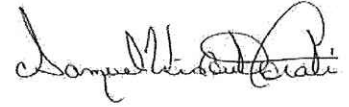


NUMERO: 1866

Fecha: 2 de agosto de 2018

Aprobado: Lcda. María Marcano de León

Subsecretaría de Estado



Lcdo. Samuel Wiscovitch Corali

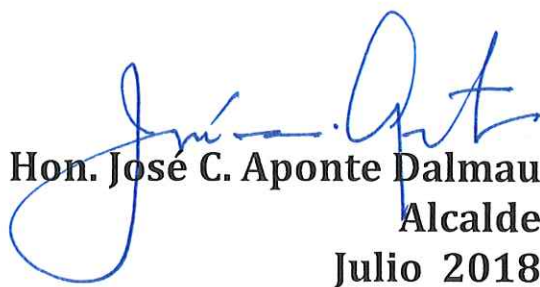
Secretario Auxiliar de Servicios

Departamento de Estado

Gobierno de Puerto Rico

PLAN DE ÁREA COMUNIDAD CAMPECHE BO. MARTÍN GONZÁLEZ

MEMORIAL, PROGRAMA Y PLAN FINAL



Hon. José C. Aponte Dalmau
Alcalde
Julio 2018

**Gobierno Municipal Autónomo de Carolina
Departamento de Planificación**

**PLAN DE ÁREA
COMUNIDAD CAMPECHE
BO. MARTÍN GONZÁLEZ**

MEMORIAL, PROGRAMA Y PLAN FINAL

**Hon. José C. Aponte Dalmau
Alcalde
Julio 2018**

Gobierno Municipal Autónomo de Carolina

Hon. José C. Aponte Dalmau, Alcalde

Iván Ayuso Expósito, PE
Gerente de Infraestructura

EQUIPO TÉCNICO

Directora, Departamento de Planificación, Carmen R. Quiñones Barbosa, PPL
Director Auxiliar, Oficina de Planificación Física y Ambiental, Gerardo Irizarry Centeno, PPL
Directora Auxiliar, Oficina de Planificación Económica y Social, Azalea Machado Nieves, PPL
Director, Programa de Participación Ciudadana, Edgardo Rodríguez Riquelme

Junta de Comunidad II

Bernabé Andrade Rodríguez, Presidente
Blanca E. Paniagua Adorno, Vice-Presidente
Abraham Jones Acosta, Secretario
Manuel Miranda Estremera, Miembro
Daisy De Jesús Rohena, Miembro

Asociación de Residentes Bo. Martín González, Sector Campeche, Inc.

Equipo de Trabajo

Recursos Internos

Annelly Díaz Figueroa, Analista, PPL, Analista de Ordenación Territorial II
Betzaida Centeno Ramos, PPL, Planificadora

Consultor Externo
Arq. Omar Estrada Meléndez

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: PREFACIO	4
I. INTRODUCCIÓN	4
II. BASE LEGAL.....	5
III. PROPOSITO DEL PLAN	5
IV. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	5
V. VISIÓN	7
VI. PARTICIPACION CIUDADANA	7
CAPÍTULO 2: METAS Y OBJETIVOS	8
I. COMPONENTE AMBIENTAL.....	8
II. COMPONENTE SOCIAL	9
III. COMPONENTE ECONÓMICO	10
IV. COMPONENTE FISICO-ESPACIAL	10
V. COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA	11
CAPÍTULO 3: MEMORIAL	12
I. POLÍTICAS GENERALES DEL PLAN TERRITORIAL.....	12
II. PROYECTOS PROGRAMADOS PARA LA COMUNIDAD CAMPECHE EN EL PLAN TERRITORIAL VIGENTE	12
III. ANÁLISIS FÍSICO AMBIENTAL	13
A. Topografía.....	13
B. Hidrografía.....	17
C. Geología.....	19
D. Tipos de Suelo	21
E. Clima	24
F. Cobertura Vegetal.....	25
G. Riesgos Naturales.....	27
1. Falla Geológica	27
2. Licuefacción	27
3. Deslizamientos.....	27
4. Inundabilidad	29
H. Regiones Geoeconómicas	31
I. Desperdicios Sólidos.....	31
IV. ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO	33
A. Estructura Poblacional	33
B. Geografía Censal.....	33
C. Población Total y por Género.....	34
D. Grupo de Edad por Género.....	35
E. Hogares y Familias.....	38
1. Hogares	39
2. Tipo de Familias	40
3. Hogares con Personas de Edad Avanzada.....	41
F. Actividad Económica	42

1.	Ingreso Familiar, Mediana de Ingresos e Ingreso per cápita, Familias bajo el nivel de pobreza	42
2.	Mediana de Ingresos e Ingreso per cápita	43
3.	Grupo Trabajador	43
4.	Ocupación de los trabajadores	44
5.	Trabajadores por Grupo de Industria	45
6.	Pobreza	46
7.	Abuelos como Cuidadores de Nietos	47
8.	Instituciones Sociales	48
V.	PATRONES DE ASENTAMIENTO	49
A.	Configuración de los Asentamientos	49
1.	Vecindarios	50
2.	Hacinamiento Urbano	51
3.	Bloques	52
4.	Lotes	52
5.	Estructuras	53
6.	Vías Públicas	55
7.	Facilidades Recreativas o Culturales	57
VI.	NIVEL DE VIDA	58
A.	Nivel Habitacional	58
B.	Valor para las Unidades de Vivienda Ocupadas por el Propietario	59
C.	Matrícula por Nivel Académico	60
D.	Nivel Educativo (Escolaridad)	60
E.	Seguridad y Criminalidad	61
VII.	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS	62
A.	Áreas de Rodaje	62
B.	Rótulos de las Vías Públicas	63
C.	Aceras	63
D.	Vallas de seguridad	65
E.	Transportación	65
F.	Energía Eléctrica	67
G.	Sistema de Agua Potable	67
H.	Sistema de Alcantarillado Sanitario	67
I.	Alcantarillado Pluvial	68
J.	Servicio de Telefonía	69
CAPÍTULO 4: CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN PROPUESTA		70
I.	CLASIFICACIÓN	70
A.	Clasificación Actual	70
B.	Clasificación PUT	70
C.	Clasificación Propuesta	73
II.	CALIFICACIÓN	77
A.	Calificación Actual	77
B.	Calificación Propuesta	78
CAPÍTULO 5: PROGRAMA		85
I.	ALCANCE DEL PROGRAMA	85
II.	PROYECTOS Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA	85
A.	Actividades Físico Espaciales	85
B.	Actividades de Infraestructura	87
C.	Actividades Ambientales	89

D.	Actividades Sociales	93
E.	Actividades Económicas	95
REFERENCIAS		97

INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1: PIRÁMIDE DE POBLACIÓN POR GÉNERO, COMUNIDAD CAMPECHE, CENSO 2010.....	37
GRÁFICA 2: MEDIANA DE EDAD, COMUNIDAD CAMPECHE (CENSO 2000 Y 2010)	37
GRÁFICA 3: DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN POR EDAD, COMUNIDAD CAMPECHE (CENSO 2000 Y 2010)	38
GRÁFICA 4: INGRESO FAMILIAR DE LA COMUNIDAD CAMPECHE.....	42
GRÁFICA 5: POR CIENTO DE EMPLEADOS POR INDUSTRIA DE LA COMUNIDAD CAMPECHE	45

INDICE DE MAPAS

MAPA 1: UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	6
MAPA 2: PENDIENTES.....	14
MAPA 3: MICROCUENCAS	18
MAPA 4: GEOLOGÍA.....	20
MAPA 5: SUELOS	23
MAPA 6: COBERTURA VEGETAL	26
MAPA 7: LICUEFACIÓN	28
MAPA 8: INUNDABILIDAD	30
MAPA 9: SUELOS AGRÍCOLAS	32
MAPA 10: GRUPO DE BLOQUES DEL SECTOR CENSAL 505.4.....	34
MAPA 11: SISTEMA VIAL	56
MAPA 12: SECTORES SUPERFICIE RODADA MENOR CUATRO METROS.....	64
MAPA 13: TRANSPORTACIÓN/RUTASITRAC.....	66
MAPA 14: CLASIFICACION ACTUAL.....	71
MAPA 15: CLASIFICACIÓN PUT.....	72
MAPA 16: CLASIFICACIÓN PROPUESTA.....	75
MAPA 17: INUNDABILIDAD Y CLASIFICACION PROPUESTA.....	76
MAPA 18: CALIFICACIÓN ACTUAL	82
MAPA 19: CALIFICACION PROPUESTA.....	81
MAPA 20: INUNDABILIDAD Y CALIFICACIÓN PROPUESTA.....	84

CAPÍTULO 1: PREFACIO

I. INTRODUCCIÓN

Haciendo uso de las facultades y herramientas que provee la ley para la ordenación de los territorios, el Gobierno Municipal Autónomo de Carolina (GMAC) dispuso en su Plan Territorial, vigente, la realización de un Plan de Área para la Comunidad de Campeche. La designación de este plan surge como resultado de los múltiples problemas urbanos identificados por la Comunidad y la disparidad existente entre la clasificación del suelo y el desarrollo urbano.

La Comunidad de Campeche ubica en el Suelo Urbano del municipio, aunque tiene un patrón de asentamiento de carácter rural. En su territorio existen extensas áreas verdes, lotes y bloques con tamaños mayores a los establecidos para los Suelos Urbanos e infraestructura por debajo de los estándares establecidos para las áreas urbanas. Cuando un terreno se clasifica como Suelo Urbano se implica la existencia de accesos viales, abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, suministro de energía eléctrica y otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales del lugar¹.

Con el fin de hacer un inventario de las necesidades en términos físicos, ambientales, sociales y económicos de la Comunidad, en el 2005 se realizó una evaluación y se realizaron Talleres de Visión que permitieron plasmar en un Plan Estratégico las inquietudes de la comunidad. Este plan estableció la necesidad de desarrollar un Plan de Área para la Comunidad de Campeche que atendiera la problemática del uso del suelo. En el 2009 se notificó a la Junta de Planificación la intención de desarrollar el Plan de Área y el 11 de mayo de 2010 se realizó la Vista Pública de la Primera Fase. En esta vista, la Junta de Planificación solicitó que se enmendaran los Mapas de Clasificación y Calificación del Plan Territorial vigente desde 2007, con el propósito de cambiar los límites correspondientes al Plan de Área Uno (PA-1) que comprende la Comunidad de Campeche y al Plan de Ensanche-Uno (PE-1) para atemperarlos a los cambios físicos ocurridos a raíz de la construcción de la carretera PR-66. Como parte del proceso, se llevó a cabo la vista pública para la Revisión Parcial del Plan Territorial el 30 de septiembre de 2011. Esta Revisión Parcial que propuso enmendar los límites del PA-1 de Campeche y el PE-1, fue adoptada por la Junta de Planificación el 28 de diciembre de 2012 mediante la Resolución JP-PT-20-19 y aprobada por el Gobernador mediante la OE 2014-004 el 27 de enero de 2014. Ahora corresponde culminar la Segunda Fase que comprende el Inventario, Diagnóstico y Recomendaciones y la Tercera Fase del Plan que comprende el Memorial, Programa y Plan Final.

¹ Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico, Ley 81, 30 ago. 1991, según enmendada. Artículo 13.003, Sección F.

II. BASE LEGAL

Los Planes de Áreas son instrumentos de ordenación territorial que se disponen para ordenar el uso del suelo en áreas que requieren atención especial. Estos planes están regidos por la Ley 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada y conocida como la Ley de Municipios Autónomos. En los artículos 13.007 y 13.008 se establece los procedimientos y circunstancias para la preparación de un Plan de Área, y los requisitos para la adopción del mismo. También, los planes están regulados por el Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y Transferencia y Administración de Facultades (Reglamento 24).

III. PROPOSITO DEL PLAN

La Comunidad de Campeche, mediante la organización comunitaria Residentes Bo. Martín González, Sector Campeche, Inc., la Junta de Comunidad II y vecinos de la comunidad en general, identificó problemas urbanos particulares y señaló la disparidad existente entre la clasificación del suelo y las necesidades de desarrollo urbano. La Comunidad de Campeche ubica en el suelo urbano del municipio, aunque tiene un patrón de asentamiento de carácter rural. En su territorio existen extensas áreas verdes, lotes y bloques con tamaños mayores a los establecidos para los suelos urbanos e infraestructura por debajo de los estándares establecidos para las áreas urbanas. Teniendo en cuenta esta realidad, se identificó la necesidad de desarrollar un Plan de Área para esta comunidad, que promueva el desarrollo y mantenimiento de infraestructura que contribuya al desenvolvimiento adecuado de las actividades administrativas, económicas y sociales de la comunidad, proteja aquellos terrenos de valor ecológico, agrícola o con limitaciones físicas-ambientales y evite usos del suelo incompatibles entre sí. Todo ello mediante enmiendas a las calificaciones y clasificaciones de los suelos y la programación de proyectos y programas específicos.

IV. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La Comunidad de Campeche está localizada en la parte Central-Oeste del Municipio Autónomo de Carolina y forma parte del Barrio Martín González. Tiene una extensión territorial de 1.55 kilómetros cuadrados (393.7 cuerdas). Queda delimitada por el Río Grande de Loíza en la parte Sur y Este, con la Carretera PR-860 y la Urbanización Metrópolis al Oeste y con el Residencial Roberto Clemente, el Calvary Baptist Tabernacle & Christian School, la PR-66 y el Parque Industrial Julio N. Matos, al Norte. (Véase Mapa 1).

CAPÍTULO 2: METAS Y OBJETIVOS

Partiendo de la visión establecida por los Residentes de Campeche, los problemas y necesidades por ellos identificados y los análisis realizados por el Departamento de Planificación en el ámbito físico-ambiental, socio-económico, de patrones de asentamiento, de nivel vida y de infraestructura y equipamientos que posee la Comunidad, se elaboraron cinco metas para el Plan de Área de la Comunidad de Campeche. Estas metas son las aspiraciones máximas que el GMAC desea alcanzar en el desarrollo de la Comunidad. Son los fines que deben dirigir las acciones o deseos de la Comunidad.

Por otro lado, los objetivos, son las medidas a cumplir para alcanzar las metas que se proponen en el Plan de Área de la Comunidad de Campeche. Estos establecen los asuntos relevantes para resolver o aminorar el impacto de los problemas identificados en las áreas ambientales, sociales, económicas, físico espaciales y de infraestructura.

Las metas y objetivos establecidos para la elaboración del Plan de Área de la Comunidad de Campeche son los siguientes:

I. COMPONENTE AMBIENTAL

Meta

Proteger y manejar los recursos naturales y ecológicos de Campeche a fin de mantener la biodiversidad de la Comunidad y mejorar la condición ambiental de sus vecindarios.

Objetivos

1. Establecer calificaciones de protección a las áreas de alto valor ecológico, de algún interés agrícola o que contengan pendientes mayores de 30 grados de inclinación en la Comunidad.
2. Mitigar las rupturas de equilibrio ambiental identificadas en la Comunidad producidas por la construcción del puente sobre el Río Grande de Loíza (Ruta 66). Asegurándonos que el Departamento de Transportación y Obras Públicas remueva el sedimento vertido en el río como parte de la construcción del puente. .
3. Potenciar los valores ecológicos y paisajísticos existentes dentro de la Comunidad, aumentando la calidad visual del entorno y creando ambientes estéticamente placenteros.
4. Mejorar la calidad del sistema sanitario de la Comunidad, incluyendo los pozos sépticos y el alcantarillado sanitario.
5. Crear sentido de pertenencia en los residentes de la Comunidad, para que conserven sus recursos naturales.

6. Desarrollar campañas educativas promoviendo la protección, conservación y uso prudente de nuestros recursos naturales y ambientales.
7. Promover la agricultura hidropónica y el desarrollo de huertos caseros familiares y/o comunitarios que puedan servir como fuente de ingreso adicional y/o autoabastecimiento
8. Promover e implantar programas para reducir y manejar de manera más efectiva el volumen de los residuos sólidos que se genera en la Comunidad, tales como proyectos educativos o inclusión en el Programa de Reciclaje Casa a Casa.
9. Rotular aquellas áreas identificadas como vertederos clandestinos recurrentes.
10. Controlar la remoción de la corteza terrestre que produzca movimientos de sedimentos hacia los cuerpos de agua, mediante la recalificación de terrenos con pendientes mayores de 30 grados.
11. Promover la introducción de sistemas de energías renovables y de eficiencia energética.

II. COMPONENTE SOCIAL

Meta

Elevar y mejorar los niveles de salud, educación, vivienda, seguridad y recreación de los residentes de la Comunidad de Campeche para que gocen de una mejor calidad de vida.

Objetivos

1. Potenciar el desarrollo de la actividad física y deportiva como medio para llevar una vida sana y equilibrada.
2. Proveer alternativas recreativas para todos los segmentos de la población, con énfasis especial en la población envejeciente.
3. Promover actividades y estrategias que faciliten la motivación de los jóvenes por la educación y la formación como instrumento de desarrollo personal, social y laboral.

III. COMPONENTE ECONÓMICO

Meta

Identificar y promover las oportunidades de actividad económica, creando ingresos y oportunidades laborales de manera que se pueda diversificar y fortalecer su economía, para hacer más atractiva la Comunidad de Campeche.

Objetivos

1. Promover mediante la recalificación, la reutilización de las estructuras y solares vacantes para el desarrollo de nuevos comercios o negocios en las mismas.
2. Mejorar los sistemas de infraestructura y proyectar los necesarios para hacer viable la instalación de nuevos comercios.
3. Fortalecer las capacidades de los ciudadanos y brindarles apoyo en el proceso de desarrollo de una idea de negocio.
4. Mejorar las capacidades y talentos de la ciudadanía con la inclusión de programas de desarrollo profesional, en coordinación con el Área Local de Desarrollo Laboral de Carolina (ALDLC).

IV. COMPONENTE FISICO-ESPACIAL

Meta

Mantener el carácter rural que posee la Comunidad reorganizando de forma racional y comprehensiva las zonas desarrolladas y las propuestas a desarrollar, sin comprometer los recursos naturales.

Objetivos

1. Consolidar y concentrar aquellas actividades de mayor intensidad en los lugares donde exista o se proyecte proveer mayor capacidad en la infraestructura.
2. Densificar y consolidar áreas donde la infraestructura lo sustente.
3. Regular el uso ordenado del suelo para las nuevas actividades, allí donde la infraestructura y el entorno lo permita.
4. Identificar las áreas viables a redesarrollar o reordenar.
5. Identificar áreas donde existan usos residenciales y comerciales ilegales y reordenar las mismas mediante la regulación existente.
6. Desalentar la recalificación de solares pequeños a usos más intensos, a menos que cuenten con la infraestructura o pueda ser provista por el proponente y se

provean facilidades de estacionamiento requeridos por el Reglamento de Calificación

V. COMPONENTE DE INFRAESTRUCTURA

Meta

Desarrollar y mejorar la infraestructura de la Comunidad de Campeche para que los residentes puedan vivir de una forma digna sin necesariamente perder su carácter rural.

Objetivos

1. Generar, modernizar y adecuar la infraestructura, de manera que soporte el desarrollo y funcionamiento de las actividades del sector, evitando la sobrecarga de los sistemas de infraestructura.
2. Permitir nuevos proyectos sólo en lugares donde exista infraestructura adecuada.
3. Promover la utilización de medios de transportes alternos, proveyendo la infraestructura necesaria para mejorar la logística y movilidad de la Comunidad.
4. Promover la conservación y mantenimiento de la red vial existente y su expansión de acuerdo a las necesidades.
5. Mejorar el trazado urbano de los sectores, para propiciar su conectividad.
6. Requerir que los nuevos proyectos de construcción cuenten con tendido eléctrico soterrado.
7. Establecer la infraestructura apropiada para las actividades agrícolas que se podrían generar dentro del área.

CAPÍTULO 3: MEMORIAL

I. POLÍTICAS GENERALES DEL PLAN TERRITORIAL

El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina en el Plan Territorial vigente estableció las siguientes políticas públicas con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los residentes del Municipio. Estas políticas públicas a su vez están en concordancia con la situación particular del sector y con las metas antes señaladas que buscan desarrollar la comunidad hacia la Visión formulada. Por tanto, sobre estas políticas públicas se fundamenta el Plan de Área de la Comunidad Campeche:

- Promover dentro del marco del desarrollo urbano el máximo mejoramiento de la calidad de vida de los residentes.
- Proteger y conservar áreas y/o recursos de valores naturales o ecológicos dentro de los terrenos urbanos y propiciar el desarrollo de espacios públicos y libres.
- Hacer más atractivo el Municipio Autónomo de Carolina atrayendo nuevas actividades económicas y fortaleciendo las existentes aprovechando su ubicación dentro de la Región Metropolitana.
- Densificar y consolidar áreas de manera en que se logre reorganizar de forma racional y comprensiva las zonas desarrolladas y las propuestas a desarrollar dentro de los límites de expansión urbana.
- Diversificar y reordenar los usos de suelo de manera que sean compatibles con la realidad urbana existente.
- Densificar y consolidar áreas de manera en que se logre reorganizar de forma racional y comprensiva las zonas desarrolladas y las propuestas a desarrollar dentro de los límites de expansión urbana.
- Fortalecer el desarrollo urbano del Municipio Autónomo de Carolina proveyendo la infraestructura requerida para el mismo en función de su disponibilidad.

II. PROYECTOS PROGRAMADOS PARA LA COMUNIDAD CAMPECHE EN EL PLAN TERRITORIAL VIGENTE

En el Plan Territorial vigente se programaron proyectos dirigidos a la Comunidad Campeche que fueron concebidos antes de la realización del presente Plan de Área. Estos son:

➤ **Cancha bajo techo (Martín González)**

Construcción de cancha bajo techo en la comunidad de Martín González. Inversión: \$700 mil. Este proyecto fue completado en el 2009.

COMPLETADO

➤ **Área Recreativa (en Sector Campeche, Barrio Martín González)**

La construcción de áreas recreativas, en distintos sectores del municipio, buscan atender las necesidades de lugares de recreación y esparcimiento para los residentes de distintos grupos de edad. Las áreas recreativas cumplirán con todos los requisitos necesarios en la construcción de este tipo de proyectos. - Costo Estimado: \$540,000

EN PROGRAMACIÓN

III. ANÁLISIS FÍSICO AMBIENTAL

En este apartado se ubica la Comunidad con relación al contexto medio ambiental que posee. Para dicho análisis se contempló el estudio de temas como: topografía, hidrografía, geología, suelos, clima, recursos naturales, riesgos naturales y ambientales, cobertura vegetal, atractivos naturales, desperdicios sólidos y regiones geo-económicas. Mediante la discusión de estos ocho temas se pretende establecer el impacto que tiene el medio ambiente en el desarrollo urbano de la Comunidad y en los usos de suelo que se han establecido.

A. Topografía

La Comunidad de Campeche tiene una excelente ubicación dentro del área urbana del Municipio de Carolina. Está localizada en una zona de transición entre el valle costanero del Norte y la cordillera central montañosa. Este carácter transitorio puede percibirse en las dos condiciones topográficas que posee la Comunidad. En el área sur se levanta un conjunto de colinas y montañas que van ascendiendo de Este hacia Oeste mientras que en el Norte y Este de la Comunidad se desarrollan dos valles aluviales que descienden hacia el Río Grande de Loíza. La elevación de la Comunidad va incrementando de unos 10 metros, en el borde Noreste, a 70 metros hacia la parte Sur central de la Comunidad. (Véase Mapa 2)

Los dos valles que posee la Comunidad de Campeche se caracterizan por pendientes que van de 1 a 10 por ciento de inclinación. El primer valle se desarrolla en el interior de la Comunidad. Este valle se caracteriza por ser una depresión superficial en la cual vierten sus aguas las partes altas de la Comunidad. El segundo valle, que discurre de Norte a Sur por el lado Este de la Comunidad, forma parte de los valles inundables del Río Grande de Loíza. Este

$\alpha = 0.05$, $n = 27$

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 26

ISSN 0967-0869

[illegible]

At the end of the study, the following results were obtained:

H. Yoon and A. H. Song

Abstract

12.1 cm × 11.1 cm

Journal of

10

Yoon et al.

Journal of the American Statistical Association

2

1

www.bjv.com

10

800-875-8282

2000

5



valle en particular es de poca extensión territorial, debido a que queda restringido por el área montañosa de la Comunidad. Al Sur de la Comunidad, bordeando el Río Grande de Loíza, se desarrolla el área montañosa de Campeche, en la cual se levantan 7 montículos con alturas que van de 40 a 70 metros. En un proceso ascendente, los montículos van de Este a Oeste.

