tiene problemas de infiltración.
- Hospital – Tanque Séptico y Zanja de Nitrificación, con vertimiento final a la zanja de drenaje pluvial.
- Escuela del Arte – Tanque Séptico con Zanja de Nitrificación.
- Motel Las Cuevas – Tanque Séptico, tratamiento biológico, Laguna de Oxidación, la misma está trabajando por encima de su capacidad de diseño.

En cuanto a drenaje pluvial la mayor parte de la ciudad presenta, drenaje natural por sus condiciones topográficas, aunque se presentan inundaciones en la zona baja del sur, y en el área donde se localizan los pozos Los Mangos; también una parte del escurrimiento de la ciudad provoca inundaciones hacia las áreas de costa.

El drenaje pluvial de la ciudad está concebido en tres zonas de la siguiente forma:

- Zona 1. Tiene un área tributaria de aproximadamente 128 hectáreas que drena mediante el Dren No 1 compuesto por tuberías y zanjas. Este dren nace en la calle Maceo. En ocasiones pasa por los patios de las viviendas como zanja a cielo abierto, recolectando las aguas pluviales de los drenajes naturales de las calles de Fidel Claro, Santiago Escobar y Simón Bolívar, con el punto de vertimiento final en una vaguada natural que desemboca en el río Táyaba.
- Zona 2. Tiene un área tributaria de aproximadamente 100 hectáreas El colector de la calle Lino Pérez se compone de una tubería de drenaje que finaliza en una zanja sin revestir. La tubería evacua las aguas pluviales que recolectan los drenajes naturales de las calles Francisco Javier Zerquera, Colón, Antonio Guiteras, Lino Pérez y Camilo Cienfuegos y el resto evacua a través de la zanja, la cual tiene su punto de vertimiento final en las áreas sembradas de mango situada a ambos lados de la pista del Aeropuerto.
- Zona 3. Tiene un área tributaria de aproximadamente 77 hectáreas, su principal elemento de drenaje lo constituye una zanja a cielo abierto que nace en la intercepción de las calles Julio Antonio Mella y Eliope Paz; continua su recorrido a través de la Calle Eliope Paz con 200 m de zanja revestida y el resto sin revestimiento. Recolecta las aguas pluviales que



arrastran los drenajes naturales de las calles de Maceo, Eliope Paz, y Andrés Berro Masía la cual tiene su punto de vertimiento final en una vaguada natural.

3.2 USO DE SUELO

3.2.1 Medio Ambiente.

Artículo 1: Las sustancias residuales, que resultan de la actividad económica y social, antes de ser vertidas en el medio ambiente tienen que recibir el tratamiento adecuado para que no se contaminen los cuerpos de aguas superficiales o subterráneas, de acuerdo con las normas establecidas. Además, todas las prescripciones relacionadas con el tratamiento y disposición adecuados de las sustancias residuales son de obligatorio cumplimiento para todas las instalaciones industriales, agropecuarias y sociales.

Los principales problemas medio-ambientales en la ciudad son:

Contaminación de aguas subterráneas

Déficit de alcantarillado. Vertimiento de albañales sin tratamiento al manto freático en la ciudad de Trinidad, y otros asentamientos dado por el déficit de alcantarillado. En la ciudad solamente el 10.8 % cuenta puntualmente con este sistema. El 88 % utilizan como sistema de tratamiento de residuales la fosa y/o tanque séptico y el 0.79% la letrina. Por las características de sus suelos cársicos, las mismas se infiltran con facilidad provocando la contaminación del manto freático.

Asentamiento	Total	Sistema de desagüe		
		Alcantarillado	Fosa o tanque séptico	Letrinas
Trinidad	15 748	1822	13801	126

Falta de protección en los pozos de abasto.

La cuenca subterránea que abastece los pozos de la ciudad, presenta riesgos de ser contaminada por la infiltración de los residuales que vierten a fosas, como consecuencia de la construcción de viviendas cercana a los pozos de abasto de agua a la población. En este caso se encuentran: Las Piñas: 69, Félix Salabarría: 60



Existe un grupo de instalaciones en nuestro territorio que constituyen focos de contaminación y en muchos casos por no contar con un sistema de tratamiento eficiente.

1. Hospital General Tomás Carreras. Vierte sus residuales líquidos hacia una zanja abierta de drenaje pluvial, que en su trayectoria pasa por la zona residencial, hasta llegar a la zona de protección sanitaria de los pozos de abasto de agua.
2. Vertedero Municipal.
3. Central Eléctrica de fuel-oil de Trinidad.

El 88 % utilizan como sistema de tratamiento de residuales la fosa y/o tanque séptico, estos últimos diseñados en un inicio para un número determinado de viviendas que posteriormente con el desarrollo urbanístico se le han incrementado otras provocando la explosión de estos y su respectivos vertimientos; se le suma a este escenario la no sistematicidad en el programa de mantenimiento.

En esta situación se encuentran los siguientes:

1. Tanque séptico Reparto 28 de diciembre (La Paila). 30 viviendas que vierten directamente a la cañada que atraviesa la ciudad.
2. Tanque Séptico de la EMA en La Purísima.
3. Tanque Imhoff ESBU Pedro Lantigua.
4. Tanque Imhoff La Purísima.
5. Dos tanques sépticos ubicados en Edificios de los médicos.
6. Fosa colectiva sin pozo absorbente edificio Mano del Negro.
7. La fosa común ubicada en el Reparto Félix Salabarría está ubicada dentro del perímetro de restricción de los pozos de Los Mangos por lo que puede constituir una posible fuente de contaminación, se utiliza además para riego de plantaciones de plátano pudiendo existir contaminación de los alimentos por helmintos.

Vertimientos residuales en la ciudad:

La disposición final del Reparto Plaza se está realizando al exterior porque:

- Los registros tienen generalmente grandes obstrucciones.
- Tuberías con obstrucciones.
- Construcción de viviendas encima de tuberías las cuales para dar solución al problema instalan tuberías vertiendo directamente al exterior.

Registro del SIMPAS: Se obstruye con frecuencia provocando estancamiento del agua.

Registro de Linos Pérez: El sistema de disposición final de los hoteles Iberostar y la Ronda van hacia los mismos y cuando estos se obstruyen y la planta no trabaja provoca gran fetidez.



Registro de Oro Negro: Constituye un problema ambiental de interés ya que el mismo no está entubado en su totalidad y el agua corre a nivel de terreno, con frecuencia está obstruido, sirviendo además como regadío por los patios de algunas viviendas detrás de la cañada.

Reparto Félix Salabarría: Los residuales de un número de viviendas van a parar a un hueco que ya hoy es una laguna sin recibir ningún tipo de tratamiento final, es utilizada para regadío de plantaciones de plátano.

Reparto Los Cocos: Existen viviendas que lanzan los residuales al terreno provocando estancamiento de estos en las calles y patios.

Edificio Casilda: Tienen muy cercana la PTR con los registros los cuales se obstruyen y se desbordan provocando estancamiento de los mismos alrededor de los edificios. Existe una laguna en las zonas aledañas a los mismos donde personas van a pescar incluyendo niños.

Lagunas de Oxidación:

- Armando Mestre: No cumple parámetros sanitarios, su talud se ha ido derrumbando, no funciona en estos momentos.
- Policlínico II: No funcional, no llegan los residuales a la misma, se perdió por falta de mantenimiento.
- Hotel Las Cuevas: Funcionando.
- Laguna de Casilda: Funcionando.

No funciona la laguna de oxidación de:

- Las dos lagunas de la Circunvalación.
- Combinado alimentario.
- Edificios Micro Casilda.
- Los residuales del Policlínico I y la Escuela de Arte se infiltran en el terreno, no llegan a la trinchera de nitrificación.

Caracterización y cuantificación de todos los vertimientos de residuales sólidos del Municipio.

La ciudad de Trinidad cuenta con un nuevo vertedero diseñado para relleno sanitario que en estos momentos por no contar con los medios mecanizados necesarios se realiza de forma manual y los desechos se tapan con un bulldozer.

Desechos Sólidos

Municipio	Total	Forma de eliminación de la basura
-----------	-------	-----------------------------------



		Recogida a domicilio	Se vierte en contenedor	Se deposita en vertedero	Se quema	Se entierra	Se elimina de otra forma
Trinidad	100,00	56,72	11,09	5,05	25,53	0,18	1,42

Microvertederos ilegales

En la ciudad se han localizado un grupo de microvertederos originados por indisciplinas sociales y que son prácticamente permanentes pues a pesar de su recogida se vuelven a generar casi de inmediato.

1. Loma de la Barranca hasta el río.
2. Área aledaña al cementerio Simón Bolívar (dentro de los mangos)
3. Camino de los pozos mango 2.
4. Camino después de la nave de vectores en carretera a La Boca.
5. Detrás del mercado agropecuario y estadio.
6. Los mangos alrededor de la Plaza 1ro de mayo.
7. Circunvalación 3 entradas principales:
 - a) Camino Laguna de oxidación
 - b) Conductora
 - c) Camino Santiago Escobar.
8. Tanque de la loma de los chivos.
9. Tanque Imhoff Reparto. La Paila.
10. Final de la calle F en la Purísima.
11. Playita Casilda.
12. Estadio Casilda.

Zonas de desarrollo de viviendas con incorrectas soluciones técnicas

- Los repartos “Plaza” y “Los Cocos”; en el primero existe mala utilización del sistema de terrazas y en el segundo malas soluciones para residuales, donde existen por cada 8 viviendas, solo 3 fosas, por este concepto son afectados 279 habitantes que es la población del reparto, diseminados en 74 viviendas.
- Reparto Sol, situado en zona baja e inundable.

Existen diferentes instalaciones que provocan afectaciones al medio y a la población, diseminadas por los siguientes Consejos Populares:

Consejo Popular Chanzoneta:

-La Fábrica de Cigarros Produce contaminación por olores y polvillo que desprende la materia prima en el proceso de elaboración, contando los trabajadores con los medios de



protección adecuados, por este concepto son afectados 1110 habitantes, población cercana a la fábrica, con un radio de acción de aproximadamente de 50 metros.

-Los tejares: La Estrella, Mercedes y El Alfarero (producen ladrillo hueco y tejas, en el proceso de producción utilizan la leña, su contaminación es por humo y hollín, al igual que los demás tejares no trabajan a su máxima capacidad, ya que se producen roturas tecnológicas y en ocasiones falta el combustible. La leña no afecta la deforestación ya que la misma se extrae de zonas de malezas.

Consejo Popular La Purísima:

- Fábrica de Confituras. Utiliza una tecnología de producción atrasada, no trabaja a su máxima capacidad, solo al 85.4% de su producción total.

Consejo Popular Centro:

-El tejar Santa Bárbara, la producción principal es de ladrillo hueco y en La Milpa se desmonto el tejar existente quedando en producción el Combinado de pintura. Para el proceso de quema se utiliza la leña que contamina el aire con humo y hollín, afectando la zona residencial más próxima a estas instalaciones.

-Fábrica de Tabaco. Afecta a los vecinos cercanos con olores y el polvillo que desprende la materia prima en su producción, por este concepto son afectados 2000 habitantes, incluyendo los alumnos del Seminternado José Mendoza.

-Patio de materiales de la vivienda. Afecta, un total de 800 habitantes de los alrededores, con polvos del almacenamiento de cemento y áridos.

- Aserrío. Afectaciones por ruido y polvo, aproximadamente a 200 habitantes.

Déficit de áreas verdes en la trama urbana.

De manera general existen insuficientes áreas verdes en la ciudad, debido a la poca existencia de parques y espacios públicos. En la actualidad el área verde de la ciudad se concentra en los patios interiores de las viviendas.

Situación Actual de las áreas verdes

➤ Áreas verdes urbanas	-----	1,479 ha
➤ Superficie de agricultura urbana	-----	2,24 ha
➤ Total	-----	3,719ha

Sobre estas cifras, el índice de áreas verdes para la ciudad es de 0.89 m²/hab.

Calles sin pavimentar.



Existen calles sin pavimentar (de tierra y en mal estado, 13,2km en total), incidiendo principalmente en repartos periféricos (La Pitilla, Detrás del Estadio, Purísima, Los Cedros, etc.), produciendo contaminación del aire por polvo. Esta situación se acentúa aún más en épocas de sequía, donde las brisas mueven el polvo, constituyendo este elemento un impacto negativo en la población por la generación o agudización de las enfermedades respiratorias (catarros, asma bronquial, bronquitis y otras).

Extracción mineral en el yacimiento Casilda.

El yacimiento de arena sílice “Casilda”, está afectado en una extensa área (161 ha) al no desarrollarse acciones para la recuperación de suelo, provocando un fuerte impacto al medio ambiente como consecuencia de un ritmo de extracción de 84 m³ / día, aunque existe la propuesta de uso de estas áreas para la construcción de la solución final del alcantarillado de la zona, además de la construcción de viviendas.

Se construyeron dos Repartos de viviendas (Los Coquitos y Los Cocos) en áreas del yacimiento sin explotar.

Desastres Naturales y Tecnológicos.

La toma de decisiones que contribuyan a prevenir y a su vez garantizar políticas de valoración sobre riesgos previsibles, así como las consecuencias sociales, económicas y ambientales antes de emprender una estrategia de desarrollo responsable, se analizare a continuación.

Peligros naturales.

Ciclones tropicales: Trinidad por estar en la costa sur de las provincias centrales se ve afectada por los huracanes que se mueven en la región suroccidental y suroriental.

Durante el periodo comprendido entre el año 1812 y 2000 han azotado a la provincia de Sancti Spíritus un total de 48 ciclones de ellos 19 afectaron Trinidad. Del total de huracanes que afectaron a Trinidad se reportaron:

- 2 de gran intensidad (Categoría 4 a 5)
- 13 de Moderada (Categoría de 2 a 3)
- 1 de poca intensidad (Categoría 1)
- Los otros 3 sin información de su intensidad.

En la tabla que aparece a continuación, puede apreciarse la data histórica con el último evento de cada categoría que paso por Trinidad.

Data histórica de 200 años con los últimos ciclones tropicales por categorías que han afectado a trinidad.

Categoría	Fecha última	Nombre	Velocidad de	Observaciones
-----------	--------------	--------	--------------	---------------

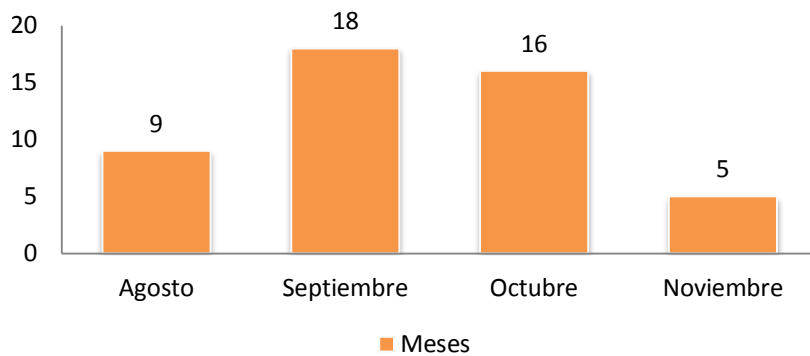


	ocurrencia		los vientos	
Depresión Tropical	15/08/1981		Menor de 62 km/hora	
Tormenta tropical	28/08/1985	Elena	De 62 a 117 km/hora	Atravesó la provincia por la mitad norte en dirección noroeste
Huracán Categoría 1	24/09/1998	Georges	De 118 a 153 km/hora	Desplazamiento este oeste de la isla, salió al norte por la bahía de Buenavista.
Huracán Categoría 2	18/10/1996	Lili	De 154 a 177 km/hora	Desplazamiento oeste este afectó el norte de la provincia.
Huracán Categoría 4	14/10/1812	Sin Nombre	De 210 a 249 km/hora	Atravesó la provincia de sur a norte por el centro.

Trinidad se puede ver afectada por los huracanes que pasan por los mares del sur de la isla en casi todos los meses de la temporada ciclónica. El mes del año más probable donde ha ocurrido la mayor cantidad de huracanes es el mes de septiembre seguido por el mes de octubre. Los dos huracanes más desastrosos según la data histórica ocurrieron en octubre.

Época del año de mayor incidencia

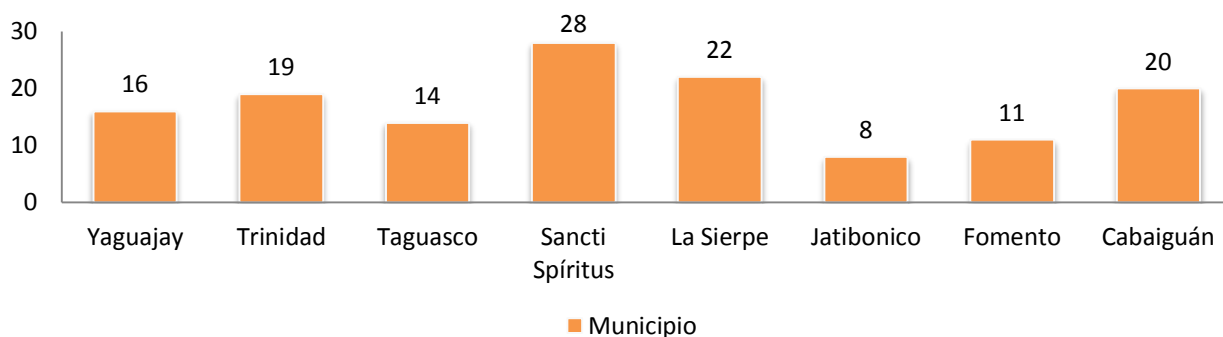




Las trayectorias de huracanes más probables para Trinidad son la sur-norte y este-oeste.

Tormentas locales severas: Sobre la base de los estudios de tormentas locales severas se pudo conocer que Trinidad es el cuarto municipio de la provincia en orden descendente de la cantidad de eventos después de Sancti Spíritus, La Sierpe y Cabaiguán. Así mismo es la localidad de más incidencia de tormentas locales severas dentro del municipio.

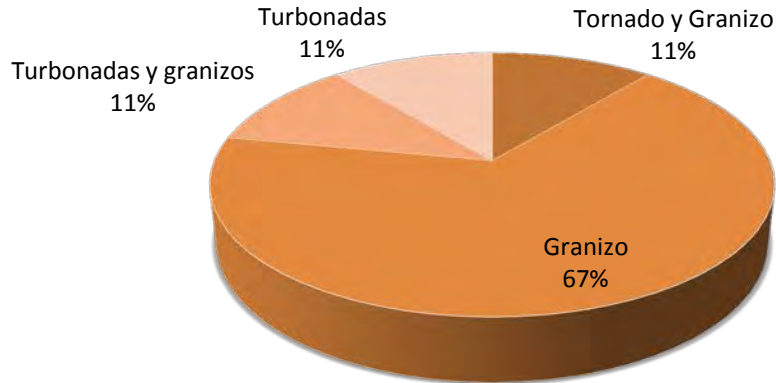
Número de eventos



Las tormentas locales severas en Trinidad ocurren fundamentalmente en los meses de junio y agosto. Las tormentas locales severas a diferencia de los ciclones tropicales no tienen pronóstico ni tiempo para la realización de las actividades de enfrentamiento en el momento del desastre, lo cual sugiere la adopción de medidas permanentes de protección.

En Trinidad el tipo de TLS que más ha afectado a la localidad es el granizo como puede apreciarse en este gráfico.

Tipos de TLS que más ha afectado a Trinidad



Intensas lluvias

El criterio de intensas lluvias, está vinculado a la cifra de intensidades igual a 100mm en 24 horas y más. Las intensas lluvias asociadas a ciclones tropicales pueden ser muy peligrosas precisamente en aquellas trayectorias más probables:

- Al oeste, sur norte
- Por el mar del sur en dirección este oeste

Ya que en ambos casos Trinidad siempre quedaría en el cuadrante derecho que suele ser el más afectado por las intensas lluvias y donde suceden los más fuertes vientos. Para ambos casos las lluvias caerían en la ladera sur de las elevaciones de Trinidad afectando la ciudad.

La costa también es vulnerable a este tipo de eventos dado por su ubicación geográfica y por las características del suelo. El área clasifica como llanura marina abrasiva-acumulativa, plana, parcialmente cenagosa $H=0-5m$. Los suelos son arenosos, cenagosos poco permeables, con mal drenaje en algunas áreas al sureste y suroeste.

Peligrosidad sísmica

La localidad de Trinidad se localiza en la subregión “Llanura de Trinidad- Banao” del macizo Guamuhaya que abarca los territorios de las provincias de Villa Clara, Cienfuegos y Sancti Spíritus. El macizo de Guamuhaya forma parte de la zona tectónica de bloques continentales meridionales

Los terremotos que más han afectado a Trinidad aparecen en la siguiente tabla

Fecha	Hora	Intensidad	Observaciones
-------	------	------------	---------------



19/06/1949		IV	Temblor de unos 7 segundos aproximadamente de duración. Provocó alarma.
05/01/1824	03:00	VI	Temblor muy fuerte. Sentido en otros lugares de la región central
24/01/1909	14:00	VI	Temblor muy fuerte. Provocó seria alarma; fue precedido de ruidos subterráneos, los cuales avanzaban desde las montañas hasta el mar. En la calle alameda # 56 cayó un trozo de pared de la casa.
29/07/1943	21:50	VI	Temblor muy fuerte. Causo gran alarma en la población, llegando a considerarse de mayor intensidad los estremecimientos que en Cienfuegos.
23/07/1943		III	Temblor débil
07/07/1952	07:30	V	Cayó la viga de una casa



Olas de surgencia ciclónica.

La zona litoral de la bahía de Casilda puede ser afectada por ola de surgencia ciclónica, según los siguientes períodos de retornos para las diferentes cotas analizadas:

En la Costa Sur: "Sector 9".

Cota 0.5 m. = 1 en 13 años - 0.30 cm.

Cota 1.0 m = **1 en 27 años - 0.60 cm.**

Cota 2.0 m. = 1 en 47 años - 2.10 m.

Cota 2.5 m. = 1 en 60 años - 3.70 m.

De lo expuesto se deriva la vulnerabilidad del Puerto de Casilda y las viviendas e instalaciones cercanas, ubicada en la cota de 0 a 2.5 metros, afectándose alrededor de 5 271 habitantes y 1 505 viviendas

Peligros Tecnológicos.

Cercanía del aeropuerto

El actual aeropuerto de la ciudad de Trinidad, se ubica al suroeste de la misma, muy próximo al sector residencial y se explota con aviones de pequeño y mediano porte, lo que constituye un peligro a la zona enmarcada dentro del cono de aproximación.

Riesgo de derrames de hidrocarburos.

En el puerto de Casilda, existía una terminal petrolera con sus tanques de almacenamiento, (en estos momentos sin utilizar.) De rehabilitarse esta actividad constituirá un peligro potencial por derrames. Población afectada 30 hab.

Escape de Gas y amoniaco.

La cercanía de la Planta potabilizadora al barrio la Popa, donde se realiza la cloración del agua requerirá de una rigurosa revisión de sus acciones para evitar el escape de cloro y como consecuencia afectaciones a población residente en este sector. Población afectada 1200 habitantes.

Almacenamiento de combustible.

Central Eléctrica de fuel-oil de Trinidad: Se encuentra ubicada en La carretera a la Boca próxima a los repartos Purísima y Félix Salabarría, afectando una población de 1461 habitantes.



3.2.2 Régimen Urbanístico

Zonificación urbanística de la ciudad de Trinidad:



1. Zona de alto valor

El centro Histórico Urbano de Trinidad se encuentra dividido en tres zonas, atendiendo a sus valores históricos – arquitectónicos, a su integridad y a su estado de conservación.

- ❖ Zona Intensidad urbana I
- ❖ Zona Intensidad urbana II
- ❖ Zona Intensidad urbana III o Amortiguamiento

2. Residencial edificios multifamiliares:

- ❖ Armando Mestre
- ❖ Reforma Urbana
- ❖ Reparto Anselmo Rodríguez
- ❖ Reparto “Los Médicos”
- ❖ Reparto Plaza
- ❖ Reparto José Martí
- ❖ Reparto Julio Cuevas
- ❖ Reparto Pedro Zerquera
- ❖ **Reparto Casilda**

3. Residencial intermedio Centro

4. Residencial intermedio Chanzoneta

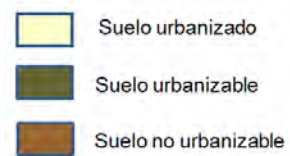
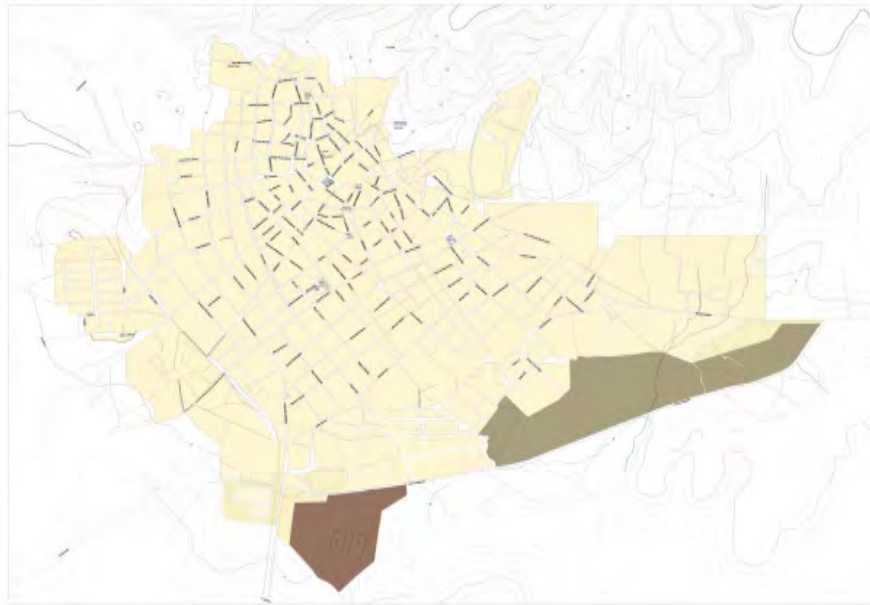
5. Residencial intermedio Reparto Félix Salabarría

6. Residencial intermedio Reparto Casilda

7. Residencial Intermedio Media Legua.
8. Residencial intermedio de Reurbanización
 - ❖ Reparto La Pitilla
 - ❖ Reparto La Purísima
 - ❖ Repartos Detrás del Estadio y 1ro de Mayo
 - ❖ Reparto Los Cedros
 - ❖ Reparto 28 de Diciembre
9. Residencial Intermedio Periférico
 - ❖ Zona Norte
 - ❖ Camino Las Vegas, La Victoria, La Pitilla
 - ❖ Zona la Barranca
 - ❖ Zona Circunvalación
 - ❖ **Reparto los Coquitos**
10. Nuevo desarrollo
11. Producción.
12. Grandes Instalaciones
13. Áreas verdes
 - ❖ Parque sub-urbano
 - ❖ Áreas verdes y Forestales
14. Zona especial de Cementerios
 - ❖ Cementerio Nuevo
 - ❖ Cementerio Viejo
 - ❖ **Cementerio Casilda**
15. Zona Especial Las Piñas
16. Zona Especial Aeropuerto
17. **Zona especial Puerto**



Plano Regulador



Media Legua y Casilda

Urbanizado, **lo construido**

No urbanizable, **lo inundable este y sur**

Urbanizable, **área tradicional, laterales de la vía y el puerto**

3.3. SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO.

Trinidad, ciudad trabajada hasta el anterior Plan de forma discreta sin grandes rupturas con lo que, de manera casi natural sucedía en ella y sus alrededores, está llenos de potencialidades que se utilizarán en su desarrollo además de la solución a sus problemas.

Dentro de las restricciones o problemas

. En el **CHU**, existen problemas con el servicio de **agua**, la carencia de tratamiento de **residuales** y la no existencia de áreas de **parqueo**.

. En las zonas de **nuevo desarrollo**, tanto por esfuerzo propio como estatal, carentes de **urbanización y de servicios**.

. La **trama tradicional** de la ciudad con **infraestructura** deficiente, por ejemplo:

No existencia de redes de abasto en repartos de las zonas de desarrollo tales como: Reparto Plaza, Polvo Rojo, Pitilla, Reparto Martí.

