

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
MUNICIPIO DE COROZAL
Oficina de Planificación y
Ordenación Territorial

PLAN TERRITORIAL
MEMORIAL GENERAL



Diciembre 2016

Documento de vista pública

Nueva Escuela Vocacional Agrícola, Foto cortesía AFI



PLAN TERRITORIAL MEMORIAL GENERAL



Documento de vista pública

Diciembre 2016

COLABORADORES

MUNICIPIO DE COROZAL

Hon. Sergio Luis Torres Torres
Alcalde

LEGISLATURA MUNICIPAL

José E. Marrero Rodríguez
Héctor L. González Rivera
José D. Albino Torres
Angel L. López Ortiz
José D. Díaz Rivera
Norma Matos Pérez
José Luis Diaz Cabrera
Sandra J. Fuentes Silva
Jorge D. Delgado Ortiz
Noel Ortiz Mediavilla
María A. Santiago Meléndez
María de Lourdes Rolón Rivera
Esteban Ocasio Ortiz

OFICINA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL

Mignelia Torres, Planificadora

JUNTA DE COMUNIDAD

José Manuel Rosado Sánchez
Pablo (Junior) Matos Matos
José A. Burgos Alicea
Victoriana Vázquez Hernández
Adela Rodriguez Hernández
Andrés Feliú Bravo
William Marrero Rodriguez
Jesús Rosado Sánchez
Rafael García García

JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Marisol Rodriguez Rivera
Directora Subprograma Planes de Uso de Terrenos

Carmen Torres Meléndez
Analista de Planificación

Lylivette Román Hidalgo
Analista de Sistemas de Información Geográfica

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCION	1
1.1	Antecedentes del Plan Territorial	2
1.2	Documentos fase final del Plan Territorial	3
2.	TRASFONDO HISTÓRICO.....	4
2.1	Fundación y origen.....	4
2.2	Escudo, bandera e himno	5
3.	SITUACIÓN MUNICIPIO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN.....	7
3.1	Área Funcional de San Juan	7
3.2	Análisis extensión territorial municipio y densidad.....	7
3.3	Demografía y vivienda	9
3.4	Población total	10
3.5	Población por grupos de edad en la AFSJ	12
3.6	Análisis de los grupos de edad.....	13
3.7	Nivel de pobreza AFSJ	13
3.8	Proyección de población.....	15
3.9	Nacimientos y muertes AFSJ	16
3.10	Delitos tipo I, AFSJ.....	18
3.11	Indicadores socioeconómicos seleccionados	19
3.12	Sistema urbano y relaciones	22
4.	CONTEXTO TERRITORIAL – ANÁLISIS FÍSICO.....	23
4.1	Marco Geográfico	23
4.2	Clima	24
4.3	Suelos.....	25
4.4	Terrenos agrícolas.....	26
4.4.1	Reserva Agrícola Valle Cibuco (propuesta).....	31
4.4.2	Estación experimental agrícola de Corozal.....	31
4.5	Geología	32
4.6	Fisiografía.....	32
4.7	Recursos Hídricos.....	33
4.8	Contaminación suelo, aire y ruido	34
4.9	Flora y Fauna.....	35
4.10	Áreas naturales	36
4.10.1	Áreas ecológicamente sensitivas	36

ii | Plan Territorial – Memorial General

4.10.2	Bosque Monte Choca.....	36
4.10.3	Área protegida del Carso	37
4.10.4	Cuevas.....	37
4.11	Riesgos Naturales.....	38
4.11.1	Huracanes y tormentas.....	38
4.11.2	Inundaciones.....	39
4.11.3	Sequias	41
4.11.4	Terremotos	41
4.11.5	Deslizamientos.....	42
4.12	Cambio Climático	42
4.13	Áreas de Planificación Especial y otros planes especiales.....	44
4.13.1	Carso	44
5.	INFRAESTRUCTURA Y DOTACIONES.....	45
5.1	Patrimonio Histórico, Cultural y Turístico.....	45
5.1.1	Arqueología de Corozal.....	45
5.1.2	Puente Mavilla	46
5.2	Propuestas nominaciones de sitios históricos.....	47
5.2.2	Casa Loydi	48
5.2.3	Hacienda Aurora	48
5.2.4	Iglesia La Sagrada Familia	49
5.2.5	Casa Alcaldía	49
5.2.6	Parque de Bombas.....	49
5.2.7	Teatro San Rafael	50
5.3	Sistema Vial.....	50
5.3	Sistema de Transporte Colectivo	52
5.4	Sistema de Acueductos y Alcantarillados	53
5.5	Sistema de Energía Eléctrica	55
5.6	Sistema de Residuos sólidos	56
5.7	Comunicaciones.....	57
5.8	Evaluación de servicios del territorio.....	57
6.	ANÁLISIS URBANÍSTICO	58
6.1	Tejido urbano y asentamientos	58
6.2	Barrios y Área urbana	58
6.2.1	Palmarejo	60
6.2.2	Palos Blancos.....	60
6.2.3	Maná	60

6.2.4	Palmarito.....	61
6.2.5	Negros.....	61
6.2.6	Cibuco.....	61
6.2.7	Abras.....	62
6.2.8	Cuchillas.....	62
6.2.9	Magueyes.....	63
6.2.10	Dos Bocas.....	63
6.2.11	Padilla.....	64
6.2.12	Pueblo.....	64
6.2.13	Barrio Corozal Pueblo (zona urbana).....	64
6.3	Comunidades especiales.....	64
6.4	Centro urbano, áreas comerciales e industriales.....	65
6.3.2	Comercio.....	66
6.4	Patrón de usos de terrenos.....	67
6.4.1	Consultas de ubicación.....	68
6.4.2	Permisos de construcción, urbanización, otros.....	70
7.	DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y SOCIOECONÓMICA DEL MUNICIPIO Y BARRIOS.....	72
7.1	Componentes demográficos.....	72
7.2	Demografía municipio y barrios.....	72
7.3	Proyección de población.....	74
7.4	Población estimada.....	75
7.5	Ingresos.....	76
7.6	Población bajo el nivel de pobreza.....	78
7.7	Hogares y familias.....	79
7.8	Características sociales de la población.....	81
7.8.1	Fecundidad.....	81
7.9	Movilidad geográfica, laboral y residencial.....	82
7.10	Empleo, desempleo y fuerza trabajadora.....	82
7.11	Empleo por industria.....	83
7.12	Vivienda.....	85
7.12.1	Vivienda total, ocupada y vacante.....	85
7.12.2	Necesidad de vivienda.....	89
7.12.3	Demanda Efectiva.....	90
7.13	Indicadores de bienestar social.....	91
7.13.1	Asistencia nutricional y económica.....	91
7.13.2	Salud.....	93

7.14	Criminalidad	96
7.15	Educativas	97
7.15.2	Características población matriculada.....	98
7.15.3	Estimados de grupos matriculados escuelas públicas y privadas.....	101
7.16	Recreación	103
7.17	Otras dependencias	105
7.18	Indicadores financieros.....	107
7.18.1	Administración pública	107
7.18.2	Situación fiscal	107
7.18.3	Patentes municipales.....	109
8.	DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES.....	111
8.1	Análisis FODA	111
9.	POLÍTICAS PÚBLICAS: PROPUESTAS Y OBJETIVOS.....	127
9.1	Metas y Objetivos del Plan Territorial	127
9.2	Políticas Públicas para Suelo Urbano.....	127
9.3	Políticas Públicas para Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido.....	131
9.4	Política aplicable a todas las clasificaciones de suelo.....	134
10.	CLASIFICACIÓN DE SUELOS	135
10.1	Distritos de clasificación	135
10.2	Distritos sobrepuestos	136
10.3	Distritos sobrepuestos en el carso.....	137
11.	COORDINACIÓN DE AGENCIAS.....	138
12.	REFERENCIAS	140

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Extensión territorial y densidad poblacional municipios AFSJ	8
Tabla 2	Densidad poblacional, total de hogares, viviendas ocupadas y vacantes AFSJ ...	10
Tabla 3	Población total AFSJ Censo 2000-2010, Encuesta de la Comunidad 2008-2010 .	11
Tabla 4	Población en el AFSJ por grupos de edad, Censo 2000-2010	13
Tabla 5	Por ciento personas por debajo del nivel de pobreza, AFSJ	14
Tabla 6	Cambios porcentuales proyecciones población AFSJ, años 2015-2020, 2020 a 2025	15
Tabla 7	Nacimientos y muertes en el AFSJ, año 2013	16
Tabla 8	Delitos tipo I en el AFSJ, 2015	18
Tabla 9	Censos agrícolas años 2002, 2007 y 2012	27
Tabla 10	Terrenos con capacidad agrícola del I al VIII según el Servicio de Conservación de Recursos Naturales	29
Tabla 11	Especies de flora.....	35
Tabla 12	Especies de fauna.....	36

Tabla 13	Inventario de Cuevas, Años 1971-1977.....	38
Tabla 14	Áreas especiales de riesgo a inundación con el 1% de probabilidad (2010).....	40
Tabla 15	Tendencias observadas y proyecciones futuras.....	43
Tabla 16	Lugares yacimientos a proteger según la OECH.....	45
Tabla 17	Lugares y yacimientos a proteger según el ICP.....	46
Tabla 18	Tabla Sistema Vial municipio de Corozal.....	51
Tabla 19	Rutas fijas de transporte público	52
Tabla 20	Tabla clientes AAA para el año 2016.....	53
Tabla 21	Abonados AAA por tipo de Cuenta por barrio para el 2015	54
Tabla 22	Abonados de Energía eléctrica, Años 1988 – 2013	55
Tabla 23	Infraestructura de energía eléctrica (kilovatios hora).....	55
Tabla 24	Toneladas de Desperdicios sólidos	56
Tabla 25	Evaluación servicios de AAA, AEE, Comunicaciones y Vial.....	57
Tabla 26	Comunidades especiales municipio	64
Tabla 27	Nombre y tipo industrias establecidos en Corozal a 2014.....	65
Tabla 28	Composición industrial por empleo promedio, años 2010-2015	67
Tabla 29	Consultas de ubicación aprobadas por barrio, años 2007-2015.....	68
Tabla 30	Tipos de proyectos aprobados, años 2007-2016	69
Tabla 31	Informe PEMAS 2011-2015	70
Tabla 32	Crecimiento poblacional 1899-2010	73
Tabla 33	Población por barrio, años 1899-1950.....	73
Tabla 34	Cambios poblacionales 1899-1960	74
Tabla 35	Proyección Población desde año 2014 a 2025, municipio de Corozal	75
Tabla 36	Estimado de Población en Corozal, años 2010-2015	76
Tabla 37	Ingreso por hogar	77
Tabla 38	Población bajo el nivel de pobreza	78
Tabla 39	Personas por familia, y número de hogares en Corozal, años 1950-2010.....	79
Tabla 40	Hogares y familias, Censo 2010.....	80
Tabla 41	Fecundidad y otras características sociales de la población, Encuesta de la Comunidad 2010-2014	81
Tabla 42	Movilidad laboral, Encuesta Comunidad 2010-2014	82
Tabla 43	Estadísticas de Empleo, desempleo y tasa desempleo, años 2010-2016	83
Tabla 44	Industrias seleccionadas con mayor empleo promedio, Años 2010 y 2015.....	84
Tabla 45	Población civil empleada 16 años y más	85
Tabla 46	Total viviendas, ocupadas y vacantes por barrios.....	86
Tabla 47	Construcción de viviendas por años, 1939-2010	86
Tabla 48	Inventario y condición de la vivienda ocupada	87
Tabla 49	Tenencia y ocupación de la vivienda.....	87
Tabla 50	Otras características de las viviendas en Corozal.....	88
Tabla 51	Necesidad de vivienda años 1990 y 1995	90
Tabla 52	Demanda de vivienda años 2007-2012 municipios circundantes y Bayamón... ..	90
Tabla 53	Participantes programa nutricional y asistencia económica	92
Tabla 54	Beneficiarios seguro social y beneficios pagados	92
Tabla 55	Profesionales de la salud en Corozal, años 1980-2010	93
Tabla 56	Causas más comunes de muerte en Corozal, años 2000-2010.....	93
Tabla 57	Tasas de Nacimientos y Muertes en Corozal, años 2000-2010.....	94
Tabla 58	Proyección de nacimientos, muertes y migración neta Corozal, años 2014-2025	95

Tabla 59 Razón Nacimientos y Muertes Corozal, año 2013	95
Tabla 60 Estadísticas vitales: mortalidad infantil y matrimonios, Corozal	95
Tabla 61 Delitos tipo 1 en Corozal	96
Tabla 62 Características Población matriculada en escuelas Corozal.....	98
Tabla 63 Total graduados escuela superior, años 2013-2014	99
Tabla 64 Escuelas a nivel elemental, intermedio y superior en el municipio, años 2012-2015	100
Tabla 65 Colegios e instituciones privadas en el municipio de Corozal.....	101
Tabla 66 Estimados de grupos por grado matriculados escuelas pública y privada	102
Tabla 67 Estimados de grupos por edad matriculados escuela pública y privada	102
Tabla 68 Estimados grupos edad 18 a 24 años matriculados, escuelas pública y privada	103
Tabla 69 Instalaciones deportivas municipio de Corozal.....	103
Tabla 70 Listado otras dependencias del municipio de Corozal.....	105
Tabla 71 Total empleados municipales por años fiscales, 2012-2016.....	107
Tabla 72 Indicadores financieros municipio años 2000-2013	108
Tabla 73 Por ciento cambio Indicadores financieros municipales años 2007-2015.....	108
Tabla 74 Clasificación de Suelos.....	135
Tabla 75 Distritos sobrepuestos propuestos municipio de Corozal	136

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Por ciento personas en el AFSJ por debajo del nivel de pobreza	14
Gráfica 2 Por ciento total delitos tipo I por municipios del AFSJ, año 2015	19
Gráfica 3 Porcientos delitos tipo 1 AFSJ, año 2015.....	19
Gráfica 4 Mapa de infraestructura de la AAA	54
Gráfica 5 Tipos de proyectos aprobados por la Junta de Planificación, por barrios	70
Gráfica 6 Proyecciones de Población, años 2015-2020	75
Gráfica 7 Estimado Población, años 2010-2015	76
Gráfica 8 Ingreso por familias, Encuesta Comunidad 2010-2014.....	78
Gráfica 9 Ocupación Población civil 16 años y más	85
Gráfica 10 Porcientos de viviendas inadecuadas, Censos 1960 al 2010.....	87
Gráfica 11 Total graduados escuela superior, años 2013-2014.....	100
Gráfica 12 Clasificación de suelos en el municipio	135

1. INTRODUCCION

La Ley 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada, conocida como Ley de Municipios Autónomos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, autoriza a los municipios a elaborar Planes de Ordenamiento Territorial que sienten las pautas del uso de terreno bajo sus jurisdicciones e impriman orden al desarrollo urbanístico. La adopción de estos planes (Planes Territoriales, Planes de Ensanche y Planes de Área) permitiría a los municipios asumir autonomía en asuntos o competencias relativas al uso del terreno que tradicionalmente ha recaído en las agencias del Gobierno Central.

El Plan Territorial es el mecanismo provisto por las estructuras gubernamentales para dirigir las metas y objetivos de la ordenación del territorio municipal. La Ley establece objetivos para los planes de ordenación que abarca la finalidad que persigue la misma para que el territorio municipal reciba una planificación integral y sostenible en el uso de los terrenos. Son tres tipos de Planes de Ordenación, los cuales atienden diferentes aspectos de la ordenación del territorio. Estos son:

Plan Territorial, que es el instrumento principal de ordenación integral y estratégico de la totalidad del territorio municipal.

Planes de Ensanche, que establecen las directrices urbanísticas específicas y el planeamiento detallado para nuevos desarrollos en aquellos suelos que el Plan Territorial disponga para el crecimiento urbano.

Planes de Área, que se redactan, de ser necesario, para ordenar el uso del suelo de áreas que requieren atención especial.

El Municipio de Corozal ha tomado la iniciativa de preparar su Plan Territorial con miras a atender las necesidades presentes y futuras de sus constituyentes respecto a la utilización racional del territorio, de manera que se garantice el bienestar económico, social y ambiental de las generaciones presentes y futuras.

En resumen pretendemos que el Plan Territorial nos ayude a ordenar los usos del terreno en el Municipio de Corozal para lo cual dirigiremos nuestro análisis a:

- Estimular la participación ciudadana y el conocimiento de este esfuerzo para que el Plan sea parte del lenguaje de los corozaleños, lo hagan suyo y contribuyan a hacer de él un instrumento para mejorar las condiciones del Municipio.
- Identificar las áreas hacia donde deseamos y resulta adecuado el desarrollo físico.
- Facilitar el crecimiento y desarrollo del municipio de manera sostenible.
- Transformar el área urbana y centro urbano en un lugar habitable, seguro, un centro de actividad económica fortalecida y actividad social enriquecedora que promueva la integración de la vida comunitaria.
- Fomentar el uso óptimo de la infraestructura urbana, mejorar la misma y transformar la ciudad en un centro vivo de gran actividad social y económica.
- Establecer controles adecuados al crecimiento desparramado y evitar la pérdida de terrenos rústicos.

2 | Plan Territorial – Memorial General

- Ordenar la distribución del uso del terreno para acomodar el crecimiento poblacional, densificar las áreas urbanas, proteger los suelos rústicos del proceso urbanizador y frenar el crecimiento de comunidades aisladas.
- Dirigir la infraestructura para fortalecer el crecimiento económico a la vez que mejoramos la calidad de vida en nuestras comunidades.
- Identificar las áreas que deben ser protegidas por su valor ecológico, agrícola, cultural, paisajista o turístico o por estar sujetas a riesgos naturales tales como inundaciones o deslizamiento de terrenos para ser atendidas de manera especial.
- Atender nuestra participación e inmersión en el desarrollo del Municipio desde su ámbito regional de forma que podamos compartir y recibir el apoyo y la participación necesaria en la toma de decisiones a dicho nivel y en conjunto con nuestros pares municipales y colindantes.

El Plan Territorial además, será el instrumento de planificación de mayor alcance para el Municipio pues su fiel implantación y su proyección será vital para convertir el Municipio en uno autónomo. Con el mismo hemos de disponer la forma en que protegeremos nuestros suelos rústicos, los suelos rústicos especialmente protegidos, nuestros recursos naturales, nuestro desarrollo y más que nada ordenaremos el territorio para nuestra gente y para mejorar la calidad de vida de todos.

La autonomía municipal supone deberes y responsabilidades. Para lograrlo presentaremos en este Plan una metodología, un diagnóstico del municipio y los objetivos para alcanzar la autonomía municipal y fiscal de conformidad con los principios establecidos en la Ley de Municipios Autónomos.

1.1 Antecedentes del Plan Territorial

La Junta de Planificación en las siguientes fechas dio visto bueno a las diferentes fases del PT de Corozal:

Fase I

- 12 de agosto de 1996 –Junta de Planificación dio visto bueno para vista pública
- 12 de septiembre de 1996 – Celebración de la vista pública
- 22 de octubre de 1996 – Junta endosó la Fase I

Fase II

- 11 de diciembre de 1996 – JP dio Visto Bueno para vista pública
- 22 de enero de 1997 – Celebración de la vista pública
- 16 de mayo de 1997 – Junta endosó la Fase II

Fase III

- 15 de octubre de 1997 – JP dio visto bueno para vista pública
- 21 de noviembre de 1997 – Celebración de la vista pública
- 2 de septiembre de 2008 – Se envía carta a OCAM endosando Fase de Avance para la firma del Presidente

1.2 Documentos fase final del Plan Territorial

El Plan Territorial se compone de los siguientes documentos básicos:

- **El Memorial**, donde se señalan los objetivos generales de la ordenación y se expresan y justifican los criterios que conducen a la adopción de distintas determinaciones. Es el instrumento básico para la interpretación del Plan en su conjunto y opera como suplemento para resolver los conflictos entre otros documentos o entre distintas determinaciones, si resultaran insuficientes las disposiciones de la Reglamentación.

El Memorial establecerá las conclusiones de la información que condicionan la ordenación del territorio, analizará las distintas alternativas posibles y justificará el modelo elegido, las determinaciones de carácter general y las correspondientes a las distintas clasificaciones de suelo.

- **Un Programa**, donde se determina el orden utilizado en la confección del Plan Territorial, al establecer en forma precisa el tiempo, el modo y el costo de los distintos programas propuestos.
- **Una Reglamentación**, que constituye el documento fundamental para la regulación del uso del suelo y la construcción en el municipio. Aun cuando, por costumbre, la reglamentación tiende a ser el único documento del Plan que es consultado, no puede verse desvinculado del resto de la documentación que compondrá el Plan Territorial del Municipio de Corozal.
- **Geodato de Calificación y Clasificación**, son los instrumentos digitales que ilustran los usos de suelo y son parte de la reglamentación a adoptarse mediante el Plan Territorial. También incluye mapas de Infraestructura existente y propuesta, dotacionales, viales, etc.

Las primeras dos fases fueron completadas y aprobadas por la Junta de Planificación. El presente documento corresponde a la fase final del Plan Territorial de Corozal.

2. TRASFONDO HISTÓRICO¹

2.1 Fundación y origen

El Municipio de Corozal se convierte en una entidad municipal durante el año 1804, sin embargo, su proceso formativo se remonta al año 1795, cuando se registra las primeras ocupaciones de colonos. Su nombre se deriva de la palabra *corojo o corozo* y sus habitantes son conocidos por el seudónimo de *plataneros*, toda vez la región se caracteriza por el intenso cultivo de este producto agrícola. Es pertinente destacar que en el año 1853 el municipio aparece organizado con los siguientes barrios: Pueblo, Abras, Cibuco, Dos Bocas, Padilla, Cuchillas, Magueyes, Negros, Palmarejo, Palmarito, Maná y Palos Blancos.²

El 1ro de marzo de 1902 y por orden de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, se aprobó la *Ley para la Consolidación de Ciertos Términos Municipales de Puerto Rico*. Esta ley estipuló que el territorio constitutivo del Municipio de Corozal, se anexaría al Municipio de Toa Alta, suprimiéndose de este modo su carácter de municipalidad. No obstante, en el 1905 la Legislatura revocó esta Ley, retornando Corozal a su anterior estado geopolítico, como municipio independiente.

Entre los años de 1855 y 1856, la población asentada en el Municipio es afectada por la epidemia del cólera, en el 1867 el Huracán San Narciso causa daños considerables al territorio. También, durante ese año se registra uno de los temblores más fuertes constatados en la Isla, ocasionando pérdidas materiales. Por otro lado, en el año 1893 el Municipio es azotado por el Huracán San Roque y en el año 1899 por el Huracán San Ciriaco. Otro suceso desafortunado ocurre en el año 1914 cuando se produce un incendio que destruye por lo menos 50 propiedades inmuebles en el centro urbano construido. Ya para el 1948 es reorganizada su área urbana por la Junta de Planificación de Puerto Rico. La zona urbana del Municipio se amplía con parte del barrio Pueblo y se nomina Barrio Rural Pueblo.

