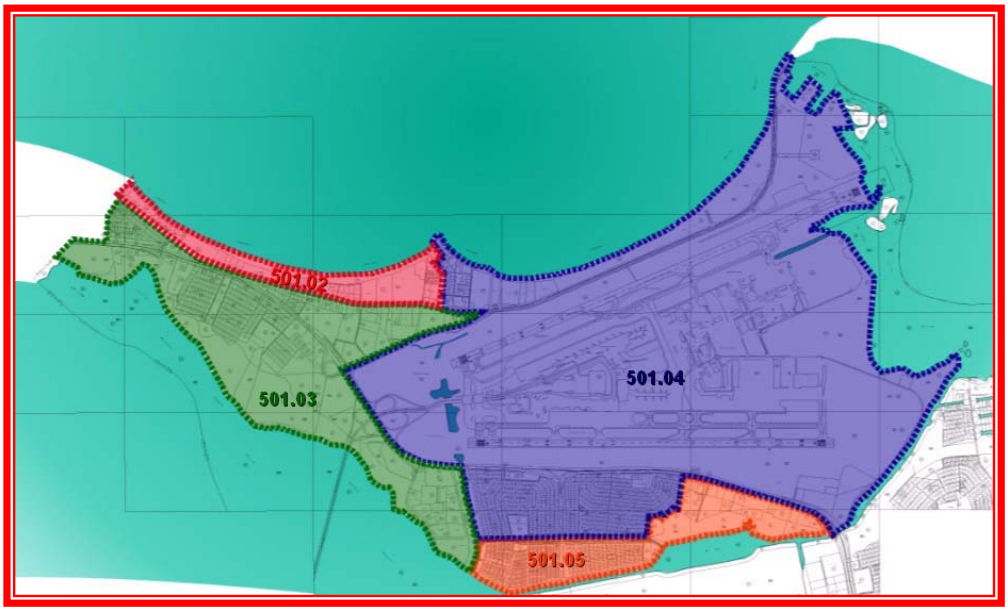
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

GOBIERNO MUNICIPAL AUTÓNOMO DE CAROLINA



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

P L A N D E Á R E A D E I S L A V E R D E

D I A - E Septiembre, 2008

Tabla de Contenido

I. PREÁMBULO 5

II. RESUMEN 6

III. DESCRIPCIÓN DETALLADA, PROPÓSITO Y JUSTIFICACIÓN 11

A. TRASFONDO 11
B. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA 15
1. Acción Propuesta – Cambios de Calificación de Suelos 15
2. Acción Propuesta - Programas 16
a. Centro de Servicios Municipales (en Isla Verde) 16
b. Centros de Información Turística 17
c. Paseo de la Juventud 17
d. Mejoras a la calle Tartak (Isla Verde) 17
e. Parque Lineal de Carolina 17
f. Proyecto Esculturas Puertas de Carolina 18
g. Mejoras al Balneario de Carolina (Fase IV) 18
h. Mitigación y Control de Erosión Costera en el Balneario de Carolina 19
C. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE IMPACTO 19
D. CARÁCTER DEL ÁREA 20
E. PROPÓSITO Y JUSTIFICACIÓN 25
F. PROPÓSITOS DEL PROYECTO 25
G. OBJETIVOS GENERALES 26
H. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 26
META 1. PROMOVER MEJORAS EN LA HABITABILIDAD DENTRO DEL ÁREA DE ISLA VERDE. 27
META 2. FORTALECER EL SECTOR DEL TURISMO EN EL MUNICIPIO. 28
META 3. DENSIFICAR Y CONSOLIDAR ÁREAS DE MANERA QUE SE LOGRE REORGANIZAR DE FORMA RACIONAL Y ABARCADORA LAS ZONAS DESARROLLADAS Y LAS DE DESARROLLO FUTURO. 28
I. MARCO LEGAL 29

IV. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE 32

A. AMBIENTE NATURAL 32
1. Flora y Fauna 32
2. Áreas Ecológicamente Sensitivas 35
3. Geología 39
4. Suelos 40
5. Hidrografía y Zonas Susceptibles a Inundaciones 41
B. AMBIENTE SOCIO-ECONÓMICO 45
1. Infraestructura 45
a. Sistema de Agua Potable 45
b. Sistema de Alcantarillado Sanitario 45
c. Alcantarillado Pluvial 46
d. Energía Eléctrica 46
e. Residuos Sólidos 47
f. Servicios Educativos 47
g. Servicios de Telefonía 47
h. Servicios de Cable-TV 48
i. Tránsito Vehicular y Peatonal 48
j. Transportación Pública 50
2. Uso del Suelo 53
3. Seguridad y Criminalidad 57
4. Características Demográficas 58
a. Población 59
b. Densidad Poblacional 60
c. Distribución Poblacional por Sexo y Edad 61

d. Hogares y Familias ... 63
e. Nivel Educativo alcanzado ... 67
f. Situación Laboral, Empleo y Desempleo ... 67
g. g. Vivienda ... 70
g. g. Vivienda ... 71
h. Hoteles ... 72
5. Participación Ciudadana ... 73
a. Grupo Focal con Comerciantes de Isla Verde ... 80
b. Instalaciones y Servicios Necesarios ... 81
c. Seguridad y Orden Público ... 83
d. Tránsito y Transportación Colectiva ... 84
e. Actividades Recreativas y Culturales ... 85
f. Informe sobre el Grupo Focal de Condómines de Isla Verde ... 86
g. Tránsito y Estacionamiento en Isla Verde ... 88
h. Organización de Residentes ... 90
i. Residuos Sólidos ... 91
j. Ruido y Orden Público ... 92
k. Transportación Colectiva ... 93
l. Relación con Hoteles ... 93
m. Informe del Grupo Focal – Residentes de Urbanizaciones ... 93
i. Percepción – Isla Verde Como Lugar Para Residir ... 94
ii. Percepción – El Resto de Carolina ... 95
iii. Actividades que Deberían Estimularse en Isla Verde ... 95
iv. Residuos Sólidos ... 96
v. Transporte Colectivo y Estacionamiento ... 96
vi. Relación con los Hoteles ... 97
vii. Seguridad y Orden Público ... 98
viii. Relación con el Resto de Carolina ... 98
n. Resumen de Informes de Grupos Focales ... 99

V. POSIBLES IMPACTOS DE LA ACCIÓN PROPUESTA ... 119

A. AMBIENTE NATURAL ... 119
B. AMBIENTE SOCIO-ECONÓMICO ... 120
1. Infraestructura ... 121
a. Agua Potable ... 121
b. Sistema de Alcantarillado Sanitario ... 121
c. Sistema de Alcantarillado Pluvial ... 121
d. Energía Eléctrica ... 121
e. Residuos Sólidos ... 122
f. Servicios Educativos y Arte ... 122
g. Servicios de Teléfono ... 122
h. Servicios de Cable-TV ... 122
i. Tránsito Vehicular y Peatonal ... 123
j. Transportación Pública ... 123
k. Uso del Suelo ... 124
j. Seguridad y Criminalidad ... 124
k. Sustentabilidad ... 124
l. Recreación y Ambiente ... 125
m. Hoteles y Comercio ... 125
n. Empleos ... 125
o. Justicia Ambiental ... 126

VI. AGENCIAS A CIRCULAR LA DIA-E ... 127

VII. ALTERNATIVAS A LA ACCIÓN PROPUESTA ... 128

A. ALTERNATIVA DE NO-ACCIÓN ... 128

VIII. ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN ... 130

IX. DETERMINACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ... 131

X. CERTIFICACIÓN DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE.....132

XI. PERSONAL CIENTÍFICO.....133

LISTA DE FIGURAS

Núm.	Descripción	Pág.
1	Mapa de Calificación Existente	9
2	Mapa de Calificación Propuesta	10
3	Mapa de Localización de la Región Metropolitana	13
4	Mapa de Vías de Tránsito	14
5	Mapa de Humedales	21
6	Mapa de Geología	22
7	Mapa de Suelos	36
8	Mapa de Cuerpos de Agua	37
9	Mapa de Zonas Susceptibles a Inundaciones	43
10	Mapa de Infraestructura Potable y Sanitaria	44
11	Mapa de Clasificación de Suelos	51
12	Mapa Topográfico	52
13	Mapa de Riesgo de Terremoto para Puerto Rico	55
14	Mapa de Tractos Censales en Isla Verde	60

LISTA DE TABLAS

Núm.	Descripción	Pág.
1	Cambios de Calificación Propuestos, Plan de Área de Isla Verde	15
2	Hospederías en Isla Verde, Año 2002	23
3	Población 1970-2000, Isla Verde vs. Municipio Autónomo de Carolina (MAC)	61
4	Población 1990-2000 por Edad y Sexo, Isla Verde vs. MAC	62
5	Población y Edad Mediana Año 2000, Isla Verde vs. Sectores Censales Individuales	63
6	Hogares y Familias por Tamaño, Año 2000, Isla Verde vs. MAC	64
7	Hogares por Tipo GMAC vs. Isla Verde vs. Sectores Censales, Año 2000	65
8	Estado Civil, Isla Verde vs. MAC, Año 2000	66
9	Natividad y Lugar de Nacimiento, Isla Verde vs. MAC, Año 2000	66
10	Educación Alcanzada, Isla Verde vs. Sectores Censales Individuales, Año 2000	67
11	Clasificación de Ocupación, Grupo Trabajador, Isla Verde vs. MAC, Año 2000	68
12	Medianas de Ingresos 1990 y 2000, Isla Verde vs. MAC	69
13	Familias y Pobreza, Isla Verde vs. MAC, Año 2000	70
14	Ocupación de Viviendas 1990-2000, Isla Verde vs. MAC	71
15	Vivienda, Isla Verde vs. Sectores Censales Individuales, Año 2000	72

TABLA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
AD	Áreas Desarrolladas
AILMM	Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín
AMA	Autoridad Municipal de Autobuses
B-2	Bosques de Mangle
C-1	Comercial local
C-2	Comercial central intermedio
C-6	Comercial de servicios vecinales
CC-1	Comercial Central Uno
CO-1	Comercial de Oficina Uno
COPI	Corporación Piñones Se Integra
CR-1	Conservación de Recursos Uno
CR-2	Conservación de Recursos Dos
CT-1	Comercial Turístico, solar pequeño, usos dirigidos al turista y residente
CT-2	Comercial Turístico, solar pequeño, usos dirigidos al turista y residente
CT-3	Comercial Turístico
CUT	Centro Urbano Tradicional
DA	Dotacional Asistencial
DC	Dotacional Cementerio
DE	Dotacional Educativo
DO	Dotacional Oficinas de Gobierno
DP	Dotacional Plaza y Parque
DT	Dotacional de Transportes
FAA	Federal Aviation Administration
GMAC	Gobierno Municipal Autónomo de Carolina
I-1	Industrial liviano
IL-1	Industrial liviano limitados
MAC	Municipio Autónomo de Carolina
m/s^2	Metros por segundo al cuadrado. Unidad de aceleración.
PEDERUC	Plan Estratégico de Desarrollo Económico y Reordenamiento Urbano de Carolina
PP	Playas Públicas
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
R-1	Residencial de baja densidad poblacional
R-3	Residencial general, solar mínimo de 300 m^2
R-4	Residencial general, solar mínimo de 250 m^2
R-5	Residencial-apartamientos, alta densidad, solar mínimo de 400 m^2
RIPOT	Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial
RT-2	Residencial Turístico, semi-baja intensidad, solar mínimo de 450 m^2
RT-4	Residencial Turístico, intensidad semi-alta, solar mínimo de 250 m^2
RT-5	Residencial Turístico, alta intensidad, solar mínimo de 1,000 m^2

I. Preámbulo

Proponente:	Municipio Autónomo de Carolina Apartado 8, Carolina, PR 00986-0008 (787) 757- 2626
Título de la Acción Propuesta:	Plan de Área de Isla Verde
Funcionario Responsable:	Gerardo Irizarry, Director Oficina de Planificación Física y Ambiental Municipio Autónomo de Carolina Apartado 8, Carolina PR 00986-0008 (787) 757-2626 x 146
Agencia Proponente:	Municipio Autónomo de Carolina Apartado 8, Carolina PR 00986-0008
Identificación del Documento:	Declaración de Impacto Ambiental Estratégica
Agencias Gubernamentales a ser Consultadas con la DIA-P:	Autoridad de Desperdicios Sólidos Autoridad de Acueductos y Alcantarillados Autoridad de Energía Eléctrica Autoridad de Carreteras y Transportación Autoridad de los Puertos de Puerto Rico Compañía de Turismo de Puerto Rico Departamento de Agricultura de Puerto Rico Departamento de la Vivienda de Puerto Rico Departamento de Recursos Naturales y Ambientales Instituto de Cultura Puertorriqueña Junta de Calidad Ambiental Junta de Planificación National Marine Fisheries Service Programa de Manejo de Zona Costanera U.S. Fish & Wildlife Service Federal Aviation Administration
Fecha de Circulación:	Septiembre, 2008

II. Resumen

El Municipio de Carolina originalmente adoptó su Plan Territorial en 1992. Este Plan estableció políticas y propuestas de desarrollo socioeconómico y físico a nivel del Municipio y particularizó propuestas para sectores específicos. El Plan Territorial dispuso un rol protagónico como polo turístico para Isla Verde y estableció el objetivo de "reafirmar el sector como un lugar atractivo y funcional del Municipio y la región". Para esto elaboró varias estrategias generales que incluyeron fortalecer el uso residencial, fortalecer el ambiente cultural, mejorar el movimiento vehicular, el estacionamiento, y mejorar el ambiente físico espacial. A ocho años de haber completado el Plan Territorial, el Gobierno Municipal de Autónomo de Carolina comenzó un proceso para revisar de forma integral y particularizar el Plan Territorial con diversos Planes de Área a tono con lo establecido por la Ley de Municipios Autónomos (Ley 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada).

Este documento incluye las metas, mecanismos de desarrollo y la discusión de impactos de la acción propuesta, en su mayoría positivos, que harán de estas metas un Área revitalizada y más sustentable. Además, este plan incluye perfiles socio-económicos y demográficos de Isla Verde que permiten comprender el comportamiento del sector con el objetivo de revitalizar, organizar sus sectores e integrar proyecciones de desarrollos futuros de manera conjunta, conforme a la dinámica del sector y las mejores tendencias urbanísticas.

Las metas de esta Declaración de Impacto Ambiental del Plan de Área de Isla Verde son: mejorar la habitabilidad del área; ordenar, mejorar y proyectar el sector comercial y turístico; fortalecer la estructura económica (en armonía con el ambiente residencial y turístico); establecer una red de transportación; y establecer una marca distintiva.
Estas cinco metas buscan hacer de Isla Verde un lugar seguro y agradable para el residente, comerciante, turista y visitante local, capaz de reafirmarlo como un lugar atractivo y funcional a escala local, regional y nacional. Las metas se desprenden de

las discusiones con los grupos focales creados como parte de este esfuerzo, estos incluyen a: la Junta de Comunidad, el Plan Territorial de Carolina (Plan Estratégico de Desarrollo Económico y Reordenamiento Urbano de Carolina – PEDERUC, aprobado en Diciembre de 1992), la Revisión Integral (al momento de la redacción, este se encuentra bajo la consideración de la Junta de Planificación), y de las obras que ha estado implantando sistemáticamente el Gobierno Municipal Autónomo de Carolina (GMAC).

Uno de los cambios contemplados en este documento ambiental es el cambio en la calificación y clasificación del uso de suelos de la Revisión Integral a lo que propone el Plan de Área de Isla Verde. Dichos cambios buscan crear mayor armonía entre los usos actuales del suelo y su calificación, evitando así el problema de desparrame urbano y los efectos de este, tales como la pérdida y contaminación de recursos naturales. Además, estos cambios en calificación del suelo pretenden promover el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas actuales y futuras.

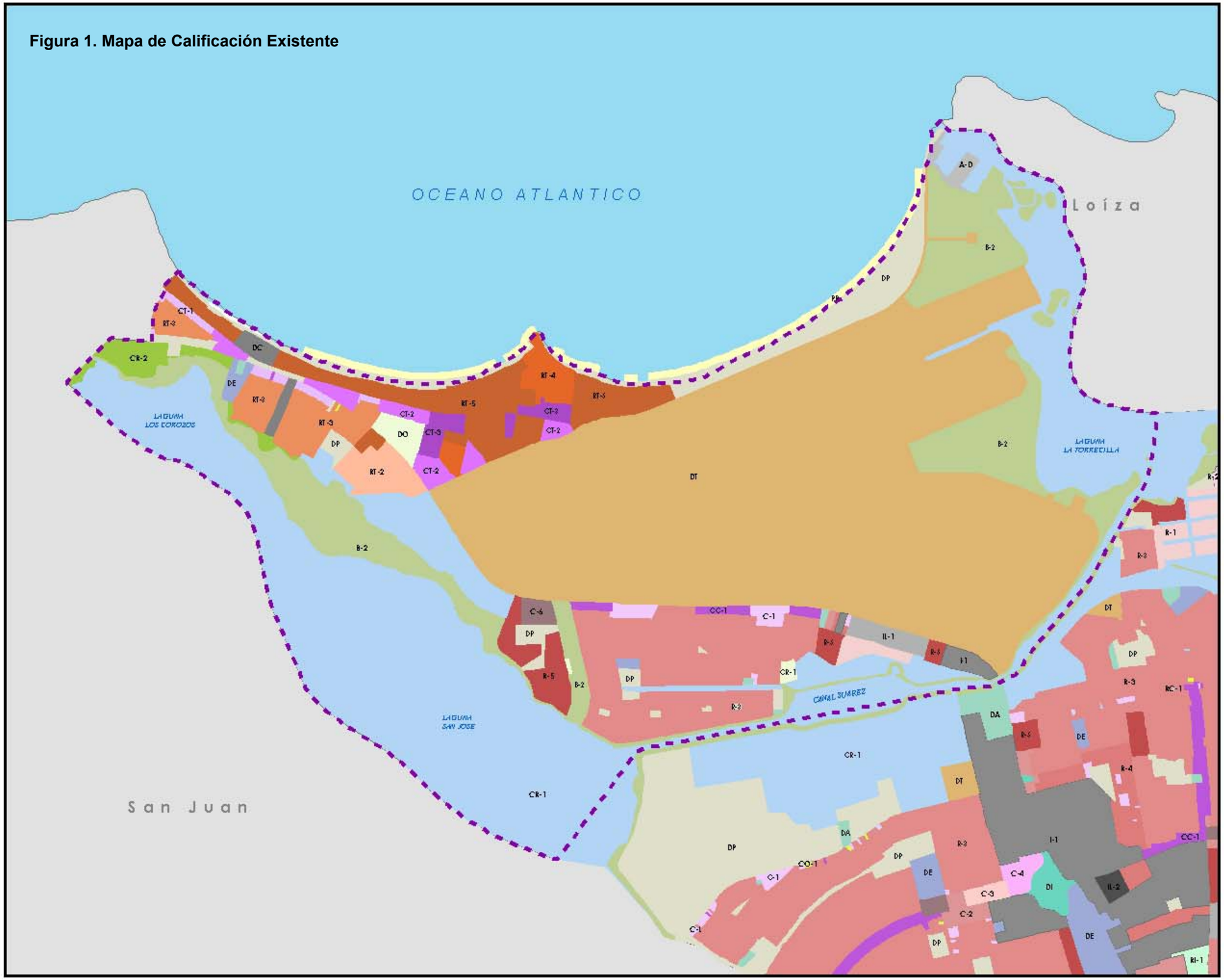
En términos generales y por la naturaleza de la acción propuesta, los impactos ambientales identificados son aquellos incidentales a la construcción y reconstrucción, ya que en esta área lo que se espera es el reconocimiento de usos mixtos existentes para adecuarlos y armonizarlos con los objetivos del Plan.

En este documento se demuestra que los impactos ambientales significativos causados por la acción son de carácter positivo y proteccionista. El propósito del Plan no sólo es proteger los recursos naturales sino desincentivar el desarrollo descontrolado y desmedido que en el pasado ha resultado ser negativo para los sistemas naturales y recursos existentes, y así ha sido reconocido por la administración municipal.

Finalmente, la determinación realizada por el Municipio Autónomo de Carolina, es que la acción propuesta tiene impactos ambientales significativos que, lejos de afectar adversamente al ambiente, utilizan la protección del ambiente como piedra angular de

sus objetivos de revitalización y desarrollo sustentable. Las acciones a realizarse para este Plan deben tener un impacto positivo en el entorno ambiental y socioeconómico para que cumplan con los objetivos y metas del Gobierno Municipal Autónomo de Carolina.

Figura 1. Mapa de Calificación Existente



GOBIERNO MUNICIPAL AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

CALIFICACION

AD, B-2, C-1, C-2, C-6, CC-1, CO-1, CR-1, CR-2, CT-1, CT-2, CT-3, DA, DC, DE, DO, DP, DT, I-1, IL-1, PP, R-1, R-3, R-4, R-5, RT-2, RT-3, RT-4, RT-5

PLAN AREA ISLAVERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION

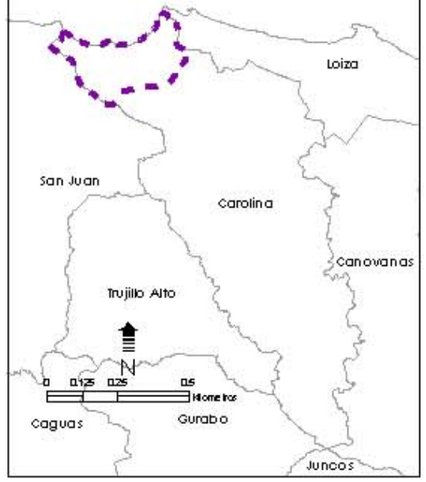
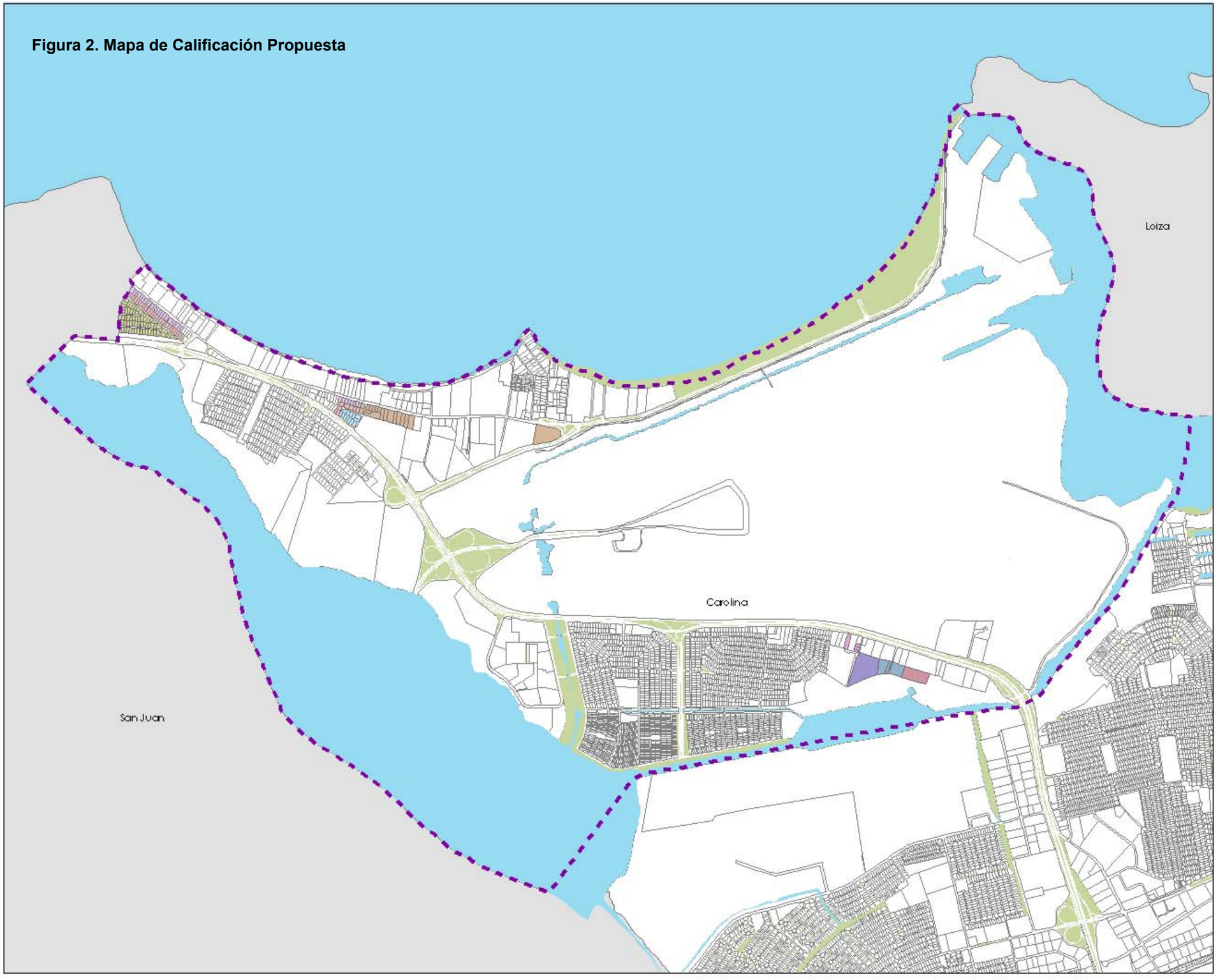


Figura 2. Mapa de Calificación Propuesta



GOBIERNO MUNICIPAL
AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

CAMBIOS DE CALIFICACION

- R-1 a IL-1
- R-1 a R-5
- R-4 a C-2
- R-1 a CR-1
- CT-1 a CT-2
- CT-2 a CT-3
- RT-3 a CT-2
- RT-3 a RT-4
- RT-3 a RT-5

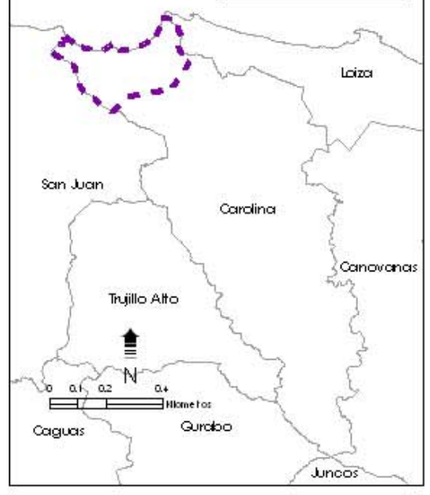
PLAN AREA
ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION



III. Descripción Detallada, Propósito y Justificación

A. Trasfondo

La Ley Núm. 81 del 30 de agosto de 1991 (Ley de Municipios Autónomos), según enmendada por la Ley Núm. 84 del 29 de octubre de 1992 tiene como propósito otorgarle a los Municipios un mayor grado de autonomía fiscal y de gobierno propio para que puedan atender cabalmente sus responsabilidades, o sean más efectivos en solucionar sus problemas y para promover su desarrollo social y económico. Entre las facultades que la Ley declara para los Municipios está la de "establecer política, estrategias y Planes dirigidos a la ordenación de su territorio, la conservación de sus recursos y a su óptimo desarrollo [Id. §2.004(h)]. La Acción Propuesta, el Plan de Área de Isla Verde (El Plan), ha sido preparada para desempeñar esta facultad, en cumplimiento con el Capítulo XIII de dicha ley.

El Plan de Área de Isla Verde tiene como misión así como reto el identificar, comunicar, considerar así como validar la diversidad presente en Isla Verde. De otro lado, parte de este esfuerzo va dirigido a buscar alternativas para lograr una mejor habitabilidad, mejorar el acceso a bienes y servicios de todos los habitantes del área al igual que proveer áreas adecuadas para la recreación pasiva.

El Municipio de Carolina adoptó su Plan de Ordenación Territorial (POT) en 1992. Este Plan estableció políticas y propuestas de desarrollo socioeconómico y físico a nivel del Municipio y particularizó propuestas para sectores particulares. El POT dispuso un rol protagónico como polo turístico para Isla Verde y estableció el objetivo de "reafirmar el sector como un lugar atractivo y funcional del Municipio y la región". Para esto elaboró varias estrategias generales que incluyeron fortalecer el uso residencial, fortalecer el ambiente cultural, mejorar el movimiento vehicular, el estacionamiento, y mejorar el ambiente físico espacial. A ocho años de haber completado el POT, el Gobierno

Municipal Autónomo de Carolina (GMAC) comenzó un proceso para revisar de forma integral y particular del POT con diversos Planes de Área a tono con lo establecido por la Ley de Municipios Autónomos (Ley 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada). Esta última revisión fue aprobada en el año 2007.

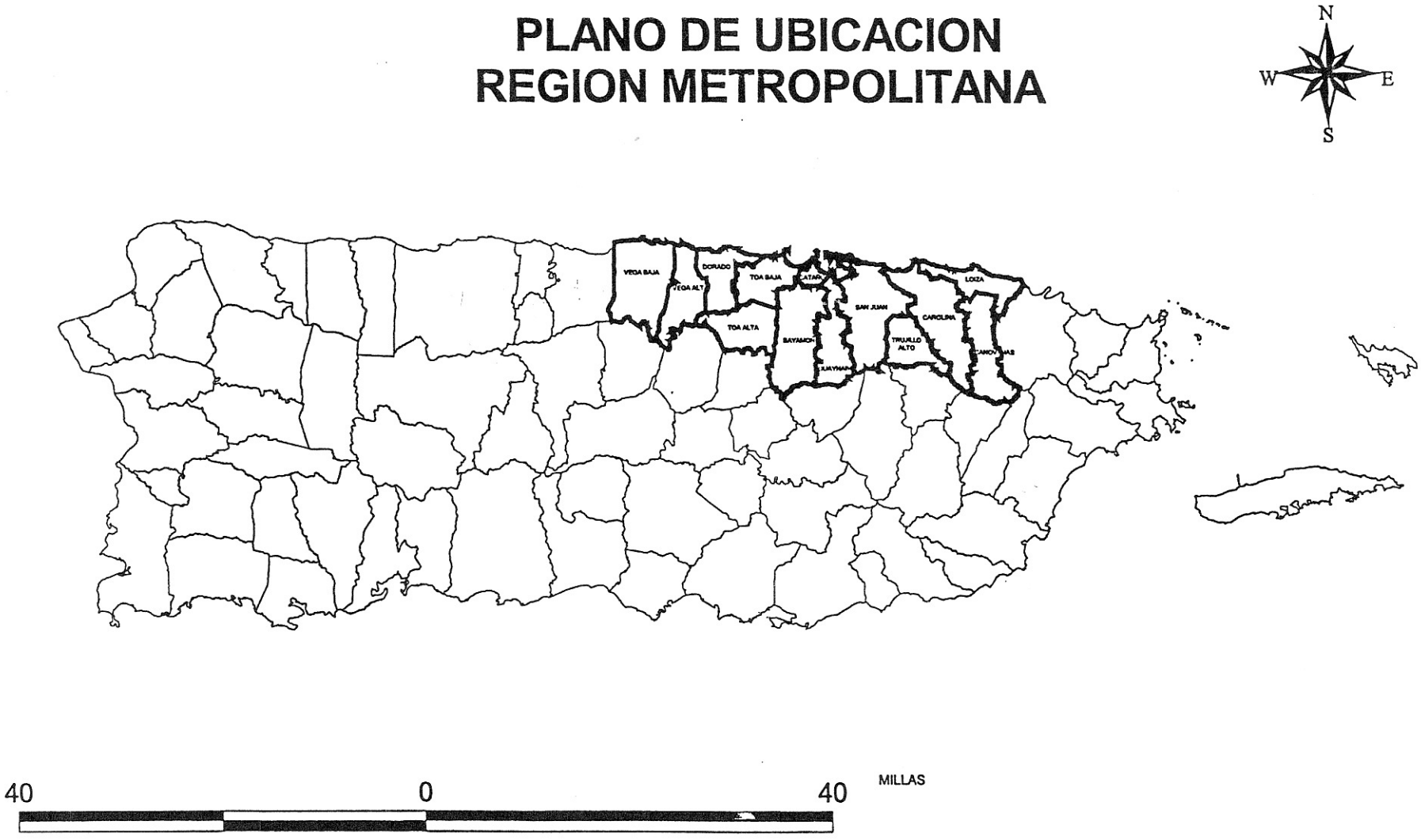
La Ley Núm. 81 de 1991, conocida como Ley de Municipios Autónomos, según enmendada, requiere que los Planes de Área se desarrollen y se presenten ante la ciudadanía en tres (3) etapas: La Primera - Enunciación, Objetivos y Plan de Trabajo que fue preparada por el equipo de OPQ Architects, C.S.P. (OPQ) en coordinación con Estudios Técnicos, Inc. y fue presentada en Vista Pública el 28 de junio de 2002; la Segunda: Inventario, Diagnóstico y Recomendaciones preparada parcialmente por OPQ Architects, C.S.P. en coordinación con Estudios Técnicos, Inc. y finalizada por Grupo en Tándem, Inc.; (GET), presentado en Vista Pública en la mañana del 15 de marzo de 2006. La tercera fase del Programa y el Plan Final fue preparado por GET se presentó en la tarde del 15 de marzo de 2006.