Peligro potencial de contaminación de los pozos de abasto por los vertimientos directos de las aguas residuales en la ciudad de Trinidad.

No cumplimiento de la Norma Cubana NC-93-01-209 “Zonas de Protección Sanitaria de las Fuentes de Abasto Subterráneas”.

Inundaciones en la zona sur de la ciudad por insuficiente drenaje pluvial.

Afectación por contaminación sónica a la ciudad por cercanía del aeropuerto.

Conflictos vehiculares por condiciones técnicas de las vías.

Déficit de alumbrado público

. En general los **espacios públicos y áreas verdes deficientes o en mal estado**.

. **Déficit de instalaciones de alojamiento**.

. En cuanto a **medio ambiente**, la contaminación por la coexistencia de **instalaciones incompatibles** con el hábitat como, industrias, talleres y almacenes (ejemplo, los tejares por polvo, humo, hollín).

Pozos de abasto a la ciudad sin la debida protección.



Potencialidades de la ciudad y su entorno.

- Marco regional significativo.

La Región Costa Sur es una de las mejores dotadas, en cuanto a la diversidad de atractivos y paisajes. La ciudad de Trinidad que es parte importante de esta Región, tiene como vecina la zona de montaña de Topes de Collantes, en la cual se desarrolla el turismo de naturaleza, la zona de playas o turismo de playa, con la Península Ancón y el Valle de los Ingenios con su condición de Patrimonio Mundial de la Humanidad y su turismo rural.

- Condición de Patrimonio Mundial de la Humanidad otorgado al CHU, con edificaciones y ambientes de valor y un rico patrimonio Intangible.
- **Privilegiada vinculación, dada por el Circuito Sur (de trazado altamente paisajístico), el cual interconecta Cienfuegos, Trinidad y la ciudad capital de la provincia Sancti Spiritus, vial a topes de Collantes y vial a Guinia de Miranda, además del ramal del FFCC.**
- **La bahía de Casilda, es la puerta abierta de la tercera Villa Fundada al mar Caribe brindando acceso directo marítimo hacia la subregión con el turismo de crucero y acceso a las playas de la Península.**
- Existencia de capacidades de alojamiento y servicios extra hoteleros en el entorno de la ciudad y posibilidades de desarrollo interno en la trama actual y en nuevas áreas.

Se definieron áreas según su categorización, calificaran como: **Adecuada, Moderadamente Adecuada, Moderadamente Crítica y Crítica**, estas áreas son:

Áreas con urbanización incompleta (CHU). **ADECUADA**

Áreas urbanizadas en proceso de deterioro, (periferia del CHU). **Moderadamente ADECUADA**

Áreas con urbanización deteriorada e incompleta, (zonas al sureste y noroeste, zonas de nuevo desarrollo). **Moderadamente CRÍTICA**

Áreas con urbanización muy deficientes. Zona al noreste de la ciudad y barrios insalubres. **CRITICA**



4. AVANCE DEL PLAN. DETERMINACIONES Y PROYECCIONES.

Como flores que se derraman por la falda suave de la colina, descendiende Trinidad hacia el mar. Vienen los rojos techos, entre ríos de piedra y destellos de cal, bajando del Cerro de la Candelaria para ofrendarse al inmenso azul Caribe y bañar sus leyendas en una sola historia común, en un eterno ciclo vital, en una misma memoria.

Razones

Arq. Roberto López Bastida.

4.1.1 AVANCE DEL PLAN.

Visión de la ciudad

Ciudad que nace a los pies de un Valle, del macizo Guamuhaya y se extiende bajando, hasta la costa en el puerto de Casilda, ubicado en aguas de la bahía del mismo nombre en pleno Mar Caribe, posee atributos propios como el Centro Histórico Urbano, que tiene la condición de Patrimonio de la Humanidad y declarada recientemente (31.07.18) Ciudad Artesanal del Mundo, tras un proceso evaluativo del Consejo Mundial de Artesiana.

La Trinidad del 2030, se verá desde el mar, con el arribo de cruceros a un paseo marítimo desde el que se puede ver la ciudad y las montañas como telón de fondo, desarrollando el rico patrimonio tangible e intangible que posee en una ciudad en la que convergen los 5 siglos de su existencia y la modernidad.

Teniendo en cuenta la voluntad gubernamental y local para el desarrollo y como principal exponente para el turismo, sin perder de vista siempre al aumento de la calidad de vida de la población, basado en un ordenamiento urbano armónico y respetando el medio ambiente e integrándose al entorno.

Líneas y Objetivos del desarrollo

Partimos de **Metas** a lograr:

1. Abrir Trinidad al mar.
2. Conectar con el entorno inmediato, la montaña y la playa.
3. Prevalecer la unión con el Valle de los Ingenios.
4. Desarrollo controlado y coherente de una ciudad nueva, con la tradicional, con una eminente subordinación e integración al contexto construido.



Objetivos:

- I- **Preservar la identidad local y elevar las condiciones de vida de la población,** aprovechando sus potencialidades endógenas.
1. Desarrollar y aplicar un plan de conservación, mantenimiento y reparación a recursos construidos: viviendas, servicios, instalaciones sociales, espacios públicos, administrativos e industriales que contribuyan a fortalecer la identidad local, así como la construcción de viviendas por esfuerzo propio.
 2. Diseñar y desarrollar como parte de la iniciativa municipal de desarrollo local una oferta cultural, de recreación, deporte y ocio, atractiva y permanente, que complemente definidas para el desarrollo del turismo, en la zona declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad y en las instalaciones turísticas como fuente de ingresos.
 3. Consolidar la imagen turística con la conservación de la imagen y de los valores, potenciando los recursos construidos de valor patrimonial y natural, así como el patrimonio intangible para convertirlos en atractivos turísticos.
 4. Mejorar progresivamente la imagen de la ciudad y la calidad de vida de la población.
 5. Elevar la calidad ambiental con la incorporación de mobiliario y equipamiento urbano, completamiento y reconstrucción de vías e incorporación de aceras con parterres, el mantenimiento, rehabilitación e incremento de los espacios públicos y las áreas verdes.
 6. Garantizar la infraestructura necesaria que prepare a la ciudad para enfrentar el proceso de envejecimiento de la población.
 7. Implementar una adecuada gestión de los recursos humanos, vinculada a las principales actividades económicas de la ciudad y el municipio, previendo la formación de fuerza de trabajo necesario, así como la superación permanente en temas especializados.
 8. Rehabilitar el fondo habitacional en regular y mal estado.
 9. Completamiento de las nuevas zonas de viviendas y estimular la construcción de viviendas por esfuerzo propio.
 10. Mitigar las afectaciones ambientales producidas por los residuales líquidos, emisiones gaseosas, ruidos y vibraciones.
 11. Implementar adecuadamente el sistema de recogida, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos, así como los desechos peligrosos e industriales comunes.
 12. Completamiento, rehabilitación y ampliación de las redes técnicas de infraestructura hidrosanitarias hacia las zonas más deficitarias.
 13. Impulsar, priorizar, mejorar, mantener y completar el sistema ferroviario a fin de utilizarlo en el transporte de pasajeros, con fines de carga en las producciones locales.
 14. Rehabilitar y ampliar la infraestructura vial como elemento que estructura las actividades socioeconómicas, garantizando la accesibilidad.



15. Brindar atención priorizada a la transportación automotor de pasajeros, logrando la estabilidad y calidad de los servicios, así como el incremento gradual de la satisfacción de la demanda según sus posibilidades.
16. Ampliar nuevos servicios y tecnologías en el sistema eléctrico y las comunicaciones.
17. Extender los servicios primarios y periódicos deficitarios hacia las zonas de nuevo desarrollo residencial.

II- **Lograr un desarrollo económico y social sustentable**, principalmente el desarrollo de la industria del turismo.

1. Mantener reservadas las áreas para nuevas construcciones de instalaciones industriales y de apoyo al turismo, cumpliendo las regulaciones.
2. Rehabilitar y preservar las capacidades industriales existentes vinculadas con la producción de alimentos, complementándolas con las mini industrias de alimentos que se puedan desarrollar en función de lograr un mayor aprovechamiento de las materias primas, la diversificación de la producción procedente del desarrollo agropecuario del municipio.
3. Incentivar las industrias locales, posibilitando el desarrollo de producciones artesanales y la fabricación de bienes de consumo en pequeñas series o a la medida; así como la prestación de servicios de reparación y mantenimiento, que incluye además la apertura de mayores espacios para actividades por cuenta propia.
4. Ampliar con efectividad el programa de autoabastecimiento alimentario municipal apoyándose en la agricultura urbana, suburbana y la entrega de tierras mediante formas no estatales de producción, a través de usufructos y la aplicación del Decreto Ley 300, de forma tal que propicien resultados productivos importantes.
5. Incremento de capacidades de alojamiento y complementarias.
6. Dinamizar e impulsar el desarrollo del turismo mediante la creación de ofertas que posibiliten el mayor aprovechamiento de la infraestructura creada.
7. Fomentar la modalidad de alojamiento y servicios extra hoteleros por la vía estatal y mediante la consolidación del sector no estatal de producción.
8. Rehabilitar, modernizar y mantener la infraestructura portuaria, a partir del desarrollo propuesto vinculado al puerto.
9. Conservar y desarrollar la infraestructura aeroportuaria vinculada a poder asumir el ritmo de crecimiento del turismo, las cargas vinculadas al desarrollo industrial previsto y la demanda del municipio como de su entorno territorial.

III- **Elevar la calidad ambiental**, con un adecuado equilibrio en el aprovechamiento, protección, conservación y rehabilitación de los recursos.

1. Minimizar los factores de peligro, vulnerabilidad y riesgo, teniendo en cuenta los agravantes del Cambio Climático y el Decreto 212.
2. Fomentar las áreas verdes, espacios públicos y las urbanizaciones.
3. Implementar las acciones sobre la zona especial de manejo integrado de cuencas y zonas costeras, fundamentalmente la bahía.
4. Conservar y restaurar el patrimonio natural y el resto de los espacios que aún conservan valores naturales.



5. Implementar todas las medidas de protección al medio ambiente.
6. Elevar la Educación Ambiental de la población, decisores y actores del territorio.

Modelo de desarrollo urbano propuesto

Para la Propuesta de Ordenamiento ha sido seleccionado como apuesta dentro del horizonte temporal del plan un escenario nuevo, en correspondencia con lo previsto en la actualización del modelo económico cubano, asumiendo aspectos referidos a garantizar un mayor aprovechamiento del suelo en las áreas determinadas para el crecimiento residencial que será al sur y sureste de la ciudad principalmente y en lo que se combinen funciones y modernidad, con un tratamiento volumétrico favorable para la imagen urbana.

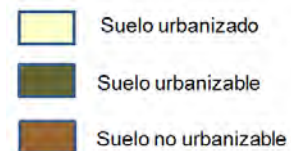
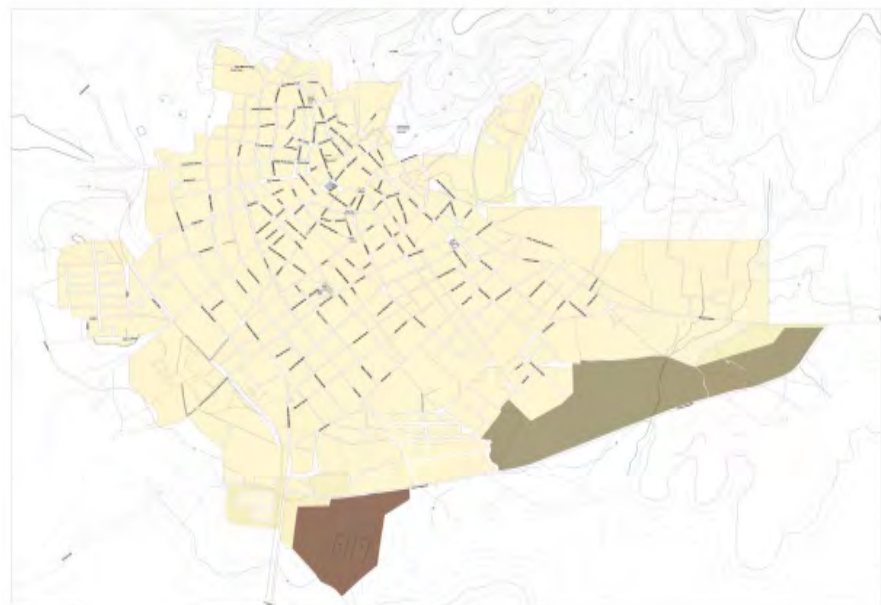
El modelo debe definir la conformación urbana, a partir de su configuración espacial y la determinación de unidades territoriales (hábitat, producción sistema de centros, desarrollo del turismo y frente de agua, transporte); debe articular el área urbana a través de ejes de desarrollo y circuitos viales (Circunvalación este, carretera a Casilda, carretera a Península Ancón, carretera a la Boca y Circuito Sur) que finalmente, debe garantizar el funcionamiento de la ciudad. De todo esto resulta:

- Mantener la estructura urbanística y funcional actual en la ciudad construida e impulsar nuevas áreas de desarrollo.
- Respetar las determinaciones con relación a las áreas libres de acuerdo con el Régimen Urbanístico del suelo.
- Proponer como alternativa para el crecimiento residencial aquella que garantiza un mayor aprovechamiento del suelo y resulta más favorable desde el punto de vista morfológico para la imagen urbana, recomendando reservar áreas para el crecimiento con edificaciones con alturas mayores de 5 plantas.
- Regular el desarrollo dentro de las áreas comprometidas o más factibles para determinados usos o con afectaciones por distintas causas.
- Dirigir el completamiento, rehabilitación o nueva construcción de obras de infraestructura hacia las zonas más deficitarias, en proceso o con perspectivas de crecimiento.



- Proponer un ordenamiento regido por la armonía urbano-ambiental y conservación de los valores de la ciudad, que garantice una adecuada funcionalidad, una base económica basada en el aprovechamiento de las capacidades locales y mejores condiciones de vida para la población.

Régimen urbanístico del suelo.



Ciudad

Media Legua y Casilda

Urbanizado, lo construido No urbanizable, lo inundable este reparto Sol y sur Urbanizable, área tradicional, laterales de la vía y el puerto.

4.1.2 DETERMINACIONES DEL PLAN.

4.1.2.1 Estructura físico espacial y morfología urbana.

. Sistema económico social.

HABITAT.

Limite urbano.

Al **noreste y este** se incrementará el área de viviendas, servicios y otros, ocupando las estribaciones del macizo Guamuhaya, (regular sistema de cavernas y restos de fortificaciones militares).

Al **norte y noroeste**, se incrementan áreas que van hacia la entrada del Valle de los Ingenios sirviendo de preámbulo al mismo desde la ciudad con áreas de parque y parcelas (1 y 2) para el turismo.

Al **este** y llegando hasta el río Guaurabo e incluyendo la Finca María Dolores, se incrementan áreas para el completamiento de viviendas, servicios, parcelas hoteleras (10 y 11) y servicios de ciudad y en función del turismo, además de áreas de parque aledañas al río.

Al **sureste** y hasta la costa, se incrementará el área, hábitat, servicios, parcelas hoteleras y servicios vinculados a este, en un área aproximada de 500m por el lateral izquierdo entrando del vial urbano carretera de Casilda y que incluye el ramal del FFCC paralelo a esta. En el área costera los servicios serán vinculados al ocio y recreación.

Al **sur**, de frente al aguase cierra con una línea construida en forma de paseo marítimo, con áreas culturales, recreativas, turísticas y muelles de atraque.

Al sureste, a partir de la Circunvalación a la ciudad, se incrementan nuevas áreas para viviendas y servicios a estas, esto limitado por el Camino Soviético que es una vía urbana, además se incrementa en las áreas de pozos de la Piñas, como parque natural, más al sur y a ambos lados del Camino Soviético se desarrolla la zona industrial y de apoyo a las diferentes actividades productivas. Con el este de la vía urbana Carretera de Casilda, se complementa toda esta zona, en la cual se diversifican usos y funciones.

Población, Recursos Laborales y Empleo.

La ciudad debe continuar su lento crecimiento poblacional, producto de la sostenida reducción de la natalidad y la mortalidad debe mantenerse estable de acuerdo con su comportamiento actual ya que de forma inmediata el envejecimiento poblacional no la alterar.

La evolución demográfica, en los últimos 10 años creció con una tasa de 0.36 % de crecimiento anual, por lo que en correspondencia con las proyecciones elaboradas en el territorio, la ciudad debe alcanzar una población aproximada de **54 034** habitantes; calculada considerando 3294 por crecimiento natural, el cual se prevé con una tasa moderada de natalidad.



La demanda de trabajadores para la actividad turística a pleno desarrollo de la ciudad asciende a **17 456 trabajadores**, tomando como indicador 0.9 trabajador directo por habitación y 0.3 trabajador indirecto por habitación.

Se ha considerado que las 464 personas no vinculadas laboralmente se pudieran asimilar por la actividad turística, y que existe un potencial de 2520 personas que arribarían a la edad laboral dentro del horizonte previsto por el plan para un total de 2984 empleados, entonces existiría un **déficit de 14472** personas que tendrían que inmigrar a la ciudad para trabajar en el turismo. Todo esto trae como resultado una población futura al 2030 para la ciudad de Trinidad de **71 490 habitantes**.

La capacitación de los recursos humanos disponibles se ha previsto en la Escuela de Hotelería y Turismo, en la cual se estudian las especialidades de servicio gastronómico, camareras de alojamiento, cocinero, recepción hotelera, dependiente comercial y animación turística y guía turística.

Se espera que sufra una transformación la población, al cambiar los saldos negativos actuales por una tendencia favorable en la entrada de migrantes que atraídos por las nuevas ofertas de empleo que se facilitan en el territorio de la región turística deben fijar su residencia temporal o permanente en la ciudad.

Viviendas

Las 14 472 personas que inmigrarán para trabajar en el turismo y se asentarán en la ciudad de Trinidad necesitan **8040 viviendas** teniendo en cuenta un indicador promedio de 1,8 trabajadores por vivienda .y las 3294 personas que aumentarían por crecimiento natural poblacional, razón de un índice de 3.1 habitantes por vivienda necesitarían **1064 viviendas** para un total de **9100 viviendas**.

Según las perspectivas del Instituto Nacional de la Vivienda se proponen el completamiento de las nuevas zonas de viviendas y estimular la construcción y reconstrucción por esfuerzo propio a través de subsidios y créditos; por esta vía se debe alcanzar al menos un 60 % de mejoramiento del total de viviendas en mal estado al 2030.

Por la vía estatal solo se asumirán las nuevas construcciones de edificios multifamiliares y otras que estén aprobadas en los planes anuales de construcción de viviendas. Se aplicará de forma concreta las 5 políticas para la construcción de las viviendas, complementando la demanda que existía en un periodo de 7 años (2025) y continuando con la demanda del plan hasta el 2030.



Plan nuevas políticas de la vivienda para la ciudad en un término de 7 años, hasta el 2025

Nombre de la zona	Cantidad de zonas	Área total (Ha)	Total de Viviendas	Tipo I		Tipo II		Tipo III		Tipo IV	
				Área	Viv	Área	Viv	Área	Viv	Área	Viv
				(ha)		(ha)		(ha)		(ha)	
Reparto Mayo	1	0,75	50	0,75	50						
Zona en Circunvalación Sur	1	7,45	492	4,92	325					2,98	197
Casilda	1	0,6	40	0,6	40						
Nuevo Desarrollo PGOU	1	159	6248	159	6248						



Estructuración del hábitat.

Las características del fondo edificado y la urbanización determinadas por inversiones mayoritariamente de nueva construcción y reconstrucción de viviendas, definen que las Intervenciones Urbanísticas, están relacionadas principalmente con el concepto de Completamiento o Saturación, Conservación y Nuevo Desarrollo y que sólo pequeños sectores requieren intervenciones transformadoras por sus características y problemáticas, o derivadas de inversiones previstas, estas intervenciones serán: la remodelación, erradicación y reurbanización.

Las acciones constructivas estarán condicionadas a las recomendaciones morfológicas que sean establecidas y de propiciar su integración o adecuación al entorno. El potencial de áreas libres edificables existentes dentro del límite urbano lo componen las zonas de nuevo desarrollo para las cuales también serán dadas las recomendaciones correspondientes a tecnologías, tipologías urbanístico – arquitectónicas, densidades y alturas, en dependencia de su localización. Se hallan ubicadas tanto sobre suelo urbanizado edificable generalmente de urbanización progresiva o actuación convenida. Las mayores potencialidades se localizan en el **sector sur, sureste y oeste.**

Las Intervenciones urbanísticas se realizarán en:

Conservación:

Se define el CHU, que en él, se fusionan actividades como, la residencial, comercial, de servicios y otras actividades compatibles. Las intervenciones estarán encaminadas a la conservación y recuperación de los valores urbanísticos – arquitectónicos y patrimoniales de las edificaciones y ambientes por su significación Histórico – Cultural para la Comunidad y estarán sujetas a regulaciones muy estrictas y a la aprobación de la Oficina del Conservador de la Ciudad.

Completamiento o Saturación:

Se proponen 7 zonas de completamiento o saturación.

De ellas, 5 zonas responderán a la tipología de viviendas de 2 o 3 niveles con densidades de 150 hab/ ha, tipología arquitectónica I, de estas 2 zonas de nuevo desarrollo al oeste y suroeste de la ciudad que le da continuidad a las zonas de viviendas existentes lográndose un conjunto de mayor valor urbano que puede llegar hasta 3 niveles de altura.

La ciudad espontáneamente sube a las estribaciones de la pre montaña, es por eso que de forma regulada se completará el área más al norte con viviendas y servicios, teniendo en cuenta además de los valores desde el punto de vista Patrimonial que encierra y que parte del área será propuesta como ampliación del límite del CHU.

Para área aledaña a la vía que conduce al puerto tendrá una mezcla de funciones relacionadas con el turismo en la que la función de la vivienda y los servicios a esta estarán



presente desarrollados principalmente al norte del reparto Casilda y al Sur del Reparto la Medias Legua.

También 2 áreas en la zona sureste, una ubicado en la parte más oriental, con edificios de 4 a 7 niveles y la otra, aledaña a esta, propuesta para edificaciones de 3 a 5 niveles, con una arquitectura contemporánea, pasando el umbral de la Circunvalación, para convertirse en vía urbana y así lograr un acceso desde el vial Circuito sur urbanizado a ambos lados y destacando la modernidad que envuelve el patrimonio consagrado.

El barrio las Piñas, que siempre se ha tenido como una afectación al medio ambiente se conserva de manera íntegra y sin crecimiento, con la construcción de un sistema de residuales aguas abajo de los pozos de abasto a la ciudad que se encuentran en esa zona.

Serán necesarias acciones de conservación en los edificios multifamiliares y el mejoramiento de sus áreas exteriores y completamiento de su urbanización.

Se tendrán en cuenta además, las acciones de remodelación y reconstrucción de viviendas en la zona residencial intermedia, y la reurbanización en las zonas que necesitan cierto reordenamiento urbanístico, concebidas sin una planificación adecuada, mediante Planes Parciales, como el de La plaza al sur de la ciudad.

Las instalaciones del antiguo pre universitario, Renan Turiño, que se encuentra a menos 1 km de la Circunvalación, y fuera del límite urbano propuesto, es útil su acondicionamiento como albergue para la fuerza de trabajo que lo necesite porque, debe llegar desde otros municipios y provincias del país.

Se restringen intervenciones constructivas en:

- Las áreas inundables.
- Los planos de inundación de ríos y arroyos.
- Las áreas aledañas al río.
- La faja de protección a ambos lados de las vías férreas.
- Las fajas de protección de líneas eléctricas de alto voltaje y fibra óptica.
- Los radios de protección sanitaria de vertederos (de desechos sólidos urbanos, hospitalarios o peligrosos).
- Las fajas de protección sanitaria de los cementerios.
- Las fajas de protección de las vías de acuerdo con su categoría, según establece el Patronato Vial.
- El cono de aproximación del aeropuerto y su zona de máxima peligrosidad.
- Zona de protección de las fuentes de abasto.
- Sistema cavernoso norte.



SERVICIOS

Para satisfacer las necesidades actuales y perspectivas en el horizonte temporal del Plan General de Ordenamiento Urbano, la propuesta de **servicios**, fundamentalmente de nivel básico y medio, se dimensiona de modo que en número de instalaciones y distribución territorial pueda satisfacer los requerimientos de cada Consejo Popular y zonas deficitarias, fortaleciendo los sub centros y ejes y zonas de centralidad.

Al tomar en cuenta los análisis anteriores es evidente el progresivo envejecimiento que la población está experimentando, similar al de la provincia y el resto del país. Teniendo esto en consideración, la modalidad de casas de abuelo son instituciones a mantener e incrementar en cada Consejo Popular, valorándose que esto redundará en un mejoramiento de la calidad de vida de la familia y en especial de la mujer en cuanto a su incorporación al trabajo, además de considerar la construcción de un nuevo hogar de ancianos en la ciudad, por la limitada capacidad que posee el que existe actualmente. Resulta necesario además considerar por todos los organismos y sectoriales que brindan servicios a la población esta tendencia, a fin de acercar a los barrios los servicios más utilizados por este sector de la población, como son el cobro de las chequeras, pago de algunos servicios, bodegas y tiendas de productos de primera necesidad, compra de productos alimenticios, áreas de recreación y esparcimiento, entre otros.

El programa de inversiones previsto para la etapa fortalece las instalaciones de servicios a partir de las intervenciones de rehabilitación, ampliación y nueva construcción con énfasis en la **Salud Pública**, con la rehabilitación de 9 Consultorios Médicos de la Familia, la ampliación del Hospital Municipal y hasta tanto se construya el propuesto en el área de la circunvalación, construcción o adecuación de instalaciones para Casas de Abuelos en función del envejecimiento de la población, que elevará la calidad de vida del adulto mayor y también la construcción o adecuación de instalaciones para Hogares Maternos, pilares fundamentales para elevar la tasa de natalidad. Las zonas priorizadas son La Purísima, Armando Mestre y La Mano del Negro.

Para la **Educación**, es necesario la construcción o adecuación de instalaciones para Círculos Infantiles, Escuelas Primarias, Secundarias Básicas y Politécnicos y la rehabilitación de las instalaciones que lo precisan por su estado actual. La propuesta se enfoca hacia las zonas de Armando Mestre, Plaza, Centro, Purísima y Casilda.

Para el caso de los servicios pertenecientes a la red de **Comercio, Gastronomía y Servicios** están previstos de acuerdo al programa de inversiones, únicamente reparaciones y mantenimientos de acuerdo al estado técnico constructivo de muchas de las unidades fundamentalmente bodegas y supermercados, llevando a los mismos el abastecimiento de productos de los Mercados Industriales para acercarlos a las áreas residenciales.



Establecer acciones encaminadas a la revitalización del equipamiento fundamentalmente en los sectores de **Cultura, Deporte y Recreación**, hacer propuestas en este sentido, además de preservar áreas para su completamiento como parte de las políticas del país, vinculadas al aprovechamiento del Patrimonio Intangible de la Ciudad.

Se requiere incrementar las instalaciones y opciones recreativas para jóvenes y adultos y rehabilitar de forma priorizada las instalaciones deterioradas y en desuso.

El PGOU se pronuncia por la preservación de las escasas áreas libres aún existentes en las zonas para el completamiento y fortalecimiento de los servicios, insertando paulatinamente aquellos aún inexistentes.

La localización de puntos de venta y áreas para la actividad **Comercial o de Servicios** por **cuenta propia** se incrementa con el fortalecimiento de esta modalidad de empleo no estatal y será evaluada casuísticamente, no pudiendo en ningún caso provocar interferencias a la circulación vehicular, ni peatonal u afectaciones a la higiene y el desarrollo urbano que redunde en la imagen de la ciudad.

Se definen las áreas libres, locales subutilizados e instalaciones incompatibles, como talleres y almacenes, que puedan asumir esta actividad en diferentes zonas de la ciudad, fundamentalmente en las zonas de nuevo desarrollo al sur de la ciudad y en las zonas periféricas alejadas de los ejes y zonas de centralidad.

Para las zonas de centro es importante, que la actividad sea delimitada en áreas cerradas, nunca en espacios libres que compitan con el mobiliario urbano.