El 29.1% de las estructuras de la Comunidad se encuentran ubicados en terrenos planos y 33.2% de los lotes tienen condiciones topográficas llanas o semillanas. En Campeche hay muchas áreas sin construir en terrenos planos, debido a las limitaciones ambientales y la falta de infraestructura. Al salirse de su cauce el Río Grande de Loíza inhabilita los terrenos del área Noreste de la Comunidad. La parte central de las áreas bajas también se ven inhabilitadas por la PR-66 (Expreso Roberto Sánchez Vilella).

En los terrenos montañosos actualmente se ubica el 64.3% de las estructuras de la Comunidad. En esta área hay 225 estructuras que tienen un patrón de asentamiento desordenado. Esta situación hace que las edificaciones se desarrollen entre los rangos de ondulado, escarpado y extremadamente escarpado, tres condiciones que imponen ciertas limitaciones para la construcción de estructuras y la lotificación de solares. (Véase Tabla 1).

Tabla 1: Inventario de Estructuras por Condición Topográfica³

Condición Topográfica	Terrenos Llanos		Terrenos Montañosos		
	Llano	Semi-llano	Ondulado	Escarpado	Extremadamente Escarpado
Por ciento de Inclinación	1 a 5%	5 a 10%	10 a 15%	15 a 30%	30% ó más
Cantidad de Estructuras	56	69	86	105	34
Porcentaje	16.0	19.7	24.6	30.0	9.7

Los terrenos ondulados, con 10 a 15 por ciento de inclinación, son los que menos restricciones presentan en las áreas montañosas. En la Comunidad de Campeche, ésta condición topográfica constituye el 19.4% de los terrenos donde se ubican las estructuras y una de las pendientes que más presente está dentro de los lotes. El 65.4% de los lotes tienen algún porcentaje de terreno ondulado, demostrándose así que la mayor parte de la Comunidad tiene estas condiciones topográficas.

³ Evaluación General Comunidad Campeche, Gobierno Municipal de Carolina, 2005.

Por tener la Comunidad de Campeche una extensa área montañosa, el 30.0% de las estructuras y el 23.0% de los lotes se encuentran o poseen características de terrenos escarpados. (Véase Tabla 2) Los problemas mayormente observados en la Comunidad, con esta condición topográfica, están relacionados a la cabida de los lotes. El 51.2% de los lotes que poseen terrenos escarpados, están por debajo de las cabidas mínimas establecidas para esta condición topográfica.

Tabla 2: Inventario de Lotes por Condición Topográfica⁴

Condición Topográfica	Terrenos Llanos		Terrenos Montañosos		
	Llano	Semi-llano	Ondulado	Escarpado	Extremadamente Escarpado
Por ciento de Inclinación	1 a 5%	5 a 10%	10 a 15%	15 a 30%	30% ó más
Cantidad de Lotes	34	34	38	45	45
Porciento*	17.4	17.4	19.4	23.0	23.0

De los 45 lotes que poseen algún porcentaje de terrenos extremadamente escarpado, se pudo establecer que el 98.2% está por debajo de las cabidas mínimas que deberían dejarse para esta condición topográfica. Esta situación plantea un problema de no consideración de la topografía en la lotificación de las parcelas. Esto también tiene implicaciones en las vías públicas que se construyan en áreas escarpadas, ya que la pendiente máxima de las calles en áreas urbanas debe ser 10%, según establecía el Reglamento de Lotificación y Urbanización que estaba vigente a la fecha que se realizó el inventario. (Véase Tabla 3).

Tabla 3: Relación de Lotes con Cabidas Mínimas Establecidas para Terrenos Escarpados y Extremadamente Escarpados⁵

Condición Topográfica	Escarpados		Extremadamente Escarpado	
	Lotes por debajo de las cabidas mínimas			
	<2cuerdas	Lotes con cabidas sobre el mínimo establecido	Lotes por debajo de las cabidas mínimas	Lotes con cabidas sobre el mínimo establecido
	66	=> 2 cuerdas	< 10 cuerdas	=> 10 cuerdas
Cantidad de lotes	51.2	63	110	2
Porciento			98.2	1.8

⁴ Evaluación General Comunidad Campeche, Gobierno Municipal de Carolina, 2005.

⁵ Evaluación General Comunidad Campeche, Gobierno Municipal de Carolina, 2005.

Finalmente, como parte del tema de topografía hay que evaluar las implicaciones que tienen las pendientes sobre los sistemas viales. El Reglamento de Lotificación y Urbanización⁶, que estaba vigente en el momento en que se realizó el inventario, establecía parámetros de pendientes para diferentes tipos de Vías Públicas. (Véase Tabla 4) De acuerdo al Reglamento, las avenidas y calles principales debían tener una pendiente máxima de 7%, las calles locales y calles sin salida 8% y los callejones 12%. Si examinamos las distintas pendientes que tiene el sistema vial de Campeche se puede establecer que el 64.4 % de las vías tiene pendientes dentro de los parámetros establecidos por la reglamentación. Aproximadamente 8,525 metros lineales de vías públicas tienen pendientes entre 1 y 10% de inclinación, estos datos plantean que más de la mitad de sus vías públicas tienen condiciones asociadas a los suelos urbanos. No obstante, hay que anotar que todavía es alto el porcentaje de vías públicas que tienen pendientes sobre las inclinaciones que establecía el mencionado Reglamento de la Junta de Planificación.

Tabla 4: Inventario de Vías Públicas por Condición Topográfica

Condición Topográfica	Terrenos Llanos		Terrenos Montañosos		
	Llano	Semi-llano	Ondulado	Escarpado	Extremadamente Escarpado
Por Ciento de Inclinación	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 a 30	30 ó más
Cantidad de Metros Lineales de Vías Públicas	4119.97	4405.73	3806.58	755.68	160.36
Por ciento	31.10	33.26	28.73	5.70	1.21

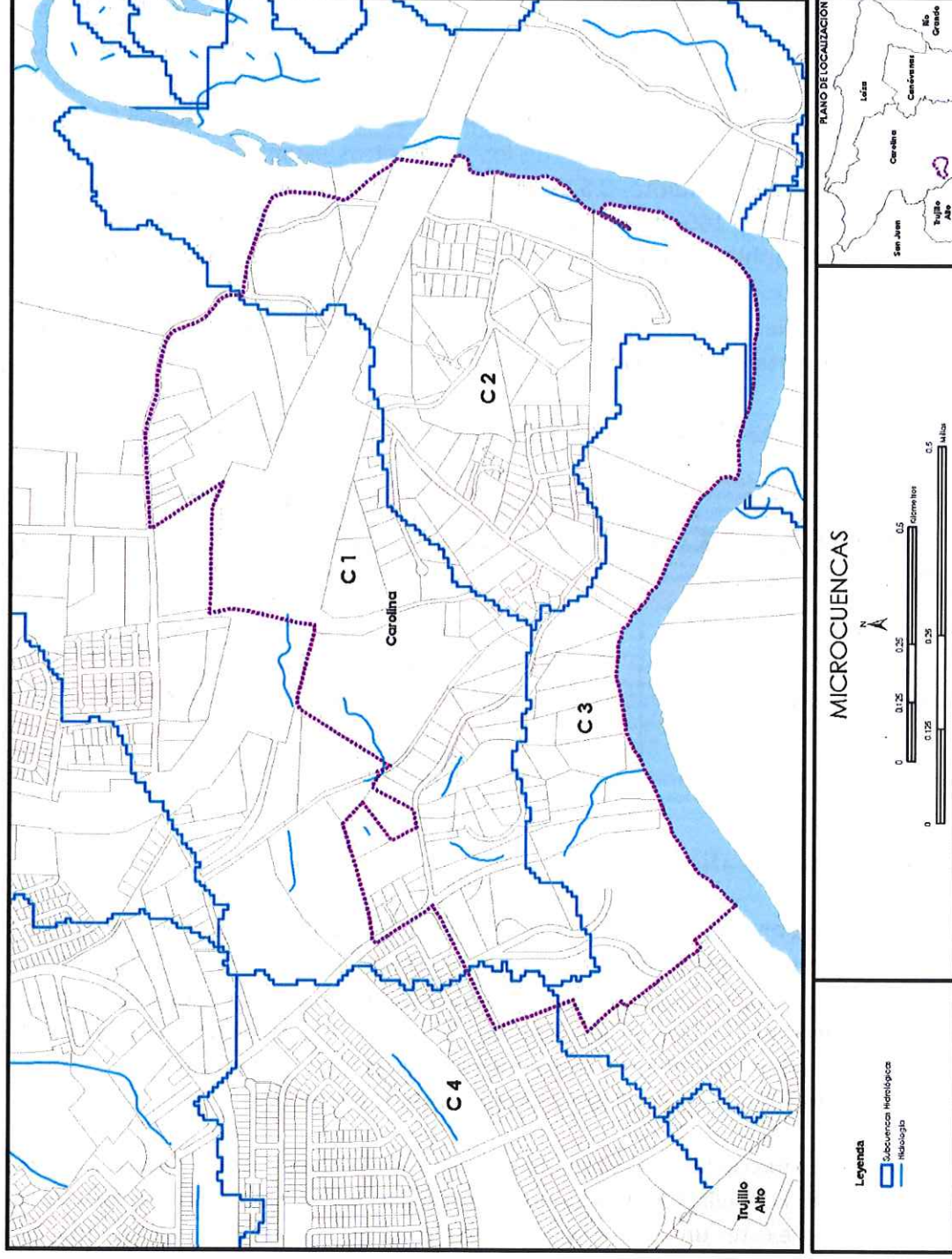
B. Hidrografía

La Comunidad de Campeche forma parte de la cuenca hidrográfica del Río Grande de Loíza, uno de los ríos más caudalosos de Puerto Rico. Todas las aguas se recogen a través de una quebrada perenne y varias intermitentes, que desembocan en el Río Grande de Loíza. Por su configuración topográfica, se pueden identificar cuatro microcuencas que alimentan dos cuerpos de agua intermitentes y varios cursos pluviales intermitentes.

Las microcuencas designadas con los números C1 y C2 captan el 76% de las aguas pluviales de la Comunidad (Véase Mapa 3). En las microcuencas C1, C2 y C3 existe un 33% de terrenos que son afectados por inundaciones. Las quebradas intermitentes tienen cursos pluviales que no presentan escorrentías

⁶ El Reglamento de Lotificación y Urbanización, Reglamento #3 en proceso de ser enmendado por la Junta de Planificación.

MAPA 3: MICROCUENCAS



superficiales perennes, debido a que tienen poca extensión territorial dentro de la Comunidad o poseen terrenos que tienen condiciones topográficas extremadamente escarpadas. En terrenos con 30% o más de inclinación el agua discurre a mayor velocidad disminuyendo la capacidad para infiltrar el agua al subsuelo erosionándose el terreno e incrementándose la posibilidad de deslizamientos.

El Río Grande de Loíza, en eventos extraordinarios de lluvia, provoca inundaciones en la parte Este de la Comunidad, específicamente en los vecindarios Los Flores y El Río. Conscientes de los peligros naturales asociados a las inundaciones y los movimientos de tierra el GMAC decidió en su Plan Territorial clasificar muchos terrenos a orillas del Río Grande de Loíza como Suelos Rústicos Especialmente Protegidos (SREP) y calificar los mismos como distritos de Conservación de Cuencas de Carolina (CRC-3). En Campeche el 12% de su territorio posee este tipo de clasificación y calificación.

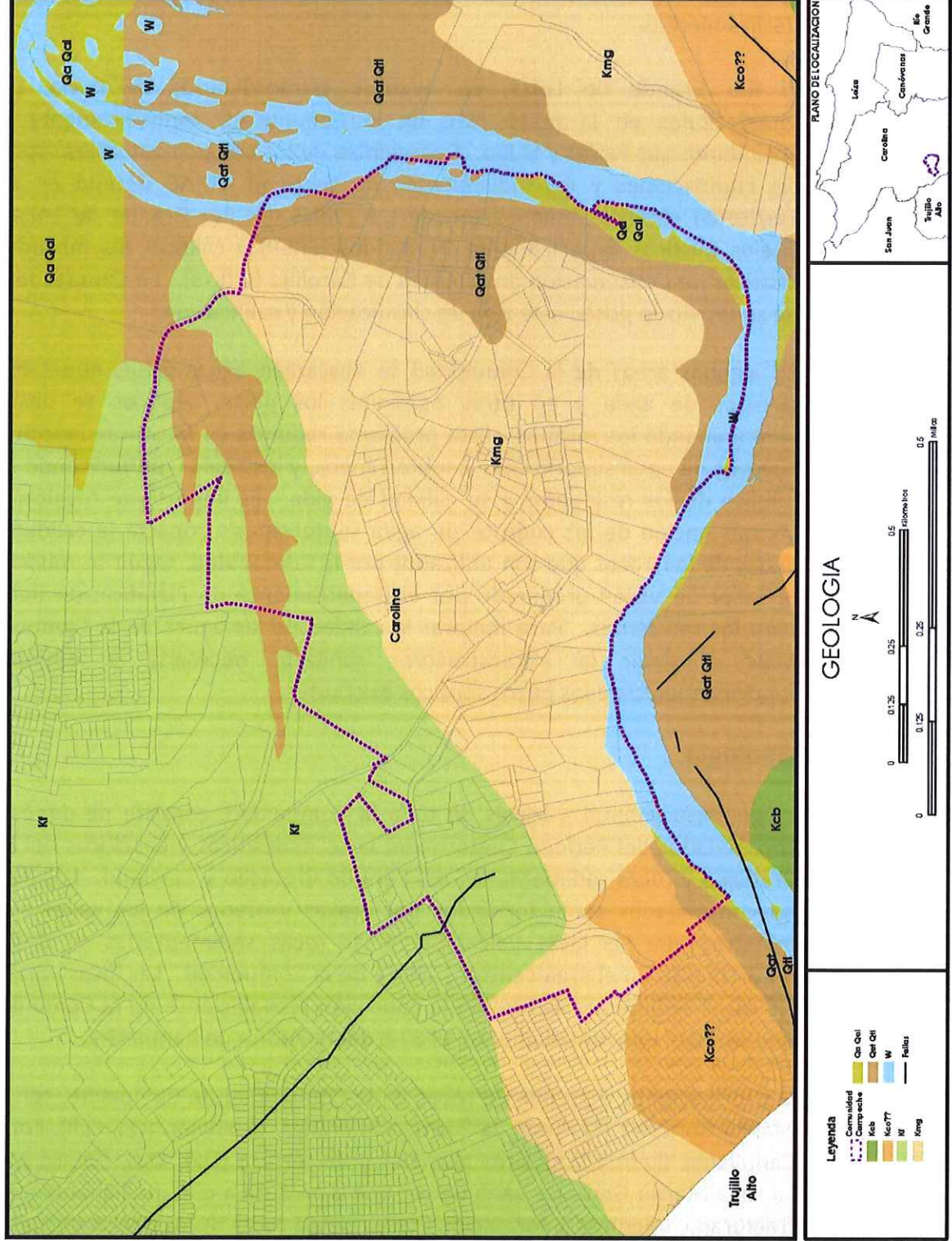
En algunas áreas de la Comunidad se descargan aguas grises directamente a cuerpos de agua y en otras ocasiones los pozos sépticos se desbordan, contaminando los mismos. Este problema redunda en la contaminación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, y los suelos, perjudicando la salud pública de los residentes y su calidad de vida. Es importante recalcar que la contaminación de los cuerpos de agua subterráneos impacta la calidad de las aguas de los pozos que son utilizados por la Comunidad, según se mencionó en el Taller de Visión preparado por el Departamento de Planificación del GMAC para los residentes. Para mejorar la calidad de las aguas de la Comunidad se debe construir la infraestructura sanitaria necesaria u optimizar el funcionamiento de los pozos sépticos existentes.

C. Geología

La geología general a través de toda la Comunidad, consiste de depósitos no consolidados del Período Cuaternario, lavas andesíticas y basálticas del Período Cretáceo y rocas sedimentarias del Período Cretáceo y Terciario. Los depósitos no consolidados están formados por gravas y arenas de los valles aluviales, mientras que las lavas volcánicas y las rocas sedimentarias se desarrollan mayormente en el área central y Norte de la Comunidad. Las lavas volcánicas y las rocas sedimentarias forman la condición prevaleciente de la Comunidad, ya que ocupan, aproximadamente, el 57% del territorio de Campeche.

Las formaciones o grupos de rocas en la Comunidad de Campeche, son la Lava Martín González (Kf, Kmg), la Formación Frailes, el aluvión (Qa, Qal), Formación Canóvanas (Kco) y Depósitos aluviales y de terraza (Qat, Qtl). (Véase Mapa 4). La Lava Martín González varía de ser una bien dura a una medianamente dura y fracturada, mientras la formación Frailes posee rocas duras que se encuentran.

MAPA 4: GEOLOGIA



fracturadas de manera moderada. Por otra parte, el aluvión es depósito no consolidado que se compone de arena, grava, limo y arcilla.

En Campeche, como puede apreciarse en el Mapa 4 hay una falla geológica que corre de Norte a Sur por el Este de la Comunidad. Esta falla al pasar por un terreno desprovisto de asentamientos urbanos no afecta significativamente la Comunidad

D. Tipos de Suelo

Los suelos de la Comunidad de Campeche se han formado mediante la meteorización de las rocas volcánicas y la deposición de sedimentos. Los suelos formados por la meteorización se encuentran en las laderas y cimas montañosas, mientras que los terrenos compuestos por sedimentos se ubican en los valles y las faldas montañosas que posee la Comunidad.

Conforme al catastro de suelos del Área de Humacao, preparado por el Servicio Federal de Conservación de Suelos de los Estados Unidos (US Soil Conservation Service), los suelos meteorizados de la Comunidad están compuestos por las series Múcara y Caguabo y los suelos sedimentarios se conforman por las series Fortuna, Río Arriba y Toa. Los suelos principales de estas series, según las hojas 4 y 8 del catastro de suelos son: Caguabo limo arcilloso (CbF2), Fortuna arcilloso (Fo), Múcara limo arcilloso lómico (MuE2 y MuD2), Río Arriba arcilloso (RrC2) y Toa limo arcilloso lómico (Tt)⁷. (Véase Mapa 5).

De acuerdo al tipo de suelo, las estructuras pueden aumentar o disminuir sus riesgos a asentamientos desiguales, pueden determinar las riquezas agrícolas que posee la Comunidad y pueden establecer los posibles riesgos que podrían enfrentar los cuerpos de agua por contaminación o sedimentación. Es por esa razón, que dentro de la descripción de los suelos se ha incluido un análisis de uso, erodabilidad, expansividad y contaminación por pozos sépticos.

De los 6 tipos de suelos que posee la Comunidad únicamente 2 presentan características idóneas para cultivos extensos. Estos suelos son MuE2 y Tt que pertenecen a las series Múcara y Toa. Ambos suelos poseen pocas restricciones hacia las actividades agrícolas debido a que tienen buen drenaje, son fértiles y brindan poca dificultad para ser trabajados. Sin embargo, al poseer parte de los asentamientos urbanos de la Comunidad han perdido su viabilidad como terrenos agrícolas. Por otra parte, debido al alto nivel freático que poseen los suelos y al pobre drenaje que se desarrolla en las partes bajas de la Comunidad, se han desarrollado extensos pastizales que sirven para la crianza de animales.

⁷ Los suelos específicos de la Comunidad han sido determinadas según los mapas 4 y 8 del Natural Resources Conservation Service, Soil Survey of Humacao Area Of Eastern Puerto Rico, Issued January 1997, page 42.

A mayor el factor de erosividad (K) y menor factor de tolerancia a la erosión, menor la posibilidad de erosión, siendo la serie toa la que menos erosión produciría. Los demás tipos de suelo en la Comunidad tienen una tolerancia muy baja a la erosión, ya que rondan los 3 y 4 toneladas por acre y tienen factores de erodabilidad del 0.17 a 0.24. Por esta razón, el suelo debe mantenerse con una cubierta protectora contra la erosión por salpicaduras, así como la causada por la escorrentía superficial.⁸ (Véase Tabla 5).

Tabla 5: Factor de Erodabilidad de las Series de Suelos del Área de Estudio

<i>Serie de Suelos</i>	<i>% de Abundancia en el Área de Estudio</i>	<i>Factor de Erosividad (K)</i>	<i>Factor de Tolerancia a la Erosión (T) (ton/acre)</i>
Caguabo	34	0.24; 0.17	3
Fortuna	6		
Múcara	35	0.17	3
Río Arriba	6	0.17	4
Toa	7	0.24	1

El alto potencial de expansión y contracción de los suelos crean condiciones que incrementan el potencial de rupturas en las líneas de pozos sépticos, sistemas de drenaje, pavimentos y edificaciones de todo tipo. Las viviendas ubicadas en estos suelos, que tengan pozos sépticos y que estén próximas a las corrientes de agua, presentan un potencial mayor de contaminación de ríos y quebradas.

Según el estudio de *Identificación y recomendaciones en torno al manejo de fuentes de contaminación puntuales y dispersas en la zona rural del Municipio de Carolina* la permeabilidad, las variaciones estacionales del nivel freático y la profundidad de la roca madre determinan lo siguiente:

A medida que aumenta el espesor del suelo, mayor será su capacidad para absorber los afluentes provenientes de pozos sépticos. Un espesor mayor reducirá el potencial de contaminación de cuerpos de aguas superficiales debido a las escorrentías, pero aumentará el potencial de contaminación de aguas subterráneas, particularmente si está cerca de la zona de saturación en un suelo permeable. En términos de la profundidad del nivel freático, mientras menos profundo esté el nivel freático mayor será el potencial de contaminación, tanto de los cuerpos de agua superficiales, como de las aguas subterráneas. A mayor inclinación del terreno, por otra parte mayor será el potencial de generación de escorrentías, y menor la absorción de los afluentes de

⁸ Natural Resources Conservation Service, *Soil Survey of Humacao Area Of Eastern Puerto Rico*, Issued January 1997, Pág. 42.



pozos sépticos, por lo que será mayor el potencial de contaminación de aguas superficiales¹⁰.

Los suelos Caguabo y Múcara, por ejemplo, son favorables a la contaminación de los cuerpos superficiales porque poseen poco espesor del suelo, gran inclinación topográfica y niveles freáticos profundos. Por otro lado, los suelos Fortuna y Toa son favorables a la contaminación de los cuerpos de agua subterráneos debido a sus capas profundas, altos niveles freáticos e inclinaciones poco pronunciadas. El único suelo que posee condiciones mínimas de contaminación es la serie Río Arriba.

Tabla 6: Potencial de Expansividad de los Suelos en el Área de Estudio

<i>Serie</i>	<i>% de Abundancia en el Área de Estudio</i>	<i>Expansividad</i>
Caguabo	34	Moderada
Fortuna	6	Alta
Múcara	35	Alta
Río Arriba	6	Alta
Toa	7	Moderada

E. Clima

En Puerto Rico el clima varía significativamente dependiendo de variaciones en elevaciones y topografía, afectando la precipitación anual y las temperaturas. Puerto Rico posee un bosque húmedo subtropical (El Yunque o Bosque Nacional del Caribe), y áreas semiáridas en las planicies costeras del Sur, como el Bosque Seco en Guánica. Es afectada por los vientos alisios, que vienen del Este, la mayor parte del año. Además, los fenómenos tropicales como ondas, tormentas y huracanes, nos afectan en la temporada activa, que va del 1 de junio al 30 de noviembre. Las estaciones del año no son muy marcadas. El verano es caluroso y húmedo, el otoño es lluvioso y las hojas cambian de color a uno amarillento, algunos árboles como los robles y el almendro votan todas sus hojas; el invierno es fresco y seco y en primavera todos los árboles florecen.

Para Puerto Rico, la temperatura media va de los 72.86° F, en invierno, a 84.92° F, en verano. La humedad relativa del aire es muy elevada y oscila entre el 60% y el 90%. Esto provoca que el índice de calor llegue a alcanzar los 100° F durante

¹⁰ Geosistemas, *Identificación y Recomendaciones en torno al manejo de Fuentes de contaminación puntuales y dispersas en la zona rural del Municipio de Carolina* (Carolina: Municipio Autónomo de Carolina, 2003) Pág. 18-19.

el verano. La presencia de lluvias tropicales es constante a lo largo de todo el año, sobre todo en el Norte y el este de la Isla, especialmente entre agosto y septiembre. Según la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), el promedio de lluvia anual en el área de estudio es de 65 a 75 pulgadas.