El Plan de Área tiene cinco objetivos principales:

1. Mejorar la habitabilidad del área;
2. Ordenar, mejorar y renovar la proyección del sector comercial y turístico;
3. Fortalecer la estructura económica (en armonía con el ambiente residencial y turístico);
4. Establecer una red de transporte colectivo;
5. Establecer una marca distintiva.

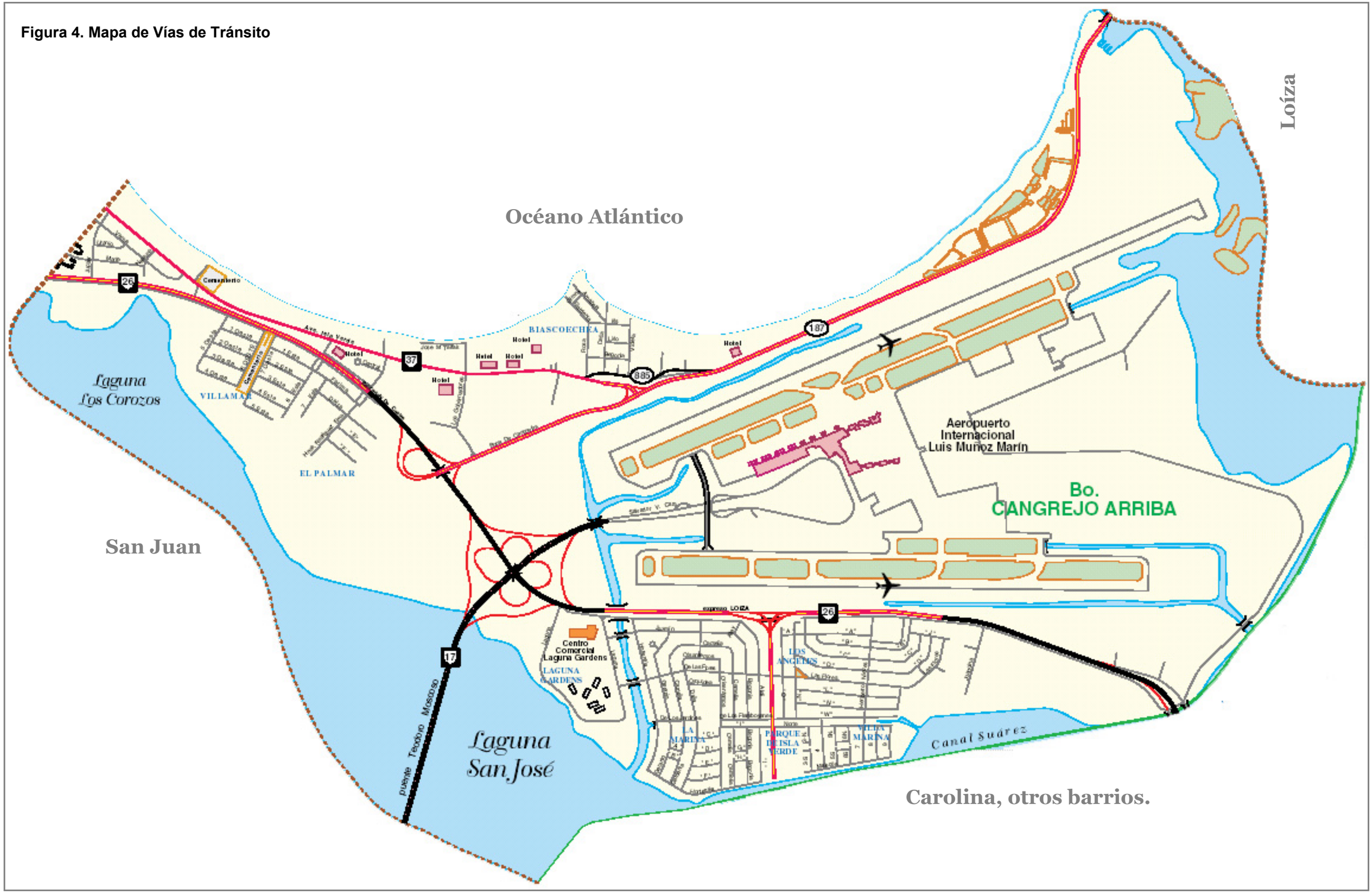
Estos cinco objetivos buscan hacer de Isla Verde un lugar seguro y agradable para el residente, comerciante, turista y visitante local, capaz de reafirmarlo como un lugar atractivo y funcional a escala local, regional y nacional.

Figura 3. Región Metropolitana de Puerto Rico



Fuente: Planes Regionales de Puerto Rico, Región Metropolitana. Junta de Planificación. Vigencia 29 de diciembre de 2000

Figura 4. Mapa de Vías de Tránsito



B. Descripción de la Acción Propuesta

1. Acción Propuesta – Cambios de Calificación de Suelos

El Plan de Área de Isla Verde incorpora las enmiendas en la calificación de suelos que se implementaron en la Revisión Integral del POT municipal vigente desde el 28 de febrero de 2007. Para propósitos de esta DIA-E del Plan de Área presentamos la calificación vigente (RIPOT) en la **Figura 1**, aprobada con la Revisión Integral 2007, así como las enmiendas a esta que propone el Plan de Área (ver **Figura 2**).

Tabla 1. Hospederías en Isla Verde, Año 2002.

Cambios de Calificación		Área (m^2)	Propósito del Cambio		
Actual	**Propuesta**		**Intensificar Uso**	**Reflejar Uso Existente**	**Conservación**
CT-1	CT-2	17,032.09	√		
CT-2	CT-3	33,942.54	√		
R-1	R-5	19,659.73	√		
R-1	IL-1	9,835.25		√	
R-1	CR-1	9,104.79			√
R-4	C-2	3,192.78		√	
RT-3	RT-4	31,947.35	√		
RT-3	CT-2	16,479.41		√	
RT-3	RT-5	7,331.35	√		
Total de cambios		**148,525.28**			

Como ilustra la **Tabla 1**, Estas pretenden disminuir la concentración vehicular y proveer mejores servicios básicos, como infraestructura, a los residentes del área. Además, con estos cambios se pretende sacar el mejor provecho al desarrollo de áreas ya impactadas en cuanto a oportunidades residenciales, comerciales, turísticas y recreativas; y así disminuir el desparrame urbano y sus consecuencias no deseadas.

2. Acción Propuesta - Programas

Se propone la realización de la tercera etapa del Plan de Área de Isla Verde (El Plan) conocida como la "Isla Verde que Construimos" en la cual comenzarán a operar programas de obra para proveer la zona con servicios básicos y una infraestructura física y normativa que permita alinear las aspiraciones ciudadanas, viabilizar el desarrollo económico, promover la habitabilidad, proteger los recursos, complementar las estructuras reglamentarias para que sirvan al conjunto diverso que componen este territorio.

El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina ha definido los siguientes proyectos específicos en el Programa del POT para llevarse a cabo en la zona, para cada cual se preparará el documento ambiental apropiado.

a. Centro de Servicios Municipales (en Isla Verde)

El solar propuesto para este proyecto ubica en el sector de Isla Verde y tiene un área aproximada de doce (12) cuerdas. Colinda por el Norte con varios solares zonificados para usos comerciales, al Oeste colinda con la calle Rodríguez Emma de la urbanización Residencial El Palmar, por el Este con la finca principal y por el Sur con la Avenida Baldorioty de Castro.

Este proyecto busca atender las necesidades más apremiantes de los residentes del área de Isla Verde, por lo que se propone, la construcción de un área de recreación pasiva que sirva de esparcimiento y recreo para los residentes de todas las edades. Se espera que esta área sirva de "pulmón". Isla Verde se caracteriza por su alta densidad urbana y vehicular por esto se construirá un estacionamiento, para los residentes, con una cabida aproximada de 200 autos.

La construcción del edificio del Centro de Servicios Municipales incluirá facilidades para un helipuerto. Albergará facilidades de distintas agencias y/o departamentos, entre ellos; policía municipal, emergencias médicas, defensa civil, parque de bombas, biblioteca electrónica y otros servicios necesarios. Por último, luego de haber terminado la primera fase del Proyecto, se contempla la construcción de un área donde se provean espacios para oficinas profesionales y más estacionamientos.

b. Centros de Información Turística

Como parte del establecimiento de la Oficina de Turismo Gigante se establecerán dos nuevos centros de información turística. Uno de los centros se ubicará en la Oficina de Servicios Municipales de Isla Verde y otro en la Antigua Casa Alcaldía del Centro Urbano.

c. Paseo de la Juventud

El proyecto incluye la construcción de un paseo de bicicletas que alterna entre veredas designadas en asfalto, hormigón y tablado para proveer alternativas a la movilidad ciudadana a la vez que se promueve el desarrollo del deporte y la recreación.

d. Mejoras a la calle Tartak (Isla Verde)

El proyecto incluye la rehabilitación y ampliación de la calle Tartak. Se contemplan mejoras en el alumbrado, las aceras y las áreas de siembra, entre otros.

e. Parque Lineal de Carolina

Con el propósito de apoyar la revitalización del Centro Urbano y a la vez proveerle una instalación recreativa adicional a los residentes y visitantes del Municipio de Carolina, se propone el desarrollo del Parque Lineal de Carolina. La ruta comenzaría con una

Torre de Observación en un área aledaña al Río Grande de Loíza — de la calle Muñoz Rivera y la Avenida 65 de Infantería, continuaría en dirección norte a través del propuesto Paseo del Río. Su delineación conectaría con la Avenida Monserrate (lado norte), donde actualmente existe una franja ancha de área verde. Esta intersección con la Avenida Monserrate provee la entrada al vertedero, planta de reciclaje, planta de gas metano y planta de desalinización de agua — proveyendo así la oportunidad de brindar una excursión educativa a través de estas facilidades. Luego, la ruta continuaría en dirección norte por los márgenes del Canal Blasina, a través de los Parques Julia de Burgos hasta conectar con el área donde se espesa el manglar y comienzan los canales del sistema del Bosque de Piñones.

El Parque Lineal se conectaría con el Paseo Tablado de Piñones y continuaría su ruta hacia el Balneario de Carolina donde se uniría al propuesto Paseo de la Juventud (paseo de bicicletas) en Isla Verde.

f. Proyecto Esculturas Puertas de Carolina

El proyecto contempla la ubicación de seis esculturas modernas de arte público que sirven como demarcadores territoriales. Hasta el momento se han instalado dos de las esculturas: la primera en el sector de Isla Verde de la Avenida Baldorioty de Castro, la que se convirtió en Puerta de Carolina con San Juan y el mundo a través del Aeropuerto Luis Muñoz Marín; la segunda se convirtió en la puerta oficial del Balneario de Carolina. Los demarcadores restantes están propuestos para instalarse en la Avenida Iturregui, Carolina Centro, Los Colobos y la Avenida 65 de Infantería.

g. Mejoras al Balneario de Carolina (Fase IV)

El proyecto propone la construcción de locales de venta de artículos promocionales, artesanías y otros elementos propios de la playa. Estos locales estarán operados por microempresas carolinenses. Además, se propone la construcción de una estructura

para brindar servicios a los ciudadanos. La estructura contará con áreas de oficinas, almacenaje, baños, duchas y emergencias médicas.

h. Mitigación y Control de Erosión Costera en el Balneario de Carolina

Se completó el proyecto para mitigación y control de erosión costera en el Balneario de Carolina. El mismo está diseñado para restaurar y recuperar la playa con un sistema amigable al ambiente, para garantizar el uso y disfrute de este recurso a las generaciones futuras.

C. Delimitación del Área de Impacto

El Municipio de Carolina está ubicado al norte de la Isla de Puerto Rico. Carolina a su vez es una de las principales ciudades que forman la Región Metropolitana de San Juan compuesta por trece municipios, de acuerdo a la Junta de Planificación (ver **Figura 3**). El barrio Cangrejo Arriba está ubicado al extremo noroeste del término municipal de Carolina y es uno de los trece barrios que componen el Municipio. El Área de Isla Verde es uno de los sectores del Municipio con mayor importancia turística, recreacional y económica.

El Plan de Área de Isla Verde cubre el barrio Cangrejo Arriba, que incluye el área conocida popularmente como Isla Verde (ver **Figura 4**). Se relaciona funcionalmente con el Aeropuerto y la zona hotelera incluyendo importantes núcleos residenciales como Los Ángeles, Laguna Gardens, Palmar Norte, Palmar Sur, Villamar, Atlantic View y Biascoechea al igual que incluye recursos de playa de gran importancia para la Isla. Al sur de éste queda el barrio Sabana Abajo.

Geográficamente, la mayor parte de los límites del barrio de Cangrejo Arriba está definida por cuerpos de agua: al norte, por el Océano Atlántico; al suroeste por las lagunas Los Corozos y San José y el Canal Suárez; al este por la laguna La Torrecilla y el Canal Suárez; y al oeste por la calle Júpiter y la Laguna Los Corozos que sirven de límite con el Municipio de San Juan. Ver **Figura 8**.

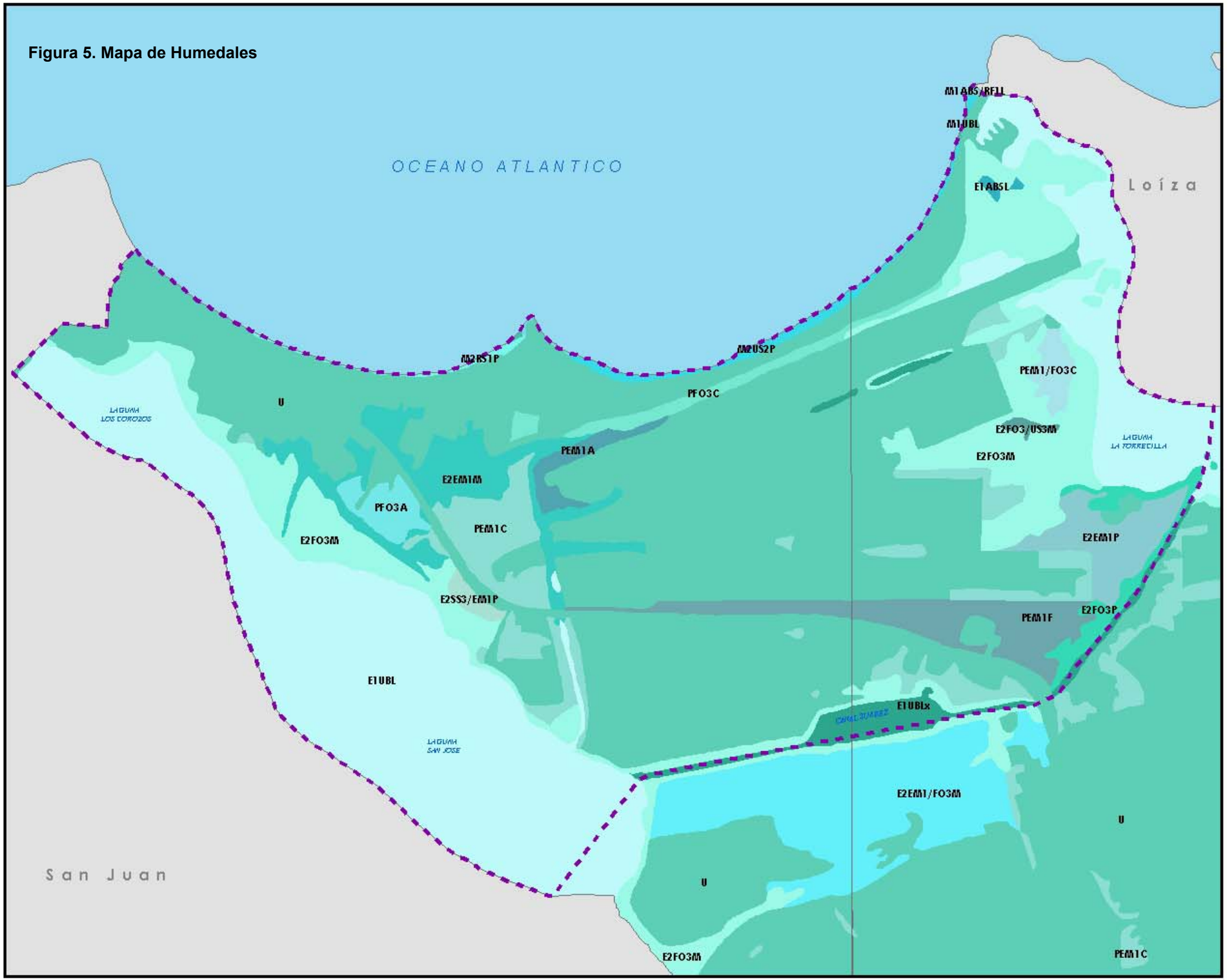
Este Plan no incluye las instalaciones del Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín (AILMM), ya que para el manejo de las mismas la Autoridad de los Puertos realiza planes cada cinco años. Esta agencia es la que tiene control total sobre el AILMM.

D. Carácter del Área

El sector de Isla Verde es uno que presenta diversas características: en algunos de sus sectores presenta comercio y turismo, sin embargo a escasos metros presenta un carácter de vivienda unifamiliar en un sector mayormente residencial en estructuras típicas de cualquier urbanización en Puerto Rico. El Plan atiende el carácter diverso de Isla Verde proponiendo programas y medidas que atiendan la diversidad y que potencien un redesarrollo adecuado al potencial del sector y su composición social y económica.

Es sector cuenta con instalaciones para usos comerciales, turísticos (ver **Tabla 1**), educativos y residenciales que suplen las necesidades de sus residentes, visitantes y turistas. La tipología edificatoria del sector es diversa contando con edificios multipisos de uso residencial y turístico a lo largo de la zona costera y la Avenida Isla Verde, al igual que conjuntos de uso mixto como el Centro Comercial Laguna Gardens y los complejos residenciales vecinos, pasando a estructuras de una y dos plantas dedicadas a uso residencial, comercial, industrial y turístico con unas breves interrupciones en donde ubican otros servicios y dotaciones.

Figura 5. Mapa de Humedales



GOBIERNO MUNICIPAL AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

WETLANDS

- E1AB5L
- E1UBL
- E1UBLx
- E2EM1M
- E2EM1P
- E2FO3/US3M
- E2FO3M
- E2FO3P
- E2SS3/EM1P
- M1AB5/RF1L
- M1UBL
- M2RS1P
- M2US2P
- PEM1/FO3C
- PEM1A
- PEM1C
- PEM1F
- PFO3A
- PFO3C
- U

PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION

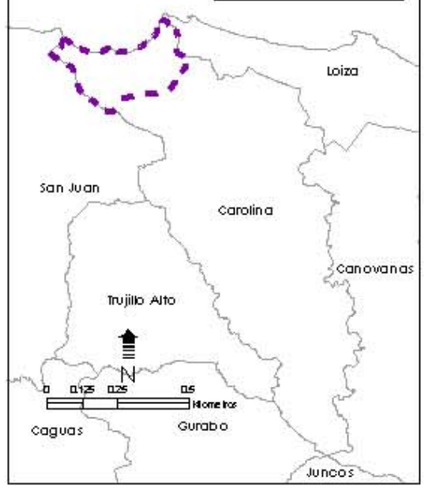
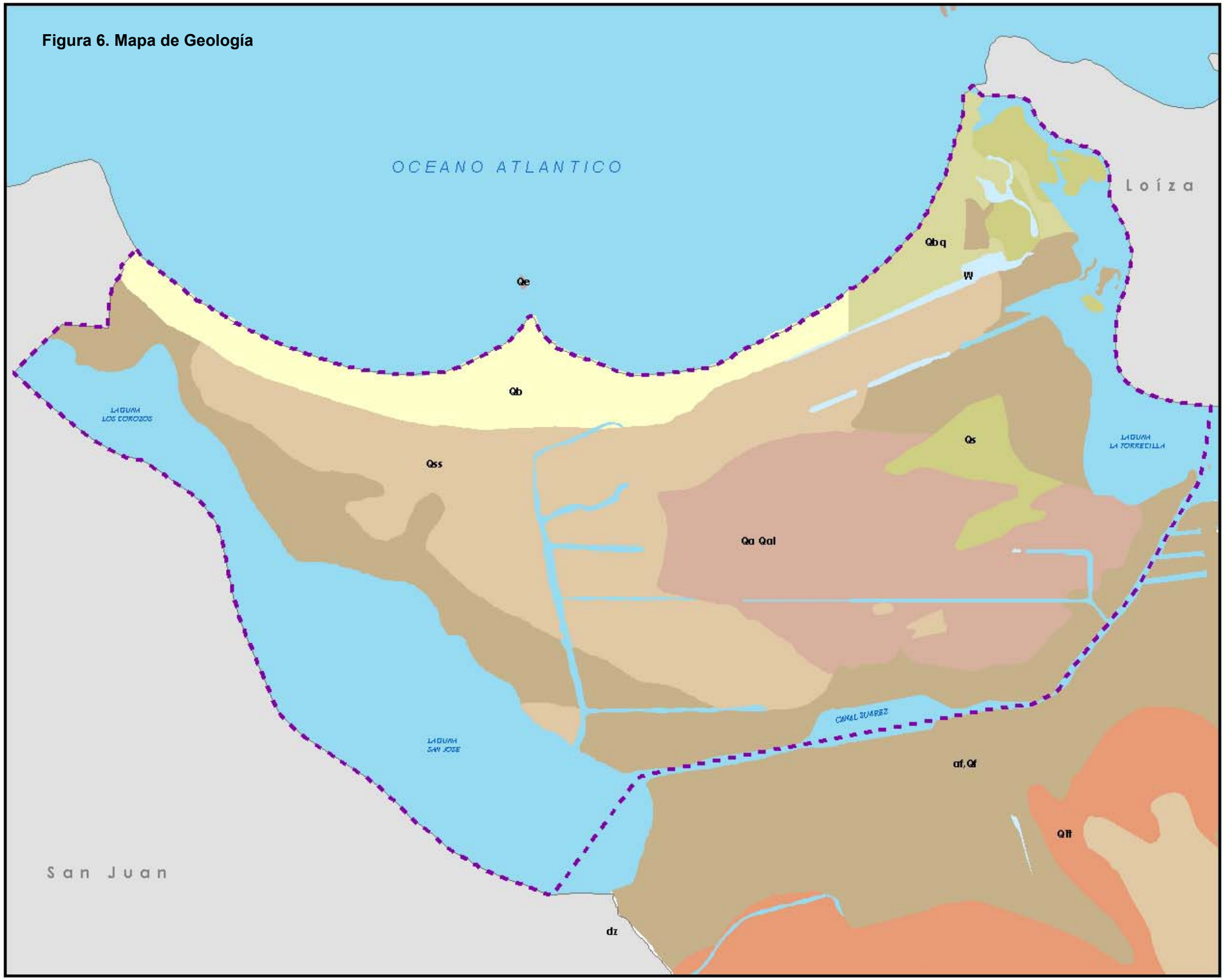


Figura 6. Mapa de Geología



GOBIERNO MUNICIPAL AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

GEOLOGIA

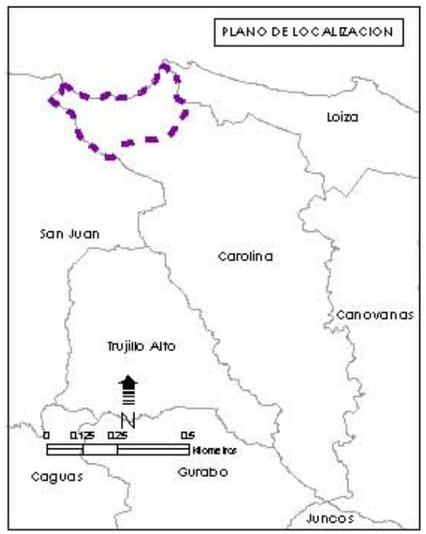
- QTf
- Qa Qal
- Qb
- Qbq
- Qe
- Qs
- Qss
- W
- af,Qf
- PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION



Al sur del Expreso Baldorioty de Castro en la Marginal de Villamar se encuentran una serie de estructuras que originalmente se dedicaban a viviendas que en la actualidad albergan una amplia gama de usos comerciales y hospederías. Esta condición es análoga a la de los sectores de Atlantic View y Los Ángeles donde, a lo largo de la Avenida Isla Verde, en el primer caso se han ido transformando estructuras antes dedicadas a vivienda, en restaurantes y otros usos relacionados; y en el segundo, a lo largo de la Marginal Celestial antes Marginal Los Ángeles, se han transformado en usos industriales, servicios y usos comerciales.

Tabla 2. Hospederías en Isla Verde, Año 2002.

HOSPEDERIAS	HABITACIONES
Borinquen Beach Inn	12
Casa de Playa	21
Casa Mathiesen Inn	29
Courtyard by Marriott	260
El Patio Guest House	15
Embassy Suites Hotel & Casino	307
ESJ Towers	325
Green Isle Inn	17
Hampton Inn	200
Hotel La Playa	15
Hotel Mario`s	63
Howard Johnson	115
Inter-Continental San Juan	400
The Ritz-Carlton San Juan Hotel	419
The Water Club	84
Wyndham El San Juan Hotel	386
Total de Habitaciones	**2,668**

A pesar de la diversidad que compone a Isla Verde el sector se percibe como un área donde predomina el desarrollo turístico. Los proyectos hoteleros se han desarrollado principalmente al norte, sur, y este de la Avenida Isla Verde hasta llegar al límite del Balneario Público de Carolina buscando el atractivo de sus playas. El 2 de diciembre del 2004 se izó la Bandera Azul en el Balneario de Carolina, señal de que la playa cumple con altos estándares de seguridad y salud para bañistas.

Isla Verde es mucho más que esto, contando con una serie de recursos singulares y que son poco conocidos por la ciudadanía; tales como las lagunas San José, Los Corozos y La Torrecilla, y el Canal Suárez, que son parte del sistema del Estuario de la Bahía de San Juan. También así el Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín y la Base Aérea Muñiz que frecuente e incorrectamente son ubicados en el Municipio de San Juan. Sin embargo Isla Verde carece de una imagen que lo identifique y distinga, para así alcanzar su desarrollo y mercadeo al máximo de su potencial.

A Isla Verde se le conoce como la Capital del Turismo en Puerto Rico, ya que presenta al visitante una oferta amplia y diversa de servicios hoteleros, diversión, servicios generales, gastronomía y estacionamiento, entre otros. Este sector ofrece hospedajes en sus lujosos hoteles y hospederías así como servicios de habitación de unos precios razonables en las casas de huéspedes de Villamar y Biascoechea así como variedad gastronómica con restaurantes con una amplia gama de ofertas. Para la diversión nocturna están los salones de bailes, discotecas, juegos de azar, espectáculos artísticos y los “after hours”.

El sector de Isla Verde representa un importante polo de desarrollo económico para la Región Metropolitana y para el Municipio de Carolina. El Balneario de Carolina es una de las mejores playas del norte de la Isla, con extensas áreas de arena donde se celebran competencias de voleibol playero, festivales de esculturas de arenas y de

música, entre otros. La pesca y la navegación la encontramos en el Cangrejos Yacht Club. La importancia de Isla Verde la confirma la presencia del Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín, el más grande de Puerto Rico y el de mayor tráfico aéreo del Caribe.

E. Propósito y Justificación

El Plan incluyó el análisis de los perfiles socio-económicos y demográficos de Isla Verde que permitan comprender el comportamiento del sector con el objetivo de revitalizar, organizar sus sectores e integrar proyecciones de desarrollos futuros de manera conjunta, conforme a la dinámica del sector y las mejores tendencias urbanísticas.

F. Propósitos del Proyecto

El Plan de Área de Isla Verde se preparó con el propósito de promover la creación de un entorno habitable, y para mejorar las características socio-económicas y ambientales del sector. Estas acciones están apoyadas en la política pública del País y el Municipio. El Plan de Área de Isla Verde propone unos cambios en la calificación de los suelos con el propósito de crear una mejor sintonía entre los usos actuales y lo que dispone la reglamentación. El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina presentó las enmiendas a la calificación vigente de todo su territorio, incluyendo el sector de Isla Verde, como parte de la revisión integral, por tales motivos, el presente documento analiza y basa sus recomendaciones en los planteamientos hechos como parte de la revisión integral. Con el propósito de apoyar la revitalización del Centro Urbano y a la vez proveerle una instalación recreativa adicional a los residentes del Municipio de Carolina, se propone el desarrollo del Parque Lineal de Carolina.

La extensión del Tren Urbano al Gobierno Municipal Autónomo de Carolina es otro elemento que tiene la posibilidad de impactar a Carolina a nivel regional. Este proyecto está atado a la creación de un sistema de tranvía municipal que tiene como propósito complementar el Tren Urbano sirviendo de alimentador de la línea principal del tren. El propósito primordial del Plan de Área de Isla Verde es alivianar, hacer más costo-efectivo y lograr mayor eficacia en el sistema de transporte y en la experiencia del conductor y el transeúnte en el área (lo cual hace de este sistema uno más sustentable).

G. Objetivos Generales

El Plan de Área de Isla Verde forma parte de los esfuerzos del Gobierno Municipal Autónomo de Carolina por particularizar el planeamiento y por establecer estrategias que ordenen el desarrollo físico y coordinen las inversiones de los sectores público y privado.

Los objetivos se desprenden de las discusiones llevadas a cabo con grupos focales creados como parte de este esfuerzo, sesiones de trabajo con la Junta de Comunidad de Isla Verde POT, el Plan Territorial de Carolina, el Plan Estratégico de Desarrollo Económico y Reordenamiento Urbano de Carolina (PEDERUC), la Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial (RIPOT) aprobada el 28 de febrero del 2007, y de las obras que ha estado implantando sistemáticamente el Gobierno Municipal Autónomo de Carolina.

H. Objetivos Específicos

La Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial dispuso un rol principal para Isla Verde como sector que promueve la creación de un entorno habitable y estableció una

serie de objetivos básicos dirigidos a lograr esa meta. De otra parte se reafirma en el mismo documento la importancia del sector turístico y se establece como meta fortalecer esta industria consolidando el rol protagónico que juega Isla Verde en el área metropolitana de San Juan. Por último se establece para el territorio la meta de densificar las áreas urbanizadas y promover desarrollos compactos.

Meta 1. Promover mejoras en la habitabilidad dentro del Área de Isla Verde.

Objetivos

- Apoyar las acciones dirigidas a la eliminación de aquellas barreras arquitectónicas que no permitan a los ciudadanos con alguna discapacidad, el acceso, uso y disfrute de los diferentes espacios urbanos públicos y privados.
- Ampliar las zonas verdes en las diferentes áreas urbanas para que sirvan de lugares de interacción social y recreativa.
- Fomentar la construcción de viviendas accesibles a familias de ingresos medianos y bajos.
- Fomentar la rehabilitación y acondicionamiento de viviendas, a través de difusión e información al ciudadano de las ayudas públicas existentes.
- Hacer accesible a los ciudadanos las instalaciones sociales y asistenciales.
- Mejorar las condiciones de accesibilidad física a establecimientos públicos o privados.
- Potenciar el desarrollo de la actividad física y deportiva como medida para llevar una vida sana y equilibrada.
- 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.