El Tesoro de Datos Históricos señala una serie de eventos históricos de gran significado territorial:

- En el año 1814 se completa construcción del primer cementerio
- Año 1888, se instaló el primera alumbrado en las calles usando postes rústicos, coronados con faroles de gas.
- 1895, se inaugura la primera estación telegráfica
- 1898, el puente de piedras de Mavillas, que comunica al Municipio de Toa Alta y el Municipio de Corozal fue construido por los españoles.
- El 4 de octubre de 1898, fue ocupado por el Ejército Norteamericano.

¹ Información tomada del borrador *Memorial Municipio Autónomo de Corozal* (2010).

² Gran Enciclopedia de Puerto Rico, tomo 13.

- En el año 1902 comenzó a funcionar el servicio telefónico.
- En el año 1906 se inauguró el primer acueducto.
- Durante el año 196 se construye el templo protestante, pastoreado por el norteamericano Howard T. Jason.
- En 1909 se inaugura el edificio escolar Abraham Lincoln.
- Se inauguró la primera sala de cine en el año 1915.
- En el año 1918 se inaugura la carretera y el puente hacia Morovis.
- En el año 1921 se instaló el alumbrado eléctrico en las calles
- En el 1922 comienza la construcción de una planta de energía eléctrica
- En el 1936, se inaugura el Ayuntamiento erigido en concreto en el mismo lugar que el anterior
- En el año 1940 se instala el alcantarillado en las calles
- En el año 1950 se inaugura la Escuela Superior Manuel Bou Galí

Por otro lado, la estructura económica del Municipio gravitó desde el año 1853, en torno al cultivo de la caña de azúcar. Pero este no era el único producto en el sector, también se cultivó café para exportación, plátanos y tabaco. Se estima que para el año 1894 existían alrededor de 12 instalaciones dedicadas a la producción de café. Es menester denotar como para la década de 1920 y 1930 había fábricas de despalillar tabaco, enlatado de piñas y papayas, entre otras. La minería fue una urgente industria durante los años de la colonización española, cada vez que en las orillas del Río Cibuco abundó el oro el cual fue agotado en el proceso.

2.2 Escudo, bandera e himno

El escudo municipal se ilustra sobre fondo dorado con tres palmeras de corozo, con sus racimos, en sus propios colores puestas sobre un terreno verde y a través de cuyos troncos se divisa una cordillera del mismo color. En la parte inferior, ondas de aguas azules y plateadas salpicadas de piedras doradas. La corona mural consiste de una cortina de murallas sobre la cual sobresalen tres torres. Es dorada, con piedras negras. Las palmeras de corozo representan el nombre del pueblo y su río, cuyas márgenes poblaban frondosamente éstas palmeras.

Las montañas representan los montes corozaleños, altos y gallardos y simbolizan la "reciedumbre y altura de miras" de los hijos de Corozal. Las ondas representan el Río de Corozal y las piedras de oro, el metal que hasta hace poco se recogía en sus arenas. El color dorado del campo del escudo es símbolo de laboriosidad y alude también al oro de Corozal, tan apreciado antaño por su pureza.

La corona mural es emblema con que se timbran los escudos de las ciudades y los pueblos.

BANDERA Y ESCUDO

La bandera del pueblo se inspira en el propio escudo, podría consistir de tres franjas horizontales de igual anchura, amarilla la parte superior, verde la de en medio y azul la inferior, pudiendo la franja central llevar bordado o estampado el blasón del pueblo.



HIMNO

El himno de Corozal fue escrito por María Magdalena Ortiz y Cornelis Westterheis.

Con tus bellas montañas
y tu tío Cibuco,
eres tú mi Corozal
un canto al amor

En Dios y Corozal
todos unidos,
! Por Corozal!

Cueva de los Quinteros,
la cascada del Congo
y del puente Mavilla
de belleza sin par
En Dios y Corozal
todos unidos,
! Por Corozal!

Gente de tus montañas
pueblan tus doce barrios
y hacen de mi Corozal
un canto de amor.

En Dios y Corozal
todos unidos,
! Por Corozal!

A lo largo del río
brillan piedras de oro
Son reflejos de riqueza
de un Dios creador
En Dios y Corozal
todos unidos,
! Por Corozal

3. SITUACIÓN MUNICIPIO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

3.1 Área Funcional de San Juan²

El Municipio de Corozal es parte del Área Funcional de San Juan (en adelante AFSJ). Mediante la Resolución JP-2014-309 del 18 de julio de 2014 la Junta de Planificación adoptó las nuevas delimitaciones geográficas de la estructura territorial a base de las áreas funcionales. Explica dicha resolución que estas áreas funcionales constituyen delimitaciones a una escala suprarregional con una coparticipación entre las partes (municipios) para garantizar satisfacción y equilibrio territorial a niveles intermedios a las necesidades de la población. La nueva estructura establece que esta área funcional se basa en satisfacer necesidades básicas tales como empleo y mano de obra, oferta y demanda de consumo, prestación de servicios médicos, educativos, gubernamentales, entre otros servicios. La misma reconoce la distribución de población, las dotaciones y equipamiento de los municipios y de las áreas.

Esta área se compone de 15 municipios: Bayamón, Caguas, Canóvanas, Carolina, Cataño, Corozal, Dorado, Guaynabo, Loíza, Naranjito, San Juan, Toa Alta, Toa Baja, Trujillo Alto, Vega Alta. Esta constituye el área funcional más poblada y de mayor extensión, e incluye los municipios del área metropolitana de San Juan. Además de los municipios metropolitanos, esta área funcional incluye a los municipios de Caguas, que a su vez es cabecera funcional de un área. En el caso del municipio de Caguas, es centro de influencia a sus municipios periféricos.

3.2 Análisis extensión territorial municipio y densidad

El AFSJ tiene una extensión territorial de 626.7 millas² equivalentes a 413,014.101 cuerdas de terreno.

El municipio de Corozal queda ubicado en el interior, norte-central de Puerto Rico. El territorio cubre unas 28,040.02 cuerdas comprendidas en trece barrios, incluyendo el área urbana. Estos barrios son: Abras, Cibuco, Corozal Pueblo, Cuchillas, Dos Bocas, Magueyes, Maná, Negros, Padilla, Palmarejo, Palmarito, Palos Blancos y Pueblo.

Por el norte el municipio limita con los municipios de Vega Alta y Toa Alta; por el sur, con los municipios de Barranquitas y Orocovis; al este, con el municipio de Naranjito y por el oeste, con el municipio de Morovis. El municipio forma parte de dos (2) regiones geográficas distintas: al norte con la región geográfica Colinas Húmedas del Norte con un 68% del área total y por el sur con la región Montañas del Este con un 32% del área total.

Corozal tiene una superficie terrestre de 42.6 millas² equivalentes a 110.0 kilómetros cuadrados. Ocupa la posición número seis (6) en cuanto a las millas cuadradas de

³ Programa de Inversiones de Cuatro Años, Años Fiscales 2014-2015 a 2017-2018, Junta de Planificación, Agosto 2014.

territorio dentro del AFSJ. Según el Censo del 2010, cuenta con una población de 37,142 habitantes y está por debajo con una densidad poblacional de 872.4 habitantes por milla cuadrada siendo la más baja del AFSJ, ocupando el último lugar. El área de ocupación de los cuerpos de agua en millas cuadradas es de 0 millas.

Tabla 1 Extensión territorial y densidad poblacional municipios AFSJ

EXTENSIÓN TERRITORIAL Y DENSIDAD POBLACIONAL MUNICIPIOS AFSJ		
Municipio	Extensión en millas ²	Densidad poblacional millas ²
Bayamón	44.5	4,695.30
Caguas	59.1	2,438.60
Canóvanas	33	1,449.80
Carolina	60.3	3,900.30
Cataño	7	5,808.60
Corozal	42.6	872.4
Dorado	53.7	1,653.00
Guaynabo	27.8	3,550.70
Loiza	65.6	1,552.20
Naranjito	27.8	1,109.50
San Juan	77	8,262.30
Toa Alta	27.6	2,741.50
Toa Baja	41.8	3,855.70
Trujillo Alto	21.4	3,604.40
Vega Alta	37.5	1,440.80
Área Funcional SJ (AFSJ)	626.7	46,935.10
Puerto Rico	5,325	1,088.20

El AFSJ tiene una extensión territorial de 626.7 millas cuadradas con una densidad poblacional de 46,935.10 habitantes por milla cuadrada. San Juan es el de mayor extensión territorial con 77.0 millas cuadradas, seguido por Loiza con 65.6 m² de las cuales 19.4 m² corresponden a tierra y 46.2 m² a cuerpos de agua; luego le sigue Carolina con 60.3 m² y Caguas con 59.1 m² de extensión territorial. Cataño, por otro lado, ocupa la última posición en cuanto a su extensión territorial con 7.0 millas cuadradas de terreno.

En términos de densidad poblacional el municipio de Corozal es el de menor densidad poblacional con 872.4 habitantes por milla cuadrada, lo que representa el 1.86%. Esta posición se compara con Naranjito (1,109.50), Vega Alta (1,440.80) y Canóvanas (1,449.80), municipios con la densidad más baja del AFSJ. Los de mayor densidad son: San Juan con 8,262.3, Cataño con 5,808.6 y Bayamón con 4,695.3 millas cuadradas. En el caso de Cataño, ocupa el segundo lugar con una densidad población por milla cuadrada de 5,808.60 en comparación con San Juan, 8,262.30 que ocupa el primer lugar.

3.3 Demografía y vivienda

En cuanto al total de hogares y viviendas ocupadas, Corozal ocupa el cuarto lugar (12,446) de los municipios con menor cantidad, lo que representa el 2.18% del total del AFSJ. En cuanto al total de unidades de vivienda ocupa el cuarto lugar (13,999) lo que representa el 2.10%. Sobre las viviendas vacantes el porcentaje es de 1.66% y ocupa el tercer lugar (1,553). Los demás municipios en las últimas posiciones de viviendas vacantes son Cataño (1,095), Naranjito (1,119) y Toa Alta (2,491).

Los municipios que ocupan las primeras posiciones en total de hogares y viviendas ocupadas lo son San Juan (165,316) lo que representa el 29.0%; Bayamón (76,834) con 13.5%, Carolina (67,192) con 11.8%, Caguas (53,273) con 9.33% y Guaynabo (37,402) con 6.6%. El total de unidades de vivienda sigue el mismo patrón anterior, siendo San Juan la cabeza de los municipios con la mayoría con un 30.1%, Bayamón 13.0%, Carolina 12.01%, Caguas 9.1% y Guaynabo 6.3%.

El total de unidades vacantes lo encabeza San Juan con un 37.0%, le sigue Carolina con un 13.5%, Bayamón 9.9%, Caguas 7.6% y Guaynabo 5.0%.

Tabla 2 Densidad poblacional, total de hogares, viviendas ocupadas y vacantes AFSJ

Municipios	Área Total (en m ²)	Área del terreno (en m ²)	Área de cuerpos agua (en m ²)	Densidad poblacional (por m ² terreno)	Total hogares	Total unidades vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades vivienda vacantes
Vega Alta	37.5	27.7	9.8	1,440.80	13,925	17,002	13,925	3,077
Trujillo Alto	21.4	20.8	0.6	3,604.40	26,935	30,295	26,935	3,360
Toa Baja	41.8	23.2	18.6	3,855.70	32,617	36,546	32,617	3,929
Toa Alta	27.6	27	0.6	2,741.50	24,515	27,006	24,515	2,491
San Juan	77	47.9	29.1	8,262.30	165,316	199,915	165,316	34,599
Naranjito	27.8	27.4	0.4	1,109.50	10,163	11,282	10,163	1,119
Loiza	65.6	19.4	46.2	1,552.20	10,130	12,689	10,130	2,559
Guaynabo	27.8	27.6	0.2	3,550.70	37,402	42,012	37,402	4,610
Dorado	53.7	30.6	23.1	1,653.00	13,342	16,687	13,342	3,345
Corozal	42.6	42.6	0	872.4	12,446	13,999	12,446	1,553
Cataño	7	4.8	2.2	5,808.60	10,108	11,203	10,108	1,095
Carolina	60.3	45.3	15	3,900.30	67,192	79,842	67,192	12,650
Canóvanas	33	32.9	0.1	1,449.80	16,579	19,474	16,579	2,895
Caguas	59.1	58.6	0.5	2,438.60	53,273	60,371	53,273	7,098
Bayamón	44.5	44.3	0.2	4,695.30	76,834	86,060	76,834	9,226
Totales AFSJ	626.7	480.1	146.6	46,935	570,777	664,383	570,777	93,606
Puerto Rico	5,325.00	3,423.80	1,901.20	1,088.20	1,376,531	1,636,946	1,376,531	260,415

3.4 Población total

En términos absolutos, los municipios que tuvieron aumento en población en el AFSJ, según el Censo de 2010, fueron Toa Alta, el cual ocupa el primer lugar con una mayor población (10,137) para un 15.9%, seguido por Canóvanas (4,313) para un 0.23%, Dorado (4,148) para un 12.2%, Caguas (2,391) para un 1.7%, Vega Alta (2,041) para un 5.4%, Naranjito (693) para un 2.33% y Corozal (275) para un 0.75%.

En términos de cambios porcentuales el municipio de Toa Alta (15.9%) reflejó mayor crecimiento poblacional que el resto de los municipios dentro de la AFSJ, seguido por Dorado (12.2%), Vega Alta (5.4%), Naranjito (2.33%), Guaynabo (2.13%), Caguas (1.7%) y Canóvanas (0.23%).

Aquellos municipios que reflejaron una disminución de población fueron San Juan (-39,048), con menos habitantes que en la década de 2000; le sigue Bayamón (-15,928);

Carolina (-9,314), Toa Baja (-4,476), Loiza (-2, 477), Guaynabo (-2, 129), Cataño (-1,931) y Trujillo Alto (-886).

En cuanto a los cambios porcentuales, San Juan es el municipio que más población perdió en comparación con los demás (-8.99%). Le siguen Loiza (-7.61%), Bayamón (-7.11%), Cataño (-6.42%), Carolina (-5.01%) y Toa Baja (-4.8%).

Es notable que estos municipios son los que constituyen la metrópoli urbana más grande en toda el AFSJ. Son, además, municipios autónomos que tienen las jerarquías otorgadas por el Estado, como es el caso de San Juan, Bayamón, Carolina, Guaynabo y Trujillo Alto. Podría decirse que la autonomía municipal no es garantía para retener la población, ni asegurar el crecimiento socioeconómico que pueda ofrecer a sus residentes nuevas fuentes de empleo.

Tabla 3 Población total AFSJ Censo 2000-2010, Encuesta de la Comunidad 2008-2010

ÁREA GEOGRÁFICA	2000	2010	DIFERENCIA 2000-2010	POR CIENTO CAMBIO	ENCUESTA DE LA COMUNIDAD 2008-2012
Bayamón	224,044	208,116	-15,928	-7.109	207,337
Caguas	140,502	142,893	2,391	1.7	142,549
Canóvanas	43,335	47,648	4,313	0.23	47,656
Carolina	186,076	176,762	-9,314	-5.01	176,157
Cataño	30,071	28,140	-1,931	-6.42	28,049
Corozal	36,867	37,142	275	0.75	37,074
Dorado	34,017	38,165	4,148	12.19	38,179
Guaynabo	100,053	97,924	-2,129	2.13	97,639
Loiza	32,537	30,060	-2,477	-7.61	29,997
Naranjito	29,709	30,402	693	2.33	30,385
San Juan	434,374	395,326	-39,048	-8.99	393,633
Toa Alta	63,929	74,066	10,137	15.86	74,178
Toa Baja	94,085	89,609	-4,476	-4.76	89,294
Trujillo Alto	75,728	74,842	-886	-1.17	74,655
Vega Alta	37,910	39,951	2,041	5.38	39,913
Área Funcional SJ (AFSJ)	1,563,237	1,511,046	-52,191	-0.0334	1,506,695
% del Total	0.4104	0.4056	-0.0334		
Puerto Rico	3,808,610	3,725,789	-82,821	-2.17	3,716,727

Fuente: Censo 2010; PICA 2015-2016 a 2018-2019, Junta de Planificación, 2016

Según la Encuesta de la Comunidad 2008-2012, Corozal reflejó una población de 37,074 habitantes, lo que supone una disminución de 68 habitantes en el municipio. En el caso del AFSJ el total de la población disminuyó 4,351 habitantes menos. Los municipios que perdieron población fueron: Bayamón, Caguas, Carolina, Corozal, Guaynabo, Loiza, Naranjito, San Juan, Toa Baja, Trujillo Alto, Vega Baja. Los que ganaron población fueron Canóvanas, Dorado y Toa Alta. Las estadísticas revelan que los municipios autónomos con jerarquía V, fueron los que mayor población perdieron, repitiéndose el patrón de decrecimiento de la población reflejado en el Censo de 2010.

3.5 Población por grupos de edad en la AFSJ

Los factores que determinan la población de un lugar son la natalidad, mortalidad, fecundidad y la migración. El aumento o reducción en cada uno de estos factores, causan cambios en la población. Cuando analizamos la población del grupo de edad de 18 años y más del Censo 2010, este registró 1, 157,617 habitantes, es decir el 41.01% del total de su población en Puerto Rico (2, 822,494 habitantes). Los municipios con mayor población en este grupo de edad, fueron San Juan con 309,505, seguido por Bayamón con 161,123 y Carolina con 136,059.

En cuanto a diferencia en números absolutos de acuerdo al Censo 2010, Corozal registró un aumento de 2,373 habitantes adicionales en este grupo de edad al compararse con el Censo de 2000 (25, 125 habitantes), con un por ciento de cambio positivo de 9.44 %. Esto indica que la población de 18 años y más va en aumento, mientras la población de 18 años y menos se redujo a 9,644 en el Censo del 2010 en comparación con la del Censo del 2000 la cual fue de 11,742. Lo que demuestra un cambio porcentual de -17.86%.

De acuerdo al Censo 2010, la población de 18 años y más, registró un aumento en términos absolutos en los municipios de Toa Alta con 10,716 habitantes adicionales; Caguas con 6,952 y Dorado con 3,927. En términos proporcionales Toa Alta, Dorado y Naranjito fueron los que reflejaron un cambio porcentual mayor, 24.9%, 16.24% y 12.41%, respectivamente. Los municipios que reflejaron una disminución en este grupo fueron San Juan con 17,204 menos personas; Canóvanas con 13,123 y Bayamón con 2,922. En términos porcentuales Canóvanas, San Juan y Bayamón mostraron un cambio porcentual más dramático con -44.18, -5.27 y -1.78, respectivamente.

En cuanto al grupo de edad de 18 años y menos en el Censo 2010, todos los municipios dentro de la AFSJ reflejaron por ciento de cambio negativo a excepción de Dorado que reflejó un aumento de 221 personas más para un 2.24%. Los demás fueron todos negativos siendo Loiza, Cataño, Bayamón, Toa Baja y San Juan, los que reflejaron un por ciento de cambio mucho menor que el resto con -28.92%, -25.26%, -21.67%, -20.46% y -20.28%, respectivamente. En el caso de Corozal este grupo de edad tuvo una diferencia de 2,098 personas menos lo que representa un cambio porcentual de -17.86%.

El grupo de edad de 65 años y más en el Censo 2010, reflejó que esta población aumentó en todos los municipios que componen la AFSJ contrario al grupo de edad de 18 años o menos donde hubo reducción de esta población en todos los municipios. Toa Alta, Canóvanas, Vega Alta, Dorado y Naranjito reflejaron los porcentos mayores con 66.63%, 52.40%, 47.38%, 44.71% y 43.10%, respectivamente. Por otro lado, Corozal reflejó un por ciento de 40.16% en el AFSJ.

Tabla 4 Población en el AFSJ por grupos de edad, Censo 2000-2010

Población grupos de edad AFSJ, Censo 2000-2010									
Municipio	Censo 2010 - Población 18 años y más	Censo 2000 - Población 18 años y más	Porcentaje de cambio	Censo 2010 - 18 años y menos	Censo 2000 - 18 años y menos	Porcentaje de cambio	Censo 2010 - 65 años y más	Censo 2000 - 65 años y más	Porcentaje de cambio
Bayamón	161,123	164,045	-1.78	46,993	59,999	-21.67	34,335	27,709	23.91
Caguas	108,351	101,399	6.85	34,542	39,103	-11.66	21,303	16,089	32.40
Canóvanas	34,929	29,700	17.6	12,719	13,635	-6.71	5,749	3,759	52.40
Carolina	136,059	137,142	-0.79	40,703	48,934	-16.82	28,605	21,109	35.51
Cataño	20,954	20,456	2.43	7,186	9,615	-25.26	3,637	2,932	24.04
Corozal	27,498	25,125	9.44	9,644	11,742	-17.86	4,697	3,351	40.16
Dorado	28,109	24,182	16.24	10,056	9,835	2.24	4,618	3,191	44.71
Guaynabo	76,856	73,751	4.21	21,068	26,302	-19.89	15,811	12,451	26.98
Loiza	21,928	21,096	3.94	8,132	11,441	-28.92	3,199	2,307	38.66
Naranjito	22,845	20,323	12.41	7,557	9,386	-19.49	3,848	2,689	43.10
San Juan	309,505	326,709	-5.27	85,821	107,665	-20.28	67,114	64,255	4.44
Toa Alta	53,742	43,026	24.9	20,324	20,903	-2.77	7,017	4,211	66.63
Toa Baja	67,780	66,638	1.71	21,829	27,447	-20.46	11,999	8,713	37.71
Trujillo Alto	56,027	53,558	4.6	18,815	22,170	-15.13	9,657	6,795	42.11
Vega Alta	29,525	26,309	12.22	10,426	11,601	-10.13	5,204	3,531	47.38
AFSJ	1,155,231	1,133,459	2.13	355,815	429,778	-17.20	226,793	183,092	23.86
% del Total	41.01%	41.72%		23.50%	27.50%		15.00%	11.71%	
Puerto Rico	2,822,494	2,716,509	3.9	903,295	1,092,101	-17.28	541,998	425,137	27.48

3.6 Análisis de los grupos de edad

En términos generales el AFSJ reflejó aumento en la población en una década a pesar de la ola migratoria que se registró al final de la década del 2010 y principio de ésta, como bien muestra el Censo decenal 2010. En los grupos de edad, las tendencias marcadas estuvieron en la edad de 18 años y menos con porcentos de cambios negativos en todos los municipios a excepción de Dorado. Esta tendencia demuestra lo que se ha estado discutiendo sobre la reducción en los nacimientos lo que se refleja aún más en los grupos menores. Los cambios más marcados fueron en los grupos de 65 años y más, grupo que ha ido creciendo en todos los municipios del AFSJ y cuya tendencia es constante.