F. Cobertura Vegetal

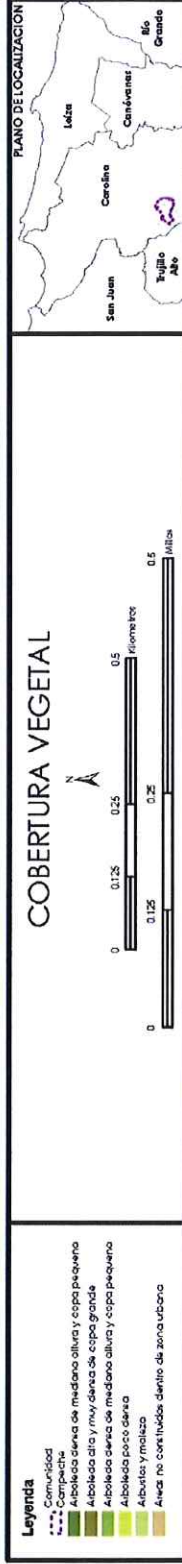
Los niveles de información que posee la Unidad de Análisis Geográfico del Municipio al 2000, indican que la Comunidad de Campeche posee muchos terrenos con áreas verdes o cobertura vegetal. (Véase Mapa 6 y Tabla 7). Según datos obtenidos, el 63.2% del suelo de la Comunidad está cubierto por algún tipo de vegetación (Véase Mapa 6). La Comunidad tiene 99.41 cuerdas con arboledas densas de mediana altura y copa pequeña, 6.25 cuerdas de arboledas altas y densas y 143.15 cuerdas de arbustos, malezas y pastos.

Tabla 7: Tipos de Vegetación

<i>Descripción</i>	<i>Área en metros cuadrados</i>	<i>Área en cuerdas</i>	<i>Por ciento</i>
Área de Campeche	1,547,228.15	393.70	100.00
Áreas verdes	977,829.87	248.81	63.20
Arboleda altas y densa	24,567.98	6.25	1.59
Arboleda densa de mediana altura	390,662.79	99.41	25.25
Arbustos y malezas	138,934.15	35.35	8.98
Pastos	423,664.95	107.80	27.38
Áreas Urbanas	427,305.44	108.73	27.62
Otras clasificaciones	142,092.85	36.16	9.18

La cobertura vegetal es muy importante en términos de absorción de las aguas de escorrentía pluvial. Las áreas verdes ayudan a que mayor cantidad de agua sea absorbida por el terreno en menor tiempo y que menos aguas se conviertan en escorrentías, las que pueden provocar inundaciones urbanas. A su vez reduce la vulnerabilidad a la erosión del suelo, evitando así la pérdida de terreno y la sedimentación de los cuerpos de agua. Además, ayudan a disminuir la temperatura y los gases de invernadero que provocan el calentamiento global. (Véase Mapa 6).

Map of Trujillo Alto showing vegetation distribution. The map is divided into several colored regions: green for 'arboleda densa de mediana altura y copa pequeña' (dense forest of medium height and small canopy), orange for 'arboleda alta y muy densa de copa grande' (tall and very dense forest of large canopy), and yellow for 'arboleda alta y muy densa de copa grande' (tall and very dense forest of large canopy). A blue line represents a river. A purple dotted line outlines a specific area. Labels include 'Carolina', 'Trujillo Alto', and 'arboleda densa de mediana altura y copa pequeña'.



G. Riesgos Naturales

1. Falla Geológica

De acuerdo a la geología del lugar, la Comunidad de Campeche posee una falla tectónica en el área occidental (Véase Mapa 4). Esta falla por el momento no afecta ninguna estructura, pero debido a que sus terrenos podrían ser desarrollados eventualmente, deben formularse políticas públicas que limiten la construcción en estas áreas de riesgo.

2. Licuefacción

La geología de la Comunidad Campeche muestra que posee dos tipos de formaciones o rocas, al Este de la misma, que son susceptibles a licuefacción en caso de un terremoto. Estas son Qat, Qtl (Depósitos aluviales y de terraza) y Qa, Qal (Aluvión), las mismas se componen de material no consolidado y son susceptibles a inundaciones (Véase Mapa -7)

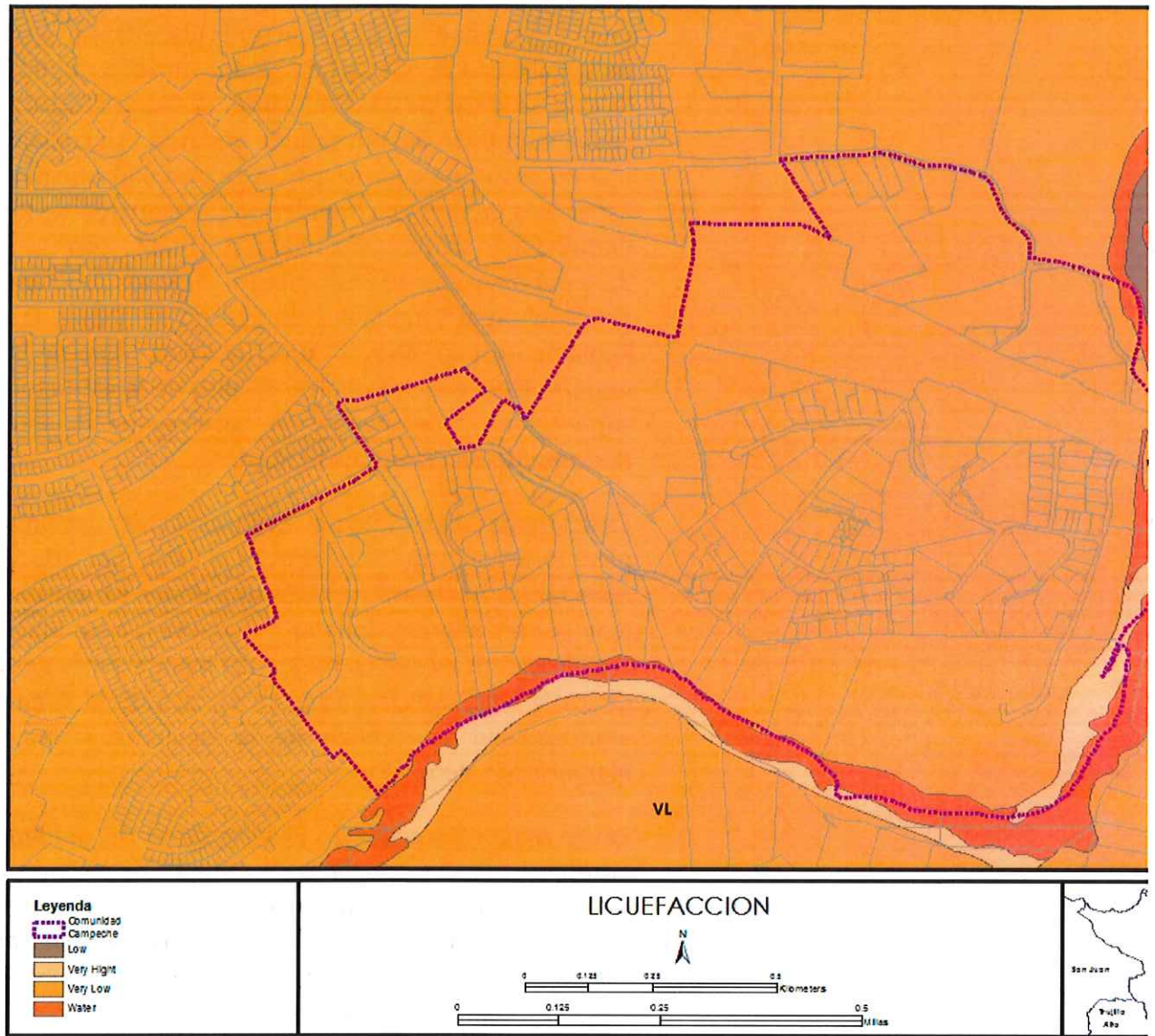
La licuefacción puede ocurrir en lugares donde el material no consolidado se satura con agua. En caso de un terremoto, el fuerte temblor puede provocar que los terrenos pierdan resistencia y se convierten en masas que fluyen. El hecho que un suelo estable se convierta en un fluido móvil, hace que el mismo no sea capaz de soportar cualquier tipo de estructura, que se encuentre en el lugar.

En la Comunidad el área con mayor riesgo a licuefacción es la que se compone de Aluvión, dentro de la cual no se encuentran estructuras. (Ver Mapa 7). En el área que está compuesta de Depósitos de aluviales y de terrazas, se encuentran 29 estructuras, estas tienen un riesgo menor a esta transformación del suelo.

3. Deslizamientos

Las superficies inclinadas que posee la Comunidad en la parte Sur, han desarrollado una propensión hacia los deslizamientos de tierra, situación que pudo ser corroborada mediante visitas de campo. En el Sector La Cuchilla y en la Calle Cruz se observaron terrenos con corrimientos de tierra o grietas superficiales, características que pueden ser asociadas con este tipo de riesgo ambiental. Este tipo de riesgo natural implica un peligro sobre la propiedad y vida de los ciudadanos, en casos de eventos de lluvia extremos o movimientos de tierra realizados de forma incorrecta. Por esta razón, es muy importante mantener la cobertura vegetal para conservar la estabilidad de las laderas.

MAPA 7: LICUEFACCIÓN



4. Inundabilidad

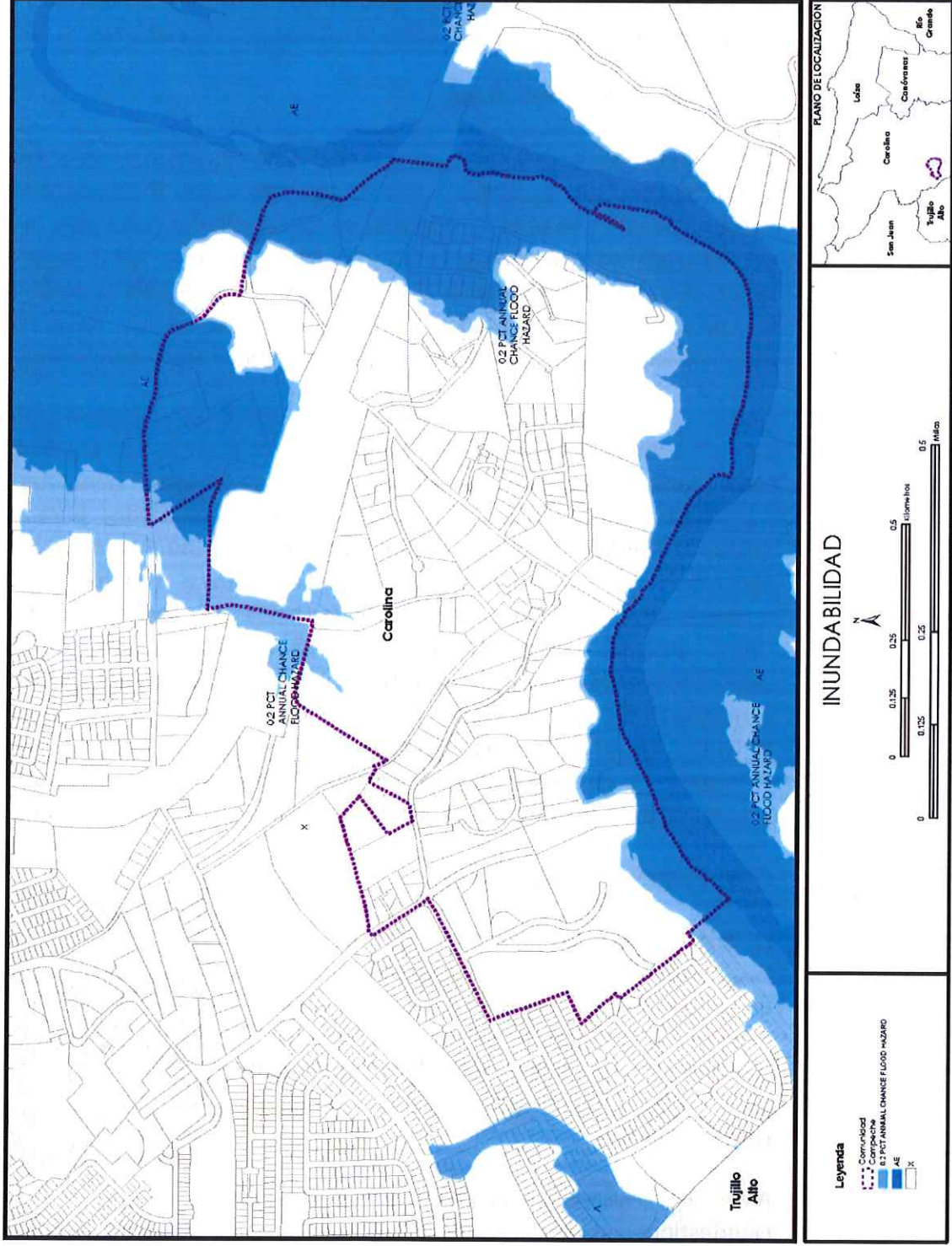
En la Comunidad hay 37 estructuras ubicadas en la calle Conciencia y la p de la Calle La Paz que se han erigido en zonas inundables, zona denominada la cual se describe más adelante. Estas estructuras fueron construidas en el cauce inundable del Río Grande de Loíza. La construcción en zonas inundables que no sean de Cauce Mayor, está permitida, según el Reglamento sobre Estructuras Especiales de Riesgo a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13) enmendado, siempre y cuando se cumpla con las disposiciones de la Sección 7.00 del mencionado Reglamento. Algunos problemas que pueden presentarse en estas áreas inundables es que no se toman las medidas que establece el Reglamento para nuevas construcciones. Una de las medidas que es de gran importancia es elevar el nivel de piso de la estructura a construirse 0.30 metros sobre el nivel de inundación base, según lo establece la Sección 7.04 del Reglamento de Planificación Núm. 13.

En los Mapas sobre Tasas de Seguros de Inundación (FIRM) de la Agencia para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés) se puede apreciar las tres clasificaciones que tienen los terrenos de la Comunidad: (con puntos negros), Zona AE y Zona AE (Cauce Mayor). (Véase Mapa 8) Las clasificaciones advierten riesgos de inundaciones desde frecuentes, en el Cauce Mayor, a esporádicas en el caso de la Zona X. Estas clasificaciones de inundabilidad se definen de la siguiente forma, según el Reglamento de Planificación Núm. 13:

Cauce Mayor (Floodway) - *El lecho de un río, quebrada, arroyo o drenaje natural y aquellas porciones de terrenos adyacentes que se deben reservar para descargar la inundación base sin aumentar acumulativamente la elevación superficial de las aguas del valle inundable por más de 0.30 metros (un (1) pie) en estudios detallados vigentes conforme a secciones 6.01 y 7.04. En caso de un nuevo estudio detallado en Zona A (sección 7.02) y la evaluación de un dique de relleno (sección 7.07), el aumento máximo a permitirse será de 0.15 [medio (1/2) pie], según determinada por el estudio hidrológico –hidráulico. Según establece el Reglamento, la construcción de nuevas estructuras en zonas de Cauce Mayor no está permitida.*

Zona AE - *Área especial de riesgo a inundación con periodos de recurrencia de años, determinada por métodos específicos y para la cual se indican elevaciones de la inundación base. Según el alcance del estudio, puede incluir la determinación del Cauce Mayor.*

MAPA 8: INUNDABILIDAD



Zona X (con puntos negros) - Área de inundación con 0.2% de probabilidad de ocurrir cada año, área para inundación de 100 años con profundidad del agua menor de 0.3 metros o con áreas de drenaje menor de 2.6 kilómetros cuadrados y áreas protegidas por diques contra la inundación de 100 años.

H. Regiones Geoeconómicas

Las regiones geo-económicas son aquellas áreas que tienen un potencial de ser utilizadas con fines agrícolas o ganaderos. Hay varias áreas identificadas en la Comunidad que tienen el potencial de ser desarrolladas tanto para la agricultura, ya sea tradicional, orgánica, o hidropónica. Las áreas aptas para agricultura, según el National Resources and Conservation Service (NRCS) están al Norte de la Comunidad (Véase Mapa 9). Gran parte de estos terrenos han sido desarrollados, aunque aún quedan algunos bolsillos aptos para cultivos.

Uno de los terrenos que están identificados como aptos para la agricultura son los que están ubicados en los alrededores del Colegio Calvary Baptist School. Estos terrenos pueden ser utilizados por el colegio, para dar clases de horticultura, hidroponía, etc. y hasta utilizar los productos para su comedor escolar. También pueden ser utilizados por la Comunidad para un tipo de agricultura que no sea intensiva, como la orgánica o la hidropónica. Estos terrenos están calificados como PA-1 (R-1) [Plan de Área – Uno (Residencial – Uno)]. Además, están los solares ubicados en la Calle Flores que pueden ser utilizados para los mismos propósitos. Otro solar que puede ser utilizado para la agricultura, de forma parcial, es el de Hogares CREA. Esta puede ser una actividad que se lleve a cabo para la rehabilitación de las personas que están en el hogar. Ya que no es una parcela muy extensa, pueden realizarse cultivos hidropónicos u orgánicos para la venta y/o consumo de los residentes.

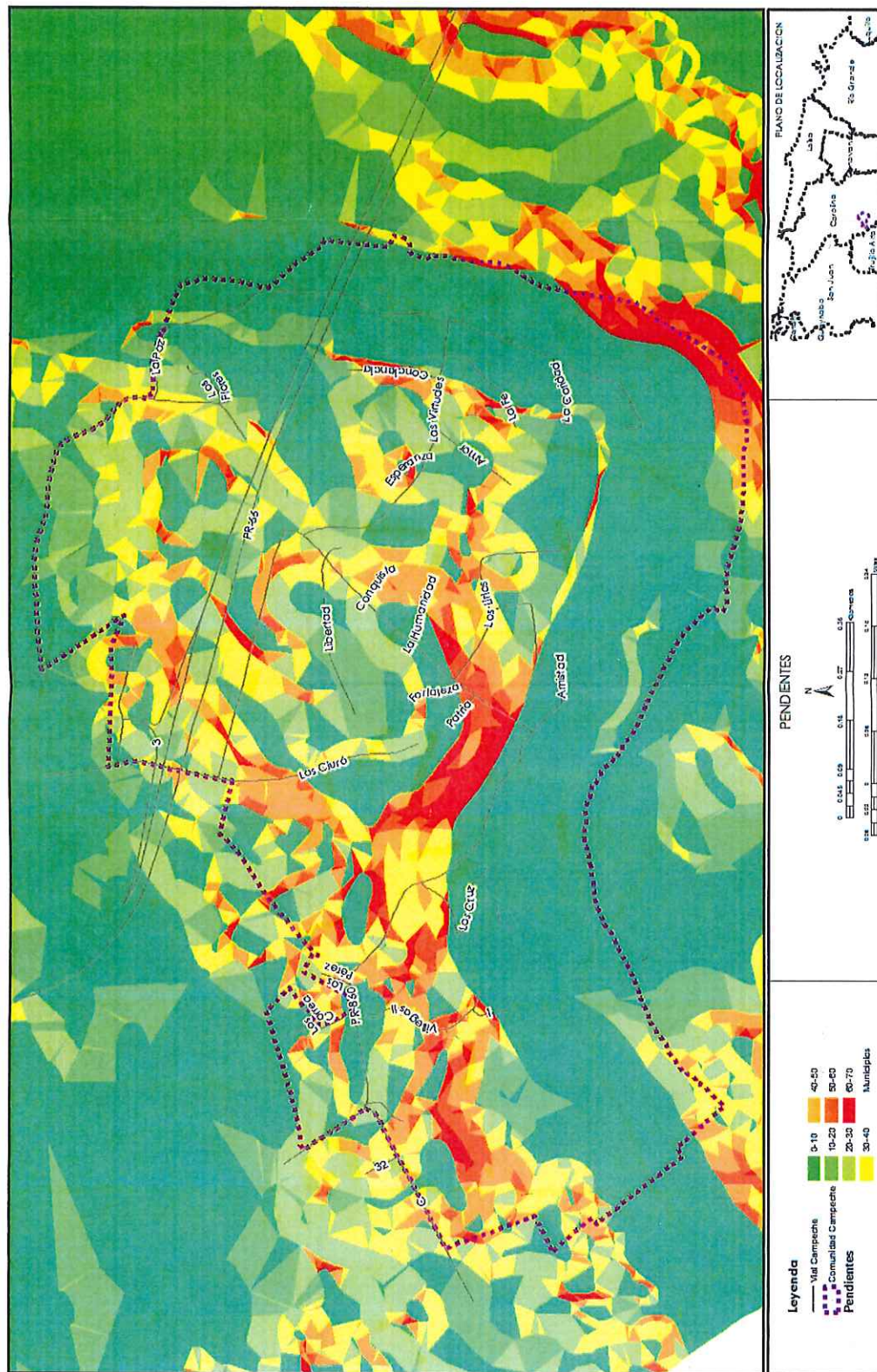
I. Desperdicios Sólidos

El Sistema de Relleno Sanitario de Carolina (SRSC), donde se reciben los desperdicios sólidos de la Comunidad, tiene una Planta de Embalaje y Reciclaje (PER), donde el material recibido es separado en unas líneas operadas manualmente, para la clasificación de materiales comercializables.



Ante la insistente creación de vertederos clandestinos, en el Municipio se creó el programa “Carolina Bella” mediante el cual se recoge el material voluminoso en las Comunidades semanalmente. En el Barrio Martín González se recoge, según.

MAPA 9: SUELOS AGRÍCOLAS



el programa actual, los lunes y martes. Además, de recoger el material voluminoso casa por casa, se recoge el material depositado en las áreas de los vertederos clandestinos. Otro problema con los desperdicios sólidos es el depósito de automóviles inservibles en parcelas, calles o servidumbres. En la Comunidad hay cinco áreas de este tipo y dos de estas tienen residencias.

IV. ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO

A. Estructura Poblacional

En este tema se quiere obtener una descripción de la población que estará atendiendo el plan. Para dicho análisis se contempla el estudio de temas como: geografía censal, población total y por género, grupo de edad por género, hogares y familia, hogares, tipo de familia y hogares con personas de edad avanzada. Con estos temas se obtendrá un perfil de la población y que servicios estos necesitan de acuerdo a su edad.

B. Geografía Censal

La Comunidad de Campeche corresponde al Grupo de Bloques 3 del Sector Censal 505.04¹². (Véase Mapa 10) Este grupo de bloque ubica en el Barrio Martín González del Municipio de Carolina. Por el Norte lo delimita el camino Los Parceleros y el camino Campeche, por el Sur y por el Este lo delimita el Río Grande de Loíza y por el Oeste lo delimita parte de la carretera PR-860, y algunas calles de la Urbanización Metrópolis (la Ave. C, la calle 64 y la Ave. D) y el límite geográfico con el Municipio de Trujillo Alto.

¹² Para el análisis de las características sociodemográficas de la Comunidad de Campeche se utilizó el Grupo de Bloque 3 del Sector Censal 505.04, que incluye áreas que no están en el Plan de Área de Campeche, pero que son representativas de la Comunidad. A nivel de bloque censal, el Negociado del Censo no tiene disponible datos socio-económicos, por lo que se tomó la decisión de incluir en el análisis el bloque completo. El análisis de la Comunidad de Campeche no se afecta significativamente al incluir esa parte de la Comunidad.

A detailed map of the Carolina area in Trujillo Alto. The map shows a network of streets including Calle 11, Calle 12A, Calle 33, Ave. A, Ave. B, Ave. C, Ave. D, and various numbered streets (Calle 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99). The Río Grande de Loiza is shown flowing through the area. Elevation contours are marked with numbers such as 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630,

C. Población Total y por Género

La población total de la Comunidad Campeche fue de 1,926 habitantes, según el Censo de Población y Vivienda del 2010. Esto representó una reducción de 1.74% en la población del sector, ya que en el Censo del 2000 habían 1,960 habitantes. Esta reducción en población se observó también en el Municipio de Carolina con una pérdida de 9,311 habitantes, no así en el Barrio Martín González que reflejó un aumento de 476 habitantes, entre los periodos del 2000 al 2010.

En cuanto a población por género hubo 918 varones, que representa el 47.6% de la población de la Comunidad y 1,008 féminas para un 52.3%. En términos proporcionales las mujeres exceden a los hombres por 4.7%. (Véase Tabla 8). El comportamiento de esta variable fue muy similar para el Barrio Martín González y para el Municipio de Carolina en el Censo del 2000 y del 2010.