- Promover y fomentar la ubicación de instalaciones que provean servicios sociales y de autogestión a las áreas que lo ameritan.
- Desarrollar el parque Lineal de Carolina; comenzando en la Avenida 65 de Infantería, cerca del Río Grande de Loíza, hasta unir con el Paseo Tablado en el área de Piñones y continuará su ruta hacia el Balneario de Carolina, donde se unirá con el paseo de ciclistas a lo largo de las playas de Isla Verde.

Meta 2. Fortalecer el sector del turismo en el Municipio.

Objetivos

- Establecer Centros de Información turística en Isla Verde.
- Desarrollar varios proyectos de interés turístico en empresas comunes con el sector privado, entre ello focos turísticos en el Balneario de Carolina y el Sistema de Cavernas del Cerro San José.
- Promover visitas al Balneario de Carolina.

Meta 3. Densificar y consolidar áreas de manera que se logre reorganizar de forma racional y abarcadora las zonas desarrolladas y las de desarrollo futuro.

Objetivos

- Identificar sectores dentro del ámbito de expansión urbana que puedan y deban densificarse.
- Encausar el crecimiento urbano hacia los suelos clasificados como urbanos.
- Consolidar y concentrar aquellas actividades de mayor intensidad en los lugares donde exista o se proyecte proveer mayor capacidad en la infraestructura.

- Fomentar el desarrollo de centros de servicios y actividades, ubicando en ellos ciertos usos de importancia para los habitantes, tales como: oficinas privadas y gubernamentales, servicios profesionales, facilidades recreativas y educativas.
- Promover la expansión de los sistemas de infraestructura existente de manera que estos tengan la capacidad necesaria para un desarrollo más intenso dentro de los suelos urbanos y urbanizables.
- Delimitar las siguientes áreas: Centro Urbano, Avenida 65 de Infantería (entre el Expreso Loíza y el Río Grande de Loíza) e Isla Verde como centros estratégicos de primer orden y establecer un sistema de mobiliario urbano distintivo para cada uno de estos, así como fomentar la siguiente mezcla de usos:
  - ✓ Centro Urbano: usos residenciales, institucionales, finanzas, de servicios a negocios y personas, usos culturales y recreativos.
  - ✓ Avenida 65 de Infantería Central: usos institucionales, comerciales, industriales, de transportación, de servicios, reparación y venta de vehículos y piezas.
  - ✓ Isla Verde: usos hoteleros y residenciales, comercios y servicios a personas y negocios, cines y lugares de entretenimiento para servir el mercado local de residentes y turistas, como usos complementarios.

I. Marco Legal

El Plan de Área de Isla Verde se preparó con el propósito de promover la creación de un entorno habitable, y para mejorar las características socio-económicas y ambientales del sector. Estas acciones están apoyadas en la política pública del País y el Municipio. Específicamente la Ley 416 del 22 de septiembre de 2004, que dice:

> *"…reconociendo la importancia y relación entre los factores sociales, económicos y ambientales, el Estado Libre Asociado de Puerto Rico*

> *procurará lograr su desarrollo sustentable basándose en los siguientes cuatro amplios objetivos: (1) la más efectiva protección del ambiente y los recursos naturales; (2) el uso más prudente y eficiente de los recursos naturales para beneficio de toda la ciudadanía; (3) un progreso social que reconozca las necesidades de todos; y, (4) el logro y mantenimiento de altos y estables niveles de crecimiento económico y empleos".*

Más adelante en la misma Ley 416, señala aspectos de gran importancia que fueron contemplados e integrados en el Plan. En este caso se llevó a cabo un proceso de participación ciudadana amplio, donde se trabajó con diversos grupos focales. La Ley dice:

> *"Bajo la autoridad conferida a su Junta de Gobierno y de conformidad con los requerimientos, guías, normas e instrucciones de la misma y lo dispuesto en el Artículo 8(B) de esta Ley, la Junta de Calidad Ambiental tendrá los siguientes deberes, facultades y funciones adicionales:*
>
> *..*
>
> *2. Educación ambiental y participación pública*
>
> *Desarrollar un programa de educación ambiental y participación pública para promover el logro de los objetivos de la política pública ambiental de Puerto Rico y el beneficio de la ciudadanía en general. Se deberá promover la participación en estas gestiones del Departamento de Educación, las universidades e instituciones académicas y cualesquiera otras organizaciones públicas y privadas pertinentes."*

Uno de los aspectos que se fomenta dentro del Plan es el redesarrollo, aprovechamiento y una mayor integración de todos los recursos (humanos, económicos, bienes privados y bienes públicos) en el Área de Isla Verde, lo cual nos indica que es cónsono con la Sección 11(a) de la Ley 416, que dice:

"11. Programa de Redesarrollo y Limpieza Voluntaria de Propiedades

a) Establecer el Programa de Redesarrollo y Limpieza Voluntaria de Propiedades con el fin de fomentar e incentivar el redesarrollo y limpieza de propiedades abandonadas, desocupadas y/o de poca utilización y aprovechamiento, que presentan o pudiesen presentar riesgos de contaminación ambiental, para así devolverlas prontamente a uso productivo y beneficioso.

IV. Descripción del Medio Ambiente

A. Ambiente Natural

El área de Isla Verde presenta una topografía relativamente llana y costera (ver **Figura 12**). Sus suelos comprenden áreas de playa susceptibles a marejadas, licuación sísmica, erosión y acumulación de arena. Por otro lado, Isla Verde es un territorio rodeado de cuerpos de agua y manglares. El Canal Suárez al oeste y parte de los terrenos al este bordean la laguna La Torrecilla. Esta última pertenece a un sistema de humedales (ver **Figura 5**) y aguas superficiales que están clasificados como Suelo Rústico Especialmente Protegido (ver **Figura 11**). El barrio Cangrejos Arriba ocupa un área aproximada de 3.8 millas cuadradas, siendo la mayor parte de sus suelos urbanizados. El complejo del AILMM, el cual no se incluye en el Plan, ocupa una gran parte de estos suelos.

Las zonas sur y este del Área forman parte del Estuario de la Bahía de San Juan. El Plan Integral de Manejo y Conservación para el Estuario de la Bahía de San Juan (PIMCEBSJ) establece una serie de recomendaciones para el manejo de las áreas de Villamar, el Palmar y otros sectores de Carolina relacionadas con descargas sanitarias, el sistema de alcantarillado pluvial y la conservación de la flora y fauna.

1. Flora y Fauna

Lodazales, ciénagas, manglares, vegetación acuática y playas arenosas son algunos de los tipos de hábitat que se encuentran en el área. Estos suplen de alimento y minerales, proveen espacio para el apareamiento, anidaje y descanso de aves y reptiles. El estuario es hábitat para 160 especies de aves, 19 especies de anfibios y reptiles, 124 especies de peces (incluyendo 18 especies de pesca deportiva) y aproximadamente 300 especies de plantas de humedal. Los humedales y la vegetación asociada a éstos son importantes en el control de la erosión costera y las marejadas,

limpian las escorrentías pluviales de contaminantes nocivos a los arrecifes de coral, son fuentes de recreación y educación, producen oxigeno, refrescan el aire, reducen los ruidos y protegen a comunidades cercanas de inundaciones.

Puerto Rico tiene una flora de yerbas marinas del Océano Atlántico norte de gran diversidad, las cuales están representadas en la laguna La Torrecilla. En el Océano Atlántico, cercano a Isla Verde, también hay praderas de *Thalassia testudinum*, una hierba marina de gran importancia como alimento para tortugas marinas y el Manatí Antillano.

El desarrollo de áreas residenciales, de instalaciones del puerto de San Juan, el tráfico aéreo y los complejos industriales ha tenido como resultado cambios en el sistema estuarino. El dragado en la bahía, las lagunas y los canales ha destruido o al menos degradado mucho el hábitat. Otros problemas que afectan el sistema son las descargas sanitarias ilegales al igual que las hélices de los botes. También contribuye a la mala calidad del agua del cierre del Caño Martín Peña, lo que no permite el intercambio o flujo de aguas desde y hacia La Bahía de San Juan y la Laguna La Torrecilla.

De otra parte el PIMCEBSJ promueve una serie de proyectos que incluyen la siembra de mangle a lo largo de la orilla suroeste de la laguna San José al igual que el área ocupada por el Canal Suárez — todo parte del Plan de Área. Además, se promueve la remoción de *Maleleuca alterniflora*, por ser esta especie una invasiva y que afecta los humedales, el propagarse rápidamente y secar el humedal.

Las áreas de playa arenosa relacionadas con el sistema del estuario incluyen a Isla Verde y Piñones. La fauna de estas zonas está adaptada al entorno y existen varias especies de mariscos, variedad de peces y aves que vienen y se alimentan de forma regular. Especies de tortugas marinas como el Tinglar, el Carey y el Peje Blanco anidan

en Isla Verde y Piñones. El impacto de las actividades del ser humano en las playas de anidaje y la práctica ilícita de la caza del Carey y el Tinglar junto a otros factores han puesto en peligro el balance del sistema. Los estudios realizados han identificado 124 especies de peces. Esta diversidad sostiene la pesca recreativa en las áreas de la laguna San José, el Canal Suárez y la Laguna La Torrecilla.

La Laguna San José, Los Corozos, Canal Suárez y Laguna La Torrecilla están clasificados como clase SB, según el Reglamento de Estándares de Calidad de Agua de la JCA. Por eso se propone utilizar estas aguas del Estuario de la Bahía de San Juan para la recreación pasiva y el contacto primario y secundario. La belleza natural del estuario promueve el uso para actividades acuáticas recreativas en embarcaciones sin motor.

Los márgenes del territorio de Isla Verde, al oeste y suroeste de la laguna Los Corozos han sido alterados para permitir la construcción de urbanizaciones y proyectos multifamiliares. El desarrollo de urbanizaciones, complejos comerciales, turísticos y la construcción del Aeropuerto Internacional Muñoz Marín, han resultado la modificación y pérdida parcial del hábitat del mangle y humedales en la Laguna San José al igual que la pérdida de los humedales herbáceos a lo largo del Canal Suárez. Este desarrollo ha alterado la población de aves, peces y anfibios. El sector de anidaje de tortugas a lo largo de la costa de Isla Verde ha sido impactado por el desarrollo de edificios multipisos y complejos hoteleros, incluyendo la instalación de sistemas de iluminación dirigidos hacia la playa para proveer seguridad, así como la construcción de barreras artificiales que desorientan y en ocasiones atrapan a las especies de fauna nativa.

Gran parte de la pesca recreativa se desarrolla en el área de la Laguna San José y el Canal Suárez a pesar del riesgo a la salud que esto representa. Se supone que por su clasificación SB se puede pescar en estas aguas. Sin embargo, las descargas de

aguas usadas y escorrentía pluvial han tenido como resultado una gran disminución en la captura de peces y en riesgo a la salud por el consumo de estos.

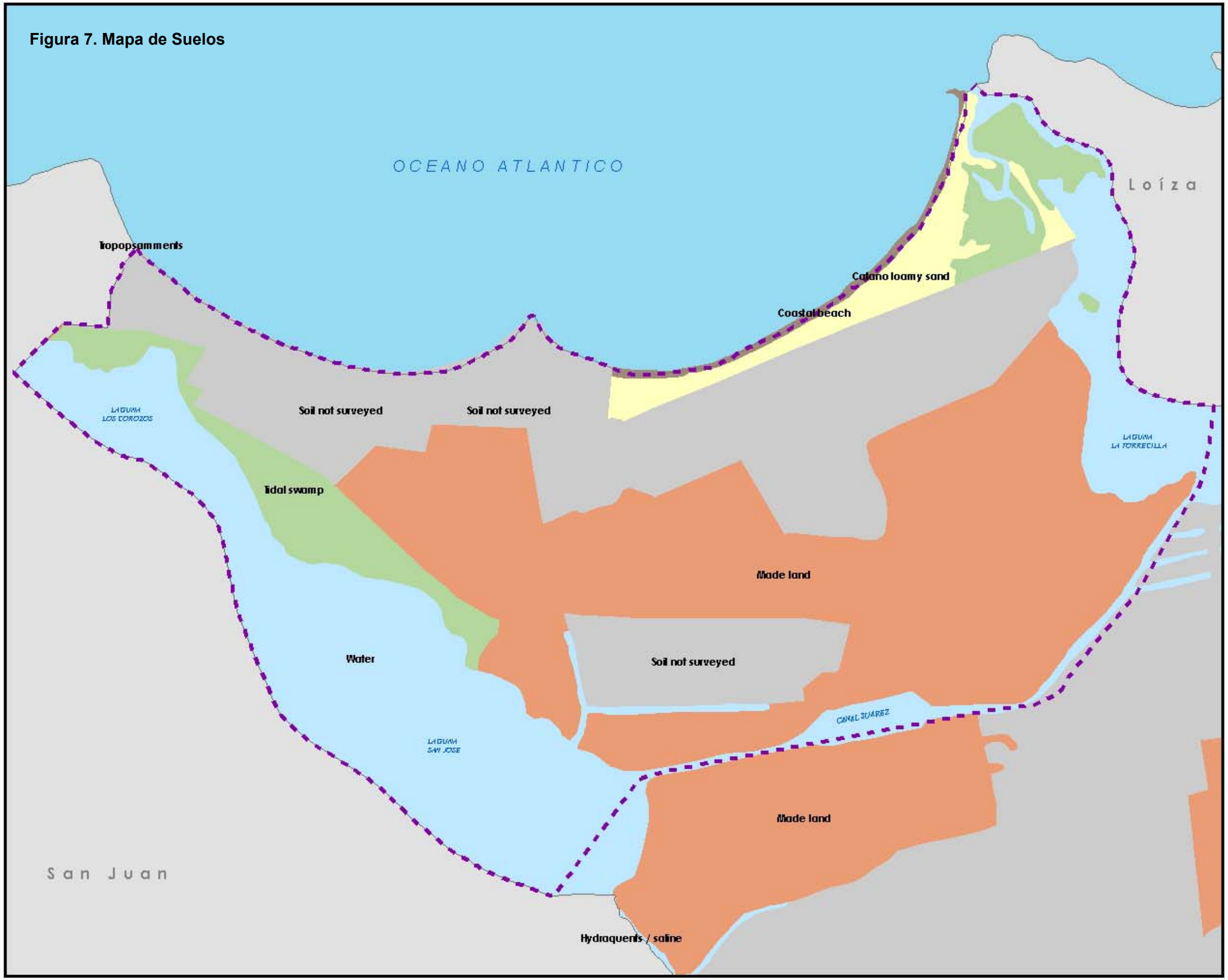
Los terrenos que bordean la Laguna San José y los Corozos se caracterizaban por poseer una vegetación abundante que sostenía una diversidad de especies. Estas se han visto impactadas por la invasión de urbanizaciones que aumentan la cantidad y velocidad de las escorrentías pluviales y sanitarias que de alguna forma descarga al cuerpo de agua. A lo largo de la zona playera muchas de las palmeras y árboles de pino que existían fueron eliminados en el proceso de construcción de proyectos residenciales. Estos recursos no han sido debidamente reemplazados.

2. Áreas Ecológicamente Sensitivas

El área de Isla Verde presenta una topografía relativamente llana y costera. Isla Verde es un territorio rodeado de cuerpos de agua y manglares. El Canal Suárez al oeste y parte de los terrenos al este bordean la laguna La Torrecilla. Esta última pertenece a un sistema de humedales y aguas superficiales que están clasificados como Suelo Rústico Especialmente Protegido. El barrio Cangrejo Arriba ocupa un área aproximada de 3.8 millas cuadradas, siendo la mayor parte de sus suelos urbanizados. El complejo del AILMM, el cual no se incluye en el Plan, ocupa una gran parte de estos suelos.

Las zonas sur y este del Área forman parte del Estuario de la Bahía de San Juan. El Plan Integral de Manejo y Conservación para el Estuario de la Bahía de San Juan (PIMCEBSJ) establece una serie de recomendaciones para el manejo de las áreas de Villamar, el Palmar y otros sectores de Carolina (que se consideran como áreas ecológicamente importantes y sensitivas) relacionadas con descargas sanitarias, el sistema de alcantarillado pluvial y la conservación de la flora y fauna.

Figura 7. Mapa de Suelos



GOBIERNO MUNICIPAL AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

SUELOS

- Catano loamy sand
- Costal beach
- Hydraquents / saline
- Made land
- Soil not surveyed
- Tidal swamp
- Water
- PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION

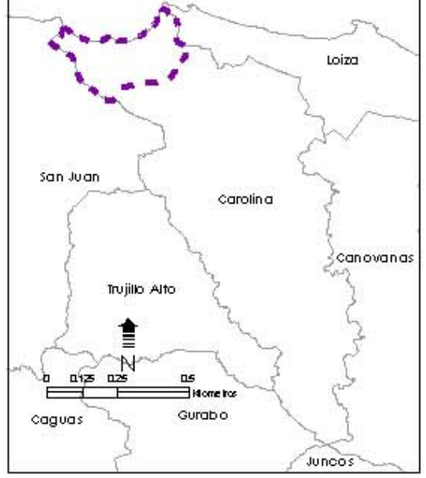


Figura 8. Mapa de Cuerpos de Agua

GOBIERNO MUNICIPAL
AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

HIDROGRAFIA

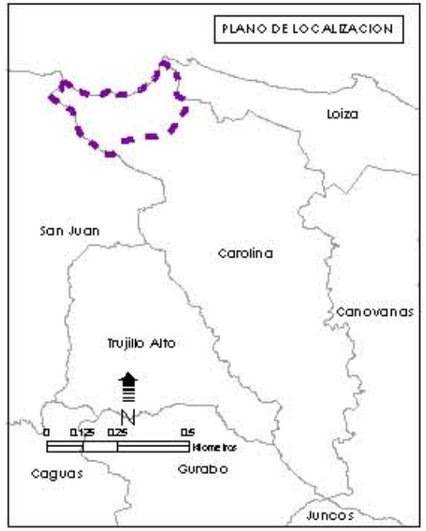
PLAN AREA
ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5
KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5
MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION



Lodazales, ciénagas, manglares, vegetación acuática y playas arenosas son algunos de los tipos de hábitat que se encuentran en el área. Estos suplen de alimento y minerales, proveen espacio para el apareamiento, anidaje y descanso de aves y reptiles. El estuario es hábitat para 160 especies de aves, 19 especies de anfibios y reptiles, 124 especies de peces (incluyendo 18 especies de pesca deportiva) y aproximadamente 300 especies de plantas de humedal. Los humedales y la vegetación asociada a éstos son importantes en el control de la erosión costera y las marejadas, limpian las escorrentías pluviales de contaminantes nocivos a los arrecifes de coral, son fuentes de recreación y educación, producen oxigeno, refrescan el aire, reducen los ruidos y protegen a comunidades cercanas de inundaciones.

De otra parte el PIMCEBSJ promueve una serie de proyectos que incluyen la siembra de mangle a lo largo de la orilla suroeste de la laguna San José al igual que el área ocupada por el Canal Suárez — todo parte del Plan de Área. Además, se promueve la remoción de *Maleleuca alterniflora*, por ser esta especie una invasiva y que afecta los humedales, el propagarse rápidamente y secar el humedal.

Las áreas de playa arenosa relacionadas con el sistema del estuario incluyen a Isla Verde y Piñones. La fauna de estas zonas está adaptada al entorno y existen varias especies de mariscos, variedad de peces y aves que vienen y se alimentan de forma regular. Especies de tortugas marinas como el Tinglar, el Carey y el Peje Blanco anidan en Isla Verde y Piñones. El impacto de las actividades del ser humano en las playas de anidaje y la práctica ilícita de la caza del Carey y el Tinglar junto a otros factores han puesto en peligro el balance del sistema. Los estudios realizados han identificado 124 especies de peces. Esta diversidad sostiene la pesca recreativa en las áreas de la laguna San José, el Canal Suárez y la Laguna La Torrecilla.

Los márgenes del territorio de Isla Verde, al oeste y suroeste de la laguna Los Corozos han sido alterados para permitir la construcción de urbanizaciones y proyectos multifamiliares. El desarrollo de urbanizaciones, complejos comerciales, turísticos y la construcción del Aeropuerto Internacional Muñoz Marín, han resultado la modificación y pérdida parcial del hábitat del mangle y humedales en la Laguna San José al igual que la pérdida de los humedales herbáceos a lo largo del Canal Suárez. Este desarrollo ha alterado la población de aves, peces y anfibios. El sector de anidaje de tortugas a lo largo de la costa de Isla Verde ha sido impactado por el desarrollo de edificios multipisos y complejos hoteleros, incluyendo la instalación de sistemas de iluminación dirigidos hacia la playa para proveer seguridad, así como la construcción de barreras artificiales que desorientan y en ocasiones atrapan a las especies de fauna nativa.

3. Geología

Los geología del área son depósitos que consisten del periodo Cuaternario, en el cual predominan los pantanos, las ciénagas, arcillas, depósitos de arena, aluvión y además, relleno artificial. El área de estudio se caracteriza por tener depósitos superficiales, que no están cercanamente relacionados a piedra caliza. También se encuentran en el área norte de la zona de estudio depósitos de acantilados de piedra caliza con alguna arenisca y algunas capas discontinuas de dolomita. (Ver **Figura 6**).

Para el mapa de peligros sísmicos de Puerto Rico el punto máximo de aceleración del terreno con un 10% de probabilidad de excedencia en 50 años es de 1.6 a 2.5 metros por segundo[2] (ver **Figura 12**). Aceleraciones que excedan 0.98 m/s^2 pueden causar licuefacción de suelos altamente susceptibles, y aceleraciones mayores de 1.95 m/s^2 pueden causar licuefacción generalizada del suelo y producir daños substanciales a estructuras debido al movimiento del suelo[1].

[1] USGS (1996) Seismic Hazard Zonation of Greater San Juan Area Northern Puerto Rico Coastal Plain USGS Award No.: 1434-HQ-96-GR-02765

4. Suelos

Los suelos del área de Isla Verde se denominan como depósitos de ciénagas y pantanos (Swamp and Marsh Deposits), Relleno Artificial (Artificial Fill) y depósitos superficiales no-diferenciados (Undifferentiated Surficial Deposits) y arenas arcillosas (Ver **Figura 7**).

Los suelos de las áreas húmedas de esta zona se conocen como asociación de ciénaga y pantano señalando que son suelos profundos, de un drenaje muy pobre y que se ubican en los planos costeros y sus cercanías. Estos suelos se caracterizan por estar cerca del mar, son áreas que están ligeramente sobre el nivel del mar; cuando las mareas son altas, quedan cubiertas o afectadas por agua salada o salobre. La alta concentración de sal inhibe el crecimiento de la vegetación excepto de especies como el mangle y otras plantas tolerantes a altos niveles salinos (halófitas). Los suelos son arenosos o arcillosos y contienen material orgánico procedentes de de árboles de mangle en descomposición. Son demarcados por áreas de coral, crustáceos y otros organismos en profundidades variadas.

También se encuentra los suelos denominados como la asociación Cataño-Aguadilla, los cuales se caracterizan por ser profundos, drenan excesivamente, cercanos al nivel de suelos con pendientes suaves en los planos costeros. Esta asociación consiste de suelos que se formaron por una mezcla de fragmentos de conchas y material orgánico del tamaño de grano de arena y granos de cuarzo de arena. La serie Cataño tiene una pendiente que va de 0 a 2 porciento. El clima es húmedo tropical. El porciento de precipitación anual es de 75 pulgadas y el promedio de temperatura anual es de 78° F. En un perfil representativo, la capa superficial es negro oscura, moderadamente alcalina arenosa cerca de ocho pulgadas de grosor. Debajo de esta capa es de color marrón-oscuro, marrón y marrón-grisáceo, arena suelta se extiende hasta una profundidad de 64 pulgadas. Estos suelos tienen una capacidad baja en retención de agua, potencial de compactación y fertilidad natural. Se han encontrado en áreas con

árboles de coco, pastos nativos y arbustos, pero muy pocas áreas están en siembras de alimentos.

Los suelos Cataño forman el 53% de la asociación y los suelos Aguadilla forman el 30%. El restante 17% restante son tipos de suelos en cantidades mínimas. Son suelos que quedan cerca del nivel del mar, son profundos y ácidos. En términos generales, los suelos de esta asociación apoyan mayormente pastos y árboles de coco. La capacidad de agua disponible, contenido de materia orgánica y fertilidad son todas bajas y esta es la mayor limitación para su uso en la agricultura, los cultivos o el pastoreo. Estos suelos tienen pocas limitaciones en cuanto a usos recreativos se refiere.

5. Hidrografía y Zonas Susceptibles a Inundaciones

En el área de Isla Verde existen varios cuerpos de agua: al norte el Océano Atlántico, al sur las lagunas Los Corozos y San José, al este la laguna La Torrecilla y el Canal Suárez. Ver **Figura 8**.

Las áreas que presentan el mayor riesgo a inundación son las que bordean los terrenos de la laguna San José y se extiende hacia el interior de la urbanización Villamar, casi hasta el límite de la Marginal del Expreso Baldorioty de Castro (Ver **Figura 9**). Otra zona bordea el canal pluvial a lo largo de la Avenida Los Flamboyanes de la urbanización Los Ángeles. Otros sectores de “mangle” que están bordeando el Canal Suárez en el sector “Residencial La Marina” también están clasificados como zonas de riesgo.

La zona costera al Norte del sector está sujeta a inundaciones durante marejadas ciclónicas, debido a los terrenos bajos que le caracterizan. Las hojas de los mapas de las áreas susceptibles a inundaciones (FEMA) que abarcan el Área de Isla Verde incluyen (ver **Figura 9**):

- 72000C360H
- 72000C380H
- 72000C370H
- 72000C390H

Estas hojas están vigentes desde el 19 de abril de 2005 e incluyen las siguientes zonas: VE, A, AE Floodway y AE.

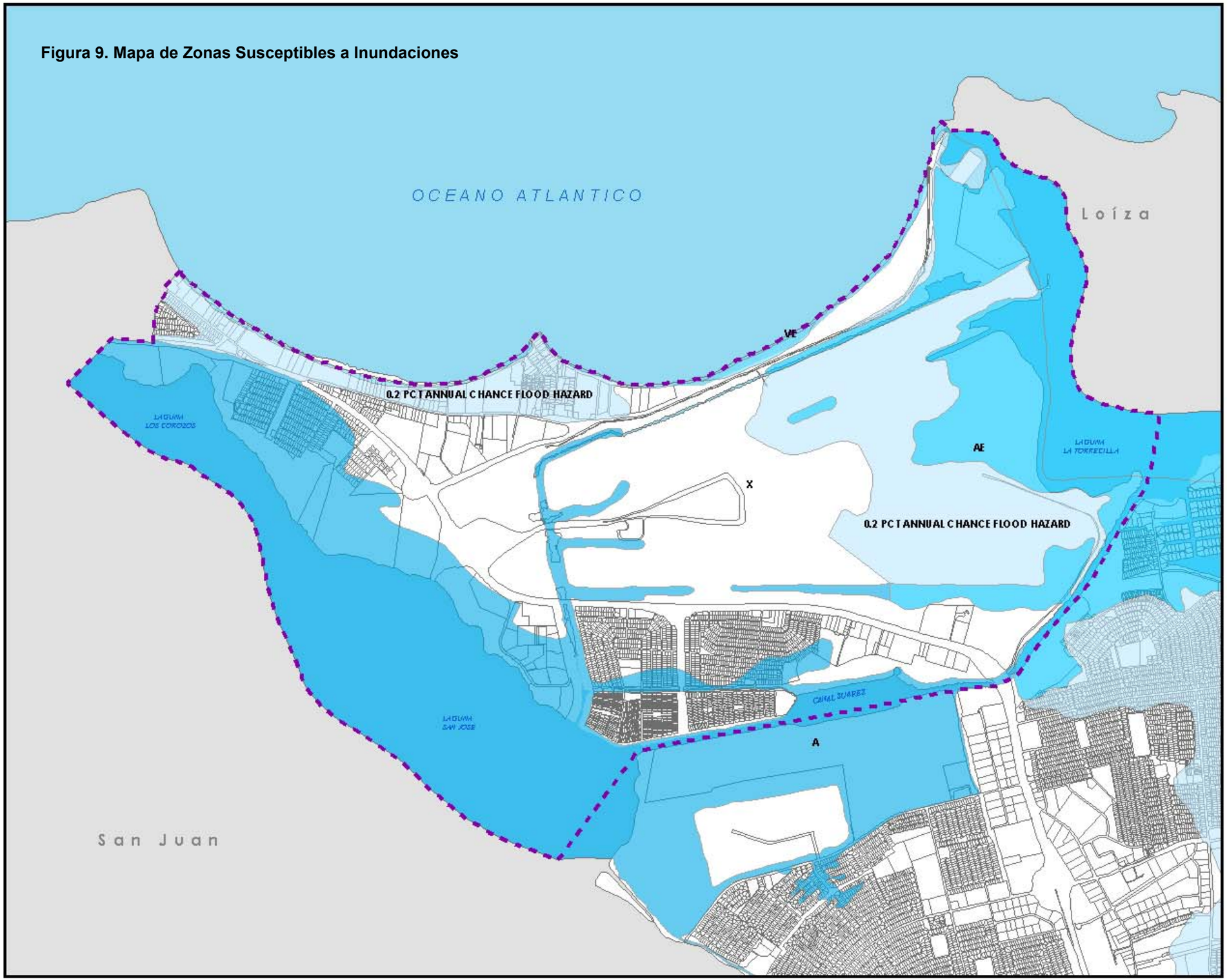
Zona - VE - Es el SFHA que identifica los terrenos costeros de alto riesgo a marejadas para un evento o tormenta de 100 años. Se identifica el nivel de inundación base y el seguro de inundación es compulsorio.

Zona - A - Área Especial de Riesgo a Inundación, SFHA, donde se identifica el valle inundable para la tormenta de 100 años mediante métodos aproximados, sin la determinación del nivel de inundación base. Se requiere el seguro de inundación compulsorio.

Zona - AE - Es el SFHA que identifica el valle inundable para la tormenta de 100 años mediante un estudio detallado, incluye nivel de inundación base. El seguro de inundación es compulsorio.

Zona AE (Floodway) - La FEMA ha preparado estudios de ingeniería detallados donde además ha designado el Cauce Mayor (Floodway) en los ríos y cuerpos de agua estudiados por dicha agencia. El Cauce Mayor puede significar el centro del valle inundable, donde las aguas de inundación son más profundas y de velocidades altas. Es el área que debe ser reservada (libre de obstrucción) para permitir el paso de las aguas de inundación en dirección aguas abajo. La colocación de relleno y/o construcción de edificaciones puede obstruir el libre paso de las aguas e incrementar los niveles de la inundación. Debido a esto, la comunidad podría requerir, a través de la ordenanza local sobre el manejo de los valles inundables, un estudio de ingeniería antes de aprobar un permiso para desarrollo en el Cauce Mayor.