3.7 Nivel de pobreza AFSJ

Este renglón se relaciona al resto de las características económicas. El Negociado del Censo de Estados Unidos determina el nivel de pobreza basado en el ingreso, la cantidad de personas en el hogar y la cantidad de niños emparentados menores de 18 años. En Puerto Rico se estimó que para el periodo de 2008-2012 el 45.1% de las personas vivían bajo el nivel de pobreza. Este por ciento es menor que en el año 2000 cuando se estimó en 48.2%, siendo las mujeres quienes tienen un nivel de pobreza mayor que los hombres

(46.6% vs. 43.4% respectivamente). Las estadísticas demuestran además, que la pobreza afecta más a los menores de 18 años, dado que los datos reflejan que el 56.7% de estos viven bajo el nivel de pobreza. Las personas con 65 años o más, los cuales representan el 40.1%, fueron clasificadas bajo el nivel de pobreza, inclusive. A nivel municipal se observan diferencias considerables. Algunos factores que se correlacionan con estos datos son la educación, los tipos de hogares y tipos de familias.

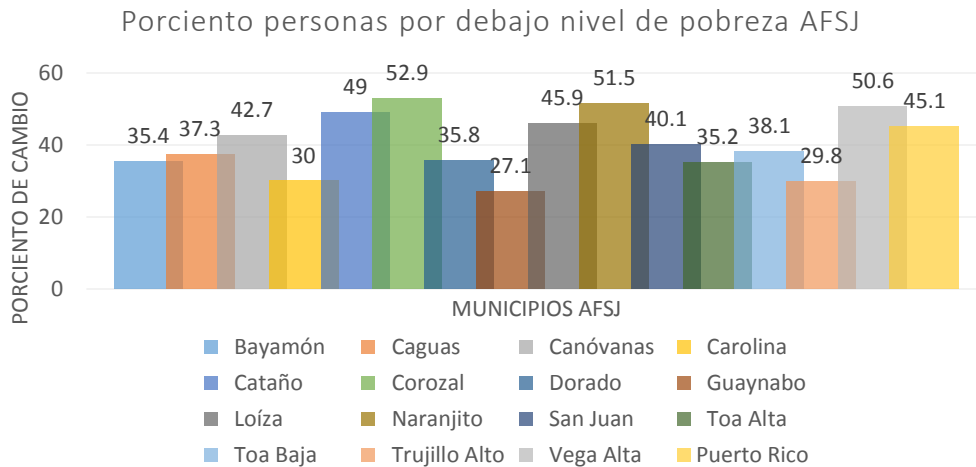
La Tabla 5 muestra el porciento del nivel de pobreza en los municipios que componen el AFSJ. Corozal encabeza los municipios (52.9%), seguido por Naranjito (51.5%), Vega Alta (50.6%), Cataño (49.0%) y Loíza (45.9%). Los que mostraron un nivel de pobreza menor fueron Guaynabo (27.1%), Trujillo Alto (29.8%), Carolina (30.0%) y Toa Alta (35.2%).

Tabla 5 Porciento personas por debajo del nivel de pobreza, AFSJ

Por ciento personas por debajo nivel pobreza en los último 12 meses, AFSJ	
Municipios	Por Ciento
Bayamón	35.4
Caguas	37.3
Canóvanas	42.7
Carolina	30.0
Cataño	49.0
Corozal	52.9
Dorado	35.8
Guaynabo	27.1
Loíza	45.9
Naranjito	51.5
San Juan	40.1
Toa Alta	35.2
Toa Baja	38.1
Trujillo Alto	29.8
Vega Alta	50.6
Puerto Rico	45.1

Fuente: Encuesta de la comunidad 2009-2013

Gráfica 1 Porciento personas en el AFSJ por debajo del nivel de pobreza



3.8 Proyección de población

La Junta de Planificación, ha preparado unas proyecciones de población total de Puerto Rico que cubren desde el 2015 al 2025. Para efectos de este análisis se ha escogido la secuencia de los años 2015, 2020 y 2025. Los porcentos de cambio se analizaron a razón de cada cinco años, esto es; 2015 a 2020 y 2020 a 2025.

Lo que refleja la Tabla 6 se traduce en que la mayoría de los municipios que comprenden el AFSJ tendrán pérdida o disminución de población durante la siguiente década. Esta tendencia descendente se resalta más en el municipio de San Juan el cual refleja un porcentaje de cambio de -8.49% y -5.29% para los años 2015-2020 y 2020-2025, respectivamente. Este patrón proyectado se refleja en los municipios de Bayamón -7.71%, -4.70%; Carolina -6.29%, -3.52%; Guaynabo -6.21%, -3.52%; Toa Baja -6.02%, -3.32%; y Caguas -4.73%, -1.95%, entre otros. Los porcentos de cambios son mayores en los municipios donde hay grandes concentraciones de población y que son parte de la metrópoli como lo es el mismo San Juan, Bayamón, Carolina, Guaynabo y Caguas. Todos con planes territoriales aprobados y con jerarquías de la I a la V. Al compararse el 2020 con el 2015, el AFSJ volverá a disminuir su población, reflejando una mayor pérdida, esto es 84,834 habitantes o un por ciento de cambio de -6.02%.

Para el 2020 al 2025, la población proyectada será de 1, 324,712 habitantes, la cual se disminuirá en el 2025 a 1, 282,831 habitantes, una pérdida negativa de 41, 881 o un por ciento de cambio de -3.16%. En términos porcentuales al comparar los porcentos de cambio con Puerto Rico (-5.49%), observamos que Loíza (-5.41%) es el municipio proporcionalmente parecido en términos de proyección de población. De igual forma, el AFSJ y Toa Baja, proyectan un cambio porcentual similar de -6.02% para los años del 2015 al 2020.

En cambio, solamente los municipios de Toa Alta, Canóvanas y Dorado proyectaron crecimiento poblacional moderado con 1.58%, 0.40% y 0.0028%, respectivamente.

Tabla 6 Cambios porcentuales proyecciones población AFSJ, años 2015-2020, 2020 a 2025

Municipio	Proyección Población 2015	Proyección población 2020	Proyección población 2025	Porciento de cambio 2015-2020	Porciento cambio 2020-2025
Bayamón	191,246	176,886	168,579	-7.51	-4.70
Caguas	135,525	129,120	126,607	-4.73	-1.95
Canóvanas	46,426	45,438	45,615	-2.13	0.40
Carolina	164,314	153,800	148,385	-6.29	-3.52
Cataño	26,134	24,606	23,824	-5.84	-3.18
Corozal	35,541	34,187	33,726	-3.81	-1.35
Dorado	37,179	36,238	36,239	-2.53	0.00
Guaynabo	91,317	85,648	82,637	-6.21	-3.52
Loíza	28,060	26,543	25,774	-5.41	2.90
Naranjito	29,180	28,121	27,785	-3.63	-1.20
San Juan	357,696	327,326	310,017	-8.49	-5.29
Toa Alta	73,762	73,236	74,395	-0.71	1.58

Toa Baja	83,609	78,574	75,964	-6.02	-3.32
Trujillo Alto	70,991	67,685	66,259	-4.66	-2.11
Vega Alta	38,566	37,304	37,025	-3.27	-0.75
AFSJ	1,409,546	1,324,712	1,282,831	-6.02	-3.16
Puerto Rico	3,492,971	3,301,117	3,212,945	-5.49	-2.67

Fuente: Junta de Planificación, Programa Planificación Económica y Social, Oficina del Censo, abril 2016.

3.9 Nacimientos y muertes AFSJ

Según *el Informe de la salud en Puerto Rico 2015*⁴ del Departamento de Salud de Puerto Rico, en el año 2004 hubo un total de 51,239 nacimientos, mientras que para el año 2013 los nacimientos alcanzaron un total de 36,580. Esto representó una disminución de un 28.6% respecto a los nacimientos del 2004 o una disminución de 14,659 nacimientos. Esta disminución representa uno de los factores principales en la disminución de la población.

En el AFSJ, los municipios de San Juan, Bayamón, Carolina, Caguas y Toa Baja fueron los que tuvieron mayor nacimientos con 3,798; 1,941; 1,694; 1,341 y 920, respectivamente. Así también, la mayoría de las muertes se dan en San Juan con 3,562 defunciones, seguido por Bayamón con 1,809; Carolina 1,444; Caguas 1,202 y Guaynabo con 792 defunciones. En este caso el número de nacimientos es mayor que el número de muertes o defunciones. Por lo que el mencionado *Informe* concluye que en este caso el crecimiento natural⁵ será positivo, lo cual podría significar un aumento en la población siempre y cuando la migración se mantenga estable. Indican que si el número de defunciones es mayor que el número de nacimientos, entonces el crecimiento natural es negativo y podría significar una disminución en la población. No obstante, observan que debido a los patrones y defunciones observados en este periodo, antes del 2020 el crecimiento natural podría ser negativo. En el caso del AFSJ este patrón es positivo aunque las diferencias absolutas entre los nacimientos y muertes no reflejan grandes diferencias. Esta brecha podría estrecharse de continuar la merma en los nacimientos y aumente la población envejeciente. En Puerto Rico la tasa cruda de mortalidad⁶ para el año 2012 fue de 8.2 muertes por cada 100,000 habitantes. Esta tasa se ha incrementado debido a que tiene una estructura de edad más vieja.

Tabla 7 Nacimientos y muertes en el AFSJ, año 2013

Nacimientos y muertes AFSJ, año 2013				
Municipio	Nacimientos	Muertes	Diferencia Nacimientos- Muertes	Razón Nacimientos- Muertes
Bayamón	1,941	1,809	132	1.07
Caguas	1,341	1,202	139	1.12
Canóvanas	568	329	239	1.73

⁴ Informe de la Salud en Puerto Rico, 2015; Departamento de Salud, Secretaria Auxiliar de Planificación y Desarrollo

⁵ Crecimiento natural o vegetativo es la diferencia entre los nacimientos y las defunciones.

⁶ Tasa cruda de mortalidad miden el riesgo de morir en un momento determinado.

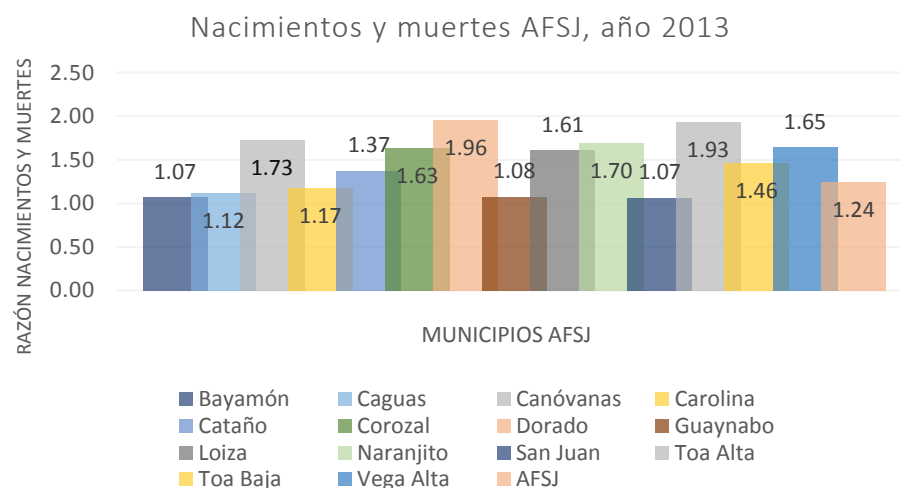
Carolina	1,694	1,444	250	1.17
Cataño	272	198	74	1.37
Corozal	406	249	157	1.63
Dorado	417	213	204	1.96
Guaynabo	853	792	61	1.08
Loíza	299	186	113	1.61
Naranjito	317	187	130	1.70
San Juan	3,798	3,562	236	1.07
Toa Alta	707	366	341	1.93
Toa Baja	920	628	292	1.46
Trujillo Alto	641	497	144	1.29
Vega Alta	408	248	160	1.65
AFSJ	32,713	26,179	6,534	1.24

Fuente: Registro Demográfico de Puerto Rico

Por otro lado, el documento *Resumen Económico de Puerto Rico – Suplemento especial: Natalidad* de la JP, el número de nacimientos vivos depende del número de mujeres en edad reproductiva, así como de la tasa de fecundidad en edades específicas. Añadido a esto es necesario considerar el envejecimiento de la población lo que refleja el decrecimiento continuo de la proporción de la población en edades jóvenes.

Corozal es parte de cinco municipios con tasa de natalidad más alta entre los años 2000-2010: Canóvanas (14.12), Peñuelas (14.00), Vieques (13.98), Jayuya (13.28) y Corozal (13.25) según el estudio arriba mencionado.

La tasa de razón nacimientos y muertes, lo encabeza Dorado con 1.6, Toa Alta con 1.93, Canóvanas 1.73, Naranjito con 1.70 y Vega Alta con 1.65.



3.10 Delitos tipo I, AFSJ

Para efectos de este análisis solo estamos considerando los delitos tipo I ocurridos en el AFSJ que consisten en asesinatos, violaciones, trata humana, robo, agresión agravada, escalamientos, apropiación ilegal y hurto de autos. Los datos recopilados de la Policía correspondientes al año 2015, reflejan que en los municipios de San Juan (7,629), Bayamón (3,906), Carolina (2,754) y Caguas (2,259) son donde los números se disparan en los delitos tipo I, siendo el delito de apropiación ilegal en el AFSJ, el que mayores números arroja con un total de 12,678 para un 55.52% del total. Luego le siguen los escalamientos (3,725; 16.31%) y robos (2,468; 10.81%). La trata humana (1; 0.004%), violación (64; 0.28%) y asesinatos (275; 1.20%) fueron los de menor incidencia en el AFSJ.

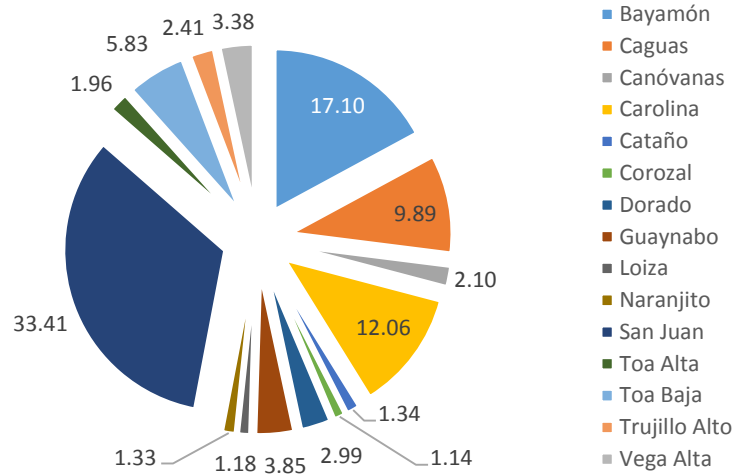
Tabla 8 Delitos tipo I en el AFSJ, 2015

Delitos tipo I, año 2015, AFSJ									
Municipio	Tipo I	Asesinato	Violación	Trata Humana	Robo	Agresión Grave	Escalamiento	Apropiación ilegal	Hurto Auto
Bayamón	3,906	26	6	0	372	86	573	2,192	651
Caguas	2,259	17	4	0	215	95	389	1,318	221
Canóvanas	480	19	0	0	50	48	92	255	16
Carolina	2,754	19	6	0	283	117	494	1,657	178
Cataño	305	7	0	0	46	9	58	163	22
Corozal	261	4	2	0	16	11	49	138	41
Dorado	682	13	2	0	55	19	95	431	67
Guaynabo	880	19	4	0	96	34	159	501	67
Loiza	270	20	3	0	25	50	45	119	8
Naranjito	303	3	0	0	25	13	63	153	46
San Juan	7,629	97	23	1	994	415	1,129	4,088	882
Toa Alta	448	10	0	0	43	19	107	197	72
Toa Baja	1,331	12	10	0	134	29	177	781	188
Trujillo Alto	551	6	1	0	71	47	143	244	39
Vega Alta	777	3	3	0	43	29	152	441	106
AFSJ	22,836	275	64	1	2,468	1,021	3,725	12,678	2,604

Fuente: Policía de Puerto Rico, 2015

Gráfica 2 Por ciento total delitos tipo I por municipios del AFSJ, año 2015

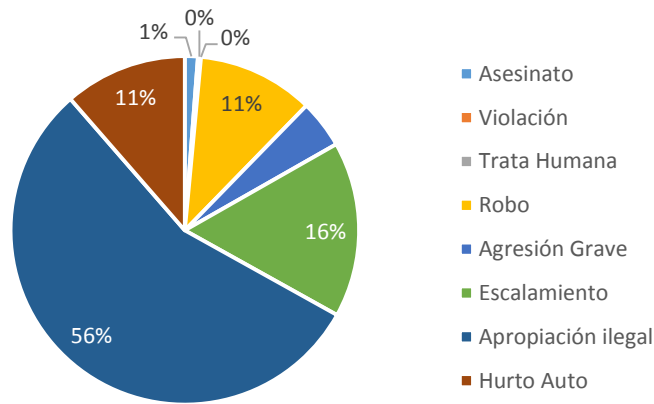
Delitos tipo I por municipios dentro de la AFSJ, 2015 (%)



En términos proporcionales Corozal encabeza la lista de los municipios con baja incidencia de delitos tipo I con 1.14, seguido por Loíza con 1.18, Naranjito con 1.33, Cataño 1.34 y Toa Alta con 1.96, como muestra la Gráfica 3.

Gráfica 3 Porcientos delitos tipo 1 AFSJ, año 2015

Porcientos delitos tipo I AFSJ, 2015



3.11 Indicadores socioeconómicos seleccionados

El Área Funcional de San Juan, concentra el 44% (1, 197,242) de la fuerza laboral de Puerto Rico. De la población mayor de 16 años, el 52% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es superior a la de Puerto Rico (47%). Los municipios con mayor participación en la fuerza laboral son Guaynabo, Carolina, Toa Baja con más del 55% de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral; seguidos por San Juan, Cataño, Toa Alta y Trujillo Alto, todos con 54%. Los municipios con la menor participación en la fuerza laboral son Corozal,

Naranjito y Vega Baja, con menos de un 35% de la población mayor de 16 años de su municipio en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1, 121,428) el Área Funcional de San Juan concentra el 51% de esta. Esta Área concentra sobre el 50% de la población empleada en Puerto Rico para las siguientes industrias: comercio al por mayor (69%), información (68%), finanzas, seguros y bienes raíces (68%), servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo de residuos (61%), transportación, almacenamiento y servicios públicos (59%), artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos (54%), otros servicios, a excepción de la administración pública (54%) y comercio al detal (50%). Las industrias con menos población empleadas en esta Área son la asociada a la agricultura (14%) y la manufactura (33%).

En el renglón de la agricultura y demás, el total de empleos fue de 1,654. Los de mayor empleomanía en este sector fueron San Juan (410), Naranjito (161), Carolina (142) y Caguas (127). Los municipios con menos participación fueron Cataño (9), Loiza (27), Vega Alta (58). Corozal totalizó 91.

El total de empleos en el renglón del comercio al detal fue de 68,102. Los municipios con mayor participación de empleos en el comercio al detal fueron San Juan (16,000), Bayamón (10,222), Carolina (9,294), Caguas (7,007), Toa Baja (4,468) y Guaynabo (4,298). Los de menor empleomanía fueron Corozal (1,518), Dorado (1,460), Vega Alta (1,389), Cataño (1,259), Loiza (946) y Naranjito (617).

El total de empleos bajo el renglón de servicios educativos y cuidado de salud fue de 115,678. Los municipios con mayor participación fueron San Juan (31,637), Bayamón (15,387), Carolina (14,089), Caguas (11,712) y Guaynabo (8,337). Los de menor participación fueron Corozal (2,216), Loiza (2,159), Vega Alta (2,038), Naranjito (1,734) y Cataño (1,631).

Al evaluar los ingresos por hogar, once (11) municipios tienen una mediana y una media de ingreso por hogar superior a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$30,270). Se destacan los municipios de Guaynabo (\$34,638 y \$56,279) y Trujillo Alto (\$31,354 y \$41,121). La mediana y media de ingresos por hogar más bajos se registraron en los municipios de Corozal (\$15,828 y \$22,236) y Naranjito (\$16,007 y \$25,410).

Mientras que en la mediana y media de ingresos de la familia, son 11 municipios los que superan los registrados para Puerto Rico (\$22,801y \$33,478). Los municipios con la mediana de ingreso familiar más alto lo son Guaynabo (\$40,145) y Trujillo Alto (\$35,028); mientras que los municipios con la media de ingreso familiar más alto Guaynabo (\$64,952) y Dorado (\$48,004). Por el contrario, los municipios con la mediana de ingreso familiar más baja son Naranjito (\$17,776) y Corozal (\$18,272), mientras que la media de ingreso familiar más bajos se reportaron en Corozal (\$24,948) y Loiza (\$27,205).

En cuanto al ingreso per cápita, la mitad de los municipios que componen el área funcional, superan el ingreso estimado para Puerto Rico (\$10,850), siendo el más alto de \$20,977 para el municipio de Guaynabo, el cual duplica el estimado para Puerto Rico. Mientras que el ingreso per cápita más bajo es de \$7,372 para el municipio de Corozal, seguido por Loiza que fue estimado en \$8,435.