Tabla 8: Población por Género: Comunidad Campeche, Barrio Martín González y Municipio de Carolina, Censo 2000 y 2010

Sector	Campeche				Martín González				Carolina			
Año	2000	%	2010	%	2000	%	2010	%	2000	%	2010	%
Población Total	1,960	100	1,926	100	24,186	100	24,662	100	186,076	100	176,762	100
Varones	924	47.1	918	47.6	11,438	46.4	11,260	45.7	86,680	46.6	81,863	46.3
Hembras	1,036	52.9	1,008	52.3	13,218	53.6	13,402	54.3	99,396	53.4	94,898	53.7

Fuente: Negociado del Censo, Censo 2000 (SF-1 P12) y Censo 2010 (SF-1-P1).

D. Grupo de Edad por Género

Al examinar los datos del Censo del 2010, se encontró que en la categoría de edad de menores de 5 años en la Comunidad habían 112 niños (68 niños y 44 niñas) representando estos el 6% de la población total (Véase Tabla 9). Al comparar esta categoría de edad con los datos del 2000 se encuentra que hubo una reducción de un 2%, entendiéndose, 42 niños (36 niñas y 6 niños) (Véase Tabla 9 y 10). En esta categoría fue donde se ubicó la menor cantidad de personas. En el grupo de 5 a 17 años hubo 387 habitantes, lo que representó un 20% del total de personas en la Comunidad y una reducción del 2.7% al compararla con los datos del 2000. En el grupo de edad de 18 a 44 años hubo 683 personas que representaron el 35.4% del total de la población, siendo este grupo de edad el predominante.

Tabla 9: Población por Edad y Sexo: Censo 2000

Edad	Masculino	Por ciento	Femenino	Por ciento	Total	Por ciento
Total personas	924	47.1	1,036	52.9	1,960	100.0
Menor de 5 años	74	8.0	80	7.7	154	7.9
5 a 17 años	239	25.9	206	19.9	445	22.7
18 a 44 años	348	37.5	449	43.3	797	40.6
45 a 64 años	183	19.8	189	18.2	372	19.0
65 años o más	80	8.6	112	10.8	192	9.8
Mediana de edad	28.6	(X)	33.0	(X)	31.3	(X)

Fuente: Negociado del Censo, Censo 2010 (SF-1 P12).

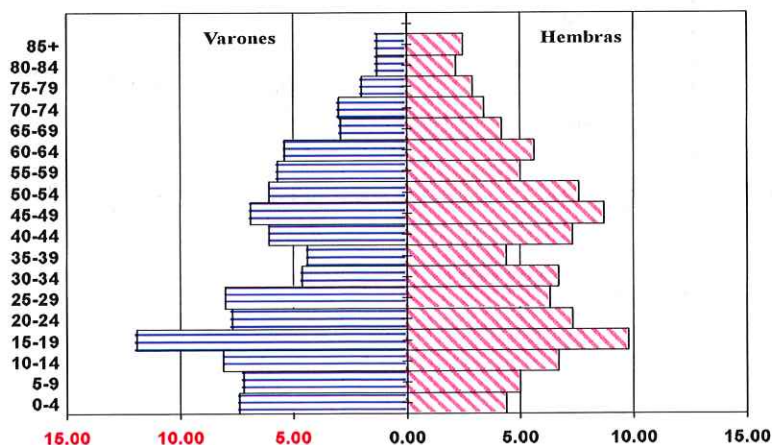
Tabla 10: Población por Edad y Sexo: Censo 2010

Edad	Masculino	Por ciento	Femenino	Por ciento	Total	Por ciento
Total personas	918	48.0	1,008	52.0	1,926	100
Menor de 5 años	68	7.4	44	4.4	112	6.0
5 a 17 años	202	22.0	185	18.3	387	20.0
18 a 44 años	330	35.9	353	35.0	683	35.4
45 a 64 años	221	24.0	272	27.0	493	25.5
65 años o más	97	10.5	154	15.2	251	13.0
Mediana de edad	29.8	(X)	39.3	(X)	34.7	(X)

Fuente: Negociado del Censo, Censo 2010 (SF-1 P12).

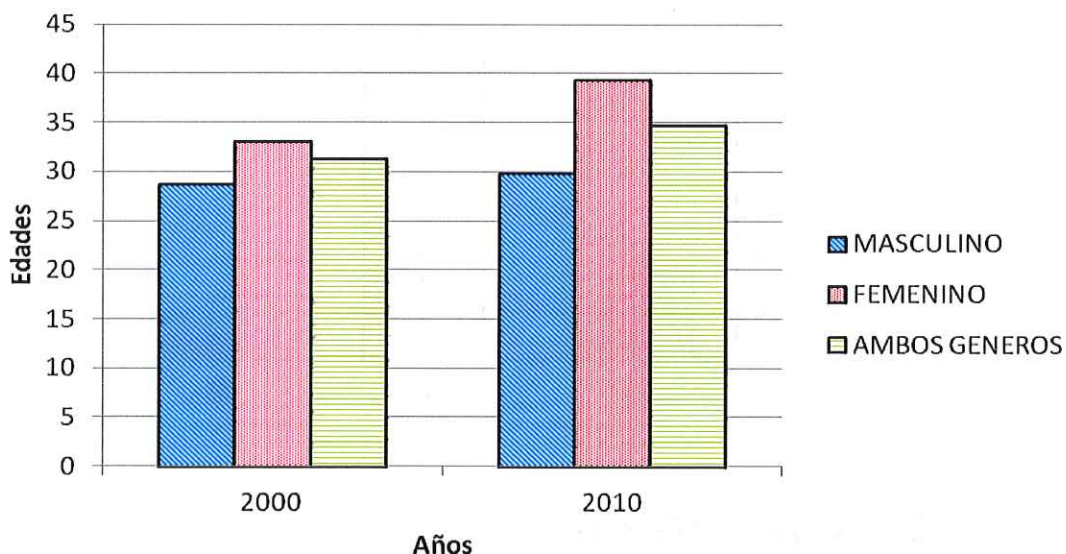
La categoría de edad de 45 a 64 años representó el 25.5% del total de personas en la Comunidad de Campeche para el 2010, significando que hubo un aumento de un 6.5% al compararla con los datos del 2000. Por otro lado, la población de edad avanzada (65 años o más) fue de 251 personas en el 2010 representando el 12% de la población de la Comunidad, para un aumento de 3.2%. En cuanto a la estructura por edad, las cifras revelan un envejecimiento de la estructura poblacional, ya que el Censo del 2000 las personas de 45 años o más representó el 28.8%, mientras que el Censo del 2010 este grupo de edad fue de un 38.5% de la población total. Esto representó un aumento porcentual de un 9.7% (Véase Gráfica 1).

**Gráfica 1: Pirámide de Población por Género
Comunidad Campeche, Censo 2010**



En los datos del Censo del 2010 la mediana de edad fue de 34.7, por lo tanto la Comunidad Campeche tiene una estructura de edad envejecida y ésta se hizo más vieja si la comparamos con la mediana del 2000, que fue de 31.3 (Véase Gráfica 2). En cuanto a la distribución por género, a pesar de que nacen más varones que hembras conforme a los datos del 2010, se mantiene un balance entre ambos sexos dentro de los primeros grupos de edad y luego predominan las mujeres. Esto es así por varias razones, entre estas se encuentran la tasa de mortalidad, la cual es mayor entre los varones, pues estos tienen unas conductas de mayor riesgo en su adolescencia y como adulto joven; otra razón es la migración, donde las personas se mueven en busca de mejores condiciones de vida y de oportunidades de empleo.

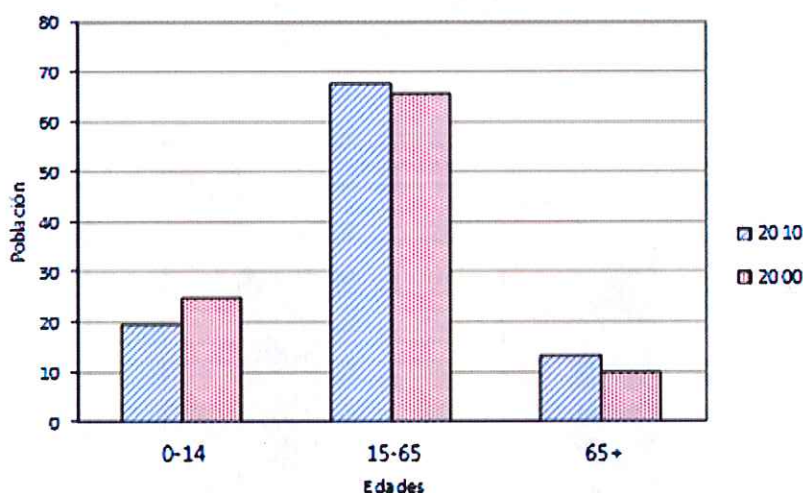
**Gráfica 2: Mediana de Edad
Comunidad Campeche
Censo 2000 y 2010**



Sin embargo, se observa que el género masculino tiene una estructura de edad más joven que las mujeres. La mediana de edad en el 2010 para los varones fue de 29.8 años y para las féminas fue de 39.3 años (Véase Gráfica 2).

Dado el aumento en la esperanza de vida y la disminución en la tasa de natalidad, se ha reducido el número de niños/as (0-14) y ha aumentado el de las personas de 65 años o más. (Véase Gráfica 3.)

Gráfica 3: Distribución de Población por Edad
Comunidad Campeche
Censo 2000 y 2010



E. Hogares y Familias

El análisis de los tipos de hogar y familia permite analizar los efectos que provocan fenómenos asociados a factores económicos, políticos y culturales sobre la comunidad. Asimismo, provee elementos de análisis para comprender las estrategias que las personas y las familias adoptan para responder a su necesidad de desarrollo personal y comunitario. Conforme a la definición establecida por la Oficina del Negociado del Censo, el término de hogar es definido como el grupo de personas residentes en la misma vivienda familiar. Mientras que familia es definida como el grupo de personas que, residiendo en la misma vivienda familiar (por tanto formando parte de un hogar), están vinculadas por lazos de parentesco, ya sean de sangre o políticos.

Las diferencias que establece el Negociado del Censo entre hogar y familia son:

- El hogar puede ser unipersonal, mientras que la familia tiene que constar, por lo menos, de dos miembros.
- Los miembros de un hogar multipersonal no tienen necesariamente que estar emparentados, mientras que los miembros de una familia sí.

1. Hogares

La totalidad de hogares en la Comunidad Campeche conforme al Censo del 2010 fue de 617 en los cuales hubo 1,841 personas. Entre los periodos del 2000 y 2010 se reflejó una reducción de 71 personas por hogar; 1,912 versus 1,841, respectivamente. (Véase Tabla 11). Esta merma en la cantidad de hogares puede apuntar a una reducción en la demanda por la vivienda.

Tabla 11: Hogares, Comunidad Campeche
Censo 2000 y 2010

CARACTERÍSTICA	2000		2010	
	Cantidad	Por ciento	Cantidad	Por ciento
Total de hogares	580	100.0	617	100.0
Total personas en hogar	1,912	100.0	1,841	100.0
Tamaño promedio del hogar	3.3	(X)	2.98	(X)
Total de hogares en familias	502	86.6	498	80.7
Total personas en familia	1,805	94.4	1,253	68.0
Tamaño promedio de la familia	3.6	(X)	3.3	(X)
Total de hogares no en familia	78	13.4	75	12.5
Jefe de hogar que vive solo	72	12.4	68	11.0
Jefe de hogar de 65 años o más	25	4.3	32	5.2

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000 (SF-1, P15, P16, P17, P31, P32, P33 & P38) y Censo 2010 (SF-1, P-18).

El tamaño promedio por hogar fue de 2.98 personas, es decir, que hubo alrededor de tres personas en cada hogar de la Comunidad. Esta tendencia fue bastante similar a los datos del Censo del 2000.

La gran mayoría de todos los hogares estuvo constituido por familias, tanto para el 2000 como para el 2010. Conforme al Censo del 2010, las familias totalizaron 498 representando el 80.7% de todos los hogares. Al compararlas con los datos del 2000, que fue un 86.6%, se observa una reducción de un 6%.

En los hogares no en familia al 2010 se registraron 75 hogares, esto representó el 12.5% y en el 2000 fue de un 13.4%. Esto refleja que hubo una disminución de casi un 1% de los hogares no en familia. De estos hogares no en familia, los jefes

de hogar que viven solos reportados en el 2010 fue de un 11%, versus un 12.4% reportados en el 2000.

2. Tipo de Familias

Tanto el Censo del 2000 como el del 2010, la mayoría de las familias en la Comunidad fueron familias de personas casadas, con esposo y esposa presente; 314 (62.5%) y 284 (57%), respectivamente. Esto reflejó una disminución en esta categoría de un 5.5% (Véase Tabla 12).

Tabla 12: Familias, Comunidad Campeche
Censo 2000 y 2010

FAMILIAS	2000		2010	
<i>Total Familias</i>	502	100.0	498	100.0
Familias casadas con esposo y esposa presente	314	62.5	284	57.0
Con niños emparentados menores de 18 años	199	39.6	146	29.0
Con hijos propios menores de 18 años	172	34.3	123	25.0
Con hijos propios menores de 6 años	33	6.6	21	4.0
Otra Familia:	188	37.5	214	43.0
Jefe de familia varón, sin esposa presente	23	4.6	29	13.0
Con niños emparentados menores de 18 años	12	2.4	4	1.8
Con hijos propios menores de 18 años	9	1.8	3	0.6
Con hijos propios menores de 6 años	0	0	0	0
Jefe de familia hembra, sin esposo presente	165	32.9	185	37.0
Con niños emparentados menores de 18 años	110	21.9	92	18.4
Con hijos propios menores de 18 años	80	15.9	74	14.8
Con hijos propios menores de 6 años	10	2.0	4	0.8

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000 (SF-1, P34 y P35) y Censo 2010 (SF-1, P38).

Los datos del 2010 reflejan que del total de familias casadas con esposa y esposo presente, hubo 123 familias con hijos propios menores de 18 años, para un 25% y otras 146 familias con niños emparentados menores de 18 años, para un 29%. Fueron 21 las familias casadas con hijos propios menores de 6 años.

Uno de cada tres jefes de familia fueron hembras sin esposo presente, representando un 37%. Mientras que los jefes de familias varones sin esposa presente fueron 4.6% en el 2000 y 13% en el 2010, representando un aumento de un 8.4%.

Al comparar los jefes de familia sin esposo(a) presente, se observa que son las familias a cargo de mujeres y sin esposo presente quienes tienen la mayor proporción de niños emparentados (incluyendo los hijos propios) menores de 18 años.

3. Hogares con Personas de Edad Avanzada

Para el Censo 2010, tanto en Campeche como en Martín González hubo alrededor de un 37% de hogares con personas de 65 años o más (231 de 617 y 3,214 de 9,043, respectivamente), esto significa que por cada 3 hogares hubo uno con personas de edad avanzada. Si comparamos los datos del Censo del 2000 ha habido un aumento considerable de un 16% de personas de 65 años o más (Véase Tabla 13 y 14). Mientras en Puerto Rico y en el Municipio de Carolina la proporción fue mayor conforme al Censo del 2010, hubo un alrededor de un 40% de viejos viviendo en hogares, es decir, en uno de cada dos hogares hubo al menos una persona de 65 años o más.

Tabla 13: Hogares con personas de edad avanzada (65 años o más)
Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Censo 2000

	Puerto Rico		Carolina		Martín González		Campeche	
Total de Hogares:	1,261,325	100.0	63,546	100.0	7,749	100.0	580	100.0
<i>Con una o más personas de 65 años o más:</i>	320,485	25.4	15,714	24.7	1,571	20.3	120	20.7
Hogares de familias	222,909	17.7	11,519	18.1	1,221	15.8	93	16.0
Hogares no en familia	4,903	0.4	325	0.5	19	0.2	2	0.3

Fuente: Negociado del Censo, Censo 2000 (SF-3, P23).

Tabla 14: Hogares con personas de edad avanzada (65 años o más)
Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Censo 2010

	Puerto Rico		Carolina		Martín González		Campeche	
Total de Hogares:	1,376,531	100.0	67,192	100.0	9,043	100.0	617	100.0
<i>Con una o más personas de 65 años o más:</i>	543,308	39	27,883	41	3,214	36	231	37
Hogares de familias	359,232	26	18,934	28	2,269	25	167	27
Hogares no en familia	184,076	13	8,949	13	945	11	64	10

Fuente: Negociado del Censo, Censo 2010 (SF-1, P-23).

Por otro lado, si comparamos los hogares de personas de edad avanzada en familia versus los no en familia de la Comunidad de Campeche del 2000 al 2010, ambos reflejaron un aumento, un 11.0% y un 9.7%, respectivamente. Significa

que una de cada diez personas de edad avanzada residió en hogares no en familia.

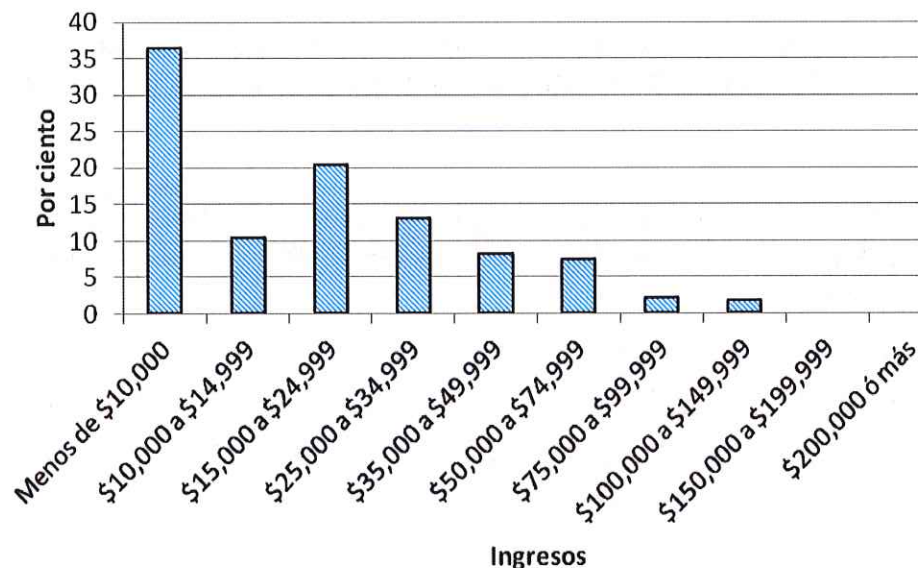
F. Actividad Económica¹³

Para conocer el nivel económico de los residentes de la Comunidad, se analizaron los temas de ingresos por familia, ingresos por hogar, mediana de ingresos e ingreso per cápita 1999, condición de empleo (grupo trabajador), ocupación de los trabajadores, trabajadores por tipo de industria, clase de trabajador y áreas de actividad económica. Esta información se obtuvo de la Encuesta de la Comunidad 2007-2011.

1. Ingreso Familiar, Mediana de Ingresos e Ingreso per cápita, Familias bajo el nivel de pobreza

La mayor parte de las familias de la Comunidad tienen ingresos menores a \$10,000, representando el 36.5% (Véase Gráfica 4 y Tabla 15)). El 20.5% de las familias de Campeche tiene ingresos de 15,000 a 24,999 dólares y 10.5% de 10,000 a 14,999 dólares. Si agrupamos las primeras 3 categorías de ingresos, tenemos que 336 familias (67.5%) de la Comunidad tienen ingresos menores de \$25,000. Si agrupamos las categorías de ingresos más altos, tomando las familias que tuvieron ingresos de \$75,000 o más, encontramos que solo un 3.8% de la Comunidad 19 familias.

Gráfica 4: Ingreso familiar de la Comunidad Campeche



¹³ Para el análisis de las características económicas de la Comunidad de Campeche se utilizó el Grupo de Bloque 3 del Sector Censal 505.04, que incluye áreas que no están en el Plan de Área de Campeche, pero que son representativas de la Comunidad. A nivel de bloque censal, el Negociado del Censo no tiene disponible datos socio-económicos, por lo que se tomó la decisión de incluir en el análisis el bloque completo. El análisis de la Comunidad de Campeche no se afecta significativamente al incluir esa parte de la Comunidad.

Tabla 15: Resumen de Características Económicas
Comunidad Campeche
Encuesta de la Comunidad 2007-2011

<i>Ingreso Familiar</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Por Ciento</i>
Total de Familias	498	100%
Menos 10,000	182	36.5
10,000-14,999	52	10.5
15,000-24,999	102	20.5
25,000-34,000	65	13.0
35,000-49,999	41	8.2
50,000-74,999	37	7.5
75,000-99,999	10	2.1
100,000-149,000	9	1.7
150,000-199,000	0	0
200,000 o más	0	0
Mediana de Ingreso Familiar	\$16,470	-
Ingreso Per Cápita	\$12,275	-
% Familias bajo nivel de pobreza	26.8	-
% Jefe familia hembra bajo el nivel de pobreza	48.0	-
% Individuos bajo el nivel de pobreza	29.5	-

2. Mediana de Ingresos e Ingreso per cápita

La mediana de ingreso familiar para la Comunidad Campeche fue \$16,470. El ingreso per cápita de la Comunidad fue \$12,275. El por ciento de familias por debajo del nivel de pobreza es 26.8, donde las jefas de familia representan el 48.0%.

3. Grupo Trabajador

El grupo trabajador se compone de las personas en el grupo trabajador civil y los que se encuentran en las fuerzas armadas. En la Comunidad Campeche el grupo trabajador consistió de las personas en el grupo trabajador civil exclusivamente, ya que no hubo personas en las fuerzas armadas.

Las proporción de personas de 16 años o más dentro del grupo trabajador civil fueron tres de cada diez personas (34.8%). El por ciento de personas desempleadas dentro del grupo trabajador civil fue 9.6.

4. Ocupación de los trabajadores

La mayor parte de las personas que trabajan en la Comunidad Campeche lo hacen como gerenciales y profesionales (27.8%) y como vendedores y oficinistas (27.6%). (Véase Tabla 16). En tercera posición están los constructores y mantenimiento con 16%, se sigue la rama de los servicios (15%) y por último está la producción, transportación y mudanza de materiales con 13.6%.

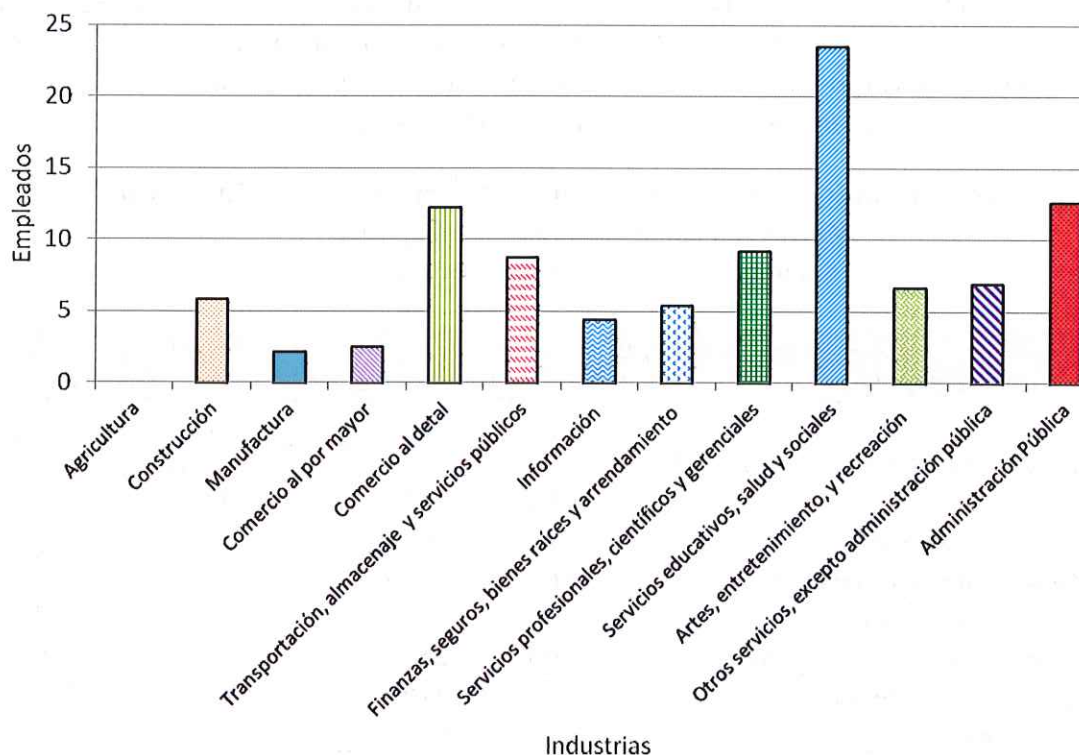
Tabla 16: Grupo Trabajador, Ocupaciones e Industrias
Comunidad Campeche
Encuesta de la Comunidad 2007-2011

% Grupo Trabajador (Población 16 años o más)	Cantidad	Por Ciento
	670	44.4-
Empleados	525	34.8
Desempleados	145	9.6
Fuerzas Armadas	0	0
Fuera del Grupo Trabajador	440	55.6
Ocupaciones – Total Empleados de 16 años o más	670	
Gerenciales y Profesionales	186	27.8
Servicios	101	15
Vendedores y oficinistas	185	27.6
Constructores /Mantenimiento	107	16
Producción Transportación, mudanza de materiales	91	13.6
Industrias - Total Empleados de 16 años o más	3,531	-
Agricultura	0	0
Construcción	205	5.8
Manufactura	74	2.1
Comercio al por mayor	90	2.5
Comercio al detal	431	12.2
Transportación, almacenaje y servicios públicos	308	8.7
Información	155	4.4
Finanzas, seguros, bienes raíces y arrendamiento	190	5.4
Servicios profesionales, científicos y gerenciales	324	9.2
Servicios educativos, salud y sociales	831	23.5
Artes, entretenimiento, y recreación	234	6.6
Otros servicios, excepto administración pública	243	6.9
Administración Pública	446	12.6

5. Trabajadores por Grupo de Industria

Los datos de la Encuesta de la Comunidad 2007-2011 indican que los trabajadores en la Comunidad estaban empleados en la industria de servicios educativos, salud y sociales (23.5%), lo que significa que una de cada cuatro personas empleadas trabajo en la industria antes mencionada. (Véase Gráfica 5). El segundo renglón que tuvo mayor cantidad de empleados fue la administración pública donde trabaja el 12.6% de la fuerza trabajadora. Le siguen el comercio al detal (12.2%), servicios profesionales, científicos y gerenciales (9.2%), transportación, almacenaje y servicios públicos (8.7%), otros servicios, excepto administración pública (6.9%), artes, entretenimiento y recreación (6.6%), construcción (5.8%), finanzas, seguros, bienes raíces y arrendamiento (5.4%), información (4.4%), comercio al por mayor (2.5%), manufactura (2.1%) y por último la agricultura (0%).