PRODUCCIÓN

El desarrollo socio económico local estará basado en la formulación de una Estrategia de Desarrollo Local para el aprovechamiento máximo de las potencialidades naturales, materiales y humanas del territorio. Será favorable la continuidad del proceso del perfeccionamiento de las formas no estatales de producción (trabajo por cuenta propia) como una de las vías de solución o incremento de los servicios en las zonas deficitarias, y el aprovechamiento racional de las potencialidades que ofrece la infraestructura industrial existente para el desarrollo de la ciudad.

La Agricultura Urbana y suburbana en áreas pertenecientes al Valle de Los Ingenios como alternativa para garantizar la seguridad alimentaria de la población y el turismo se incorpora al ambiente ciudadano aprovechando las potencialidades que ofrecen las áreas no edificables hoy convertidas en microvertederos o cubiertas de manigua, favorables para la modalidad de huertos intensivos u otras que se determinen y siempre conciliando con los lineamientos del plan y las regulaciones de él derivadas, pudiendo ser factibles para el cultivo de forestales, frutales o cultivos varios, de acuerdo con un adecuado análisis de las condiciones medio



ambientales (nivel de contaminación) y la vocación de los suelos. En ningún caso deben ser utilizadas para instalaciones de la Agricultura Urbana con carácter permanente, terrenos aptos para la construcción dentro del límite urbano propuesto con condiciones de infraestructura y localización adecuada tanto para la actividad residencial, de servicios u otras, o junto a vías con imagen urbana a jerarquizar; respetando las regulaciones que sean establecidas en cada caso.

La agricultura urbana y a partir del desarrollo de los subprogramas de forestales, plantas ornamentales, flores y frutales puede contribuir al fomento de las áreas verdes de protección sanitaria de los cementerios, faja de protección de la circunvalación, fomento de áreas verdes en las áreas libres en el entorno de las vías férreas, para atenuar la contaminación sónica., contribuyendo así al saneamiento ambiental y dando un uso útil al suelo.

Desde el punto de vista de Ordenamiento se debe mantener la estructuración actual agrupada en 1 zona, ubicado al lado izquierdo de la vía Trinidad-Casilda.

En esta zona deberá realizarse estudios de racionalización del espacio y reajuste de los límites de las empresas. Además se debe acometer la continuidad de esta zona industrial hacia el camino Soviético, previendo área para la ubicación de instalaciones de apoyo a la actividad turística como Emprestur para el servicio de mantenimiento constructivo, decoración, ambientación, servicios técnicos y comunales a las instalaciones de Turismo, Servisa con los servicios de elaboración de alimentos, panadería, dulcería, correo y abastecimiento de agua y la Comercializadora ITH para la comercialización mayorista de los productos necesarios para el abastecimiento del sistema de turismo, prestar servicios de almacenamiento, manipulación para la recepción, depósito, distribución y comercialización de las mercancías, Brindar servicios de transportación de cargas al sistema de turismo, en áreas que permita disminuir en el proceso de distribución la distancia de transportación de mercancía desde la base hasta las instalaciones turísticas del territorio, y que permita la construcción de viales para el tránsito de camiones cargados y contenedores por carretera además estar cercano a una fuente de alimentación de agua potable y tratamiento de residuales.

En cuanto a las instalaciones de producción y transporte existentes en la trama urbana, se mantiene la propuesta de reubicación paulatina hacia la zona industrial con el objetivo de mejorar la calidad del medio ambiente, los puntos negros del tráfico y estacionamientos en las vías internas principalmente en el Centro Histórico y áreas adyacentes, entre estas instalaciones se encuentran:

- Fábrica de cigarros
- Fábrica de Guantes
- Base TRANSMETRO- ASTRO
- Taller del Partido
- Taller de Transporte



- Taller del Gobierno
- Aserrío
- Tejar
- Base de taxi
- Almacenes de curso Único
- Taller de Ómnibus ubicado en Alameda de Paula
- Carpintería de la Emprova
- Almacenes del MINCIN
- Cubatabaco
- ECIL
- Centro de elaboración de Gastronomía
- Empresa Municipal de la Construcción
- Contingente Alberto Delgado
- Taller Thaba

De manera general se debe aumentar la capacidad constructiva en tecnología y medios de transporte para el futuro desarrollo que se avecina a corto plazo, analizar la capacidad de las brigadas constructivas de la provincia vinculadas a otras obras en el país que podría disminuir las migraciones y su impacto territorial, así como ejecutar viviendas para trabajadores con condiciones para el desarrollo del hábitat y con nivel de servicios.

Trabajar en la arborización de las vías, las instalaciones contaminantes y las canteras desactivadas, así como en la siembra de vegetación anti erosiva a ambos lados de los arroyos.

Para el puerto de Casilda se repararan los atraques, y la pequeña terminal para cruceros, se convertirá en una gran receptora de viajeros que arribaran a la isla por el sur, con una marina en el lateral izquierdo y bordeando la costa un paseo marítimo que permitirá ver la ciudad moderna envolviendo la colonial y como telón de fondo las montañas.

Todo esto lleno de servicios gastronómicos comercios de artesanía, salas de convenciones, de exposiciones, de conciertos o teatro entre muchas otras ofertas.



Además de poseer servicio de transporte marítimo a las playas de la península Ancón y ferroviario al valle de Los Ingenios.

El Puerto de Carga desaparece en esta propuesta y en la parte este que ocupaban sus instalaciones se propone un área de parqueo para ómnibus y autos ligeros.

Esta área debe ser tratada de forma especial y con condiciones de adaptación a los cambios climáticos globales por estar en una cota muy baja sobre el nivel del mar.

El Combinado Pesquero de Trinidad, localiza sus instalaciones en el área portuaria; cuenta con una flotilla de embarcaciones menores dedicadas a la captura de langostas y especies de escama, en el área de la plataforma adyacente a la bahía y sus proximidades; tiene muelles, espigones y varaderos, puede adaptarse a la propuesta del puerto con una remodelación completa de sus instalaciones para un mejoramiento estético ambiental y la integración al resto del proyecto.

Al oeste del Combinado pesquero, se propone continuar con el trabajo del paseo marítimo y la realización de un estudio paisajístico para mejorar sus alrededores.

Está previsto este proporcione las especies marítimas necesarias para el turismo y la población.

Sistema de Ocio.

SISTEMA DE CENTRO

Otorgar mayor categoría a los bordes de la ciudad y a aquellos que topan con los ríos, o el mar, recuperando el espacio de estos últimos, con áreas de esparcimiento, fomentando el área verde, revitalizando aquellas zonas de contacto con nodos significativos de la ciudad es una de las premisas fundamentales para el desarrollo del sistema de centros.

Se propone una configuración espacial para el sistema de centro poli céntrica determinada a través de un centro principal de desarrollo urbano, con relaciones de integración e interdependencia a través de ejes de centralidad con tres centros de desarrollo secundario propuestos, cada uno con características bien definidas.

El **primero** aledaño a la Circunvalación, unidos al centro principal (CHU) a través de las calles Jesús María y Maceo. Se reservan estas áreas para grandes instalaciones de la salud, educacionales y administrativas. De igual manera proponer y/o dimensionar aquellos servicios de nivel superior que puedan ser deficitarios y/o inexistentes a escala de ciudad. Todo ello avalado por la propuesta de inversiones conciliada con cada uno de los sectores u organismos.

El **segundo** sub centro propuesto es en la calle Camilo Cienfuegos en la zona de la Alameda de Paula, centro propuesto para el desarrollo de actividades culturales, científicas y turísticas.



El otro **tercero** sub centro propuesto se ubicará al oeste de la ciudad aledaño a la nueva vía periférica a construir, donde se ubicaran instalaciones turísticas extra hoteleras de mayor envergadura como la clínica internacional.

El cuarto sub centro propuesto se ubicará en Casilda, se rehabilitará la alameda o calle Real, arbolada y dueña de edificaciones a rescatar incluso de las ruinas, uniéndose a la propuesta de paseo marítimo en el Puerto.

El centro secundario de desarrollo urbano, es una inversión que propiciará la recuperación de edificaciones de valor en franco deterioro contribuyendo al completamiento del subsistema turístico–recreativo. Así mismo obliga a establecer acciones encaminadas a la preservación de áreas libres del sector sur con potencialidad para la implementación de servicios turísticos y recreativos que contribuyan de manera paulatina a la consolidación de este subsistema y unido a ello proporcionar la incorporación de servicios que ayuden a revitalizar la actividad náutica en la ciudad. Así mismo apoyar las tendencias de conservación y protección del Patrimonio Cultural donde se insertan todas las instalaciones de servicios de la ciudad y fundamentalmente aquellos ubicados en el Centro Histórico Urbano.

Los **espacios públicos**, plazas, parques, parques infantiles, constituyen una prioridad para el plan como una solución al déficit existente en las nuevas zonas de desarrollo, quedando establecida la construcción en las zonas que no los poseen y potenciando y desarrollando los existentes. Se regula la ampliación de las áreas de arbolado y sombra, la colocación del mobiliario urbano así como su correcta iluminación.

La propuesta de nuevos **espacios públicos** se realiza a través de tres grandes parques de ciudad, el parque las Piñas ubicado al sur de la ciudad, con características de un parque urbano y funciones inherentes, el parque suburbano a la salida a Cienfuegos vinculado a actividades naturalistas y al proceso fundacional de la Villa, aprovechando la navegación a través del río y un tercer parque aledaño al río Guaurabo vinculado a actividades recreativas y a actividades históricas relacionadas con la finca de Maissinicu y su historia relacionada con la lucha contra los bandidos del Escambray después del triunfo revolucionario..

La rehabilitación y recuperación de los espacios públicos existentes deberá reforzarse hacia los barrios o Consejos Populares más deficitarios con prioridad para las áreas de juegos infantiles y deportivos, incluyendo la rehabilitación de las existentes en regular y mal estado, las cuales no serán afectadas por ningún otro uso.



TURISMO

El sector del turismo sufre un reordenamiento y reestructuración interna en función de elevar su eficiencia y niveles de ingresos; las acciones en este sentido estarán dirigidas fundamentalmente hacia la estabilización de los mercados turísticos y el incremento del turismo de estancia a partir de ofertas más variadas y atractivas, la elevación del nivel de servicios extrahoteleros principalmente de tipo recreativos y de instalaciones de apoyo a la actividad y un incremento en las capacidades de alojamiento en la modalidad de Hoteles E en función de las potencialidades que posee la ciudad y que pueden ser aprovechadas para este uso.

La propuesta para el turismo prevé el destino como un producto integrado y atractivo que favorezca la estancia y el consumo, compartiendo las funciones de centro de ciudad, áreas recreativas, turísticas y residenciales que se integrarán al sistema turístico, vinculado además al desarrollo de los polos adyacentes.

Refleja los intereses en cuanto a nivel de servicios que se debe alcanzar en los próximos años así como su perspectiva de desarrollo, incremento de nuevas capacidades, prevé ampliaciones, remodelaciones y obras nuevas

Las proyecciones generales de Trinidad para el desarrollo del turismo de Ciudad estarán encaminadas a:

I.- Desarrollar el producto de Hoteles fundamentalmente en la periferia de la ciudad y de menor tamaño en inmuebles de altos valores patrimoniales en el Centro Histórico Patrimonio Cultural de la Humanidad, con la diversificación de las ofertas culturales, recreativas y de servicios.

II.- Desarrollar el producto turístico náutico sostenible sustentado en el fortalecimiento de las actividades de paseos náuticos, servicios de marina y buceo y arribo de cruceros en Casilda.



III.- Potenciar el desarrollo del producto de la actividad hotelera y extra hotelera en el destino Ciudad, mediante el mejoramiento del producto actual y la introducción sistemática de nuevos productos.

IV.- Continuar el mejoramiento de las infraestructuras técnicas y de apoyo contribuyendo al desarrollo y la renovación y sostenibilidad medioambiental.

Basados en:

- El espacio turístico quedará definido por aquellos focos o principales puntos de interés que atraen la mayor afluencia de turistas y los recorridos a través de los cuales se potencian actividades turísticas y se emplazan las ofertas complementarias.
- Las áreas libres delimitadas dentro del espacio de uso turístico- recreativo se reservarán sólo para estos fines, tanto para instalaciones recreativas para la población como para el turismo, así como para los servicios sociales deficitarios en estas áreas de la ciudad y la solución de afectaciones que el propio desarrollo turístico genere.
- Están concebidas como aspecto fundamental las acciones para el rescate y protección del patrimonio cultural e histórico con mayor relevancia en el Centro Histórico de la Ciudad por su condición de Patrimonio Cultural de la Humanidad.
- Priorizar el desarrollo de la comercialización del destino Ciudad potenciando la modalidad de Turismo Cultural en una Ciudad Patrimonio Cultural de la Humanidad.
- Aprovechar los atractivos únicos que brinda la bahía de Casilda para incentivar las modalidades de marina y náutica como oferta complementaria en estrecho vínculo con la ciudad patrimonial,
- Mejorar los paquetes de circuito que se comercializan en la actualidad con nuevos atractivos y facilidades al turista relacionados con la ciudad Patrimonio Cultural de la Humanidad.
- Diversificar la oferta extra hotelera en el territorio potenciando las ofertas culturales nocturnas, recreativas y gastronómicas locales.
- Establecer alianzas estratégicas con las instituciones involucradas en la conformación del producto turístico como Cultura, Deportes, Industrias locales, ACAA, la Oficina del Conservador y otros.



- Complementariamente crear condiciones para desarrollar el turismo de Eventos Culturales asociados al patrimonio cultural intangible, así como el turismo Educacional y Juvenil vinculado a la gestión de centros patrimoniales.

Las acciones para el mejoramiento de la imagen urbana deberán extenderse (fuera de las áreas de mayor flujo turístico) a toda la ciudad priorizando las de mayores problemas con intervenciones principalmente de mantenimiento y completamiento de la red vial, fomento de áreas verdes y creación o reanimación de espacios públicos. En correspondencia con esto han sido previstas las más importantes dentro de las que ocupan un espacio especial las referidas a los accesos principales y el mobiliario urbano, así como la recuperación progresiva de edificaciones, espacios públicos y ambientes valiosos partiendo de establecer prioridades.

Las visuales al mar y a la montaña serán preservadas de afectaciones como elemento que define su identidad e imagen turística.

Las propuestas de acciones encaminadas a la reanimación del Centro Histórico responden a las necesidades de conservación de los valores patrimoniales vinculados a la actividad turística, tratando de adecuar lo estético y funcional para lograr una mejor visión cultural de la explotación histórica de los espacios. Las zonas a reanimar se incrementarán gradualmente estableciendo etapas o prioridades y estimulando e involucrando a los diferentes actores del territorio.

Se requiere no sólo de la ampliación de la planta de alojamiento sino también de una diversa red extra hotelera donde predominen los servicios gastronómicos, comerciales y recreativos y hacia la cual está encaminada la propuesta de diseño espacial ya que la presencia de los turistas principalmente en los Centros Históricos está dirigida al conocimiento y visita a lugares de interés.

Existen propuestas de inversiones concretas tanto de alojamiento como de servicios extra hoteleros en algunas áreas e instalaciones potenciales que se corresponden con el uso de suelo propuesto y el Modelo de Ordenamiento, introduciendo funciones compatibles con el



desarrollo turístico y recreativo previsto, las cuales contribuyen al dimensionamiento físico espacial de la zona.

Dentro del subsistema turístico se plantean los servicios extra hoteleros en áreas potenciales que asimilarán las nuevas propuestas, así como aquellas instalaciones que serán sometidas a remodelación-rehabilitación debido a su estado actual.

Existen propuestas específicas de algunas áreas con niveles avanzados de inversión que complementan la zona, encontrándose en correspondencia con los requerimientos de la misma.

Los servicios propuestos están dirigidos al mejoramiento de las ofertas recreativas, comerciales y gastronómicas por ser los más demandados por la población y el turismo. Se localizan en las zonas de mayor afluencia turística y en ejes viales fundamentales o conectores para reforzar los recorridos turísticos y hacerlos más agradables, incidiendo además en el aumento de los ingresos.

Se prevé la construcción de una marina con capacidad para 100 atraques y el paseo marítimo, que oferte todos los servicios típicos de este tipo de instalación, además de un club náutico que permita ofrecer variadas actividades náuticas a todo tipo de turistas.

Propuesta de recorridos turísticos

Los recorridos o rutas turísticas a jerarquizar están en función de los potenciales y valores que conforman la ciudad y su entorno. La organización espacial del movimiento turístico se integrará al desarrollo de la planta hotelera, los servicios de apoyo y los espacios abiertos de forma coherente y conformando un sistema, aprovechando las mejores visuales y perspectivas y logrando diversidad en los atractivos.

Se propone mantener los recorridos turísticos actuales valorando la posibilidad de incluir puntos o focos de interés, que pueden ser admirados por su arquitectura y valor histórico, permitiendo un recorrido coherente e integrado al espacio, favorecido por la infraestructura vial existente.



El desarrollo turístico para un mejor estudio se subdividió en tres sectores:

SECTOR NO 1 Río Guaurabo.

SECTOR NO 2 Salida a Casilda.

SECTOR NO 3 Centro Histórico.

El SECTOR NO 1 Río Guaurabo se concibe bordeando el río Guaurabo en su rivera este, parte del acceso a la ciudad desde Cienfuegos. Este concibe 15 parcelas, 8 parcelas de alojamiento, 5 parcelas extra hoteleras y 2 parques recreativos.

El diseño de este sector turístico parte de la concepción de descongestionar el Centro Histórico Urbano evitando cargas excesivas sobre él y mitigando el impacto que provocaría la construcción de la infraestructura necesaria para llevar a cabo este desarrollo.

Este sector tiene un elemento muy significativo que es el río Guaurabo, navegable desde su desembocadura hasta el área donde se asentó la villa, por su margen oeste se ubican la Finca Ma. Dolores y el Ranchón El Cubano, vinculándolos al sector a través de actividades naturalistas, con 2 parques ubicados en el sector, el primero ubicado más al norte, Parcela No 3: Parque Natural Temático vinculado a actividades naturalistas y al proceso fundacional de la villa, aprovechando la navegación a través del río, realizándose actividades como la pesca, el remo, actividades de aventuras por el río a través de yates piratas y el senderismo y en la parcela 9 ubicado más al sur aledaño al río Guaurabo se propone un parque acuático vinculado a actividades de equitación y a actividades históricas relacionadas con la finca de Maissinicu.

El sector extra hotelero se caracteriza por la ubicación de 5 parcelas de servicios a nivel de polo: En la parcela 4 se ubicara un Centro de Información y gestión turística, en la 5 un servicentro Cupet, en la 6 una Clínica Internacional, quedando reservadas la 7 y la 8 para otros tipos de servicios extra hoteleros.

Se ha concebido para turismo de medios y altos ingresos (5 estrellas) por el singular paisaje que presenta de gran valor escénico para la implantación de hoteles villas y unidades inmobiliarias cuyo fin fundamental es apoyar en capacidad de habitaciones a la ciudad de



Trinidad, los elementos del paisaje que se combinan son la existencia de un terreno con cierta ondulación que permite desde algunos puntos visuales hacia el mar, hacia la Laguna La Chorrera en algunos casos y hacia el Norte del macizo montañoso Escambray. Se propone una arquitectura contemporánea en estrecha relación con el medio en que se enclava, con 2 niveles de altura máximo para evitar barreras visuales hacia el mar y la montaña, con un potencial de 2485 habitaciones para este sector.

ALOJAMIENTO PROPUESTO

Parcelas	Uso	Ha	Hab
	Finca Ma. Dolores		20
1	Villa	3.53	100
2	Villa	4.31	120
10	Hotel	13.94	500
11	Hotel	13.48	500
12	Hotel	7.53	150
13	Hotel	8.22	150
14	Inmobiliaria	12.6	450
15	Inmobiliaria	11.91	450
	TOTAL		2440

SECTOR NO 2 Salida a Casilda Este sector se desarrolla a lo largo de la Alameda de Paula, vinculado al Cuartel de Caballería, incluye cambios de uso a partir de inmuebles de uso incompatible, el mismo concibe 6 parcelas y Trinidad 500 que ya existe, las primeras, de servicios extra hoteleros vinculadas al cuartel de caballería con un uso eminentemente cultural



como: un centro de convenciones , un centro cultural recreativo y un anfiteatro, con vinculo directo con la terminal intermodal propuesta proporcionando acceso directo de turistas desde el puerto a través de los cruceros y hacia el puerto permitiendo el desarrollo directo de actividades náuticas, la pesca y el buceo, la práctica de deportes como el ciclismo y motociclismo con una vía acondicionada para ello, el uso del tren turístico y su vinculación directa con circuitos del valle, la vinculación directa con la terminal aérea.

El alojamiento se concibe a través de 3 parcelas hoteleras con la modalidad de hoteles de ciudad, caracterizados por ser construcciones más compactas con una arquitectura contemporánea que refleje la época actual en que se desarrolla este crecimiento de la ciudad con alturas máximas de 2 niveles en las parcelas ubicadas más al norte y máximas de 4niveles en las ubicadas más al sur y trinidad 500, para un potencial de 1268 habitaciones.

ALOJAMIENTO PROPUESTO

Parcelas	Uso	Ha	Hab.
18	Hotel	2.31	60
19	Hotel	12.11	600
20	Hotel	13.90	600
	TOTAL		1260

Al Este de este sector se ubica un parque suburbano en áreas no edificables por su proximidad a las fuentes de abasto el que servirá para el descanso y esparcimiento con la ubicación de instalaciones deportivas como: canchas de tenis, juegos infantiles, voleibol, baloncesto, entre otros.

SECTOR NO 3 Centro Histórico.

El Centro Histórico Urbano de Trinidad es el lugar donde hay mayor concentración de altos valores en lo que se refiere a la arquitectura y el urbanismo del período colonial en la villa,



constituido por 55 manzanas y 1 211 inmuebles. Trinidad está estructurada urbanísticamente alrededor de espacios públicos con diferentes funciones, destacándose su sistema de plazas y plazuelas.

El alojamiento actual para el turismo internacional y nacional en el Centro Histórico asciende a 175 habitaciones, se proponen 468 nuevas habitaciones a partir de la refuncionalización de inmuebles fundamentalmente de usos incompatibles, lo que da como resultado un potencial de 643 habitaciones en este sector distribuidas del siguiente modo:

Instalaciones	Cadena	Categoría	Habitaciones
Motel Las Cuevas	Cubanacán	4	114
Hotel La Ronda	Cubanacán	4	17
Iberostar Gran Hotel Trinidad	Mixta	5	40
Mesón del Regidor	Cubanacan	-	4
SUB TOTAL			175
Ampliación Iberostar Gran Hotel Trinidad	Mixta	5	30
Ampliación Motel Las Cuevas	Cubanacán	4	82
En construcción Hotel Pansea Trinidad	Mixta	5 plus	52
En construcción Hotel Palacio Iznaga	Cubanacán	5	41
Calle José Martí e/ Colón y Lino Pérez		4	16
Anastacio Cárdenas e/ Linos Pérez y Camilo Cienfuegos		4	12
Piro Guinar e/ Gustavo Izquierdo y Antonio Maceo		4	60
Camilo Cienfuegos e/ Miguel Calzada y Frank País		4	35
Camilo Cienfuegos e/ Jesús María y Miguel Calzada		4	40



Jesús María e/ Camilo Cienfuegos y Jesús Betancourt	4	40
Camilo Cienfuegos e/ Antonio Maceo y Callejón EVA	4	60
SUB TOTAL		468
TOTAL		643

Trinidad cuenta con una red relativamente densa de servicios extra hoteleros, particularmente culturales (museos), gastronómicos, galerías de arte, venta de artículos artesanales, aumentando estos servicios en los últimos años con el desarrollo de la actividad por cuenta propia. Se propone un reordenamiento de esta logrando una mayor especialización y autenticidad en los servicios.

Los nuevos servicios extra hoteleros propuestos se concentran hacia aquellas actividades deficitarias por lo que se propone:

- Ocio club
- Taberna Yayabera
- Centro comercial

Trinidad, una ciudad pequeña con enorme patrimonio histórico, es un destino ideal para el turismo de recorrido, sea el de visitantes alojados en la región o subregión, o el de turistas procedentes de otros polos turísticos del país., estos turistas centran su interés en el centro histórico y en otros sitios aislados de interés. Por lo que se propone un sistema de recorridos bien diseñado para evitar el impacto sobre este sector. Se hace necesario hacer un análisis de las visuales más importantes, ya que es el paisaje urbano en su conjunto el principal atractivo de la ciudad de Trinidad, específicamente en su centro histórico, donde además de las edificaciones de valor está presente el empedrado original de las calles, las plazas y plazuelas que fueron conformando su trama urbana irregular, las cuales hasta hoy se conservan.

El espacio turístico de este centro histórico se vincula fuertemente a su estructura urbana; es por ello que los atractivos turísticos no pueden limitarse al conjunto edificado, sino a los



valores totales que conforman el entorno urbano, al aprovechamiento de todas las potencialidades y al reconocimiento de éstas. Solo así será posible diseñar este espacio de manera coherente e integrada al propio sistema turístico.

Nunca debe perderse de vista el hecho que los valores patrimoniales son la razón de ser de Trinidad como producto turístico; ello significa que cualquier acción que en esta ciudad se realice debe tener la preservación como primera divisa. Resulta importante estrechar los vínculos población – turismo, como medio para fortalecer el atractivo en sí mismo, evitando de tal suerte la segregación y la exclusión social. La puesta en valor turístico de Trinidad debe verse, por tanto, como vía para financiar la recuperación integral del patrimonio, que enfatice en los aspectos sociales y ambientales que tienden a minimizar los impactos negativos del turismo.

Se colocará un sistema de delimitadores del tráfico concebidos para cerrar las vías que van al centro histórico. Se colocará un sistema de señalización del tránsito, con los indicativos oficiales usados por la Dirección General del Tránsito de la PNR, para informar de las regulaciones, sentidos y características de la circulación. Se establecerán áreas de parqueo oficialmente delimitadas y señalizadas, así como horarios oficiales adecuados para el suministro de abastecimiento, recogida de basura, abasto de agua, y otras actividades logísticas de las instituciones que radican dentro de la zona.

POTENCIAL DE ALOJAMIENTO DE LA REGIÓN QUE TRIBUTA SOBRE TRINIDAD

	Potencial	Existente	Plan Desarrollo 2030
Ancón	7 415	1 131	8 546
Trinidad	4 168	228	4 396
Subtotal	11 583	1 359	12 942
Particulares	2 964	2 036	5 000
Total	14 547	3 395	17 942



6.6 INFRAESTRUCTURA HIDROTÉCNICA

Las redes infraestructurales constituyen un talón de Aquiles para la ciudad por lo que el Plan se pronuncia por plantear la ejecución prioritaria de todas aquellas referidas al abasto de agua y el saneamiento como los aspectos esenciales que condicionan el desarrollo de la ciudad.

Con respecto a la infraestructura hidrotécnica se proponen tanto obras de rehabilitación y ampliaciones como de completamiento de los sistemas; con prioridad en la ejecución del abasto de agua hacia las zonas potenciales de desarrollo tanto del hábitat como del turismo; están planteadas así mismo las soluciones necesarias para la evacuación de los residuales y el drenaje en zonas de nuevo crecimiento y áreas existentes carentes de estas redes priorizando las inundables por esta causa y proponiendo soluciones integrales en todos los casos. Como acción permanente se propone el mantenimiento de todos los sistemas que garantizará su funcionamiento adecuado y la solución de problemas actuales de mal drenaje que generan la acumulación de aguas pluviales que se convierten en focos de vectores y además contribuyen al deterioro de las vías.

Las inversiones y acciones están concebidas de modo integral, tanto para dar respuesta al desarrollo planificado como para solucionar los problemas actuales, ya que la infraestructura hidrotécnica constituye hoy una de las principales limitantes de desarrollo.

Acueducto.