Tópico	Puerto Rico	Bayamón	Caguas	Canóvanas	Carolina	Cataño	Corozal	Dorado	Guaynabo	Loiza	Naranjito	San Juan	Toa Alta	Toa Baja	Trujillo Alto	Vega Alta
CONDICIÓN DE EMPLEO																
Población de 16 años o más	2,932,131	166,407	112,407	36,568	140,890	21,686	28,764	29,481	79,414	22,944	23,905	319,020	56,666	70,086	58,218	30,786
En la fuerza laboral	1,365,660	87,278	57,928	19,114	77,605	11,695	9,970	15,282	45,933	12,058	7,971	173,080	30,774	38,642	31,316	12,195
Fuerza laboral civil	1,363,646	87,063	57,855	19,114	77,513	11,676	9,970	15,205	45,770	12,058	7,971	172,947	30,689	38,558	31,297	12,179
Empleada	1,121,428	70,919	49,517	15,683	66,929	8,497	8,797	12,857	38,834	9,099	7,294	145,200	26,204	32,007	28,832	9,800
Desempleada	242,218	16,134	8,338	3,431	10,584	3,179	1,173	2,348	6,936	2,959	677	27,747	4,485	6,551	2,465	2,379
Fuerzas Armadas	1,914	225	73	0	92	19	0	77	163	0	0	133	85	84	19	16
No en la fuerza laboral	1,566,571	79,129	54,479	17,454	63,285	9,991	18,794	14,199	33,481	10,886	15,934	145,940	25,892	31,444	26,902	18,591
INDUSTRIA																
Población civil empleada de 16 años o más	1,121,428	70,919	49,517	15,683	66,929	8,497	8,797	12,857	38,834	9,099	7,294	145,200	26,204	32,007	28,832	9,800
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	93	127	85	142	9	91	94	94	27	161	410	88	87	88	58
Construcción	74,177	3,790	3,089	1,324	3,186	544	561	717	2,016	906	870	8,649	1,368	1,935	1,369	460
Manufactura	107,325	4,148	4,303	1,105	3,048	525	914	1,422	1,726	479	522	5,937	2,140	1,915	1,667	1,330
Comercio al por mayor	33,470	3,474	1,870	496	2,586	369	325	767	2,232	192	121	5,218	1,003	1,691	1,236	388
Comercio al detal	147,132	10,222	7,007	2,157	9,294	1,259	1,518	1,460	4,298	946	617	16,000	3,934	4,468	3,533	1,389
Transportación, almacenaje y servicios púb.	41,540	2,845	1,740	1,266	3,694	357	302	825	1,271	352	411	5,158	1,331	1,583	1,550	307
Información	19,403	2,291	1,008	148	1,370	179	36	280	1,146	164	52	3,889	829	688	576	117
Finanzas y seguros, y bienes raíces	61,244	5,302	3,106	754	5,164	750	333	651	3,988	555	259	11,806	1,874	2,484	2,393	779
Servicios profs., científicos, gerenciales, administrativos y manejo	100,159	7,172	4,407	1,077	6,629	822	552	1,203	5,248	1,008	670	19,340	2,413	3,028	3,236	765
Servicios educativos, cuidado de la salud y otros	258,318	15,387	11,712	3,466	14,089	1,631	2,216	2,741	8,337	2,159	1,734	31,637	5,629	6,225	6,677	2,038
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	5,443	4,215	1,719	7,086	697	664	910	2,895	692	591	15,005	1,776	2,956	2,267	882
Otros servicios, a excepción de la adm. Púb.	60,755	3,953	2,436	568	3,562	423	415	839	1,974	379	514	10,679	1,290	1,928	1,559	478
Administración pública	108,759	6,799	4,497	1,518	7,069	932	870	948	3,609	1,240	772	11,472	2,529	3,019	2,681	809
INGRESO Y BENEFICIOS (EN DÓLARES AJUSTADOS A LA)																
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	24,609	23,845	22,746	29,470	17,780	15,828	28,530	34,638	19,100	16,007	23,100	27,211	23,572	31,354	17,616
Medía del ingreso del hogar (en dólares)	30,270	33,417	35,502	31,735	38,617	28,659	22,236	43,308	56,279	24,911	25,410	40,697	38,460	30,904	41,121	27,790
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	28,750	27,706	25,726	33,057	23,269	18,272	33,855	40,145	22,270	17,776	27,987	29,278	26,807	35,028	20,046
Medía del ingreso de la familia (en dólares)	33,478	36,607	39,153	34,911	42,244	32,098	24,948	48,004	64,952	27,205	27,912	47,764	40,799	33,944	45,561	28,785
Ingreso per cápita (\$)	10,850	12,286	12,822	10,309	14,413	10,246	7,372	14,591	20,977	8,435	8,441	16,580	12,340	11,328	14,500	9,109

3.12 Sistema urbano y relaciones

El municipio de Corozal pertenece al Área Funcional de San Juan (AFSJ). La AFSJ comprende unos 15 municipios cuya fisionomía y ubicación cubre la zona norte de las costas, zona central-este y algunos municipios de la montaña. Esta Área funcional se destaca por estar compuesta por los municipios del área metropolitana de San Juan, municipios que son cabeceras en la generación de empleos, provisión de servicios educativos, seguros y finanzas, donde se mueve la economía más importante del país, donde se encuentran los aeropuertos y puertos de entrada y salida de pasajeros y bienes y servicios. Donde se encuentran los sistemas de transportación colectiva como el tren urbano, Metrobus; centros médicos, universidades públicas y privadas, centros de entretenimiento, entre muchos otros.

El área urbana de Corozal comprende el casco urbano tradicional y todos los demás núcleos urbanos existentes en la periferia. El entorno urbano está definido funcionalmente por la concentración de la infraestructura de calles, sistemas de energía eléctrica, acueductos y alcantarillado sanitario y pluvial, facilidades de salud, comunicación y educación y recreación, entre otros. También donde se encuentran aquellos bienes y servicios de mayor demanda en los centros urbanos.

La relación intermunicipal del municipio con el AFSJ está acompañada por un flujo de servicios y relaciones de trabajo que colocan a Corozal y otros municipios vecinos dentro de la misma. *El Plan de Uso de Terrenos* del municipio de Corozal a 1992, conectaba a Corozal con el municipio de Bayamón debido a la influencia económica que ejercía este sobre el municipio, a pesar de pertenecer a la región de Arecibo. En aquel entonces, Bayamón era el lugar donde la mayoría de los residentes de Corozal se proveían de servicios en el mercado local. Esta relación no ha cambiado mucho, si no que se ha fortalecido y movido, además, hacia otros pueblos más cercanos que proveen servicios básicos como universidades, hospitales, centros de trabajo.

Esta relación se fortalece, aún más, con la construcción y mejoras a los accesos de carreteras. Este es el caso de la PR-142 que conecta al municipio con las vías principales de transportación, con la PR-2, PR-165 y particularmente con la PR-22 la cual es el nuevo corredor que vincula los municipios de norte-oeste con el área metropolitana de San Juan y cuyo trayecto desde el municipio hasta ésta última es de unos 25 a 30 minutos aproximadamente, aún en horas pico.

El Hospital de Manatí y las facilidades hospitalarias existentes en San Juan, Bayamón y Guaynabo, proveen las facilidades médicas necesarias en la región.

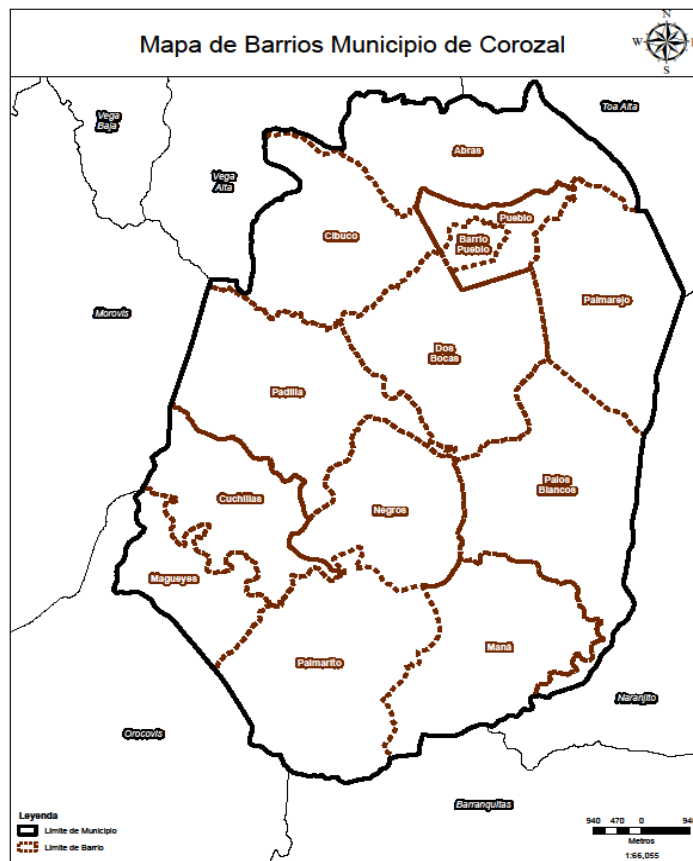
4. CONTEXTO TERRITORIAL – ANÁLISIS FÍSICO

4.1 Marco Geográfico

El municipio de Corozal queda ubicado en el interior, norte-central de Puerto Rico. El territorio cubre unas 28,040.02 cuerdas comprendidas en trece barrios, incluyendo el área urbana. Estos barrios son: Abras, Cibuco, Corozal (barrio pueblo), Cuchillas, Dos Bocas, Magueyes, Maná, Negros, Padilla, Palmarejo, Palmarito, Palos Blancos y Pueblo.

Por el norte el municipio limita con los municipios de Vega Alta y Toa Alta; por el sur, con los municipios de Barranquitas y Orocovis; al este, con el municipio de Naranjito y por el oeste, con el municipio de Morovis. El municipio forma parte de dos (2) regiones geográficas distintas: al norte con la región geográfica Colinas Húmedas del Norte con un 68% del área total y por el sur con la región Montañas del Este con un 32% del área total.

Mapa 1 Mapa de barrios



4.2 Clima

El municipio posee una temperatura agradable que responde al efecto de la altura. Tiene una estación climatológica, ubicada al norte del territorio que registró entre los años 1961 y 1990 una temperatura anual promedio de 76.2°F presentándose en enero una temperatura mínima promedio de 72.7°F y en agosto la máxima promedio de 79.0°F. Al sur del municipio el comportamiento del clima es característico de la región montañosa central en la isla, con temperaturas mínimas de 60.0°F en invierno y medias anuales de aproximadamente 72.0 °F.

Sin embargo, se han reportado cambios sustanciales en las temperaturas y la precipitación fuera de lo normal en diferentes regiones de la isla a partir de algún tiempo. Por ejemplo, para junio 2011 a 2012 se reportaron temperaturas máximas promedios de los 92.4°F por sobre los 89.1° en San Juan. En el caso de Corozal este patrón se vio marcadamente cuando la temperatura máxima promedio fue de 93.1°F en junio de 2012, cuando el promedio en ese mes de junio 2011 fue de 88.1°F con una diferencia absoluta de 5.0°F.

La variación anual de la lluvia en la región sigue el régimen de precipitación de la isla presentando los máximos registros en los meses de mayo y octubre. La intensidad de la lluvia sigue un patrón similar a la temperatura debido al efecto elevación. Siguiendo el esquema de Margaret Howarth⁷ se puede observar que el municipio de Corozal pertenece a dos regiones de lluvias de Puerto Rico. El norte del territorio se clasifica en la *Región húmeda de las colinas del norte* (Región VIII) que recibe entre 70 y 100 pulgadas de lluvia anuales. La subestación de Corozal registró entre 1961 y 1990 un promedio de 87 pulgadas al año. La sección sureña se considera dentro de la *Región lluviosa de las montañas del oeste y centro* donde el efecto de la lluvia orográfica es más patente con promedios anuales que pueden alcanzar las 100 pulgadas.

Según data obtenida de redes de precipitación, desde el 1974 al 1996 el promedio de precipitación en Corozal es de 83.1 pulgadas.⁸ La precipitación máxima reportada fue de 199.9 pulgadas en el 1963 y luego en el 1994 la precipitación mínima reportada fue de 41.3 pulgadas. En Corozal con un promedio mensual de precipitación para el mes de junio es de 3.55 pulgadas, se registraron solo 0.16 pulgadas de lluvia, 3.39 pulgadas (95%) menos del promedio. En junio 2011 se registraron en el municipio 8.03 pulgadas de lluvia, más del doble de lluvia de la cantidad promedio para junio en el municipio.

Estos cambios están relacionados con lo que los científicos han pronosticado sobre la alteración de los patrones lluvia, siendo más intensas y erráticas, seguidos por épocas secas y épocas de fuertes inundaciones. La sección 4.12, Cambio Climático, discute lo que esto representa para Puerto Rico.

⁷ Se trata de las regiones de lluvia determinadas por Margaret Howarth en 1934, citado por Rafael Picó en Nueva Geografía de Puerto Rico (1975).

⁸ Servicio Nacional de Meteorología, Data obtenida de la Sub-estación de Corozal #662934 por un periodo de 72 años de datos válidos.

4.3 Suelos

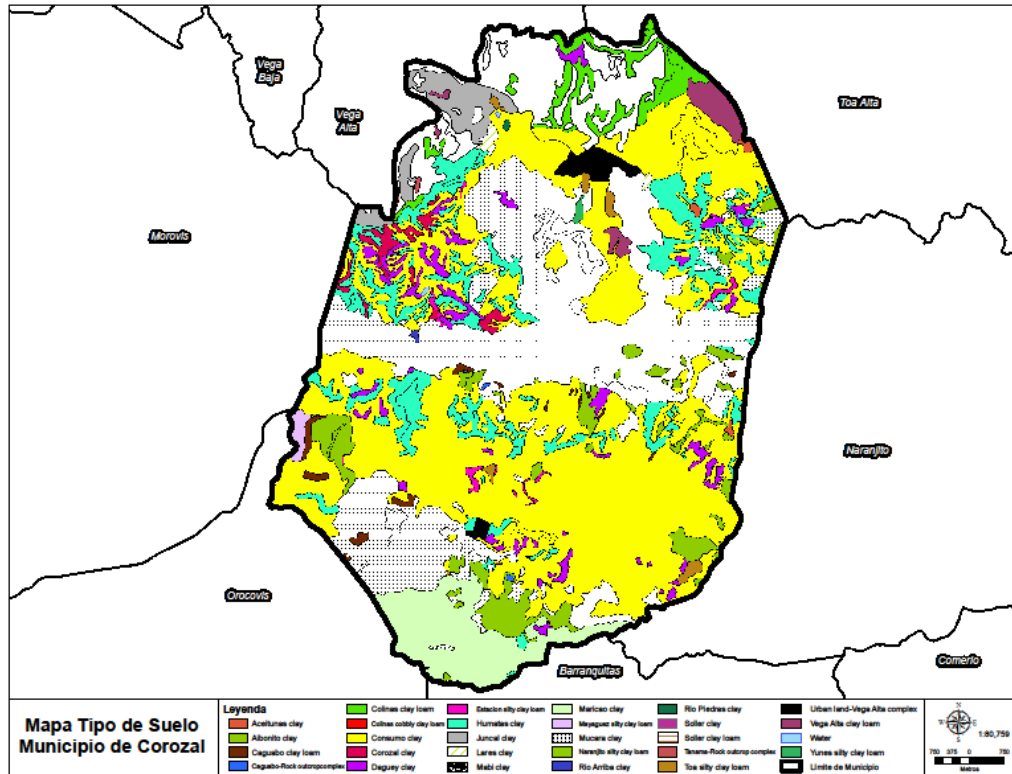
Según el inventario de suelos del Servicio de Conservación de Suelos, existen cuatro asociaciones típicas de suelos en el municipio de Corozal. Tres de estas, Humatas-Naranjito-Consumo, Múcara-Caguabo y Maricao-Los Guineos, son formadas por residuos de roca volcánica. La restante, Tanamá-Colinas-Soller, es formada por residuos de caliza.

La asociación Humatas-Naranjito-Consumo es predominante en el territorio. Dentro de esta asociación, la serie Consumo es la principal. Son suelos profundos, bien drenados, propios de zonas húmedas y en pendientes que varían de 20 hasta 60 por ciento. En general, presenta graves limitantes para el cultivo en donde las pendientes son pronunciadas, debido al peligro de erosión, la rápida escorrentía y la gran profundidad. Estas condiciones presentan grandes limitaciones también a usos no agrícolas como los son viviendas, carreteras, y otros desarrollos intensivos. En aquellos lugares menos escarpados, sobre todo la sección central-norte, es factible la siembra de productos agrícolas, recomendándose prácticas de conservación y buenos planes de manejo.

Los suelos Asociación Múcara son arcillosos y de buen drenaje. Los del tipo Múcara son los más abundantes. Esta asociación en general presenta inconvenientes para el cultivo principalmente en los lugares donde se exhiben pendientes pronunciadas debido al peligro de erosión y la rápida escorrentía, siendo preferible el cultivo de pastos y madera. Muchos de los suelos son utilizados para pastos y siembra de frutos menores. En los barrios Magueyes y Palmaritos, al suroeste del municipio, se tiene una gran extensión mantenida en bosque.

Por otro lado, dentro de la Asociación Maricao-Los Guineos, predomina la serie Maricao con suelos escarpados, de permeabilidad moderada y de escorrentía rápida. Comúnmente son utilizados para cosechar frutos menores, pastos y para áreas de bosques. Estos suelos reciben grandes cantidades de humedad a lo largo de todo el año. Presentan limitaciones severas para la agricultura, debido principalmente a las pendientes y al peligro de erosión.

Los suelos localizados en el norte pertenecen a la Asociación Tanamá-Colinas-Soller. Forman parte de la provincia del carso norteño y dentro del área de captación del Río Cibuco. Estos suelos están formados por la meteorización de rocas sedimentarias de la provincia del carso norteña, que se caracteriza por tener drenajes interiores rápidos, como sistemas cavernosos, sumideros y zanjones. Estos suelos tienen limitaciones severas para la agricultura debido a la baja profundidad a la roca caliza y las pendientes, que varían de 20 hasta 60 por ciento. Aunque la vegetación común en este tipo de paisaje es de arbustos, muchos lugares han sido sembrados o mantenidos en pastos de ganado.



Mapa 2 Mapa de suelos

4.4 Terrenos agrícolas

El Censo de agricultura es la principal fuente estadística sobre la producción agrícola de la isla y a nivel municipal. Esta encuesta se lleva a cabo cada cinco (5) años, siendo el Censo de 2012 el último realizado en esta década y la fuente de datos que utilizaremos en este documento. El mismo se utiliza para estimar la producción de los diferentes productos en la agricultura, las ganancias, empleos, cantidad de tierras dedicadas a la producción, el rango que ocupa el municipio y también para estimar las pérdidas ocasionadas por desastres naturales.

Conforme al Censo agrícola del 2012 el municipio de Corozal, registró unas 11,168 cuerdas dedicadas a la actividad agrícola, agrupadas en 276 fincas con una cabida de 40 cuerdas promedio. Esta cantidad representa el 39.8% del total de cuerdas del municipio. El valor en ventas de los productos fue de \$7, 138,281 dólares de los cuales más de 3 millones corresponden al valor en las cosechas y otros 3 millones de dólares corresponden a la venta de carne de ganado, aves y otros productos.

La mayor parte de las ventas de productos cosechados corresponden al plátano, bovinos y terneros, venta de leche y productos lácteos.

En términos de rango, Corozal ocupa el primer lugar en el cultivo de toronjas en 36 cuerdas, cuando se compara con 45 municipios que cultivan la misma. Asimismo, ocupa la posición número 6 en la cría de cabras en un total de 59 municipios, en la cría de porcinos y cultivo de plátanos, ocupa el número 7 versus 61 y 71 municipios

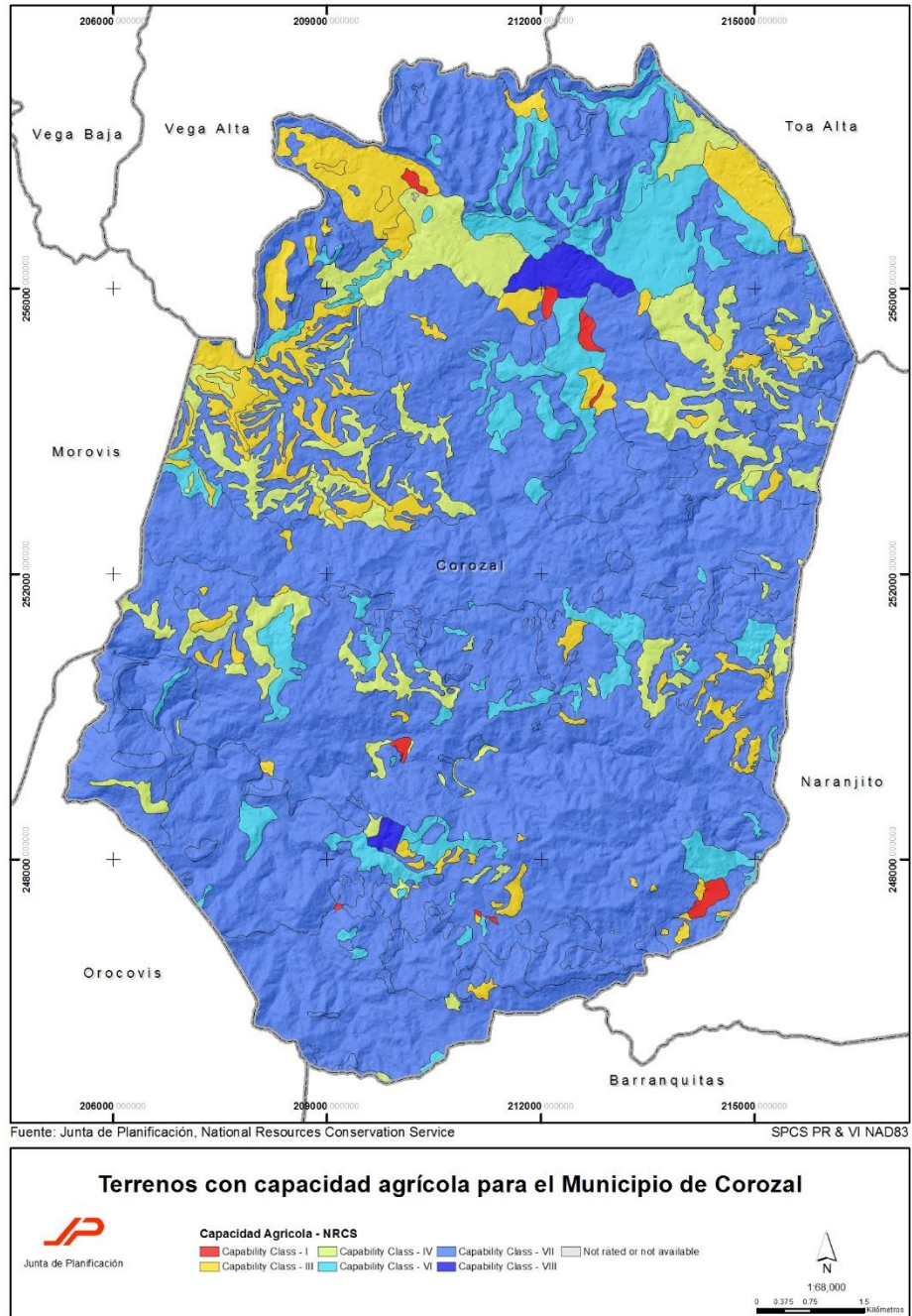
respectivamente. En cuanto a aves de corral ocupa la posición 12 versus 74 municipios. Sin embargo, es la venta de plátano y la producción de bovinos y terneras lo que genera el mayor ingreso agrícola con ventas de \$2,870, 126 y \$1, 128,833 millones de dólares, respectivamente. En cuanto al ingreso en el valor de la producción agrícola ocupa la posición 25 en comparación con los 76 municipios.