Gráfica 5: Por ciento de empleados por industria
Comunidad Campeche
Encuesta de la Comunidad 2007-2011



El ingreso per cápita de la Comunidad de Campeche fue de \$12,275 y el 26.8% de las familias está bajo el nivel de pobreza. En adición a esto en la Comunidad se encontró desempleada el 9.6% de la fuerza trabajadora. Esta información es muy importante ya que el Municipio puede invertir tiempo y recurso en ayudar a

estas personas que se encuentran desempleadas con servicios como los que ofrece AMOE.

La mayor parte de las personas que trabajan en Campeche son gerenciales y profesionales (27.8%) y vendedores y oficinistas (27.6%). Luego están los constructores y de mantenimiento (16%). Las ocupaciones de servicio se posicionaron en el cuarto lugar (15%) y por último esta la producción transportación, mudanza de materiales.

6. Pobreza

La pobreza se define como el porcentaje de familias cuyos ingresos en los últimos 12 meses están por debajo del nivel de pobreza. La proporción de las familias con ingresos por debajo del nivel de pobreza en la Comunidad de Campeche fue de un 26.8% según la Encuesta de la Comunidad 2007-2011 Esta proporción fue bastante similar a Martín González y Carolina, con 26.6% y 24.7%, respectivamente. En Puerto Rico se reflejó los ingresos más bajo del nivel de pobreza con un 41.5% (Véase Tabla 17). El renglón de jefas de hogar sin esposo presente representó la mayor proporción en todas las áreas geográficas, donde la Comunidad Campeche se ubicó en segunda posición con un 48%, precedida de Puerto Rico con un 58.4%. Si a esta categoría le añadimos las mujeres solas que tiene a cargos niños menores de 18 años la proporción en aún mayor, representado un 62.2% para la Comunidad de Campeche.

Tabla 17: Por ciento de pobreza por familia para la Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Encuesta de la Comunidad 2007-2011

ÁREA GEOGRÁFICA	PUERTO RICO	CAROLINA	MARTIN GONZALEZ	CAMPECHE
Familias	41.5	24.7	26.6	26.8
Con niños emparentados menores de 18 años	50.6	38.4	35.2	34.2
Con niños emparentados menores de 5 años	49.6	35.6	23.2	0 ¹⁴
Casado – familia compuesta por parejas	30.6	15.6	15.8	18.8
Con niños menores de 18 años	34.3	20.1	16.6	18.3
Con niños emparentados menores de 5 años	33.0	18.8	10.8	0
Jefa de hogar sin esposo presente	58.4	45.3	45.6	48.0
Con niños menores de 18 años	68.3	56.3	58.3	62.2
Con niños emparentados menores de 5 años	68.6	50.8	22.6	0

Fuente: Negociado del Censo, Select Economic Characteristic, 2007-2011 American Community Survey 5 years estimates – DP03.

¹⁴ Según Encuesta de la Comunidad 2007-2011, Características Económicas - DP03 los datos de éstas categorías tuvo márgenes de error muy alto por lo que los mismos no fueron provisto en la encuesta.

En el caso de los individuos por debajo del nivel de pobreza, Puerto Rico ocupó la mayor proporción con un 45.3% (Véase Tabla 18). En este renglón la Comunidad Campeche reflejó un 29.5%, similar a Martín González con un 29.3% y Carolina con un 30.3%. Encontramos que en la Comunidad Campeche hubo dos personas de cada cinco las que se encontraron bajos los niveles de pobreza.

Tabla 18: Por ciento de individuos cuyos ingresos en los últimos 12 meses están por debajo del nivel de pobreza
Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Encuesta de la Comunidad 2007-2011

	<i>PUERTO RICO</i>	<i>CAROLINA</i>	<i>MARTIN GONZALEZ</i>	<i>CAMPECHE</i>
<i>PORCIENTO DE INDIVIDUOS</i>	45.3	30.3	29.3	29.5
Menores de 18 años	56.5	44.6	44.7	50.4
Con niños de 18 años o menos	56.3	44.4	44.4	49.8
Con niños menores 5 años	59.6	45.7	45.9	52.5
18 años o más	41.6	26.0	24.7	22.8
18-64 años	41.8	26.4	24.4	21.5
65 o más	41.2	24.4	26.3	36.0
Personas en familia	43.5	28.7	27.5	27.3

Fuente: Negociado del Censo, Select Economic Characteristic, 2007-2011 American Community Survey 5 years estimates – DP03.

7. Abuelos como Cuidadores de Nietos

Los datos de la Encuesta de la Comunidad 2007-2011 reflejan un gran porcentaje de abuelos como cuidadores de nietos, donde estos vienen a asumir el rol de padres. A pesar de que el Negociado del Censo no provee los datos para los grupos de bloque en esta categoría, es importante destacar que los datos para el Barrio Martín González, donde está la Comunidad Campeche, es de 52.7%, o sea más de la mitad de los abuelos cuidaban de una manera u otra a niños menores de 18 años. No obstante, para el Municipio de Carolina el porcentaje es menor, con un 47.3% (Véase Tabla 19).

**Tabla 19: Abuelos que viven con nietos menores de 18 años
Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Encuesta de la Comunidad 2007-2011**

AREA GEOGRÁFICA	PORCIENTO ABUELOS CUIDADORES NIETOS MENORES DE 18 AÑOS
Puerto Rico	47.3
Carolina	35.2
Martín González	52.7
Campeche ¹⁵	-

8. Instituciones Sociales

Las instituciones sociales son mecanismos de orden social y cooperación que gobiernan las acciones de determinado grupo de individuos en relación con su entorno. Estas instituciones se involucran activamente en diversos aspectos de cada época social. Algunas instituciones sociales los son la iglesia, el estado, la familia, el sistema educativo, organizaciones comunitarias, etc.

La comunidad de Campeche, según el Plan Territorial del Municipio Autónomo de Carolina, pertenece a la Junta de Comunidad II. Las Juntas de Comunidad fueron establecidas el 14 de diciembre de 1992 conforme al Artículo 13 de la Ley de Municipios Autónomos con el fin de asesorar al Municipio en la elaboración, revisión y cumplimiento de los planes de ordenación y en la discusión de los problemas y necesidades de las comunidades. En la actualidad la Junta II representa el sector de la Comunidad Campeche, la misma está compuesta por los siguientes miembros: Bernabé Andrade Rodríguez, Presidente; Blanca E. Paniagua Adorno, Vice-Presidente; Daisy De Jesús Rohena, Secretaria, Manuel Miranda Estremera, Abraham Jones Acosta, Carmen Rodríguez, Lizamari Vázquez y Carmen Milagros Ferrer.

Además, de la Junta de Comunidad, Campeche cuenta con su propio organismo comunitario. Este fue incorporado ante el Departamento de Estado el 28 de octubre de 2003 con el nombre de Residentes Bo. Martín González, Sector Campeche, Inc. Su finalidad es atender los problemas y necesidades que posee la Comunidad para mejorar su calidad de vida.

La comunidad Campeche cuenta con las siguientes instituciones religiosas: Una capilla católica, la Congregación Yaweha, la Iglesia de Dios Pentecostal MI y la Iglesia Pentecostal Mi Alma tiene sed de Dios Vivo. Además, hay dos iglesias

¹⁵ El Negociado del Censo del 2010 no provee estos datos para los grupos de bloque, por lo que la información no está disponible para la Comunidad de Campeche.

muy cercanas a la Comunidad que son: el Templo Adventista del 7mo. Día y el Calvary Baptist Tabernacle & Christian School.

Las instituciones educativas que brindan servicio cercano a la Comunidad Campeche son: el colegio privado Calvary Baptist Tabernacle & Christian School, la Escuela Elemental Juana A. Méndez, la Escuela Intermedia Martín González, la Escuela Superior Lorenzo Vizcarrondo y la escuela vocacional Carlos F. Daniels.

V. PATRONES DE ASENTAMIENTO

La condición y desarrollo de una Comunidad puede ser medida por la configuración de sus asentamientos. El carácter de las estructuras, la alineación de las vías públicas y la delimitación de los bloques establecen y determinan el comportamiento de sus habitantes. Estas características en el presente tema se desarrollarán mediante la descripción de la configuración de los asentamientos, los vecindarios, hacinamiento urbano, los bloques, los lotes, las estructuras, las vías públicas, y las facilidades recreativas.

A. Configuración de los Asentamientos

La Comunidad de Campeche tiene un patrón de crecimiento orgánico. Su configuración urbana ha estado caracterizada por un crecimiento casual e instintivo y una evolución no planificada. Como expone Spiro Kostof, en su libro *The City Shaped*, en un patrón de crecimiento orgánico se presume que no hubo una intervención de diseñadores y una sujeción a planes maestros. Su desarrollo estuvo influenciado por el pasar del tiempo, las leyes del terreno y el diario vivir de los ciudadanos. Es por esa razón, que la forma resultante es irregular, no geométrica, "orgánica", con una incidencia de calles curvas y torcidas y espacios abiertos definidos al alzar¹⁶. Estas características están presentes en la Comunidad de Campeche, pues su asentamiento se distingue por una libre disposición de las estructuras y una irregularidad de sus calles y lotes.



Las calles que posee la Comunidad han sido definidas por la configuración de las antiguas fincas agrícolas que poseía el lugar y por la necesidad de acceso

¹⁶ Spiro Kostof, *The City Shaped*

vehicular y peatonal que han tenido los residentes en sus lotes. Por otro lado, la mayoría de las estructuras que posee la Comunidad han sido construidas libremente, debido a que son respuestas directas de las necesidades de sus residentes. Ante esta situación de libre configuración urbana hay vecindarios que poseen calles estrechas y parcelas en condiciones de hacinamiento. Entre las áreas que presentan estas condiciones se encuentran las viviendas que se ubican en la calle Patria, Amistad, Fortaleza, Los Pérez y dos vecindarios ubicados en la parte central del Gandul y Campeche Centro.

1. Vecindarios

A través de la Comunidad de Campeche los residentes han desarrollado 8 vecindarios que responden a los nombres de: Campeche Centro, La Finquita, El Río, Los Siuros, El Gandul, La Cuchilla, San Martín de Porres y Los Flores (Véase Tabla 20) Estos nombres están asociados a los apellidos de las familias que ocupaban originalmente la Comunidad, a las características geográficas, su pasado agrícola, los atractivos naturales que posee la Comunidad y los apodosos que han desarrollado los residentes. Los vecindarios tienen dimensiones variadas que fluctúan entre las 13 y 111 cuerdas.

Tabla 20: Vecindarios Comunidad Campeche

VECINDARIOS	ÁREA	CANTIDAD DE LOTES¹⁷	UNIDADES DE VIVIENDAS
Campeche Centro	102,129.38	34.75	61
La Finquita	52,048.51	38.75	38
El Río	425,284.86	67.50	67
Los Siuros	99,234.59	5.25	8
El Gandul	436,936.67	65.00	124
La Cuchilla	69,343.79	4.50	17
San Martín de Porres	93,920.70	16.50	12
Los Flores	291,125.38	17.75	9
Total	1,547,235.82	250.00	336

¹⁷ Se distribuyó la cantidad de lotes conforme a la delimitación de los vecindarios.



Vecindario Los Correa



Vecindario La Cuchilla, Calle Amistad

2. Hacinamiento Urbano

El término hacinamiento urbano se utiliza para referirse a la excesiva aglomeración de personas y viviendas en un mismo lugar. Esta condición se considera negativa, ya que genera condiciones inadecuadas de vida y salud. En el caso particular de Puerto Rico el hacinamiento urbano también está asociado con la alta densidad que se genera en la ocupación del espacio. Muchas estructuras juntas dentro de un predio pequeño de terreno tornan el lugar en inadecuado, ya que se limita la ventilación de las edificaciones, se estrechan los accesos vehiculares y peatonales y desaparecen los límites físicos entre propiedades. En visitas realizadas a la Comunidad de Campeche se pudieron identificar 5 vecindarios que muestran condiciones de hacinamiento urbano. Los mismos están ubicados en la calle Patria, Amistad, Fortaleza, Los Pérez y en la parte noreste de Campeche Centro. Todos ellos muestran aglomeración de edificios y calles demasiado estrechas para el tráfico vehicular.



3. Bloques

Los bloques son los espacios circundados por vías públicas que contienen un conjunto de lotes y estructuras contiguas. Estos espacios, según su configuración y tamaño, son indicadores de la condición urbana que posee un lugar. A medida que los bloques se vuelven extensos el patrón de asentamiento se torna más disperso y discontinuo. Además, la apreciación de los bloques se torna difusa, ya que se hace difícil apreciar claramente sus límites.

En el caso particular de la Comunidad de Campeche la apreciación de los Bloques es casi imperceptible. Los cuatro bloques que posee la Comunidad tienen extensiones territoriales tan grandes que no pueden percibirse a nivel peatonal o vehicular. En esta Comunidad los bloques fluctúan entre 66 a 239 cuerdas de extensión, tamaños que pueden ser comparables a los existentes en el suelo rural del Municipio. (Véase Tabla 21).

Si comparamos el tamaño de los bloques existentes en Campeche con los del Centro Urbano, una cuerda o cuerda y media, podemos establecer que los bloques de la Comunidad tienen extensiones 38 a 156 veces el tamaño de los del Centro Urbano. Esta característica genera ciertas limitaciones en términos urbanos, porque desalienta el desarrollo de actividades peatonales y promueve el uso del automóvil. Además, impide el desarrollo de vínculos fuertes entre los distintos vecindarios de la Comunidad.

Tabla 21: Características de los Bloques

Bloques	Área en metros²	Cuerdas	%	Lotes	%	Estructuras	%
B-1	261,146.10	66.45	16.9	18	7.2	19	5.6
B-2	940,320.73	239.27	60.8	172	68.5	228	66.6
B-3	345756.97	87.98	22.3	61	24.3	103	27.8
Total	1,547,223.80	537.72	100.0	251	100.00	350	100.0

*Hay un lote que ocupa 2 bloques (B1 y B3).

4. Lotes

En la Comunidad de Campeche, según el Catastro Digital del Centro de Recaudación de Ingresos Municipales (CRIM), hay un total de 247 lotes. Estos lotes tienen diferentes tamaños que fluctúan entre los 155 a los 148,994 metros cuadrados. Esta diversidad de cabidas ha generado la subdivisión de los lotes en cuatro categorías de tamaño. (Véase Tabla 22). Los lotes entre 155 y 450 metros cuadrados, los que poseen 450 a 900 metros cuadrados, los que tienen de 900 a 7,000 metros cuadrados y los que exceden los 7,000 metros cuadrados. De acuerdo a estas subdivisiones, la Comunidad de Campeche posee 11 lotes entre 155 a 450 metros cuadrados, 23 con áreas entre los 450 a 900 metros cuadrados,

167 con áreas fluctuantes entre 900 a 7,000 metros cuadrados y 46 que sobrepasan los 7,000 metros cuadrados.

Si comparamos estas categorías con los solares mínimos de algunas calificaciones de los suelos urbanos y rurales se podría establecer que los lotes entre 400 a 450 metros cuadrados están a la par con las cabidas mínimas establecidas por una calificación Residencial - Tres, los lotes entre 450 y 900 metros cuadrados con una calificación de Residencial - Dos, los lotes con 900 a 7,000 metros cuadrados con una calificación Residencial - Uno y los de más de 7,000 metros cuadrados con una calificación rural de Residencial Rústico Cero. Estos datos son significativos porque revelan que el 88.1% de los lotes de Campeche está en condición de baja densidad poblacional, característica que explica en cierto modo la condición de apariencia rural que todavía mantiene la Comunidad en pleno Suelo Urbano.

Tabla 22: Cabida de los lotes de la Comunidad de Campeche

<i>Rango de Cabidas</i>	<i>Calificaciones Residenciales comparable a las Cabidas</i>	<i>Cantidad de Lotes</i>	<i>%</i>
400 a 450 mc	R-3	11	4.5
450 a 900 mc	R-2	23	9.3
900 a 7000 mc	R-1	167	67.6
7000 mc o más	RR-0	46	18.6
Total		247	100.0

* En el análisis no se incluyen los 3 lotes de la PR-66.

5. Estructuras

En la Comunidad se han levantado 350 estructuras que poseen diversos usos. De estas hay 289 estructuras con usos residenciales, 8 con usos comerciales e industriales, 10 con instituciones sociales y religiosas, 4 con usos recreativos, 2 con usos de infraestructura, 3 con usos agrícolas, 2 con usos accesorios y 2 con usos mixtos. (Véase Tabla 23). Estos datos revelan que la actividad prevaleciente en la Comunidad es la residencial, pues conforma el 82.5 % de los usos existentes.

Para el desarrollo de la Comunidad es importante revelar datos sobre el grado de evolución urbana que ha alcanzado el lugar. Utilizando datos sobre la ocupación de las estructuras, la cantidad de pisos y los materiales de construcción. La ocupación nos brinda información sobre la intensidad y uso que están teniendo las estructuras, mientras que los pisos nos ayudan a determinar el grado de desarrollo vertical que está experimentando la Comunidad. Datos que se complementan con la información de los materiales de construcción, ya que en este último se refleja el grado de permanencia que muestran los ciudadanos

hacia el lugar de asentamiento. Entre más sólidos y duraderos son los materiales de las estructuras, más intensiones de permanencia muestran sus propietarios.

Tabla 23: Usos de las Estructuras de la Comunidad Campeche

<i>Usos en las Estructuras</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Por Ciento (%)</i>
Residencias	289	82.5
Comercios	3	0.9
Industrias	5	1.4
Instituciones	5	1.4
Iglesias	5	1.4
Estructuras Recreativas	4	1.1
Infraestructura	2	0.6
Usos Accesorios	2	0.6
Estructuras Agrícolas	3	0.9
Uso Residencial e Industrial	2	0.6
En Construcción	11	3.1
En Ruina	2	0.6
Abandonados	17	4.9
Total	350	100.0

En la Comunidad Campeche, para el año 2005, había 21 estructuras desocupadas y 329 ocupadas. (Véase Tabla 24). Esto plantea que el 94% de las construcciones de la Comunidad se encontraban ocupadas para ese año, dato significativo, pues refleja un alto grado de utilización de las estructuras de la Comunidad. Otro dato importante en la Comunidad es la cantidad de estructuras de hormigón. (Véase Tabla 25) De las 350 estructuras existentes en Campeche, había un 79.4% con este tipo de material. Solo un 20.6% de las estructuras difieren del patrón general, con la utilización de materiales como la madera, el metal y la mezcla de materiales.

Tabla 24: Número de Ocupación de las Estructuras de la Comunidad de Campeche

<i>Tipo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Por Ciento (%)</i>
Ocupación	329	94.0
Desocupado	21	6.0
Total	350	100.0

Tabla 25: Materiales de Construcción de las Estructuras de la Comunidad Campeche

<i>Material de Construcción</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Por ciento (%)</i>
Hormigón	278	79.4
Madera	41	11.7
Metal	9	2.6
Mezcla de Materiales	22	6.3
Total	350	100.0

En la Comunidad las estructuras de un solo nivel representan el 62.3% (218). También se han ido levantando muchas estructuras con segundas y terceras plantas. De las cuales hay 122 edificaciones de 2 niveles y 10 de 3 niveles. (Véase Tabla 26).

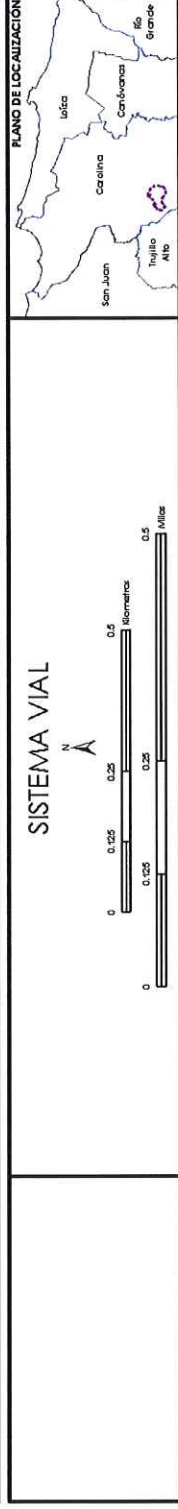
Tabla 26: Niveles de las Estructuras de la Comunidad de Campeche

<i>Niveles</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Por Ciento (%)</i>
1 Piso	218	62.3
2 pisos	122	34.9
3 pisos	10	2.8
Total	350	100.0

6. Vías Públicas

A través de la Comunidad de Campeche se ha levantado una estructura vial compuesta por dos carreteras estatales y 26 calles municipales. Las mismas, en general, son de carácter rural y orgánico debido a que se han organizado a partir de contornos topográficos y la delimitación de las fincas agrícolas que existían. Las vías estatales están ubicadas hacia el Sur y centro de la Comunidad de Campeche y responden a los nombres de PR-860 y Expreso Roberto Sánchez Vilella (PR-66). Estas vías tienen características muy diferentes, pues mientras la primera tiene un carril en cada dirección, siendo esta una carretera secundaria, la segunda es un expreso con 3 carriles en cada dirección lo que equivale a una carretera primaria. Estas vías carecen, en gran medida de aceras, pero tienen sistemas de drenaje en sus márgenes.

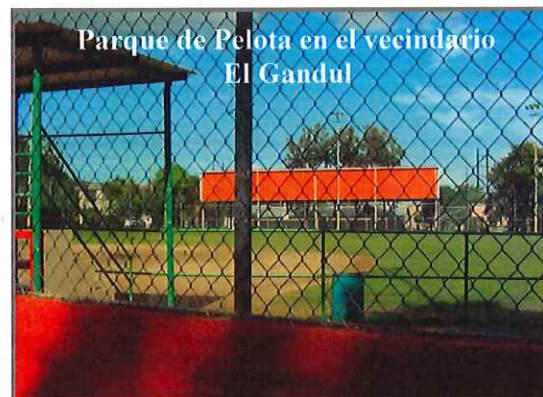
Los caminos municipales están diseminados por todo el territorio de Campeche. Los mismos responden a los nombres de Amor, La Paz, Caridad, La Fe, Conciencia, Esperanza, Libertad, Las Virtudes, Conquista, Humanidad, Los Lirios, Patria, Fortaleza, Amistad, Los Cruz, Los Pérez, Los Flores, Los Correa, Villegas I y II, Martín González, Los Siuro 4 calles que no tienen nombre identificándolos. (Véase Mapa 11). Estas vías tienen dimensiones fluctuantes entre 3 y 12 metros

[illegible]

(9 y 39 pies) de ancho. Según el Reglamento de Lotificación y Urbanización las calles urbanas deben tener una superficie rodada mínima entre 6 y 8 metros¹⁸. Seis metros en el caso de calles sin salida y ocho las calles locales urbanas y municipales.