Primeramente con la información recopilada de los diferentes organismos del territorio y las normas técnicas vigente se realizó un balance de las demandas tanto actuales, mediano plazo y largo plazo (2030) de la población de Trinidad, La Boca, Casilda y comunidades entre estas, además del desarrollo turístico de la ciudad y en la península Ancón, con respecto a las fuentes actualmente en explotación, partiendo del principio de considerar la ejecución de aquellas inversiones de rehabilitación de la infraestructura existente, así como de las nuevas inversiones, todas estas encaminada en elevar la eficiencia y la garantía en la entrega ya que es conocido el deterioro e insuficiencia de esta infraestructura.

Para dar respuesta tanto para el crecimiento del turismo como de la población hasta el año 2030, se deben ejecutar las siguientes inversiones:



1. Construcción de la nueva inversión conductora Arenas de Algaba con una longitud de 21,8 km y un diámetro de Ø 710 mm, a conducir un gasto de 350 L/s, garantizando con este el déficit del total de la demanda.
2. Rehabilitación del resto de las redes de la ciudad de Trinidad comenzando desde los circuitos de la periferia hacia el centro del casco histórico, favoreciendo a unos 43228 habitantes, así como el desarrollo turístico dentro de esta.
3. Rehabilitación conductora San Juan de Letrán. Con una longitud de 12 km y un diámetro de Ø 500 mm, a conducir un gasto de 110 L/s en periodo húmedo y 40 L/s en periodo seco.
4. Rehabilitación Planta Potabilizadora y Tanque la popa.
5. Construcción del Nuevo Tanque de abasto a la península Ancón con capacidad para 2600 m³.
6. Rehabilitación Tanque y Estación de Bombeo La Chanzoneta (incluye sustitución de los Equipos de Bombeo)
7. Nueva Conductora desde Pozos Oeste II hasta P. Potab. La Popa. (10.0 Km)
8. Conductora de Abasto de agua de P. Potab. La Popa al Tanque Ancón
9. Conductora de Abasto de agua de La Popa a la Circunvalante.
10. Redes de Abasto de agua Circuitos 7- A, 10 y 8
11. Rehabilitación de la Conductora a La Boca (3.0 Km).
12. Conductora Abasto de agua a la Península Ancón.
13. Rehabilitación – Completamiento Pta. Potabilizadora La Popa.
14. Redes de Abasto de agua Circuito 1, 3, 4, 5.
15. Tanque de Abasto de agua La Popa II.

La solución de abasto del pueblo costero La Boca y su desarrollo hotelero dependen no sólo de la rehabilitación de sus propias redes sino también de la rehabilitación de las redes de la ciudad de Trinidad por encontrarse balanceada esta demanda desde las fuentes de la Ciudad.

Los pozos de Los Mangos y Trinidad Oeste que son la fuente de abasto a los hoteles de la Península de Ancón, así como a una parte de la ciudad de Trinidad se encuentran dentro del perímetro urbano de la ciudad, se han registrado trazas de nitritos.



Se considera que las inversiones que pueden atenuar de forma rápida la situación existente son la sustitución de los equipos de bombeo de la Estación Chanzoneta y la construcción de la nueva conductora desde los Pozos del Oeste hasta la Potabilizadora La Popa.

Proyectar y ejecutar la nueva solución de abasto a partir del río Cabagan aumentando las perspectivas de todas las ramas de la economía, fundamentalmente al abasto de la población y al desarrollo turístico que permite prescindir de sistemas actuales, que abastecen entre otros a la ciudad, permitiendo vincular las fuentes actuales con otras futuras.

Colocación en todas las nuevas obras de acueducto metros contadores y los accesorios necesarios para las mediciones del funcionamiento del sistema (registros pito métricos, etc.), lo cual debe tenerse en cuenta en el presupuesto que se asigne para las mismas.

- Eliminación de las pequeñas bombas colocadas ilegalmente en los interiores de las viviendas, lo cual disminuye las presiones en la red y dificulta el funcionamiento del sistema.
- Posibilitar la adquisición de las piezas de repuesto para las redes interiores de las viviendas y muebles sanitarios a precios módicos.
- Eliminación del uso del agua potable para riego de autoconsumo y organopónicos, lavado de corrales de cerdos y otros animales.
- Sistematizar el mantenimiento a las redes y conductoras, como única vía de utilizar las capacidades instaladas en las redes, evitar roturas, salideros y despilfarro de agua, así como alargar la vida útil de las mismas

Alcantarillado

El volumen estimado de aguas residuales que genera la Ciudad al año 2030 es de 56 093 m³/día (649.2 L/S).

Teniendo en cuenta toda la problemática de alcantarillado y analizando los aspectos ya considerados en el Esquema de Desarrollo del mismo, se plantean las siguientes acciones:

- Alcantarillado de la ciudad de Trinidad



- Culminación del sistema de lagunas ya iniciado
- Alcantarillado Zona Baja circuitos 6A, 9A, 8.7B.

Fundamentación de las inversiones propuestas:

- Las aguas residuales se evacuan hacia fosas sépticas desde donde se infiltran al subsuelo, debido a las características de cavernosidad y agrietamiento de los estratos sobre los que se encuentra asentada la Ciudad este proceso está contaminando el acuífero existente en la zona, que es a su vez la fuente de abasto del sistema de distribución de agua con que cuenta la Ciudad.
- Otro tanto sucede con el crecimiento del sector turístico lo cual demanda la creación de nuevas infraestructuras encaminadas a garantizar el saneamiento para preservar la salud y la belleza del Medio Ambiente.
- Teniendo en cuenta lo complejo que resultaría la utilización de las técnicas tradicionales de zanjeado a partir de las características geológicas de la zona y la arquitectura de la ciudad, se recomienda evaluar el uso de técnicas menos invasivas al entorno urbano en la construcción del alcantarillado de la ciudad de Trinidad.
- Se hace imprescindible reajustar el Esquema de Alcantarillado de la ciudad y sus zonas industriales, con variantes de construcción por etapas, de acuerdo a lo planteado en este plan, donde se incorporen nuevos conceptos de diseño, tanto de las redes como de los tratamientos y energéticos y que contenga la menor cantidad de estaciones de bombeo; en aras de contribuir al ahorro energético y garantizar el funcionamiento y la preservación del medio ambiente.

Propuesta de re-uso de las aguas residuales

Se propone la utilización y rehúso del agua tratada en todos los sistemas, para riego de jardines, áreas verdes, flores y para el riego de los campos de golf propuestos en la



Península Ancón, previendo en los proyectos los sistemas de riego que así lo permitan e incorporar las nuevas tendencias sobre el tema

- La población servida actual por las lagunas de oxidación en la ciudad de Trinidad es de 43256 hab. y la propuesta se estima el valor de 71 495 hab.
- No se prevé tratamiento terciario en el diseño de las PTR de la Península Ancón pues este elemento ya está incorporado.
- El riesgo de las áreas verdes del sector o polo turístico Ancón demanda 316224 m³/ mes de ellos las plantas de tratamiento de la Península solamente cubren el 37.5% (118476 m³/mes) desde el sistema de re- uso propuesto en las áreas de la laguna de Trinidad.
- Área distribuida en todo el polo turístico.
- Estas 3 lagunas de oxidación en Trinidad constituyen un sistema que se ejecutan de forma escalonada para que tenga valor de uso una vez que se realice el alcantarillado de la ciudad o sea las mismas trabajarían en serie cuya conductora es común lo que implica que no se pueden analizar de modo independiente sino como un sistema único. Estas no cuentan con los resultados de las 2 últimas caracterizaciones pues aún no está en funcionamiento.
- La laguna de oxidación ubicada en Circunvalante Sur no está prevista para el re-uso de sus aguas, además al ser una de las inversiones en uso no es necesario precisar el costo de la misma.
- La laguna de oxidación Trinidad 1 tiene un costo de inversión mayor que el resto de las dos lagunas propuestas pues se le incluyen los objetos comunes que serán utilizados por las antes mencionadas.

Drenaje

Para mejorar el drenaje pluvial se elaboró una propuesta con las siguientes premisas:

- Las calles por urbanizar se construirán con cunetas o drenaje central acorde a la pendiente.
- En los tramos existentes, realizarle un mantenimiento general.
- Rectificar y habilitar como colectores finales de escurrimiento las cañadas existentes, proponiendo además su revestimiento siempre que sea necesario acorde al caudal.



- Mantener como calles colectoras principales las siguientes: Francisco Zerquera, Simón Bolívar, Colon, Lino Pérez, Camilo Cienfuegos, Luz Caballero, Piro Guinart y Parte oeste de la calle Martí.

Se proponen diferentes puntos para la colocación de tragantes y alcantarillas con el objetivo de disminuir las posibilidades de inundación en las zonas donde existen redes de drenaje y alargar el período de utilización de las mismas y 8 puntos finales de vertimiento.

Casilda

Se consideraron dos canales, uno que serviría como interceptor de las aguas que escurren hacia el poblado por la parte norte de éste, conduciendo el agua hacia el otro lado del vial que va a Trinidad, evitando la incorporación de esta agua a la zona urbana. El otro canal es longitudinal al vial principal, que divide la comunidad en dos, recolectando el agua de la zona oeste y conduciéndola hacia la zona sur.

6.7 INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y DE COMUNICACIONES

Electricidad:

Se plantea el trazado de una línea de 110 KV desde Sancti Spíritus hasta Trinidad de 80 Km., en su parte final, bordeando el Valle por detrás del Motel Las Cuevas, de manera que no afecte las visuales del Valle de los Ingenios y garantizando la fiabilidad en caso de recibir la presencia de algún evento meteorológico, al ser alimentada la ciudad desde 2 puntos diferentes (Sancti Spíritus por la línea nueva y Cienfuegos por la existente) , utilizando postes de madera de menor altura (14,5 m) de manera que no afectan las visuales dentro de la zona patrimonial del valle, el costo de inversión de un Km de esta portería tiene un valor de 23 555,41 pesos, por lo que la nueva línea tendría un costo de 1.8 millones de pesos.

Comunicaciones

El sistema de comunicaciones continuará en proceso de perfeccionamiento a partir de la digitalización y deberá preverse la ampliación de sus capacidades para nuevos usuarios en correspondencia con las demandas existentes en las zonas de nuevo desarrollo de viviendas y las deficitarias, estando además previstas acciones en función de la necesidad de



mantenimiento, rehabilitación e incremento de los teléfonos públicos así como el incremento del servicio de la telefonía móvil.

El principal reto de las comunicaciones (ETECSA) es llevar el servicio telefónico a todos los usuarios que así lo deseen, para esto es necesaria la ejecución de grandes inversiones las cuales requieren elevados volúmenes de recursos materiales con su consiguiente costo.

A continuación damos algunos elementos del desarrollo actual y futuro de Trinidad desde el punto de vista las comunicaciones.

- Actualmente la ciudad cuenta con dos centros de telecomunicaciones: Trinidad, y Casilda.
- Se instaló un servicio WIFI público en el parque de Trinidad.
- Los centros señalados están digitalizados e interconectados mediante fibras ópticas lo que permite manifestar que es una red segura, moderna y está en condiciones de brindar calidad a sus usuarios.
- En la ciudad de Trinidad el futuro es inmediato ya que actualmente se acometen importantes inversiones que ayudan al desarrollo de esta y del turismo entre estas están:
- Se realizó este año la sustitución de radio bases de la móvil por nuevas para el cambio a 3G.
- Se ejecuta actualmente una red de fibra óptica desde Trinidad hasta el polo turístico Ancón que servirá de sostén al desarrollo hotelero actual y futuro. Como parte de esta obra se ejecutó un soterrado de 300 metros dentro de la ciudad que deja las condiciones creadas para en un futuro desarrollar las redes locales por el área donde este transita. Esta inversión no ha terminado aun, prevista continuar durante este año.
- Está previsto realizar una inversión para el aumento de líneas telefónicas en la central telefónica de Trinidad como apoyo al desarrollo turístico y a la población.

Como se observa actualmente existe un fuerte proceso inversionista de ETECSA que sienta las bases para el desarrollo de la infraestructura turística y los servicios a la población. Existen otras solicitudes para darle continuidad a estas acciones, pero se encuentran en un proceso de estudio, planeamiento y aprobación.

El resto de las acciones o inversiones en lo que respecta a comunicaciones están encaminadas a mantenimientos de sus redes.



Propuesta. (Radio Cuba)

Montar en el antiguo centro de TV Los Mangos un centro provincial de FM con 4 transmisores de 1 Kw.

6.8 VIAL Y TRANSPORTE

El modelo propuesto trata de abordar el diseño del espacio urbano a través del equilibrio en el uso del tráfico automovilístico y el peatonal de manera que puedan coexistir respetándose mutuamente. Algunas vías son esenciales en la representatividad urbana para potenciar sus usos. Existen zonas donde el peatón es el protagonista y se hace énfasis en el diseño y la construcción con criterios de calidad urbana, ambiental y paisajística. Calles seguras con buenas condiciones ambientales, iluminación correcta, pavimentos adecuados, suficiente mobiliario urbano, sin ruidos ni contaminación.

La problemática del estacionamiento ya sea privado o estatal en la ciudad constituye un problema de gran repercusión social que el plan se propone atenuar estableciendo la regulación obligatoria para todo nuevo desarrollo de construir áreas con este fin tanto al aire libre como en planta bajas de los edificios. En el centro se propone prime la peatonalización como premisa esencial creando un eficiente sistema viario en la periferia con áreas concebidas para el estacionamiento

El modelo de desarrollo urbano considera la localización de áreas donde se concentrarán todas las actividades de transporte de la región, concernientes al embarque y desembarque de pasajeros y bienes, descongestionando las áreas residenciales y/o comerciales del centro urbano. Su ubicación tiene dos condicionantes fundamentales:

- Una relación directa con el eje principal de desarrollo, por ser una actividad de nivel regional.
- Su desarrollo en las vías principales, que permiten su vinculación con el eje de desarrollo e integración regional-nacional.



La concentración de las áreas para actividades de transporte permitirá concretar en una zona específica para la localización de servicios complementarios al mismo, contribuyendo a la mencionada descongestión de zonas comerciales y/o residenciales.

Se plantean acciones para el mejoramiento del estado de la red vial, continuación de las urbanizaciones paralizadas o incompletas.

1. Someter a mantenimiento vial profundo las vías urbanas de la ciudad que se encuentran en mal estado así como realizar mantenimiento ligero (bacheo) a las que se encuentran en regular estado, priorizando la red vial principal.
2. Remodelación de la vía de acceso a la ciudad desde el bosque de eucalipto hasta la circunvalante adaptándola a tres o cuatro carriles.
3. Remodelación de la vía Trinidad- La Boca adaptándola a 4 carriles.
4. Remodelación de la Vía Trinidad- Casilda adaptándola a tres carriles y acondicionando un carril para bicicletas.
5. Ejecución del vial Periférico urbano circunvalante Oeste.
6. Estudiar la evaluación de un pase a nivel o rotonda en la intercepción de la nueva circunvalante con la existente y la vía Trinidad- Casilda.
7. Se debe restablecer la regulación impuesta por la Asamblea Municipal del Poder Popular sobre la peatonalización del Centro Histórico, reforzando el control del cumplimiento de esta medida por parte de la PNR y prohibir los estacionamientos en la zona del Centro Histórico y áreas aledañas de la ciudad para evitar los problemas de estancamiento del tráfico vehicular motivado por diversos factores.
8. Crear zonas de parqueos en las siguientes áreas:
 - Aserrió
 - Tejar
 - Taller del Gobierno
 - Base transmetro
 - Parcelas extra hoteleras sector rio Guaurabo
 - Parcelas hoteleras propuestas
 - Terminal intermodal
 - Parques de ciudad



- Áreas de nuevo desarrollo del hábitat
- Zona de grandes instalaciones
- Zona industrial
- Área de desarrollo del puerto

Infraestructura ferroviaria

Se propone la vinculación ferroviaria Trinidad- Sancti Spíritus, que aunque no constituye una inversión generada por la ciudad de Trinidad, sí interviene en el mismo la propuesta de un ramal ferroviario desde la zona del FNTA hasta la zona de Aguadita en Sancti Spíritus, que permitiría la vinculación por este medio entre ambos municipios y por ende con la cabecera provincial, lo cual beneficiaría sustancialmente a toda la región turística y al Valle en la transportación de mercancías y pasajeros. Este ramal se propone en su trazado al norte del poblado de San Pedro tomando el trazado paralelo a la vía de acceso al mismo, desde la carretera Circuito Sur, pero antes de entrar en Palmarito se desvía hacia el suroeste hasta interceptar el ramal existente en la zona de Aracas, después de llegar a San Pedro toma rumbo sureste hasta Aguadita y unirse con el ramal existente. Esta propuesta reemplaza la antigua vinculación que existía vía Fomento afectada por las lluvias y por el levantamiento de un tramo por comienzo de la construcción de la presa Agabama. Su potencial se consolida con los posibles recorridos del tren turístico para visitar el río Agabama e instalaciones y ruinas de Palmarito, Guáimaro y arquitectura vernácula de San Pedro.

Las acciones a ejecutar en este medio están dirigidas a mejorar el estado de la vía férreas así como lograr mayor seguridad en los cruces a nivel. y por último inversiones que se proponen tendientes a crear un nuevo acceso ferroviario

Retomar los estudios de transportación colectiva por vía férrea desde el puerto pudieran asimilar un volumen considerable de pasajeros hacia el Valle de los Ingenios, los sectores 1 Rio Guaurabo y el sector 2 carretera Casilda, lograr mejorar este servicio que hoy presenta inestabilidad en su funcionamiento.

1. Realizar mantenimiento a las vías férreas que se encuentran en regular y mal estado



2. De una terminal férrea en el área de la terminal intermodal propuesta.
3. Ejecutar mantenimiento y reparación a los sistemas de señales lumínicas, sonoras y barreras a los cruces a nivel.

Infraestructura Marítimo-Portuaria

La propuesta en este medio está referida a mejorar además de la ejecución de nuevas inversiones comerciales y del turismo y obras para la preservación de la calidad de las aguas en la Bahía.

1. Realizar labores de dragado (limpieza) en los atraques existentes en la Zona considerando el tiempo que en la zona no se realizan estas labores incluyendo sus áreas de depósitos y previo saneamiento de obstáculos marinos.
2. Ejecución de la Unidad de Saneamiento Portuario considerando la necesidad de preservar las aguas de la bahía de una posible contaminación por accidente o desastre natural, así como poder controlar y disminuir los niveles de contaminación que aportan las industrias u otros a las aguas en todo el litoral.
3. Comenzar estudios para ubicación a un largo plazo de una nueva marina (Tipo I) 100 atraques en áreas ubicadas al este del puerto de carga.

Infraestructura aérea

La región continuará sirviéndose del aeropuerto Alberto Delgado de la ciudad de Trinidad, que recibe aviones de pequeño y mediano porte (hasta 40 pasajeros), operando fundamentalmente aerotaxis, los vuelos internacionales arribarán al polo a través del aeropuerto de Cienfuegos principalmente por su cercanía.

Las inversiones propuestas están encaminadas a mejorar la accesibilidad a la instalación, mejorar el estacionamiento y garantizar las operaciones en la pista actual y poder asimilar con seguridad aeronaves de mediano porte.

Existe una propuesta por el Plan de Ordenamiento de un emplazamiento para realizar estudio de factibilidad en caso que el desarrollo turístico lo demande de un aeropuerto internacional en la zona de El Macío a 5 Km. de la ciudad de Trinidad., **desarrollo del turismo**



6.9 MEDIO AMBIENTE

Teniendo en cuenta que en la ciudad existen problemas que afectan el medio ambiente y reflejados así en el diagnóstico, proponemos lo siguiente:

1. En la zona de nuevo desarrollo reparto Plaza, que tienen mala utilización en el sistema de terrazas, en estos momentos para solucionar este problema se propone la siembra de árboles y arbustos para mejorar las visuales, entre las edificaciones y mejorar además la imagen urbana del reparto. En Los Cocos, reparto ubicado en Casilda, con malas soluciones de residuales, se propone incorporar los mismos, al sistema de tratamiento propuesto para todo el asentamiento(a largo plazo).
2. Con respecto a las instalaciones contaminantes cercanas a las zonas de hábitat, se propone la reubicación de estas instalaciones.
3. Para dar solución a la problemática relacionada con las instalaciones contaminantes carentes de sistema de tratamiento tendrá solución con la construcción del sistema de alcantarillado propuesto para la ciudad, teniendo como ejemplo el caso específico del Hospital Municipal, que vierte sus residuales líquidos hacia una zanja abierta de drenaje pluvial.
4. La erradicación total de los micros vertederos ilegales en algunas zonas periféricas de la ciudad constituyen la solución a la problemática existente.
5. 6.- Teniendo en cuenta que los repartos periféricos La Pitilla, Plaza y La Mano del Negro no cuentan con urbanización (calles de tierra), se propone la pavimentación de 13,2km para evitar la situación existente con el medio ambiente que incide en la población.
6. 7.- El impacto provocado por la extracción del mineral en el yacimiento de arena sílice de Casilda, debe solucionarse a través de la aplicación del proyecto de rehabilitación de la zona afectada.
7. 8.- Para las instalaciones que presentan problemas con sus sistemas de tratamiento de residuales se propone que garanticen el funcionamiento correcto de los mismos o construirlos en el caso que no existan, evitando los vertimientos directos a las



corrientes superficiales y al manto freático hasta que se construya el alcantarillado de la ciudad.

8. 9.- Para evitar el riesgo de la cuenca subterránea que abastece los pozos de ser contaminada por la infiltración de los residuales que vierten a fosas se propone delimitar físicamente en el terreno las zonas de protección sanitarias de los pozos.
9. Teniendo en cuenta el déficit de áreas verdes en la ciudad y por su alto grado de ocupación urbana, dado por sus características de ciudad colonial, presenta muy pocas posibilidades de incrementar sus áreas verdes internas. Por lo tanto, dentro de las áreas libres disponibles en la ciudad de Trinidad y Casilda y en zonas aledañas a ambas, se propone la estructuración del siguiente sistema de áreas verdes:

Faja verde de protección en faja de propiedad de redes eléctricas.

En este caso están los dos corredores aéreos de alta tensión, 110 Kv que entran a la ciudad de Trinidad proveniente de Cienfuegos a través del circuito sur y otro de 33 Kv que sale de Trinidad a Casilda a través de la carretera que une estos dos asentamientos.

Dentro de la faja de seguridad se propone la siembra de césped y plantas ornamentales como coberturas, cuya altura no sobrepase los 3m, la faja de seguridad para la línea de 110 Kv es de 3.5 m a partir del conductor externo y para la línea de 33 Kv, 3 m. a partir del conductor externo. (6.5 ha)

Faja verde contra la contaminación sónica del ferrocarril.

Se sembrarán en los lugares donde sea posible, especies de hojas de pecíolo fino, que sean flexibles y vibren fácilmente, con tronco grueso, tallos fuertes, mucho follaje y muy ramificadas, en una faja de 10 metros a ambos lados de la vía. (1.3 ha)

Bosques en galería contra la acción erosiva del río “Guaurabo” y otras cañadas.

Son fajas que regulan el flujo hidrológico de las corrientes superficiales y evitan la erosión fluvial provocada por las mismas se recomiendan especies de raíces profundas algo ramificadas, de porte alto y de ser posible autóctonas del lugar, esta zona pertenece al parque de ciudad.



Faja verde que separa la zona industrial de la zona de hábitat

Constituye una faja que se debe tener los siguientes requisitos:

- Árboles y arbustos frondosos y perennifolios.
- Especies de follaje espeso y hojas rugosas, fruncidas (para mejor recepción del polvo).
- Especies de hojas de pecíolo fino que sean flexibles y vibren fácilmente (para dispersar el ruido).

Esta faja verde se localiza, a lo largo de la carretera entre Trinidad y el asentamiento de Casilda por su margen este. (0.56 ha)

Áreas verdes ornamentales en vías de acceso a los asentamientos.

Constituye un área verde con árboles y arbustivas ornamentales con el objetivo de mejorar la calidad estética de estos accesos. Fundamentalmente, encontramos estas áreas hacia la entrada a la ciudad de Trinidad, vías Casilda, Sancti Spíritus y Cienfuegos, además en los acceso Manuel Sanguily, Playa la Boca y La Pastora.(0.61 ha)

Faja verde en zona de protección sanitaria de los cementerios.

Es un área verde que tiene como objetivo una protección visual de esta instalación hacia la zona de hábitat y no comprometer este territorio con construcciones de ningún tipo.

Estas áreas se ubican en la calle Anastasio Cárdenas esquina Piro Guinart, Simón Bolívar (Final) y en la carretera de Casilda Km. 2,5. (0.7 ha)

Áreas verdes en parterres.

Solo se construirán parterres arbolados en la carretera de Trinidad a Casilda en los tramos que están urbanizados.

Se deben escoger árboles que su sistema radicular sea profundo, (disminuyendo de esta forma las afectaciones al pavimento y las instalaciones soterradas), con poca altura (para que su follaje no afecte a las instalaciones aéreas), que sean perennifolios o semicaducifolios, para mantener así la limpieza de aceras y vías. Los árboles se sembrarán a una distancia entre sí de 5 a 10 mts. de acuerdo al diámetro de la copa, teniendo en cuenta el aporte de



sombra que brinda sobre aceras y vías, y la protección contra gases, polvos y ruidos provenientes de las vías. (0.21 ha)

Áreas verdes en parqueos.

Se ubicarán en zonas de la ciudad de Trinidad y de Casilda donde se propongan nuevas plazas para parqueos o en las existentes que posean áreas verdes.

No se emplearán especies que desprendan semillas, frutos, resinas o polvos que afecten la superficie exterior de los vehículos. Las arbustivas no se pueden proponer dentro del área de parqueo, por cuanto constituyen un impedimento para la circulación peatonal y la visibilidad interna.

Parques de Ciudad.

Se proponen 3 parques en la ciudad. Hacia el oeste de la ciudad de Trinidad , en la margen este del río “Guaurabo” , al sur de la carretera a Cienfuegos, sobre un territorio con alto potencial estético, por la presencia del río “Guaurabo” y sus planos de inundación y niveles más altos colinosos con excelentes visuales, en estas zonas se pueden emplear todo tipo de especies de árboles, arbustivas, coberturas y césped, ya que estas áreas por su diversidad no presenta restricciones para este fin, siempre que se utilicen las especies acorde con el rol para el cual son más útiles y de acuerdo a la zonificación funcional interna que se haga del área y otro parque al sur de la ciudad en el área de protección sanitaria de los pozos de abasto por lo que el área verde en esta zona debe cumplir con lo que está estipulado en la norma.

En zona de nuevo desarrollo

Se urbanizarán todas las zonas de nuevo desarrollo que por una causa u otra no se ha llevado a cabo la misma, contemplando, aceras jardín, parterres según proyecto.

Áreas que por su topografía no admiten construcciones

Estas áreas se encuentran en el noreste de la ciudad, donde deben sembrarse bosques en galería que eviten la erosión pluvial, debe evitarse el empleo de especies de raíces superficiales y sí especies con sistema radicular y profundo. (8.5 ha)



Reforestación de parques y paseos

Las áreas organizadas en estos espacios verdes con predominio de la arborización tratada, ya sea de forma natural o paisajística para el desarrollo de actividades recreativas, culturales y de descanso deben tener en cuenta las siguientes normas para su implementación en los planes de reforestación.

Sembrar árboles de las mismas especies o de familias próximas a las ya existentes.

Tener en cuenta la distancia equivalente al diámetro de la copa de los árboles en su pleno desarrollo.

Se conservarán y se utilizarán como parte integral del diseño las especies existentes en el lugar que reúnan las condiciones apropiadas.

No sembrar especies venenosas ni tóxicas.

Disposición de residuales sólidos

Los desechos sólidos en la ciudad serán recogidos por EMPRESTUR en cada instalación hotelera y por servicios comunales en las áreas públicas para lo cual se colocarán tachos de basura en diferentes lugares, estos serán de dos compartimientos con diferentes colores y rotulados con el fin de poder seleccionar los desechos en reciclables o no reciclables, en las instalaciones hoteleras o extra hoteleros también existirá este sistema de selección de los desechos sólidos.

Los residuales no reciclables serán vertidos en el vertedero municipal de Trinidad que se encuentra al sureste de la ciudad, los desechos reciclables serán recepcionados por la Empresa de Materias Primas de la ciudad de Trinidad.