La siguiente tabla muestra cómo han sido los ciclos agrícolas en el municipio. Desde el censo del 2002 al 2012 la producción de café, vegetales, aves y huevos; la leche y sus productos ha decrecido. El único renglón fortalecido y en crecimiento lo es la producción bovina y terneras y la producción de plátanos. No obstante lo anterior, el valor en el mercado ha ido en descenso. En el 2002 era de casi 10 millones de dólares, en el 2007 fue de alrededor de 8 millones y en el 2012 había descendido a 7 millones y un poco más.

Tabla 9 Censos agrícolas años 2002, 2007 y 2012

Censos agrícolas años 2002, 2007 y 2012								
Núm Finca	Cuerdas	Valor mercado	Plátanos	Café	Vegetales/ melones	Aves/ huevos	Bovinos/ terneras	Leche/otros productos
Censo 2002								
330	12,670	9,797,538	2,309,387	79,407	757,361	3,842,043	545,397	1,056,838
Censo 2007								
507	11,489	8,330,467	2,488,000	18,967	535,374	2,435,426	771,885	D
Censo 2012								
276	11,168	7,138,281	2,870,126	D	505,902.	857,942	1,128,833	975,756.

Fuente: Censo agrícola 2002, 2007 y 2012



Mapa 3 Mapa terrenos agrícolas clases I al VIII según el NRCS

Tabla 10 Terrenos con capacidad agrícola del I al VIII según el Servicio de Conservación de Recursos Naturales

Terrenos con capacidad agrícola municipio de Corozal						
Tipo	Nombre	Capacidad agrícola	Área m ²	Cuerdas	Total Cuerdas por Clasificación	
To	Toa silty clay loam	1	473,318.1404	120.4251	120.4251	
AaC	Aceitunas clay	3	143,983.5990	36.6334	1,922.2449	
AbD	Aibonito clay	3	194,176.4849	49.4038		
CzC	Corozal clay	3	862,696.6785	219.4936		
DaD	Daguey clay	3	2,677,375.5558	681.1975		
JuD2	Juncal clay	3	1,981,611.8418	504.1762		
LaC2	Lares clay	3	515,943.3225	131.2701		
MaC	Mabi clay	3	7,487.9751	1.9051		
RoC2	Rio Arriba clay	3	27,641.8403	7.0328		
VaC2	Vega Alta sandy clay loam	3	1,144,265.4927	291.1324		
CrD2	Colinas clay loam	4	539,333.6622	137.2212		2,413.8685
Es	Estacion silty clay loam	4	356,898.2347	90.8047		
HtE	Humatas clay	4	8,574,928.3359	2,181.6960		
MxD	Mucara clay	4	16,297.7690	4.1466		
AbE	Aibonito clay	6	67,007.1732	17.0485		
CrE2	Colinas clay loam	6	1,870,648.2307	475.9440	2,579.6013	
CuE	Consumo clay	6	3,984,991.1078	1,013.8906		
HtF	Humatas clay	6	1,441,755.3612	366.8219		
MxE	Mucara clay	6	2,114,768.9063	538.0550		
NaE2	Naranjito silty clay loam	6	634,759.9765	161.5003		
RpE2	Rio Piedras clay	6	24,922.7726	6.3410		
CaF	Caguabo clay loam	7	607,611.6009	154.5930		
CIF2	Colinas clay loam	7	1,793.0881	0.4562		
CmF2	Colinas cobbly clay loam	7	582.3141	0.1482		
CpF	Consumo clay	7	0.5226	0.0001		

Terrenos con capacidad agrícola municipio de Corozal					
Tipo	Nombre	Capacidad agrícola	Área m ²	Cuerdas	Total Cuerdas por Clasificación
CrF2	Colinas clay loam	7	286,250.7978	72.8300	20,766.3275
CuF	Consumo clay	7	37,285,678.3465	9,486.4950	
MoF	Maricao clay	7	5,393,952.4427	1,372.3688	
MxF	Mucara clay	7	26,508,753.7451	6,744.5510	
NaF2	Naranjito silty clay loam	7	4,070,925.9803	1,035.7548	
SoE	Soller clay loam	7	688,165.2733	175.0880	
SoF	Soller clay loam	7	6,597,882.8597	1,678.6816	
TaF	Tanama-Rock outcrop complex	7	80,526.8007	20.4882	
YeF	Yunes silty clay loam	7	97,758.9934	24.8726	
Ro	Rock outcrop \ limestone	8	1,960.1389	0.4987	
Uv	Urban land-Vega Alta complex	8	918,109.4753	233.5921	
W	Water	N/A	13,620.2405	3.4654	3.4654
Totales					28,040.0235
Fuente: Sistemas de Información geográfica, Junta de Planificación, 2016					

Según el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (NRCS por sus siglas en inglés) los suelos se clasifican de acuerdo a sus limitaciones para el cultivo, al riesgo de daños y la respuesta a tratamientos. En el sistema de capacidad de uso de suelos, todos los tipos de suelos son agrupados en los niveles de capacidad de uso, subclase y unidad. Estos se designan por número romanos del I al VIII. Los números indican en forma progresiva mayores limitaciones y menores posibilidades de uso. La definición de las clases es la siguiente:

Suelos clase I tienen pocas limitaciones y restricciones de uso;

Suelos clase II tienen limitaciones moderadas que reducen la elección de cultivos;

Suelos clase III tienen severas limitaciones que reducen la elección de cultivos, requieren un manejo muy cuidadoso o ambas;

Suelos clase IV tienen severas limitaciones que reducen la elección de cultivos, requieren manejo muy cuidadoso o ambas;

Suelos clase V son suelos baja erodabilidad, pero que tienen otras limitaciones no removibles que limitan su uso;

Suelos clase VI tienen limitaciones severas que los hacen no aptos para el cultivo;

Suelos clase VII tienen limitaciones muy severas que los hacen no aptos para el cultivo;

Suelos clase VIII tiene limitaciones muy severas que impiden su uso para cultivos comerciales.

Los suelos agrícolas en el municipio de Corozal se designaron utilizando esta clasificación, donde solamente 120.421 cuerdas corresponden a la clase I. Esta clase de terrenos están ubicados en los barrios Cibuco, Abras, Pueblo y Maná. Bajo la clase III se clasificaron 1,922.2449 cuerdas ubicadas en Cibuco y Abras, Padilla, Dos Bocas, Palmarejo, entre otros. Sin embargo, la mayor parte de los suelos son clase VII los cuales cubren unas 20,766.32 cuerdas en todo el municipio. Bajo la clase II y V no se encontraron suelos en el municipio.

4.4.1 Reserva Agrícola Valle Cibuco (propuesta)

Mediante el Boletín Administrativo Núm. OE-2004-65 la entonces Gobernadora, Hon. Sila María Calderón ordenó a la Junta de Planificación la designación de un área de planificación especial en donde se delimitara y estableciera la Reserva agrícola del Valle del Cibuco en el barrio Cibuco de Corozal. Esta orden ejecutiva ordenaba a la Junta coordinar con el Departamento de Agricultura:

- delimitar el Área de Planificación especial del Valle del Cibuco;
- adoptar los distritos de zonificación especial para esta área conforme al Reglamento Núm. 28 (al presente derogado e incorporado en el Reglamento Conjunto);
- delimitar el área de la reserva agrícola dentro de dicha Área de Planificación Especial estableciendo una zona de amortiguamiento.

El valle comprende unas 1,000 cuerdas aproximadamente de terreno fértil para el desarrollo agrícola por donde discurren varios cuerpos de agua tales como el Río Cibuco y el Río Negro. Los mismos son utilizados actualmente para el cultivo de plátanos y calabazas, entre otros.

Esta área de planificación especial no ha sido aprobada por la Junta de Planificación sin embargo, la Ley de Municipios Autónomos, Ley Núm. 81 de 31 de agosto de 1991, provee los mecanismos para la protección de estos suelos con valor agrícola. El municipio a través de la elaboración de su Plan Territorial una vez éste se adopte puede establecer las calificaciones especiales que determinarán el uso más productivo para dichos suelos salvaguardando aquellos derechos adquiridos, si alguno, de los terrenos ocupados por proyectos aprobados conforme al estado de derecho.

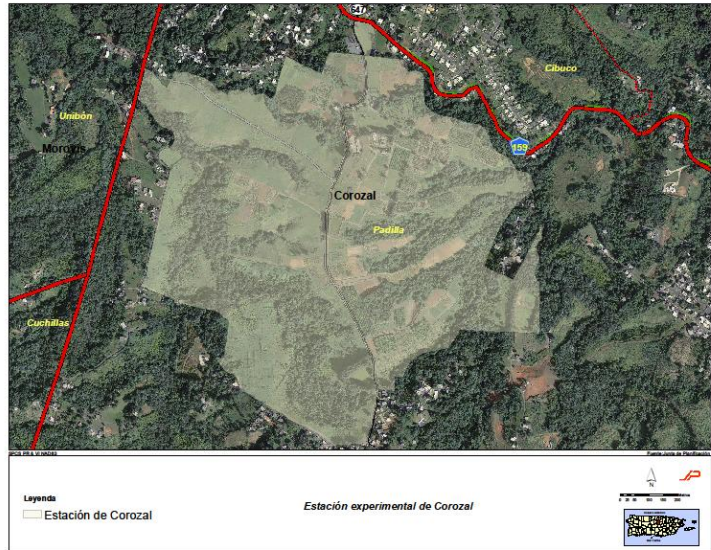
4.4.2 Estación experimental agrícola de Corozal

La Estación experimental de Corozal se fundó en el año 1949. La estación tiene una cabida de 325 cuerdas de terreno dedicados a proyectos de investigación, pastoreo de animales, huertos frutales, bosques, áreas de amortiguamientos y terrenos en descanso. La

investigación que se produce está dirigida a hacia cultivos con potencial para la zona montañosa del centro de la Isla. Se estudian problemas relacionados a los cultivos de raíces y tubérculos, plátanos y guineos, ñame, yautía, batata, yuca, malanga y apio. También se realiza investigación en frutales como cítricas y aguacates y evaluación de ganado y forraje. Así como la evaluación de germoplasma introducido o desarrollado en Puerto Rico hasta el control de plagas.

En esta estación se ha realizado una gran parte de la investigación de plátanos y guineos a nivel Isla. La evaluación de variedades de plátanos y guineos, el desarrollo de prácticas de manejo, su cultivo y control de plagas y enfermedades, ha tenido un impacto significativo en la agricultura en Puerto Rico. Como resultado, la producción de plátanos se sitúa como la empresa de mayor aporte económico y la cual genera el mayor ingreso bruto en el segmento agrícola. También ha facilitado el desarrollo de agro empresas locales.

Mapa 4 Estación experimental agrícola de Corozal



4.5 Geología

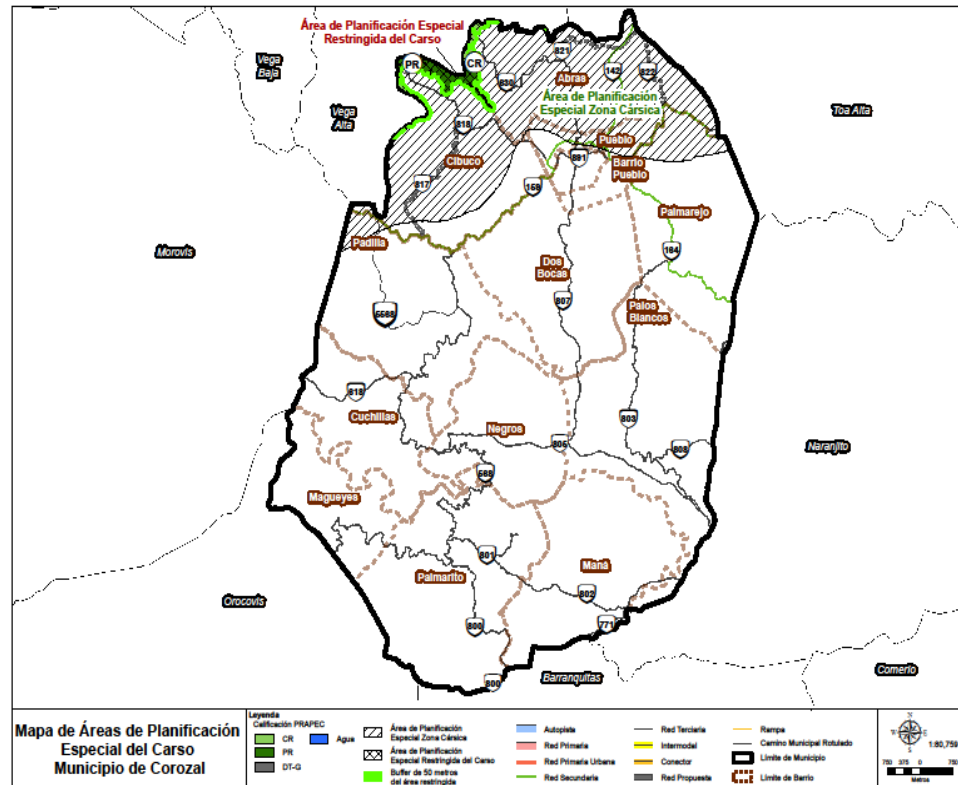
Las formaciones rocosas que comprenden el basamento geológico de Corozal son producto de procesos asociados al volcanismo en arcos de islas. Estos fueron inducidos por el movimiento de las placas oceánicas a través de márgenes de subducción que formaron las rocas que comprenden la Cordillera Central a fines de la era Mesozoica y principios del Terciario. Las principales formaciones de esta serie que afloran en el municipio de Corozal son las formaciones Cariblanco, Los Negros, Magueyes, Mameyes, Orocovis, Avispa, Palmarejo, Carreras, Ortiz y Perchas. También afloran calizas como la Corozal y Lares entre otras.

A lo largo de los ríos y los valles aluviales que estos han formado yacen discordantemente materiales aluviales depositados durante el Cuaternario. Estos consisten de arena, limo y arcilla depositados en los últimos 18,000 años.

4.6 Fisiografía

El municipio está localizado en las provincias del carso norteño y el interior montañosos central. Tiene una zona de relieve moderado entre estas dos regiones formadas por los ríos Cibuco y Mavillas. Al norte de la zona de transición domina un área de cerros,

mogotes y sumideros característicos de las regiones cársicas tropicales. La porción sur se caracteriza por la presencia de montañas cuya de elevación excede los 500 metros.



Mapa 5 Mapa del carso

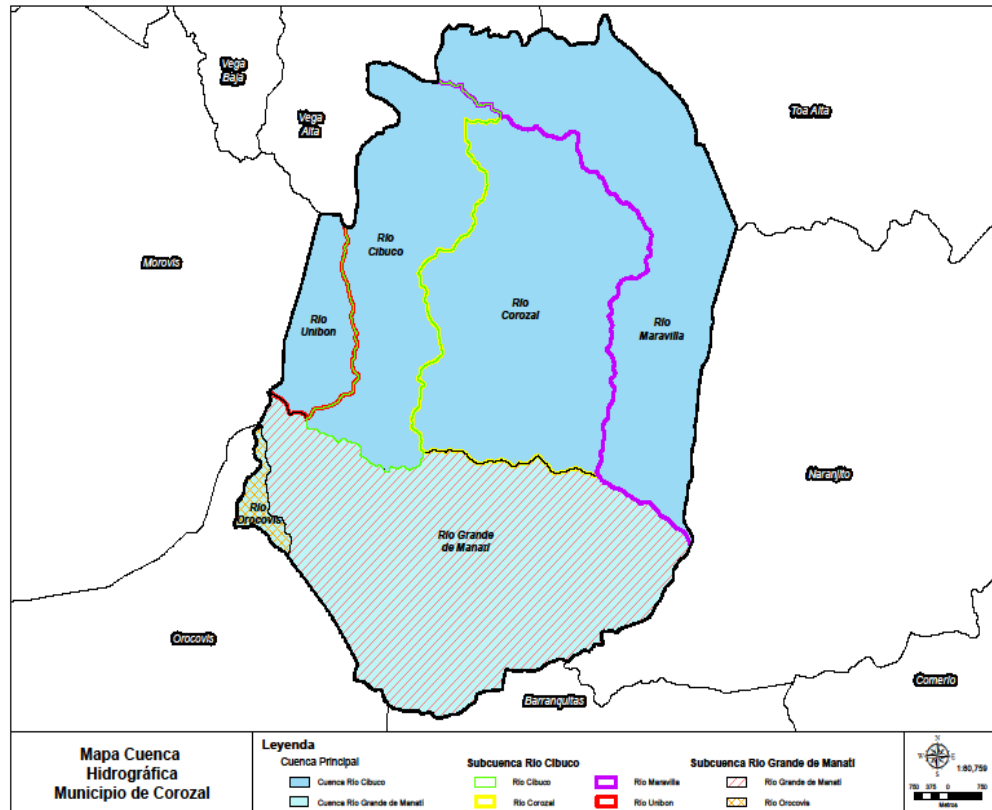
4.7 Recursos Hídricos

Los ríos Dos Bocas y río Los Negros, ocupan aproximadamente dos terceras partes de la superficie total del municipio. El río Grande de Manatí, a través de una trinchera natural discurre el territorio municipal en dirección este-oeste, separando y aislando los barrios sureños de Magueyes, Palmarito y Maná. El paisaje es marcadamente abrupto, fraccionado por numerosas quebradas de escasa longitud. Próximo a la carretera PR-568, en el barrio Palmarito y con una elevación de 500 metros sobre el nivel del mar, uno de estos *hilos de agua* exhibe una caída conocida como el Salto Grande.

El municipio de Corozal está cubierto por dos grandes cuencas hidrográficas: cuenca Río Grande de Manatí y Cuenca del Río Cibuco. Según el Inventario de Recursos de Agua de Puerto Rico, 2004⁹ los recursos de agua en el Río Grande Manatí son abundantes y el uso es relativamente mínimo. La producción promedio neta de escorrentía en la cuenca en términos de años de lluvias normales es de aproximadamente 275,820 acres-pies. La mayor parte de la escorrentía fluye hacia el Océano Atlántico. Es la tercera de mayor caudal luego del Río Grande de Arecibo y el Río Culebrinas. En esta cuenca no existen

⁹ Capítulo 9, Cuencas Principales

embalses de gran capacidad y una parte significativa del flujo ocurre durante la época lluviosa al final del año. Tiene un área de 234.82 mi².



Mapa 6 Mapa de ríos y cuencas

Según el documento, la calidad del agua en la cuenca varía con su ubicación y época del año, pero en general es satisfactoria como agua potable.

La Cuenca del Río Cibuco incluye un área de 91.6 mi² en la Región Norte de Puerto Rico, en sectores de los municipios de Naranjito, Morovis, Corozal, Vega Baja y Vega Alta. El Río Cibuco se origina en las laderas norte de la Cordillera Central, en los lindes del municipio de Naranjito, a elevaciones de hasta 1,800 p, descendiendo hacia el norte entre Morovis y Corozal. En esta zona cruza desde la parte central de rocas de origen volcánicas de la cordillera hacia la provincia del carso en la región norte, caracterizada por sus mogotes y sumideros en rocas calizas sedimentarias. Está alimentado por dos tributarios principales el Río Mavilla e Indio y varios manantiales y quebradas. Este desemboca al Océano Atlántico al este de la Laguna Tortuguero. La precipitación anual en la cuenca es de 69 pulgadas aproximadamente. La producción neta de escorrentía en la cuenca hacia el mar puede alcanzar hasta 223,140 acres-pies.

4.8 Contaminación suelo, aire y ruido

El municipio no tiene antecedentes de problemas ambientales serios o conocidos a excepción de la contaminación del Pozo Santana ocurrida en el pasado noviembre de 2010.

El Pozo Santana está ubicado en el barrio Palos Blancos. El mismo supe agua potable a aproximadamente 240 personas en Palo Blanco, Corozal, Cedro Abajo y Naranjito. Este es un pozo no conectado a la AAA y es uno comunal. Se encontró en el pozo y en una quebrada cercana un químico llamado compuestos orgánicos volátiles (COVs) como el tetracloroetileno (PCE).

La Agencia de Protección Ambiental de los EU, EPA por sus siglas en inglés ha incluido el Pozo Santana en su lista de prioridades nacionales de superfondo de lugares contaminados para el monitoreo y limpieza del mismo.

Estos también evaluaron la exposición de los residentes del área a los COVs en el agua del pozo y otras potenciales vías de exposición. Las recomendaciones de la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDER) es que la EPA continúe operando y manteniendo el sistema de tratamiento de filtro de carbono hasta que la fuente de contaminación del agua subterránea del pozo esté por debajo de los niveles perjudiciales para la salud. El Departamento de Salud por su parte debe continuar supervisando la operación del pozo.

4.9 Flora y Fauna

Según el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales en el municipio de Corozal no se han registrado ubicaciones de especies de flora reconocidas como elementos críticos¹⁰.

La cobertura vegetal consiste en áreas de bosque secundario de la baja Cordillera y lugares que anteriormente fueron utilizados para el cultivo de frutos menores y ganadería, que actualmente se encuentran en matorrales y pastos.



Fotos: 1 ATSDER, 2010 1

Se identificó un total de 140 especies, en su mayoría compuestas por árboles y arbustos. Estas fueron clasificadas como endémicas, nativas, exóticas y exóticas naturalizadas ubicados en su mayoría en el Bosque Choca. Entre las especies de árboles y arbustos nativos identificados, podemos mencionar:

Tabla 11 Especies de flora

Nombre común	Nombre científico
Granadillo	Buchenavia capitata
Achiotillo	Alchomea latifolia
Moca	Andira inermes
Maricao	Byrsonima spicata
Cabrilla	Casearia arborea
Yagrumo hembra	Cecropia schreberiana
Camasey	Miconia prasina

¹⁰ Carta del DRNA fechada a 5 de mayo de 2016.