7. Facilidades Recreativas o Culturales

En la Comunidad de Campeche hay dos solares con facilidades recreativas. Uno ubicado en el vecindario El Gandul (que esta fuera del área de estudio, pero brinda servicio a la Comunidad) y el otro en Campeche Centro. El primer solar posee facilidades de parque de pelota y cancha de baloncesto bajo techo, y el segundo solar tiene una cancha de baloncesto bajo techo y un centro comunal. Ambos predios brindan facilidades para la recreación activa de los ciudadanos y una para la reunión de los residentes de la Comunidad. En términos superficiales, los solares proveen un área de recreación de 15,215 metros cuadrados. El solar de El Gandul tiene una cabida de 6,895 metros cuadrados, mientras que el solar de Campeche Centro tiene una extensión superficial de 8,319 metros cuadrados. Si comparamos estas extensiones superficiales con los requerimientos que establece el Capítulo 17 del Reglamento Conjunto de Permisos para Obras de Construcción y Usos de Terrenos de Puerto Rico para las urbanizaciones residenciales con varios solares, se puede llegar a la conclusión de que la Comunidad tiene un área mayor a la requerida.



De acuerdo al *Reglamento de Lotificación y Urbanización* la Comunidad requiere un área de espacios abiertos y recreativos de 14,119 metros cuadrados para las 679 unidades de vivienda que poseía para el Censo del 2010. Un área que se compone de la suma de tres espacios comunes que son: facilidades recreativas, instalaciones culturales y área de reunión bajo techo. El reglamento establece que se deberá proveer 20 metros cuadrados de terreno para facilidades recreativas por unidad de vivienda, en áreas urbanizadas con 60 o más residencias. También se establece la provisión de 2.8 metros cuadrados de

¹⁸ Junta de Planificación, *Reglamento de Lotificación y Urbanización (Reglamento Núm. 3)* (Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, 2005), pág. 9-5.

terreno, por cada unidad de vivienda, para instalaciones culturales y 0.5 metros cuadrados de terreno, por unidad de vivienda, para la construcción de una estructura techada donde se puedan alojar las actividades de la Comunidad.

Tabla 27: Cálculo de Facilidades Recreativas y Culturales

Tipo de Facilidades	Área en Metros Cuadrados	Por Ciento (%)
Facilidades Recreativas	12,120.0	85.8
Instalaciones Culturales	1,696.8	12.0
Áreas de Reunión Techada	303.0	2.1
Total	14,119.8	100.0

VI. NIVEL DE VIDA¹⁹

El tema de nivel de vida tiene como objetivo ver el nivel de “confort” material de la comunidad además de los bienes y servicios adquiridos o consumidos individualmente. Con este objetivo se elaboraron los temas de nivel habitacional, valor para las unidades de vivienda ocupadas por el propietario, matrícula por nivel académico, nivel educativo (escolaridad) seguridad y criminalidad.

A. Nivel Habitacional

Como parte del análisis de la Comunidad se evalúa el nivel de vida de sus residentes. Se analiza el nivel habitacional de las viviendas, el valor para las unidades de vivienda ocupadas por el propietario, el alquiler de la vivienda ocupada, el nivel educativo (escolaridad), la matrícula por nivel académico y la seguridad y criminalidad.

El total de unidades de vivienda de la Comunidad de Campeche según datos de la Encuesta de la Comunidad 2007-2011 fue de 679, de éstas las viviendas ocupadas para al 2011, representaron el 95.7% (650 viviendas) y las desocupadas el 4.3% (29). (Véase Tabla 28). El comportamiento de esta variable fue muy similar para el Barrio Martín González, como para Carolina y Puerto Rico (Véase Tabla 28). En relación a las viviendas desocupadas el porcentaje menor correspondió a la Comunidad Campeche con un 4.3%, mientras que el Barrio Martín González fue de un 10%.

¹⁹ Para el análisis de las características sociodemográficas de la Comunidad de Campeche se utilizó el Grupo de Bloque 3 del Sector Censal 505.04, que incluye áreas que no están en el Plan de Área de Campeche, pero que son representativas de la Comunidad. A nivel de bloque censal, el Negociado del Censo no tiene disponible datos socio-económicos, por lo que el análisis cubre el bloque completo.

Tabla 28: Vivienda ocupada en la Comunidad Campeche, Martín González, Carolina y Puerto Rico
Encuesta de la Comunidad 2007-2011

Clasificación de la Vivienda	Puerto Rico		Carolina		Martín González		Campeche	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Total de Viviendas	1,636,946	100	79,842	100	10,046	100	679	100
Vivienda Ocupadas	1,376,531	84.0	67,192	84.1	9,043	90.0	650	95.7
Ocupadas por el propietario	986,165	60.2	48,416	60.6	6,916	68.8	430	63.4
Ocupadas por inquilinos	390,366	23.8	18,776	23.5	5,773	57.4	220	32.3
Desocupadas	260,415	16.0	12,650	15.8	1,003	10.0	29	4.3
Para alquiler	43,298	2.6	3,056	3.8	224	2.2	4	0.7
Para la venta solamente	28,182	1.7	1,212	1.5	140	1.3	3	0.5

B. Valor para las Unidades de Vivienda Ocupadas por el Propietario

En la Comunidad de Campeche el valor de las unidades de la vivienda ocupadas por su dueño o propietario se ubicó con mayor proporción en la categoría de \$50,000 a \$99,999 con un 51.5%, conforme a la Encuesta de Comunidad 2007-2011 (Véase Tabla 29). De igual forma para Puerto Rico esta categoría ocupó el primer lugar, pero en una proporción bastante menor con un 30%. De otra parte, para Carolina la primera posición lo ocupó la categoría de \$150,000 a \$199,000 con un 31.7%, mientras que en Martín González fue la categoría de \$100,000 a \$149,999, con un 36.5%.

En segundo lugar la Comunidad de Campeche prevalece la categoría de menos de \$50,000 con un 22.4%, a diferencia del Barrio Martín González que su segundo lugar correspondió a la categoría de \$150,000 a \$199,999 con un 31.8%. Mientras que Carolina y Puerto Rico lo ocupó la categoría de \$100,000 a \$149,999 con un 30.9% y un 25.9% respectivamente.

En el Municipio de Carolina se encontró el mayor de valor de la vivienda entre los \$500,000 a \$999,999 con un 2%, seguido de Puerto Rico con un 1.7%. Los datos de la Encuesta reflejan que en la Comunidad Campeche no cuenta con unidades de vivienda con dichos valores.

El total de querellas sometidas en Campeche para el año 2012, representa el 50% del total de querellas sometidas durante los tres años. (Véase Tabla 31).

Tabla 31: Delitos Tipo I en el Sector Campeche
Años 2012, 2013, 2014

<i>Comunidad Campeche: Delitos Tipo 1</i>				
<i>Delitos</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>Total</i>
Asesinatos	4	1	0	5
Violación	0	0	0	0
Robo	0	0	0	0
Agresión Agravada	1	0	0	1
Escalamiento	0	1	1	2
Apropiación Ilegal	1	2	1	4
Vehículo Hurtado	0	0	0	0
Total	6	4	2	12

Fuente: Informe de Delitos Tipo I, Policía de Puerto Rico. Años 2012 al 2014.

VII. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS

La infraestructura y los equipamientos es uno de los renglones que más se analiza en el desarrollo de las comunidades, debido a su implicación en las necesidades básicas de los residentes. Este renglón estudia las características de los sistemas de transportación, transmisión de energía eléctrica, distribución de agua potable y comunicaciones. Para la descripción de estos sistemas se han elaborado nueve temas que cubren: rótulos, áreas de rodaje, aceras, cunetones, vallas de seguridad, transportación, energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y telefonía.

A. Áreas de Rodaje

En un inventario de carreteras y calles, que se realizó en la Comunidad de Campeche se observó varias de las calles, que dan acceso a ciertas viviendas, no cumplen los anchos mínimos que establece el Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, pues según el Reglamento de Lotificación y Urbanización²⁰ las calles urbanas deben tener una superficie rodada mínima entre 6 y 8 metros²¹. Seis metros en el caso de calles sin salida y ocho las calles locales urbanas y municipales.

²⁰ Vigente al momento del inventario.

²¹ Junta de Planificación, Reglamento de Lotificación y Urbanización (Reglamento Núm. 3) (Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, 2005), pág. 9-5.

Algunas de las calles en la Comunidad tienen superficie rodada menor a la establecida; en algunos casos hasta 4 metros. (Véase Mapa 12). Según el Catastro Digital del CRIM, muchas de estas calles no están segregadas, dedicadas a uso público, ni transferidas al Municipio, según lo establece el Reglamento de Lotificación y Urbanización²². Inclusive, las casas a las que dan acceso estas calles no están segregadas. La situación con estas calles es que tienen viviendas en sus colindancias y no hay Derechos de Vía (ROW) conservados, o sea que no hay espacio hacia donde ampliar las calles.



Calle La Fortaleza

No cumple con las dimensiones que establece el Reglamento 3

Estos sectores de la Comunidad deberían ser calificados como Reforma Interior. Esta calificación *permite "clasificar áreas donde existe una excesiva aglomeración de personas y edificios en solares pequeños donde faltan los servicios públicos indispensables, en terrenos con topografía accidentada y otras condiciones desfavorables perjudiciales a la salud o al bienestar general. Estas condiciones requieren, para corregirse, medidas amplias o de acción conjunta por parte de los propietarios afectados y el esfuerzo de la Comunidad en general"*²³.

B. Rótulos de las Vías Públicas

Las calles que tienen nombres asignados están rotuladas. Algunas de estas rotulaciones necesitan ser reemplazadas, ya que tienen textos poco legibles, particularmente lo que comprenden los sectores Los Lirios, La Paz, Las Virtudes Esperanza y Los Pérez.

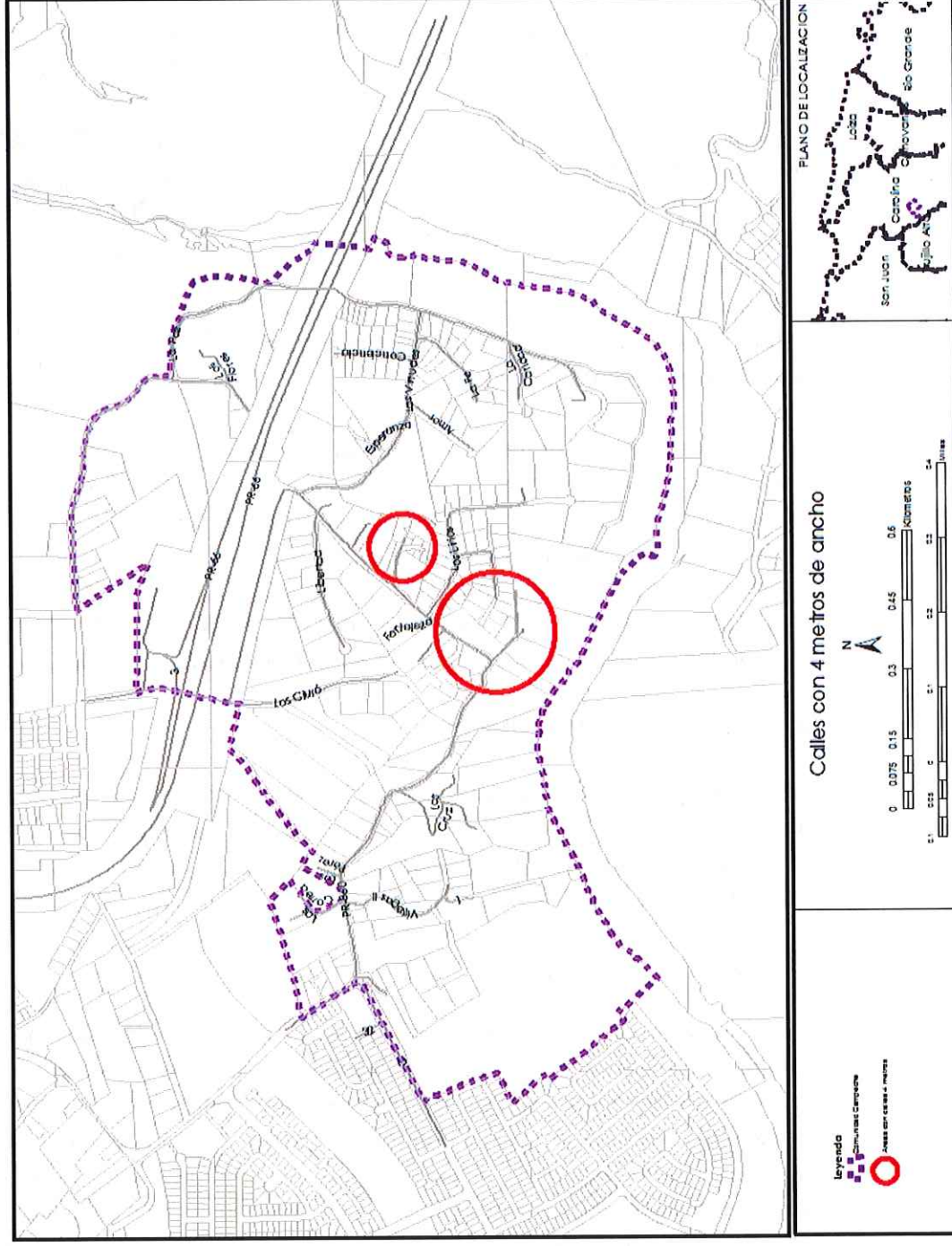
C. Aceras

Se han identificado dos calles con aceras en la Comunidad de Campeche. Las mismas se encuentran ubicadas en algunos tramos de la Carretera PR-860, la Calle Martín González y la Paz. Muchas de estas aceras se encuentran en malas condiciones pues están rotas, cubiertas de yerbas o invadidas de obstáculos que impiden el flujo peatonal. Esta situación, en conjunto a la poca cantidad de aceras que posee la Comunidad, pone de manifiesto la necesidad de mejorar estos espacios de comunicación. La inexistencia de aceras pone en peligro a los peatones de la Comunidad.

²² Junta de Planificación, Reglamento de Lotificación y Urbanización (Reglamento Núm. 3) (Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, 2005), pág. 9-8. (Vigente al momento del Inventario)

²³ Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, Reglamento de Calificación, 2007, pág. III.7.3.

MAPA 12: SECTORES SUPERFICIE RODADA MENOR CUATRO
METROS



D. Vallas de seguridad

Los residentes de Campeche han expresado la necesidad de instalarse vallas de seguridad en varias calles de la Comunidad. Esta petición surge como una preocupación por los posibles accidentes automovilísticos que se podrían desarrollar en calles inclinadas o adyacentes a riscos o barrancos. Su intención es salvaguardar la vida de los ciudadanos mediante la construcción de elementos que los protejan. Se han identificado cuatro calles que necesitan la construcción y reparación de estos sistemas de seguridad. Estas calles son la Amistad, La Paz, Cruz y segmentos de la Carretera PR-860.

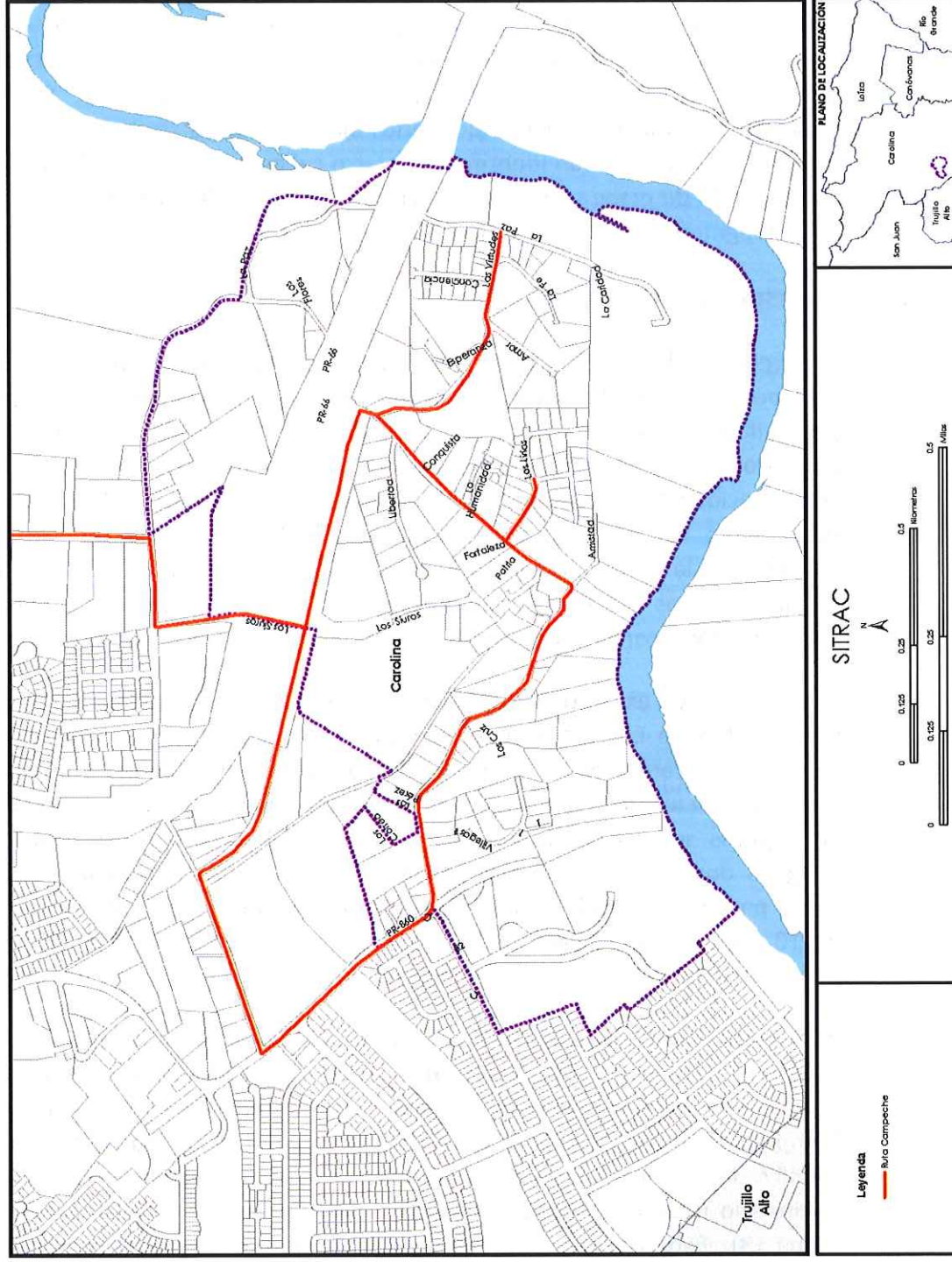
E. Transportación

Los vecinos de la Comunidad de Campeche cuentan con un servicio de transportación pública que consiste de guaguas pequeñas operadas por porteadores públicos. Estas guaguas tienen una capacidad para diecisiete pasajeros y realizan un recorrido de aproximadamente 45 a 60 minutos desde la Urbanización Metrópolis en Carolina hasta el Centro Urbano de Río Piedras. Esta ruta, según los vecinos, debe mejorarse debido a que sus servicios quedan distantes de la Comunidad y a que los periodos de espera son muy prolongados en ciertas horas del día. Ambos problemas fueron corroborados en visitas a la Comunidad y recorridos realizados por la ruta de transportación pública.

La distancia que existe desde la Calle Paz, al Sur de la Comunidad, hasta el Centro Comercial Plaza Loíza, donde se toma la guagua, es de 2,325 metros lineales. Según los parámetros de peatonalidad, una persona debería caminar, como máximo, 500 metros lineales o cinco minutos. De igual forma se corroboró que las esperas son largas durante el periodo de 9:00 AM a 2:00 PM, pues las guaguas durante este periodo pasan cada dos horas, aproximadamente. La razón para esta situación es que los porteadores públicos necesitan un mínimo de 10 pasajeros para salir desde Río Piedras, lo que los detiene allí por varias horas, en lo que se llenan sus vehículos.

Para atender esta deficiencia en el transporte público, en el mes de mayo de 2011, el Municipio estableció una ruta del Sistema de Transportación Carolinence (SITRAC) que da servicio a la Comunidad. Esta ruta parte del Complejo Deportivo Roberto Clemente, discurre por el Centro Urbano, entra a la PR-887, luego entra a la Comunidad por la Calle Julio N. Matos, entra al Vecindario Campeche Centro, PR-860 y de regreso por la misma ruta. (Véase Mapa 13). Este servicio se brinda de lunes a viernes de 6:00 AM a 6:00 PM. Al presente el Municipio tienen en funcionamiento 12 rutas del SITRAC, además se ofrecen servicios de rutas especiales y el servicio a impedidos. Para el año fiscal 2013-2014 se transportó -818,854 pasajeros en total. La ruta de la Comunidad

MAPA 13: TRANSPORTACIÓN/SITRAC



Campeche trasportó en ese mismo año fiscal 10,777 pasajeros. Además, la comunidad cuenta con el servicio de ParaTransit que ofrece transportación a personas con alguna discapacidad que no les permita utilizar el servicio regular de la ruta.

F. Energía Eléctrica

Por la Comunidad, de Norte a Sur, discurre una línea de distribución de la Autoridad de Energía Eléctrica con un voltaje de 230 Kv, que va desde Aguirre hasta Sabana Llana. A ambos lados de esta línea hay una servidumbre de 50 pies, lo que restringe el uso de los lotes por los que circula.

Muchos residentes de la Comunidad han expresado su interés en el mejoramiento del sistema de energía eléctrica debido a que ocurren fluctuaciones de voltaje. Este problema no se ha podido corroborar físicamente, pero debido a la cantidad de personas que lo han planteado en visitas y reuniones con la Comunidad, requieren un examen más profundo por parte de las agencias encargadas del desarrollo de este tipo de infraestructura. Estos problemas de fluctuaciones de voltaje pueden deberse a varias razones, como por ejemplo, problemas con las líneas de distribución, con la subestación o con los transformadores.



Descarga ilegal en la Calle La Paz

Otra situación que se pudo observar en la Comunidad es que hay postes de la Autoridad de Energía Eléctrica en malas condiciones. Hay postes rotos, inclinados, etc. que requieren sustitución, dado el riesgo que representan a los residentes y transeúntes. Algunos de estos postes tienen alumbrado eléctrico deteriorado o no están en funcionamiento. Varios de los que tienen alumbrado estaban encendidos durante el día. Otros tienen líneas del tendido eléctrico entre árboles, poniendo en riesgo el servicio y la seguridad de los residentes.

G. Sistema de Agua Potable

Toda la Comunidad tiene sistema de agua potable distribuido por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. Al presente no hay problemas con la distribución en la Comunidad.

H. Sistema de Alcantarillado Sanitario

En la actualidad la Comunidad de Campeche no posee un sistema de alcantarillado sanitario. Las viviendas y comercios disponen de sus aguas usadas

CAPÍTULO 4: CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN PROPUESTA

I. CLASIFICACIÓN

La Clasificación de Suelos se refiere a la división del territorio objeto de planeamiento en tres principales agrupaciones: suelo urbano, suelo urbanizable y suelo rústico, las cuales cuentan a su vez con subdivisiones.

A. Clasificación Actual

La Comunidad Campeche actualmente está clasificada como suelo urbano (SU) y suelo rústico especialmente protegido (SREP). La designación del SU implica la existencia de accesos viales, abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, suministro de energía eléctrica y otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales del lugar.²⁴ El SU lo componen 344 cuerdas, lo que representa el 88% del total de la comunidad. (Véase Tabla 17 y Mapa 14).

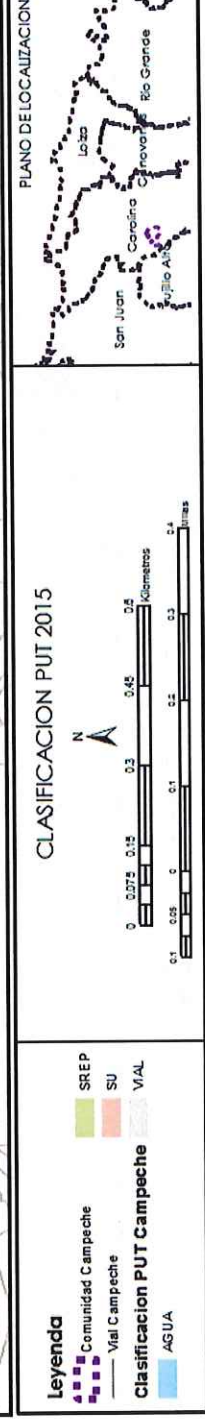
El SREP es el que por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, valor agrícola y pecuario, actual o potencial; valor natural único; y por los riesgos a la seguridad o la salud pública u otros atributos, se identifican como un terreno que nunca deberá considerarse como suelo urbano (SU) o urbanizable en un plan.²⁵ El SREP actual cubre un área de 47.9 cuerdas, lo que representa el 12% del total del territorio de la comunidad.