Cementerios

Se propone la reforestación del perímetro de ambos cementerios hasta una franja de 100m en correspondencia con las limitadas áreas libres aledañas y el control del crecimiento de viviendas dentro de sus límites.



Acciones generales para atenuar y/o disminuir los efectos de los cambios climáticos en Casilda.

Para enfrentar los cambios climáticos y su afectación a las zonas costeras ocupadas por edificaciones que además se agrava por el riesgo de penetraciones del mar, se propone una faja de 60.0 metros que tendrá un tratamiento especial donde no se deberán incrementar las instalaciones que no estén recogidas en el Decreto Ley 212 como recomendables para la zona.

Acciones generales:

- Realizar acciones de saneamiento ambiental.
- Incrementar un riguroso control urbano y de protección sobre las áreas vulnerables dentro de la trama urbana.
- Realizar programas de educación ambiental y capacitación comunitaria a la población en relación a las situaciones de peligro, vulnerabilidad y riesgo de cada manzana y sitio, especialmente en las más desfavorables y con mayor peligro al año 2050.
- Fomentar el arbolado en las zonas costeras con el fin de atenuar los efectos de la surgencia unida a la elevación del nivel del mar por los cambios climáticos.
- Realizar los Planes Parciales de las Zonas con PVR por ascenso del nivel mar combinado con la surgencia provocado por huracanes categoría 5 e inundaciones por fuertes lluvias, para tomar decisiones certeras en cada caso y proponer acciones específicas.
- Eliminar de inmediato los microvertederos y escombreras para facilitar la libre circulación pluvial y su entrada a los drenajes ó el libre drenaje laminar hacia la costa.
- -Se completarán las redes técnicas, especialmente las hidrotécnicas, con prioridad en el drenaje.
- Integrar todos los estudios existentes resultantes de todos los análisis de PVR y proyecto 11 de cambios climáticos.
- Mantener una limpieza sistemática de los tragantes, rejillas y zanjias como forma preventiva para evitar las inundaciones para lo cual es necesario rehabilitar las brigadas comunitarias con los recursos necesarios.



- Reubicación progresiva de viviendas e instalaciones que se encuentran por debajo de la cota 0,27 metros, hacia zonas determinadas por el PGOU. Estas son las primeras zonas que se afectarían por cambio climático.
- Levantar o elevar los niveles de piso de todas las edificaciones nuevas.

AUTO ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

La subregión Trinidad presenta potencialidades agrícolas para dar respuesta a la demanda del turismo dada la existencia de suelos fértiles y recursos hídricos, fundamentalmente en la tierras pertenecientes al Valle de los Ingenios, previstas en su plan de ordenamiento, además debe considerarse el aporte que pueden brindar los territorios relativamente próximos.

La industria alimentaria es productora de: carne de res deshuesada, carne de cerdo en bandas y carnes en conserva; yogur, helado, mantequilla, leche fluida, quesos y cereal lacteado; también produce compotas, puré de tomate y conserva de frutas tropicales, ron, vinos, vinagres y refresco así como bloques de hielo.

La industria pesquera puede aportar langosta, especies de plataforma tales como pargo, sierra, cubera y camarones entre otras.



CONCLUSIONES

- A partir de la actualización de los diagnósticos temáticos: Hábitat, Población, Sistema de Centros, Infraestructuras Técnicas, Producción, Turismo y Medio Ambiente se elaboró la síntesis de la problemática que evidencia la situación actual de la Ciudad, con un importante deterioro de su imagen urbana determinado por: los problemas de la urbanización dentro de los que son fundamentales la situación de las redes hidrotécnicas, las vías, aceras y áreas verdes, el incumplimiento de las regulaciones urbanísticas; la higiene comunal y la indisciplina social en general.
- El Ordenamiento Urbano mantiene la estructura funcional de la ciudad acorde con las necesidades actuales y futuras de la sociedad, del desarrollo económico y en función de elevar la calidad de vida de la población.
- El modelo propuesto garantiza el desarrollo ordenado y planificado de la ciudad desde el punto de vista estructural, morfológico y ambiental en correspondencia con sus potencialidades, da respuesta a las necesidades de la población mediante una adecuada zonificación del suelo y localización de instalaciones, que faciliten la accesibilidad y las interrelaciones entre las distintas funciones; plantea el aprovechamiento de las potencialidades naturales y patrimoniales tangibles e intangibles, así como el empleo de tecnologías, alturas y soluciones arquitectónicas, que permitan optimizar el uso del suelo, y lograr perfiles que eleven la calidad volumétrico espacial de las zonas de nuevo crecimiento y principales ejes viales de la ciudad.
- Con vistas a la solución progresiva o definitiva de los problemas detectados se propone un programa de acciones que incluye medidas, proyectos, estudios e inversiones, que permitirán controlar el proceso de transformación y crecimiento del territorio en correspondencia con el escenario y horizonte temporal previsto.



RECOMENDACIONES

- Trabajar en el logro de una salida por Consejo Popular que sirva de referente para una mejor aplicación del plan en función de la meta trazada por este.
- Desarrollar una adecuada campaña de divulgación para que las propuestas de plan lleguen a todos los sectores, contribuyendo así a su gestión.
- Que se incluya el programa de acciones del plan en las estrategias sectoriales para garantizar que sean tenidas en cuenta con sus prioridades y etapas en sus programas de inversiones, lo que facilitará el chequeo de la implementación.
- Involucrar a los presidentes de los Consejos Populares, actores y población en el proceso de gestión del Plan a partir de tareas que sean chequeadas directamente por el Gobierno Local.



RESUMEN DE INDICADORES

A partir del programa de actuación elaborado y con el objetivo de llevar a cabo el seguimiento, gestión y control del ordenamiento territorial realizado, se propone el siguiente sistema de indicadores a **evaluar desde que sea aprobado el Plan hasta el 2030.**

Indicadores	Descripción	UM
Población Total	Población con residencia permanente en un territorio determinado.	U
Tasa Media Anual de Crecimiento	% que crece la población anual	%
Población por sexos	Población masculina y femenina	U
Densidad Poblacional	Habitantes/ ha	U
Total de viviendas por tipo y estado	Cantidad de viviendas según tipo (I, II, III y IV) y estado (B, R, M)	U
Índice de habitabilidad	Cantidad de habitantes por viviendas	Hab./viv.
Potencial edificable en la zona de nuevo desarrollo	Hectáreas que constituyen potencial para construir nuevas viviendas en zonas de desarrollo	ha
Incremento del fondo habitable	Cantidad de viviendas que incrementa el fondo (anual).	U
Densidad Habitacional	# de viviendas/ha	U
Porcentaje de viviendas en bueno, regular y mal estado	% de viviendas en bueno, regular y mal estado del total del fondo	%
Cantidad de instalaciones educativas por niveles de enseñanza	Número de Instalaciones educativas por niveles de enseñanza.	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Cantidad de instalaciones de salud	Número de Instalaciones de salud	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Cantidad de instalaciones de comercio	Número de Instalaciones de comercio	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Cantidad de instalaciones de cultura	Número de Instalaciones de cultura	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Cantidad de instalaciones de deporte	Número de Instalaciones de deporte	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Cantidad de instalaciones de servicio	Número de Instalaciones de servicio	U
Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U



Plan de Ordenamiento Urbano Ciudad de Trinidad 2018

Estado técnico de las instalaciones	Estado Bueno, Regular o Malo	U
Balance de área	Indicadores del balance de área	Información gráfica y literal
Superficie de agricultura urbana y sub urbana	Área dedicada a la agricultura urbana y sub urbana por habitantes	Ha/hab.
Capacidad de habitaciones turísticas	Cantidad de habitaciones para el turismo en hoteles, cabañas y casas de alquiler	U
Servicios extra hoteleros existentes	Cantidad de servicios extra hoteleros que brindan servicios	U
Ingresos por actividades fundamentales	Ingresos por actividades hoteleras, extra hoteleras y de apoyo.	U
Porcentaje de población servida por acueducto	% de la población total que se beneficia del servicio de acueducto.	%
Porcentaje de población servida por alcantarillado	% de la población total que se beneficia del servicio de alcantarillado	%
Teléfonos por cada 1000 hab.	Cantidad de teléfonos por 1000 hab.	U
Porcentaje de población servida por servicio eléctrico	% de la población total que se beneficia del servicio eléctrico.	%
Densidad vial	Long de km / km ² de territorio (en este caso municipal)	Km/km ²
% de población servida por el transporte colectivo	% de población servida por transporte del total municipal	%
Longitud de las vías por tipo de vía	Carreteras (tipo I, II, III, IV), vías urbanas (por la caracterización funcional de la vía)	U y %
Estado técnico de las vías por tipo de vías	Estado bueno, regular y malo de las vías del total de vías del municipio.	U
Longitud de FFCC en Bueno, Regular y Mal Estado	Km / km ² según estado técnico	U y %
Densidad de focos contaminantes	Fuentes de vertimientos de residuos líquidos, sólidos o gaseosos que se disponen sin tratamiento o con tratamiento deficiente.	# de focos/ha
Dinámica de la carga contaminante dispuesta con relación al año anterior.	Variación en el tiempo del volumen de residuos dispuestos al medio sin tratamiento	%
Áreas inundables	Zonas que se encuentran bajo peligro de inundación por la incidencia de lluvias intensas, penetraciones del mar o la combinación de ambos fenómenos.	ha
Vulnerabilidad estructural a fenómenos meteorológicos extremos	Capacidad resistiva de las edificaciones del fondo habitacional a las fuerzas destructivas de los diferentes peligros	% de edificaciones afectadas/ Consejo



Plan de Ordenamiento Urbano Ciudad de Trinidad 2018

		Popular
Vulnerabilidad no estructural a fenómenos meteorológicos extremos	Afectaciones que pueden sufrir las líneas vitales del territorio, como carreteras, sistema energético, comunicaciones, torres de alta tensión y redes eléctricas así como el estado del sistema de drenaje y las redes de acueducto y alcantarillado.	%
Vulnerabilidad ecológica a fenómenos meteorológicos extremos	Exposición de ecosistemas frágiles o zonas ecológicamente sensibles, así como las áreas protegidas, en zonas de peligro potencial.	ha
Áreas verdes por habitantes	Cantidad de áreas verdes existentes por habitantes.	M ² /hab.
Área de espacios públicos	Área destinada a espacios públicos (plazas, paseos, etc)	Ha/hab.
Población servida con recogida de basura	Valor absoluto o en porciento de la población del total que se beneficia con recogida de basura por cualquiera de las vías previstas.	U o %



Regulaciones urbanas generales

En el caso del trabajo por cuenta propia, no requiere de regulaciones específicas, sino que debe acogerse a lo aprobado en este sentido, en dependencia del lugar en que se localiza cada actividad, y respetará los requerimientos de expresión para integrarse a la tipología urbana-arquitectónica predominante, así como todas las regulaciones necesarias de la zona en que se encuentre.

SECCIÓN PRIMERA:

3.1 MEDIO AMBIENTE

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Artículo 2: Es aquella que, desde el punto de vista civil, penal o administrativo, recae sobre personas naturales y jurídicas por el daño ocasionado al ambiente.

Artículo 3: Cuando impliquen algún grado de peligrosidad o contaminación al medio, en zonas residenciales, de servicios, administrativas y turísticas recreativas, no se permite la construcción, rehabilitación, ampliación y remodelación de industrias, almacenes, talleres u otras instalaciones o actividades.

EQUIDAD SOCIAL

Artículo 4: El medio ambiente construido debe satisfacer las necesidades básicas de todos los sectores. De manera que a las inversiones (del sector económico emergente) que reporten beneficios, se les impondrá como premisa la participación en un proyecto de carácter público o socialmente útil, en concepto de codesarrollo. Tales proyectos incorporarán una amplia gama de usos representativos, recreativos o sociales en proximidad de viviendas y centros laborales, hasta crear un ambiente equilibrado. Los proyectos especiales de codesarrollo se refieren básicamente a la mejoría del espacio público, redes de infraestructura, vialidad, instalaciones de atención a grupos vulnerables, establecimientos de atención primaria de salud, entre otros.

ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS EN TERRENOS ALEDAÑOS A OBJETOS HÍDRICOS

Artículo 5: Se impiden en las acciones de construcción en las fajas de protección de ríos y arroyos.

ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS EN FRENTES MARÍTIMOS O FLUVIALES. APLICACIÓN DE LA LEY DE COSTA

Artículo 6: La utilización de la zona costera será libre, pública y gratuita para los usos comunes acordes con su naturaleza, según establece el Decreto Ley 212 Gestión de la Zona Costera, Capítulo II, Artículo 12; se impide su privatización.

Artículo 7: No se permitirán en ningún caso instalaciones, cercas u otros elementos que interrumpan el acceso al mar. Las obras, proyectos o actividades que se ejecuten en la



zona costera tendrán que garantizar el libre acceso, exceptuando las actividades industriales.

Artículo 8: Solo se autorizará en la zona costera el desarrollo de actividades, y la existencia de instalaciones que por su naturaleza no admitan otra ubicación teniendo en cuenta las especificaciones del Decreto Ley 212.

Artículo 9: Dentro del área urbanizada de la ciudad no se permitirán nuevas edificaciones, ampliaciones en planta baja y reposiciones a menos de 60.0m de la línea de costa, de acuerdo con las especificaciones del Decreto Ley 212 Gestión de la Zona Costera.

Artículo 10: Solo se permitirán intervenciones en las instalaciones de valor que forman parte de la imagen e identidad cultural de la Ciudad, justificados por utilidad pública o interés social y con la debida aprobación de CITMA y la Oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad.

Artículo 11: El drenaje pluvial hacia la costa no podrá ser obstruido.

Artículo 12: En los espacios que se desocupen por cualquier causa no se permitirá la ubicación de nuevas instalaciones permanente.

Artículo 13: En caso de ejecutarse obras de prestación de servicios necesarios, estas deberán ser ligeras, desmontables y con medios adecuados para el depósito de residuales y su recolección.

Artículo 14: Queda prohibido la extracción de áridos (arena) en la zona costera.

Artículo 15: No se permitirá la cría de animales en los sectores costeros de la ciudad.

ORGANIZACIÓN DE LOS TERRITORIOS EN FUNCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE DEPÓSITOS DE AGUA O DE LAS AGUAS FLUVIALES CON SUSTANCIAS NOCIVAS (NC 93-01-210/87)

Artículo 16: Las sustancias residuales, que resultan de la actividad económica y social, antes de ser vertidas en el medio ambiente tienen que recibir el tratamiento adecuado para que no se contaminen los cuerpos de aguas superficiales o subterráneas, de acuerdo con las normas establecidas. Asimismo, todas las prescripciones relacionadas con el tratamiento y disposición adecuados de las sustancias residuales son de obligatorio cumplimiento para los proyectos de inversión de instalaciones industriales, agropecuarias y sociales.

Artículo 17: Se establecerán manejos para los productos químicos que se utilizan en la agricultura para que, en los casos de accidentes con derrames, no se contaminen los cursos las aguas subterráneas u otras fuentes hidrográficas superficiales.

Artículo 18: El sistema de drenaje pluvial se dispondrá de forma tal, que las aguas que la misma colecta no se viertan sobre las propiedades ocupadas por las edificaciones colindantes.

Artículo 19: Queda prohibido que el agua pluvial corra libremente desde cualquier tipo de cubierta, ni que su caída libre produzca afectación a colindantes; sino soterradamente y mediante bajantes. Queda prohibido evacuar agua pluvial, para los aleros con su altura superior a 5.0m, mediante caída libre. Todas las soluciones con tuberías o conductos descargarán a la cuneta cruzando bajo la acera y saliendo a través del contén hacia la calle.

Artículo 20: En consecuencia, no se pueden dirigir las aguas pluviales sobre la vía pública por medio de goterones o canales, así como verter las aguas de albañales a las calles, por medio de caños de evacuación a la propia vía. Las aguas, tanto pluviales como



albañales, se dirigirán por medio de conductos soterrados, a entroncar con la calle (pluvial) o con el sistema de alcantarillado (residuales), según sea el caso.

Artículo 21: Las aguas procedentes de la evacuación natural de los techos de todo edificio que se reconstruya total o parcialmente, en los casos en que exista medianería, deben dirigirse por conductos empotrados en las paredes a los tragantes del interior de los patios o al drenaje de la calle, por debajo del contén de la acera.

Artículo 22: Cuando un edificio se apoya en un muro contiguo, las aguas pluviales que viertan sobre esta, deben conducirse por medios convenientes y apropiados, de manera que vayan a verter sobre el predio de aquel a quien pertenezca el edificio, y de ninguna manera, sobre el vecino. Lo mismo se hará si el muro es medianero.

Artículo 23: En el caso del drenaje natural de las aguas pluviales, es obligatorio que estas sigan su cauce natural, por lo que queda prohibida su obstrucción.

Artículo 24: En las fosas no se permitirá la introducción de las aguas pluviales.

Artículo 25: La ubicación de sumideros, contenedores de basura y cestos públicos no deben constituir de ninguna manera barreras arquitectónicas. En todo momento contarán con tapas como está establecido en las normas vigentes para evitar malos olores y el hábitat de roedores, insectos y otros vectores.

Artículo 26: Queda prohibido, sin la autorización previa del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos:

- a) efectuar vertimientos directos o indirectos que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas tanto superficiales como subterráneas o de degradación de su entorno;
- b) acumular basuras, escombros o sustancias de cualquier naturaleza que puedan contaminar las aguas terrestres o degradar su entorno, con independencia del lugar en que se depositen;
- c) ubicar instalaciones para la crianza de animales que puedan generar contaminantes a las fuentes de abasto de agua potable; y
- d) ubicar cultivos que requieran obligatoriamente de la aplicación de pesticidas químicos industriales en las cercanías de fuentes de abasto de agua potable.

Artículo 27: Cuando por razones de déficit en las fuentes de abasto, u otras causas, sea necesario utilizar el agua de pozos, se tramitará autorización oficial en las Direcciones Municipales de Planificación Física, y para su uso resulta indispensable la evaluación de calidad favorable por el Ministerio de Salud Pública, a través del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología Trinidad.

Artículo 28: Cuando se clausure un pozo de agua, de cualquier tipología, no podrá ser utilizado para vertimientos de residuales o desechos sólidos. Se procederá a taparlo con material de relleno.

Artículo 29: Para la puesta en uso del sistema de fosas mareas o pozos absorbentes, será requisito indispensable el visto bueno del Ministerio de Salud Pública a través del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología y de la Dirección Municipal de Planificación Física Trinidad.

ORGANIZACIÓN DE LOS TERRITORIOS QUE GARANTICEN LA PROTECCIÓN DEL AIRE EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS



Artículo 30: Las chimeneas de instalaciones incluyendo las tintorerías, tendrán que elevarse sobre los edificios del entorno en función de las características de la emisión y de las restricciones sobre el uso de las edificaciones circundantes cumpliendo las especificaciones de la norma cubana Sanitarios NC 39, 1999 “Calidad del Aire. Requisitos Higiénico”.

Artículo 31: La localización de actividades generadoras de ruido se realizará teniendo en cuenta el uso predominante en la zona, de acuerdo con la norma cubana NC-26, 2005 “Ruidos en Zonas Habitables. Requisitos Higiénico Sanitarios”, siendo indispensable, además, prever desde la etapa de proyecto los requisitos acústicos para evitar afectaciones al entorno circundante.

Artículo 32: La microlocalización de instalaciones o actividades generadoras de ruido será restrictiva fundamentalmente en las zonas residenciales, hospitalarias y aledañas a cementerios.

ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO CON MÉTODOS Y MEDIOS DE LUCHA CONTRA LOS PROCECOS NOCIVOS

Artículo 33: Los almacenes, talleres o establecimientos donde se manipulen sustancias contaminantes, están en la obligación de crear las medidas necesarias para la protección al medio exterior, aún en las zonas industriales.

DIMENSIONES DE LAS ÁREAS VERDES DE LOS ASENTAMIENTOS EN DEPENDENCIA DE LA CANTIDAD DE HABITANTES Y DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y SANITARIAS CONCRETAS (NC 93-02-202/87)

Artículo 34: Se dispondrá la creación y el mantenimiento de áreas verdes. Se permitirán inversiones de áreas verdes siempre que se seleccionen especies de plantas que no provoquen daños físicos a las personas. Las plantaciones dentro de los conjuntos de edificios se ubicarán cuando se creen las condiciones para la siembra de árboles con altura de crecimiento hasta diez 10,0 metros. Se podrán sembrar arbustivas y coberturas cuando no exista parterre. Los árboles que se propongan:

- a) Tendrán la parte superior de su follaje compacta, la parte inferior será calada.
- b) No se diseñarán plantaciones apretadas y continuas, favoreciendo en su lugar plantaciones en grupo con pase de aire.
- c) Se emplearán árboles con tronco libre no menor de 3000 milímetros.
- d) Los diseños de áreas verdes no podrán obstaculizar la circulación peatonal y vehicular.

Artículo 35: Las áreas verdes que se diseñen para la protección contra contaminantes gaseosos estarán determinadas por los siguientes requisitos.

- e) El espacio destinado a la zona de protección será determinado por el grado de peligrosidad y nocividad de las sustancias emitidas.
- f) No se crearán macizos compactos.
- g) Se practicará la formación de corredores aerodinámicos.
- h) No se ubicarán, a barlovento, grupos o franjas de árboles.



- i) Se colocarán franjas de árboles a sotavento para actuar como filtro, propiciando la dispersión del contaminante, elevándolo hacia las capas superiores de la atmósfera. Se aprovechará cualquier elevación para aumentar este efecto.
- j) Se utilizarán especies de copa calada o espesor medio y tronco libre mayor de tres mil milímetros.
- k) En los lugares donde haya menor contaminación del aire se plantarán coberturas perennes y en las zonas expuestas a los gases se plantarán coberturas renovables.

Artículo 36: Cuando se requiera de diseños de redes técnicas soterradas, se atenderán las disposiciones siguientes:

- l) No se plantarán árboles de raíces agresivas.
- m) En las zonas donde existan gran cantidad de redes de este tipo, solo se plantarán árboles de raíces pivotantes ligeras, teniendo en cuenta las distancias mínimas establecidas.
- n) En zonas donde existan una o dos redes, se permitirá la siembra de una mayor variedad de especies teniendo en cuenta las distancias mínimas establecidas.

Artículo 37: Al utilizar especies de árboles de diferente desarrollo se tomará como distancia de siembra el diámetro de la copa de la especie de mayor desarrollo.

Artículo 38: Las jardineras o contenedores de plantas se utilizarán en lugares donde no existan las mejores condiciones para el desarrollo de las áreas verdes.

Artículo 39: Se debe preservar una faja de áreas verdes de protección de quince 15,0 metros a ambos lados de las vías férreas y las rurales.

Artículo 40: En las vías con acera que no posean parterre se observarán las siguientes disposiciones sobre el área verde:

- a) Si la acera tiene el ancho necesario para la circulación de mil quinientos milímetros, a partir de este límite se podrá ubicar contenedores o jardineras para coberturas y arbustivas o realizar perforaciones para el arbolado, las cuales tendrán un diámetro no menor de mil quinientos milímetros.
- b) No procederá lo orientado en el anterior artículo 56 si existen redes de infraestructura aéreas como las eléctricas, las telefónicas, u otra que brinde servicio a la población.
- c) Los árboles dentro de las perforaciones mínimas practicadas en el pavimento serán pequeños o medianos, de raíz pivotante, follaje espeso o semi-espeso, fácil mantenimiento y alto valor ornamental.
- d) La distancia mínima entre el borde de una jardinera y el borde de la superficie de rodamiento será de quinientos milímetros.

PROTECCIÓN DEL SUELO EN CUANTO A EROSIÓN, INUNDACIÓN Y SALINIZACIÓN (93-04-102/87)

Artículo 41: En los trabajos de construcción que impliquen alteración de la topografía, será responsabilidad del inversionista, el garantizar un adecuado drenaje que impida unas modificaciones negativas en el régimen de evacuación de las aguas pluviales, que puedan afectar la vía pública y/o los predios colindantes.

Artículo 42: Se impide la evacuación de residuales sin tratamiento previo a la bahía, ríos, arroyos y lagunas. Debiendo respetarse los requisitos que se establecen en la norma



cubana NC 27, 1999 “Vertimiento de aguas residuales a las aguas terrestres y al alcantarillado” en los casos en que corresponda.

Artículo 43: Todas las acciones que puedan: alterar las corrientes de la bahía, ríos y arroyos modificando sus cursos de agua; modificar elementos naturales como las costas, colinas y red hidrográfica que ayudan a caracterizar los paisajes; así como cualquier tipo de obra destinada a embalsar, derivar, controlar, obstruir o drenar aguas superficiales, o infiltrarlas en el manto subterráneo; deberán ser previamente autorizadas.

Artículo 44: No se permite construir puentes, alcantarillas u otras obras que limiten la capacidad de conducción de los cauces naturales o artificiales.

REQUISITOS ESENCIALES DEL USO DEL SUELO

Artículo 45: En ningún caso podrá obligarse al propietario a dejar pasar por su terreno un acometimiento, bien pluvial o de albañal, a ninguna profundidad, pues estos servicios deben ser procurados dentro del terreno que los utilice, y nunca en los del vecino.

Artículo 46: La diversidad de usos se conservará y potenciará en todas las acciones. Los usos preferentes son aquellos deseables porque responden al carácter central y mixto del territorio desde el punto de vista funcional. Los permisibles son los que se integran de manera armónica a la dinámica social y económica del territorio, fundamentalmente en relación con la función son los que resultan incompatibles en el entorno y/o con la tipología de determinada edificación.

Artículo 47: Los usos temporales son los autorizados con carácter provisional pues, sin ser incompatibles, no favorecen las potencialidades previstas en los planes para la ciudad. Generalmente se relacionan con las funciones restringidas.

LA PROTECCIÓN DE RECURSOS AGROPECUARIOS

Artículo 48: La ubicación de nuevas inversiones que implique ordenamiento urbano se realizará preferentemente en los suelos de condiciones menos favorables para la producción agrícola, con el fin de que la reducción de las áreas cultivables sea la mínima posible.

LA NORMATIVA SOBRE CEMENTERIOS (NC 93-01-85) Y VERTEDEROS (NC 93-05,06-86)

1. Cementerio Nuevo:

Artículo 49: Todo terreno destinado a cementerio, debe estar perfectamente circundado por muro de hormigón, ladrillos o bloques reforzados a la altura que se determine. Este muro puede ser construido con otros materiales, previa aprobación de la autoridad sanitaria competente.

Artículo 50: Inicia su derrotero en su muro perimetral el cual bordeamos hasta llegar a su acceso que es por la calle Simón Bolívar.

2. Cementerio Patrimonial:

Artículo 51: No se permite ninguna acción constructiva dentro de la faja de protección del Cementerio (100 m a su alrededor).



Artículo 52: Se prohíbe modificaciones en el relieve.

Artículo 53: Se impide el fomento de cultivos permanentes.

Artículo 54: No se permite la extracción de material de préstamo.

Artículo 55: Se prohíbe la construcción no compatible con el uso dado.

Artículo 56: Para construir, reconstruir, trasladar, ampliar o reformar total o parcialmente un cementerio, es requisito obtener previamente la licencia sanitaria correspondiente.

3. Vertederos

Artículo 57: No se permite la construcción de supiaderos para la disposición de residuos sólidos en las áreas urbanas, incluidas las playas. Solo se permitirá su disposición en las áreas previstas por el Plan General de Ordenamiento Urbano cumpliendo lo establecido en las normas vigentes NC 135, 2002 “Residuos Sólidos Urbanos. Disposición final. Requisitos Higiénico Sanitarios y Ambientales” y NC 133, 2001 “Residuos Sólidos Urbanos. Almacenamiento. Recolección y Transportación. Requisitos Higiénico Sanitarios y Ambientales”.

Artículo 58: Se impide el vertimiento de escombros y desechos en edificaciones ruinosas, solares yermos y espacios públicos.

Artículo 59: Solo se consentirá el vertimiento de escombros en el área prevista para este fin por el Plan General de Ordenamiento Urbano aprobado al sur del área Industrial o de Producción, dentro la zona de Grandes Instalaciones.

Artículo 60: Los vertederos tendrán un radio de protección de 500 metros para relleno sanitario (Baldosa) y estarán debidamente cercados e identificados. Dentro de los radios de protección solo se permitirá la existencia de instalaciones relacionadas con el funcionamiento de los mismos.