Figura 9. Mapa de Zonas Susceptibles a Inundaciones



GOBIERNO MUNICIPAL AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

INUNDABILIDAD

- 0.2 PCT ANNUAL CHANCE FLOOD HAZARD
- A
- AE
- VE
- X

PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION

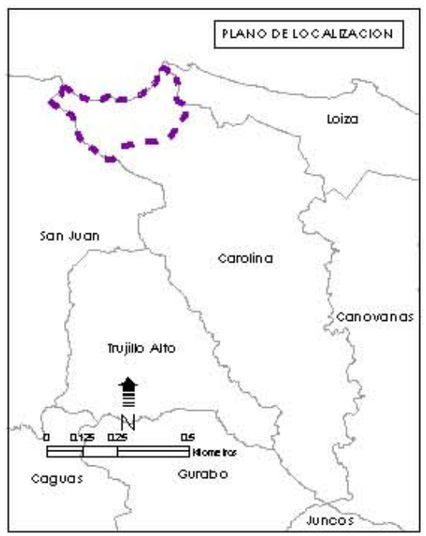
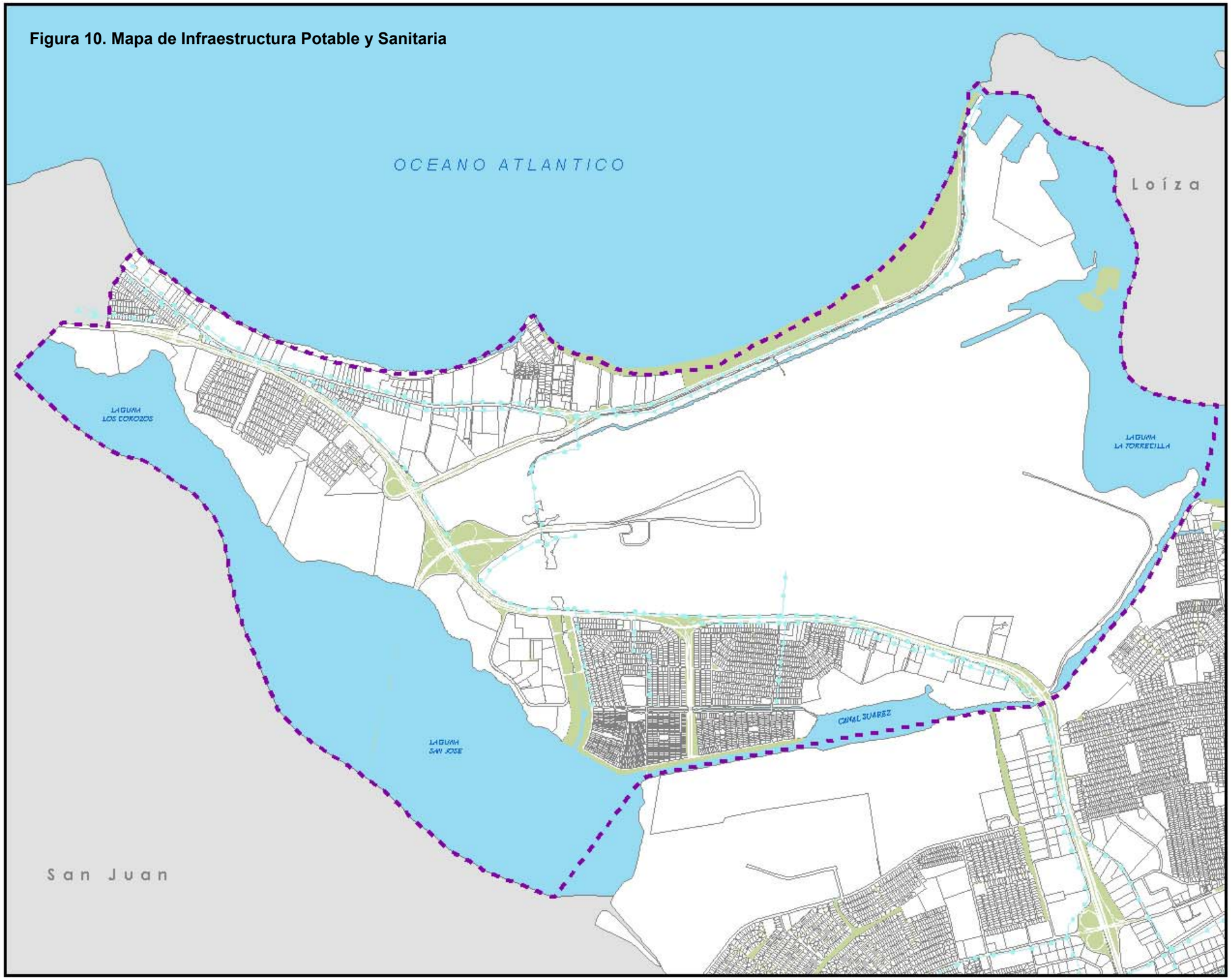


Figura 10. Mapa de Infraestructura Potable y Sanitaria



GOBIERNO MUNICIPAL
AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

TRONCALES DE AGUA POTABLE Y SANITARIO

INFRAESTRUCTURA AAA

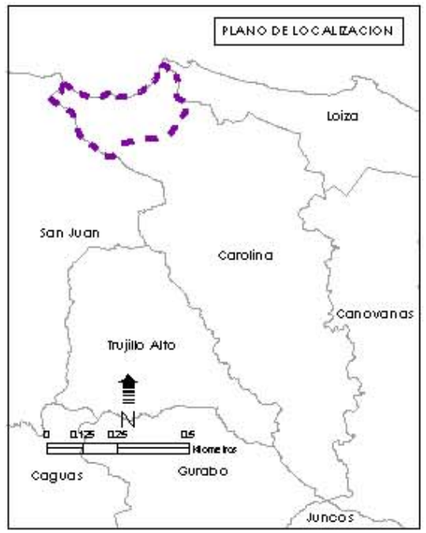
PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION



B. Ambiente Socio-Económico

1. Infraestructura

El Plan de Área de Isla Verde busca coordinar con las agencias relacionadas a la infraestructura los planes y proyecciones futuras para el sector. El Plan pretende lograr un balance aceptable de propuestas que buscan eliminar o reducir significativamente las deficiencias de los sistemas de infraestructura y una programación adecuada de inversión en la ampliación de la capacidad de los servicios para acoger el desarrollo esperado para el sector. A continuación se presenta un resumen de la condición actual de la infraestructura del sistema de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica, servicios de teléfono y de cable-TV del sector de Isla Verde.

a. Sistema de Agua Potable

El servicio de agua potable en el sector de Isla Verde incluyendo sus extensiones es aparentemente adecuado, aunque en tiempos surgen interrupciones y bajas en la presión del servicio. Próximamente se anticipa, la mejora del servicio mediante conexiones programadas al Superacueducto. Lar **Figura 10** muestra la infraestructura principal de agua y sanitario.

b. Sistema de Alcantarillado Sanitario

Existen en Isla Verde varios sectores con problemas de alcantarillado sanitario a lo largo de la Avenida Isla Verde, en donde ocurre el desbordamiento en varios alcantarillados del sector Oeste de la avenida y en la calle Júpiter. Otros sectores donde se presentan desbordamientos frecuentes son los colindantes con los Condominios Marlin Tower y Atlantic View.

c. Alcantarillado Pluvial

La escorrentía pluvial del sector Isla Verde por razones de su topografía mayormente plana e hidrografía, sumado a un desarrollo donde se han impermeabilizado grandes superficies de terreno provoca que en eventos de lluvia los sistemas sean insuficientes para manejar el volumen de agua de lluvia. Las urbanizaciones más afectadas son Villamar y Extensión Villamar. El agua de lluvia inunda las calles Mar Negro y Mar Caspio (antes # 6 y #7 respectivamente). Allí operan dos bombas, una en cada calle, que una vez activadas lanzan el agua hacia la laguna San José. El área enfrenta problemas con el nivel de la laguna que se manifiesta en ocasiones de grandes lluvias y huracanes. Hace aproximadamente cinco años el Municipio colocó una bomba portátil de mayor capacidad en una de las calles aliviando el problema. La bomba de la otra calle es eléctrica y de poca capacidad. Otros sectores aunque menos afectados, lo son: la Avenida Isla Verde Oeste, Avenida Laguna, Avenida Los Flamboyanes, las urbanizaciones La Marina, Villa Marina y algunas áreas del sector de Los Ángeles.

d. Energía Eléctrica

El desarrollo extenso en el área crea una proliferación del tendido de energía eléctrica a lo largo de patios posteriores, calles y avenidas de Isla Verde. Es necesario soterrar la cablería especialmente a lo largo de la Avenida Isla Verde Oeste para reducir su impacto adverso a la estética. Anteriormente ya en la Avenida Isla Verde éste sistema fue soterrado. Muchas de las calles del sector carecen de iluminación adecuada por falta de mantenimiento y/o por sistemas antiguos de iluminación. Hay sectores en la Extensión Los Ángeles, Laguna Gardens, urbanización Marina y en Atlantic View que carecen de iluminación adecuada en sus calles. El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina tiene programado un cambio en el sistema de iluminación de la Avenida Isla Verde en el sector oeste. Otras mejoras tienen que ser programadas.

e. Residuos Sólidos

El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina, provee un servicio de recogido de desperdicios sólidos una vez a la semana bajo contrato con una empresa privada (B.F.I.) en los sectores residenciales de Isla Verde. En la Avenida Isla Verde, el Departamento de Ornato y Obras Públicas Municipal provee un servicio adicional de recogido de basura en horas tempranas en la mañana. Los comerciantes y condominios disponen de sus desperdicios mediante contratación con empresas privadas de recogido de basura. Para el reciclaje de residuos sólidos, el Municipio tiene una planta de Reciclaje y Embalaje en terrenos del Sistema de Relleno Sanitario.

f. Servicios Educativos

La educación para niños y adolescentes residentes de condominios y urbanizaciones se ofrece por escuelas públicas y privadas del sector, y otros reciben su educación en colegios privados de otros sectores de San Juan y Carolina. La escuela Julia de Burgos localizada en la calle Orquídea esquina Crisantemos de la urbanización Los Ángeles provee educación pública superior. Otra escuela privada en la urbanización Villamar es el Colegio La Piedad que está localizado frente a la marginal del Expreso Baldorioty de Castro. En la urbanización Atlantic View se encuentra la escuela privada pre-kinder y elemental llamada Piaget, al igual que en la urbanización Los Ángeles se encuentra el Colegio Jesús de Nazaret.

g. Servicios de Telefonía

El servicio telefónico de Puerto Rico Telephone Company en Isla Verde es provisto mayormente mediante cables aéreos instalados en postes. Actualmente faltan por soterrar las líneas que van desde la calle Júpiter hasta el Supermercado Grande. Este modo de instalación, especialmente en la Avenida Isla Verde, debe realizarse como parte de una renovación integral de la Avenida siguiendo las disposiciones del Reglamento de la Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público y conforme al

programa de mejoras que tiene la Puerto Rico Telephone Company para soterrar sus líneas. También, otras urbanizaciones en el sector presentan este inconveniente.

Las líneas telefónicas que brindan servicio a este sector son 726, 727, 752, 757, 762, 768, 769, 776, 257, 276.

h. Servicios de Cable-TV

En Isla Verde existe una Compañía que provee servicios de Cable-TV soterrado. El servicio privado es aparentemente adecuado para satisfacer la demanda de la población creciente. Existen otros servicios de cable por satélite, que conlleva la instalación de antenas. Es recomendable que estos servicios sean controlados especialmente por las Juntas de Directores de los condominios para evitar la proliferación de antenas en los apartamentos y el impacto estético adverso que esta práctica conlleva. Las urbanizaciones que comprenden este sector también participan de este mismo sistema de Cable TV y también del servicio de Cable por satélite.

i. Tránsito Vehicular y Peatonal

La urbanización del sector de Isla Verde creó demanda para avenidas y carreteras que permitieran la comunicación de sus residentes con el resto del municipio y el resto del área metropolitana. La Carretera PR-37 facilitó el acceso hacia las playas de Isla Verde y sus urbanizaciones aledañas. Posteriormente la construcción, primeramente, de la Ave. Baldorioty de Castro (Carretera PR-26) y su eventual conversión a vía expreso impacta el área de Isla Verde, facilita el acceso rápido a la Carretera PR-3 hacia el Centro Urbano de Carolina, lo cual permite un acceso rápido hacia la Avenida Isla Verde (Carretera PR 37) y contribuye a mejorar la comunicación a través del área metropolitana en los desplazamientos Este—Oeste en la zona Norte. Este expreso, sin embargo, divide el sector de Isla Verde en dos áreas: el sector Norte bordeando las

playas y el sector Sur con las urbanizaciones Villamar, El Palmar Sur, Laguna Gardens y Los Ángeles y la laguna San José.

En el año 2001, se eliminaron los semáforos y los virajes en la calle Júpiter, el Cementerio, y en la Calle #7 (Burger King) que ocasionaban gran congestión en el antes referido Expreso Baldorioty de Castro y se construye un nuevo acceso vehicular/peatonal a desnivel cercano al Supermercado Grande. Como parte de estas modificaciones en el sector se construyen dos puentes peatonales (con accesos para personas con limitaciones de movilidad) para permitir la integración parcial de las comunidades al norte y sur de Isla Verde.

El sistema de carreteras de acceso y salida del AILMM es uno de tránsito continuo y de gran congestión vehicular. Estas vías entrelazadas permiten acceso desde y hacia el Puente Teodoro Moscoso y sus accesos, y otras vías construidas recientemente tales como el conector elevado de Isla Verde, el desvío desde la PR-26 hacia la urbanización Los Ángeles, la Avenida Los Gobernadores, y las mejoras a la Carretera PR-187 hacia Piñones. Este sistema de carreteras contribuye a que el sector esté sujeto a un tráfico diario congestionado y con múltiples destinos que amenaza la calidad de vida de sus residentes y del ambiente urbano.

El sector de Isla Verde Norte presenta una serie de calles de sección reducida y sin salida. La calle Tartak en el Reparto Consular, las calles Gardenia (antes Iris), Amapola, Dalia y Violeta en la urbanización Biascoechea, son estrechas y no tienen salida, lo que no permite una circulación vehicular fluida. Esto provoca problemas a los residentes ya que no se proveen áreas adecuadas de viraje ni sitios para estacionar en unos puntos de acceso a la playa.

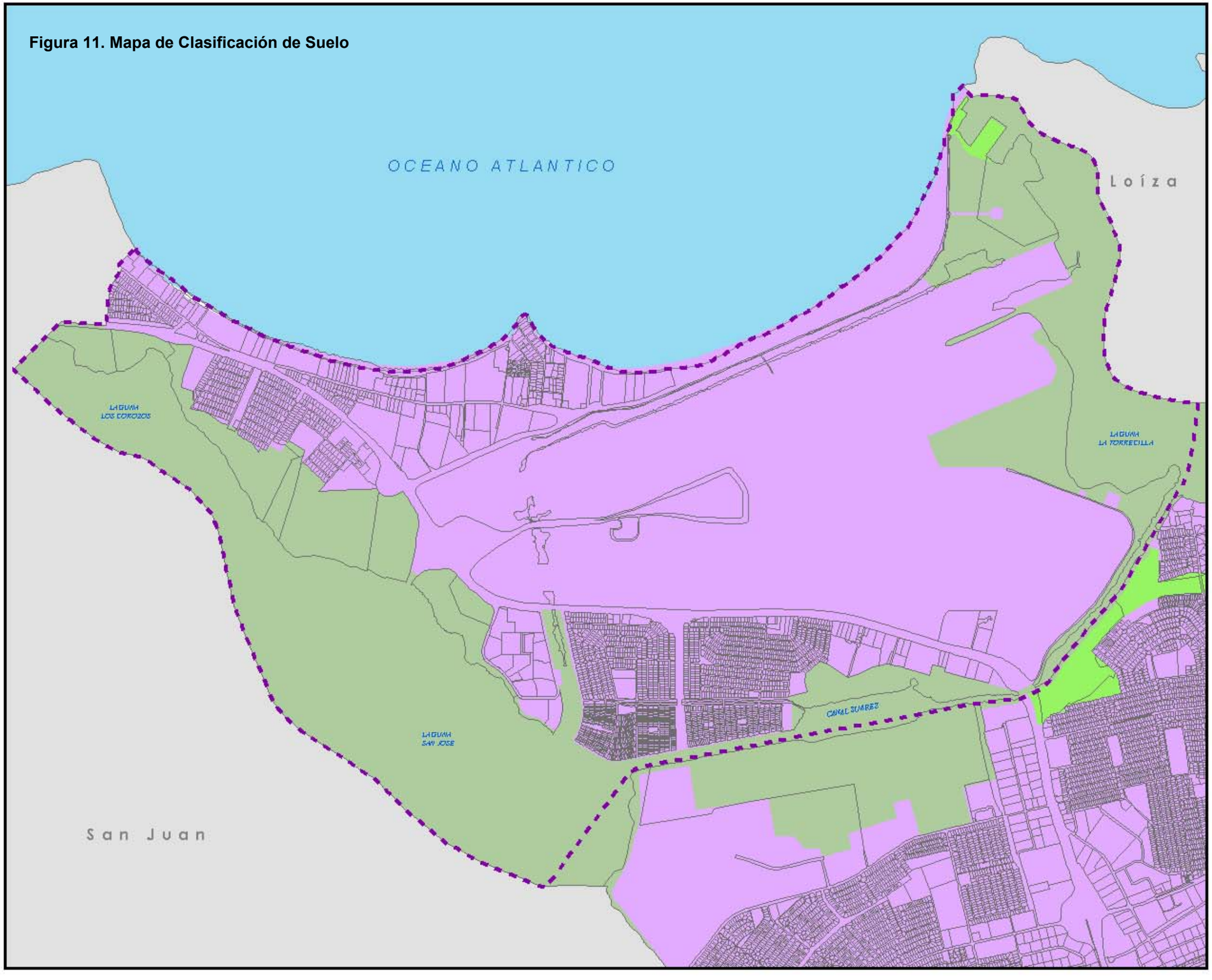
El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina contrató una firma de especialistas para realizar un “Informe de Tránsito” que identifique el volumen de vehículos que transitan por la Avenida Isla Verde. Este estudio sirve para determinar la capacidad de la avenida frente al impacto futuro de tránsito y posibles cambios en el flujo vehicular. El mismo ilustra las horas en las que es necesaria la intervención directa de oficiales de tránsito en el sector de la Avenida Isla Verde para el manejo efectivo del tránsito vehicular.

j. Transportación Pública

Existía en el área de Isla Verde un “trolley” que permitía y facilitaba el transporte local de residentes y visitantes desde y hacia varios puntos comerciales, hoteleros, condominios y el Balneario. Este sistema había sido eliminado por razones de seguridad a los usuarios. Dichas medidas fueron tomadas y ya está funcionando nuevamente este servicio. El mismo sale del Balneario, va al Centro de Servicios Municipales, en Grande dobla a la izquierda pasa sobre la Avenida Baldorioty, marginal de Villamar y vuelve y entra a la PR-187. Este sistema puede aliviar el problema de estacionamiento proveyendo transportación desde áreas y/o edificios de estacionamiento hacia los respectivos destinos.

La Autoridad Metropolitana de Autobuses provee servicio de guaguas con aire acondicionado que permite el acceso de los ciudadanos hacia otros lugares de la zona metropolitana. Este sector está cubierto por tres rutas de autobús: la ruta B-40 cubre Isla Verde, Loíza, Puente Moscoso, Aeropuerto y Río Piedras; La ruta A-5 cubre San Juan, Parada 18, calle Loíza, Isla Verde, urbanización Los Ángeles y la Avenida Iturregui y la ruta C-45 el Terminal de la Avenida Iturregui; Isla Verde, urbanización Los Ángeles y el AILMM.

Figura 11. Mapa de Clasificación de Suelo



GOBIERNO MUNICIPAL
AUTONOMO DE CAROLINA
UNIDAD DE INFORMACION GEOGRAFICA

CLASIFICACION

- Suelo Rustico Comun
- Suelo Rustico Especialmente Protegido
- Suelo Urbanizable Programado
- Suelo Urbano
- PLAN AREA ISLA VERDE

N

0 0.125 0.25 0.5 KILOMETROS

0 0.125 0.25 0.5 MILLAS

PLANO DE LOCALIZACION

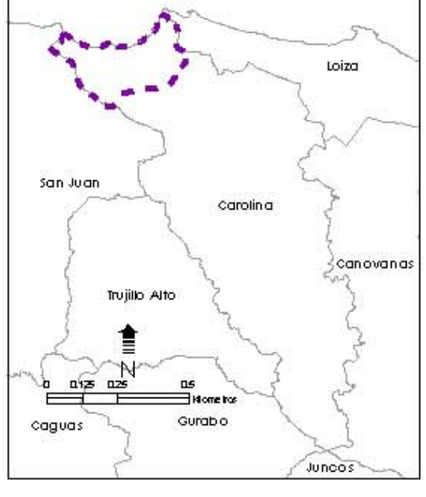
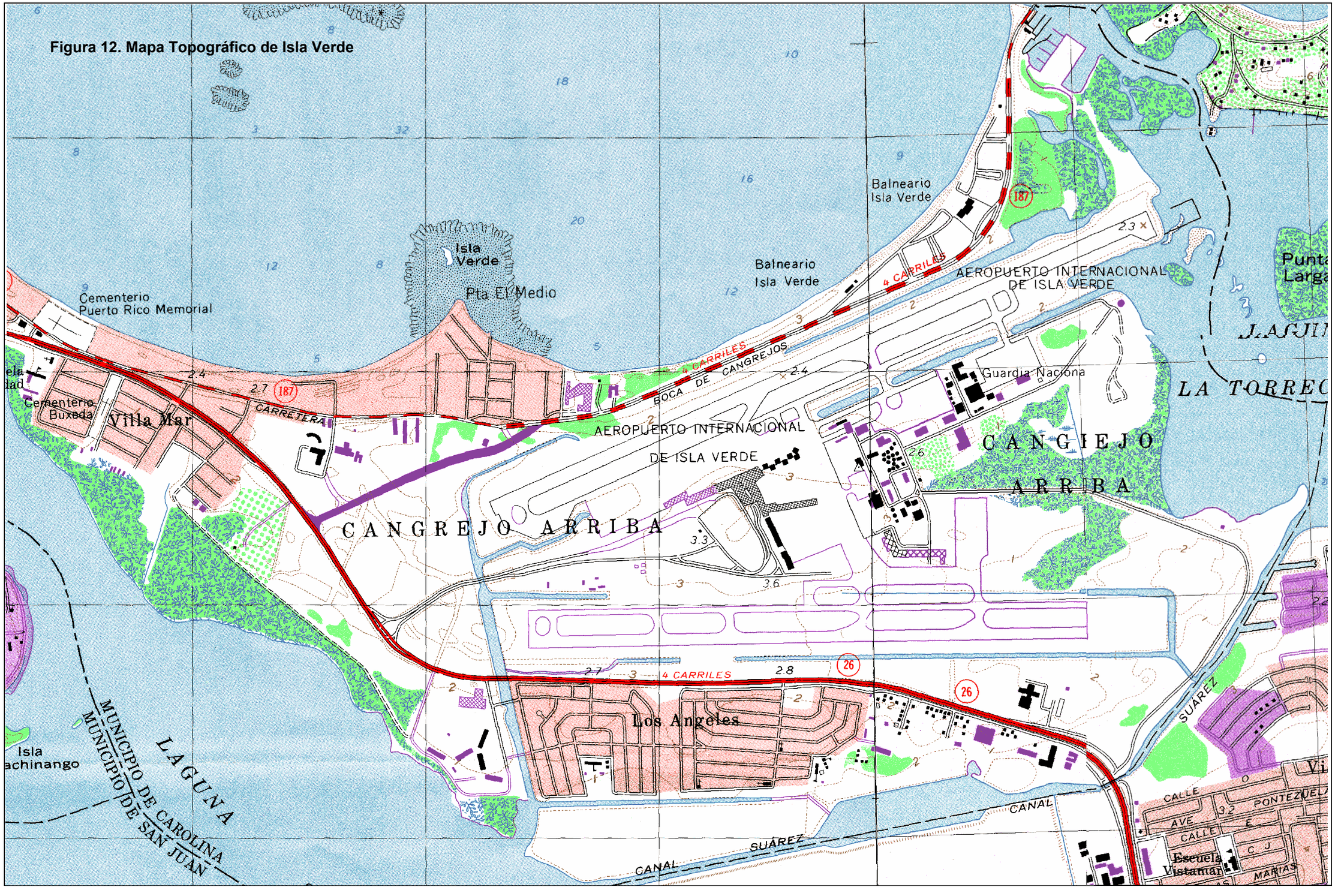


Figura 12. Mapa Topográfico de Isla Verde



Otras alternativas para el transporte público de la zona lo son la Tranvía y la futura extensión del Tren Urbano hacia el área de Carolina.

2. Uso del Suelo

El área de Isla Verde presenta varias calificaciones (**Figura 1**), conforme a lo dispuesto en la Revisión Integral del Plan de Ordenamiento Territorial vigente desde el 28 de febrero de 2007:

En el sector conocido como Isla Verde Norte a lo largo de la Avenida Isla Verde, la mayoría de los solares, se califican como RT-5 y CT-3 al norte de la avenida, y los solares al sur son calificados como CT-1, CT-2 y CT-3.

El resto de los solares de la Ave. Isla Verde están calificados como RT-2, RT-4 y RT-5, exceptuando los casos donde se presentan algunas dotaciones como el Cementerio Puerto Rico Memorial que se califica DC y donde ubicará el nuevo Centro de Servicios Municipales que se califica DO.

A lo largo de la calle Marginal del Expreso Baldorioty de Castro en los sectores de Villamar y Palmar Sur los solares están calificados como CT-1, CO-1, DA, DE, DP, DC y CC-1. En ellos podemos encontrar situaciones de incompatibilidad con los usos adyacentes que requieren entonces de intervención para armonizar el conjunto.

En el sector de Isla Verde Sur las urbanizaciones Los Ángeles y Residencial La Marina / Villa Marina están calificadas como R-3, R-4, RT-3 Y RT-2.

Los solares que dan frente a la marginal de la Ave. Baldorioty de Castro en la urbanización Los Ángeles están calificados como C-1 y CC-1. Este es otro sector en el

que encontramos usos que no son compatibles con los usos vecinos a pesar de estar conforme a la calificación.

El área de Laguna Gardens presenta un Centro Comercial C-6 y áreas calificadas como R-5 alrededor de una dotación de parque calificada como DP.

En la Marginal del Expreso Baldorioty de Castro los terrenos en el límite este del sector y más próximos a la entrada de la Base Aérea Muñiz están calificados en su mayoría como IL-1 e I-1. El resto de los terrenos en el sector están calificados R-1, R-4, R-5, C-1, C-2 y DA en los terrenos donde ubica la Iglesia Metodista.

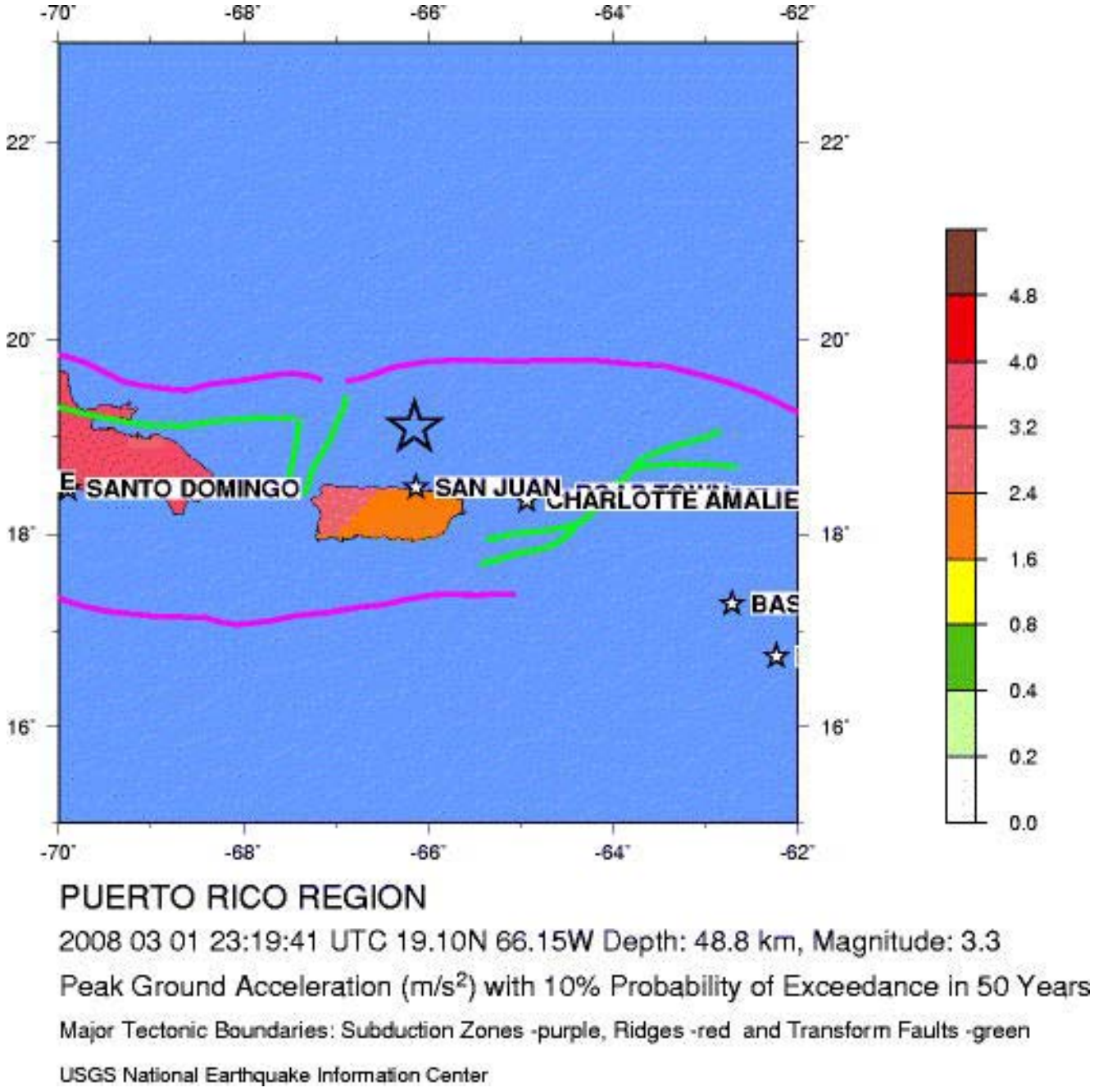
El Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín está calificado como DT.

El Cementerio Buxeda ubicado en el lado sur del Expreso Baldorioty de Castro está calificado DC, el Colegio la Piedad DE y la Iglesia La Piedad DA.

Las Dotaciones de Parques en el sector están calificadas DP; existe uno en el área de la urbanización extensión El Palmar Sur, uno en el Balneario Torrecillas de Carolina y otros nueve (9) en el área de la urbanización Los Ángeles.

Los suelos dentro del sector que bordean las lagunas La Torrecilla y San José, Torrecillas y el Canal Suárez se han calificados como CR-1, CR-2 y B-2 por su valor natural y necesidad de conservación.

Figura 13. Mapa de Riesgo de Terremoto para Puerto Rico



Fuente: USGS Earthquake Hazard Program. Preliminary Earthquake Report, National Earthquake Information Center, World Data Center for Seismology, Denver. Encontrado en: http://neic.usgs.gov/neis/recent/prp0806101_w.html

Las playas en el sector se han identificado como DP ya que constituyen las áreas de recreación pasiva del sector y las PP área de playa pública AD – el Congreso Yatch Club.

Como parte de la transformación y mejoras al desarrollo de esta zona se presentan los cambios entre la calificación actual y la calificación propuesta por el Plan de Área de Isla Verde (**Tabla 1 y Figura 2).**

Para el Sector de Atlantic View la calificación que se propone es la siguiente: CT-2 y RT-5. Este sector se caracteriza por vivienda unifamiliar en lotes de 400 metros y por una actividad comercial intensa producto de la presencia de una gran cantidad de locales dedicados a usos comerciales donde predominan los restaurantes a lo largo de la avenida Isla Verde. A través de los años, estos usos autorizados han ido buscando oportunidades para ampliar la operación y ofrecer a sus patrocinadores una oferta mayor de estacionamiento. Para esto se han estado adquiriendo parcelas colindantes los patios posteriores a lo largo de la calle de Atlantic View.

Para el Sector Palmar Norte la calificación que se propone es la siguiente: CT-2, CT-3 y RT-5. Al igual que el sector de Atlantic View, este sector presenta una actividad comercial intensa que incluye varias hospederías. Al cerrarse el acceso de la calle marginal, producto de la conversión a expreso de la Baldorioty de Castro, se creó una calle sin salida donde se han desarrollado una serie de servicios de Hotel. Por tales razones se proponen los cambios presentados.