B. Clasificación PUT

El Plan de Usos de Terrenos (PUT), Guías de Ordenación Territorial, de la Junta de Planificación entró en vigencia el 19 de noviembre de 2015. El PUT designa como SREP un área de 211,721.87 m², lo que representa un 14% del total del territorio. El SU lo comprende un área de 1,063,088.24 m², lo que representa un 69% del total del territorio. El restante lo comprende el sistema vial con 263,537.48 m² para un 17% y el agua con 2,864.20 m² para un 0.1%. (Véase Tabla 17 y Mapa 15).

²⁴ Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico, Ley 81, 1991, según enmendada. Artículo 13.003.

²⁵ Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico, Ley 81, 1991, según enmendada. Artículo 13.005.



C. Clasificación Propuesta

Este Plan de Área propone ampliar el área de suelo rústico especialmente protegido (SREP) y adoptar la subcategoría definidas como área de valor de riesgo (SREP -R) establecidas en el recién aprobado Plan de Usos de Terrenos.²⁶ Esta categoría se establece de acuerdo a los mapas de inundabilidad vigentes y a las condiciones escarpadas de los terrenos colindantes al Río Grande de Loíza, con el propósito de proteger la cuenca de la sedimentación y erosión.

La clasificación de SREP actual cubre un área de 48 cuerdas (12%). El PUT asigna 54 cuerdas (14%) y en la clasificación propuesta 119 cuerdas (31%). (Véase Tabla 17 y Mapa 15). Esto representa un aumento de 19% de SREP al compararla con la clasificación actual y un 17% de aumento al compararla con la designada en el PUT. El aumento propuesto responde a que se ha asignado esta clasificación a todos aquellos terrenos de la Comunidad que forman parte del cauce mayor de inundabilidad del Río Grande de Loíza y a terrenos escarpados con pendientes mayores de 30 grados, según los Mapas sobre Tasas de Seguro de Inundación, vigente.²⁷ **En el caso de la designación otorgada por el PUT, se asigna una clasificación de SU en áreas que ubican en el Cauce Mayor y/o terrenos extremadamente escarpados no aptos para su desarrollo. Estos terrenos no deben utilizarse como Suelos Urbanos, dados los riesgos que representa construir en estas áreas, tanto a la vida como a la propiedad.**

La clasificación de suelo urbano (SU) propuesta representa 232 cuerdas que constituyen el 52% del territorio de la Comunidad. Al comparar esta con la actual, constituye una reducción de un 36% y al compararla con el PUT una reducción de un 17%. Esta reducción obedece a que terrenos que estaban clasificados como suelo urbano y que estaban ubicados en áreas identificadas como cauce mayor y en terrenos escarpados, según los últimos cambios en el Reglamento #13 de Inundabilidad, se propone la designación de SREP.

Se propone, además, designar como suelo urbano, el polígono del sector Los Flores. Esta es un área impactada y no se ubica dentro del cauce mayor, conforme Mapa de Inundabilidad.²⁸ (Véase Mapa 16: Inundabilidad y Clasificación Propuesta). El PUT clasifica este sector como SREP, a pesar de ser un área identificada como zona no inundable.

²⁶ Junta de Planificación, Plan de Usos de Terrenos, Guías Ordenación Territorial, noviembre de 2015, pág. 142.

²⁷ Vigencia desde el 18 de noviembre de 2009, preparado por la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA por sus siglas en inglés)

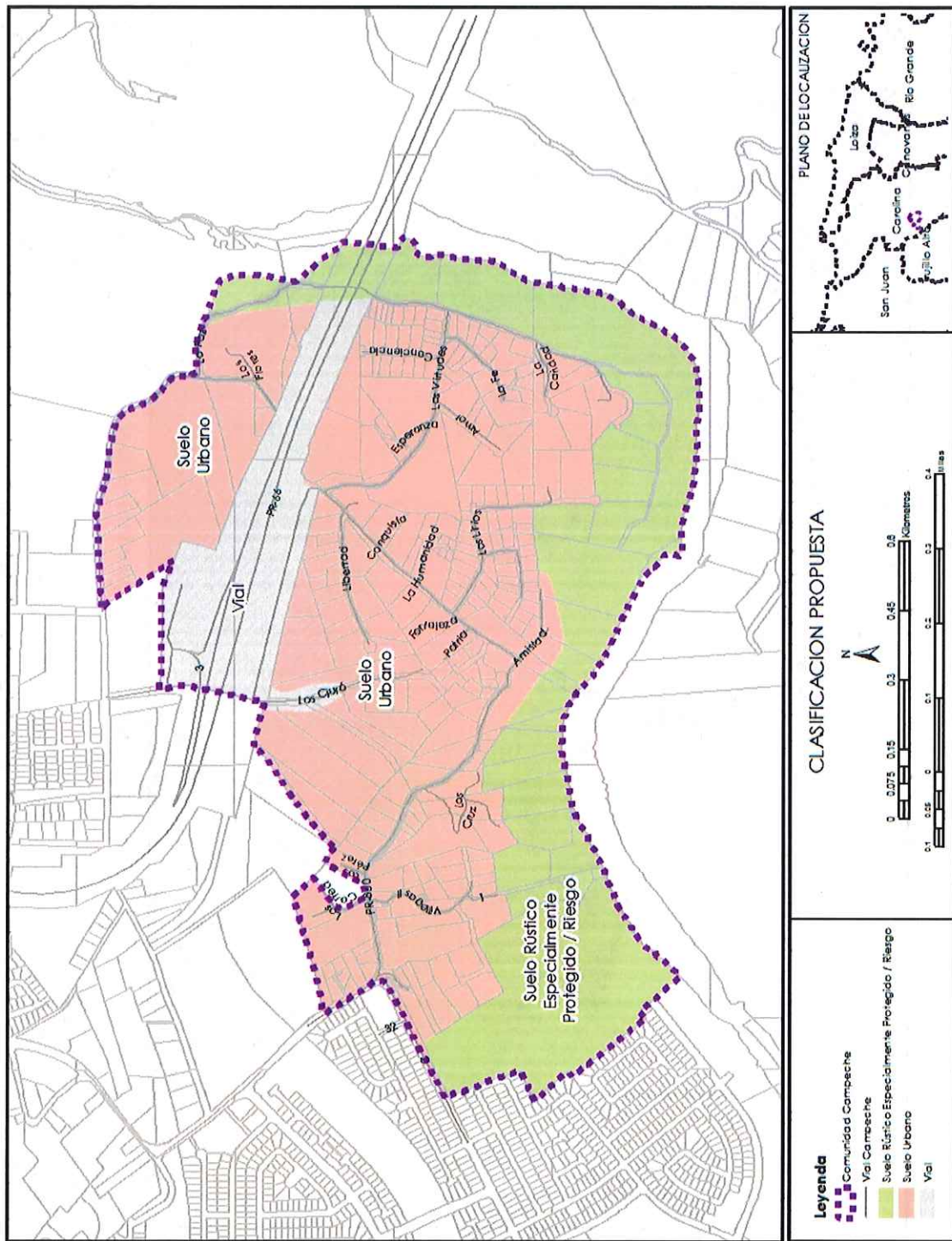
²⁸ Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación, Reglamento #13, Junta de Planificación, 2010.

Tabla 17: Clasificaciones de la Comunidad de Campeche

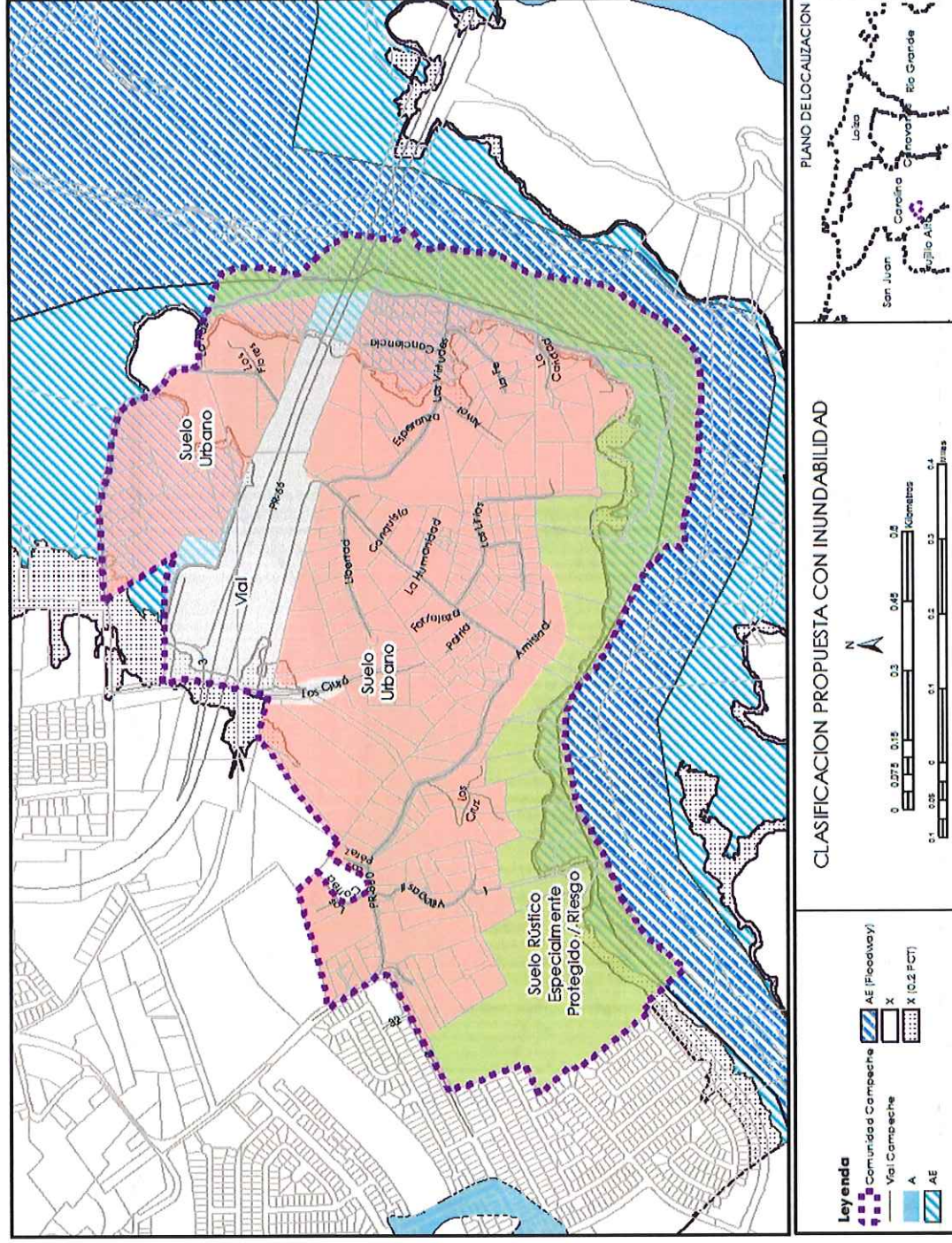
Tipo de Clasificación	Área Actual m²	Cuerdas Actual	%	Área PUT m²	Cuerdas PUT	%	Área Propuesta m²	Cuerdas Propuestas	%
Suelo Rústico Especialmente Protegido	189,284.28	48	12	211,721.88	54	14	469,636.38	119	31
Suelo Urbano (SU)	1,351,920.50	344	88	1,063,088.24	271	69	911,325.24	232	59
*Vial	-	-	-	263,537.48**	67	17	160,244.06	41	10
*Agua	-	-	-	2,864.20	1	0	2,864.20	1	0
Total de Área	1,541,204.78	392	100	1,541,211.80	393	100	1,544,069.89	393	100.00

*En la clasificación actual, no se categorizó ni el vial ni agua como se expresa en la clasificación PUT. Estos cambios se integrarán en la 2da Revisión Integral de Plan Territorial que se encuentra en proceso de revisión.

MAPA: 16 CLASIFICACIÓN PROPUESTA



MAPA: 17 INUNDABILIDAD Y CLASIFICACIÓN PROPUESTA



II. CALIFICACIÓN

La calificación permite determinar los usos y la edificabilidad (intensidad de ocupación y tipologías edificatorias) que deben realizarse en cada tipo de suelo.

A. Calificación Actual

Las calificaciones actuales de la Comunidad de Campeche son Plan de Área – Uno PA-1 (R-1) que representa un 77.3%, Dotacional Infraestructura (DI) que representa un 10.4% y Conservación de Recursos de Cuencas Carolina (CRC-3) con un 12.3%. (Véase Tabla 18 y Mapas 15 y 16)). A continuación una descripción de las mismas:

1. Plan de Área – Uno PA-1 (R-1) – El Distrito R-1 es la calificación más extensa de la Comunidad, ya que cubre un área de 1,191,583.39 metros cuadrados que representa el 77.3% del territorio. En el mismo existen aproximadamente 216 lotes.

Según el **Artículo III.1.02.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito R-1 *“se establece para clasificar terrenos para facilitar, según se justifique, las necesidades del crecimiento urbano en diferentes tipos de viviendas o para preservar el carácter residencial de áreas desarrolladas o que puedan desarrollarse en solares de novecientos (900) metros cuadrados o más”*.

La mayor parte de los lotes que poseen esta calificación tienen cabidas de hasta un máximo de 2,500 metros².

2. Dotacional Infraestructura (DI) - El Distrito DI es la tercera calificación de más ocupación de la Comunidad, ya que cubre un área de 160,335.97 metros cuadrados que representa el 10.4% del territorio. Esta calificación abarca lo que comprende la PR-66

Según el **Artículo III.5.04.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito DI *“se establece para clasificar terrenos a ocuparse o usarse para usos dotacionales relacionados a infraestructuras, como medio de asegurar que los mismos sean localizados en armonía con las políticas públicas sobre uso de terrenos y que éstos resulten tan compatibles como prácticos con sus alrededores inmediatos”*.

3. Conservación de Recursos de Cuencas Carolina (CRC-3) - Este distrito ocupa la segunda posición en extensión territorial, ya que cubre un área de 189,284.26 metros cuadrados que representan el 48.16% de la

Comunidad. Los 26 lotes que están bajo este distrito tienen cabidas que fluctúan entre 2,630 y 144,989 metros cuadrados.

El **Artículo IV.4.03.1**, del Reglamento de Calificación vigente, indica que el distrito de Conservación Cuencas Carolina *“se establece para identificar terrenos en las cuencas de lagos, ríos y quebradas que incluya pero no se limite a cuerpos de agua previamente canalizados y quebradas intermitentes donde se debe ejercer gran cuidado sobre el tipo de desarrollo que se autoriza para evitar un aumento en las escorrentías, la erosión del suelo y la sedimentación de los cuerpos de agua”*. Las medidas de conservación se logran mediante la disposición de una cabida mínima de 25 cuerdas (98,259 metros cuadrados) y la reducción del área de ocupación a un 10% del solar.

B. Calificación Propuesta

Al presente en la Comunidad hay usos residenciales, dotacionales, industriales y de conservación de recursos. A continuación una descripción de los distritos de calificación que se propone establecer en la Comunidad, respondiendo a los usos y necesidades de la misma.

1. **Distrito Residencial – Uno (R-1):** Se mantiene este distrito pero se reduce en un 28%, de un 77.3% que existe actualmente a un 49.3% propuesto. El 28% es destinado para la creación de otros distritos residenciales. Continúa siendo la calificación más extensa, ya que cubre un área de 753,1243.68 metros cuadrados (49.3%).
2. **Distrito Residencial – Dos (R-2):** El Distrito R-2 será la quinta calificación debido a la cantidad de terrenos que ocupa en la Comunidad, ya que cubre un área de 9,329.92 metros cuadrados que representa el 0.6% del territorio. En el mismo existen 12 lotes.

Según el **Artículo III.1.03.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito R-2 *“se establece para facilitar, según se justifique, las necesidades de crecimiento urbano en diferentes tipos de viviendas o para preservar el carácter residencial de áreas desarrolladas o que puedan desarrollarse en solares de cuatrocientos cincuenta (450) metros cuadrados o más”*.

Los lotes en este distrito de calificación tienen cabidas que van desde los 480 hasta los 1,000 metros cuadrados.

3. **Distrito Residencial – Tres(R-3):** El Distrito R-3 será la calificación con menos ocupación de la Comunidad, ya que cubre un área de 2,009.71

metros cuadrados que representa el 0.1% del territorio. En el mismo existen 7 lotes.

Según el **Artículo III.1.04.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito R-3 *"se establece para clasificar áreas residenciales desarrolladas o que puedan desarrollarse y en donde se permitirán diferentes tipos de viviendas en solares de trescientos (300) metros cuadrados o más"*.

Los lotes en este distrito de calificación tienen cabidas que van desde los 155 hasta los 376 metros cuadrados.

- 4. Distrito Reforma Interior – Uno (RI-1):** El Distrito RI-1 será la cuarta calificación debido a la cantidad de terrenos que ocupa en la Comunidad, ya que cubre un área de 55,503.08 metros cuadrados que representa el 3.7% del territorio. En el mismo existen aproximadamente 13 lotes.

Según el **Artículo III.7.01.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito RI-1 *"se establece para clasificar áreas donde existe una excesiva aglomeración de personas y edificios en solares pequeños donde faltan los servicios públicos indispensables, en terrenos con topografía accidentada y otras condiciones desfavorables perjudiciales a la salud o al bienestar general. Estas condiciones requieren, para corregirse, medidas amplias o de acción conjunta por parte de los propietarios afectados y el esfuerzo de la comunidad en general"*.

Los lotes en este distrito de calificación tienen cabidas que van desde los 77 hasta los 30,663 metros cuadrados. Son lotes que en su mayoría tienen más de 2,500 metros cuadrados y poseen muchas casas aglomeradas en las áreas llanas de los mismos.

- 5. Distrito Dotacional Asistencial (DA):** El Distrito DA será la octava calificación debido a la cantidad de terrenos que ocupa en la Comunidad, ya que cubre un área de 3,436.03 metros cuadrados que representa el 0.2% del territorio. En el mismo existen 2 lotes donde existen actualmente iglesias.

Según el **Artículo III.5.01.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito DA *"se establece para clasificar terrenos a ocuparse o usarse para usos dotacionales de carácter asistencial, como medio de asegurar que los mismos sean localizados en armonía con las políticas públicas sobre uso de terrenos y que éstos resulten tan compatibles como prácticos con sus alrededores inmediatos"*.

Los 2 lotes en este distrito de calificación tienen cabidas de 1,600 y 5,300 metros cuadrados. En el lote de más cabida ubica una capilla católica y al

parecer no ha sido segregado de una estructura residencial que también está en la misma parcela.

6. **Distrito Dotacional Plaza y Parque (DP):** El Distrito DP será la sexta calificación debido a la cantidad de terrenos que ocupa en la Comunidad, ya que cubre un área de 7,992.46 metros cuadrados que representa el 0.52% del territorio. En el lote que posee esta calificación está la cancha de baloncesto y el centro comunal de la Comunidad.

Según el **Artículo III.5.06.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito DP *“se establece para clasificar terrenos a ocuparse o usarse para usos dotacionales de plazas y parques de recreación activa y pasiva, como medio de asegurar que los mismos sean localizados en armonía con las políticas públicas sobre uso de terrenos y que éstos resulten tan compatibles como prácticos con sus alrededores inmediatos”*.

7. **Distrito de Conservación de Cuencas Carolina (CRC-3):** Este distrito se mantiene, pero su área aumenta en un 16.8%. Actualmente el porcentaje de ocupación de este distrito es de un 12.3% y el propuesto es de un 29.1%. Este 16.8% son solares ubicados en lugares de alto riesgo natural y que por condición no pueden ser desarrollados.

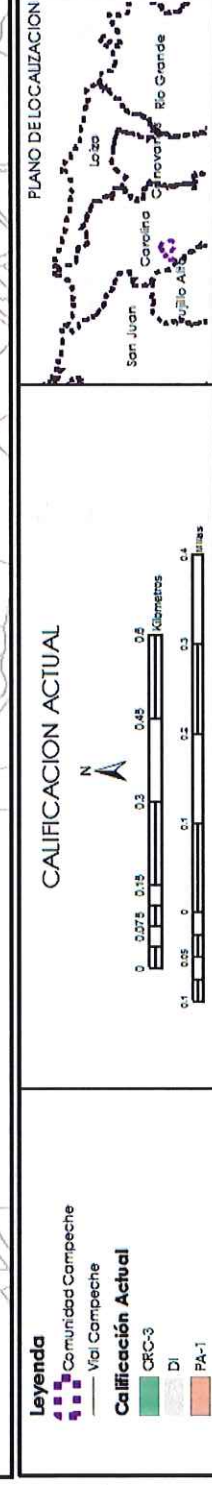
8. **Distrito Industrial Liviano (I-1):** El Distrito I-1 será la séptima calificación debido a la cantidad de terrenos que ocupa en la Comunidad, ya que cubre un área de 6,167.94 metros cuadrados que representa el 0.4% del territorio. Los 2 lotes que poseen esta calificación tienen cabidas de 2,200 y 3,800 metros cuadrados.