Artículo 61: La localización de incineradores para los desechos peligrosos hospitalarios será permisible solo en las áreas determinadas por el Plan de Ordenamiento Urbano, cumpliendo estrictamente con las regulaciones que se establezcan y las normas vigentes para este tipo de instalaciones.

Artículo 62: Se impide la quema y enterramiento de desechos sólidos en las áreas de playa. Los desechos deberán ser colectados por los Servicios Comunes.

Artículo 63: Se impide el vertimiento de combustibles, lubricantes u otros derivados en el sistema de alcantarillado donde este exista.

Artículo 64: Deben canalizarse las aguas pluviales de azoteas, de modo que no viertan hacia la vía pública.

Artículo 65: Se impide la interconexión entre la red de alcantarillado y la red pluvial.

PAISAJE VERDE URBANO

Artículo 66: Se incentivará el uso de plantas tradicionales cuyas características radicales y foliares no afecten la infraestructura vial y técnica además de facilitar su crecimiento y mantenimiento. El cuidadoso diseño del paisaje urbano y de los jardines frontales podrá incrementar considerablemente el confort y la calidad de vida urbana, proporcionando sombra y refugio que contrarresten los efectos del sol y la lluvia a lo largo de sendas peatonales.



LOS NIVELES DE CARGAS MÁXIMAS ADMISIBLES EN LOS TERRITORIOS DE INTERÉS TURÍSTICO Y PAISAJÍSTICO

Artículo 67: En la franja de protección costera del Paseo Marítimo se localizan instalaciones temporales, así como el mobiliario urbano, compatibles con la función de espacio público definida por el PGOU.

Artículo 68: Las edificaciones se levantan a 1 m de altura sobre el nivel de la acera en la Bahía de Casilda.

Artículo 69: Se incentivará el uso del transporte público y de taxis en la ciudad, especialmente en las áreas de parqueo en las zonas de Paseo Marítimo, zonas nuevas de alojamiento turístico y residencial, y parques verdes, para disminuir el impacto nocivo de ruidos, y de gases tóxicos.

INFRAESTRUCTURA

Artículo 70: En obras de restauración y rehabilitación se procederá a la preservación de los sistemas de infraestructura técnica que se consideren patrimoniales. En aquellas donde no puedan ser preservados, así como en obras nuevas, será preferente el uso de tecnologías innovadoras y sustentables (sistemas energéticos y pluviales). La colección, almacenamiento y reutilización de aguas grises y de lluvia, en cada parcela, reducirán la necesidad de infraestructuras pluviales, así como los costos asociados a su manutención.

Artículo 71: En el sector privado las viviendas que tienen como fin el hospedaje que posean dos o más habitaciones de alojamiento es obligatorio consultar con Recursos Hidráulico e Higiene y Epidemiología el sistema de tratamiento más adecuado.

Artículo 72: En el sector privado las viviendas que tienen como fin el servicio de restaurante es obligatorio consultar con Recursos Hidráulico e Higiene y Epidemiología el sistema de tratamiento más adecuado.

Artículo 73: En el sector privado las viviendas que tienen como fin el hospedaje que posean dos o más habitaciones de alojamiento es obligatorio consultar con Acueducto y Alcantarillado el abasto de agua necesario.

Artículo 74: En el sector privado las viviendas que tienen como fin el servicio de restaurante es obligatorio consultar con Acueducto y Alcantarillado el abasto de agua necesario.

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS LOCALES Y RECICLAJE

Artículo 75: Se fomentará el uso de materiales de construcción producidos localmente para disminuir los costos asociados al transporte.

Artículo 76: Para reducir adicionalmente el efecto sobre el medio ambiente y los costos, se incentivará el reciclaje de materiales en las obras.

Artículo 77: Todas las edificaciones de nueva planta con cubiertas planas o en pendientes, adoptarán soluciones constructivas que garanticen la recolección de aguas lluvias hacia cisternas o aljibes propios.



TRANSPORTE

Artículo 78: Se incentivará el uso de transporte público, en la periferia de la zona B del CHU, así como el uso de bicitaxis y bicicletas para disminuir el impacto de gases y de ruido sobre el medio ambiente.

PREVENCIÓN DEL DELITO MEDIANTE EL DISEÑO AMBIENTAL QUE PERMITA REVITALIZAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Artículo 79: Toda intervención en los espacios públicos debe garantizar el mantenimiento periódico a áreas verdes, mobiliario urbano y elementos delimitadores, así como adecuada iluminación.

Artículo 80: Se prohíbe el vertimiento de combustibles, lubricantes u otros derivados en el sistema de alcantarillado donde este exista.

Artículo 81: Deben canalizarse las aguas pluviales de azoteas, de modo que no viertan hacia la vía pública.

Artículo 82: Se prohíbe la interconexión entre la red de alcantarillado y la red pluvial.

ELEMENTOS PARA LOGRAR EDIFICACIONES SUSTENTABLES

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Artículo 83: Se preservarán los elementos arquitectónicos que permitan disminuir la carga solar sobre los espacios habitables, tales como: aleros, salientes, persianas, pérgolas, galerías y portales, entre otros. Se promoverá su uso en obras nuevas.

VENTILACIÓN CRUZADA

Artículo 84: Las edificaciones nuevas proveerán en cada espacio habitable una o más ventanas con una superficie mínima de 1.50m^2 por habitación, para permitir ventilación cruzada y disminuir la dependencia de sistemas de ventilación artificial. En los espacios destinados a dormitorios habrá, como mínimo, una capacidad de 30m^3 y una superficie en puertas y ventanas no menores de 3.00m^2 , por cada treinta metros de cubicación.

ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Artículo 85: Se incentivarán métodos alternativos en la generación y distribución de energía. Para ello se requerirá que, en lo posible, las nuevas edificaciones sean sustentables, y dispongan de sistemas de generación y de consumo propios.

DISEÑO DE MICROCLIMAS

Artículo 86: Para cumplir los requisitos de iluminación natural y disminuir la dependencia de sistemas de iluminación artificial, en horario diurno, se tendrá en cuenta que:



- a) Los edificios nuevos proveerán en cada espacio habitable una o más ventanas, con una superficie mínima del 30 % del área permeable a la luz natural, en relación con el área de piso en vivienda y del 40 % en edificios públicos.
- b) Se impide la vegetación frondosa que obstaculice la iluminación y el asoleamiento en las fachadas colindantes laterales y de fondo.

TERRAZAS Y AZOTEAS JARDÍN

Artículo 87: Se incentivará el cultivo de especies vegetales arbustivas, parras y trepadoras, en terrazas y azoteas planas.

HUERTOS Y AGRICULTURA URBANA

Artículo 88: Se estimulará el uso temporal de parcelas para la agricultura urbana, de acuerdo con las especificidades de cada zona. Serán requisitos indispensables que los huertos reciban mantenimiento sistemático, muestren buena apariencia y estén debidamente protegidos.

SECCIÓN SEGUNDA:

3.2 PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN PATRIMONIAL

ZONAS DE PROTECCIÓN

Artículo 89: Las presentes regulaciones instrumentan el manejo adecuado de la zona urbana, respetando el espíritu de las declaratorias del Centro Histórico de la ciudad de Trinidad como Monumento Nacional y Patrimonio Cultural de la Humanidad y sus zonas de protección (Zona Priorizada para la Conservación ZPC y la Zona de Amortiguamiento), así como todas las edificaciones o ambientes con categoría de Monumento Nacional, Local o con Grado de Protección, amparadas en las resoluciones de la Comisión Nacional de Monumentos y de la UNESCO.

Artículo 90: Además de la Zona Priorizada para la Conservación que comprende el CHU y su Zona de Amortiguamiento, cómo ámbito espacial de aplicación se analiza el Cementerio Católico, el Cementerio Civil, las fortificaciones militares y los restos del sistema defensivo que se conservan en la Ciudad.

Artículo 91: Toda persona natural o jurídica que pretenda realizar una acción referida al uso del suelo está obligada a obtener, luego de la aprobación de la OCCT y basados en los criterios de la Comisión Nacional de Monumentos en correspondencia con el Artículo 62 del Decreto 55/1979, la Licencia de construcción que otorga la DPPF o DMPF, según sea el caso.

Artículo 92: Toda persona natural o jurídica que pretenda realizar una acción constructiva está obligada previamente a obtener la Licencia de Construcción, luego de la aprobación



de la OCCT, basados en los criterios de la Comisión Nacional de Monumentos en correspondencia con el Artículo 62 del Decreto 55/1979.

Artículo 93: La Dirección Municipal de Planificación Física está obligada a consultar a la OCCT antes de emitir el habitable a un inmueble ubicado en la ZPC y la zona de amortiguamiento, luego de haberse ejecutado acciones constructivas, donde se certifique por la OCCT el cumplimiento de las regulaciones urbanas emitidas según el acuerdo 340/2016 del Consejo de la Administración Municipal (en lo adelante CAM).

Artículo 94: Toda persona natural o jurídica que pretenda establecer un cambio de uso de un inmueble dentro de la ZPC y la zona de amortiguamiento está obligada a obtener la aprobación de la OCCT, en correspondencia con el acuerdo 335/2016 del CAM.

GRADOS DE PROTECCIÓN (I, II, III Y IV)

Artículo 95: En dependencia del grado de protección de las edificaciones, sólo se permitirán las siguientes acciones constructivas, previa consulta y aprobación de la Comisión Nacional o Provincial de Monumentos y la Oficina del Conservador de la ciudad de Trinidad.

Artículo 96: a) Grado de Protección I: Conservación (mantenimiento y consolidación) y restauración.

Artículo 97: b) Grado de Protección II: Modificaciones o adaptaciones controladas que conserven los valores de composición y volumetría. Podrán ser sometidas a intervenciones de restauración de tipo parcial y otras partes que lo ameriten; y de mantenimiento y conservación en general.

Artículo 98: c) Grado de Protección III: Modificaciones, adaptaciones o demoliciones parciales. Podrán ser objeto de transformación referida a la rehabilitación, remodelación y otras según sea el caso. Se establecen relaciones armónicas entre las edificaciones.

Artículo 99: d) Grado de Protección IV: Adaptaciones, modificaciones o demoliciones que se integren armónicamente sin afectar la imagen e integridad del entorno.

Artículo 100:

Artículo 101: Cualquier acción urbanística o de carácter constructivo dentro del área declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad y sus zonas de protección, deberá contar con la aprobación de la Oficina del Conservador de la ciudad de Trinidad (en lo adelante OCCT) y la Dirección Municipal de Planificación Física.

Artículo 102: Toda edificación clasificada con Grado de Protección I y II cuyo uso es preferentemente de servicios e instalaciones de nivel de ciudad, deberá mantener su uso como servicio con accesibilidad y disfrute público.

Artículo 103: Para las edificaciones que no ostentan grado de protección, se permitirán acciones de conservación, rehabilitación y remodelación interior siempre que sean aprobadas por la OCCT.

CONJUNTOS SUJETOS A PROTECCIÓN

Artículo 104: No se admite el traslado de componentes escultóricos o de mobiliario originales, salvo que se disponga por razones de causa mayor, previa autorización por parte de la OCCT basado en los criterios de la Comisión Nacional de Monumentos. Válido para todas las zonas.



Artículo 105: Todo trabajo de excavación, mantenimiento, consolidación, restitución o reconstrucción en un inmueble considerado histórico o en otras áreas del espacio público, será previamente coordinado por los arqueólogos y los historiadores y arquitectos especializados de la OCCT.

Artículo 106: Ante intervención urbanística, restauración o rehabilitación deben protegerse las piezas, objetos, pinturas murales y otros elementos arqueológicos de valor patrimonial.

Artículo 107: La exposición pública del patrimonio arqueológico tendrá carácter científico y contará con la protección necesaria para cumplir sus fines.

FRENTES DE CALLES DE ALTO VALOR

Artículo 108: Las plazas y parques deberán conservar las áreas de circulación, elementos de descanso, vegetación, mobiliario y en ningún caso podrán ser ocupadas con construcciones sólidas ni techadas.

Artículo 109: Se limita el uso de la Plaza Mayor para actos públicos masivos, sólo de carácter solemne definido la capacidad de ocupación al espacio sin que afecte los elementos decorativos de la plaza previo análisis de cualquier organismo con la OCCT.

Artículo 110: No se permiten:

- Usos gastronómicos permanentes en ninguna de las plazas de la zona, las exposiciones culinarias y otras actividades de carácter no comercial solo se permitirán de manera excepcional en la plaza frente al Convento San Francisco de Asís.
- El uso del espacio público para ejercer cualquier actividad comercial en ella, excepto los vendedores ambulantes tradicionales y pedestres, tales como: frutero, maniseros, floreros, previo análisis de sus atuendos de venta y vestuario y aprobados por la OCCT, el CAM y valido para las zonas A, B y C.

Artículo 111: No se permitirá el estacionamiento vehicular en el área de las plazas y plazuelas ni en las visuales principales desde la Plaza Mayor al entorno urbano inmediato.

CENTROS DE BARRIOS

Artículo 112: En los espacios públicos históricos se promoverá la peatonalización, así como la diversificación de usos nuevos y tradicionales, o los que consoliden estos sitios en su función de subcentros de la ciudad. Se incluyen en Monumentos el Barrio de las Tres Cruces, la Plaza Carrillo; y en el CHU la Plaza Mayor.

Artículo 113: Se consideran espacios públicos históricos aquellas plazas, plazuelas, paseos y parques urbanos que definieron una centralidad en la ciudad antigua.



SECCIÓN TERCERA:

3.3 USOS DE SUELO

Artículo 114: Respetar las determinaciones del Plan General de Ordenamiento Urbano aprobado con relación al uso del suelo actual y propuesto residencial o de viviendas, de producción y puerto, zonas turísticas y de alojamiento, servicios, espacios públicos, áreas verdes e infraestructuras técnicas

Artículo 115: La diversidad de usos se regirá por lo regulado en cada uno de las zonificaciones de intervención urbana: residencial, alojamiento, administración, comercio, gastronomía, salud, educación, deporte, recreación, cultura, religioso, servicios básicos (escuela primaria, consultorio médico, bodega), almacenes y talleres, agricultura urbana, producción, militar-orden interior, agropecuario, parques, especiales.

Artículo 116: En las áreas edificables no se permitirán usos que las comprometan de forma irreversible afectando las propuestas del Plan General de Ordenamiento Urbano aprobado.

Artículo 117: En las zonas de riesgo por desastres naturales o tecnológicos (zonas industriales y portuarias, zonas costeras, planos de inundación de ríos y arroyos); fajas de protección de cementerios, líneas eléctricas y vías férreas; zonas propuestas para el turismo; servicios sociales (comerciales, culturales, educacionales y de salud); áreas de juegos infantiles, parques, áreas e instalaciones deportivas, se prohíbe la nueva construcción, rehabilitación, remodelación, ampliación, unificación y división de viviendas. Sólo se permitirá el mantenimiento de las viviendas existentes hasta tanto llegue el momento de su afectación y reubicación.

Artículo 118: Todas aquellas construcciones utilizadas como facilidades temporales, así como los medios auxiliares empleados durante el proceso de ejecución de obras, serán retirados de los terrenos en que se sitúen inmediatamente después de terminados los trabajos, siendo responsabilidad de la persona natural o jurídica velar porque no sean destinadas a otro uso sin autorización.

Artículo 119: En áreas de playa la solicitud de ubicación de servicios o desarrollo de actividades será analizada en función de preservar la limpieza y características naturales de estos recursos (áreas de arena, vegetación, etc.); y respetando las regulaciones que establece la Ley de Costas (Decreto Ley 212 Gestión de la Zona Costera).

Artículo 120: La localización de puntos de venta tanto estatales como por cuenta propia será determinada de acuerdo con sus características específicas y actividad a realizar, estos no podrán en ningún caso provocar interferencias en la circulación vehicular y peatonal.

Artículo 121: Ninguna persona natural o jurídica podrá disponer de solares o terrenos yermos, ni áreas dentro de edificaciones en ejecución, para almacenar materias primas o productos terminados, desarrollar actividades por cuenta propia, estacionar vehículos, equipos y/o darle cualquier uso, ya sea con carácter transitorio o permanente, sin la debida autorización.

Artículo 122: En plazas principales, plazuelas, avenidas, paseos y esquinas, se prohíbe el cambio de uso de locales comerciales, de servicios u otros en plantas bajas para convertirlos en viviendas.



Artículo 123: Las plantas bajas destinadas a uso comercial y gastronómico, especialmente en vías arteriales, colectoras y corredores, garantizarán la visualización hacia el interior del inmueble. En horario nocturno, permanecerán convenientemente iluminados.

SECCIÓN CUARTA:

3.4 ESTRUCTURA URBANA

3.4.1 SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA MANZANA

DIMENSIÓN Y FORMA

Artículo 124: Toda intervención ya sea de tipo arquitectónico o urbanístico, debe adecuarse a la conformación morfológica definida en el trazado urbano. En tal sentido, deben respetarse las secciones viales características del territorio. No se permiten acciones que tiendan a transformar o a desvirtuar el carácter histórico de la retícula semirregular en el CHU.

Artículo 125: En las nuevas urbanizaciones la estructura urbanística se integrará al trazado original de la ciudad mediante la conformación de manzanas o macro manzanas a partir de la prolongación del trazado vial. Solo se permitirán modificaciones previamente consultadas y aprobadas.

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN

Artículo 126: Se respetarán las disposiciones relacionadas a continuación:

- a) La ocupación máxima de la manzana será del 65% y la superficie descubierta mínima será del 35%, exceptuando la Zona Centro Histórico que podrá ocuparse hasta el 75% y las de edificios multifamiliares.
- b) En los casos excepcionales de manzanas existentes cuyas edificaciones sean tipo bloques aislados o abiertos en altura, separados entre sí por espacios libres, la ocupación máxima en planta será hasta un 50%.
- c) Se admitirá la fusión de parcelas atendiendo a la Zona, siempre y cuando se respeten los anchos mínimos y máximos de parcela establecidos en cada una (establecer ancho máximo y mínimo por parcelas). Esta unión se podrá establecer entre parcelas contiguas; en las coincidentes será por el borde trasero o en ángulo.
- d) El uso del nuevo edificio en la nueva parcela resultante puede vincularse funcionalmente con las edificaciones colindantes, en dependencia de lo regulado para la zona.

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS LIBRES INTERIORES



Artículo 127: En la trama existente no se regula el tamaño de las parcelas para la construcción de viviendas individuales, siempre que el proyecto respete las Regulaciones generales y/o específicas para cada zona objeto de regulación.

Artículo 128: Las áreas libres interiores de la manzana en laterales y fondo de edificaciones, exceptuando el CHU, se delimitarán en los tramos que corresponda: previendo, preferentemente con cercas de setos vivos, servidumbres de paso al público; dejando sendas que permitan el acceso. En ellas podrán incorporarse áreas verdes y construcciones auxiliares ligeras para juegos de niños con uso comunitario y con estética adecuada al entorno.

FORMAS Y COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE LA PARCELA

Artículo 129: En la dimensión de las parcelas el largo deberá ser el doble del ancho para poder conformar bloques compactos, la ocupación (COS) estará en correspondencia con las características urbanísticas y arquitectónicas predominantes en cada zona y sus regulaciones específicas, en función de un óptimo aprovechamiento del suelo, el respeto los distanciamientos establecidos con relación a los límites de propiedad entre viviendas, y el área mínima por vivienda (25.0 m²) establecida por la Ley General de la Vivienda.

Artículo 130: Las parcelas de edificios multifamiliares estarán en dependencia de la tecnología a emplear que condicionará su coeficiente de ocupación del suelo (COS); de igual manera, la altura permisible para las zonas definidas para esta tipología determinará el CUS o coeficiente de utilización del suelo.

3.4.2 LA DISPOSICIÓN DE LA EDIFICACIÓN EN LA PARCELA

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN

Artículo 131: La ocupación máxima de la parcela será del 75% y la superficie descubierta mínima será del 25%; esta incluye el área de jardín frontal, patinejos, así como los pasillos laterales y de fondo. Se respetará básicamente el régimen de parcelación individual y se considerará lo siguiente:

- a) En los casos de edificaciones multifamiliares tipo bloque que conforman conjuntos, los espacios yermos existentes entre estos, deberán de ocuparse en su totalidad por patios u otras soluciones de uso comunitario o compartido que garantice la atención sobre dichas áreas de manera tributaria a cada edificación o al propio conjunto.
- b) Cuando las redes técnicas, cisternas u otro tipo de equipamiento se encuentren situadas en esas áreas, existirán hacia estas instalaciones espacios, de limitación y protecciones de uso común que permitan la accesibilidad requerida.

TAMAÑOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS Y FORMA

PARCELA LIBRE



Artículo 132: En las parcelas libres, donde se vaya a hacer uso temporal del espacio – es decir sin que implique construcción–, será obligatoria la ejecución de un cierre (reja, muro, cerca, etc.) al nivel de la primera línea de fachada, y de la segunda, en caso de existir portales. La altura mínima de dicho cerramiento será de 2.0m, y la máxima permitida, el puntal promedio de planta baja de los edificios colindantes. Se prohíbe el uso de la malla eslabonada.

Artículo 133: La utilización de parcelas libres para cualquier uso al aire libre tendrá siempre carácter temporal. Se permiten funciones de comercio, gastronomía, cultura, recreación, deporte, servicios a la comunidad y estacionamiento mediante instalaciones ligeras.

PARCELA COMPACTA

Artículo 134: Sera permisible casuísticamente el uso de edificaciones en parcelas compactas solo en las áreas dentro de las zonas que exista actualmente esta tipología, referida al 15% de área descubierta la cual se obtendrá físicamente a partir de patios patinejos y o pasillos laterales y de fondo, acorde con lo establecido.

DIMENSIONAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO LIBRE INTERIOR

Artículo 135: La ubicación de nuevas edificaciones se realizará en correspondencia con el trazado de las vías hacia las cuales será orientada la fachada o fachadas principales.

3.4.3 SOBRE LA ALINEACIÓN DE LAS EDIFICACIONES

PRIMERA Y SEGUNDA LÍNEA DE FACHADA

Artículo 136: La alineación de las edificaciones estará dada por la línea de fachadas predominante en las manzanas o cuadras, y condicionada por las características en cada lugar (existencia de portales, jardines o ambos) y sus regulaciones específicas, tomando como referencia inmediata su entorno más cercano. Para el caso de nuevas zonas de desarrollo aún sin urbanizar, se adecuarán en correspondencia con el entorno.

Artículo 137: Ante la reconstrucción u otras acciones constructivas sobre un inmueble, debe respetarse la alineación dominante de la calle y sus cuadras adyacentes.

Artículo 138: La separación de las viviendas con respecto al límite de propiedad de su parcela, para poder abrir ventanas, no será menor de 1.10m.

FRANJA DE JARDÍN

Artículo 139: Deben conservarse las franjas de jardín existentes en el territorio.

FRANJA DE PORTAL



Artículo 140: Es obligatorio respetar la franja de portal, así como construirla, en aquellos lugares donde se presenten esas características.

PASILLOS LATERALES Y DE FONDO

Artículo 141: Se conservarán los pasillos laterales y de fondo en los edificios que los posean.

Artículo 142: En edificios con pasillos laterales y/o patinejos, se permitirá la colocación de salidas de acondicionadores de aire y escalas de acceso a la azotea.

Artículo 143: Se impide la ampliación de construcciones hacia pasillos laterales. El uso del pasillo lateral se permitirá en obras nuevas, únicamente considerando que: Se configure a partir de la segunda crujía; Tengan como ancho mínimo 1.0m; Se asegure la accesibilidad para el mantenimiento.

Artículo 144: Las intervenciones sobre patios y patinejos para el resto de los sectores regirán por las siguientes condiciones:

- a) El ancho de los pasillos laterales y de fondo, ya sean sanitarios, de acceso o de paso de servidumbres, se tomará siempre desde el borde más saliente del paramento correspondiente hasta el límite de la propiedad de la propia parcela. Cuando el límite de la propiedad lo constituya un muro medianero, la distancia se medirá hasta el eje de dicho muro. Se dispone además las siguientes regulaciones:
 - I. Será obligatorio mantener en los pasillos laterales y de fondo y para todas las edificaciones de hasta 15 metros de altura un equivalente a 5 plantas, un ancho mínimo de un metro. En el caso de que dichos pasillos sean de 2 metros o más, deberá mantenerse un metro mínimo de separación también el espacio lateral equivalente a la primera crujía, o sea entre la primera y segunda línea de fachada; previéndose la solución arquitectónica apropiada para paso vehicular cuando así sea necesario.
 - II. Los pasillos laterales y de fondo, conjuntamente con los patios y jardines, son componente del área descubierta correspondiente a la edificación; por lo que en algunos casos de nuevas construcciones o ampliaciones podrá requerirse el incremento de la dimensión mínima permisible de pasillos laterales y o de fondo, a fin de obtener el porcentaje de superficie descubierta requerido, conforme a las determinaciones establecidas según las alturas de las edificaciones colindantes.
 - III. Para todos los casos se prohíbe el techado parcial o total y la ubicación en pasillos laterales y de fondo de elementos tales como: lavaderos, vertederos, tanques para agua, soportes para tanques, escaleras, closet, u otras construcciones, materiales, equipos u otros que disminuyan las dimensiones mínimas establecidas o que impidan el libre tránsito o reduzcan la calidad medio ambiental respecto a la ventilación e iluminación natural.
 - IV. Cuando los pasillos y patios estén pavimentados, su superficie no será resbaladiza, ni se permitirá que el agua pluvial corra libremente desde cualquier tipo de cubierta ni su caída libre cuando produzca afectación a colindantes; sino soterradamente y mediante bajantes; debiendo descargar estos a la cuneta o a la red de drenaje existente, cruzando bajo la acera y saliendo a través del contén, a la calle.



- V. De igual modo se ubicarán soterradamente en los pasillos y patios las instalaciones hidráulicas y sanitarias exteriores de la edificación, desde la acometida y hasta la disposición final respectivamente. Todo lo anterior deberá tenerse en cuenta para construcciones, sustituciones y ampliaciones, así como para otros trabajos a realizar en las mismas y en las edificaciones.

RETRANQUEOS

Artículo 145: Se permite el retiro de la línea de fachada o construcción de al menos una crujía, en ampliaciones de edificios o en obra nueva. De acuerdo con cada una de las zonas, se normarán los niveles, crujías y puntales de dichos retranqueos. Cuando se trate de edificios en esquinas, los retiros deben ejecutarse por las fachadas de ambas calles.

3.4.4 SOBRE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

DIMENSIONAMIENTO MÁXIMO Y MÍNIMO

Artículo 146: Todo proyecto que respalde la apertura, ensanche o rectificación de una calle, obligatoriamente deberá estar en correspondencia con el Plan Parcial de Ordenamiento Urbanístico de la zona o en su defecto con otros estudios de ordenamiento urbano ya realizados.

Artículo 147: No se permiten construcciones que afecten el nuevo trazado propuesto para la línea férrea actual.

Artículo 148: El cierre temporal o definitivo de una calle, fundamentado por motivos de interés general, solo puede autorizarse por la Dirección Municipal de Planificación Física Trinidad y la aprobación de la Policía Nacional Revolucionaria.

Artículo 149: Si mientras la reedificación, reparación o derribo de una casa o edificación, ofreciere peligro o dificultad grave para el tránsito de vehículos por la calle, este podrá ser impedido en las inmediaciones de la obra, siempre que lo autorice la Dirección Municipal de Planificación Física Trinidad, previa aprobación además de la Dirección Provincial de Vialidad y Tránsito.

Artículo 150: Se respetarán asimismo las disposiciones relacionadas a continuación:

- o) se determina la conservación y rehabilitación del sistema de transporte y red vial, respetándose estrictamente la estructura y dimensiones existentes;
- p) los tramos de vías de intenso tráfico de peatones generado por la existencia de servicios a la población u otros, podrán transformarse por excepción en vías peatonales, como parte de proyectos urbanísticos aprobados por las autoridades;
- q) queda restringido el cierre temporal o definitivo de las calles, a excepción de aquellas que se decidan pasar a ser de uso exclusivamente peatonal y público;



- r) no obstante, se podrá autorizar excepcionalmente el cierre total y parcial de una vía por las autoridades competentes, para facilitar eventos transitorios y la ejecución de obras de reparación o construcción que se acometan, tanto a las redes técnicas como a los edificios, por seis meses como máximo, salvo renovación fundamentada.