La fauna consiste de aves que resultaron ser las principales especies de la fauna silvestre identificadas en el Bosque Monte Choca hasta el presente. Otras especies de fauna presentes son anfibios, reptiles, mamíferos y moluscos. Algunos ejemplos de esta fauna se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 12 Especies de fauna

Nombre común	Nombre científico	Especie
Bien te veo	Vireo latimeri	Ave
Calandria	Icterus dominicensis	Ave
Carpintero de Puerto Rico	Melanerpes portorricensis	Ave
San Pedrito	Todus mexicanus	Ave
Pájaro bobo mayor	Saurothera vieilloti	Ave
Tórtola cardosa	Santera zanaida aurita	Ave
Sapo común	Bufo marinus	Ave
Sapito de labio blanco	Letrodactylus albilabris	Anfibio
Lagartijo jardinero	Anolis palchellus	Reptil
Siguana común	Ameiva exsul	Reptil
Culebrita ciega	Amphisbaena caeca	Reptil
Culebra corredora	Alsophis portorricensis	Reptil
Boa puertorriqueña	Epicrates inornatus	Reptil
Murciélago marrón mayor	Epitesicus fuscus Wetmorei	Mamífero (EC)
Murciélago de cola libre	Tadirda Brasilensis Antillarum	Mamífero (EC)

Legenda: (EC) – Elemento crítico del Programa de Patrimonio Natural
Fuente: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2016

4.10 Áreas naturales

4.10.1 Áreas ecológicamente sensitivas

El municipio de Corozal aún cuenta con recursos naturales que deben ser protegidos del desarrollo urbano desmedido. Para ello el Gobierno central ha regulado las actividades de éstos mediante leyes y planes de manejo que permiten el disfrute de los mismos sin menoscabar su permanencia y sostenibilidad. Las áreas naturales se componen de terrenos designados ya sea mediante la designación por la Junta de Planificación, orden ejecutiva del Gobernador o legislación. Entre estos están los bosques y sus categorías, las reservas naturales, los refugios de vida silvestre, los parques nacionales, reservas marinas, entre otros.

4.10.2 Bosque Monte Choca

El Monte Choca fue declarado y designado como bosque estatal por la Ley Núm. 295 de 21 de noviembre de 2003 por la Asamblea Legislativa. Esta Ley autorizó la adquisición de los terrenos por parte del DRNA. Este bosque cubre un área total de 244.77 cuerdas en el barrio Palos Blancos. El mismo es administrado por el DRNA con un acuerdo de co-manejo

con el Club Cívico Ambiental Palos Blancos desde el 28 de diciembre de 2004. El bosque está clasificado como bosque húmedo subtropical.

El bosque posee gran valor ecológico rodeado de varios cuerpos de agua, árboles centenarios y aves en peligro de extinción. Está ubicado dentro de la cuenca hidrográfica del río Mavillas el que a su vez es Tributario del río Cibuco. Ahí nacen varias quebradas que conectan con el río Mavillas.

La flora del bosque se compone de especies clasificadas como endémicas, nativas, exóticas y exóticas naturalizadas. Ver la Tabla 12.

La fauna del bosque se compone de anfibios, reptiles, mamíferos y moluscos. Ver Tabla 13.

4.10.3 Área protegida del Carso

El Área protegida del carso al norte del municipio de Corozal cubre una extensión de 190.28 cuerdas. Las áreas del carso son conocidas por su importancia en la recarga de agua subterránea de mayor magnitud para el abastecimiento de las aguas subterráneas o acuíferos; el afloramiento en la superficie en forma de manantiales, humedales, lagunas, quebradas y ríos. Además, de lo anterior allí se localizan ecosistemas únicos con una gran diversidad de especies de flora y fauna. El carso se compone de rocas sedimentarias, principalmente calizas.

El área del carso está constituida por el Área Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC) y el Área de Planificación Especial Zona Cársica (APE-ZC) según adoptado por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador. Actualmente las actividades dentro de estas zonas están reguladas por el *Plan y Reglamento del Área de Planificación del Carso* (PRAPEC), vigente a 4 de julio de 2014.

4.10.4 Cuevas

El inventario de cuevas realizado por el DRNA entre los años 1971 al 1977 y el 1991 incluye un listado de cuevas que se ilustran en la siguiente tabla. Estas están bajo la custodia de la División de Geoinformática (anteriormente División de Inventario Científico):

Tabla 13 Inventario de Cuevas, Años 1971-1977

Nombre de cueva	Ubicación	Acceso disponible	Condición/Recomendación
Quintero	Corozal, Barrio Abras – PR-821	Camino municipal al oeste PR-821	Obscura y húmeda, acceso cómodo
La Chiquita	Barrio Abras, PR-821	Camino municipal al oeste PR-821	Obscura y húmeda y profunda, acceso entrada reducida
La Rodriguez	Barrio Padilla, PR-568, KM 26.5	Atravesando finca Sr. Rodriguez hacia noroeste desde el Km. 26.5 de la PR-568 a 100 metros de la carretera	Húmeda y obscura con acceso escabroso

Fuente: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2016

4.11 Riesgos Naturales

Corozal tiene que, como la mayoría de los municipios de la isla, afrontar los riesgos naturales a los que cada año se ve expuesto. Estos riesgos son los huracanes y tormentas, inundaciones, sequías, terremotos, deslizamientos y otros movimientos de masa. El Plan de Mitigación de Riesgos de Corozal actualizado a diciembre de 2011 analiza y hace un perfil de peligrosidad y riesgo de los peligros naturales considerados para el municipio.

4.11.1 Huracanes y tormentas

El municipio y todo Puerto Rico han sufrido los embates de once (11) huracanes desde el 1899 hasta el 2011. Los que causaron más daños fueron Huracán San Ciriaco (1899) que cobró 3,000 vidas; San Ciprián (1932) destruyó 40,000 viviendas y 300 vidas fallecieron y San Felipe (1928) donde mueren 300 personas con daños monetarios que superaron los \$85 millones. El Huracán Hugo (1989) de categoría 4 causó dos muertes, con 13,000 viviendas destruidas y más de un \$1 billón de dólares en daños. Posteriormente el Huracán Georges (1998) categoría 3 donde cayeron entre 4 a 26 pulgadas de lluvia; hubo 37,000 viviendas destruidas y los daños superaron los \$1.9 billones de dólares en toda la isla. En el 2011 la Tormenta Irene causó pérdidas por más de \$65 millones a través de toda la isla y en Corozal los daños sobrepasaron \$671,300 en pérdidas económicas producto de daños a carreteras y viviendas.

Estos eventos vienen acompañados de lluvias intensas lo que causa los daños causados por el viento, las inundaciones y deslizamientos y caídas de rocas que ocurren como resultado de la saturación del terreno. Según el Plan de Mitigación, en el municipio de Corozal los daños asociados a las declaraciones de desastre por huracán y tormenta desde el 1989 con el Huracán Hugo hasta la Tormenta Irene en el 2011 alcanzaron los \$30,070,717 millones.

Los daños a la infraestructura incluyeron las carreteras y caminos de acceso, puentes, parques y otras facilidades recreativas y deportivas; edificios públicos y privados.

4.11.2 Inundaciones

Según el Plan de Mitigación del municipio de Corozal, la corta longitud y marcado declive de los ríos en las cabeceras fluviales favorece que las aguas de lluvias alcancen su caudal máximo en un periodo de tiempo corto por lo que el riesgo a la vida y propiedad se incrementa con los golpes de agua. Las inundaciones en el caso de Corozal son producto de tres tipos de condiciones:

- Las inundaciones ribereñas asociadas al desbordamiento de los ríos y quebradas;
- Las inundaciones debidas al desbordamiento de sumideros en la región del carso;
- Las inundaciones que resultan de deficiencias en los sistemas de drenaje pluvial debido a la falta de gradiente adecuado, capacidad hidráulica insuficiente, sedimentación excesiva y obstrucción por residuos de todo tipo.

De acuerdo a los mapas FIRM¹¹ el 1.32% del área del municipio de Corozal, equivalente a 1.46 km², es susceptible a inundaciones por desbordamiento de ríos. De estos, 0.10 Km² o el 6.85% del área inundable está en cauce mayor (Zona 1); 0.12 Km² o el 8.22% está en la zona inundable de los 100 años (Zona 2) y el 0.09 Km² o el 6.16% está en la zona susceptible al desbordamiento de sumideros. También se han identificado 1.14 Km² o el 78.08% en lo que el Plan de Mitigación llama la *zona extendida*¹².

Dicho Plan también ha incluido en la zona extendida las inundaciones resultantes de deficiencias en los sistemas de drenaje pluvial en las áreas urbanas que tampoco aparecen identificados en los mapas de FEMA ni de la Junta de Planificación.

Los principales eventos de inundación han estado asociados al paso de huracanes, tormentas, depresiones tropicales, entre otros. Indica el Plan que en 60 años la frecuencia de inundaciones fue baja. A partir del 2000 han ocurrido cinco eventos, que podrían estar asociados al incremento de la construcción en zonas inundables, la deforestación e impermeabilización de la cuenca y los cambios en patrones meteorológicos asociados al cambio climático. A partir del 2010, la frecuencia de lluvias torrenciales ha ido en aumento significativamente. La mayor parte de la infraestructura dañada por estos eventos han sido los puentes, viviendas, facilidades recreativas.

Según el Plan de Mitigación de Riesgos del municipio, a la fecha del estudio, unas 449 personas viven en zonas susceptibles a inundaciones, lo que equivale al 1.22% de total de la población del municipio. Unas 196 residen dentro del límite de la inundación de la Zona 2; 112 en la Zona 1, mientras que 127 residen en la zona extendida y 14 en áreas inundadas por desbordamiento de sumideros. En cuanto a estructuras y viviendas, 164 viviendas están ubicadas en zonas inundables, lo que equivale al 1.32% de las residencias del municipio. Unos 17 establecimientos comerciales, 2 agencias de gobierno y un cuartel de la policía ubican en estas zonas.

¹¹ Mapas de zonas susceptibles de riesgo a inundaciones, 2009.

¹² Áreas que se inundan pero que no aparecen como tales en los mapas FIRM, el Plan de Mitigación las llama zonas extendidas.

La mayor parte de las edificaciones ubicadas en estas zonas son residencias de hormigón cuyo valor promedio anual de daños por inundación asciende a \$193,565.

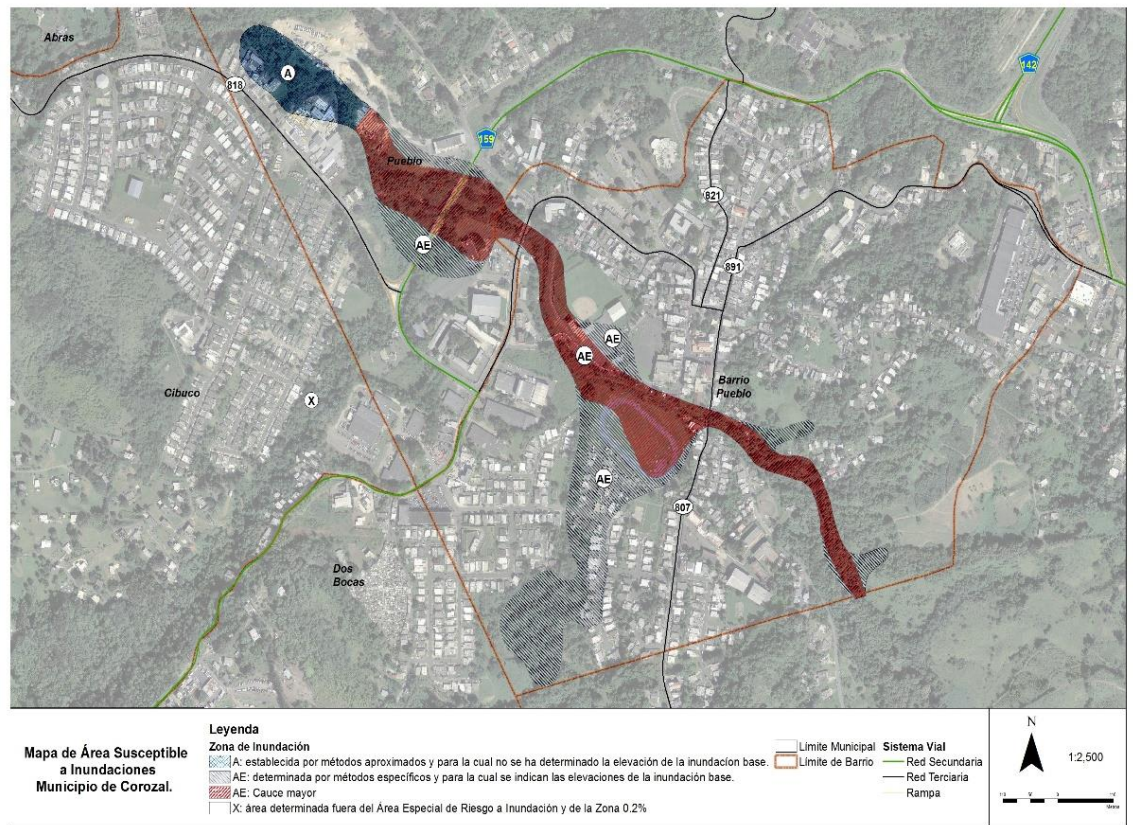
Tabla 14 Áreas especiales de riesgo a inundación con el 1% de probabilidad (2010)

Zona Inundable	Población	Área (Mc)	Área (Crd2)
AE (Cauce Mayor)	210	96,061.05	47.22
X	0	110,128,257.84	28,022.46
A	0	25,014.64	6.37

Fuente: Unidad de Zonas Inundables, Junta de Planificación, data del 2010

Según los Mapas de Áreas Especiales a Inundación y la data recogida en estas zonas identificadas como inundables en Corozal unas 210 personas viven en zona AE¹³ la cual cubre un área de 47.22 cuerdas. La zona A¹⁴ cubre un área de 6.37 cuerdas y la zona X¹⁵ cubre un total de 28,022.46 cuerdas aproximadamente.

Mapa 7 Mapa de Áreas Susceptibles a Inundaciones



¹³ Zona AE – determinada por métodos específicos y para la cual se indican las elevaciones de la inundación base; requiere seguro de inundación.

¹⁴ Zona A – establecida por métodos aproximados y para la cual no se ha determinado la elevación de la inundación base; requiere seguro de inundación.

¹⁵ Zona X – área determinada fuera del Área Especial de Riesgo a Inundación y de la zona 0.2%

4.11.3 Sequias

Las sequias se definen como periodos prolongados de escasez de lluvia que puede mermar la disponibilidad de agua en las fuentes de abasto, por lo que más bien son la ausencia de eventos de lluvia por un largo tiempo. Es por ello que no se puede precisar el comienzo de una sequía. Estas están asociadas a sistemas de alta presión atmosférica que crean condiciones de inestabilidad en la atmósfera. Se han relacionado con los eventos de El Niño frente a las costas de Perú y la ocurrencia de sequias en el Caribe, además de los cambios en los patrones del tiempo a nivel global.

Las altas temperaturas y la falta de lluvia ha tenido sus efectos negativos: mayores costos de electricidad y en la reducción de la cantidad de agua potable en las reservas de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, lo que ha provocado que se implante un plan de racionamiento para muchos municipios afectados.

Ejemplo de ello son los patrones de aumento en la temperatura registrados durante el mes de junio de los años 2011 al 2012. En Corozal para junio 2011 la temperatura registrada fue de 88° F, en junio 2012 se registró 93°F. La diferencia absoluta es de 5.0°F. Este aumento tiene su efecto en los patrones de precipitación con años de lluvia extrema seguidos por años con sequias agudas.

Según el documento Estado del Clima en Puerto Rico (2013) las altas temperaturas se han quintuplicado, mostrando tanto en la zona norte y estos patrones erráticos y en el oeste una reducción en la precipitación. La temperatura en el mar se ha incrementado exponencialmente.

4.11.4 Terremotos

Puerto Rico ha sufrido los efectos de varios terremotos por encontrarse entre la placa del Caribe y la de América del Norte y muy próximo a la Trinchera de Puerto Rico, la Fosa de Anegada, el Cañón de la Mona y la Trinchera de Muertos. Actualmente la intensidad de dichos terremotos se mide mediante la escala Mercalli modificada (MM). Tanto Corozal como otros pueblos de la isla han sufrido de varios eventos históricos y recientes.

Según el Plan de Mitigación contra peligros múltiples (2011) el municipio de Corozal puede verse afectados por estos eventos debido a la proximidad a las zonas sismogénicas del Cañón de la Moca, las trincheras de Puerto Rico y la de Muertos y la Fosa de anegada. La probabilidad para Corozal es de 10% de 50 años. Cuando se consideran todas las fuentes combinadas es de 0.22 g. Estas aceleraciones pueden causar daños significativos a las edificaciones construidas inadecuadamente.

Según al International Building Code (IBC), Corozal ubica en una zona 3, donde los códigos de construcción sísmica requieren que se consideren aceleraciones horizontales superiores. Las zonas más vulnerables son en los márgenes de los ríos, en las laderas de las montañas donde existen tantas construcciones hechas de concreto o mixtas, levantadas sobre columnas sin las especificaciones reglamentarias. Las escuelas son vulnerables a este tipo de eventos sin duda.

Según el Plan de Mitigación existen comercios, oficinas de gobierno e infraestructura vial, puentes, agua, entre otros, ubicadas en zona de riesgo. Según un análisis hecho con el modelo HAZUS de FEMA (2005) un evento sísmico en Corozal causaría unos \$153, 969,220 dólares en pérdidas a los contenidos y las estructuras.

4.11.5 Deslizamientos

La existencia de áreas de alto potencial de deslizamiento se recoge en el documento preparado por Watson H. Monroe.¹⁶ Las zonas deslizables identificadas en dicho documento están asociadas a la presencia de una capa arcillosa de la formación caliza San Sebastián bajo la formación Lares, al norte del municipio. De potencial moderado, es toda la sección montañosa de suelos de origen volcánico, principalmente en aquellos lugares que las pendientes se modifican debido a cortes u otras actividades asociadas a la construcción de caminos y edificaciones.

Según el Plan de Mitigación de Corozal, menciona que la mayor parte de los deslizamientos de terrenos han sido generados por épocas de lluvias prolongadas y fuertes o el resultado de cortes relacionados a obras de construcción. La zona de mayor peligro comprende el área escarpada que limita la extensión meridional de la región del carso norteño donde está la formación San Sebastián al norte del municipio. Menciona, además, los cortes verticales en los cerros al margen de las carreteras donde se ven desprendimiento de rocas que bloquen el tránsito y afectan la seguridad de los automovilistas y transeúntes.

En los años 2004 al 2005 las lluvias torrenciales causaron grandes derrumbes y desplazamientos de terrenos cercanos a la PR-159 al norte del municipio. Uno de los casos más conocidos fue el deslizamiento ocurrido en el lugar donde construyeron el Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Corozal el cual sufrió serios daños a la estructura. Debido a este y otros incidentes relacionados se declaró un estado de emergencia en el municipio por el Gobernador de entonces.

Según información provista por el Plan de Mitigación, unas 3,821 personas residen en zonas de alto o muy alto riesgo a deslizamientos lo que equivale a un 10.4% del total de la población. Existen unas 1,208 viviendas en la zona de exposición a deslizamientos con riesgo alto o muy alto, lo que equivale a un 9.75% del total de viviendas en el municipio. Por otro lado, unas 3,199 personas residen en zonas susceptibles a movimiento de masa con riesgo alto o muy alto lo que equivale a un 83.7% de la población.

Los barrios más afectados por daños causados por derrumbe son Palos Blancos, Negros, Padilla, Palmarito y Cuchillas.

4.12 Cambio Climático

El Consejo de Cambio Climático de Puerto Rico (CCCPR) se compone de 150 expertos en diversas áreas que aportan de forma voluntaria para atender el problema del cambio climático en Puerto Rico. Los hallazgos presentados por el Consejo evidencian el aumento

¹⁶ Map Showing Landslides and Areas of Susceptibility to Landsliding in Puerto Rico, por Watson H. Monroe, publicado por el US Geological Survey en 1979.

en los promedios de temperatura atmosférica y superficial del mar de nuestras costas. Los cambios del clima en el municipio de Corozal se discuten bajo la sección de clima y sequías de este documento.

En Puerto Rico, por nuestra condición de Isla, se sentirán los efectos del cambio climático de forma más rápida e intensa. Otro aspecto que hay que tener presente es que no importa que el municipio no sea costero, como en el caso de Corozal, también sentirá los efectos y las implicaciones del cambio climático.

Aunque Corozal, no es un municipio que sufra los impactos directos del cambio climático, presenta otros aspectos de vulnerabilidad, entre los que se podría mencionar los efectos causados por los cambios en los patrones de precipitación, las sequías, cambios en la diversidad de especies, nuevas enfermedades, aumento en frecuencia e intensidad de fenómenos atmosféricos, entre otros. Los cambios en los patrones de la temperatura y lluvia se discuten en la Sección 4.2 de este documento. La tabla 16 presenta cuáles son las tendencias y proyecciones futuras.

Tabla 15 Tendencias observadas y proyecciones futuras

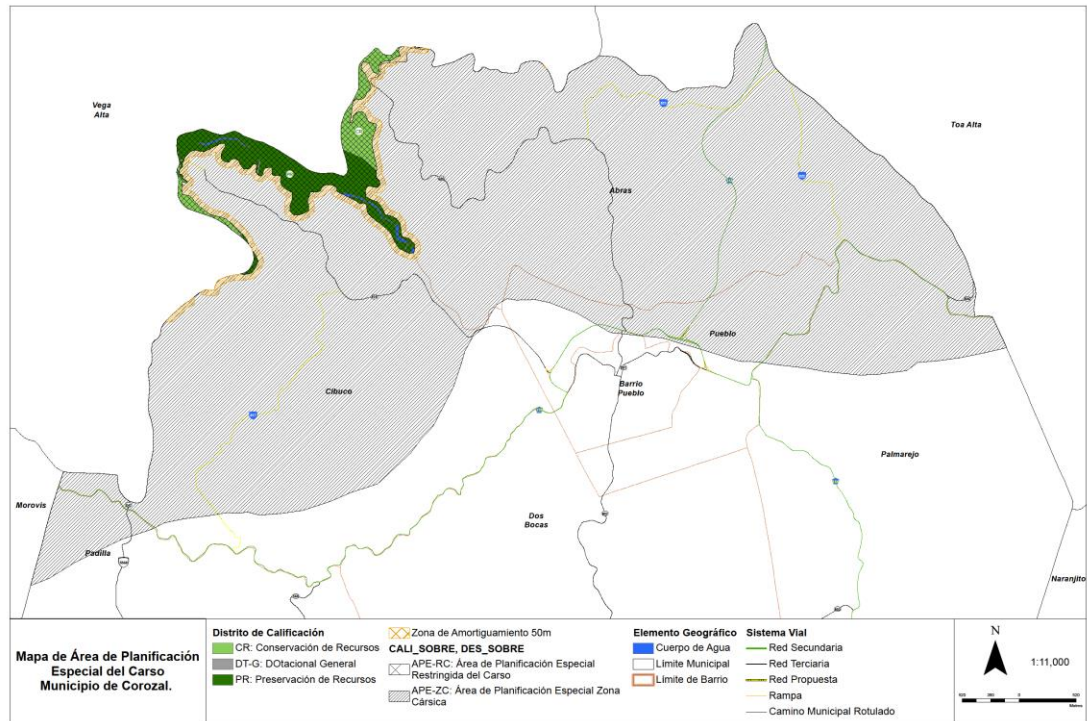
Parámetro	Proyección		Incremento	
			2050	2100
Temperatura	Mundial	<i>La Tierra ha experimentado un incremento aproximado de 1.5°C (34.7 °F) en los pasados 250 años y de 0.9° (33.6) en los pasados 50 años.^[1]</i>		
	Puerto Rico	<i>0.012 °C/año a 0.014 °C/año (0.022 a 0.025 ° F/año</i>	<i>0.8 °C</i> <i>1.44 ° F</i>	<i>2-5 °C</i> <i>3-6.9 ° F</i>
Nivel del Mar	Puerto Rico ^[2]		<i>0.5 m</i>	<i>1.0 m</i>
Cambios en los patrones de precipitación	Puerto Rico	<i>Va a disminuir la precipitación en términos generales y aumentarán los eventos extremos de más de 3"</i>		
Cambios en frecuencia e intensidad de eventos atmosféricos	Puerto Rico	<i>Menos eventos, pero serán más intensos</i>		
Fuente: Estado del Clima de Puerto Rico, Resumen Ejecutivo 2010-2013				

4.13 Áreas de Planificación Especial y otros planes especiales

4.13.1 Carso

El Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC) y Área de Planificación Especial Zona Cársica (APE-ZC) ocupa unas 190.2800 cuerdas ubicadas al norte del municipio en los barrios Cibuco, Abras, Padilla y Pueblo. Es parte del Carso del Norte protegido bajo la Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico, Ley Número 292 de 21 de agosto de 1999. Esta zona está protegida mediante reglamentación adoptada por la Junta de Planificación y aprobada por el Gobernador mediante el *Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC)* vigentes al 4 de julio de 2014. Está calificada con los distritos PR (preservación de recursos), CR (conservación de recursos) y DT-G (dotacional general).