Para el Sector Los Ángeles la calificación que se propone es la siguiente: C-2, C-1, R-5, IL-1 y CR-1. El sector de la urbanización Los Ángeles se ha afectado por el movimiento de actividades del aeropuerto Luis Muñoz Marín. Esto ha llevado a tener una serie de parcelas calificadas para uso residencial de baja intensidad rodeadas de

actividad comercial e industrias y sistemas naturales de importancia. De otra parte se encuentran los proyectos de mitigación del Aeropuerto que han sido consignados a este sector. Para conservación la calificación que se propone es la siguiente: DP y CR-2. Para conservación en específico de estructuras como el Cementerio Puerto Rico Memorial, Cementerio Buxeda, Iglesia La Piedad y Colegio La Piedad la calificación que se propone es la siguiente: DC, DA, DE, CR-1, B-2, CR-2, DP y DT. Otros cambios en calificación son a: DO, RT-5, CT-2, CC-1 y DA.

Los cambios en calificación de uso de suelo presentado en este Plan lo que buscan lograr es atemperar con los usos que se le da actualmente y las exigencias que se han presentado con los años según ha aumentado la densificación de los pobladores en el área. Además, el GMAC desea desarrollar el Área de Isla Verde aplicando las mejores estrategias de planificación moderna las cuales buscan combinar usos residenciales con usos comerciales. Con esta acción se disminuiría el uso de vehículos de motor, congestión vehicular, disminución de contaminación de aire y ruido, continuo desarrollo al comercio local, realce de uno de los puntos turísticos más importantes (y concurridos) de Puerto Rico al estar más organizado y visualmente atractivo, y para facilitar a los ciudadanos los servicios básicos sin necesidad de utilizar o poseer un vehículo de motor.

3. Seguridad y Criminalidad

El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina ha establecido pequeños cuarteles para su Guardia Municipal en la urbanización Laguna Gardens y recientemente en la Avenida Isla Verde, desde donde ofrece protección a los residentes. Para lograr un área turística más segura, se necesita un patrullaje con mejor efectividad en el sector.

El área de los hoteles aparenta estar servida de forma adecuada durante los fines de semana. Sin embargo la situación no es igual en el sector donde ubican los

condominios en la Avenida Isla Verde que necesitan de una vigilancia policíaca más directa. En la playa se ofrece patrullaje utilizando “four tracks”, los cuales satisfacen las necesidades de la comunidad, sin embargo no son adecuados para un sector que tiene un valor natural y ambiental significativo.

La Policía de Puerto Rico da servicios al área de Isla Verde desde su Cuartel en la calle Doncella del sector Punta Las Marías, dentro del límite municipal de San Juan. Este cuartel también brinda servicios a cierta área de la Avenida Isla Verde. En el barrio Piñones del Municipio de Loíza, aledaño a Isla Verde se encuentra un cuartel de la Policía de Puerto Rico, que ofrece protección a las zonas costeras de Isla Verde y Piñones.

4. Características Demográficas

El barrio Cangrejo Arriba, mejor conocido como Isla Verde, posee características demográficas y socioeconómicas que lo distinguen de otros barrios del Gobierno Municipal Autónomo de Carolina y de Puerto Rico en general. Esto se relaciona con el Aeropuerto Internacional Luís Muñoz Marín y con una de las zonas hoteleras más importantes de nuestra Isla. La Compañía de Turismo de Puerto Rico en su promoción de Isla Verde como destino turístico, la describe como sigue:

> *"Isla Verde es una larga y estrecha carretera colmada a ambos lados de hoteles de lujo, vibrantes clubes nocturnos, barras frente a la playa, supermercados y farmacias abiertas 24 horas, pizzerías, restaurantes de mariscos, puestos de tatuajes, cantinas, barras, condominios residenciales y puestos de alquiler de vehículos.*
>
> *Algunos de los hoteles más grandes del área de San Juan están ubicados en esta animada Avenida Isla Verde. Tanto residentes como visitantes gustan de visitar en las noches los casinos que se*

encuentran a pasos de distancia unos de otros: el Embassy Suites Hotel, el San Juan InterContinental, el Wyndham El San Juan y el Ritz Carlton".

Al analizar el barrio Cangrejo Arriba vemos que esto es una percepción limitada de esta comunidad residencial y turística. Corregir esa percepción requerirá el entendimiento de las realidades de barrio Cangrejo Arriba, el desarrollo de estrategias para atender las necesidades del área, desarrollar su potencial y finalmente una comunicación efectiva de lo que realmente es y quiere ser Isla Verde. Para las áreas estadísticas seleccionadas, exponemos los datos al nivel de sector censal.

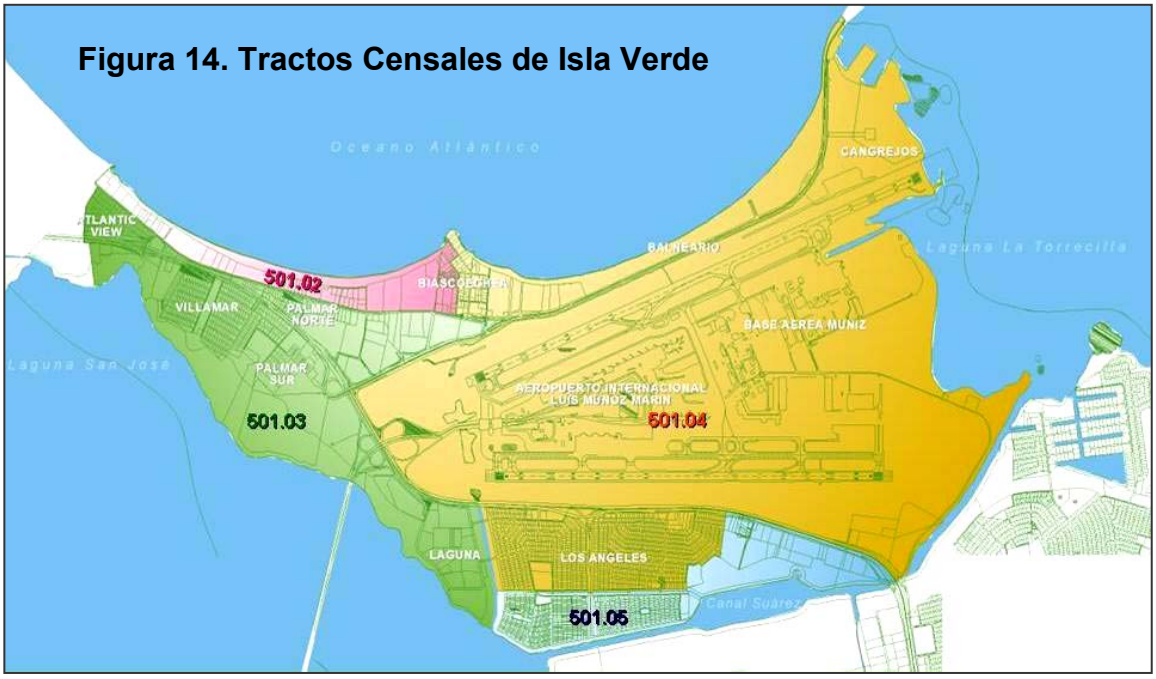
Los límites del área del barrio Cangrejo Arriba y sus sectores censales correspondientes se reseñan en la siguiente ilustración. Los sectores censales que corresponden a la demarcación de Isla Verde del Plan son: 501.02, 501.03, 501.04 y 501.05 (ver la **Figura 14**). El análisis socioeconómico al nivel de sector censal es crucial para entender las realidades y discrepancias evidentes en esta área. Esto nos permite desarrollar estrategias para atender las necesidades y maximizar el potencial de la comunidad residencial, la comercial y la turística (local y extranjera).

a. Población

Entre las décadas de los 1970 al 1990, la población del área de Isla Verde—barrio Cangrejo Arriba del Municipio Autónomo de Carolina —aumentó un 122.2 % ó 10,378 residentes. El MAC también crecía rápidamente, pero a una taza de crecimiento de 65.2 %, durante la misma época. En cambio, observamos una disminución de 1 % en crecimiento de la población entre el 1990 y el 2000 en Isla Verde, mientras que la del MAC continuó creciendo por un 4.7 % ó por 8,270 residentes. Esta disminución en Isla Verde se podría atribuir en parte al traspaso de terrenos originalmente dentro del término municipal de Carolina y específicamente el barrio Cangrejo Arriba (donde se

encuentran varios edificios del residencial Luís Llorens Torres) al Municipio de San Juan. (Ver la **Tabla 3**).

Figura 14. Tractos Censales de Isla Verde



b. Densidad Poblacional

Es importante reconocer que la densidad poblacional de Isla Verde es mayor que la expuesta en los datos censales del Negociado de Censo Federal ya que el "barrio Cangrejo Arriba" incluye los terrenos tanto del AILMM como del Balneario de Carolina. Estos terrenos cubren áreas amplias despobladas, lo cual diluye la densidad poblacional para propósitos de censo. Sin embargo, aún se puede observar la tendencia del aumento en densidad poblacional a través de las décadas en Isla Verde y el MAC. Cuando en el 1970 en Isla Verde había una población de 849.1 personas por kilómetro cuadrado en el 2000 había 1,878.5 – el aumento en el patrón de construcción vertical es evidente durante esta época. De igual manera, en 1970 el MAC tenía una población de 916.1 personas por kilómetro cuadrado y luego 1,584.1 por kilómetro cuadrado en el 2000.

Tabla 3: Población 1970-2000, Isla Verde vs. MAC

	1970	1980	1990	2000
Isla Verde	8,491	16,237	18,869	18,681
M.A.C.	107,643	165,954	177,806	186,076

c. Distribución Poblacional por Sexo y Edad

Agrupamos la población en cuatro categorías básicas:

- Personas menores de 20 años–niños y adolescentes en edad escolar
- Personas entre 20 y 34 años–estudiantes universitarios y jóvenes adultos
- Personas entre 35 y 59 años–adultos en máxima edad productiva
- Personas 60 años o más–personas retiradas

Según los datos del Negociado del Censo, de los 18,681 residentes de Isla Verde un 20.9% de la población eran niños y adolescentes en edad escolar (1,968 varones y 1,933 hembras) para abril del 2000. Esta es la categoría más pequeña dentro de Isla Verde, le sigue en tamaño las personas entre 20 y 34 (Vea la **Tabla 4**). Unos 3,914 ó 21% de la población eran personas jóvenes adultas (1,874 varones y 2,040 hembras), personas en edad propia para alcanzar un grado universitario o post secundario. La categoría mayor dentro de Isla Verde entre 35 y 59 años su nivel máximo de productividad económica donde el 36.6% ó 6,842 personas (3,119 varones y 3,723 hembras). El 21.5% ó 4,024 (1,747 varones y 2,277 hembras) personas en Isla Verde eran mayores de 60 años.

Observamos que en la pasada década hubo un descenso de 18.5% en el grupo de niños y adolescentes en edad escolar (personas menores de 20 años), 8.3% mayor a la disminución de 10.2% a nivel municipal. Mientras que en el MAC hubo un aumento de

2.5% de personas entre 20 y 34 años, ese grupo disminuyó por 661 personas ó 14.4% en Isla Verde.

Tabla 4. Población 1990-2000 por Edad y Sexo, Isla Verde vs. MAC.

	Isla Verde				M.A.C.			
	2000	1990	Cambio	Cambio %	2000	1990	Cambio	Cambio %
Total:	**18,681**	**8,869**	**-188**	**-1.0**	**186,076**	**177,806**	**8,270**	**4.7**
Masculina:	**8,708**	**8,783**	**-75**	**-0.9**	**86,680**	**83,874**	**2,806**	**3.3**
(%) del Total	46.6	46.5	0.1		46.6	47.2	- 0.6	
Femenina	**9,973**	**10,086**	**- 113**	**-1.1**	**99,396**	**93,932**	**5,464**	**5.8**
(%) del Total	53.4	53.5	- 0.1		53.4	52.8	0.6	
Menor de 20 años	**3,901**	**4,789**	**- 888**	**-18.5**	**54,863**	**61,123**	**- 6,260**	**-10.2**
(%) del Total	20.9	25.4	-4.5		29.5	34.4	- 4.9	
(%) M	10.5	12.6	- 412	-17.3	15.0	17.3	- 2,953	-9.6
(%) F	10.3	12.8	- 476	-19.8	14.5	17.1	- 3,307	-10.9
20 a 34 años	**3,914**	**4,575**	**- 661**	**-14.4**	**42,054**	**41,026**	**1,028**	**2.5**
(%) del Total	21.0	24.2	- 3.2		22.6	23.1	- 0.5	
(%) M	10.0	11.4	- 285	-13.2	10.6	10.8	621	3.2
(%) F	10.9	12.8	- 0.02	-14.7	12.0	12.3	407	**1.9**
35 a 59 años	**6,842**	**6,361**	**481**	**7.6**	**58,908**	**54,489**	**4,419**	**8.1**
(%) del Total	36.6	33.7	2.8		31.7	30.6	1.1	
(%) M	3119	2874	245	8.5	14.0	13.8	1,505	6.2
(%) F	3723	3487	236	6.8	17.7	16.9	2,914	9.7
60 años o más	**4,024**	**3,144**	**880**	**28.8**	**30,251**	**21,168**	**9,083**	**42.9**
(%) del Total	21.5	16.7	5.0		16.3	11.9	4.4	
(%) M	9.4	7.3	391	28.8	7.1	5.3	3,633	38.3
(%) F	12.2	9.4	511	28.9	9.2	6.6	5,450	46.7

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000 y Censo 1990.

El grupo de adultos en máxima edad productiva del GMAC aumentó un 8.1%, mientras que el mismo aumentó un 7.2% en Isla Verde. El grupo de personas en edad de retiro aumentó un 28.9% en Isla Verde y un 42.9% al nivel Municipal. Observamos que dentro de este grupo de edad de retiro (de 60 años y más) el cambio más dramático lo vemos en el sub-grupo de la población femenina que aumentó 28.9% en Isla Verde y 46.7% al nivel Municipal.

La edad mediana del residente de Isla Verde para el año 2000 fue de 40.1, esto es 6.6 años mayor que la del MAC y ocho años mayor que la edad mediana al nivel Isla. Al analizar este dato observamos que este número se afecta por los datos del sector censal 501.02 donde en el año 2000 residía 21.7% de la población de Isla Verde y la edad mediana era 13.3 años mayor que la del MAC (Ver la **Tabla 5**).

Tabla 5. Población y Edad Mediana, Isla Verde vs. Tractos Censales, Año 2000.

	Isla Verde		SC 501.02		SC 501.03		SC 501.04		SC. 501.05	
	2000	%	2000	%	2000	%	2000	%	2000	%
Población total	18,681	100.0	4,049	21.7%	5,667	30.3%	5,181	27.7%	3,784	20.3%
Edad mediana	40.1	(X)	47.2	(X)	40.3	(X)	39.9	(X)	31.6	(X)

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

La población más joven la vemos en el sector censal 501.05, que es aún más joven que la del GMAC, seguida por el sector censal 501.04 donde la edad mediana para el año 2000 fue 39.9 años.

d. Hogares y Familias

Según el Negociado de Censo Federal un "hogar" incluye a todas las personas que ocupan una unidad de vivienda como su lugar habitual de residencia. Se define una "familia" como un grupo de dos o más personas que residen juntas y que están emparentadas por nacimiento, matrimonio o adopción. La **Tabla 6** muestra que el 32.9% de los hogares en Isla Verde son hogares no en familia, mientras que en el Municipio el 78.8% de los hogares son de familias y el 21.2% son hogares no en familias.

Tabla 6. Hogares y Familias por Tamaño, Año 2000, Isla Verde vs. MAC.

	Isla Verde						MAC					
	2000	% de Total	1990	% de Total	Cambio	%	2000	% de Total	1990	% de Total	Cambio	%
Total de Hogares	8,406	100.0	7,575	100.0	831	11.0	63,546	100.0	54,466	100.0	9,080	16.7
Hogares de Familia:	4,954	58.9	5,084	67.1	-130	-2.6	50,086	78.8	46,142	84.7	3,944	8.5
Hogares No En Familia:	3,452	41.1	2,491	32.9	961	38.6	13,460	21.2	8324	15.3	5,136	61.7

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

En la Tabla 5 observamos que en Isla Verde el tamaño promedio del hogar es más pequeño y encontramos que la proporción de personas que viven solos es casi el doble del que encontramos en el MAC. La Tabla 7 también describe en más detalles esas diferencias de la composición familiar y del hogar dentro de los sectores censales del barrio Cangrejo Arriba. Observamos que en esta característica el sector censal 501.05 se comporta más como el MAC que como el resto de Isla Verde. Específicamente se observan tamaños promedios de hogares y familias más grandes y muy similares al MAC. El 76.1% de los hogares son hogares de familias y el 45.6% de estos hogares tienen hijos menores de 18 años.

El sector censal 501.03 es el área de mayor número de familias con hijos menores de 18 años (657 hogares), aunque proporcionalmente representan un 25.6%. Vemos que dentro del sector censal 501.02, el tamaño promedio del hogar y de la familia es menor que en el resto de Isla Verde.

El sector censal 501.04 contenía el mayor número de hogares de familia con individuos de 65 años o más. La Tabla 8 nos enseña que un 42% de la población mayor de 15 años, es viudo(a), separado(a) o divorciado(a) en Isla Verde, mientras que en el Municipio la cifra es de 35% para el año 2000. En fin la composición tanto del hogar y la familia es muy distinta en Isla Verde y en el MAC.

Tabla 7. Tipo de Hogares, GMAC vs. Isla Verde vs. Sectores Censales, Año 2000.

	MAC		Isla Verde		SC 501.02		SC 501.03		SC 501.04		SC. 501.05	
HOGARES POR TIPO	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Total de hogares	**63,546**	**100.0**	**8,406**	**100.0**	**2,321**	**100.0**	**2,565**	**100.0**	**2,192**	**100.0**	**1,328**	**100.0**
Hogares de familias (familias)	50,086	78.8	4,954	58.9	1,015	43.7	1,530	59.6	1,398	63.8	1,011	76.1
Con hijos propios menores de 18 años	22,332	35.1	1,882	22.4	282	12.1	599	23.4	491	22.4	510	38.4
Familia de personas casadas, con esposo y esposa presente	32,489	51.1	3,280	39.0	796	34.3	998	38.9	902	41.1	584	44.0
Con hijos propios menores de 18 años	14,373	22.6	1,193	14.2	192	8.3	384	15.0	323	14.7	294	22.1
Jefe de hogar hembra, sin esposo presente	14,938	23.5	1,353	16.1	160	6.9	425	16.6	392	17.9	376	28.3
Con hijos propios menores de 18 años	7,090	11.2	591	7.0	71	3.1	178	6.9	143	6.5	199	15.0
Hogares no en familia	13,460	21.2	3,452	41.1	1,306	56.3	1,035	40.4	794	36.2	317	23.9
Jefe de hogar que vive solo	11,870	18.7	3,004	35.7	1,162	50.1	866	33.8	698	31.8	278	20.9
Jefe de hogar de 65 años o más	3,870	6.1	766	9.1	288	12.4	202	7.9	218	9.9	58	4.4
Hogares con individuos menores de 18 años	26,741	42.1	2,144	25.5	299	12.9	657	25.6	583	26.6	605	45.6
Hogares con individuos de 65 años o más	15,714	24.7	2,246	26.7	662	28.5	632	24.6	731	33.3	221	16.6
Tamaño promedio del hogar	2.91	(X)	2.22	(X)	1.74	(X)	2.2	(X)	2.36	(X)	2.85	(X)
Tamaño promedio de la familia	3.33	(X)	2.91	(X)	2.53	(X)	2.82	(X)	2.98	(X)	3.31	(X)

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

Tabla 8. Estado Civil, Isla Verde vs. MAC, Año 2000.

	Isla Verde		MAC	
ESTADO CIVIL	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Población de 15 años o más	**15,840**	**100**	**144,953**	**100**
Nunca se ha casado	4,281	27.0	40,530	28.0
Casada actualmente, excepto separada	7,467	47.1	72,687	50.1
Separada	357	2.3	4,799	3.3
Viudo	1,309	8.3	9,999	6.9
Viuda	1,107	7.0	8,177	5.6
Divorciado	2,426	15.3	16,938	11.7
Divorciada	1,447	9.1	11,264	7.8

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

En la **Tabla 9** se ilustra una característica muy distintiva del barrio Cangrejo Arriba: su población residencial internacional. Ya que hemos establecido que el área es de gran importancia para el turismo internacional y local. Las estrategias que capitalicen tanto en el plano internacional como local maximizará el potencial de esta comunidad.

Tabla 9. Natividad y Lugar de Nacimiento, Isla Verde vs. MAC, Año 2000.

NATIVIDAD Y LUGAR DE NACIMIENTO	Isla Verde		MAC	
	Número	**%**	**Número**	**%**
Población total	18,681	100.0	186,076	100.0
Nativa	15,341	82.1	174,516	93.8
Nacida en Puerto Rico	13,455	72.0	163,398	87.8
Nacida en los Estados Unidos	1,688	9.0	10,276	5.5
Nacida en el extranjero	3,340	17.9	11,560	6.2
Llegó en 1990 a marzo de 2000	1,019	5.5	4,090	2.2
Ciudadana naturalizada	1,959	10.5	5,553	3.0
No es ciudadana	1,381	7.4	6,007	3.2

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

e. Nivel Educativo alcanzado

En el año 2000, el nivel graduado de escuela secundaria o grado más alto dentro de Isla Verde fue 82.2%, mientras que 39.7% ha obtenido un título de bachiller universitario o un título más alto (Vea la **Tabla 10**). Al nivel Municipal las cifras son 71.7% y 21.5%, respectivamente. Podríamos concluir entonces que el nivel educativo obtenido en el barrio Cangrejo Arriba es mayor que el del MAC. Sin embargo al analizar los sectores censales observamos que dentro del sector censal 501.05 el porciento graduado de escuela secundaria o grado más alto y el porciento que ha obtenido un título de bachiller universitario o un título más alto es menor que la del Municipio. Es importante reconocer que el nivel educativo de Isla Verde y del MAC han aumentado. El cambio porcentual de personas con título de bachiller universitario o título más alto ha aumentado un 25.7% desde el 1990 al nivel Municipal mientras que aumentó 14.7% en Isla Verde durante el mismo periodo.

Tabla 10. Educación Alcanzada, Isla Verde vs. Sectores Censales Individuales, Año 2000.

	Isla Verde		SC 501.02		SC 501.03		SC 501.04		SC. 501.05	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Población de 25 años o más	13,684	100.0	3,403	24.9	4,215	30.8	3,795	27.7	2,271	16.6
Por ciento graduado de escuela secundaria o grado más alto	82.2	(X)	90.2	(X)	90.9	(X)	71.7	(X)	71.4	(X)
Por ciento con título de bachiller universitario o título más alto	39.7	(X)	53.9	(X)	50.8	(X)	28.4	(X)	16.3	(X)

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

f. Situación Laboral, Empleo y Desempleo

La población de 16 años o más dentro del barrio Cangrejo Arriba aumentó un 4.4% entre el 1990 y el año 2000, mientras que al nivel Municipal observamos un aumento de 9.5% durante la misma época. El grupo trabajador dentro de Isla Verde, disminuyó un 11.9% y el número de personas fuera del grupo trabajador aumentó un 30.2%. En el MAC se observa que mientras el grupo trabajador bajó 9.9%, el número de personas

fuera del grupo trabajador aumentó un 34.2%. Según los datos del Censo, vemos que tanto al nivel Municipal y al nivel del barrio hay menos personas empleadas. Sin embargo el nivel de desempleo bajó 26.9% en Isla Verde entre el 1990 y el año 2000 y 14% al nivel Municipal. Es importante analizar el comportamiento de los distintos sectores censales de esta métrica. Aunque el nivel de desempleo es de 6.4% al nivel de barrio, el sector censal 501.04 tuvo un alarmante nivel de desempleo (16.9%) para el año 2000. Esto contrasta con los sectores censales de 501.02 y 501.03 que tuvieron 4% y 2.6%, respectivamente. El grupo trabajador más grande lo encontramos en el sector censal 501.03 y el más pequeño en el sector censal 501.04. El área de Los Ángeles está dividida entre el sector censal 501.03 y 501.04 cuyo comportamiento es muy similar en este caso.

Tabla 11. Clasificación de Ocupación, Grupo Trabajador, Isla Verde vs. MAC, Año 2000.

	Isla Verde 2000		MAC 2000	
OCUPACIÓN	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Ocupaciones gerenciales, profesionales y relacionadas	3,181	42.2	15,899	27.9
Ocupaciones de servicio	1,051	13.9	9,411	16.5
Ocupaciones en ventas y de oficinistas	2,507	33.2	20,056	35.2
Ocupaciones en agricultura, pesca y silvicultura	17	0.2	132	0.2
Ocupaciones en construcción, extracción y de mantenimiento	334	4.4	5,344	9.4
Ocupaciones en producción, transportación y traslado de materiales	450	6	6,166	10.8

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

La **Tabla 11** refleja que los residentes de Isla Verde mayormente ocupan trabajos en áreas gerenciales, profesionales, de ventas y de oficina. Mientras que al nivel Municipal observamos que para el año 2000 el grupo trabajador más grande se encontraba en ocupaciones de ventas y de oficinistas. Esto se refleja en las diferencias de las medianas de ingresos. El ingreso per cápita de un residente de Isla Verde fue $19,733 en el año 2000. Al nivel Municipal esa cifra fue de $10,511 y $8,185 al nivel Isla (Vea la

Tabla 12). Sin embargo, el ingreso per cápita de un residente de Isla Verde que reside en el sector censal 501.05 fue $9,098. La mediana de ingreso de hogares en Isla Verde aumentó un 53.4% del 1990 al 2000 a $29,234 anual. Durante la misma época la mediana de ingreso de hogares al nivel Municipal aumentó un 58.9% a unos $21,236 anuales. El aumento en la mediana de ingreso familiar fue favorable para Isla Verde, un aumento de 57.6% significaba el ingreso de $33,353 por familia. Al nivel Municipal las familias lograron un aumento de 60.9% para una mediana de ingreso familiar de $23,412 en el año 2000. El sector censal 501.02 tiene el nivel de ingresos más altos de todo el barrio Cangrejo Arriba.

Tabla 12. Medianas de Ingresos 1990 y 2000, Isla Verde vs. MAC.

	Isla Verde				MAC			
	2000	**1990**	**Cambio**	**Cambio (%)**	**2000**	**1990**	**Cambio**	**Cambio (%)**
Mediana de Ingreso de Hogar	$29,234	$19,058	$10,176	53.4	$21,236	$13,368	$7,868	58.9
Mediana de Ingreso de Familiar	$33,353	$21,168	$12,185	57.6	$23,412	$14,547	$8,865	60.9
Ingreso per cápita	$19,733	$10,452	$9,281	88.8	$10,511	$5,524	$4,987	90.3

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000 y Censo 1990.

De otra parte la **Tabla 13** demuestra como ha ido cambiando favorablemente la condición de pobreza en las familias desde el 1989 al 1999 tanto al nivel Municipal como al nivel del barrio Cangrejo Arriba. Sin embargo, en esta Barrio también existen sectores censales como el 501.04 donde aún en el 1999 existía un 32.8% de las 339 familias viviendo bajo el nivel de pobreza en el MAC y en el sector censal donde residían 123 familias con jefa de hogar, sin esposo presente y 51.8% de estas tenían familias con niños menores de 18 años presente.

Tabla 13. Familias y Pobreza, Isla Verde vs. MAC, Año 2000.

CONDICIÓN DE POBREZA EN 1999 (por debajo del nivel de pobreza)	MAC		Isla Verde		SC 501.02		SC 501.03		SC 501.04		SC. 501.05	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Familias	**15,450**	**(X)**	**924**	**(X)**	**88**	**(X)**	**174**	**(X)**	**323**	**(X)**	**339**	**(X)**
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	30.7	(X)	18.5	(X)	8.6	(X)	11.3	(X)	23	(X)	32.8
Con niños emparentados menores de 18 años	10,496	(X)	601	(X)	33	(X)	125	(X)	202	(X)	241	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	39.2	(X)	27.5	(X)	10.9	(X)	18.1	(X)	35.4	(X)	38.7
Con niños emparentados menores de 5 años	4,730	(X)	225	(X)	7	(X)	14	(X)	100	(X)	104	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	42	(X)	25.8	(X)	4.8	(X)	6.3	(X)	37.3	(X)	43.9
Familias con jefe de hogar hembra, sin esposo presente	**6,744**	**(X)**	**386**	**(X)**	**54**	**(X)**	**78**	**(X)**	**123**	**(X)**	**131**	**(X)**
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	46.4	(X)	31	(X)	31.2	(X)	19.5	(X)	34.2	(X)	42.1
Con niños emparentados menores de 18 años	5,118	(X)	312	(X)	33	(X)	71	(X)	100	(X)	108	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	58	(X)	42.9	(X)	36.7	(X)	33.2	(X)	51.8	(X)	47
Con niños emparentados menores de 5 años	2,155	(X)	99	(X)	7	(X)	0	(X)	43	(X)	49	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	65.9	(X)	48.1	(X)	28	(X)	0	(X)	55.8	(X)	70
Individuos	**62,496**	**(X)**	**3,877**	**(X)**	**510**	**(X)**	**662**	**(X)**	**1,392**	**(X)**	**1,313**	**(X)**
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	33.7	(X)	20.8	(X)	12.6	(X)	11.8	(X)	26.9	(X)	34.7
18 años o más	40,544	(X)	2,773	(X)	436	(X)	520	(X)	985	(X)	832	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	29.6	(X)	18.2	(X)	12.1	(X)	11.1	(X)	23.4	(X)	30.2
65 años o más	6,319	(X)	478	(X)	81	(X)	102	(X)	223	(X)	72	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	30.3	(X)	16.1	(X)	9.4	(X)	12.2	(X)	21.8	(X)	30.6
Niños emparentados menores de 18 años	21,810	(X)	1,092	(X)	74	(X)	142	(X)	407	(X)	469	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	45	(X)	32.5	(X)	17	(X)	15	(X)	42.3	(X)	46.2
Niños emparentados de 5 a 17 años	15,776	(X)	816	(X)	69	(X)	128	(X)	295	(X)	324	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	45.3	(X)	33.7	(X)	22.8	(X)	18.2	(X)	42	(X)	45.3
Individuos no emparentados de 15 años o más	7,528	(X)	975	(X)	293	(X)	208	(X)	362	(X)	112	(X)
Por ciento por debajo del nivel de pobreza	(X)	42.8	(X)	24.2	(X)	20	(X)	16.5	(X)	37.4	(X)	33.2

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

g. Vivienda

Según el Censo 2000, el número de unidades de vivienda aumentó un 15.3% al nivel Municipal, en contraste con el barrio Cangrejo Arriba donde el aumento en número de unidades fue de 3.2% desde el 1990. Durante esa misma época hubo un aumento en el número de viviendas ocupadas por el propietario tanto en Isla Verde como al nivel Municipal. Las propiedades ocupadas por inquilinos en Isla Verde sin embargo han disminuido un 4.4%, mientras que al nivel Municipal han aumentado estas un 12.6%. La cantidad de unidades de vivienda desocupadas también han disminuido un 12% en Isla Verde, mientras que en el GMAC el cambio porcentual en unidades desocupadas fue de 4.9% desde el 1990. Vea la **Tabla 14**.

Tabla 14. Ocupación de Viviendas 1990-2000, Isla Verde vs. MAC.