SECCIONES VIALES

Artículo 151: No se permitirá la construcción, remodelación y ampliación de viviendas dentro de corredores de vías del ferrocarril de acuerdo a las distancias establecidas; ancho de la faja igual a treinta (30) metros, o sea, quince (15) metros a ambos lados del eje del vial.

CATEGORIZACIÓN DE LAS VÍAS

Artículo 152: Se impiden las construcciones en la línea de deseo del trazado de la circunvalación Sur oeste y así como la vía a la zona playa y Paseo Marítimo.

Artículo 153: Se propone realizar estudios de DPPF-CITMA para la facilidad de un aeropuerto internacional nuevo a 6 Km de la ciudad, en El Macío, al sur del Valle de los Ingenios.

PRESENCIA Y DIMENSIONAMIENTO DE LAS ACERAS, PARTERRES Y CONTENES

Artículo 154: El ancho mínimo de las aceras será de novecientos cincuenta (950) milímetros; para los casos que por las condiciones del lugar no se permita establecer esta medida podrán adoptarse hasta setecientos cincuenta (750) milímetros, por debajo de esta medida quedará prohibido.

Artículo 155: Se respetará el ancho de acera existente en cada una de las calles.

3.4.5 SOBRE OTRAS INFRAESTRUCTURAS

PARÁMETROS MÍNIMOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS HIGIÉNICOS DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN, DOTACIONES DE SERVICIO (AGUA, ELECTRICIDAD, DISPOSICIÓN DE ALBAÑALES Y RESIDUALES, TELÉFONO, COMBUSTIBLE, ALMACENAMIENTO DE BASURA, ETC.)

Artículo 156: Se respetará la altura de cruzamiento mínima de conductores aéreos de electricidad, teléfonos y otros cables accesorios sobre líneas del ferrocarril, caminos y carreteras.

Artículo 157: Las distancias mínimas entre tuberías soterradas, para abastecimiento de agua a cualquier objeto de obra será de 1.0m.

Artículo 158: También se protegerán de la mineralización o la sobre explotación u otras causas.



Artículo 159: Preservar el área destinada a la planta de tratamiento de residuales propuestas en la zona de Parque Verde de ciudad, ubicada al centro-sureste.

Artículo 160: No se permiten las construcciones que afecten el trazado del Completamiento de las entradas de 110 KV y salidas de 34.5 KV y aumento de subestaciones Trinidad.

Artículo 161: Se impide la construcción o cualquier otra actividad humana en su radio de protección sanitaria de los lugares de abasto de la ciudad de Trinidad que pertenece a la cuenca subterránea del Sur de la ciudad y el cierre San Juan de Letrán.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y TÉCNICAS PARA GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA EDIFICACIÓN, AISLAMIENTO ACÚSTICO, INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, ETC.

Artículo 162: Todo edificio de nueva construcción, que por su capacidad y destino promueva la afluencia de gran capacidad de público, ocasionándose la congestión del tránsito en sus proximidades, proveerá dentro del propio edificio (soterrado o primer nivel), o fuera, a una distancia no mayor de trescientos (300) metros, el espacio necesario para el resguardo de los automóviles pertenecientes a sus moradores o a sus concurrentes habituales.

Artículo 163: Se impide la construcción de edificaciones o cualquier otra actividad económica-social, dentro de la franja de seguridad bajo las líneas eléctricas, así como de las subestaciones de transformación según las normas establecidas al efecto.

Artículo 164: Si las condiciones de la obra requieren el uso de un elevador mecánico para materiales, y este no puede ser habilitado en el interior del terreno, podrá ocuparse un área determinada de la vía pública, previa autorización concedida a ese efecto, y visto el informe favorable de la Sección de Tránsito del Departamento de Orden Público y de la Dirección Municipal de Planificación Física de Trinidad. Es obligación del propietario, terminada la obra, retirar el elevador, dejando expedito nuevamente el tránsito, atendiendo a los deterioros que se hubieren producido.

SECCIÓN QUINTA:

3.5 MORFOLOGÍA URBANA

3.5.1 TIPOS Y ELEMENTOS DE FACHADA

CERCADOS

Artículo 165: Se deberán ubicar los cercados con respecto a la propiedad o derechos de límite de propiedad del área a proteger, según documento legal que lo acredite.

Artículo 166: En ningún caso el cercado podrá obstruir la libre evacuación de las aguas pluviales.

Artículo 167: Los nuevos cercados que se aprueben en parcelas libres de construcciones, deben respetar la alineación de la cuadra y permitir la permeabilidad visual desde el exterior.



Artículo 168: En el diseño y ejecución de cercas se prohíbe el empleo de materiales punzantes o cortantes, así como el uso de plantas espinosas u otras soluciones que puedan afectar a las personas.

Artículo 169: Sólo se permitirá la construcción de cercas en los frentes y laterales de esquina en viviendas y/o edificaciones las cuales podrán alcanzar alturas de 1.00m a 1.50m. Las cercas serán con diseños y materiales que garanticen transparencia como malla eslabonada o rejas metálicas, siendo permisible un antepecho con altura de 0.20 a 0.40m.

Artículo 170: En los laterales de viviendas que no sean de esquina a partir de la segunda línea de fachada y el límite de sus parcelas al fondo se permite la construcción de tapias o muros ciegos que podrán ser de 1.80 a 2.0m como máximo, siempre que no afecten la ventilación o iluminación a vecinos colindantes.

Artículo 171: Para la construcción de cercas en instalaciones educativas, hospitalarias, culturales u otras, las dimensiones, diseño y materiales de las cercas estarán en correspondencia con la función, características arquitectónicas y localización, así como de la existencia de edificaciones de igual tipo existentes en el entorno.

Artículo 172: Las cercas que se soliciten para delimitar las azoteas de las edificaciones serán con antepecho de 0.20 a 0.40m y altura total máxima de 1.0m y podrán ser solucionadas con balaustradas, celosías u otro elemento que garantice transparencia y se integren a la arquitectura del inmueble (no malla peerle, ni tela metálica).

Artículo 173: Las personas naturales o jurídicas que poseen solares no edificados tendrán que mantenerlos cercados desde la línea de fabricación oficial y a una altura máxima de 1.80 a 2.00 metros. Los materiales y diseño del cercado estarán en correspondencia con el entorno.

Artículo 174: En áreas de conservación y valor histórico, artístico o arquitectónico, los cercados deben:

Artículo 175: a) Respetar el carácter de la zona.

Artículo 176: b) Permitir desde el espacio público visuales para el disfrute del legado arquitectónico.

Artículo 177: c) Diseño acorde con la edificación, sus proporciones, color, textura y materiales.

Artículo 178: d) Permitir la protección de los valores.

Artículo 179: e) Controlar el libre acceso.

JARDINES

Artículo 180: La profundidad de la franja de jardín frontal para toda la ciudad queda en dependencia de las condiciones específicas (alineación y retranqueo constructivo existente de cada calle, manzana, zona o sector).

Artículo 181: Se conservarán íntegramente las franjas de jardín. Se prohíbe su pavimentación.

Artículo 182: Se permitirá jardín frontal o perimetral, únicamente en construcciones nuevas de tipología civil-pública, ubicados en entornos que presenten esa condicional.

PORTALES (PÚBLICOS O PRIVADOS)



- Artículo 183:** Las franjas de portales estarán en dependencia de las características, dimensiones y tipologías específicas predominantes en cada manzana o zona.
- Artículo 184:** Es obligatoria la construcción de portales en obras nuevas o de remodelación, cuando la cuadra presenta dicha condicional. Los portales mantendrán el ancho, ritmo de columnas y puntal predominante de la cuadra.
- Artículo 185:** Se conservarán íntegramente los portales en los edificios de tipología civil-pública que los presenten.
- Artículo 186:** Los cierres de portales en los lugares donde proceda dicha acción, se ejecutarán con materiales de acuerdo con las características de la edificación, pudiendo ser autorizados como ampliación siempre que las regulaciones de la zona lo permitan y no produzcan afectaciones a colindantes.
- Artículo 187:** Si el cierre fuera solo con el objetivo de delimitarlo con una cerca, para ello tendrán que cumplirse las regulaciones establecidas para estos elementos y las características específicas de cada lugar.
- Artículo 188:** Será permisible avanzar con ampliación sobre el espacio de portal o jardín siempre que sea posible mantener la alineación y las regulaciones de la zona lo permitan, debiendo ejecutarse una variante de proyecto que no afecte la estética general de la edificación.
- Artículo 189:** Para las viviendas medianeras con portales corridos de uso privado y viviendas pareadas con portales abiertos que quieran delimitar su área de portal, esto solo podrá hacerse con muro medianero a ejecutar justo en el límite de propiedad entre las viviendas, hasta una altura de 0.80m, siendo permisible la incorporación de una reja a partir del muro, la cual tendrá que alcanzar la altura de la cubierta. Cualquiera de estas soluciones tendrá que realizarse previo acuerdo de conformidad firmado por ambos vecinos. Si uno de los vecinos no estuviera en condiciones de asumir las acciones constructivas, estas deberán correr en su totalidad por ambos laterales del muro a cargo del que tenga la iniciativa.

EDIFICIOS CON FRENTE A UNA O MÁS VÍAS, EQUINAS CON CHAFLANES, EDIFICIOS CON FRENTE A PARQUES

- Artículo 190:** Se deberán tratar constructivamente como principales todas las fachadas en los casos de edificaciones que ocupen parcelas con frente a más de una vía, aunque el acceso sea solo por una.
- Artículo 191:** Toda nueva construcción, remodelación, reposición o rehabilitación dentro de la trama urbana debe contar con una fachada principal paralela o frente a la vía. En el caso de las construcciones con visuales desde la costa esta fachada será tratada con igual jerarquía desde el punto de vista estético formal.
- Artículo 192:** Las edificaciones localizadas en esquinas, con fachada hacia dos calles de diferente categoría, tomarán en ambas fachadas la altura predominante en la vía de mayor categoría.
- Artículo 193:** No se autoriza la ubicación de culatas o paredes ciegas frente a las vías, a menos que por razones especiales se determine en la microlocalización y licencia de obra. En los casos de parcelas y terrenos de esquina, las edificaciones deben contar con una fachada para cada una de las calles que se interceptan.



Alturas Y PUNTALES

Artículo 194: En cuanto a las alturas de las edificaciones rigen las siguientes disposiciones:

- a) La altura de un edificio se medirá por la mayor distancia vertical de la fachada. En caso de existir más de una fachada, se tomará una altura en cada una de ellas.
- b) En dicha medición no se incluyen torres abiertas, cúpulas, pérgolas, tanques de agua, cajas de ascensores ni puntales de sótanos.
- c) En calles en declive la altura del edificio se medirá desde el punto medio de sus fachadas.

Artículo 195: En proyectos de hoteles, oficinas para la renta, instalaciones extrahoteleras, etc. cada nivel añadido sobre la altura mínima estará sujeto a convenio para adquirir el derecho de crecimiento, hasta cubrir la altura máxima, incluidos los retranqueos.

Artículo 196: La altura y distribución de los pisos, cornisas, balcones y salientes de pilastras y columnas en aquellas edificaciones que se inserten nuevas, en la trama existente, se ajustarán a lo que ya existe y predomina en su entorno.

Artículo 197: No se permitirán puntales interiores menores de 2.40m por nivel.

Artículo 198: Los entrepisos y balcones se podrán autorizar siempre que se obtenga un puntal mínimo que garantice buena ventilación, iluminación y acceso que no provoque afectaciones a la estética de la fachada exterior y que técnicamente la estructura existente lo admita y nunca en áreas del Centro Histórico.

Artículo 199: En las edificaciones de nueva planta, donde se vaya a utilizar un puntal de planta baja en primera y segunda crujía igual o superior a 5,50m se admitirá aprovechar los altos puntales de piso bajo y segundo nivel, para introducir un nivel intermedio que no se contabilizará en el número de plantas expresadas en fachada que se regula en cada zona, siempre que: el nivel superior de los dos tenga como mínimo 2,50m de puntal, se desarrolle a partir de la segunda crujía en planta baja y se separe al menos un metro en el área de los vanos que dan a fachada en el segundo nivel.

NÚMERO DE PISOS MÁXIMO Y MÍNIMO

Artículo 200: Los números de pisos máximo y mínimo se definen en dependencia del perfil de la calle y el cono de aproche del aeropuerto, previo estudio de la entidad competente, para lo que se tiene en cuenta que:

- a) Se mantiene el carácter horizontal de la ciudad tradicional, no se prevé la presencia de hitos.
- b) Las edificaciones en el centro histórico poseen una altura máxima de dos niveles con puntales de 5 a 6 m, alturas y puntales diferentes se evalúan puntualmente.
- c) Se logra mayor cantidad de niveles que los establecidos si no sobrepasan la altura máxima ni se expresan en fachada.

SÓTANOS Y SEMISÓTANOS



Artículo 201: Se permitirá la construcción de sótanos y semisótanos a la profundidad que admita la naturaleza del terreno. Cuando dichas obras requieran ampliarse hacia otras posesiones, será indispensable la autorización de los propietarios correspondientes.

En todos los casos se estipula que:

- a) Su puntal no será menor de 2,40m ni mayor de 3,50m.
- b) La altura del semisótano sobre el nivel de la acera no será mayor de 1,20m.

SALIENTES

Artículo 202: Los salientes se regirán de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- a) Según el orden de las calles a la cual se enfrente el edificio, no ocuparán en ningún caso más del 15 % del ancho de la acera.
- b) Se prohibirán en planta baja los salientes fuera de su alineación.
- c) En planta baja se prohibirán rejas salientes –así como rejas y puertas que abran hacia fuera. Se exceptúan las que correspondan a edificios públicos como cines, teatros u otros que, por razones de seguridad, así lo requieran.

LOGIAS

Artículo 203: Las logias serán permisibles en correspondencia con las características de las edificaciones del entorno; pudiendo evaluarse su aprobación en áreas de medianería siempre que permitan la continuidad de esta y se integren arquitectónicamente.

BALCONES Y TERRAZAS

Artículo 204: El vuelo o profundidad de los balcones en las zonas residenciales intermedias, periféricas y de alto estándar, no deberá ser mayor de 0.90 m en correspondencia con su altura a partir del nivel de terreno.

Artículo 205: Se impide el cierre o ampliación de balcones.

Artículo 206: No se permite la ampliación en terrazas descubiertas.

Artículo 207: Se autoriza el cierre de terrazas techadas, siempre que se realice con elementos transparentes o translúcidos que cubran el vano. Además, estos cierres se supeditarán a la tipología de la edificación y al grado de protección del inmueble, y permitirán una ventilación mínima del 50 % del área de cada vano a cerrar.

Artículo 208: En las edificaciones multifamiliares, todos los cierres de terrazas techadas guardarán la unidad del diseño previsto en el primero de los proyectos presentados.

CUBIERTAS

Artículo 209: En obras de nueva planta se permitirán sólo cubiertas planas, inclinadas y/o de superficies curvas.



a) Las cubiertas inclinadas:

- I. Serán paralelas a la vía pública.
- II. Tendrán la pendiente establecida por la norma cubana.
- III. Si hubiese algún nivel retranqueado, éste podrá tener cubierta inclinada siempre y cuando sus crujías frontales tengan cubierta plana.

b) Las cubiertas curvas:

- I. Serán más adecuadas en obras de tipología: civil-pública, industriales y religiosas, previo análisis de su contexto.
- II. Se evitarán en obras de tipología doméstica.

MARQUESINAS Y TOLDOS

Artículo 210: Los toldos y marquesinas de cualquier clase de establecimiento deberán colocarse de modo que su línea más alta esté por encima del dintel del vano original y nunca a menos de 2.25 metros sobre la rasante de la acera; mientras que el vuelo o profundidad estará en dependencia de: el ancho de la acera (nunca apoyará sobre esta), y el tipo de edificación; su diseño será revisado y aprobado por la Dirección Municipal de Planificación Física. Los mismos deberán mantenerse higiénicos y en buen estado constructivo. Los aleros no podrán en ningún caso sobrepasar los límites de propiedad, ni los 0.70m de vuelo, el drenaje desde ellos no podrá afectar propiedades ajenas.

VISTAS Y LUCES

DISTANCIAS LEGALES

Artículo 211: Si la distancia entre la pared donde se pretenden abrir ventanas de vistas rectas, balcones y/o vistas oblicuas, etc., es menor que las establecidas en el artículo anterior, sólo será permitido abrir ventanas de luz, pero no de vistas o registros, a menos que el terreno entre ambas propiedades sea vía pública o calle.

Artículo 212: Se pueden abrir ventanas de simple vista y más bien de luces a menor distancia de la referida, siempre que su altura de antepecho se encuentre a 2,10m del nivel de piso o local en que se preste su servicio o siempre que se levante a su frente una pared de 2,10m de altura según proceda, que es suficiente para impedir que se registre la heredad del vecino.

VENTANAS PERMITIDAS

Artículo 213: Cualquiera de los copropietarios de una medianería puede abrir ventanas, previo acuerdo con el vecino colindante. Por otra parte, siempre que el copropietario del predio sirviente considere necesario, puede cerrar dichas ventanas sin que el dueño del predio dominante tenga derecho a impedirse.

ACOPIOS



Artículo 214: Los acopios de madera o materiales que se realicen en los patios o espacios libres, desde cuya cima se domina la propiedad vecina, no constituyen vistas rectas, si su distancia al lindero correspondiente es la reglamentaria; y si no lo es, no debe permitirse en esos acopios una altura desde la cual puedan proporcionarse vistas.

VENTANAS DE SIMPLE VISTA FUERA DE LO REGLAMENTADO

Artículo 215: Se permite abrir ventanas de simple vista a menos distancia de la referida, siempre que su tape o altura de antepecho, se encuentre a 2.10m del nivel del piso o local en que se preste servicio, o siempre que se levante a su frente una pared de 2.10 m de altura, suficiente para impedir que registre la propiedad del vecino, y también si la pared, sea ajena o medianera, existiese ya. Si se rebaja su altura siendo ajena, hay que suprimir las vistas y reducirlas a simples luces.

EN AZOTEAS Y BALCONES

Artículo 216: Toda azotea, terraza, balcón, gradería o escaleras, desde donde pueda ejercerse vista recta en contorno, debe hallarse a la distancia legal de 2m respecto a las propiedades vecinas.

VENTANAS EN PAREDES CONTIGUAS

Artículo 217: Cuando la pared divisoria de los predios sea propia del dueño de las ventanas, es decir pared contigua, para medir la distancia legal deberá contarse el grueso de esa pared. Si el vecino adquiere más adelante la medianería, elimina la distancia legal, pero no puede exigir la supresión de las ventanas.

Artículo 218: Si el terreno que media entre dos propiedades pertenece mancomunadamente a dos vecinos, ninguno puede abrir ventanas sin dejar entre las propiedades una distancia doble a la establecida.

MEDIDA DE LA DISTANCIA

Artículo 219: La distancia legal debe medirse desde el borde exterior de la pared a la abertura, si es ventana; y si es azotea, terraza, balcón, gradería o escalera, o cualquier construcción avanzada, desde la línea exterior en que termine su saliente. Esta misma regla se observará, aunque en la pared divisoria de las heredades contiguas haya balcón o salida de cualquier grueso.

Artículo 220: Si entre las propiedades contiguas no existe línea divisoria demarcada con pared, quien abra las vistas procurará que se determine con acuerdo, su derecho a ello, así como la distancia a la que se habrán de abrir las vistas.

DISTANCIA EN VISTA OBLICUA

Artículo 221: La vista oblicua se rige por los mismos principios que la recta y puede abrirse mediando la distancia de 0.60m, a no haber en contrario disposición superior legal o contrato privado.



VISTAS OBLICUAS EN AZOTEA

Artículo 222: Se impide la vista oblicua en construcciones salientes como azotea, terraza, balcón, graderías o escaleras, etc.

EN PAREDES CONTIGUAS

Artículo 223: Todo propietario puede hacer rompimiento para luces en una pared inmediata contigua al predio vecino.

Artículo 224: Si un propietario quiere abrir luces en una pared exclusivamente suya, sobre la cual el vecino a cargado su casa por abuso, mala inteligencia de su derecho o censurable practica local, no puede llevar a cabo la obra, sino que su derecho se limita a reclamar indemnización, a juicio de peritos, en su defecto, a hacer demoler el edificio ilegalmente construido, o a adquirir la medianería.

SUPRESIÓN DE LUCES

Artículo 225: El que adquiere una medianería donde hay abiertas luces, no puede obligar a su codueño a suprimirlas, pero si inutilizarla construyendo contra esa medianería.

Artículo 226: Cuando se abran luces en una pared levantada sobre otra medianería, si la elevación se ha costeado por un solo propietario, la altura para las luces no se contará desde la línea de la parte elevada, sino desde el suelo del piso que se desea alumbrar, y es requisito indispensable que el rompimiento se verifique en la parte de la medianería.

LUCES EN ESCALERAS

Artículo 227: Las ventanas de luz para alumbrar las escaleras están sujetas a las mismas reglas. La distancia de 2,0 m de altura debe contarse desde la meseta hasta el marco inferior de la luz de la ventana.

Artículo 228: Cuando al reparar una ventana de luz, se construye la pared donde se halla abierta aquella, deben observarse las reglas establecidas para las luces en general.

TAPES DE LAS LUCES

Artículo 229: Cualquier propietario puede construir libremente, ampliando su casa, bien en sentido horizontal o vertical, y tapara las luces que sobre él tenga el vecino, a no ser que hayan sido consentidas las servidumbres, y adquiridas estas por fuerza legal.

Artículo 230: Cuando una pared separe la propiedad privada de un edificio público, no es permitido abrir en aquella ventana ni lumbrera de especie alguna, sin la anuencia de la autoridad competente.

Artículo 231: Las anteriores reglas fundadas en las doctrinas generalmente admitida sobre servidumbre, serán de carácter obligatorio; excepto cuando puedan contrariar las deposiciones especiales que se acuerden con fuerzas de ley.

MEDIANERÍAS



- Artículo 232:** Por pared medianera o medianería, se entiende la que separa dos propiedades contiguas y pertenece mancomunadamente a los dueños de ambas.
- Artículo 233:** Se respetará en todo el territorio el régimen de medianería. En caso de mal estado de ésta y previa reparación de la misma, se permitirá el uso de la pared contigua.
- Artículo 234:** Una pared o muro pertenece a quien la construye:
- Artículo 235:** Si el terreno en que se levanta la pared o muro linda con otro que no forma parte de él, como vía calle o camino.
- Artículo 236:** Si lindando el terreno de quien construye con el del otro vecino, hace el primero sus tapias o pared de cerradura en el borde o límite de su terreno, o deja un espacio entre su construcción y el solar del vecino.
- Artículo 237:** Pared medianera.
- Artículo 238:** Las señales que indican pared medianera, no tiene fuerza alguna cuando existen títulos que prueban lo contrario.
- Artículo 239:** Cuando no existan títulos, las señales que indican pared medianera, son las siguientes:
- Artículo 240:** Una pared de las llamadas de cerraduras será medianera, cuando la albardilla presente salidas o inclinaciones hacia los dos terrenos que separa, y no lo será, cuando la albardilla se encuentra por un lado en el plomo de una de las caras del muro, y por la otra presente algún saliente o inclinación hacia este último.
- Artículo 241:** Puede considerarse medianera aquella pared que presente, de trecho en trecho, elementos estructurales de trabas o piedras pasaderas, que sobresalgan de sus dos paramentos. No será pared medianera cuando sus elementos sobresalgan solo por uno de ellos, probado así que pertenece al dueño del terreno hacia donde miran los salientes.
- Artículo 242:** Una pared sobre la carga un edificio no puede ser medianera cuando presenta retallos, y varía de grueso sólo hacia un lado, lo que prueba que pertenece al dueño del terreno hacia donde miran los retallos.
- Artículo 243:** Cuando una pared que separa dos posesiones se encuentran cajuelas o agujeros que han servido para el apoyo de vigas o arquitebates, el dueño de la posesión a cuyo lado existen estas señales, tiene derecho a la medianería a menos que esas señales estén practicadas en una pared que presente esos retallos hacia la otra pared. Entonces debe considerarse subrepticias, si no hay título que demuestre lo contrario.

DERECHOS QUE DA LA MEDIANERÍA

- Artículo 244:** Cada propietario de una pared medianera puede hacer uso de ella proporcionalmente a su derecho, si causar perjuicio ni incomodidad a los vecinos.
- Artículo 245:** Todo propietario puede introducir en las medianerías las cabezas de sus vigas, cargaderas, o los pilares y arquitebates de una estructura, hasta la mitad del grueso de la medianería.

SALIENTES PROHIBIDOS

- Artículo 246:** En las paredes medianeras no es permitido hacer molduras, cornisas, ni salientes hacia el lado del vecino, ni colocar canales ni tubos bajantes para recibir las



aguas de las cubiertas que les pertenezcan, aunque en su final los conduzcan a la posesión de quien ejecuta cualquiera de estas obras.

ARRIMOS PERJUDDICIALES

Artículo 247: Se impide arrimar a una pared medianera cosa alguna que comprometa su solidez, como maderas, acopios de tierra, etc.

REGLA PARA CONSTRUCCIÓN DE MEDIANERÍA

Artículo 248: Lo prevenido en artículos anteriores, es también obligatorio cuando una pared, medianera hasta cierta altura carga encima dos contiguas.

GRUESO DE LA MEDIANERÍA

Artículo 249: Las paredes medianeras se construirán con un grosor de 0,20 m cuando los materiales sean bloques de cemento y hormigón y de 0,30 m, de mampostería o ladrillos. La pared debe continuar sobre su centro, cualquiera sea la altura de los edificios a los que pertenece.

Artículo 250: En las nuevas construcciones queda prohibido hacer paredes medianeras hasta primer piso, y luego contiguas sobre éstos.

Artículo 251: Cuando al derribar una casa de medianería y paredes contiguas, se desploman estas últimas, los vecinos dueños deben construir de mancomún una buena medianería.

PALETA DE COLOR

Artículo 252: Para la aplicación de pintura en viviendas que formen parte de un lote constructivo la misma será uniforme para el lote en su totalidad.

Artículo 253: Se impide la aplicación de pinturas sobre cualquier fachada o elemento de esta en estado de deterioro, sin antes proceder a su reparación.

Artículo 254: En las edificaciones multifamiliares u otras similares se prohíbe la aplicación de pinturas en una o varias secciones independientes tanto en lo correspondiente en los muros como la carpintería y herrería.

Artículo 255: Al aplicar la pintura, no podrán ser afectados los rótulos de las calles y las placas con los números de las edificaciones.

Artículo 256: No podrán ser pintados elementos del mobiliario urbano tales como, jardineras, carteles u otros sin la debida autorización.

Artículo 257: No se permite la aplicación de pintura sobre contenes, postes y troncos de árboles.

Artículo 258: Se impide aplicar pintura sobre materiales constructivos y elementos decorativos expuestos como: enchapes de piedra, granito, terrazo, cerámica, mármol, bronce y otros, los que sólo deben ser objeto de limpieza y mantenimiento adecuado.

Artículo 259: La aplicación de pintura en el Centro Histórico Urbano aparece regulada en las regulaciones específicas para esta zona.



3.5.2 SOBRE EL MOBILIARIO URBANO

Artículo 260: Todos aquellos elementos de descanso (bancos, sillas, etc.) considerados exponentes de valor histórico serán conservados; en caso de excesivo deterioro se sustituirán con otros de similar diseño y materiales.

Artículo 261: Los nuevos elementos de descanso que se coloquen en el espacio público no deben obstaculizar la libre circulación de personas, y utilizarán diseños (tradicionales o contemporáneos) ergonómicos y compatibles con el contexto urbano, así como fabricados con materiales resistentes a la intemperie y al vandalismo.

ELEMENTOS DE DELIMITACIÓN

Artículo 262: Se permite la colocación de elementos de delimitación en puntos de ingreso a áreas peatonales (bolardos, cadenas, cañones, etc.), siempre que no obstaculicen el acceso de unidades de emergencia como ambulancias, camiones de bomberos y vehículos policiales, y considerando las normas de accesibilidad vigentes para el público en general.