Mapa 8 Mapa de Áreas de planificación especial del carso



5. INFRAESTRUCTURA Y DOTACIONES

5.1 Patrimonio Histórico, Cultural y Turístico

Entre los personajes reconocidos del municipio en el ámbito histórico y cultural se destaca el Dr. Sixto Febus como pintor, escritor y taquígrafo, siendo esta última habilidad la que lo llevó a competir en un certamen de carácter internacional obteniendo el Primer Premio entre los mejores taquígrafos del mundo.

5.1.1 Arqueología de Corozal

Según el *documento* Resumen arqueológico del municipio de Corozal preparado por la Oficina Estatal de Conservación Histórica en Corozal se han identificado ocho (8) sitios arqueológicos que abarcan todos los periodos culturales: Precerámico (Arcaico 4000 aC – 200 dC); Agro-alfarero I (Saladoide 250 aC – 600 dC); Agro-alfarero II (Ostionoides 600 dC -1,200 dC) y Agro-alfarero III (Taíno/Chicoide 1,200 dC – 1,500 dC). Según el resumen, algunos de estos sitios se identificaron como bateyes por primera vez por el arqueólogo Samuel K. Lothrop en la década del 1930 y luego mencionado por Irving Rose en el 1952, pero actualmente no han podido ser localizados. Otro sitio no confirmado es el Yacimiento barrio Padilla donde se reportaron la presencia de hachas, un cemí y cerámica. Indican que el más estudiado son los petroglifos del Cibuco. Este pertenece a la asociación cultural Agro-Alfarero III (Taíno-Chicoide) 1,200 dC – 1,500 dC). Son 24 petroglifos de los cuales ocho (8) son antropomorfos, 4 zoomorfos y 12 con representaciones de otro tipo. Durante los años 1996 y 1997 la arqueóloga Marisol Rodríguez Miranda realiza varias excavaciones y encuentra un enterramiento humano, además de fragmentos de cerámica y lítica asociados a este tiempo. Estos petroglifos fueron hallados en el Cibuco.



Ilustración 1 Ilustración 2
Enterramiento humano

Ilustración 3 Petroglifos del Cibuco, Foto: Flickr.com



La siguiente tabla enumera lo que para la OECH son los sitios más importantes a proteger. Esta fue extraída del documento *Resumen* mencionado anteriormente.

Tabla 16 Lugares yacimientos a proteger según la OECH

TAG ¹⁷	Nombre del Sitio
CZ0100001	Petroglifos del Cibuco (Petroglifos Taínos)
CZ0100002	Yacimiento Sector La Cueva
CZ0100003	Cueva Los Quinteros/Cueva de los Hermanos Quintero
CZ0100004	Yacimiento Barrio Abras
CZ0100006	Yacimiento Barrio Padilla - no confirmado
CZ0100007	Posible Batey Rouse 283 Corozal #2 - no confirmado
CZ0100008	Posible Batey Rouse 44 Corozal #3 - no confirmado
CZ0200001	Puente Mavilla / Puente #354
CZ0200002	Antigua Barbería / Antigua Barbería Pizarro
CZ0200003	Casa Loydi
CZ0200004	Casona Aurora / Hacienda Aurora

El Instituto de Cultura Puertorriqueño incluye la mayoría de estos sitios arqueológicos identificados en su lista de lugares pero añade dos lugares adicionales:

Tabla 17 Lugares y yacimientos a proteger según el ICP

IDENTIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN
CZ-1 Corozal, Rouse 284	Localiza a 1 km al oeste del nacimiento del río Riachuelo, barrio Palos Blancos
CZ-7 Melquiades Marzán de Cibuco	Localiza en la finca del Sr. Melquiades dueño de la finca y del barrio. Yacimiento de fragmentos de cerámica del periodo IV, estilo Capá. 79 fragmentos estilo Santa Elena agro alfareros periodo Ostiones.
CZ-9 Calle Gándara #28	Localizado en la calle Gándara en el Pueblo. Cimientos de edificio demolido donde encontraron 3.2 metros bajo el nivel de la calle, cerámica y vidrio colonial español, siglo 19.

5.1.2 Puente Mavilla

El Puente Mavilla o Puente #354 es el único lugar en el municipio designado por la Junta de Planificación como sitio histórico con el aval del Instituto de Cultura Puertorriqueña y reconocido como tal por el Registro Nacional de la Oficina Estatal de Conservación Histórica. El mismo está localizado en el barrio Mavilla y fue construido por los españoles en el 1898 el cual comunica al municipio de Corozal con Toa Alta.

¹⁷ TAG es el código del recurso utilizado por la Oficina Estatal de Conservación Histórica.



Fotos: 2 Puente Mavillas, Foto: CTorres

5.2 Propuestas nominaciones de sitios históricos

Las siguientes estructuras o lugares históricos no aparecen listados dentro de las designaciones oficiales de sitios y zonas históricas, sin embargo tienen una importancia prominente en el municipio por ser parte del legado cultural histórico del pueblo. La mayoría se encuentran ubicados en los barrios Pueblo y Corozal Pueblo del municipio.

5.2.1 Barbería Pizarro

Según la Oficina Estatal de Conservación Histórica, la fecha de construcción de la barbería no es precisa. Algunos la datan a finales del siglo 19 donde aparece una foto de 1914 publicada en el libro Historia de Corozal del Padre Antonio Rodríguez Fraiz. Otros la datan para el 1921 por Lorenzo Pizarro. Es un edificio tamaño 20 x 20, hecho de concreto y madera y techo de zinc. Siempre se usó como barbería. Luego de la muerte de Don Lorenzo Pizarro pasó a toras manos, hasta que en el 1993 se inician los esfuerzos para restaurar y conservar la misma como parte del patrimonio corozaleño. La misma ubica en la Calle Bou, entre la Plaza y la Iglesia.

Este lugar se ha convertido en un atractivo para el turista por los artefactos allí expuestos utilizados para realizar cortes de pelo, como sillas, navajas y tijeras muy antiguas. No obstante, no ha sido designado como sitio histórico.



Fotos: 34 Barbería Pizarro,
Foto: M Rodríguez

5.2.2 Casa Loydi

La Casa Loydi es otra de las estructuras históricas aún en pie en el municipio. Esta fue construida en el 1914 luego de un gran incendio ocurrido en el casco urbano del pueblo. En aquella época era propiedad de la Sra. María López Bou¹⁸ y Don José María del Valle, luego perteneció a la familia del conocido comerciante Tomás Loydi y su esposa Aurora López Bou. Según el Arq. Pablo Ojeda O’neill la Casa Loydi coincide con el tipo de vivienda IC, dos plantas cuya planta superior alberga el uso doméstico, y comercio en la planta baja. La misma posee una casa criolla, con europeos como los balaustres aguas en zinc acanalado con alineada hacia la Plaza e albergaba la Ferretería Joglar escolares. La Casa Loydi constituye para el pueblo de Corozal un símbolo representativo de lo que fue una vez la arquitectura del casco urbano corozaleño. La Sra. Purificación Loydi López (Miss Loydi), hija de los dueños originales adquirió en usufructo esta propiedad donde vivió hasta los años 60. Actualmente es un centro cultural donde se llevan a cabo actividades culturales, exposiciones de artes y talleres desde el año 2010.



5.2.3 Hacienda Aurora

La Hacienda Aurora está localizada en los terrenos donde actualmente ubica el nuevo centro turístico y recreativo *Centro Histórico Turístico del Cibuco*. Aquí encontrará, además de la estructura de la mansión histórica, un parque de juegos para niños y el Monumento Nuestra Herencia, estatuas en bronce de tamaño natural, donde se exalta las razas española, india y africana de Puerto Rico.

Esta hacienda fue construida en el 1936 y pertenecía al español Genaro Bou Galí y Doña Carmen López. Nombraron la hacienda en honor a su única hija, Aurora. La misma se usó



Foto: El Nuevo Día

para el cultivo de la caña de azúcar, piña y el famoso melao cibuco, creado



Foto: ZeePuertoRico.com

¹⁸ La Familia Bou fue una de las más antiguas de Corozal, ligada a los fundadores del pueblo y comerciantes agrícolas de la caña de azúcar.

por ellos. Actualmente contiene la Casa Museo (1940), sala de historia del azúcar con diferentes tipos de trapiche, sala audiovisual, área de petroglifos, paseo artesanal, lago artificial con botes de pedales, sendero ecológico, área de monumentos y columpios para niños en un área de 50 cuerdas aproximadamente.

Además de las anteriores, según el *Plan de Rehabilitación del Centro Urbano de Corozal* preparado por la Directoría de Urbanismo del DTOP, dentro del centro urbano existen tres estructuras que poseen valor histórico: la Iglesia de la Sagrada Familia, la Casa Alcaldía y el Antiguo Parque de Bombas. La Iglesia está localizada en la plaza pública, la Alcaldía en la calle Cervantes y el antiguo Parque de Bombas está localizado en la calle Marina. Además de estas tres estructuras, se incluyen otros sitios históricos

5.2.4 Iglesia La Sagrada Familia

La ficha histórica levantada por la Oficina de la Directoría de Urbanismo indica que la parroquia fue construida en el 1910. Esta fue construida de hormigón con tejas en el techo. Posee una torre en el centro de la fachada principal donde se encuentra el reloj. Su uso actual es una iglesia católica. Las condiciones son buenas y según la ficha, no ha sufrido alteraciones. Está ubicada entre las calles Bou, esquina con la calle San Manuel, esquina con la Calle Gándara del centro del pueblo y frente a la Casa Alcaldía. Está ubicada en un solar de 7,063 pies cuadrados.

5.2.5 Casa Alcaldía

La ficha histórica levantada indica que fue construida en el 1936, de dos plantas; está en buenas condiciones, hecha en hormigón y tejas y se encuentra en su estado original. Su uso actual es alcaldía municipal, perteneciente al municipio y su fachada y casi toda su estructura no ha sufrido alteraciones. Está ubicada frente a la Calle Cervantes, esquina Bou, frente a la Iglesia. El solar tiene un área de 1,885 pies cuadrados.

5.2.6 Parque de Bombas

La ficha histórica indica que fue construido en el 1954 en el estilo Art Deco. Tiene dos plantas y fue construida en hormigón. Su condición es regular y al parecer está en su estado original a excepción de las puertas exteriores. Su uso es público y le pertenece al Municipio. La estructura está ubicada en la Calle La Marina. El solar tiene un área de 861 pies cuadrados.



Fotos: 4 Ilustración 5 Iglesia Sagrada Familia, Casa Alcaldía y Parque de Bombas, Fotos: Directoria de Urbanismo, DTOP

5.2.7 Teatro San Rafael

El antiguo teatro es una estructura construida en el 1915. Luego se construyó otro teatro en el 1931 el que fue remodelado en el 1942. Es del tipo Art Deco. Los detalles arquitectónicos son las pilastras ornamentadas, el alero continuo de poco grosor y el elemento central que tiene tres lados. Actualmente el municipio lo está rehabilitando. La fachada frontal se va a conservar y los elementos que lo distinguen, incluyendo el balcón de cinco lados. Está localizado en la calle San Manuel cercano a la plaza de recreo.



5.3 Sistema Vial

El sistema vial se compone de vías de orden primario, secundario, corredores y arterias menores que sirven de circulación entre barrios, el centro urbano y otros municipios adyacentes. La carretera PR-142 es una carretera estatal que conecta con el pueblo de Corozal, desde la PR-2 hasta la PR-159 por el norte. Tiene unas 8.2 kilómetros (5 millas) de longitud. La velocidad máxima es de 45 millas por hora (mph) y discurre por los municipios de Dorado, Toa Alta y Corozal. Se le conoce oficialmente como carretera José Antonio “Sonny” Rodríguez Ortiz o Expreso de Corozal. Por la PR-159 conecta con el municipio de Toa Alta por el norte y con el municipio de Morovis por el noroeste. Además, se encuentra el desvío de la carretera PR-159 que se dirige al municipio de Toa Alta y que conecta las carreteras PR-165 y 164 hacia el municipio de Naranjito. Otras rutas de orden terciario integran los diferentes barrios al sistema anterior, entre estas se encuentra la carretera PR-818.

La Tabla 19 recoge todo el sistema vial del municipio según el Informe del *Highway Performance Monitoring System* (HPMS¹⁹).

¹⁹ Programa de estaciones permanentes, Clasificación de vehículos y el Programa de Cubierta (nombre en español)

Tabla 18 Tabla Sistema Vial municipio de Corozal

Autoridad de Carreteras y Transportación – Sistema Vial				
Carretera	Desde	Hasta	Largo	Clasificación Funcional
PR-142	Intersección PR-159	Límite municipal Barrio Abras	3.11	Colectora secundaria rural
PR-159	Km. 12.80 (Límite urbano suroeste Corozal)	Km. 17.90 (Límite urbano noroeste)	5.1	Arteria menor urbana no NHS
	Km. 17.90 (Límite urbano noroeste Corozal)	Km. 19.30 (Límite urbano oeste San Juan)	1.4	Arteria menor rural
	Km. 19.30 (Límite urbano oeste San Juan)	Km. 19.40 (Límite municipal Corozal y Toa Alta)	0.1	Arteria menor urbana no NHS
PR-164	Km. 11.90 (Límite municipal Naranjito y Corozal)			
	Km. 15.12 (Límite urbano sureste Corozal)			
Total secundario			11.5	
PR-568	Km. 8.80 (Límite municipal Orocovis y Corozal)	Km. 29.15 (Int. PR-5568)	20.35	Colectora Secundaria Rural
	Km. 29.15 (Int. PR-5568)	Km. 29.80 (Int. PR-159)	0.65	Local Rural
PR-168	Km. 5.40 (Límite municipal Morovis y Corozal)	Km. 8.40 (Int. PR-568)	3	Colectora Secundaria Rural
PR-630	Km. 1.60 (Límite municipal Vega Alta y Corozal)	Km. 10.90	1.4	Local rural
PR-771	Km. 9.50 (Límite municipal Barranquitas y Corozal)	Km. 10.90	1.4	Local rural
PR-800	Km. 0.00 (Int. PR-568)	Km. 4.90 (El Sapo)	2.2	Local rural
PR-801	Km. 0.00 (Int. PR-538)	Km. 2.20 (Palmarito I)	5.5	Local rural
PR-802	Km. 0.00 (Int. PR-801)	Km. 5.50 (Límite municipal Corozal y Naranjito)	5.5	Local rural
PR-803	Km. 0.00 (Int. PR-164)	Km. 7.00 (Int. PR-605)	7	Local rural
	Km. 7.00 (Int. PR-605)			
PR-805	Km. 0.00 (Int. PR-568)	Km. 3.70 (Int. PR-807)	3.7	Colectora secundaria rural Colectora primaria rural

	Km 3.70 (Int. PR-807)	Km.7.30 (Int. PR-803)	3.6	
PR-806	Km. 1.60 (Límite municipal Toa Alta – Corozal)	Km. 1.90 (Int. PR-159)	0.3	Local rural
PR-807	Km. 0.00 (Int. PR-891)	Km. 0.08 (Calle San Manuel y Gándara)	0.08	Arteria menor urbana no NHS
	Km. 0.08 (Calle San Manuel)	Km. 1.20 (Límite urbano sur Corozal)	1.12	Colectora urbana
PR-808	Km. 0.00 (Int. PR-803)	Km. 1.60 (Límite municipal Corozal y Naranjito)	1.6	Local rural
	Km. 1.60 (Límite Corozal y Naranjito)	Km. 1.90 (Int. PR-811)	0.3	Local rural
PR-817	Km. 0.00 (Comienza tramo en piedra)	Km. 2.20 (Termina tramo en piedra)	2.2	Local rural
PR-818	Km. 0.00 (Int. PR-159)	Km. 1.15 (Límite urbano norte Corozal)	1.15	Colectora urbana
	Km. 1.15 (Límite urbano norte Corozal)	Km.4.60 (Barrio Cibuco 2)	3.45	Colectora secundaria rural
PR-821	Km. 0.00 (Int. PR-819)	Km. 0.40 (Límite urbano norte Corozal)	0.4	Colectora urbana
	Km. 0.40 (Límite urbano norte Corozal)	Km. 2.50	2.1	Local rural
PR-891	Km. 0.00 (Int. PR-159 Oeste)	Km. 1.80 (Int.PR-159 Este)	1.8	Arteria menor urbana no NHS
PR-5568	Km. 0.00 (Int. PR-568)	Km. 4.50 (Int. PR-568)	4.5	Colectora secundaria rural
Total terciario			83.2	
Fuente: Informe de <i>Highway Performance Monitoring System</i>				

5.3 Sistema de Transporte Colectivo

El Sistema de transporte público tenía establecidas once rutas que comunicaban el centro de Corozal con los barrios incluyendo una ruta hacia el municipio de Toa Alta y Bayamón.

En la actualidad hay nueve (9) porteadores que incluyen rutas a Bayamón y están establecidas de la siguiente manera.

Tabla 19 Rutas fijas de transporte público

Rutas fijas y porteadores Servicio Público	
Ruta Adjudicada	Porteadores
Corozal a Bo. Palmarejo	1
Corozal a Bayamón	8

Fuente: Municipio de Corozal

El nuevo proyecto en operación en el Área Funcional para la PR-22 y PR-5 es el Sistema Metro Urbano (*Bus Rapid Transit*). Este proyecto provee un servicio “expreso” por carriles

exclusivos que cubre las rutas de Toa Baja hasta la estación del tren urbano en Bayamón. Este proyecto alivia la congestión de tránsito, ahorro en gasolina y tiempo. Al presente beneficia a los residentes de Corozal, Dorado, Manatí, Arecibo, Vega Alta, Toa Baja y Bayamón, entre otros municipios de la región norte.

5.4 Sistema de Acueductos y Alcantarillados

El municipio obtiene el agua del embalse La Plata y además cuenta con tomas de agua del Río Grande de Manatí. Dispone de tanques de almacenamiento de agua localizados en los barrios Abras, Palmarito, Padilla y Palos Blancos. Adicionalmente, posee dos plantas de filtración, una de las cuales se encuentra localizada en el barrio Cibuco y la otra en el barrio Negros. De estas plantas se distribuye agua tratada hacia aquellos lugares que están conectados al sistema de las partes bajas o altas, tanto al norte como al sur del municipio. El acueducto del barrio Negros suple agua a Palos Blancos, Palmarejo, Mavillas, Cuchillas, Negros, el sector que se conoce como Padilla Ermita y el barrio Palmarito.

La planta de Cibuco tiene capacidad para producir un millón de galones diarios, pero durante el año 1992 estaba produciendo por encima de su capacidad unos 0.5 millones adicionales.

La tabla 21 resume la cantidad de abonados residencial, comercial e industrial, gobierno y otros, actualmente bajo servicio en la Autoridad.

Tabla 20 Tabla clientes AAA para el año 2016

Tipo Cuenta	Cientela
AAA	2
Comercial	367
Entidad sin fines de lucro	2
Gobierno	51
Gobierno Fondo General	28
Industrial	6
Residencial	9,103
Residencial Público	184
Total	9,743

Fuente: AAA, Directorado de Infraestructura

La AAA divide su clientela por tipo de actividad: comercial, industrial, gobierno, residencial y entidades sin fines de lucro. Para el año 2016, este desglose de clientela totaliza unos 9,743, lo que refleja un aumento comparado con el 2015. La mayor parte corresponde a residencial con 9,103 clientes, sumados a estos están otros clientes correspondientes a 184 residencias públicas para un total de 9,287. Le siguen los clientes comerciales con 367, gobierno 79 en total, industrial 6 y 2 entidades sin fines de lucro, aparte de dos oficinas de la AAA. La tabla 23, indica que para el año 2015 el total de la clientela de la AAA era de 8,969. De estos 1,920 están conectados a un sistema de alcantarillado sanitario más 81 de residenciales públicos lo que totalizan 2001, lo que

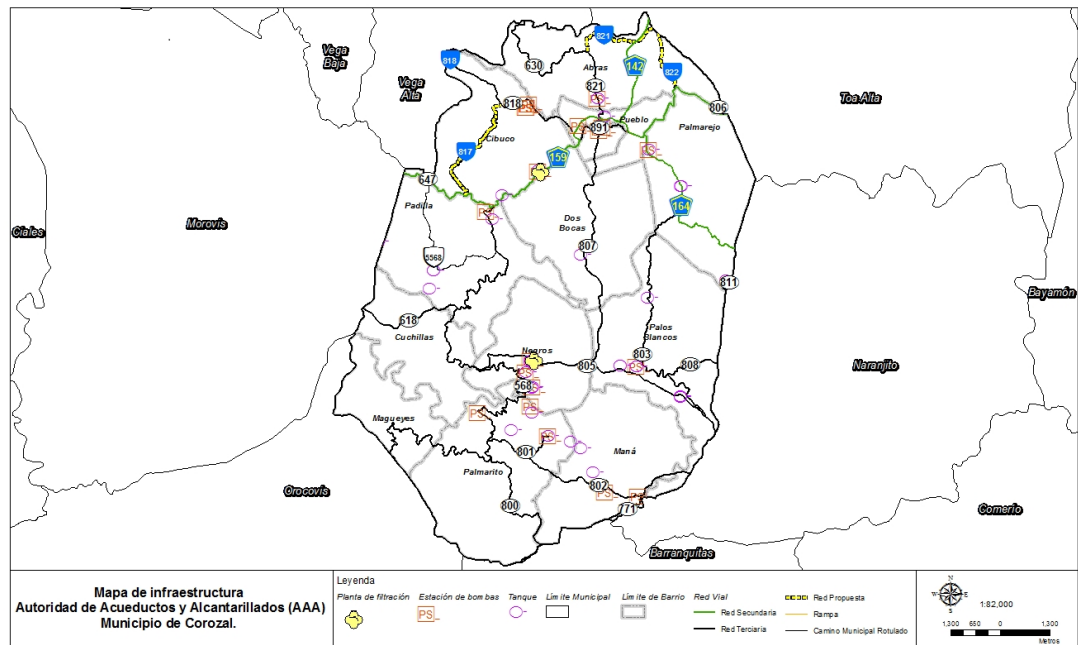
representa un 22.3% del total. Los barrios Cibuco, Palmarejo y Pueblo son los que más abonados tiene la AAA en Corozal.