	Isla Verde						MAC					
	2000	Unidades (%)	1990	Unidades (%)	Cambio	Cambio (%)	2000	Unidades (%)	1990	Unidades (%)	Cambio	Cambio (%)
Unidades de Vivienda	11,819	100	11,455	100	364	3.2	71,347	100	61,903	100	9,444	15.3
Ocupadas	8,406	71.1	7,575	66.1	831	11.0	63,546	89.1	54,466	88.0	9,080	16.7
Por el propietario	5,907	70.3	4,960	65.5	947	19.1	46,399	73.0	39,244	72.1	7,155	18.2
Por inquilinos	2,499	29.7	2,615	34.5	-116	-4.4	17,147	27.0	15,222	27.9	1,925	12.6
Desocupadas	3,413	28.9	3,880	33.9	-467	-12.0	7,801	10.9	7,437	12.0	364	4.9

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000 y Censo 1990.

En la **Tabla 15** observamos que el 68.8% de las unidades de vivienda en el barrio Cangrejo Arriba fueron construidas durante las décadas de los 1960 y 1980. Observamos que entre los sectores censales también existen diferencias en año de construcción, tamaño y valores de las unidades de vivienda. En el sector censal 501.05 vemos que 52.6% de las estructuras fueron creadas entre el 1970 y 1979; tienen un promedio de 3.4 cuartos; la mediana de valor de viviendas ocupadas por el propietario es de $83,600; y las unidades de vivienda ocupadas por inquilinos que pagan $435.00 mensuales. De otra parte vemos que en el sector censal 501.03 vemos que 47.9% de

las estructuras fueron creadas entre el 1970 y 1979; tienen un promedio de 4.5 cuartos; la mediana de valor de viviendas ocupadas por el propietario, es de $211,100; y las unidades de vivienda ocupadas por inquilinos, que pagan $771.00 mensuales.

h. Hoteles

El área de Isla Verde se caracteriza por sus hoteles, los cuales se ubican en su mayoría en la costa del Atlántico, entre ellos están: el Hotel Intercontinental, el Hotel San Juan, el Hotel Hampton Inn, el Hotel Ritz Carlton, el Embassy Suites, el Holiday Inn, el Howard Johnson, y el Crown Plaza, entre otros. Existen otras instalaciones hospitalarias en casas de huéspedes y/o edificaciones más pequeñas con servicios limitados. Ver **Tabla 1.**

Tabla 15. Vivienda, Isla Verde vs. Sectores Censales Individuales, Año 2000.

	Isla Verde		SC 501.02		SC 501.03		SC 501.04		SC. 501.05	
AÑO EN EL CUAL SE CONSTRUYÓ LA ESTRUCTURA	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**	**Número**	**%**
1999 a marzo de 2000	53	0.4	16	0.4	20	0.7	10	0.3	7	0.5
1995 a 1998	182	1.5	7	0.2	80	2.6	76	2.7	19	1.4
1990 a 1994	559	4.7	165	3.7	152	4.9	144	5	98	7.1
1980 a 1989	1,431	12.1	530	11.8	323	10.5	262	9.2	316	22.8
1970 a 1979	5,075	42.9	2,255	50.1	1,472	47.9	619	21.7	729	52.6
1960 a 1969	3,066	25.9	1,355	30.1	730	23.8	827	28.9	154	11.1
1940 a 1959	1,404	11.9	174	3.9	283	9.2	892	31.2	55	4
1939 ó antes	49	0.4	0	0	12	0.4	29	1	8	0.6
Unidades de vivienda	11,819	100	4,502	38.1%	3,072	26.0%	2,859	24.2%	1,386	11.7%
Mediana (cuartos)	3.4	(X)	3.0	(X)	4.5	(X)	3.4	(X)	3.4	(X)
Ocupadas por el propietario	5,907	100	1644	27.8%	1885	31.9%	1460	24.7%	918	15.5%
Mediana de valor propiedad	$98,300	(X)	$168,100	(X)	$211,100	(X)	$95,900	(X)	$83,600	(X)
Ocupadas por inquilinos	2,499	100	677	27.1%	680	27.2%	732	29.3%	410	16.4%
Mediana del alquiler mensual	$618	(X)	$745	(X)	$771	(X)	$537	(X)	$435	(X)

Fuente: Negociado del Censo de los EEUU, Censo 2000.

5. Participación Ciudadana

Como parte del Plan de Área de Isla Verde, se auscultó los diversos sectores afectados que a su vez influencian los proyectos y actividades que se deben desarrollar en esta área y los que se deben desalentar.

Un sector cuyo insumo es medular para cualquier iniciativa en Isla Verde, los es el de los hoteleros, cuyas empresas son los principales patronos en el área y cuyas actividades generan la mayor cantidad de externalidades (costos no-contabilizados) en ésta. A tenor con esta realidad se decidió llevar a cabo un grupo focal con ejecutivos de algunas de las principales hospederías de Isla Verde el 2 de febrero de 2000 en el Hotel Hampton Inn y en el mismo participaron ejecutivos hoteleros. Los siguientes puntos constituyen los hallazgos principales de la sesión.

Los ejecutivos auscultados expresaron que una vez el área del Condado se rehabilite con el nuevo proyecto que estará ubicado donde está el Condado Trío, Isla Verde perderá atractivo y, por ende, competitividad. Manifestaron preocupación por el contraste entre lujosos hoteles y el mal aspecto físico de otras facilidades que también brindan servicios a los turistas. Estos consideran que el mayor contratiempo que tiene Isla Verde es el de la basura, particularmente los fines de semana largos. Ellos concluyeron que esto ocurre por la falta de zafacones en las paradas de guaguas; el tamaño pequeño de los contenedores de basura del municipio y el expendio de bebidas alcohólicas y refrescos en botellas. Abundaron al tema exponiendo la problemática de que muchas personas dejan botellas de cristal sobre la arena y la maquinara que barre la playa tritura el vidrio provocando cortaduras en los huéspedes y visitantes, a los que el hotel debe proveer servicios de primeros auxilios. Los hoteleros llevan ya algún tiempo solicitando que se implemente en el lugar una ley que prohíba traer bebidas en botellas de cristal a la playa.

A estos factores habría que añadir que algunos negocios de comida y bebida echan sus desperdicios en los contenedores del municipio, evitando así tener que pagar por el servicio de recogido y disposición de desperdicios sólidos. Como consecuencia de estos actos, los zafacones se desbordan, creando así las condiciones propicias para la proliferación de plagas y sabandijas. Además, toda esta situación facilita la atracción y permanencia de deambulantes en Isla Verde, lo que contribuye al deterioro de la imagen del área. Los hoteleros recomendaron también proveer zafacones de basura en las paradas de guaguas.

Otros factores que contribuyen a deteriorar la imagen de Isla Verde son la pobre condición de las aceras y medidores de agua de la AAA rotos y las carreteras rotas debido a reparaciones efectuadas inconvenientemente en temporada alta y durante la semana del 4 de julio o el fin de semana de los presidentes. La falta de conocimiento sobre las fechas turísticas por parte de los oficiales gubernamentales a cargo de la infraestructura aparentemente es la causante de esta situación.

La condición del tránsito es otro factor importante, el cual empeorará dramáticamente si no se crean nuevos estacionamientos. Esto se refleja con la pérdida estimada de 1,200 espacios de estacionamientos como resultado del desarrollo de varios proyectos nuevos. Si el problema de la falta de estacionamientos no se trabaja se perderán negocios de parte de la clientela local (e.g. bodas, quinceañeros, fiestas de compañías, etc.), que optará por ir a otros lugares donde puedan encontrar estacionamiento fácilmente. A pesar de que los nuevos hoteles y algunos de los existentes van a construir estacionamientos, éstos apenas sustituyen los que se perderían porque no contemplan el crecimiento de las nuevas actividades que se proyectan para el área.

Ante la pregunta sobre los tipos de establecimientos que debían atraerse o fomentarse en Isla Verde, los ejecutivos opinaron que se deben atraer restaurantes tipo bistros, tienda de ropa informal de marcas reconocidas y de calidad (excluyendo venta de

camisetas baratas, con calcomanías), boutiques, galerías y joyerías, entre otras. Incluso, mencionaron la posibilidad de contar con mobiliario urbano común a todos los sectores turísticos de la región y a la vez crear un "urban tourist trail" cuyos puntos de interés estén señalizados con estos elementos urbanos.

En cuanto al tipo de negocios que deberían desalentarse en Isla Verde están las "barras abiertas", debido al ruido de la vellonera y la aglomeración de personas cerca de la calle, consumiendo bebidas alcohólicas en botellas. También, aquellos que no cumplen con unas normas mínimas de estética. A tenor con esto, un ejecutivo planteó la necesidad de que exista una Junta Evaluadora de Diseños Arquitectónicos, compuesta por ciudadanos voluntarios (e.g. residentes, comerciantes y hoteleros), que sean conocedores de los procesos de diseño y construcción de edificios.

Algo que expusieron los participantes con claridad fue su deseo de que hubiera en Isla Verde más cosas que ver, es decir, más lugares para el turista visitar. Hay consenso en que lo único que tienen los hoteleros de Isla Verde que ofrecerle al turista es la playa. Por ende, hay el interés de que Isla Verde sea un destino turístico en toda la extensión de la palabra.

El problema principal a los que transitan y residen en Isla Verde estriba en la sensación de que Isla Verde es inhóspito y no invita a su disfrute. Un ejecutivo manifestó con vehemencia: "Si quieres que la gente explore a Isla Verde, tienes que darles una razón para ello…tienes que maximizar el rendimiento de su inversión".

Otro elemento que tiende a acentuar la pobre imagen de Isla Verde es el hecho de que no hay una estrategia de mercadeo coherente, que identifique el lugar con un tema y que, por ende, posicione a Isla Verde ante su clientela potencial y que la diferencie de su competencia en el Caribe.

Al conjunto de problemas mencionados, hay que añadirle la falta de un transporte colectivo que pueda llevar a los turistas a lugares cerca de sus hospederías. La actitud de muchos taxistas no parece honrar el estribillo publicitario “Puerto Rico lo hace mejor”, al negarles transportación a turistas que van a poca distancia desde sus hoteles. La eliminación hace dos años del “trolley” municipal ha agravado esta situación, y la pobre condición de las aceras convierte una corta caminata en Isla Verde en una verdadera proeza.

En cuanto a la relación de los hoteleros con los pequeños negocios del área, ésta fue descrita como inexistente por algunos y cordial por otros. “En términos generales está bien (la relación)”, según uno de los hoteleros que más tiempo lleva en Puerto Rico. Sin embargo, éste identificó el problema de la disposición de basura como el asunto que más divide a estos dos sectores económicos de Islas Verde. Un ejemplo de la buena relación entre estos sectores es el hecho de que los “concierges” de los hoteles refieren a los turistas hospedados en el hotel a muchos de estos negocios, e inclusive una parte importante de la clientela de estos establecimientos lo constituye la propia empleomanía de los hoteles.

En cuanto a la relación entre los hoteles y los residentes, ésta fue descrita como cordial, aunque los participantes fueron cándidos al admitir que los hoteleros les crean ciertos inconvenientes a los residentes, tales como la congestión del tránsito (particularmente como parte de las entregas o “deliveries”) y el ruido de la música que ameniza las actividades celebradas en las áreas exteriores (e.g. piscinas) de los hoteles.

En cuanto a los servicios públicos que más necesita Isla Verde, según expresado por los hoteleros participantes, está el de los servicios paramédicos y de ambulancia. Esta necesidad se ha hecho más patente después de varios incidentes donde han fallecido turistas dentro de hoteles, y se ha tenido que esperar por que el fiscal de turno levante

el cadáver, lo que le ha ocasionado una experiencia desagradable a aquellos turistas que han tenido que presenciar todo el suceso. Se recomienda que se incorpore al área una especie de dispensario que pueda ofrecer asistencia paramédica y transportación en ambulancia, y cuyo personal pueda hablar inglés. Por tal razón, se ha ubicado una oficina de Emergencias Medicas Estatal y Manejo de Emergencias en el Centro de Servicios Municipales.

También expresaron que otro servicio que ha hecho falta es el de bomberos. El triste recuerdo del incidente del Hotel Dupont Plaza y con el reconocimiento del problema de congestión de tránsito en el área, se ha creado mayor conciencia sobre la urgencia de contar con bomberos cerca. Según los participantes, el Gobierno Municipal contemplaba hace algunos años la ubicación de una estación de bomberos en el área del balneario, la cual no se materializó. Por tal razón, se ubicó a los Bomberos en el Centro de Servicios Municipales, para que este sea más accesible a estas áreas, que reciben un alto volumen de personas durante todo el año.

Una recomendación que tuvo buena acogida en la reunión fue la de adiestrar a los policías y bomberos en múltiples tareas y otro personal a cubrir el lugar de otros compañeros empleado si estos no se encuentran para dar un servicio. Por ejemplo, un guardia de seguridad puede ser adiestrado en cómo combatir fuego, cada empleado pasa por una serie de tareas que los hace más versátiles y productivos.

Otra recomendación fue en el sentido de que el balneario debería abrir los fines de semana a las 6:00 a.m. de acuerdo a uno de los ejecutivos, ya que a las 8:00 a.m. hay una fila de autos inmensa que ocasiona gran congestión a la entrada de éste. Al abrir a las 6:00 a.m. les estarían dando oportunidad a aquellas personas que quieren instalarse desde horas tempranas para aprovechar cada minuto de sol.

El balneario de Isla Verde cuenta con la distinción de ser una playa que está categorizada por tener Bandera Azul. Esta iniciativa, según explicó uno de los participantes, es un programa auspiciado por la Naciones Unidas (bajo el Aruba Protocol) en el cual se le otorga la calificación más alta a una playa de acuerdo a sus condiciones de seguridad. Esta clasificación ya constituye un requisito para muchas de las compañías que planifican excursiones y viajes alrededor del mundo, y ya muchas playas en el Caribe británico y holandés disfrutan de la misma. El mantener a Isla Verde en esta categoría requiere dinero y, sobre todo, un alto compromiso del sector hotelero, del gobierno y de la ciudadanía en general, con la calidad de los servicios y la seguridad del bañista. El programa incluye salvavidas altamente adiestrados, equipo de seguridad y rescate, rotulación adecuada y supervisión y coordinación de las agencias concernidas con la calidad del agua y de las condiciones atmosféricas. Esta sugerencia ya ha sido implementada.

En cuanto a la vigilancia policíaca, ésta fue descrita como muy buena, aunque hay un reconocimiento unánime de los participantes de que hay un problema de jurisdicciones, que trae como consecuencia la descoordinación de los diversos componentes de la misma (e.g. Policía Montada, Policía Comandancia de San Juan, Policía Comandancia de Carolina, Policía Municipal y el Cuerpo de Vigilantes del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales). La totalidad de los participantes entienden que la creación de una comandancia estatal y otra municipal resolverían el problema, ya que simplificaría la coordinación de la seguridad y vigilancia en Isla Verde, al tener éstos el mismo protocolo o procedimientos operacionales estandarizados.

En términos de la relación entre los hoteleros y el gobierno municipal, ésta fue descrita como cordial. No obstante, hubo un reconocimiento de la necesidad de trabajar más de cerca con el ejecutivo municipal para solucionar muchos de los problemas de Isla Verde. Inclusive, se mencionó que desconocían las iniciativas del Gobierno Municipal

relacionadas con su planificación territorial y que ningún funcionario se había molestado en ponerlos al tanto de éstas.

Los hoteleros se mostraron muy dispuestos a apoyar la iniciativa municipal de que la avenida que cruza el área hotelera de Isla Verde pase a manos del gobierno local. Por tal motivo, se ha acordado remodelar la Avenida Isla Verde a costo del Municipio. Con esta iniciativa, los hoteleros esperan que gran parte de los problemas de infraestructura de la zona y la carencia de ciertos servicios de apoyo se resuelvan de manera más expedita. De hecho, los hoteleros también apoyaron la iniciativa del Gobierno Municipal de adquirir un predio de doce cuerdas para establecer oficinas gubernamentales, lo cual iba en contraposición con los deseos de un grupo de empresarios que querían establecer un centro comercial en ese mismo lote. La oposición de los hoteleros al proyecto del centro comercial se basó en los problemas de congestión vehicular y la reducción de estacionamiento que crearía el mismo. Ya se cumplió con esta iniciativa.

Como respuesta a la principal limitación o debilidad competitiva de Isla Verde, su dependencia de la playa como factor de atracción, los hoteleros participantes proponen el establecimiento de un mini-campo de golf en un terreno propiedad de PRIDCO, aledaño al Aeropuerto Luis Muñoz Marín.

Las lagunas San José y Torrecilla surgieron en la discusión como posibles recursos turísticos de apoyo a Isla Verde a largo plazo. No obstante, se argumentó que un problema con la disposición de aguas usadas y la cuantiosa inversión que significaría conectar el área sur de San Juan (incluyendo Santurce) a una planta de tratamiento, hacen de esta iniciativa una poco costo-efectiva en el presente.

En respuesta a los problemas mencionados, los hoteleros proponen el establecimiento de un distrito de mejoramiento comercial (“business improvement district”). Este

mecanismo permitiría a los hoteleros tener responsabilidad más directa e inmediata en el proceso de resolución de algunas de las situaciones señaladas. Actualmente, se está organizando una Junta de Comerciantes de Isla Verde.

Finalmente, el grupo focal se mostró muy cooperador y predispuesto a participar de futuras actividades concernientes al Plan de Área de Isla Verde, incluyendo otros grupos focales.

a. Grupo Focal con Comerciantes de Isla Verde

Este grupo focal se llevó a cabo el 28 de marzo de 2001 en el Hotel Hampton Inn. Para este grupo focal se contactaron y comprometieron comerciantes y profesionales cuyos establecimientos ubican en Isla Verde. Participaron dueños(as) y gerentes de empresas pequeñas de Isla Verde. En este grupo focal no hubo representación de negocios de comida y expendio de bebidas alcohólicas, aún cuando se les hizo el acercamiento a varios e inclusive dos de ellos se comprometieron a asistir.

Gran parte de los pequeños comercios de Isla Verde, a juzgar por lo dicho en el grupo focal, atienden a turistas y a los locales en más o menos igual proporción. Por lo tanto, deben ser vistos no sólo como parte del andamiaje turístico, sino como parte de la infraestructura comunitaria de Isla Verde. De hecho, la mayoría de los participantes del grupo focal viven actualmente o vivieron hasta muy recientemente en Isla Verde, lo que los lleva a tener una perspectiva más allá de los negocios. El grupo estuvo dividido en igual proporción en términos de género.

Un aspecto sorprendente es la afirmación compartida por varios de los participantes de que el sur de la Avenida Baldorioty de Castro no es Isla Verde. Uno de los participantes indicó que la única sección al sur de esta vía que era parte de Isla Verde es el área donde está ubicado el Green Island Hotel. La mayoría ubica el límite oeste de Isla

Verde donde está Pollo Tropical, aunque uno de los participantes incluye a Lloréns Torres como parte del área. La mayoría entiende que el limite este llega hasta el Ritz Carlton, otros hasta Restaurante Denny's; y una participante lo ubica más al este, hasta llegar al último condominio (Mar de Isla Verde).

Al preguntarles a los participantes cómo era Isla Verde como lugar para hacer negocios, varios comentaron que era un "lugar exclusivo" o "de ambiente para clase media alta". Otros comentaron que era turístico. Un joven participante exclamó que "ahora mismo está regular para hacer negocios" y bromeó con vender su establecimiento. Algunos indicaron que su clientela piensa que Isla Verde es un lugar inseguro. "La gente dice que asaltan mucho…tienen miedo de caminar en la calle", comentó una participante. Otra participante comentó que éstos piensan que el área es muy oscura y que los cruces peatonales son horribles ante el tránsito rápido. Todos estos comentarios han sido tomados en consideración y han sido incorporados dentro de la remodelación de la Avenida Isla Verde.

Varios coincidieron en que se les hace difícil echar hacia delante un negocio en Isla Verde por la falta de estacionamiento. Una participante comentó que la policía no tiene consideración con los que estacionan en los negocios (presumiblemente de manera ilegal). La falta de estacionamientos para carga y descarga fue mencionada por otra participante como muy necesaria. "Isla Verde es muy inaccesible para el cliente local", expresó uno de los participantes más jóvenes (ya que el turista se hospeda en hoteles y no necesita estacionamiento).

b. Instalaciones y Servicios Necesarios

La primera necesidad expresada de manera unánime es la del estacionamiento. Sobre este particular surgieron varias propuestas, entre las cuales está la de un comerciante que propuso que se establecieran parquímetros a lo largo de la Avenida Isla Verde.

El problema de la falta de estacionamiento, según una participante que residió en el pasado en Isla Verde, no lo crea los establecimientos del área, sino los propios residentes, muchos de los cuales tienen hasta tres automóviles. Ésta relató cómo la falta de estacionamiento aumenta los costos operacionales de los establecimientos, ya que ella se ve obligada a alquilar varios espacios de estacionamiento para su clientela ($75 al mes cada espacio). En cuanto a sus empleadas, son comunes las tardanzas entre éstas debido al tiempo que pasan tratando de estacionarse en la calle. Por tal razón, se ha proyectado el desarrollo de un estacionamiento multipisos en el Centro de Servicios, el cual está incluido en la Programación del POT vigente.

Otro reclamo que salió del grupo lo fue el de mejorar el alumbrado público.

Una participante recomendó el que se estableciera un “information booth” para orientar a los turistas. Esta idea fue acogida con mucha simpatía en el grupo. Esta comerciante admitió que parte de su tiempo se va orientando a los turistas. Esta actividad, aunque la realiza con gusto, le quita tiempo de otras tareas en su negocio.

Al preguntárseles por el futuro de Isla Verde como lugar para hacer negocios, una participante exclamó que “va a ser peor que el Condado…veo mucho menos negocios”. Otra participante que lleva más de veinte años operando su establecimiento indicó que “el que monta un negocio se le cae…cada año hay negocios que no están”.

Otro servicio que fue valorado pobremente lo fue el de limpieza y ornato. Los zafacones municipales colocados en las aceras han sido destrozados. Un problema que agrava el recogido de basura lo es el estacionamiento a lo largo de la avenida, ya que imposibilita el que el camión se pueda acercar hasta donde están los zafacones y contenedores. Una idea que tuvo una acogida positiva fue la de obligar a los comercios a sacar la basura a cierta hora.

Varios participantes clamaron por que se haga algo con los deambulantes. Según una participante hay 5 ó 6 de éstos que perjudican los negocios (su mal olor ahuyenta a los clientes).

La condición de las aceras deja mucho que desear según varios participantes. Una participante dijo que "las aceras tienen rotos…me he doblado el tobillo en éstas".

Los comerciantes necesitan buzones…"¡Importantísimo!"…exclamó uno de los participantes. "Los paquetes los tenemos que llevar a Valle Arriba Heights o a la Loíza"…según una comerciante.

c. Seguridad y Orden Público

La policía ha aumentado su presencia, especialmente los municipales, según expuso una comerciante. Sin embargo, ésta indicó que estos efectivos a veces intimidan a su clientela, afirmación que fue secundada por otros participantes. Según ésta, la policía municipal muchas veces se planta frente a su negocio sin una razón aparente y en ocasiones entran a su establecimiento y preguntan, de manera poco cortés y frente a clientes, por el propietario del mismo. Otro participante que ha pasado por la misma experiencia indicó que los clientes no saben la razón por la que los policías están ahí, y creen que algo anda mal.

Un hallazgo importante lo es el hecho de que a los comerciantes no se les tome en consideración a la hora de evaluar a los efectivos policíacos ni a ningún otro servicio municipal que se presta en el área. Éstos admitieron que nunca han recibido cuestionarios o han participado en procesos de evaluación de estos servidores públicos. Uno de los participantes opinó que el aumento salarial de estos empleados municipales debería ser determinado por ellos (los comerciantes).

Los participantes mostraron receptividad al concepto de “community policing”, en el cual se destaca a un policía permanentemente a una comunidad y éste se relaciona con residentes, comerciantes y otras instituciones del área, convirtiéndose en parte de ésta.

La proliferación de negocios tipo “after-hours”, que abren cerca de la medianoche es una de las principales preocupaciones de los asistentes al grupo focal. Según éstos, este tipo de establecimiento trae elementos negativos al área.

d. Tránsito y Transportación Colectiva

La opinión generalizada de los participantes es que la Avenida Isla Verde prácticamente la han tomado de pista de carreras. Este problema es resultado en gran medida de la falta de rotulación adecuada que establezca límites de velocidad; del pobre alumbrado que ha provocado el atropellamiento de peatones; la falta de más cruce de peatones y de pintura en los cruces de peatones que hay. Estos cruces peatonales han sido adoquinados y levantados para obligar a los vehículos reducir la velocidad. Dicha mejora ha presentado una reducción en los incidentes de atropellados en el área. Esta sugerencia ya fue implementada por el Municipio.

El “trolley” fue catalogado como necesario y muy importante para los turistas. El mismo era de gran ayuda para transportar a los turistas desde los hoteles hasta el supermercado Grande. El problema con el “trolley”, según narraron dos participantes, es que se llenaba de muchachitos del residencial Luis Lloréns Torres y éstos exhibían una conducta agresiva e irrespetuosa hacia los usuarios y personas que transitaban por las aceras. Los participantes desean ver restablecido este servicio, aunque recomendaron que no llegue hasta el residencial. El problema, según éstos, es que el turista quiere salir de los hoteles para ir a comer a buenos restaurantes y este tipo de establecimiento predomina en Punta Las Marías.

Una recomendación fue que se asignara un guardia para que vaya en el "trolley", y de esta manera desalentar la conducta delictiva o impropia de algunos usuarios. Otra recomendación es que el chofer sea adiestrado para tratar eficazmente con turistas. Se concluyó además, que varias medidas implantadas de manera simultánea facilitarían la tarea de minimizar la conducta antisocial de algunos usuarios. Estas son: mejorar el alumbrado, establecer el policía de la comunidad, y mantener limpias las vías y áreas públicas. Hubo receptividad a patrocinar de alguna manera el "trolley", similar como se ha hecho en San Juan y en otras jurisdicciones.

Por último, se auscultó con el gerente de una de las principales compañías de alquiler de vehículos si contemplaba traer los mini vehículos eléctricos a Isla Verde (similar a lo que se ha hecho en el Viejo San Juan) y éste indicó que no por el momento.

e. Actividades Recreativas y Culturales

Las actividades recreativas y culturales que han de celebrarse en Isla Verde deben estar acordes con el perfil demográfico de sus residentes. Esta conclusión se desprende de lo comentado por varios participantes, en el sentido de que se debían desalentar las fiestas de playa y de "bebe lata". Varios de los comerciantes narraron cómo la noche de San Juan, lejos de ser una oportunidad de negocios, se convertía en una pesadilla para ellos. Durante este tipo de actividad salen los ladrones y vándalos, según el consenso del grupo.

Los participantes abogaron por actividades más pasivas, relacionadas a conciertos, obras de teatro, exhibiciones y kioscos de artesanía, entre otras. Una participante abogó por la construcción de un Centro de Bellas Artes, que se pudiera utilizar además como centro de exhibiciones.

Al explicarles de manera general el proyecto propuesto por el gobierno municipal (centro de servicios) éstos lo encontraron simpático, aunque reconocieron que conocían muy poco de él. Éste ya está operando, y actualmente se realizan allí actividades diversas.

f. Informe sobre el Grupo Focal de Condómines de Isla Verde

La sesión del grupo focal se llevó a cabo el lunes, 26 de marzo de 2001 en el condominio Los Pinos de Isla Verde. En esta sesión participaron 15 residentes, seis de los cuales eran hombres. Los participantes tenían como mínimo cinco (5) años residiendo en Isla Verde y unos once llevaban más de diez años residiendo en el área. El grupo focal de condómines expresó como negativo la congestión vehicular en la Avenida Isla Verde, el ruido y también la falta de orden y mantenimiento en el sector.

Las expresiones positivas sobre Isla Verde iban dirigidas a resaltar su condición de atracción turística.

La imagen o idea que tienen del resto de Carolina también es una positiva y negativa. Los que opinan de manera positiva sobre el resto de Carolina coinciden en que hoy día es una ciudad y que ha habido progreso en los últimos años. Esta opinión, aunque compartida por un residente que lleva cinco años residiendo en Isla Verde, fue cualificada por éste en el sentido de que el progreso del resto de Carolina se ha dado en cuanto a que hay más urbanizaciones, aunque el pueblo (centro urbano) sigue igual y los cambios que se le han hecho a éste han sido cosméticos.

Varios de los participantes, entre los cuales se encuentra un vendedor de bienes raíces, coincidieron en que el resto de Carolina ha imperado la falta de planificación y la improvisación, particularmente en la construcción de urbanizaciones y centros comerciales.

Un participante que es arquitecto, opinó que este mal es de todo Puerto Rico y expresó que se les ha quitado los accesos a los ciudadanos.

Otro residente, que participa activamente en la asociación de residentes de Biascoechea y que reside en Isla Verde por más de treinta años, contrastó el Isla Verde de antes y el de ahora, señalando que ha habido progreso y que en el presente hay aceras, alumbrado y agua, entre otras cosas. Este indicó que hace falta controlar el tránsito y la proliferación de negocios.

Este mismo residente indicó de manera enfática que los presentes en la reunión difícilmente podían orientar sobre la sociología e idiosincrasia del resto de Carolina. Otro residente retirado del gobierno coincidió y argumentó en el sentido de que “los de Carolina no vienen a Isla Verde” y viceversa. La razón, según este residente, es debido a que el acceso hacia San Juan es más fácil; y mencionó avenidas anchas y el hecho de que Plaza Las Américas tiene más facilidades. Éste expresó “uno llega a Santurce en cinco minutos. Si vas para Carolina coges un tapón”.

El atractivo de Plaza Las Américas y la facilidad de acceso a San Juan fueron validadas por otros participantes como razones para la poca vinculación con el resto de Carolina. Una funcionaria federal retirada expresó que “Plaza Las Américas es más bella y tiene más tiendas”. Y añadió que “la avenida Roosevelt llena otras necesidades…uno puede hacer más cosas a la vez”.

Otro de los participantes que es publicista, opinó que en Plaza Las Américas siempre consigue estacionamiento y siempre están ampliando sus instalaciones. Éste resaltó el hecho de que las Empresas Fonalledas (propietarios de Plaza Las Américas) han adoptado la visión de planificación a largo plazo. Éste recomendó que en Isla Verde debiera adoptarse la misma actitud o visión y contrastó ésta con el hecho de que “en

Isla Verde se ponen los carretones delante de los bueyes", refiriéndose al hecho de que primero se construyen hoteles para luego construir la infraestructura necesaria para proveerles el agua.

El arquitecto opinó que las personas (islaverdeños) no se identifican con Carolina, e Isla Verde no está integrada (al resto de Carolina) y la comunicación es difícil. Por tal razón, se ubicó un centro de servicios municipales en Isla Verde, que incluye un centro de orientación al turista.

La idea del Centro de Servicios Municipales tuvo una acogida positiva por prácticamente la totalidad de los participantes. Los servicios que se ofrecen en dicho centro son los siguientes: manejo de emergencias, policía y bomberos.

Tal vez la falta de planificación en Isla Verde queda ilustrada de manera diáfana por la analogía de una profesional de la conducta ya retirada, y que lleva viviendo en Isla Verde desde la década de los ochenta. Ésta indicó que se está creciendo desmedidamente y que están ocurriendo muchas cosas, pero que se está trabajando aisladamente. "Es como tener siete defectos o condiciones médicas y no tener un médico de cabecera".

g. Tránsito y Estacionamiento en Isla Verde

Parece haber un apoyo amplio a la idea de que la Avenida Isla Verde pase a ser responsabilidad del Municipio de Carolina. Una residente expresó que "sería bueno que el Municipio tuviera control de la Avenida Isla Verde, ya que de todos modos las deficiencias que hay se las achacan al Municipio de Carolina".

Entre otros problemas de tránsito mencionados está el hecho de que hay calles con líneas amarillas, particularmente la Avenida Isla Verde, lo que resulta en menos estacionamientos disponibles en las calles (y más automóviles transitando).