Artículo 263: El diseño de los elementos de delimitación urbana responderá a un proyecto integral que garantice una coherencia formal y evite la proliferación de diversos lenguajes.

Artículo 264: Pueden colocarse en espacios públicos rejas u otros elementos para la delimitación de áreas verdes y elementos ornamentales conmemorativos, a manera de protección. Dichos elementos no sobrepasarán la altura de 0,60m. Se prohíbe el uso de mallas eslabonadas para ese fin.

LUMINARIAS

Artículo 265: Se conservarán los elementos de alto valor asociados al sistema de alumbrado público de la ciudad: faroles, luminarias de postes, lámparas, etc. Aquellos que se coloquen por reemplazo, o como parte de un nuevo diseño urbano, deberán colocarse a una altura mínima de 2,20 m, y respetar los parámetros de luminosidad establecidos por la norma, de modo que se garantice el *confort* ambiental-lumínico, y se evite deslumbramiento y falta de uniformidad.

Artículo 266: Los nuevos elementos de iluminación del sistema de alumbrado público, utilizarán diseños (tradicionales o contemporáneos) compatibles con el contexto, así como materiales resistentes a la intemperie y al vandalismo.

ELEMENTOS ORNAMENTALES CONMEMORATIVOS

Artículo 267: Las fuentes consideradas tradicionales o históricas serán conservadas íntegramente en su diseño y construcción original. Se permite la construcción de nuevas fuentes ornamentales, previa aprobación correspondiente.

Artículo 268: Las fuentes cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Estar conectadas a la red de alcantarillado.
- b) Estar provistas de cisternas o tanques subterráneos.



- c) Aquellas próximas a la franja costera que utilicen como suministro el agua de mar, deberán tener incorporado un filtro de agua para la canalización y la limpieza.

Artículo 269: Todos aquellos elementos ornamentales conmemorativos considerados exponentes de alto valor serán conservados. En caso de excesivo deterioro podrán sustituirse por otros de similar diseño y materiales.

Artículo 270: Se impide el traslado de monumentos ornamentales o conmemorativos.

Artículo 271: Se permitirá la construcción de nuevos elementos, como bustos sobre pedestales, esculturas y conjuntos monumentales. La ubicación no obstaculizará la circulación peatonal ni vehicular.

Artículo 272: La colocación de tarjas cumplirá las siguientes condiciones:

- a) Las adosadas a fachadas se colocarán de forma tal que no afecte los elementos decorativos o constructivos de ésta. La altura en planta baja no excederá de 2,00 m.
- b) Los pedestales sobre los cuales se colocan tarjas, en espacios públicos, no excederán los 0,60 m.

CESTOS PARA HIGIENE PÚBLICA

Artículo 273: Se permitirá, por tiempo limitado y con carácter excepcional durante la celebración de actividades masivas, la instalación de cabinas sanitarias en espacios públicos. En ningún caso su colocación obstaculizará la libre circulación de personas, y al menos un 10 % responderán a un diseño de accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 274: En vías arteriales y colectoras, corredores, calles de interés, plazas, plazuelas, parques, y otros espacios públicos y lugares de afluencia masiva de personas, se ubicarán cestos fijos, ligeros y de fácil manipulación y limpieza.

Artículo 275: Los contenedores de desechos sólidos tendrán un diseño uniforme y serán hechos de material resistente. Deberán colocarse en lugares próximos a las intersecciones de vías locales, siempre y cuando no obstruyan el tráfico vehicular, ni impidan el acceso y la visualización de los inmuebles. La capacidad de los contenedores oscilará entre 0, 5 y 1 m³.

KIOSCOS, BUZONES Y CABINAS TELEFÓNICAS

Artículo 276: En los espacios públicos se permite la colocación de kioscos desmontables para la venta de productos culturales, turísticos, y otros servicios, dentro de un proyecto integral coherente.

Artículo 277: Los buzones de correo se colocarán sobre soportes y muros de fachadas, y sobresaldrán hasta 0,25 m. Para garantizar su accesibilidad la abertura quedará a 1,50 m de altura.

Artículo 278: Los teléfonos públicos podrán ser colocados a una distancia de 0,80 m de la línea de fachada (salvo en el caso de portales públicos, donde está permitida su colocación sobre el muro en la segunda línea de fachada), y a una distancia de la esquina igual o mayor de 2,00 m, para que no obstaculice la libre circulación de personas. Para



garantizar su accesibilidad deberán situarse a 1,50 m de altura, teniendo en cuenta la altura del dispositivo de monedas o tarjetas.

Artículo 279: No se permite la colocación de teléfonos públicos en portales privados, junto a vidrieras de comercios, en entrada principal de inmuebles, en partes de fachadas donde existan elementos decorativos, obstruyan la circulación peatonal o vehicular, y en el interior de locales con horarios de servicios.

Artículo 280: Será preferente la colocación de teléfonos públicos y/o dentro de cabinas o kioscos en lugares de uso público permanentemente abiertos (portales, estaciones de policía, hospitales, farmacias de turno nocturno, etc.), en parques, plazas y plazuelas, incluyendo los pórticos que ofrecen su fachada a estos lugares.

Artículo 281: Queda prohibida la instalación de teléfonos públicos en jardines, canteros, parterres y otras áreas verdes del espacio público.

CARTELES Y SEÑALIZACIONES, ASÍ COMO LA GRÁFICA URBANA EN GENERAL

Artículo 282: Se permitirá la ubicación de carteles informativos y señalizaciones de orientación, así como columnas anunciadoras en espacios públicos, cuando se localicen en puntos que no interrumpen la libre circulación, las visuales, o que no se encuentren contiguos a monumentos ornamentales y/o conmemorativos. En todos los casos los elementos de información verticales podrán ubicarse sobre las aceras siempre que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Se deberá reservar una faja de acera igual o mayor a 0,80 m, contando desde el borde de la fachada (en primera o segunda línea, según corresponda), de modo que no obstaculice la libre circulación de personas. No se permite la colocación de este tipo de señales en esquinas.
- b) El borde inferior del elemento señalizador debe estar como mínimo a 2,20 m sobre el nivel de la acera.

Artículo 283: Los elementos de información adosados a la fachada cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Respetar los valores arquitectónicos y artísticos del inmueble en que se colocan, así como la imagen de su entorno inmediato.
- b) Estar colocados sobre el plano de la fachada y en el primer nivel.
- c) Tener un grosor máximo de 0,05 m, medido desde el nivel de la fachada.
- d) El texto debe ser claramente legible y estar escrito en idioma español, salvo los casos en que se trate del nombre original del establecimiento, o de marcas comerciales reconocidas. Se incentivará la colocación de elementos de señalización escritos en sistema Braille, para facilitar la información y accesibilidad de personas con discapacidad visual.
- e) Se permitirán anuncios lumínicos, exceptuando el Centro Histórico.

Artículo 284: Se permitirán carteles perpendiculares a la fachada en corredores, vías arteriales y colectoras (exceptuando el centro histórico) y vías locales, colocados a una altura superior a los 3,00 m sobre el nivel de la acera. En el caso de detectarse carteles o



elementos de señalética de establecimientos comerciales que estén en uso, su conservación dependerá del análisis previo del valor de los mismos. Se permitirá su réplica cuando estos elementos se hayan perdido, existan análisis históricos que demuestren su relevancia e imagen y la función se mantenga en el inmueble que lo poseía.

Artículo 285: En las vías arteriales y colectoras, el cartel anunciador podrá estar colocado en el segundo nivel estructural, y alcanzar una longitud volada de hasta 2,50 m entre el cartel y el soporte del mismo, medida desde el nivel de la fachada.

Artículo 286: En las vías locales todo cartel anunciador de un establecimiento comercial o gastronómico será colocado en el acceso principal del establecimiento.

Artículo 287: Se permitirá la colocación de publicidad comercial de carácter informativo-histórico sobre soporte resistente. Se prohíbe la fijación de otra publicidad (afiches, carteles, póster de papel o cartón) sobre las fachadas de los inmuebles.

Artículo 288: La señalización de calles y plazas se realizará mediante placa adosada en fachadas.

Artículo 289: Se permitirá rotular nombres de establecimientos sobre los muros de fachada y/o vidrieras con la técnica de pintura, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- a) Estar escritos en idioma español, salvo que el nombre original del establecimiento sea en otro idioma, o se trate de marcas.
- b) comerciales extranjeras reconocidas en el país.
- c) Localizarse en el plano de la fachada y muros correspondientes al primer nivel.
- d) Que no sobrepase el 30 % de la superficie total del paramento.

3.5.3 SOBRE LOS ASPECTOS TÉCNICO CONSTRUCTIVOS

TIPOS DE INTERVENCIÓN A NIVEL URBANO

Artículo 290: Mantener la estructura urbanística y funcional actual en la ciudad construida e impulsar nuevas áreas de desarrollo.

Artículo 291: Respetar las determinaciones con relación a las áreas libres de acuerdo con el Régimen Urbanístico del suelo.

Artículo 292: Garantizar un mayor aprovechamiento del suelo que resulta más favorable desde el punto de vista morfológico para la imagen urbana, recomendando reservar áreas para el crecimiento con edificaciones con alturas mayores de 5 plantas, como alternativa para el crecimiento residencial.

Artículo 293: Se regula el desarrollo dentro de las áreas comprometidas o más factibles para determinados usos o con afectaciones por distintas causas.

Artículo 294: Dirigir el completamiento, rehabilitación o nueva construcción de obras de infraestructura hacia las zonas más deficitarias, en proceso o con perspectivas de crecimiento.

Artículo 295: Proponer un ordenamiento regido por la armonía urbano-ambiental y conservación de los valores de la ciudad, que garantice una adecuada funcionalidad, una base económica basada en el aprovechamiento de las capacidades locales y mejores condiciones de vida para la población.



Artículo 296: Cuando ofrece peligro, la reedificación, reparación o derribo de una casa o edificio, el tránsito de vehículos por la vía debe impedirse temporalmente.

ASPECTOS HIGIÉNICOS AMBIENTALES Y DE ORNATO PÚBLICO

Artículo 297: Queda prohibido arrojar o verter a la vía pública aguas albañales, u otros líquidos agresivos (combustibles, lubricantes, grasas, etc.), así como los que provengan de salideros y tupiciones de las redes técnicas urbanas y/o de las edificaciones.

Artículo 298: Es responsabilidad de la Dirección de Servicios Comunes y la Dirección de Transporte solucionar la problemática de los desechos resultantes de la circulación de transporte de tracción animal y exigir el cumplimiento de las normas establecidas.

Artículo 299: Todo local que permanezca cerrado durante la mayor parte del tiempo, por la naturaleza de la actividad a que esté destinado o por no encontrarse en uso y posea visuales hacia su interior desde los espacios públicos, deberá mantenerse exteriormente e interiormente en condiciones tales, que no atenten contra el ornato e higiene, y debe ser identificado mediante un rótulo que especifique el organismo, empresa o institución a que pertenece, así como el nivel de dirección a que se encuentre directamente subordinado.

Artículo 300: Los terrenos entregados con Microlocalización y solares yermos, deberán estar debidamente atendidos por el inversionista o usufructuario, entendiéndose cercados y limpios.

Artículo 301: Para la acumulación y descarga de materiales en la vía pública. Se cumplirá lo siguiente:

a) El depósito de materiales en la vía pública se permitirá dejando espacio suficiente para la circulación vehicular y peatonal, y estarán debidamente delimitados con vallas y protegidos de manera que no se produzcan deslizamientos que afecten la circulación o los drenajes.

b) Dicho depósito podrá hacerse durante el tiempo de carga y descarga, operación que una vez iniciada, debe continuar en jornadas sucesivas hasta su terminación.

c) Solamente en aquellas obras en que no existe una solución posible y cuente con la autorización de la Unidad Provincial de Tránsito y la Dirección Municipal de Planificación Física, podrán mantenerse los materiales depositados en la vía pública durante la realización de los trabajos, en cuyo caso deberán estar convenientemente situados y protegidos.

d) Concluida las obras, los materiales y/o escombros o desechos tendrán que ser retirados.

e) Es obligación de todas las personas naturales o jurídicas que ejecuten obras de construcción o demolición, la recogida y traslado de los desechos resultantes de su actuación, los cuales deberán ser arrojados en los lugares destinados para la disposición final de los mismos (vertedero de escombros definido por el Ordenamiento Urbano al sur en la zona de Grandes Instalaciones-Industrial).

Artículo 302: Queda prohibido arrojar basura (residuos o desechos sólidos urbanos), así como desechos de muebles, equipos electrodomésticos, residuos de la matanza de animales u otros en los espacios públicos, ya que esto atenta contra la higiene, la salud y el ornato público.

Artículo 303: Los desechos resultantes de afectaciones meteorológicas deben ser recogidos de inmediato por los Servicios Comunes. Queda prohibido depositar o mantener en la vía



pública bolsas o recipientes destinados a la recolección de basura fuera del itinerario, periodicidad y horario establecido.

Artículo 304: Los vecinos y administradores de unidades y dependencias estatales y privadas, son responsables de la limpieza de las aceras y portales públicos correspondientes al frente de los inmuebles que ocupan.

Artículo 305: No se permite:

- a) Circular con vehículos u otros equipos, sin tomar las medidas adecuadas para evitar que su contenido se derrame hacia la vía pública.
- b) Barrer desde el interior de viviendas, unidades o dependencias estatales y privadas hacia el exterior, dejando los desechos en las aceras o vías.

Artículo 306: No se admite en áreas ubicadas hacia la vía pública (fachadas, balcones, terrazas, azoteas u otras) la colocación de objetos o instalaciones que afecten el ornato y/o la higiene.

Artículo 307: No se permite, en los portales de uso público o puertas de acceso a viviendas u otras instalaciones, colgar objetos que afecten el ornato.

TIPOS DE INTERVENCIÓN A NIVEL ARQUITECTÓNICO

ACCIONES EN EDIFICIOS RUINOSOS

Artículo 308: El propietario u ocupante de un inmueble ruinosos garantizará la limpieza, seguridad y protección del mismo.

FACHADAS

Artículo 309: Por la importancia que representa la fachada en la calidad de la imagen urbana, se establece:

- a) Que los propietarios u ocupantes de los edificios mantendrán en buen estado las fachadas.
- b) Obligatoriedad de conservar fachadas valiosas que forman parte de un edificio ruinoso, incorporándolas al nuevo proyecto.
- c) Obligatoriedad de la construcción de fachada urbana en todos los lados de aquellas edificaciones que sobresalgan a más altura que sus colindantes.
- d) Prohibición de pintar de manera independiente una sección de fachada, tanto en lo correspondiente a los muros como a la carpintería y herrería.
- e) Prohibición de aplicar pinturas sobre cualquier fachada o elemento de la misma en estado de deterioro, sin antes proceder a su reparación.

Artículo 310: En los casos de inserción de obras nuevas en parcelas de esquinas se permitirá el uso de chaflán como solución de acceso principal con ancho máximo de 3 metros

AMPLIACIONES

Artículo 311: Cualquier ampliación de edificios se registrá por las siguientes condiciones:



- a) Se prohíben ampliaciones que impliquen desalineaciones e invasiones de parcelas ajenas.
- b) Todo edificio con grado de Protección III y IV podrá crecer un piso completo si tiene un solo nivel según lo condiciona la Zona RIU.
- c) Los niveles retranqueados se regulan por cada Zona RIU. Cada nivel retranqueado tendrá un puntal máximo de 2.40 mts para cubiertas planas y de 3.50 para cubiertas inclinadas.
- d) Se prohíbe cualquier ampliación en azotea cuando ella colinde con un edificio de Grado de Protección I.
- e) Si por necesidades de ampliación se requiere construir cisterna nueva para el acopio de agua potable, deberá regirse por lo estipulado para sótanos y semisótanos.

OBRAS DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN, RESTAURACIÓN, REMODELACIÓN, AMPLIACIÓN Y NUEVA CONSTRUCCIÓN

Artículo 312: Se admiten las obras de conservación, rehabilitación, remodelación y restauración de las edificaciones existentes, así como de las instalaciones de producción, siempre que, en estas últimas, no se produzcan crecimientos en sus áreas. También las obras nuevas y de ampliación, siempre que estén previstas por su régimen de uso en cada Zona de regulación de intensidad urbana.

Artículo 313: La tecnología constructiva y los materiales de construcción a utilizar en cada caso deberán estar en función de las características constructivas de cada edificación y del conjunto urbano, con especial énfasis en las fachadas y áreas exteriores, para lograr una integración con el entorno existente.

Artículo 314: En los casos de edificaciones que ocupen parcelas con frentes a más de una vía, todas sus fachadas se tratarán como fachadas principales a los efectos de la calidad del diseño.

Artículo 315: Se deberá incorporar además de los materiales y técnicas tradicionales al tratamiento de las fachadas, de ser posible, materiales de terminación integral, resistentes a la intemperie, que permitan alargar los ciclos de mantenimiento y obtener un resultado general de alta calidad. En las edificaciones existentes se conservarán los elementos que las caracterizan e identifican, tales como aleros, rejas, balaustradas y decoraciones, entre otros.

Artículo 316: Las construcciones y ampliaciones en azoteas, cuando procedan, de acuerdo a la zona regulada, no podrán afectar negativamente los valores estéticos, el estado técnico de las edificaciones y el entorno urbano. En ningún caso podrán realizarse con materiales combustibles y otros que no garanticen durabilidad, seguridad y buen aspecto exterior.

Artículo 317: En las edificaciones existentes sometidas a rehabilitación y en nuevas construcciones los tanques de abastecimiento de agua, instalaciones de comunicaciones, servicios y otros, deberán quedar enmascarados en las azoteas de las edificaciones.

Artículo 318: Las cisternas se construirán totalmente soterradas bajo el edificio o en el exterior dentro de los límites de propiedad.

Artículo 319: No se permiten las ampliaciones hacia balcones, aleros, terrazas, así como hacia los pasillos laterales y de fondo, pasillos interiores, patios interiores y patinejos.



Artículo 320: Se podrá autorizar para las edificaciones existentes el cambio de carpintería, siempre que la nueva a colocar cubra el vano en toda su área, el diseño se integre al resto de la carpintería de la propia edificación, el entorno en que se ubique y a la función del local.

REGULACIONES GENERALES PARA GARAJES Y CARPORCH

Artículo 321: Los garajes que sean autorizados sobre terrenos de tenencia estatal serán siempre con uso temporal, el cual tendrá que ser renovado cada 2 años.

Artículo 322: La ubicación de garajes estará de acuerdo con las características urbanísticas de cada zona y respetarán las determinaciones del ordenamiento aprobado y los estudios derivados de este.

Artículo 323: Los garajes deberán ser adecuados en diseño, color y materiales a la tipología constructiva y arquitectónica de las edificaciones de su entorno.

Artículo 324: En terrenos estatales sólo se permitirán garajes con dimensiones de 3.00 metros de ancho por 5 metros de profundidad como mínimo, lo cual será evaluado en cada caso de acuerdo al tipo de vehículo.

Artículo 325: Los garajes ubicados dentro del límite de propiedad de las viviendas podrán ser independientes, medianeros o contiguos, formando parte de las mismas y respetando su línea de fachada, puntal y tipología constructiva.

Artículo 326: Las puertas de garajes en ningún caso podrán abrir hacia los espacios públicos.

Artículo 327: Sólo se permitirá, previo análisis, el cambio de uso de garajes como ampliaciones en el caso de viviendas individuales, siempre que se trate de garajes medianeros o contiguos, y sea posible garantizar su acceso desde el interior de la vivienda.

Artículo 328: No se permite el uso de garajes sobre terrenos estatales en una actividad diferente para la que fue concebido.

Artículo 329: Se permitirá carporch dentro de los límites de propiedad de las viviendas en dependencia de las características de la zona, y su localización será evaluada casuísticamente. En ellos será obligatorio:

Artículo 330: a) Mantener sus características tipológicas, o sea, estructuras ligeras y abiertas.

Artículo 331: b) El empleo de elementos portantes (tubos metálicos) debidamente pintados.

Artículo 332: c) La cubierta podrá ser de lona en buen estado y con condiciones higiénicas; o ligera con diseño adecuado, pintada o enmascarada con vegetación (trepadoras).

Artículo 333: d) Su uso será para resguardar los vehículos de la intemperie.

DIVISIÓN Y UNIFICACIÓN DE VIVIENDAS

Artículo 334: La división y unificación de viviendas se supedita al cumplimiento de las siguientes regulaciones específicas:

- a) Podrán aprobarse la división y unificación de viviendas cuando el estado técnico, la tipología arquitectónica, la forma, la estructura y las dimensiones de las edificaciones así lo permitan.



- b) No se permitirá la división de las viviendas cuando la dimensión de las viviendas resultantes sea menor de 25 m².
- c) No se autorizará el acceso a las viviendas divididas o unificadas a través de las parcelas colindantes, salvo que se adquiera el derecho legal establecido para ello como servidumbre de paso u otro.

DIVISIÓN Y UNIFICACIÓN DE VIVIENDAS

Artículo 335: La división y unificación de viviendas se supedita al cumplimiento de las siguientes regulaciones específicas:

- d) Podrán aprobarse la división y unificación de viviendas cuando el estado técnico, la tipología arquitectónica, la forma, la estructura y las dimensiones de las edificaciones así lo permitan.
- e) No se permitirá la división de las viviendas cuando la dimensión de las viviendas resultantes sea menor de 25 m².
- f) No se autorizará el acceso a las viviendas divididas o unificadas a través de las parcelas colindantes, salvo que se adquiera el derecho legal establecido para ello como servidumbre de paso u otro.

CONSTRUCCIÓN EN ÁREAS LIBRES Y AZOTEAS

Artículo 336: Las construcciones en azoteas se autorizarán siempre que procedan estructuralmente y en correspondencia con las regulaciones específicas de la zona.

CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS A PLANTAS ALTAS

Artículo 337: Las acciones constructivas relativas a escaleras requieren un tratamiento diferenciado, en virtud del servicio y la localización de estas según se trate en planta alta de ampliaciones, nuevas construcciones y divisiones, conforme a las siguientes regulaciones:

- a) En caso de las ampliaciones en planta alta, la construcción de escaleras será obligatoriamente en el interior de la edificación.
- b) En el caso de las nuevas construcciones en planta alta y divisiones, se permitirá la construcción de escaleras en áreas de la franja de portal. Será del tipo ornamental decorativa con la mayor transparencia posible.
- c) En el caso de nuevas construcciones en planta alta o divisiones, se permitirá la construcción de escaleras en pasillos laterales a partir de la segunda línea de fachada cuando no sea posible su construcción en el portal, y siempre que se respete 1,00 metros de pasillo lateral libre.



- d) En el caso de nuevas construcciones en planta alta o divisiones, se permitirá la construcción de escaleras en pasillos de fondo cuando no sea posible su construcción en el portal y en los pasillos laterales, y siempre que se respete 1,00 metros para la adecuada circulación de las personas.
- e) Las escaleras tanto exteriores como interiores, deberán contar con un ancho de 0,90 y de 1,20 metros según corresponda. Serán protegidas con barandas y construidas según sus normas.
- f) Queda prohibida la utilización de escaleras de tipo caracol para accesos principales, pero no así para los servicios de uso utilitario ocasional.
- g) Las escaleras de emergencia se atenderán a lo establecido a este fin por las normativas de protección contra incendios.

MEZZANINES, BARBACOAS, PATIOS Y PATINEJOS

Artículo 338: Se permitirá la construcción de mezzanines solamente en las plantas bajas de las edificaciones excepto en las de grado de protección I, con destino a usos públicos y comerciales, siempre que la superficie ocupada por el mismo no exceda el 50% de la planta baja donde se localiza, retirándose al menos 3,00m de la segunda línea de fachada y el puntal mínimo sea como mínimo 2,60m.

Artículo 339: Se permitirá la construcción de barbacoas para uso doméstico o residencial, excepto en las edificaciones de grado de protección I, siempre que el estado técnico de la edificación existente donde se pretenda construir lo permita, la carga de uso no afecte a esta y que se cumplan además las siguientes recomendaciones:

- a) Se localizarán solamente en planta baja y a partir de la segunda crujía.
- b) Para su ejecución se emplearán materiales resistentes del menor peso posible, evitando la introducción de cargas excesivas sobre la edificación.
- c) La altura o puntal mínimo de ambos niveles resultantes tendrá como mínimo 2,50 metros.
- d) Deberá contar con adecuada ventilación e iluminación natural.

Artículo 340: Los patios de servicio de las nuevas edificaciones se ubicarán hacia el interior de las mismas, laterales, o al fondo de las parcelas y nunca hacia la fachada principal. En caso que den a fachadas secundarias o laterales con visuales desde el exterior, deberán quedar enmascarados con soluciones de cierre que podrán ser muros ciegos, celosías, parasoles u otras técnicas, formando parte de la composición del diseño de dicha fachada.

Artículo 341: Las intervenciones sobre patios y patinejos para el CHU se registrarán por las siguientes condiciones:

Artículo 342: El cierre se permitirá en inmuebles con patio central y/o lateral, destinados a usos públicos, que requieran climatización mecánica, siempre que se utilicen estructuras ligeras y translúcidas que favorezcan la entrada de aire y la percepción del espacio original. Este cierre podrá desarrollarse a nivel de azotea o entre niveles si la función es compartida.

Artículo 343: Se permitirá la recuperación de aquellos patios cerrados con posterioridad a la construcción del edificio, a fin de facilitar la ventilación e iluminación necesarias.



Artículo 344: En los casos de rehabilitación para uso habitacional también procede el inciso anterior. Además, se podrán abrir patinejos en los edificios con grado de protección III y IV, siempre que no alteren la estructura del inmueble ni se expresen en fachada.

Artículo 345: Los patinejos serán obligatoriamente accesibles para garantizar la limpieza. Se permitirá la colocación de lavaderos, vertederos o acondicionadores de aire en un área inferior al 40 % del total, garantizando que no ocasionen molestias por ruidos o por la caída libre del agua residual.

Artículo 346: Las aguas de los techos se dirigirán por conductos a los tragantes localizados en áreas descubiertas pavimentadas, o a la calle, por debajo del contén de la acera.

CONDICIONALES PARA SUPRIMIR BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN OBRAS EXISTENTES, Y PARA PREVENIRLAS EN OBRAS NUEVAS

Artículo 347: Toda nueva edificación que se construya ya sea para acoger un servicio público o vivienda multifamiliar está obligada a cumplir lo establecido por la norma de accesibilidad vigente (Buscar la NC 391: Accesibilidad de las personas al medio físico), esto se aplicará como generalidad, además para toda rehabilitación o remodelación a ejecutar en edificios con Grado de Protección III o IV. En caso de edificios con Grado de Protección I o II las nuevas intervenciones promoverán el acceso efectivo a los espacios principales de los mismos sin menoscabo de sus valores patrimoniales.

DEMOLICIONES

DECLARACIÓN DE RUINAS

Artículo 348: Los edificios en mal estado de conservación aparente se someterán a un dictamen técnico –de oficio o a solicitud de personas naturales o jurídicas–, elaborado por la autoridad competente. Dicho dictamen constituye el primer paso para abrir un expediente de estado ruinoso a la edificación.

Artículo 349: Se considerarán en estado ruinoso aquellos edificios donde se estime un costo de reparación superior al 75 % del valor de la edificación considerada como nueva construcción.

ACCIONES PREVIAS

Artículo 350: Antes de proceder al derribo parcial o total de un edificio, se tomarán medidas que eviten la afectación a colindantes, a la vía pública y a la propia edificación (mediante obras de preservación, apuntalamientos y protección). Se cumplirán además las siguientes condiciones:

- a) Los escombros generados durante la demolición deberán ser desplazados por medios que no ofrezcan peligro ni afecten el medio ambiente.
- b) El acopio de los escombros se realizará en contenedores habilitados en el área de la demolición, y se retirarán en un período no mayor de 72 horas.



Artículo 351: Será obligatoria la consolidación estructural de un inmueble en caso de colindar con una o más edificaciones donde vaya a efectuarse demolición total. Se procederá igualmente ante derrumbe de gran magnitud.