Según el **Artículo III.4.01.1** del Reglamento de Calificación, vigente, el Distrito I-1 *“se establece para clasificar áreas para el establecimiento de industrias livianas. Se persigue que los terrenos para industrias livianas se dediquen a tales fines, excluyendo en estos distritos el uso residencial e incluyendo ciertos usos comerciales”*

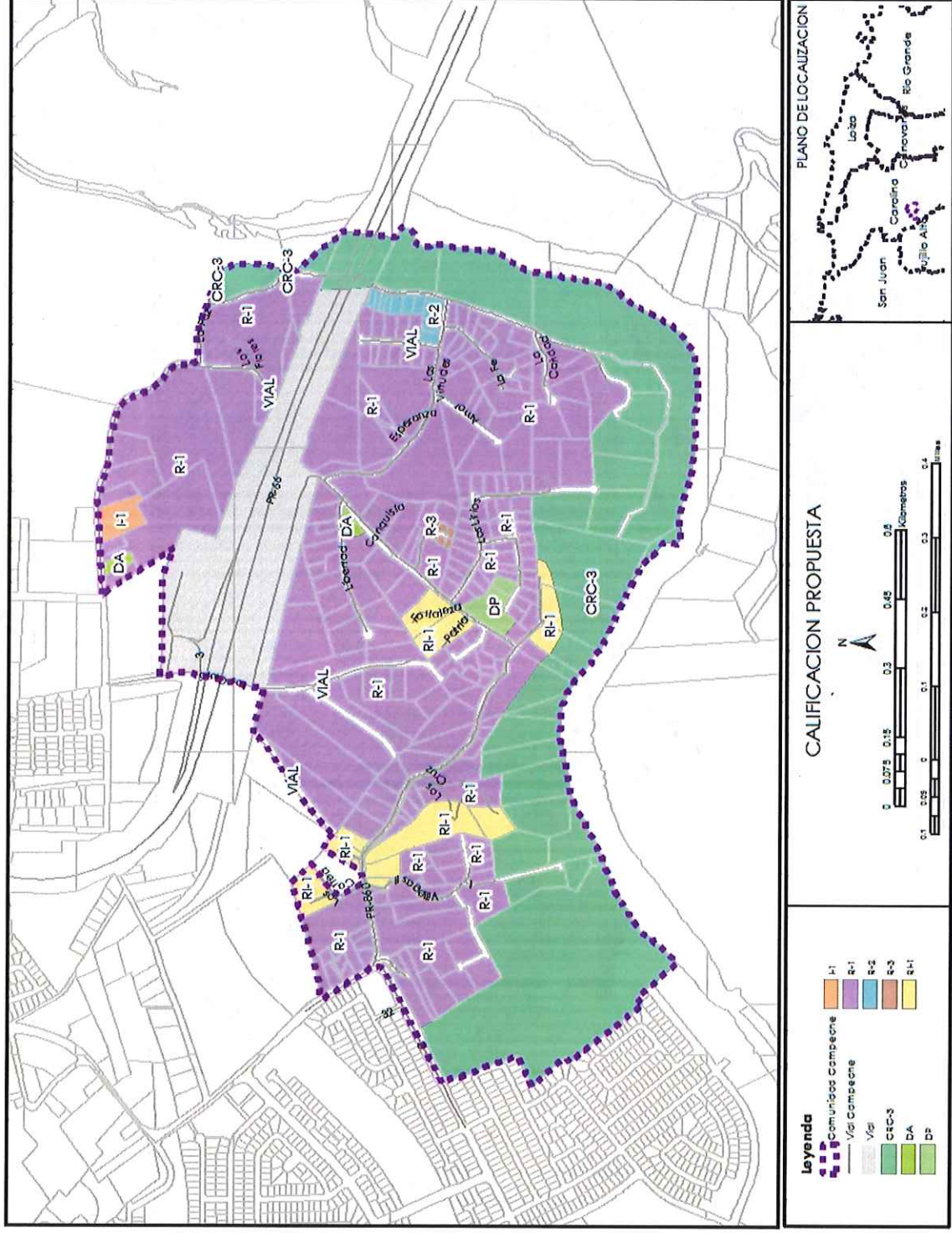
Tabla 18: Calificaciones de la Comunidad Campeche
Actual y Propuesta

Calificación	Actual			Propuesta		
	Área (metros ²)	Cuerdas	%	Área (metros ²)	Cuerdas	%
R-1	1,191,584.00	303.20	77.3	753,143.68	191.63	49.3
R-2	0	0	0	9,329.92	2.37	0.6
R-3	0	0	0	2,009.71	0.51	0.1
RI-1	0	0	0	55,503.08	14.12	3.7
DA	0	0	0	3,436.03	0.87	0.2
DI	160,335.96	40.80	10.4	0	-	-
DP	0	0	0	7,992.46	2.03	0.5
CRC-3	189,285.09	48.16	12.3	456,683.25	116.20	29.1
I-1	0	0	0	6,167.94	1.56	0.4
Vial ³⁰	-	-	-	246,939.62	62.83	17
Agua	-	-	-	2,864.20	0.72	0
Total	1,541,205.05	392.16	100	1,544,069.90	392.84	100

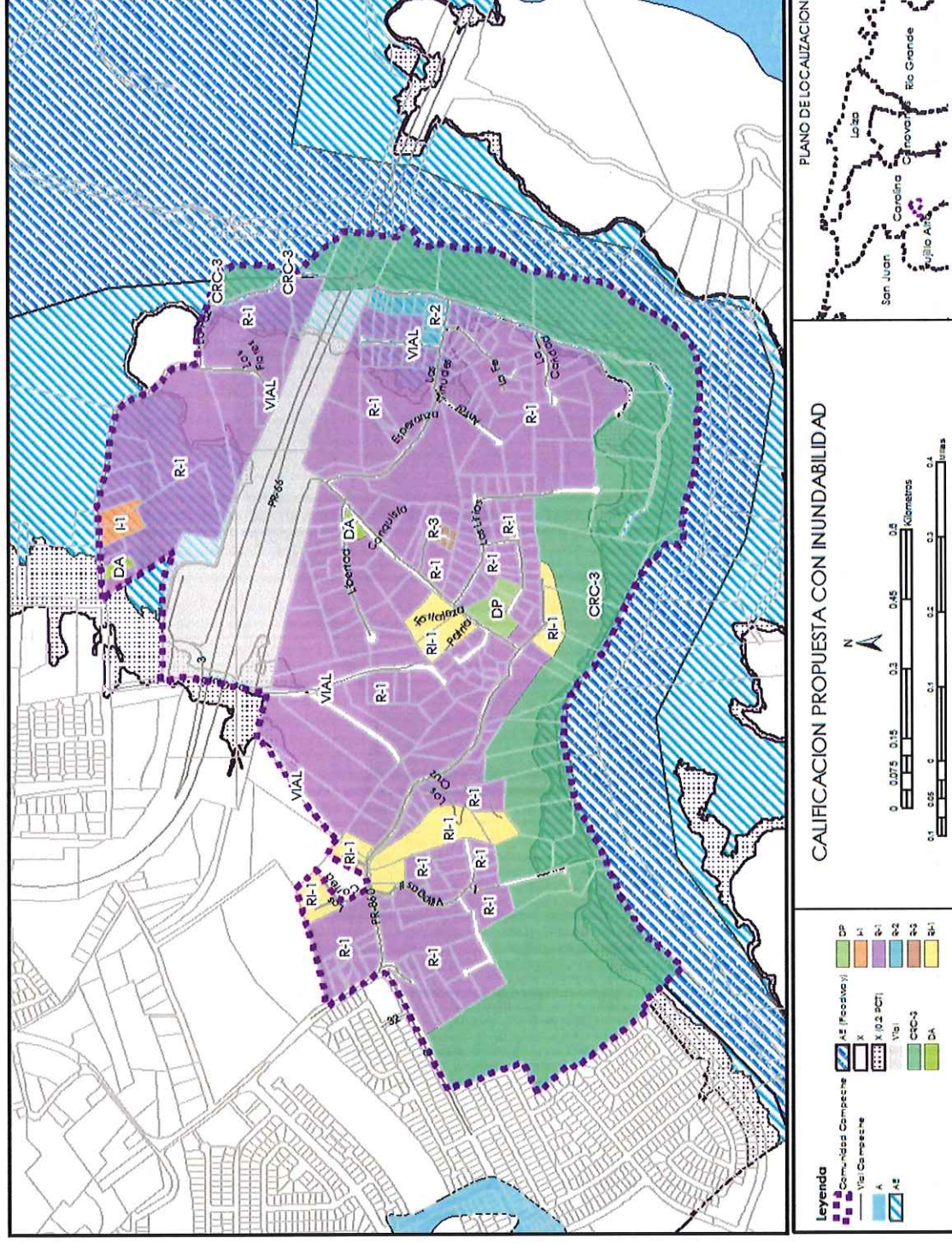
³⁰ El vial y el agua no es una calificación. No obstante, se incluyó en la Tabla 18 ya que en el Plan de Área Propuesto se categorizó el vial y agua como se presenta en la clasificación del PUT 2015. Se incluye para representar el área total que comprende la comunidad, por lo que se refleja un aumento en el área total en el Plan de Área propuesto.

[illegible]

MAPA 19: CALIFICACIÓN PROPUESTA



MAPA 20: INUNDABILIDAD Y CALIFICACIÓN PROPUESTA



CAPÍTULO 5: PROGRAMA

I. ALCANCE DEL PROGRAMA

A través del Programa se identifican todos los proyectos que impactarán a la Comunidad Campeche en las áreas de desarrollo físico espacial, de infraestructura, ambiental, social y económico. Además, mediante la identificación y seguimiento de las diferentes actividades, se persigue la coordinación y culminación de los distintos planes, programas y proyectos identificados, que tienen injerencia en la comunidad tanto de las agencias estatales como las municipales.

II. PROYECTOS Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

El Programa, en síntesis, recoge los proyectos y/o actividades que se proponen llevar a cabo y que son necesarias para lograr las metas y objetivos del Plan. Es el eslabón más fino en la solución de los problemas y necesidades que tiene la Comunidad. En estas actividades se definen las tareas y responsabilidades que tendrán las organizaciones y agencias gubernamentales en el mejoramiento de la Comunidad.

A. Actividades Físico Espaciales

1. RONDAS PREVENTIVAS POR PARTE DEL CUERPO DE CUMPLIMIENTO MUNICIPAL CON EL FIN DE EVITAR EL DESARROLLO DE CONSTRUCCIONES ILEGALES

Descripción y/o Ubicación

El Cuerpo de Cumplimiento del Departamento de Permisos Urbanísticos del Gobierno Municipal Autónomo de Carolina (GMAC) realizaría rondas preventivas periódicas para evitar construcciones y usos ilegales en la Comunidad. El Cuerpo de Cumplimiento tiene la facultad de detener construcciones o usos que no tengan los permisos aplicables otorgados por el Departamento de Permisos Urbanísticos, o cualquier otra agencia pertinente.

Itinerario

Corto plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura

2. INCENTIVAR EL DESARROLLO URBANO PARA LOS TERRENOS REMANENTES DE LA PR-66Descripción y/o Ubicación

En el mejor interés de que estos terrenos remanentes de la PR-66 sean utilizados y mantenidos de la mejor forma posible el Municipio incentivaría propuestas de desarrollo urbano para estos terrenos remanentes. Al presente estos terrenos están en desuso y faltos de mantenimiento. Una alternativa para este problema es que alguna agencia o residentes, comerciantes e industrias adopten esta servidumbre y le den mantenimiento. Los usos que puedan darse en estos terrenos deben ser compatibles con la calificación y usos de la periferia.

Itinerario

Corto y mediano plazo

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura, Autoridad de Carreteras y Transportación

3. PROPUESTA DE DESARROLLO URBANO PARA LOS TERRENOS QUE SE IMPACTARÍAN CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA PR-199 (AVENIDA LAS CUMBRES)Descripción y/o Ubicación

Al igual que con la construcción de la PR-66, con la extensión de la Avenida Las Cumbres hasta el Expreso Roberto Sánchez Vilella, podrían haber terrenos remanentes. Estos terrenos pueden ser redesarrollados de acuerdo a las necesidades de la Comunidad, ya sean de viviendas, comercios, etc. Además, puede haber terrenos que sean adoptados para mantenimiento por parte de los residentes, comerciantes y/o industrias.

Itinerario

Largo plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura, Autoridad de Carreteras y Transportación

B. Actividades de Infraestructura

1. NOMBRAR Y ROTULAR LAS VÍAS PÚBLICAS QUE NO TIENEN NOMBRE EN LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

Ponerle nombre a las calles de la Comunidad que no tienen para luego ser rotuladas. De esta forma las agencias de respuesta a emergencias como bomberos, manejo de emergencias, emergencias médicas, y otras agencias y empresas privadas puedan hacerlo de forma más eficiente.

Itinerario

Corto plazo

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos Operacionales.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura

2. REPARAR, MEJORAR, ENSANCHAR Y/O CONSTRUIR CALLES, CUNETONES, ACERAS Y VALLAS DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

Algunas de las vías públicas de la Comunidad necesitan repavimentarse dada su condición actual. Otras necesitan ensancharse, ya que no cumplen con el ancho mínimo de un camino o calle municipal, según lo establece el Reglamento de Lotificación y Urbanización de la Junta de Planificación (JP). Estos ensanches permitirían, además, el tráfico de vehículos de transportación pública. Además, se repararán o construirán, según sea necesario, aceras, cunetones y vallas de seguridad en las áreas que sea necesario.

Itinerario

Corto plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura, Autoridad de Carreteras y Transportación

3. MEJORAR LA ILUMINACIÓN DE LAS VÍAS PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

Algunas áreas de la Comunidad tienen alumbrados que no están en funcionamiento y en otras hay que instalarlo. Algunos de estos

alumbrados serían sustituidos en su totalidad, otros parcialmente, según sea necesario. Esto mejoraría la seguridad en el área.

Itinerario

Corto plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura, Autoridad de Carreteras y Transportación

4. PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA PR-199 (AVENIDA LAS CUMBRES) HASTA LA PR-66

Descripción y/o Ubicación

La ACT contempla en su Plan Vial la extensión de la PR-199 hasta la PR-66. Parte de la servidumbre de ésta carretera está dentro de la Comunidad. El Municipio propuso un diseño a la ACT para la intersección de estas dos carreteras el cual fue adoptado como diseño conceptual.



Itinerario

Largo plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia o Departamento Responsable

Autoridad de Carreteras y Transportación

5. EVALUAR ALTERNATIVAS PARA MEJORAR EL ACCESO DEL VECINDARIO LOS FLORES, QUE QUEDA INCOMUNICADO EN EVENTOS DE LLUVIA

Descripción y/o Ubicación

Analizar alternativas para solucionar el problema que tiene el vecindario Los Flores, que queda incomunicado en eventos de lluvia, al inundarse el único camino que les permite entrar y salir a sus viviendas. Esto ocurre ya que una quebrada que interseca con el camino Los Flores y que desemboca en el Río Grande de Loíza se desborda, obstruyendo el paso.

Itinerario

Mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura

6. MEJORAR LA ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON IMPEDIMENTOS EN LAS ÁREAS PÚBLICASDescripción y/o Ubicación

Mejorar los accesos a personas con impedimentos en aceras y áreas públicas en la Comunidad.

Itinerario

Mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia o Departamento Responsable

Gerencias de Infraestructura

C. Actividades Ambientales**1. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE POZOS SÉPTICOS FILTRANTES EN LAS ÁREAS DONDE NO SE CONSTRUYA ALCANTARILLADO SANITARIO**Descripción y/o Ubicación

En la Comunidad de Campeche existen 105 residencias cercanas a cuerpos fluviales intermitentes y perennes. Estas viviendas al no estar conectadas a un alcantarillado sanitario representan posibles fuentes de contaminación, debido a que sus pozos sépticos, posiblemente, no están bien contruidos. Por esta razón, que el GMAC en su Plan Territorial ha contemplado la expansión de un programa de pozos filtrantes para el Suelo Rústico Común. Con este sistema se pretende sustituir aquellos pozos sépticos que están mal contruidos, a menos de 50 metros de un cuerpo fluvial, por pozos filtrantes que reduzcan la emisión de agentes patógenos hacia el subsuelo.

Itinerario

Corto y mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

\$420,000

Agencia Responsable

Gerencias de Servicio y Gerencia de Infraestructura

2. PROMOVER LA INCORPORACIÓN DE PARCELAS ALEDAÑAS AL RÍO GRANDE DE LOÍZA AL PROGRAMA DE SERVIDUMBRE DE CONSERVACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALESDescripción y/o Ubicación

En el borde Sur y Este de la Comunidad Campeche hay 20 lotes que limitan con el Río Grande de Loíza. Estos lotes en su mayoría se han clasificado como Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) debido a que son terrenos extremadamente escarpados o que están en el cauce mayor de inundabilidad. Estos terrenos tienen condiciones topográficas que no los hacen aptos para la construcción de estructuras y que presentan riesgos de erosión, deslizamientos e inundabilidad. Los problemas de erosión y deslizamientos pueden controlarse si se mantiene el suelo con vegetación, no expuesto. Los árboles tienen la capacidad de estabilizar los suelos, controlar inundaciones y mantener el flujo de los cuerpos fluviales. En cuanto al cauce mayor de inundabilidad, según el Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13), estos terrenos deben estar libres de estructuras permanentes, dado el riesgo que estas pueden sufrir, por la velocidad con la que fluye el agua en estas áreas. Por esa razón, se propone orientar a los dueños de terrenos aledaños al río, para que voluntariamente se acojan al programa de servidumbre de conservación que ofrece el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA).

La Ley de Servidumbres de Conservación de Puerto Rico, Ley Núm. 183 de 2 de diciembre de 2001, propone una deducción contributiva a las personas que donen todo su terreno o parte del mismo a entidades gubernamentales u organizaciones sin fines de lucro que se dediquen a la conservación del ambiente³¹. El incentivo consiste en una deducción contributiva del ingreso bruto ajustado del contribuyente de un 15 por ciento, así como de un ajuste en el pago de contribuciones sobre la propiedad de manera que se refleje la limitación en valor, impuesta por la servidumbre. Esta ley, a diferencia de la ley de bosques, no impone tamaños mínimos de cabida y amplía los requisitos de elegibilidad al

³¹ Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico Ley 183, 27 dic. 2001.

programa. No es necesario tener recursos naturales especiales dentro de la propiedad para acogerse al programa, basta con que una entidad gubernamental o sin fines de lucro la declare con valor histórico, agrícola, cultural o ambiental. En el caso de Campeche, la designación de calificaciones de conservación los habilita para acogerse al Programa de Servidumbres de Conservación.

Itinerario

Corto Plazo

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

Departamento de Asuntos Ambientales, DRNA, Departamento de Participación Ciudadana

3. PROMOVER LA INCORPORACIÓN DE RESIDENTES EN EL PROGRAMA DE REFORESTACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁREAS VERDES DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

Descripción y/o Ubicación

En talleres realizados con los vecinos de la Comunidad muchos expresaron su satisfacción hacia la existencia de áreas verdes en Campeche. Esta satisfacción fue acompañada con un deseo de que se conserve y protejan las mismas. Por esa razón, se está proponiendo un programa de reforestación y protección de áreas verdes para la Comunidad.

Itinerario

Corto Plazo

Presupuesto/Evaluación Económica y Financiera

Nos disponible.

Agencia Responsable

Gerencia de Servicios y Departamento de Recursos Naturales

4. REFORESTACIÓN DE LAS ÁREAS PROPENSAS A DESLIZAMIENTOS EN LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

Ante la existencia de 196 lotes sin cubierta vegetal densa, a orillas de los cuerpos fluviales de la Comunidad, se propone el desarrollo de un programa de reforestación basado en la implantación de incentivos económicos. Tanto el gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico

como el de los Estados Unidos de América han elaborado leyes y decretos que propician la protección y preservación de las áreas boscosas. Entre las disposiciones que incentivan la protección forestal se encuentran la Ley de Bosques de Puerto Rico, la Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico, el Cooperative Forestry Assistance Act, el Farm Security and Rural Investment Act, el Coordination Act. (16 U.S.C. 661), Fish and Wildlife Act, y el Food Security Act.

Itinerario

Mediano plazo

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia Responsable

Gerencia de Servicios y Departamento de Recursos Naturales

5. DESARROLLAR UN PROGRAMA DE RONDAS PREVENTIVAS POR PARTE DE LA POLICÍA MUNICIPAL PARA VELAR EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY QUE PROHÍBE EL LANZAMIENTO DE DESPERDICIOS SÓLIDOS EN VÍAS PÚBLICAS Y ÁREAS CIRCUNDANTES DE LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

El cuartel de la Policía Municipal que se encarga de velar por la seguridad de la Comunidad Campeche está ubicado en la Urbanización Metrópolis. Como parte de sus labores regulares en todos sus turnos se realizan rondas preventivas. Se les debe orientar sobre el serio problema que tiene la Comunidad, con el depósito de desperdicios sólidos a orillas de las carreteras para que presten especial atención en sus rondas preventivas a esta situación.

Itinerario

Corto Plazo

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

Gerencia de Seguridad

6. ESTABLECER EL PROGRAMA DE RECICLAJE DE CAROLINA BELLA EN LA COMUNIDAD

Descripción y/o Ubicación

- Aunque en la Comunidad hay áreas comunes designadas para reciclaje, hasta el momento no se ha recogido material reciclable o se ha orientado a los residentes sobre como reciclar. Como

parte del Programa Carolina Bella en las residencias del área urbana se recoge material reciclable casa por casa. Este programa, que incorpora una etapa de orientación, se implantará en la zona rural del municipio de forma paulatina, incluyendo la Comunidad Campeche.

Itinerario

Mediano Plazo

Presupuesto/Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia Responsable

Gerencia de Servicio

7. **ORIENTACIÓN A LA COMUNIDAD MEDIANTE DOCUMENTOS ESCRITOS (HOJAS SUeltas, FOLLETOS) CHARLAS O INTERNET, SOBRE EL MANEJO DE LAS AGUAS, DESCARGAS ILEGALES, MANEJO DE DESPERDICIOS SÓLIDOS Y RECICLAJE**

Descripción y/o Ubicación

Es importante orientar a los ciudadanos sobre la importancia de conservar los recursos naturales en particular los cuerpos de agua con los que conviven. En la Comunidad ocurren descargas ilegales lo que provoca contaminación de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos de la comunidad. Se debe orientar además a los ciudadanos sobre la importancia del reciclaje y el manejo adecuado de los desperdicios sólidos y su vínculo con la calidad de las aguas

Itinerario

Corto Plazo

Presupuesto/Evaluación Económica y Financiera

No disponible.

Agencia Responsable

Gerencia de Servicios y Gerencia de Infraestructura

D. Actividades Sociales

1. **PROMOVER ENTRE LOS RESIDENTES DE LA COMUNIDAD LA UTILIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA QUE OFRECE EL MUNICIPIO, PARA QUE CONCLUYAN SUS ESTUDIOS DE ESCUELA SUPERIOR**

Descripción y/o Ubicación

En la Comunidad 17.1% no ha completado el cuarto año de escuela superior. Como parte de los servicios del Área Local de Derecho Laboral de Carolina (ALDLC) se ofrece la oportunidad a personas interesadas de completar su grado de escuela superior. El Programa de Jóvenes del Área Local de Desarrollo Laboral de Carolina ofrece, a jóvenes que abandonaron sus estudios, entre las edades de 16-24 años, la oportunidad de completarlos. Si es mayor de 24 años, pasaría al programa de adulto. El criterio es ser residente de Carolina, no se toma en consideración el ingreso. Los residentes de la Comunidad serán orientados para que a través de ALDLC completen este grado escolar.

Itinerario

Corto plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

ALDLC

2. INCENTIVAR Y COLABORAR CON ASOCIACIÓN RECREATIVA DE LA COMUNIDADDescripción y/o Ubicación

La Comunidad tiene un parque de pelota y dos canchas de baloncesto. Para facilitar una administración efectiva y sana de las instalaciones deportivas comunitarias se colaborará con la asociación recreativa de la Comunidad.

Itinerario

Corto y mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

Gerencia de Servicio

3. PROMOVER LOS CURSOS TÉCNICOS Y UNIVERSITARIOS CON LA AYUDA DE LOS PROGRAMAS DEL ALDLC -Descripción y/o Ubicación

Como parte de los servicios que ofrece el programa AMOE se ofrece becas para completar cursos técnicos o universitarios a aquellos

interesados. Se orientará a los ciudadanos sobre los beneficios de participar del programa AMOE.

Itinerario

Corto y mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

ALDLC

4. PROMOVER QUE LAS JEFAS DE FAMILIA QUE NO HAN COMPLETADO ESTUDIOS DE ESCUELA SUPERIOR O MÁS DEFINAN SUS METAS EDUCATIVAS Y LOGREN COMPLETARLAS

Descripción y/o Ubicación

Orientar a las jefas de familia para que utilicen los programas del ALDLC - y otros beneficios que puedan utilizar a nivel estatal y federal para completar sus estudios de escuela superior, cursos técnicos y/o universitarios.

Itinerario

Corto y mediano plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

ALDLC

E. Actividades Económicas

1. FOMENTAR QUE LOS USOS COMERCIALES E INDUSTRIALES SE LOCALICEN EN ÁREAS CALIFICADAS PARA ESTOS FINES

Descripción y/o Ubicación

En la Comunidad hay varios solares en distritos residenciales con usos comerciales o industriales. Estos usos afectan la salud pública de la Comunidad, ya que se llevan a cabo cerca de residencias, sin tomar las medidas necesarias para este tipo de actividad. Además, algunos de estos negocios no tienen permiso de uso, que se otorga por el Departamento de Permisos Urbanísticos. Estos negocios deben ser re-localizados en áreas comerciales o industriales, aptas para este tipo de actividad. Todos estos negocios pueden ser localizados en un edificio donde los propietarios compartan los gastos de renta y operaciones.

Itinerario

Corto plazo.

Presupuesto / Evaluación Económica y Financiera

Fondos operacionales.

Agencia Responsable

Gerencia de Infraestructura

REFERENCIAS

- Departamento de Planificación, Evaluación General de la Comunidad de Campeche (Carolina: Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, 2005).
- Departamento de Planificación, Memorial de la Revisión Integral del Plan Territorial, (Carolina: Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, 2007).
- Departamento de Planificación, Taller de Visión 1 y 2, (Carolina: Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, 2006).
- Departamento de Planificación, Evaluación General Comunidad Campeche (Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, 2005..
- Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico, Ley 81, (Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, 2001, según enmendada).
- Eva C. Fabián y Alicia Escobar, Geografía General, (México: McGraw-Hill, 1999), Pág. 105-107.
- Geosistemas, Identificación y Recomendaciones en torno al manejo de Fuentes de contaminación puntuales y dispersas en la zona rural del Municipio de Carolina : (Municipio Autónomo de Carolina, 2003) Pág. 18-19.
- Junta de Planificación de Puerto Rico, Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades (Reglamento de Planificación Núm. 24). (Puerto Rico: Estado Libre Asociado de Puerto Rico, 2009) Pág. 2-7.
- Junta de Planificación de Puerto Rico, Reglamento de Lotificación y Urbanización, Reglamento #34, noviembre 2015.
- Junta de Planificación, Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, noviembre 2015.
- Negociado del Censo Federal, Datos 2000, 2010 y Encuesta de la Comunidad 2007-2011.
- Picó, Fernando, San Fernando de la Carolina Identidades y Representaciones, 2003, páginas 85-87.
- Policía de Puerto Rico, Informe de Delitos Tipo I, años 2012 al 2014.
- Natural Resources Conservation Service, Soil Survey of Humacao Area Of Eastern Puerto Rico, Issued January 1997, Pág. 42.