Un problema que tiene su impacto indirecto en el flujo del tránsito lo es el hecho de la ambigüedad en el nombre de ciertas calles en Isla Verde. Por ejemplo, no parece haber claridad entre los participantes sobre lo que es la calle Tartak y lo que es la Avenida Los Gobernadores. De hecho, un residente que tiene sus oficinas en la calle Tartak indicó que hace algún tiempo el correo les obligó a cambiar su dirección física (de calle Los Gobernadores a Tartak), y reclamó una mejor coordinación entre esta dependencia federal y el gobierno municipal, ya que había mapas que todavía tenía la calle rotulada como avenida Los Gobernadores. Surgió como parte de esta discusión la necesidad de orientar a la ciudadanía sobre el proceso de nombrar calles y avenidas. Este problema tiene un impacto en el tránsito en la medida en que se desorienta a los conductores que buscan una determinada dirección. Tomando en consideración dicha situación se llevo a cabo la acción de rotular debidamente todas las calles del área.

Otro problema que tiene un gran impacto sobre el flujo del tránsito y la seguridad de los peatones, y que ha sido comentado en los cuatro grupos focales, lo es el pobre alumbrado en Isla Verde. Un participante señaló que a él se le han acercado turistas para decirle lo atrasado que parece Puerto Rico por el pobre alumbrado que hay en Isla Verde, particularmente en la Avenida Los Gobernadores. Se ha planificado las mejoras en el alumbrado del área con la remodelación de la Avenida.

La falta de estacionamientos es algo en lo que coinciden todos los participantes. Una participante recomendó la construcción de un estacionamiento multipisos al lado de lo que era el “Flying Saucer” y la transportación de los usuarios de éste en “trolley” hasta

sus respectivos destinos dentro de Isla Verde. Ésta indicó que muchos residentes tienen hasta tres vehículos.

Una idea que tuvo una gran acogida en la sesión la trajo un residente de Biascoechea. Éste relató las gestiones que hizo la asociación de esta comunidad ante el presidente de la Asamblea Municipal para que se instituyera un sistema donde a los residentes se les diera unos pegadizos especiales que les autorizaba a estacionarse en las calles de la comunidad. De esta manera, los estacionamientos en la calle estarían reservados exclusivamente para residentes. Esta idea está próxima a aprobarse, según este residente.

h. Organización de Residentes

Un hallazgo importante en este grupo focal lo fue el hecho de que existe desconocimiento por parte de la mayoría de los participantes de lo que es la Junta de Comunidad. Además, fuera de la Asociación de residentes de la urbanización de Biascoechea, no parece haber otras asociaciones que estén trabajando en la organización comunitaria.

Algunos participantes hicieron referencia a las juntas de condómines, pero éstas aparentan estar involucradas en asuntos que suceden intramuros (e.g. violaciones a sus reglamentos). Se hizo referencia a un Consejo de Seguridad que en el pasado estuvo bien activo, y que hacía visitas a los condominios.

Un participante señaló que “el desarrollo económico no se puede parar, pero hay que ver los problemas de los residentes…no se puede descansar en el gobierno”. Este mismo indicó que “para los efectos prácticos las instituciones (de residentes) no existen porque no se dan a conocer”. Una residente argumentó que “lo primero que tenemos que hacer es organizarnos”; indicó que el problema es que “al ser Isla Verde una

comunidad en cantitos, no se llegan a acuerdos; y luego vienen representantes del municipio, de la policía y otros que no pueden tomar decisiones".

i. Residuos Sólidos

Uno de los principales reclamos que surgió en cuanto a la disposición de residuos sólidos lo fue la falta de fiscalización a los establecimientos de comida que no cuentan con trampas de grasa o que no les dan mantenimiento a éstas. Una residente relató sobre una compañía que recoge la basura en su condominio y que es contratada por el municipio, pone los contenedores sin tapa frente al edificio. Ésta añadió que el problema se agrava porque la basura es de toda la calle Tartak, no sólo de su edificio.

Hay un consenso amplio de que el problema de la basura es uno que se reduce a la falta de voluntad de hacer cumplir las leyes y los reglamentos, tanto por parte del gobierno (estatal y municipal), como por parte de las administraciones y juntas de residentes de los condominios. "La policía no hace nada…hay que aplicar la ley a rajatabla", expresó molesto uno de los participantes.

La multa de $100 que se le da a los que arrojan basura se ve como letra muerta, ya que, según los participantes, nadie ha visto que se ejerza la misma.

En cuanto a los basureros hubo dos críticas: que había muy pocos y que su diseño no era el más adecuado. El arquitecto que participó señaló que él ha presenciado cuando residentes y transeúntes colocan bolsas de basura en los zafacones colocados por el municipio, muchas veces desbordando los mismos. Éste recomendó que los zafacones fueran diseñados de tal manera que se le pudieran echar bolsas u objetos pequeños, pero no bolsas llenas.

Referente a la cantidad de zafacones, no parece haber un consenso en este sentido. Un participante indicó que si seguían poniendo más zafacones, en vez de Isla Verde se va a llamar Isla de Basura. Éste indicó que se debía implantar aquella ordenanza que prohíbe a residentes y comercios sacar la basura antes de cierta hora. Éste indicó que en su comunidad (Biascoechea) coordinan con el municipio para sacar la basura dos horas antes de que el camión pase. Al igual que otros participantes, éste indicó que el problema de los desperdicios lo generan los visitantes al área.

El recogido fue catalogado como uno bueno y puntual, por una participante, a lo que asintieron los demás participantes.

j. Ruido y Orden Público

Otro ejemplo de la indiferencia que muestra la ciudadanía con respecto a la ley, lo es el hecho de que existe leyes y ordenanzas que restringen el consumo de bebidas alcohólicas en las vías, y aún así se consume este tipo de producto abiertamente.

Esta falta de respeto a las leyes y reglamentos se ve en otros aspectos, como por ejemplo la existencia de mascotas en condominios cuyo reglamento los prohíbe. “Somos un pueblo ‘unruly’…no nos gusta que nos manden…es parte de nuestra idiosincrasia…es parte de nuestro problema”, expresó una participante algo resignada.

A raíz de estos planteamientos, se recomendó un proceso de educación sobre leyes y reglamentos en cada condominio.

Una participante sugirió una medida encaminada a prohibir el expendio de bebidas después de la 1:00 a.m., sin embargo, ésta fue catalogada como poco práctica por algunos participantes, debido a la realidad de Isla Verde como centro turístico y de entretenimiento.

Aunque hay consenso en que la presencia de la policía es una visible, parece que no lo hay en cuanto a la efectividad de ésta. Una participante indicó que cada vez se ven más policías en patines, bicicletas y vehículos "four-tracks". No obstante, otra indicó que los policías estatales se la pasaban celebrando mini-convenciones y dando tertulias, y otro participante indicó que no había una supervisión adecuada de éstos.

k. Transportación Colectiva

El "trolley" fue descrito como necesario y su presencia se echa de menos. La razón que se aduce para la suspensión de este servicio es que los jóvenes residentes del Residencial Luis Lloréns Torres lo utilizaban para llegar hasta los hoteles para jugar en las máquinas de juegos electrónicos. La gerencia de los hoteles se quejó ante el municipio, y como consecuencia éste fue suspendido. Existen en el área las rutas de la AMA A-5, C-45 y la Ruta Turística.

l. Relación con Hoteles

Aunque los hoteles llevan a cabo actividades tales como bailes, bingos y conciertos de la Orquesta Filarmónica, en las cuales participa la comunidad de residentes, sus esfuerzos están dirigidos principalmente a atraer a las personas a los casinos. Se sugirió que éstos programaran otros tipos de eventos, pero que se le diera una tarjeta de descuento a los residentes, para que éstos los patrocinen.

m. Informe del Grupo Focal – Residentes de Urbanizaciones

La sesión del grupo focal de residentes de urbanizaciones de Isla Verde se llevó a cabo el 27 de marzo de 2001 en el auditorio del Colegio La Piedad de Isla Verde. En esta sesión participaron residentes de la urbanización Los Ángeles, sector Biascoechea, La Marina y Extensión Villamar. La participante que menos tiempo llevaba residiendo en

Isla Verde, tenía casi cuatro años de vivir allí; mientras que los demás tenían un mínimo de diez años residiendo en el área.

i. Percepción – Isla Verde Como Lugar Para Residir

A diferencia del grupo focal de los condómines, las palabras o frases positivas con las que los participantes asociaron a Isla Verde abundan más. Las palabras playas, hoteles, casino, y turismo fueron algunas palabras que le vinieron a la mente a los participantes. La actividad nocturna/vida nocturna es otras de las frases con las que asociaron a Isla Verde. Lugar accesible, céntrico y buena ubicación también resultaron ser frases o palabras que describen a Isla Verde en este grupo focal.

Isla Verde también fue percibida como un lugar muy caro.

Uno de los acontecimientos positivos que ha tenido Isla Verde en los últimos años, según varios de los participantes, lo ha sido el hecho de que hayan convertido la Avenida Baldorioty de Castro en expreso, ya que los semáforos se prestaban para asaltos tipo “car jacking”. Otro de los participantes indicó que la entrada del Hotel Ritz-Carlton y las dos paradas de guagua frente a la Farmacia El Amal le parecían dos cambios positivos importantes ocurridos en Isla Verde en los últimos años.

Entre las situaciones negativas que fueron mencionados está la pobre presión de agua y la luz eléctrica que se va a cada rato (en el caso de Los Ángeles no sucede con tanta frecuencia debido a que esta comunidad toma electricidad del aeropuerto, según una de las participantes).

Una de las participantes que vive en Biascoechea indicó que la ausencia o deficiencia en los servicios públicos se debe a los hoteles. Esta participante prevé que en el futuro

el acceso va a mejorar y citó como ejemplo el hecho de que a algunas calles en su comunidad ya se le ha cambiado la dirección. No obstante, ésta mencionó que las aceras son intransitables, entre otras razones porque las paradas de las guaguas son muy anchas y ocupan casi toda la acera, lo que dificulta el paso de personas de edad avanzada y madres que pasean a sus bebés en cochecitos. A esto se añade, según ésta, el hecho de que proliferen negocios sin estacionamientos y algunos sin salidas de emergencia.

La pobre condición de los alcantarillados sanitarios fue mencionada también como un atributo negativo que Isla Verde ha adquirido en los últimos años. Varios participantes lo ven más turístico ya que ambas actividades (la comercial y la turística) van de la mano. Una de estas personas ve en Isla Verde más carreteras en el futuro.

ii. Percepción – El Resto de Carolina

a. "Los gigantes" fue un concepto que identificamos "cómo de Carolina".
b. Isla Verde tiene muchos lugares para visitar

iii. Actividades que Deberían Estimularse en Isla Verde

Como resultado de este diagnóstico, una de las recomendaciones, apoyada por prácticamente la totalidad de los participantes, es que se rescaten los cuerpos de agua, comenzando por la limpieza de los caños de la Laguna.

Se propuso la creación de un parque lineal (o tablado) similar al de Piñones. Uno de los proponentes que frecuenta el paseo tablado de Piñones sugiere que se haga una extensión de éste, hasta llegar a la urbanización Extensión Villamar.

Unos participantes vieron con buenos ojos la creación de un parque para los niños, entre los dos puentes del expreso Baldorioty (el que lleva al Puente Teodoro Moscoso y el que lleva hacia la carretera que va a Piñones). Otros ubican el parque frente a Laguna Gardens (al lado de un cuartel de la policía).

El reclamo por un parque como una obra prioritaria viene por el hecho de que el único parque que hay está en El Palmar Sur. Hay mucha gente mayor y niños que quieren ejercitarse.

Los residentes interesan un mejor servicio de correo y servicio de la guagua AMA que los lleve directamente al centro del pueblo.

iv. Residuos Sólidos

El problema de la basura surgió en este grupo focal como uno exclusivamente en el área norte de Isla Verde (urbanización Biascoechea). En ocasiones tienen que colocar la basura en los contenedores de un condominio cercano, ya que a veces pasa el camión y no los recogen. Una participante sugirió que hace falta una brigada de limpieza y ornato que pase los sábados. Otra residente de Biascoechea expresó la necesidad de que se siembren árboles en la Avenida Isla Verde.

v. Transporte Colectivo y Estacionamiento

Uno de los participantes recomendó que se utilice el estacionamiento del balneario para acomodar los vehículos que son estacionados en Isla Verde y que se utilice un “trolley” para llevar y traer a las personas que hagan uso del mismo. En cuanto a la AMA, ésta pasa con frecuencia según la mayoría de los participantes, aunque uno de éstos señaló lo contrario...”pasa poco y llena”. Hubo varias recomendaciones a este servicio, como por ejemplo que expandiera su horario (después de las 9:00 p.m.) de

manera que aquellas personas que desean disfrutar de actividades nocturnas en el Viejo San Juan puedan hacerlo. El hecho de que la AMA no esté funcionando hasta tarde, parece entrar en contradicción con la percepción de Isla Verde como lugar de vida nocturna.

El "trolley" fue catalogado como una muy buena idea, aunque éste era usado mayormente por los turistas, según una participante. Ésta añadió que el "trolley" sería bueno para llevar y traer gente del estacionamiento del balneario.

Entre los posibles destinos del "trolley" surgieron Piñones, Plaza Carolina y el Centro Urbano Tradicional. Otra razón por la que algunos participantes ven el "trolley" como necesario es para llevar a los turistas a Plaza Carolina, ya que la opción que tienen es la AMA y esa ruta, la que tiene que hace relevo en el Terminal de la Avenida Iturregui. El hecho de que residentes de Piñones y Loíza que trabajan en Isla Verde estén prácticamente desprovistos de transporte colectivo (hay sólo una "pisicorre" que ofrece servicio) también se trajo como razón para operar un "trolley" en el área. Un participante recomendó que se contactara a COPI, una institución sin fines de lucro que tiene como propósito mejorar el área de Piñones.

El concepto del Tren Urbano fue catalogado al unísono como un éxito.

vi. Relación con los Hoteles

El participante que reside en Extensión Villamar, y que ha residido en varias comunidades de Isla Verde, manifestó que luego del huracán los hoteles pusieron unas bombas para succionar agua y privaron a los residentes de ésta. Éste manifestó que los hoteleros tienen que ser fiscalizados o supervisados. Los hoteleros están asistiendo a las reuniones de la Asociación de Residentes. Durante una de estas reuniones se les solicitó a los hoteleros que modificaran los itinerarios de descarga de "food &

beverages" y que éstos han exhibido una actitud positiva hacia las inquietudes que ha tenido la asociación.

Participantes en la reunión señalaron que los hoteles sacan más de lo que aportan a la economía de Isla Verde, por eso deberían pagar una especie de contribución especial para sufragar la inversión en la construcción de los parques. Opinaron que los rótulos debían llevar cierta uniformidad y mejorar las aceras, alumbrado y la limpieza.

vii. Seguridad y Orden Público

En cuanto a la policía, no hubo comentarios negativos.

viii. Relación con el Resto de Carolina

Evidentemente la interacción de los residentes de las urbanizaciones de Isla Verde (la mayoría de éstas ubicadas al sur de la Avenida Baldorioty de Castro) con el resto de Carolina es una mayor que la de los condómines. El hecho de que prácticamente la totalidad de éstos mencionaran a Plaza Carolina como su principal lugar para comprar ropa, calzado y otros productos no perecederos, los ubica en contraposición con lo expresado por los condómines. Estos últimos mencionaron a Plaza Las Américas como su primera (y en algunos casos únicos) alternativa a la hora de ir de compras. Plaza Escorial también fue mencionada por los participantes aunque con menor frecuencia que Plaza Carolina.

Afirmaron que a partir de la apertura de la mega tiendas Walmart y Sam's el Centro Urbano Tradicional (CUT) perdió atractivo como alternativa para ir de compras.

En cuanto a las actividades culturales y recreativas que se dan en el resto de Carolina, muy pocos de los participantes disfrutan de éstas. La razón principal para ello lo es la falta de transportación pública buena ante la escasez de estacionamiento en el CUT. El

horario limitado de la AMA se trajo nuevamente a colación para justificar el que no se participara de estas actividades. Se sugirió que la AMA podía asignar rutas especiales para actividades en el CUT, similar a como se hizo para las Fiestas de la Bahía de San Juan.

Se trajo a colación el mal estado de las instalaciones deportivas de la Ciudad Deportiva Roberto Clemente y recomendó el establecimiento de un centro de la YMCA en Isla Verde, similar al que existe en Hato Rey, y una biblioteca.

n. Resumen de Informes de Grupos Focales

A continuación le presentamos un resumen de los informes de los cuatro grupos focales:

1. Hoteleros de Isla Verde
2. Dueños y gerentes de pequeños y medianos establecimientos comerciales
3. Condómines de Isla Verde
4. Residentes de urbanizaciones de Isla Verde

Grupo Focal - Hoteleros

A. Percepción de Isla Verde - que el área no es competitiva porque…

1. Basura – Mayor problema es la insuficiencia de zafacones y contenedores, el recogido deficiente durante fines de semana largos, las botellas y basura en la arena, los comerciantes que no tienen su propio depósito, utilizan los del municipio; desbordamiento; atracción para sabandijas y deambulantes.
2. Aceras y Contadores de agua de la AAA, imagen de deterioro, ambiente inhóspito, no se consideran fechas importantes al turismo para reparación de infraestructura, preocupación por las mejoras

(inversiones recientes) hechas en área de Condado en contraste con aspecto físico de estructuras de turistas.

3. Tránsito y Estacionamiento. Afecta negocios de parte de la clientela local (i.e. bodas, quinceañeros, fiestas de compañías, etc.), que optarán por ir a otros lugares donde puedan encontrar estacionamiento fácilmente.
4. Transportación Colectiva. La falta de un transporte colectivo que pueda llevar a los turistas a lugares cerca de sus hospederías, la actitud hostil de muchos taxistas, y la eliminación hace dos años del "trolley" municipal.
5. Oferta limitada de atracciones para turista; dependencia de la playa
6. Falta de Identidad, Imagen o Marca clara. No hay una estrategia de mercadeo coherente, que identifique y posicione a Isla Verde ante su clientela potencial y que la diferencie de su competencia en el Caribe.

B. Recomendaciones

1. Fomentar establecimientos como restaurantes tipo bistros, tienda de ropa informal de marcas reconocidas y de calidad (excluyendo venta de camisetas baratas, calcomanías), boutiques, galerías y joyerías, entre otras.
2. Evitar o desalentar "barras abiertas", debido al ruido de la vellonera y la aglomeración de personas cerca de la calle, consumiendo bebidas alcohólicas en botellas.
3. Mobiliario urbano común a todos los sectores turísticos de la región y a la vez crear un "urban tourist trail" cuyos puntos de interés estén señalizados con estos elementos urbanos.
4. Normas mínimas de estética para negocios; Junta Evaluadora de Diseños Arquitectónicos, compuesta por ciudadanos voluntarios (i.e. residentes, comerciantes y hoteleros), que sean conocedores de los procesos de diseño y construcción de edificios.

5. Servicios públicos más necesitados: paramédicos y de ambulancia; de bomberos (hablar inglés); “Cross-training de policías y bomberos”
6. Horario de Balneario: debería abrir los fines de semana a las 6:00 a.m.
7. Convertir a la playa de Isla Verde en un balneario “Blue Flag”.
8. Establecimiento de un distrito de mejoramiento comercial (“business improvement district”)
9. Aumento en atracciones turísticas i.e. un mini-campo de golf en un terreno propiedad de PRIDCO, aledaño al Aeropuerto LMM
10. Las lagunas San José y Torrecillas - posibles recursos turísticos de apoyo a Isla Verde en el largo plazo. Reto de disposición de aguas usadas y la cuantiosa inversión que significaría conectar el área sur de San Juan (incluyendo Santurce) a una planta de tratamiento
11. Vigilancia policíaca, muy buena, pero reconocimiento unánime de los participantes de que hay un problema de jurisdicciones (i.e. Policía Montada, Policía Comandancia de San Juan, Policía Comandancia de Carolina, Policía Municipal y el Cuerpo de Vigilantes del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales).

C. Relación de Hoteleros con los pequeños negocios del área

1. “Inexistente para algunos y cordial por otros;” Problema de la disposición de basura divide a estos dos sectores económicos de Islas Verde; buena relación algunos “concierges”.

D. Relación de Hoteleros con los Residentes del área

1. Cordial; pero los hoteleros crean inconvenientes, congestión del tránsito y el ruido de la música.

E. Relación de Hoteleros con Gobierno Municipal

1. Cordial. Necesidad de trabajar más de cerca con el ejecutivo municipal; Desconocimiento de las iniciativas i.e. planificación territorial.

Predispuestos a apoyar que la Avenida Isla Verde pase a manos del gobierno local. Apoyo de proyecto para establecer oficinas gubernamentales, cooperador y predispuesto a participar de futuras actividades concernientes al plan de Área de Isla Verde, incluyendo otros grupos focales.

Grupo Focal – Dueños y Gerenciales, Establecimientos Comerciales

A. Percepción de Isla Verde

1. Diferentes opiniones sobre límites de lo es Isla Verde físicamente
2. Un "lugar exclusivo" o "de ambiente para clase media alta" o "turístico"
3. Clima de Negocios: Regular y pesimista hacia el futuro; temen "situación peor que en Condado". Falta de seguridad (mucho asalto). Oscuro. Peligroso para peatón (cruces peatonales y tránsito rápido). Falta de estacionamiento y áreas de carga y descarga complica operación de negocios; conflictos con policía que tratan de hacer cumplir con leyes; situación afecta cliente local.
4. Instalaciones y servicios necesarios. Falta de estacionamientos—problema es creado por los residentes con múltiples vehículos. Aumenta los costos operacionales: alquiler de espacios, las tardanzas de empleados, tratando de estacionarse en la calle. Alumbrado. Limpieza y ornato. Recogido de basura impedido por estacionamiento a lo largo de la Avenida Isla Verde. Los zafacones municipales colocados en las aceras han sido destrozados. Deambulantes. La condición de las aceras. Los comerciantes necesitan buzones.
5. Seguridad y orden público. La policía ha aumentado su presencia, especialmente los municipales. Policía a veces intimidan a su clientela. No se les toma en consideración a la hora de evaluar a los efectivos policíacos ni a ningún otro servicio municipal que se presta en el área. La proliferación de negocios tipo "after-hours", - trae elementos negativos al área.

6. Tránsito y transportación colectiva. Avenida Isla Verde - pista de carreras. Falta de rotulación con límites de velocidad. Pobre alumbrado (inseguro para peatones). Falta de más cruce de peatones y de pintura en los cruces de peatones.
7. Actividades recreativas y culturales. Deben desalentar las fiestas de playa y de "bebe lata". Desean actividades recreativas y culturales pasivas, acordes con el perfil demográfico de sus residentes (i.e. relacionadas a conciertos, obras de teatro, exhibiciones y kioscos de artesanía.)

B. Recomendaciones

1. Instalación de parquímetros a lo largo de la Avenida Isla Verde.
2. Kiosco de Información Turística
3. Comercios sacar la basura a cierta hora.
4. Cruces peatonales adoquinados y levantados para obligar a los vehículos reducir la velocidad
5. Aumento en oferta de actividades pasivas
6. Centro de Bellas Artes, centro de exhibiciones.
7. Los participantes mostraron receptividad al concepto de "community policing", en el cual se destaca a un policía permanentemente a una comunidad y éste se relaciona con residentes, comerciantes y otras instituciones del área, convirtiéndose en parte de ésta.
8. Mejorar el alumbrado, establecer la policía de la comunidad, y mantener limpias las vías y áreas públicas.
9. Re-establecer servicio de Trolley con chofer adiestrado en como servir de guía turístico y guardia para seguridad.

Grupo Focal – Condóminos

A. Percepción sobre Isla Verde como lugar para residir:

1. Negativo la congestión vehicular en la Avenida Isla Verde, el ruido y también la falta de orden y mantenimiento.
2. Condición turística.

B. Percepción sobre el resto de Carolina

1. En Carolina ha habido progreso aunque el centro urbano sigue igual y los cambios han sido cosméticos.
2. Ha habido progreso en Isla Verde pero hace falta controlar el tránsito y la proliferación de negocios.
3. Personas de Isla Verde no se identifican con Carolina. Por el fácil acceso a San Juan y estacionamiento prefieren a Plaza Las Américas sobre Plaza Carolina.

C. Tránsito y estacionamiento en Isla Verde

1. Apoyo a que la Avenida Isla Verde pase a ser responsabilidad del Municipio de Carolina.
2. Calles con líneas amarillas, significan menos estacionamientos disponibles en las calles.
3. Existe ambigüedad en el nombre de ciertas calles en Isla Verde. i.e. calle Tartak y Avenida Los Gobernadores.
4. Pobre alumbrado en Isla Verde.
5. Falta de estacionamientos.

D. Organización de residentes

1. Desconocimiento de lo que es la Junta de Comunidad.
2. Asociación de Residentes de la urbanización de Biascoechea única organización comunitaria. Juntas de Condómines, se involucran en asuntos que suceden intramuros (i.e. violaciones a sus reglamentos). Existe un Consejo de Seguridad.

E. Residuos sólidos

1. Necesidad de fiscalizar recogido de basura y a los establecimientos de comida que no cuentan con trampas de grasa o que no les dan mantenimiento a éstas.
2. El problema de la basura es uno que se reduce a la falta de voluntad de hacer cumplir las leyes y los reglamentos, tanto por parte del gobierno (estatal y municipal), como por parte de las administraciones y juntas de residentes de los condominios. “La policía no hace nada…hay que aplicar la ley a rajatabla”, expresó molesto uno de los participantes.
3. Basureros: muy pocos y de mal diseño.

F. Ruido y orden público

1. Indiferencia de la ciudadanía con respecto a la ley: consumo de bebidas alcohólicas en las vías.
2. Presencia de la policía es una visible, pero se cuestionan la efectividad de ésta.

G. Transportación colectiva

1. El “trolley” fue descrito como necesario y su presencia es echada de menos.

H. Relación con hoteles

1. Residentes participan de bailes, bingos y conciertos de la Orquesta Filarmónica, en hoteles pero esfuerzos están dirigidos principalmente a atraer a las personas a los casinos.

I. Recomendaciones

1. Centro de Servicios Municipales- Con servicios de correo, policía y bomberos; colecturía y un centro de orientación al turista, y esto fomentaría una mayor identificación de Isla Verde con Carolina.
2. Sistema de pegadizos especiales para residentes que autoriza a estacionarse en las calles de la comunidad. De esta manera, los estacionamientos en la calle estarían reservados exclusivamente para residentes.
3. Comenzar un proceso de educación sobre leyes y reglamentos en cada condominio.
4. Eventos con hoteles que incluyan una tarjeta de descuento a los residentes, para que éstos los patrocinen.

Grupo Focal – Residentes de Urbanizaciones

A. Percepción sobre Isla Verde como lugar para residir

1. Positivas: playas, hoteles, casino, y turismo; actividad nocturna/ vida nocturna, lugar accesible, céntrico y buena ubicación; caro; conversión de Avenida Baldorioty de Castro en expreso (los semáforos se prestaban para asaltos tipo “car jacking”); la entrada elegante del Hotel Ritz-Carlton y las dos paradas de guagua frente a la Farmacia El Amal
2. Negativas: pobre presión de agua, pobre servicio eléctrico; acceso aceras intransitables, paradas de las guaguas son muy anchas y ocupan casi toda la acera; negocios sin estacionamientos y algunos sin salidas de emergencia; alcantarillados sanitarios.

B. Percepción sobre el resto de Carolina

1. “Los gigantes” fue un concepto que identificamos “como de Carolina”.
2. Isla Verde tiene muchos lugares para visitar.

C. Actividades que deberían estimularse en Isla Verde

1. Rescate de los cuerpos de agua, comenzando por la limpieza de los caños de la Laguna.
2. Creación de un parque lineal (o tablado) similar al de Piñones.
3. Creación de un parque pasivo
4. Residentes interesan servicio de correo y
5. Servicio de la guagua AMA que los lleve directamente al centro del pueblo.

D. Residuos sólidos

1. Problema de la basura de urbanización Biascoechea
2. Brigada de limpieza y ornato que pase los sábados
3. Siembra de árboles en la Avenida Isla Verde.

E. Transportación colectiva y estacionamiento

1. El concepto del Tren Urbano fue catalogado al unísono como un éxito.

F. Seguridad y orden público

1. No hubo comentarios negativos de la policía.

G. Relación con los Hoteles

1. Mixta: Hoteleros están asistiendo a las reuniones de la Asociación de Residentes. Modificaran los itinerarios de descarga de “food & beverages” (actitud positiva); versus los hoteles sacan más de lo que aportan a la economía de Isla Verde, por eso deberían pagar una especie de contribución especial para sufragar la inversión en la construcción de los parques.

H. Relación con el resto del Gobierno Municipal Autónomo de Carolina

1. La interacción de los residentes de las urbanizaciones de Isla Verde con el resto de Carolina es una mayor que la de los condómines.
2. Visitan a Plaza Carolina más que Plaza Las Américas
3. Por Walmart y Sam's el Centro Urbano Tradicional (CUT) perdió atractivo como alternativa para ir de compras.
4. Pocos disfrutan de actividades recreativas y culturales en Carolina por la falta de transportación y estacionamiento en el CUT. (Horario limitado de la AMA)
5. Mal estado de las instalaciones deportivas de la Ciudad Deportiva Roberto Clemente

I. Recomendaciones:

1. Estacionamiento del balneario para vehículos que son estacionados en Isla Verde; y utilizar "trolley". Paradas en: Piñones, Plaza Carolina y el Centro Urbano Tradicional; ya que la AMA, hace relevo en Terminal de la Avenida Iturregui.
2. Integración de COPI, una institución sin fines de lucro que tiene como propósito mejorar el área de Piñones.
3. AMA: Expansión de su horario (después de las 9:00 p.m.).Rutas especiales para actividades en el CUT, similar a como se hizo para las Fiestas de la Bahía de San Juan.
4. Biblioteca.
5. Centro de la YMCA en Isla Verde
6. Rótulos debían llevar cierta uniformidad
7. Mejorar las aceras, alumbrado y la limpieza.

Grupos Focales - Recomendaciones

A través de este análisis de la trayectoria de la "Isla Verde Heredada" y las discusiones sobre la "Isla Verde que Queremos", se identificaron los asuntos que al presente

requieren de una atención especial para lograr la “Isla Verde que Construiremos”. A continuación un resumen de recomendaciones, ordenadas a partir de cuatro temas.

A. Isla Verde Moderna

1. Isla Verde Estrella del Turismo Urbano Caribeño

Partimos de la consideración que Isla Verde es un escenario de turismo destacado, ha sido la playa para generaciones de locales y forasteros, ha sido la cede para celebraciones y entretenimiento por los pasados cincuenta años, y a esto le sumamos su indudable importancia como enclave y destino de turismo urbano en el Caribe. Concluimos entonces que es apremiante atender el potencial de esta área y su proyección a nivel global, integrando todos los elementos, hasta ahora inconexos, bajo un sólo foco.

Esta recomendación busca concebir la actividad turística como un conjunto compuesto de diversos elementos a los que se ha de aplicar un enfoque convergente y generador de actividad económica y social.

Para potenciar este enunciado, el GMAC reforzará la estructura de gestión y manejo del sector de Isla Verde, dirigida a la industria turística. Esta será responsable de la comunicación y coordinación con la Compañía de Turismo para lograr una mayor participación en la formulación de campañas de promoción y la proyección de Isla Verde como destino turístico destacado.

2. Modernización de la Imagen

Este programa va dirigido a ver y mercadear la imagen de Isla Verde como un producto único y distinto a otros, incluso distinto a lo que puede ser una imagen Municipal. Esta imagen busca proyectar a Isla Verde a nivel mundial como un destino moderno único y

completo que se amplia y se complementa con las otras ofertas tanto dentro de Puerto Rico como dentro del Caribe.

Para esto el GMAC trabajará con la señalización, el "branding" de Isla Verde, así como el aspecto de la modernización de la imagen del entorno urbano a través de la modernización y normalización del mobiliario urbano, la iluminación, el espacio público y la edificación en el área. Este programa busca que a través de la selección del mobiliario y diseño del espacio público se proyecte un ambiente contemporáneo y relacionado al mar, la playa y los otros elementos de agua que caracterizan el sector. Es necesario superar la dependencia en lo conocido y los clichés como las tejas, los adoquines y los farolitos tradicionales y asumir una postura vanguardista y contemporánea. Sus competidores son Miami, Ibiza y Río de Janeiro, en lugar de San Juan, Dorado o Cabo Rojo.

Se desarrollará un plan de iluminación nocturna que permita que el distrito cuente con una imagen distintiva y adecuada.

3. Modernización de la Industria de Servicios y Empleo

La recomendación se dirige a lograr que la industria de servicios en el sector se transforme a todos los niveles en una que vaya dirigida a ofrecer la mejor experiencia a los patrocinadores locales e internacionales. Nuestros servicios tienen que asumir el reto de la competencia a nivel global para lograr competir de igual a igual. Pero esto supone asumir la realidad que hoy día todo ciudadano espera tener acceso a información actualizada y dinámica a través de sistemas electrónicos así como también espera poder tramitar múltiples asuntos desde su computadora sin la necesidad de estar parado en filas, etc. Para ello la industria y el gobierno tienen que asumir este reto.

El Gobierno Municipal Autónomo de Carolina desarrollará dentro del Centro de Servicios Municipales un centro de trámite virtual que permita al ciudadano recibir los servicios que ofrece el Municipio de Carolina sin tener que desplazarse al Centro Urbano. De otra parte el Gobierno Municipal Autónomo de Carolina continuará desarrollando y apoyando a la industria en sus esfuerzos de capacitación y desarrollo de criterios de excelencia.

B. Isla Verde, Nodo de Promoción del Progreso Humano Metropolitano

1. Isla Verde Umbral de Puerto Rico

Reconocer la realidad que Isla Verde es la puerta de Puerto Rico y por lo tanto tiene una gran responsabilidad de ser una puerta o un umbral digno del país que representa. Hay que capitalizar en el hecho que Isla Verde pone a pasos del visitante una de las mejores playas del Caribe, el Estuario de la Bahía de San Juan, hoteles de primer orden, Casinos de calibre mundial, gastronomía respetable, así como una infinidad de servicios y ofertas de ocio.

Se desarrollarán obras dirigidas al reconocimiento de Isla Verde como destino en sí mismo. Para lograr este reconocimiento se desarrollarán proyectos de construcción y siembra de hitos y portales.

Isla Verde no es sólo destino para el que va de paso, es también sede de viviendas estivales y permanentes que tienen que entrar en consideración a la hora de tratar las recomendaciones y sus implicaciones.

Se desarrollaran proyectos dirigidos a crear una imagen clara del distrito hotelero, playero y el sector gastronómico a partir de la atención al espacio público, señalización, mobiliario e iluminación. Este componente del programa contempla la creación de un

programa de diseño que atienda las entradas al sector hotelero, la playa y el sector de los restaurantes. Complementando esta iniciativa se atenderá el sector del Estuario de la Bahía de San Juan con un proyecto de bajo impacto que permita el acceso, difusión y reconocimiento de una forma sensible del recurso. Ambos componentes estarán acompañados del desarrollo de un sistema de mapas, veredas, transporte y orientación para hacer los recursos accesibles.

2. Isla Verde Foro Cultural

Isla Verde carece de un componente cultural que apoye y acentúe la relevancia del sector. Para lograr proyectar a Isla Verde en esta línea recomendamos la creación de un espacio polivalente (de usos diversos) emblemático y tropical que permita aprovechar desde la celebración la temporada del Festival Casals, así como el Heineken Jazz Fest, el Cinema Fest, Bienal del Grabado Latinoamericano o el Congreso Iberoamericano de Urbanismo y llevar estas actividades a este contexto. De otra parte es necesario considerar el rol que asumirá el área alrededor del Centro de Servicios Municipales y como el propuesto Foro Cultural puede servirse de esta iniciativa para maximizar su aprovechamiento.

Para hacer de Isla Verde un destino habitacional que apele a una comunidad amplia y diversa con exposición a múltiples destinos competitivos a nivel mundial es necesario incorporar un espacio de celebración de ritos ecuménicos.

3. Isla Verde Accesible

Isla Verde así como toda Carolina tienen que impulsar tanto la extensión del Tren Urbano como la construcción del tranvía municipal para lograr comunicar efectivamente sectores fundamentales de la ciudad que al presente tienen como alternativa única y confiable la movilidad en automóvil privado. Sin embargo la movilidad transciende el problema del transporte colectivo para incluir lo que son medios alternos para

complementar la circulación tales como las aceras y corredores peatonales, veredas y ciclo vías así como toda una serie de entramados diversos cuyo fin es hacer disponible el acceso a bienes y servicios de forma segura y plural.

Dentro del programa de Isla Verde accesible se incluyen:

1. Paseo Peatonal y de Bicicletas, Siembra, Iluminación y Mobiliario Urbano del Paseo del Atlántico (Oeste).
2. Corredores peatonales de Biascoechea (Siembra y ensanche).
3. Carril Ciclista, Tranvía, Ensanche de Aceras, Siembra, Iluminación y Mobiliario Urbano de la Avenida Isla Verde (Este y Oeste).
4. Paseo Peatonal y de Bicicletas, Siembra, Iluminación y Mobiliario Urbano del Paseo del Atlántico (Este).
5. Carril de Bicicletas, Paradas de Autobús, Aceras, Siembra e Iluminación de la Avenida Boca de Cangrejos.
6. Carril de Bicicletas Avenida Los Gobernadores y Puente sobre el Expreso Baldorioty.
7. Paseo de Bicicletas Sector Laguna.
8. Corredores Peatonales, Siembra, Iluminación, Normalización de Estacionamientos y Depósitos de Basura en el Sector Laguna.
9. Corredores Peatonales, Siembra, Iluminación, Normalización de Estacionamientos y Depósitos de Basura en el Sector Los Ángeles (Noroeste).
10. Corredores Peatonales, Siembra, Iluminación, Normalización de Estacionamientos y Depósitos de Basura en el Sector Los Ángeles (Nordeste).
11. Corredores Ciclistas, Siembra, Iluminación en el Sector Los Ángeles y el Canal Suárez.
12. Corredores Peatonales, Siembra, Iluminación, Normalización de Estacionamientos y Depósitos de Basura en el Sector Los Ángeles (Este).

C. Isla Verde Habitable y Participativa

1. Isla Verde Lugar de Encuentro y Convivencia

Isla Verde tiene una larga tradición como lugar de encuentro. Desde el encuentro que se da en el Aeropuerto, hasta el encuentro de negocios, el encuentro casual o el encuentro amoroso. Sin embargo estos encuentros no han sido aprovechados en el desarrollo del pensamiento de este entorno. Seguimos teniendo aceras insuficientes que no promueven la actividad que se da en otros destinos de primer orden. No se provee un espacio que se entienda como agradable y seguro para actividades al aire libre. La playa se ha visto como lugar donde va cada cual a su propio riesgo y no se percibe como gran salón metropolitano al aire libre, por lo tanto carece de los elementos básicos para su aprovechamiento.

Isla Verde tiene que ser también un lugar que promueva la convivencia o cohabitación de usos diversos que permitan la proyección y desarrollo del distrito sin comprometer adversamente la calidad de vida y del espacio público. Para esto es necesario contar con programas y la estructura administrativa necesaria para mantener este delicado balance. En un plazo de 10 años el sector debe llevarse a un nivel en el que se haya eliminado toda barrera física que impide el acceso y o la movilidad libre.

2. Isla Verde Sede del Ocio y la Recreación

Isla Verde ha sido el principal centro del ocio y la recreación metropolitana, sin embargo esta realidad no ha sido reconocida abiertamente ni se utilizado para proyectar este conjunto. Existe un número significativo de recursos únicos en este contexto que no han sido reconocidos.

Para viabilizar este programa se han identificado 8 playas y sus accesos que serán atendidas para proveerles una infraestructura, mobiliario, iluminación y servicios adecuados al ambiente de las mismas.

Ocho son también los puntos identificados donde de puede tener acceso visual al Estuario de la Bahía de San Juan. En ellos se programa una serie de intervenciones de bajo impacto que ilustren la presencia del recurso y lo destaquen de forma sensible al mismo.

De igual forma se han identificado 11 plazas y parques tanto de recreación pasiva como deportiva que se estarán atendiendo (Ver programa Isla Verde de Espacios Públicos)

3. Isla Verde Participativa

La recomendación va dirigida a estructurar la participación ciudadana en el sector para lograr atender situaciones administrativas o de seguridad que surjan con prontitud. Para ello hay que establecer unos tiempos razonables para hacer esto una iniciativa con credibilidad ciudadana. Este esfuerzo tiene que por necesidad ir de la mano de una iniciativa dirigida a capacitar al ciudadano con las herramientas necesarias para participar del proceso de planificación, diseño y autogestión o cogestión de servicios, equipamientos y otros recursos necesarios para hacer de Isla Verde un modelo de convivencia.

Otra recomendación va dirigida a que toda la población pueda tener acceso a la información. Con este fin se debe entonces buscar formas para hacer accesibles ordenadores y líneas de acceso a Internet de alta velocidad en lugares que sean accesibles a las comunidades que viven en situación de desventaja.

D. Isla Verde Sostenible y Ambiental

1. Isla Verde [2]

Recomendaciones diversas son necesarias para atender tanto la condición de Isla caribeña de Puerto Rico así como la condición de Isla Verde. Por tal razón estamos denominando esta iniciativa Isla Verde al cuadrado.

De otra parte es necesario desarrollar medidas de gestión y ahorro de agua desde la consideración del ciclo del agua de forma sistemática y sistémica así como el componente ciudadano o de consumo, H2O Verde.

Este razonamiento debe ser aplicado también a la energía y propiciar la utilización de fuentes alternativas de energía, así como la utilización de celdas fotovoltaicas primeramente para el alumbrado público que permitan crear el programa de Isla Verde Solar.

De la misma forma los vehículos de servicio municipal deben responder a estos criterios tanto los de recogido de basura, así como los “trolleys”, autobuses y tranvía que deben utilizar energía y combustibles limpios.

2. Isla Verde de Espacios Públicos

Isla Verde es espacio público para el uso y disfrute de la ciudadanía. Este programa va dirigido a crear espacios que ordenen el área, continuos y diferentes, espacios que permitan usos y programas diversos: espacios para la expresión y el desarrollo de la identidad colectiva. Estos espacios deben atender la diversidad de Isla Verde tanto en género como generacional, en lo relativo a la composición familiar y socioeconómico, y tanto la existente como a la que se pretende atraer de forma permanente o transitoria.

Se han identificado 11 plazas y parques tanto de recreación pasiva como deportiva con carácter vecinal que se estarán atendiendo en cuanto a su iluminación, siembra,

mobiliario, servicios e infraestructura para que se conviertan en equipamientos urbanos de calidad y de orgullo ciudadano.

A estos se suma el recurso de 8 playas y sus accesos que serán atendidas para proveerles una infraestructura, mobiliario, iluminación y servicios adecuados al ambiente de las mismas. (Ver programa Isla Verde Sede de Ocio y Recreación)

Ocho son también los puntos identificados donde de puede tener acceso visual al Estuario de la Bahía de San Juan. En ellos se programa una serie de intervenciones de bajo impacto que ilustren la presencia del recurso y lo destaquen de forma sensible al mismo. (Ver programa Isla Verde Sede de Ocio y Recreación).

3. Isla de Reducción en la Contaminación Atmosférica

Con el marco de los Códigos de Orden Público ya establecido en este momento es necesaria su aplicación y adaptación al contexto particular de Isla Verde para que se controlen las actividades que comprometen la calidad de vida a la vez que se permite el desarrollo deseado del sector. Es necesario también velar por el fiel cumplimiento de los objetivos del Código y de ser necesario complementarlo con medidas administrativas o con Ordenanzas.

Se debe desarrollar un mapa acústico del sector cumpliendo con las normas del FAA de tal forma que puedan ser utilizadas para dar seguimiento al impacto del desarrollo del Plan Maestro del Aeropuerto en el entorno de Isla Verde. Como alternativa se podrá desarrollar un estudio de ruido y mapa siguiendo las normas de la Junta de Calidad Ambiental

De otra parte existe el tema no resuelto de la contaminación lumínica y su impacto en los sistemas naturales. Este tema precisa del establecimiento de un balance entre la seguridad de la población del sector y la supervivencia de los sistemas naturales. Para esto es necesario medir los niveles de iluminación existentes al presente, caracterizar las fuentes de contaminación, establecer medidas para atender los impactos nocivos y desarrollar un plan de manejo de la costa que incluya criterios para el manejo del litoral costero. Estas medidas tienen que ir acompañadas de un programa agresivo de concienciación de la ciudadanía de la importancia de estos sistemas y dirigir su atención a aquellos asuntos y prácticas comunes que inciden adversamente en los recursos. De igual forma este programa tiene que ser dirigido a la industria turística con dos fines primordiales, el primero su participación en el programa y la segunda la proyección de Isla Verde como un lugar ambientalmente saludable y sensible.

Como primer paso se debe proceder con la contratación del estudio de la condición actual de los niveles de iluminación en la costa.

V. Posibles Impactos de la Acción Propuesta

La acción podría tener impactos importantes para la población del Área. Los impactos adversos más importantes están relacionados a las obras del programa de mejoras, y son temporeros, por ejemplo: la interrupción temporera de servicios básicos (luz, cable y teléfono), interrupción del tránsito peatonal y el tránsito vehicular (por aceras afectadas por el trabajo de cables soterrados).

Impactos positivos inducidos por estas obras podrían ser la creación de empleos, mejoras a la estética del Área al reducir el alambrado aéreo, y mejor calidad de los servicios eléctrico y telefónico al no estar sujetos a los elementos atmosféricos, especialmente a los huracanes.

Entre los impactos más importantes permanentes podrían ser: (1) disminución del tránsito vehicular en la zona, y su consecuente disminución de la contaminación de aire (polvo fugitivo, NOx, SOx) y disminución de ruido; (2) aumento en el tránsito peatonal y (3) la creación de empleos.

A continuación impactos específicos que podría tener el Plan:

A. Ambiente Natural

El ambiente natural del Área de Isla Verde es uno impactado. Los recursos naturales existentes en el área (lagunas, canales, playas y mangles) están protegidos por leyes estatales y federales. Específicamente las áreas sur y este del sector bajo estudio forman parte del Estuario de la Bahía de San Juan.[2]

[2] Plan Integral de Manejo y Conservación para el Estuario de la Bahía de San Juan, Vol. 1

El Plan Integral de Manejo y Conservación para el Estuario de la Bahía de San Juan establece una serie de recomendaciones para el manejo de las áreas de Villamar, el Palmar y otros sectores de Carolina relacionadas con descargas sanitarias, el sistema de alcantarillado pluvial y la conservación de la flora y fauna.

Teniendo en consideración los detalles antes presentados se entiende que la acción propuesta no tendrá un impacto significativo al ambiente natural del área.

B. Ambiente Socio-Económico

La acción propuesta representa una oportunidad de impacto significativo al ambiente socioeconómico del área. Esta propuesta presenta la creación de empleos durante la revitalización, al realzar el atractivo visual de la zona esto atraerá una mayor cantidad de visitantes y turistas y aumentará el desarrollo comercial del área al darse la nueva calificación de uso de terreno y la reorganización del uso de los espacios disponibles.

Los ruidos en la etapa de construcción son inevitables dada la necesidad de utilizar equipo pesado para realizar las obras de urbanización así como, para el acarreo de los materiales de construcción. Éstos se observarán durante el periodo diurno, de lunes a viernes en un horario de 7:00 am a 4:00 pm ó aquel que establezca el Reglamento para la Prevención y Control de Contaminación por Ruidos, que administra la Junta de Calidad Ambiental.

También podría observarse el aumento del tráfico vehicular y de infraestructura durante la etapa de revitalización.

1. Infraestructura

a. Agua Potable

El servicio de agua potable suplido por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados es un recurso existente en la zona y es uno con el que se cuenta regularmente. La acción propuesta no presenta una amenaza significativa de interrupción de este servicio-recurso.

b. Sistema de Alcantarillado Sanitario

En la fase de construcción este tipo de desperdicio será manejado mediante la instalación de sistemas portátiles para la disposición de aguas servidas como también dispondrán de los mismos, de conformidad con la reglamentación vigente.

c. Sistema de Alcantarillado Pluvial

La escorrentía pluvial del sector Isla Verde por razones de su topografía mayormente plana e hidrografía, sumado a un desarrollo donde se han impermeabilizado grandes superficies de terreno provoca que en eventos de lluvia los sistemas sean insuficientes para manejar el volumen de agua de lluvia. Es por esto que dentro del Plan se considera la centralización y modernización de este sistema para mejorar su efectividad y desempeño.

d. Energía Eléctrica

El Plan propone soterrar la cablería, especialmente a lo largo de la Avenida Isla Verde Oeste para reducir su impacto adverso a la estética. Además, se contempla el cambio en el sistema de iluminación de la Avenida Isla Verde en el sector oeste. Cambios que redundarían en mejor estética, seguridad y disfrute de la zona por los residentes y visitantes. Otro aspecto positivo es que disminuye los riesgos de daño de infraestructura y perdida del servicio en caso de condiciones meteorológicas adversas.

e. Residuos Sólidos

La Acción propuesta promueve el reciclaje, ya que el Municipio cuenta con un relleno sanitario que tiene una planta de reciclaje y embalaje donde se rescata de los residuos material reciclable.

f. Servicios Educativos y Arte

El proyecto contempla la ubicación de seis esculturas modernas de arte público que sirven como demarcadores territoriales. La intersección de la Luis Muñoz Rivera, con la 65 de Infantería hasta la Avenida Monserrate, y la intersección con la PR-874 provee la entrada al vertedero, planta de reciclaje, planta de gas metano y planta de desalinización de agua — proveyendo así la oportunidad de brindar una excursión educativa a través de estas facilidades.

g. Servicios de Teléfono

El **Plan** propone soterrar la cablería que provee servicio telefónico para reducir su impacto adverso a la estética. Además, que disminuye los riesgos de daño de infraestructura y perdida del servicio en caso de condiciones meteorológicas adversas.

h. Servicios de Cable-TV

El **Plan** propone soterrar la cablería que provee servicio de Cable -TV para reducir su impacto adverso a la estética y espacio en los techos o patios de casas y edificios. Además, disminuye los riesgos de daño de infraestructura y perdida del servicio en caso de condiciones meteorológicas adversas.

i. Tránsito Vehicular y Peatonal

Isla Verde se caracteriza por su alta densidad urbana y vehicular por esto se construirá un estacionamiento para el uso de los residentes. De esta manera se alivia el problema de falta de estacionamiento u obstrucción de entradas en la zona. Se propone la construcción de dos puentes peatonales (con accesos para personas con limitaciones de movilidad) para permitir la integración parcial de las comunidades al norte y sur de Isla Verde. También, se propone la construcción de un paseo de bicicletas que alterna entre veredas designadas en asfalto, hormigón y tablado para proveer alternativas a la movilidad ciudadana a la vez que se promueve el desarrollo del deporte y la recreación.

Existía en el área de Isla Verde un “trolley” que permitía y facilitaba el transporte local de residentes y visitantes desde y hacia varios puntos comerciales, hoteleros, condominios y el Balneario. En este Plan se considera la integración del “trolley” (por recomendación de los ciudadanos) para proveer este tipo de transportación. Este ya está funcionando. El mismo recorre las siguientes áreas: Balneario, Ave. Isla Verde, Marginal Baldorioty y la Ave. Boca de Cangrejos.

j. Transportación Pública

Uno de los propósitos principales de la acción propuesta es mejorar el sistema de transportación pública de la zona. Así que se propone el desarrollo de un tren y mejorar los servicios de transportación pública existentes para uso residencial, y así, fortalecer el ambiente cultural, mejorar el movimiento vehicular, el estacionamiento, y mejorar el ambiente físico espacial. Las rutas de la AMA ya existentes son A-5, C-45 y Ruta Turística. Además, de que el tranvía llega a Isla Verde desde el Centro Urbano.

k. Uso del Suelo

El Plan de Área de Isla Verde propone unos cambios en la calificación de los suelos con el propósito de crear una mejor sintonía entre los usos actuales y lo que dispone la reglamentación. Este cambio en calificación representa un impacto positivo para la zona, ya que permite una mejor reorganización de los recursos y usos al amparo de lo que promueve la planificación moderna, la cual toma en consideración la calidad de vida de las personas, la disponibilidad de recursos, la densificación y uso al máximo de las áreas ya impactadas, por ende evitar el desparrame urbano el cual trae consigo la pérdida de los recursos naturales, la contaminación de los recursos y el empobrecimiento de la ciudadanía al no tener los recursos ni la calidad de ambiente necesario para disfrutar de una vida plena y saludable.

j. Seguridad y Criminalidad

El proyecto incluye la rehabilitación y ampliación de la calle Tartak. La Avenida Tartak Norte se remodeló hace más de 2 años. Se contemplan también mejoras en el alumbrado, las aceras y las áreas de siembra, entre otros. Además, en la playa se ofrece patrullaje, el cual satisface las necesidades de la comunidad y sus visitantes. El lograr un área turística y residencial más segura es uno de los aspectos más importantes positivamente de la Acción propuesta.

k. Sustentabilidad

La Acción propuesta establece para el territorio la meta de densificar las áreas urbanizadas y promover desarrollos compactos, promoviendo así la visión de planificación a largo plazo.

l. Recreación y Ambiente

La Acción propuesta contempla la construcción de varias áreas de recreación pasiva. Con el propósito de apoyar la revitalización del Centro Urbano y a la vez proveerle una instalación recreativa adicional a los residentes del Municipio de Carolina, se propone el desarrollo del Parque Lineal de Carolina. La ruta comenzaría con una Torre de Observación en un área aledaña al Río Grande de Loíza—de la calle Muñoz Rivera y la Avenida 65 de Infantería, continuaría en dirección norte a través del propuesto Paseo del Río. Su delineación conectaría con la Avenida Monserrate (lado norte), donde actualmente existe una franja ancha de área verde. Otro aspecto positivo del Plan es el restaurar y recuperar la playa con un sistema amigable al ambiente, para garantizar el uso y disfrute de este recurso a las generaciones futuras. También se contempla ampliar las zonas verdes en las diferentes áreas urbanas para que sirvan de lugares de interacción social y recreativa. Actualmente se está remodelando el Balneario de Carolina. Este incluye un paseo lineal de bicicletas y áreas recreativas para niños.

m. Hoteles y Comercio

La Acción propuesta desea promover el comercio y al comerciante local. Por eso muchos locales estarán operados por microempresas carolinenses. Además, se propone la construcción de una estructura para brindar servicios a los ciudadanos. La estructura contará con áreas de oficinas, almacenaje, baños, duchas y emergencias médicas.

n. Empleos

De llevarse a cabo lo que se propone en esta acción se desarrollaran empleos temporeramente y nuevos empleos permanentes en seguridad, estacionamiento, comercio local, hoteles, servicios recreativos y de transportación a turistas y visitantes.

o. Justicia Ambiental

El Plan atiende el carácter diverso de Isla Verde proponiendo programas y medidas que atiendan la diversidad y potencien un redesarrollo adecuado al potencial del sector y su composición social y económica. Además, fomenta la construcción de viviendas accesibles a familias de ingresos medianos y bajos.

Un aspecto de vital importancia y validez para este Plan es que se llevaron a cabo grupos focales para el desarrollo del mismo en donde se hablo de una gran variedad de temas, como los son: seguridad, alumbrado, empleos, estacionamiento, tardanza de empleados por estacionamientos, turismo, servicios, residuos sólidos, comercio y facilidades de servicios, entre otros.

VI. Agencias a Circular la DIA-E

Esta DIA-E será circulada a las siguientes agencias a la vez que se radique con la Junta de Calidad Ambiental:

Autoridad de Desperdicios Sólidos

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados

Autoridad de Energía Eléctrica

Autoridad de Carreteras y Transportación

Autoridad de los Puertos de Puerto Rico

Compañía de Turismo de Puerto Rico

Departamento de la Vivienda de Puerto Rico

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

Instituto de Cultura Puertorriqueña

Junta de Planificación

National Marine Fisheries Service

Programa de Manejo de Zona Costanera

U.S. Fish & Wildlife Service

VII. Alternativas a la Acción Propuesta

A. Alternativa de No-Acción

La alternativa de no-actuar es la más sencilla, la que menos esfuerzo y dinero cuesta: Requiere cero capital adicional, no requiere la preparación de documentos legales y ambientales, ni la solicitud de permisos, ni la revisión y evaluación de otros documentos requeridos para la realización del **Plan**. Tampoco requiere de la contratación de firmas, ingenieros y otros especialistas relacionados a las mejoras propuestas en el **Plan**. En resumen, la alternativa de no actuar es la más fácil para el Municipio y la Junta de Planificación. A continuación un listado de razones para adoptar la acción propuesta y rechazar la alternativa de no acción. La acción propuesta:

- Apoya las acciones dirigidas a la eliminación de aquellas barreras arquitectónicas que no permitan a los ciudadanos con alguna discapacidad, el acceso, uso y disfrute de los diferentes espacios urbanos públicos y privados.
- Amplia las zonas verdes en las diferentes áreas urbanas para que sirvan de lugares de interacción social y recreativa.
- Fomenta la construcción de viviendas accesibles a familias de ingresos medianos y bajos.
- Fomenta la rehabilitación y acondicionamiento de viviendas, a través de la difusión e información al ciudadano de las ayudas públicas existentes.
- Hace accesible a los ciudadanos las instalaciones sociales y de servicios básicos.
- Mejora las condiciones de accesibilidad física a establecimientos públicos o privados.
- Promueve el desarrollo de la actividad física y deportiva como medida para llevar una vida sana y equilibrada.

- Promueve actividades y estrategias que faciliten la motivación de los jóvenes por la educación y la formación como instrumento de desarrollo personal, social y laboral.
- Promueve y fomenta la ubicación de instalaciones que provean servicios sociales y de autogestión a las áreas que lo ameritan.
- Impulsa el desarrollo del parque Lineal de Carolina; comenzando en la Avenida 65 de Infantería, cerca del Río Grande de Loíza, hasta unir con el Paseo Tablado en el área de Piñones y continuará su ruta hacia el Balneario de Carolina, donde se unirá con el paseo de ciclistas a lo largo de las playas de Isla Verde.
- Identifica sectores dentro del ámbito de expansión urbana que puedan y deban densificarse.
- Encausa el crecimiento urbano hacia los suelos clasificados como urbanos.
- Consolida y concentra aquellas actividades de mayor intensidad en los lugares donde exista o se proyecte proveer mayor capacidad en la infraestructura.
- Fomenta el desarrollo de centros de servicios y actividades, ubicando en ellos ciertos usos de importancia para los habitantes, tales como: oficinas privadas y gubernamentales, servicios profesionales, facilidades recreativas y educativas.
- Promover la expansión de los sistemas de infraestructura existente de manera que estos tengan la capacidad necesaria para un desarrollo más intenso dentro de los suelos urbanos y urbanizables.

La alternativa de no-acción no se justifica desde el punto de vista vehicular, socio-económico, ni ambiental. La alternativa de no actuar posterga la consideración y el desarrollo del Área de Isla Verde, una de las áreas de mayor valor turístico y recreativo del Área Metropolitana de San Juan.

VIII. Análisis de Impacto Ambiental y Medidas de Mitigación

En base a las mejoras de los proyectos propuestos por el Plan de Área de Isla Verde se identifican los siguientes impactos adversos al ambiente:

- Erosión y sedimentación a cuerpos de agua
- Polvo fugitivos
- Interrupción de servicios básicos
- Interrupción del transito

Todos estos son impactos típicos de la construcción.

Medidas de Mitigación

Se preparará, en cumplimiento con las siguientes reglamentaciones, las solicitudes de permisos para cada proyecto de construcción. Tales como:

- Plan CES- control de escorrentía
- ARPE- permiso de construcción
- DRNA- permiso de remoción de corteza terrestre
- PFE- permiso de Fuente de Emisión
- DS-3 generador de desperdicios sólidos no-peligrosos

Como parte de estos permisos, el Estado exige que se tomen las medidas pertinentes para el control de los impactos típicos de la construcción.

IX. Determinación de Impacto Ambiental

El Municipio Autónomo de Carolina, luego de realizar la Declaración de Impacto Ambiental Estratégica (DIA-E) para el Plan de Área de Isla Verde ha determinado que la acción propuesta no afectará adversamente el bienestar y la salud humana, sino por el contrario, provee mecanismos para proteger la salud y la seguridad de los ciudadanos y para mejorar su calidad de vida.

Esta acción se trata de ordenar el territorio de manera que el uso de los suelos sea uno que permita la maximización de la infraestructura disponible para el desarrollo urbano, a la vez que protege la calidad de las aguas, la flora y fauna, los suelos y los recursos naturales de su territorio. Ello es así debido a que la acción propuesta pretende armonizar los usos existentes en la realidad práctica con la reglamentación vigente, todo esto teniendo en mente al humano como centro de atención y su interacción con su medio ambiente natural y socio-económico. Esta acción no conflige con los objetivos de la política pública vigente aplicable, sino, por el contrario, contribuye a proveer mecanismos para que se observen y se cumplan las ya establecidas.

De la acción propuesta no se desprende impacto ambiental adverso alguno ni se comprometen los recursos de forma que resulte en la pérdida permanente de los mismos como resultado de las actuaciones realizadas al amparo de la acción propuesta.

Es importante recalcar que las acciones individuales a realizarse al amparo de este Plan, el Municipio estará vigilante de que se observe y cumpla la reglamentación aplicable para la minimización de los impactos ambientales que puedan tener, al igual que las mitigaciones correspondientes a tales acciones.

X. Certificación del Funcionario Responsable

YO, GERARDO IRIZARRY, FUNCIONARIO RESPONSABLE DESIGNADO DEL MUNICIPIO AUTÓNOMO DE CAROLINA HE EVALUADO, REVISADO Y ACEPTADO LA INFORMACIÓN EN LA DECLARACIÓN AMBIENTAL PROGRAMÁTICA REALIZADO PARA EL PLAN DE ÁREA DE ISLA VERDE.

EN RELACIÓN AL PROYECTO ANTES MENCIONADO Y SU CORRESPONDIENTE DOCUMENTO AMBIENTAL, CERTIFICO QUE:

1. TODA INFORMACIÓN VERTIDA EN EL DOCUMENTO AMBIENTAL ES CIERTA, CORRECTA Y COMPLETA A MI MEJOR SABER Y ENTENDER.

2. AFIRMO Y RECONOZCO LAS CONSECUENCIAS DE INCLUIR Y SOMETER INFORMACIÓN INCOMPLETA, INCONCLUSA O FALSA EN DICHO DOCUMENTO.

Y PARA QUE ASÍ CONSTE, FIRMO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN EN CAROLINA DE PUERTO RICO, HOY DÍA _____ DE _____ DE 2008.

_____

FIRMA

XI. Personal Científico

El Municipio Autónomo de Carolina invirtió cuantiosos recursos humanos y económicos en la realización de los estudios, los análisis y en la preparación de las imágenes que apoyan este documento. Esta DIA-E del Plan de Área de Isla Verde ha sido posible por la participación activa de los siguientes profesionales:

Municipio Autónomo de Carolina, Programa de Planificación Ambiental

Carmen R. Quiñones, M.S. Planificadora Urbana

Myriam Valdés, M.S. Planificadora Urbana

Gerardo Irizarry, M.S. Planificador Ambiental

Municipio Autónomo de Carolina, Programa de Análisis Geográfico

Annely Díaz, M.S. Planificadora

José Colón, Geógrafo

Augusto Gandía, M.S. Geógrafo

Municipio Autónomo de Carolina, Programa de Planificación Social y Económica

Azalea Machado, M.S. Planificación Social

Colaboradores Externos

Pedro Cardona, Arquitecto.

Francisco Pérez Aguiló, Gerente Ambiental Registrado. Biólogo.

Samarys Seguinot Medina, M.S. Gerencia Ambiental. Bióloga.