Tabla 21 Abonados AAA por tipo de Cuenta por barrio para el 2015

Abonados AAA por tipo de cuenta por barrio para el 2015							
Barrio	Agua	Agua/ Alcantarillado sanitario	Residencial público/Agua/ Alcantarillado	Residencial público/Agua	Tarifa fija	Total	
Abras	570	7	NO	NO	NO	577	
Pueblo	160	578	NO	50	NO	788	
Cibuco	1,107	363	NO	68	5	1,543	
Cuchillas	324	1	NO	NO	NO	325	
Dos Bocas	645	71	NO	NO	1	717	
Magueyes	59	0	NO	NO	NO	59	
Maná	159	0	NO	NO	NO	159	
Negros	309	0	NO	NO	NO	309	
Padilla	726	3	2	1	1	733	
Palmarejo	1,271	366	NO	NO	3	1,640	
Palmarito	412	3	NO	NO	1	416	
Palos Blancos	808	0	NO	NO	1	809	
Pueblo	285	528	79	0	2	894	
Gran total	6,835	1,920	81	119	14	8,969	

Fuente: AAA, Directorado de Infraestructura

Gráfica 4 Mapa de infraestructura de la AAA



5.5 Sistema de Energía Eléctrica

Para el año fiscal 1991 la Autoridad de Energía Eléctrica proveía servicio a 7,992 abonados residenciales, 916 abonados comerciales, y 15 abonados industriales. Durante el periodo de 1988-1991, se observó un incremento de 4.86% en el número abonados residenciales, 9.27% de aumento de abonados comerciales y una disminución de -33.3% en el número de abonados industriales.

En el año 2010, la Autoridad ofrecía servicio a 10,260 abonados, en el municipio de Corozal. En comparación con el año 1991 esto representa un incremento en la cantidad de abonados de 14.3%. El servicio residencial mostró un aumento de 17.6%, no obstante el servicio comercial, industrial y otros tuvieron una reducción de -8.51%, -60% y -73.6%, respectivamente.

Tabla 22 Abonados de Energía eléctrica, Años 1988 – 2013

Abonados de Energía Eléctrica												
Abonados	1988	1989	1990	1991	% cambio 1988-1991	2010	% cambio 1991-2010	2011	2012	% cambio 1988-2012	2013	% cambio 2012-2013
Residencial	7,603	7,682	7,766	7,992	4.86	9,402	17.6	9,295	11,334	32.91	11,295	0.019
Comercial	831	880	928	916	9.27	838	-8.51	815	959	13.35	959	15.4
Industrial	20	19	19	15	-33.3	6	-60	6	5	-3	5	-75
Otros	57	53	54	53	-7.54	14	-73.6	7	9	-53.3	8	-86
Total	8,511	8,634	8,767	8,976	5.18	10,260	14.3	10,123	12,307	38.84	12,266	44.11

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Proyecciones y Estadísticas

A partir de los años 2011 al 2013, la cantidad de abonados incrementó a 12,266. En comparación con el año 2010 esto representa un incremento de 2,006 abonados lo que representa un 19.5%. El incremento es mayor en los abonados residenciales (11,295), seguido por el renglón comercial (959), que mantuvo la misma cantidad de abonados los años 2012 y 2013. Los abonados industriales comenzaron a decrecer a partir del año 1991 (15) hasta el 2013 (5) lo que representa un -75%.

Tabla 23 Infraestructura de energía eléctrica (kilovatios hora)

Infraestructura					
Kilovatios hora (Kwh) de energía eléctrica					
Año	Residencial	Comercial	Industrial	Otros	Total
2013	45,728,176	30,948,946	3,930,651	2,982,600	83,590,373
2012	39,226,588	26,470,511	4,296,635	3,930,046	73,923,780
2011	38,288,472	27,488,093	4,147,414	3,002,015	72,925,993
2010	39,337,862	29,082,271	3,967,440	2,992,532	75,380,104
2009	35,964,947	27,437,165	3,814,237	2,821,368	70,037,717
2008	38,698,011	29,294,332	3,762,063	3,461,773	75,216,179

2007	41,596,894	30,965,919	3,764,923	3,608,619	79,936,355
2006	41,543,218	30,483,677	3,729,808	2,777,889	78,534,592

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Proyecciones y Estadísticas

5.6 Sistema de Residuos sólidos²⁰

Al presente el municipio de Corozal dispone de los desperdicios sólidos en el sistema de relleno sanitario del municipio de Toa Alta. Se estima que éste tiene una vida útil de 5 a 6 años aproximadamente. Una vez agotada su vida útil, los residuos sólidos serán transferidos al sistema de relleno sanitario de Humacao.

Actualmente el servicio de recogido de desperdicios sólidos lo realiza una compañía privada, Conwaste Services Corp.

El Plan de Reciclaje del municipio fue sometido a la Autoridad de Desperdicios Sólidos, con el propósito de efectuar una campaña educativa a toda la población para conservar el ambiente por medio del reciclaje y reutilización de los desperdicios y cumplir con la Ley Numero 70. Se pretende recuperar el 35% de los materiales con posibilidad de ser reciclados. Dentro de los materiales se pueden señalar los siguientes: vidrio, papel, cartón, plástico y gomas. El Plan de reciclaje fue aprobado por la agencia, y se encuentra en plena implementación, lo cual se refleja en los informes trimestrales que se rinden.

El municipio tiene un Centro de Acopio donde se recoge todo el material reciclado que luego se trasporta a la planta de reciclaje Carolina Recycling Corp.

Según datos provistos por el municipio bajo el programa de recuperación de materiales reciclables en residencias, impacta unas 6,197 residencias. Los sectores de mayor participación están en el barrio Pueblo donde se impactan 623 viviendas, 273 en la Urb. Sylvia, 240 en el barrio Dos Bocas I, Sector Miranda. Los de menor participación son barrio Palmarito, Sector Albaladejo con 4 viviendas, barrio Cuchillas, los Sectores Chiqui Moreno, Los Laureanos con 5 viviendas cada uno y Sector Collazo con 6.

También participan 22 escuelas públicas y privadas, 8 agencias gubernamentales y 21 dependencias municipales. De las industrias manufactureras participan 6 y 75 empresas privadas de toda índole. Del periodo de julio 2015 a junio 2016 se han recogido 603.85 toneladas.

Tabla 24 Toneladas de Desperdicios sólidos

Periodo recogido	Toneladas
Jul-sept 2015	150.47
Oct-dic 2015	153.27
Ene-mar 2016	145.25
Abr-jun 2016	154.86
Totales	603.85

Nota: Toneladas reciclaje (Carolina Recycling) y contenedor compañía Conwaste.

²⁰ Información provista por el municipio de Corozal.

5.7 Comunicaciones

El municipio ofrece acceso a la Internet mediante WI-FI²¹ en la plaza pública Franklin D. Roosevelt, ubicada frente a la Alcaldía y la Iglesia Sagrada Familia. Posee, además, una página de internet, <http://www.municipiodecorozal.com/>.

5.8 Evaluación de servicios del territorio²²

Como parte del estudio situacional del territorio, se sometió a evaluación general los servicios brindados por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, Autoridad de Energía Eléctrica, la Compañía Telefónica de Puerto Rico y la Autoridad de Carreteras y Transportación, tomando en consideración su distribución y mantenimiento.

En el 50% de los barrios, la condición del servicio de acueductos se cataloga como uno regular. No obstante, en el pasado año los abonados del embalse de La Plata sufrieron de un racionamiento de agua a nivel de Fase 2 por lo severo de la sequía que afectó todo el país. En términos de electrificación, el 91% de los barrios cuenta con un servicio de buena calidad, siempre y cuando no fallen los sistemas como ocurrió con el incendio en la Planta de Aguirre en Salinas. El sector comunicativo está en buenas condiciones en el 100% de los barrios. Por otro lado, la condición vial es un 33% regular y el 50% de las vías se encuentran en buenas condiciones.

Tabla 25 Evaluación servicios de AAA, AEE, Comunicaciones y Vial

EVALUACIÓN DE SERVICIOS				
Barrios	Condición AAA	Condición AEE	Condición Comunicaciones	Condición Vial
Corozal Pueblo	B	B	B	B
Abras	R	B	B	B
Cibuco	B	B	B	RE
Cuchillas	R	B	B	R
Dos Bocas	M	B	B	B
Magüeyes	M	B	B	R
Maná	R	B	B	B
Negros	B	R	B	R
Padilla	R	B	B	B
Palmarejo	R	B	B	B
Palmarito	B	B	B	R
Palos Blancos	R	B	B	RE
Pueblo				
	BUENA B;	REGULAR-R,	MALA -M,	EN REMODELACIÓN RE

²¹ Información ofrecida por Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones de PR a enero 2015.

²² Borrador Memorial Plan Territorial, 2010.

6. ANÁLISIS URBANÍSTICO

6.1 Tejido urbano y asentamientos

En el municipio de Corozal se observan la presencia de asentamientos alejados del centro tradicional, situación típica de los pueblos de la montaña. Algunos en forma lineal, a lo largo de las principales vías de acceso y otros desorganizados y dispersos. Algunas comunidades rurales, que varían en densidad, localizadas en distintos puntos del territorio. En algunos casos productos de programas gubernamentales de vivienda rural; en otros, desarrollos espontáneos estimulados por sucesiones familiares que promueven la segregación de lotes; al igual que segregaciones especulativas fomentadas por la reglamentación vigente (i.e., lotificación simple); en fin, por distintas razones, el campo se ve invadido por el proceso de urbanización difusa, que aunque resulte las veces problemáticas, tanto en materia fiscal, ambiental, etc., también responde a una necesidad social, como lo es el fenómeno de la familia extendida.

Esta tendencia opera en detrimento de los servicios operacionales de los municipios, acrecentando los costos de las prestaciones de recogido de basura, acceso a agua potable, la electricidad, servicios médicos, transportación y mantenimiento de las vías de acceso. Promueve la deforestación masiva del ámbito, así como la erosión del terreno y sedimentación de los ríos.

Los asentamientos dispersos en los barrios aumentaron a partir de la década de los 40. A falta de vivienda adecuada, el Estado crea el programa de vivienda rural, y se establecen las fincas segregadas que con el advenimiento de la economía industrial durante la década de 1960 pierde la utilidad agrícola. Se construyen urbanizaciones que no satisfacen la necesidad de interés social, por lo que estimula la segregación, estableciéndose así asentamientos que fueron expandiéndose con los años.

Este fenómeno incentiva el uso del automóvil privado, aumentando su dependencia en la medida en que la población se establece más lejos de los centros de intercambio de bienes y servicios. En las vías de rodaje se establecen viviendas por la accesibilidad, pero sin considerar los graves problemas de prestación de servicios.

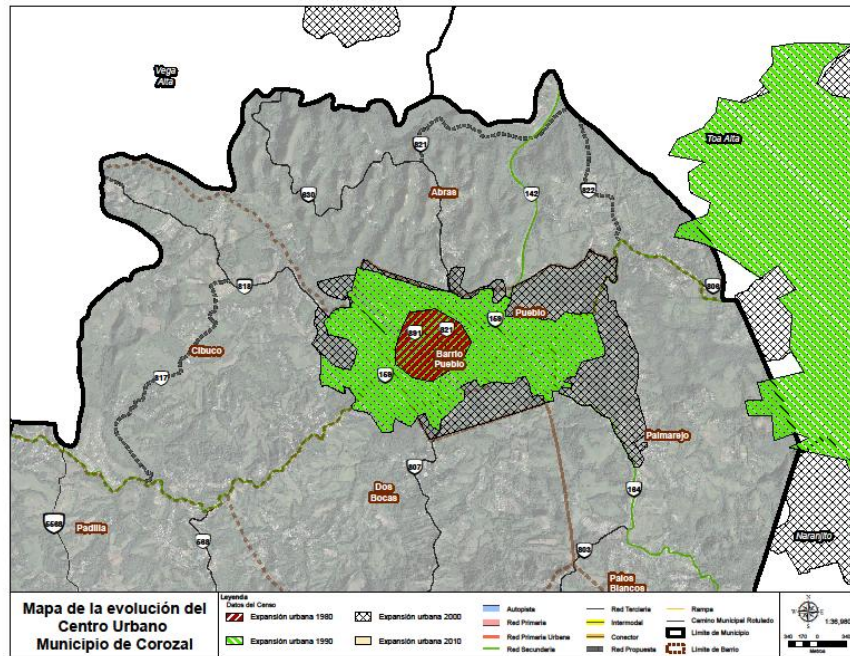
6.2 Barrios ²³ y Área urbana

Según la *Memoria Núm. 61*²⁴ correspondiente al municipio de Corozal, este se fundó oficialmente en el año 1795. Sin embargo, se reconoció como pueblo hasta el año 1804. Para la fecha de 1853 se encontraron unos documentos en el Departamento de Obras Públicas con la organización del territorio con 12 barrios. Para el 1902 se anexó al municipio de Toa Alta hasta el año 1905. En ese año se revocó la ley y se reorganiza nuevamente separándose de Toa Alta y constituyéndose con los mismos límites y

²³ Información de los perfiles fue provista por la Oficina de Comunidades Especiales y el Censo 2010.

²⁴ Memoria Núm. 61, Corozal, Año 1955, JP.

Mapa 9 Crecimiento centro urbano de Corozal, años 1980, 1990, 2000 y 2010



organización territorial que tenía antes. Esta organización territorial quedó como sigue hasta el 1948: Corozal (parte urbana) y Corozal (parte rural²⁵), Abras, Cibuco, Cuchillas, Dos Bocas, Magueyes, Maná, Negros, Padilla, Palmarejo, Palmarito y Palos Blancos.

Para el 1948, la Junta de Planificación prepara el mapa de Corozal y sus barrios, con el asesoramiento de las autoridades municipales, ampliando la zona urbana del municipio con parte del barrio rural Pueblo, constituyéndose oficialmente en barrio rural Pueblo. Los barrios se organizaron como sigue: Corozal Pueblo, Abras, Cibuco, Cuchillas, Dos Bocas, Magueyes, Maná, Negros, Padilla, Palmarejo, Palmarito, Palos Blancos y Pueblo (rural).

La zona urbana, como otros centros urbanos tradicionales, se concentra cercana al recurso hidrológico, factor determinante para el establecimiento del mismo, así como la concentración que provee para el intercambio de bienes y servicios. Este aplazamiento urbano es congruente a la exhibida en otros pueblos, donde se localiza la plaza y la iglesia orientado hacia el este. Ambas estructuras aisladas por cuatro calles en donde se ubican comercios y servicios. La otra característica del área urbana es el establecimiento de estructuras paralelas a las vías principales, partiendo del centro hacia la periferia como lo son las carreteras PR-142, PR-159, PR-164, PR-821 y la PR-818. La expansión del ámbito urbano se localiza en la colindancia de Corozal barrio y los barrios Palmarejo, Abras y Cibuco.

A partir del 1960 se produce un crecimiento desarticulado promovido por el desarrollo de urbanizaciones fuera del ámbito de expansión urbana. Este ensanche de la zona

²⁵ Esta parte rural coincide con el área conocida como Contornos del Pueblo mencionada originalmente en el 1853.

urbana es establecida con las urbanizaciones Sobrino, San Feliz, El Centro, Silvia, Extensión Silvia, Loma Linda y Alturas de Cibuco. Adicionalmente se cuenta con un residencial público al noroeste del centro urbano tradicional. Dentro de la zona urbana, además, ubican tres comunidades especiales: Cuba Libre – El Idilio, localizada en el Barrio Pueblo al igual que la comunidad Aldea Vázquez; La Mina (Parcelas Julián Marrero) localizada en el barrio Cibuco.

Debido a las limitaciones físico-espaciales del centro tradicional, las principales instalaciones de servicio, recreación y comercio ubican en la periferia. Particularmente, en el desvío de la PR-159, construido para descongestionar el centro urbano, se encuentran servicios dotacionales como el centro judicial, Policía estatal y municipal,

Adelante se hace una breve descripción de cada barrio.

6.2.1 Palmarejo

Localizado al noreste del municipio, siendo el de mayor población con 6,068 habitantes y 2,313 unidades de vivienda según el Censo de 2010. La densidad poblacional por milla cuadrada es de 1,573.2 con 599.7 viviendas según el Censo 2010. Tiene una concentración poblacional a la salida del barrio Pueblo de Corozal, en el sector Guarico. Este se encuentra localizado en la carretera 164 en el km 15.2 estableciéndose allí el 26 de febrero de 1975 bajo la Ley 26 con 297 parcelas. El sector Guarico es una de las comunidades especiales que cuenta con alrededor de 104 unidades de vivienda y una población de 282 personas. Según los datos de la AAA, 1640 clientes están conectados a su sistema de acueductos, de los cuales 366 poseen alcantarillado sanitario.

6.2.2 Palos Blancos

Está localizado al este del Municipio, contó con una población de 3,664 personas según el Censo 2000 y 3,458 según el Censo de 2010. Esta cifra refleja una reducción en la población de 206 personas. Tiene unas 1,337 viviendas en 4.98 milla cuadradas y la densidad poblacional es de 695.1 con 268.8 viviendas según el Censo 2010. Parte de esta población se encuentra localizada en asentamientos agrupados como son Guzmán, El Siete, Gobeo y Medina, muchos de ellos alineados a la vía PR-803. El sector Medina fue establecido como parte del programa de vivienda rural en el 1944 bajo la Ley 26. Estaban conformado por 118 parcelas originales, más las segregaciones posteriores para un total de 123 en la actualidad, otorgándose 86 títulos de propiedad. Este asentamiento tiene una población aproximada de 95 personas y 33 unidades de vivienda, lo que constituye el 15% de la población del barrio, según datos obtenidos de la Oficina de Comunidades Especiales para el año 2003. Según los datos de la AAA, 809 clientes están conectados a su sistema de acueductos.

6.2.3 Maná

Localizado al sureste del municipio. Según el Censo del 2000 tenía 2,014 personas y 2,093 personas y 751 viviendas según el Censo del 2010. Estas se encuentran establecidas en viviendas alineadas a la vía de comunicación PR-801 y tienen a su disposición una escuela elemental en el Sector Maná Arriba. Se observan en la región los sembradíos de

farináceos tales como ñame y plátano dispuestos en forma accidentada y esporádica en las lomas, debido a lotificaciones y multiplicidad de dueños. Según los datos de la AAA, 159 clientes están conectados a su sistema de acueductos.

6.2.4 Palmarito

Cuenta con un asentamiento denominado Berio que tiene aproximadamente unas 1,100 personas lo que equivale al 58% de la población total del barrio (1,902). Para el 2000 Palmarito contaba con 2,160 personas, según el Censo. Para el 2010 contaba con 2,227 personas y 789 viviendas. Este tiene una densidad de 451.6 personas y 160.0 viviendas por milla cuadrada. Este asentamiento, fundado el 19 de enero de 1945 a través del Programa de vivienda rural (Ley 26), se encuentra localizada en la carretera 568, km. 16.2.

El 11 de enero de 1975 en Berio, se añaden a las 68 parcelas iniciales otras 154 de las cuevas posteriormente se segregaron 36 para un total de 258 en la actualidad. Por tener un alto número de personas, este sector cuenta con dotaciones sociales tales como: una unidad de tratamiento primario, dos escuelas (una elemental y nivel intermedio) un cuartelillo de policía, dos parques (uno con alumbrado) y una cancha de baloncesto.

Unas cuantas unidades de vivienda del barrio Palmarito se encuentran bastante agrupados por todo territorio. El fraccionamiento del suelo es limitado, comparado con barrios más poblados como es Palmarejo. Prácticamente todos los desarrollos se encuentran limitados a la vía PR-800 hacia el sur en dirección al municipio de Barranquitas y la PR-568, hacia el norte, en dirección municipio de Corozal pueblo. Según los datos de la AAA, 416 clientes están conectados a su sistema de acueductos, de los cuales 3 poseen alcantarillado sanitario.

6.2.5 Negros

Localizado en el centro-sur del municipio, cuenta con una población de 1,101 personas. En el 2000 contaba con 1,239 personas, según el Censo. El 10 de febrero de 1986 se desarrolló, en 61 solares un proyecto del Programa de Vivienda Rural del Departamento de Vivienda, llamada El Negro, albergando aproximadamente unas 237 personas, equivalente a un 22% de la población total del barrio. El remanente poblacional se encuentra asentada a lo largo de la carretera PR-568, y paralelamente a la carretera PR-805. Según los datos de la AAA, 309 clientes están conectados a su sistema de acueductos.

6.2.6 Cibuco

Ubica al noroeste del municipio. La zona está fragmentada en fincas para el cultivo de plátanos y alberga una población de 3,011 personas que cuentan con una escuela elemental. Según el censo 2000 contaba con 5,054 habitantes y para el 2010 reflejó un aumento de 5,387 personas y 1,991 viviendas. La densidad poblacional es de 1,503.1 con 555.5 viviendas por milla cuadrada.

Gran parte de la población del barrio se agrupa en la urbanización Alturas de Cibuco, que limita con el Barrio Pueblo y algunos asentamientos dispersos de forma lineal a lo largo de las vías. Actualmente se promueven nuevos proyectos de vivienda social en el ámbito.

Según los datos de la AAA, 1,543 clientes están conectados a su sistema de acueductos, de los cuales 363 poseen alcantarillado sanitario, 68 residenciales públicos y 3 con tarifa fija.

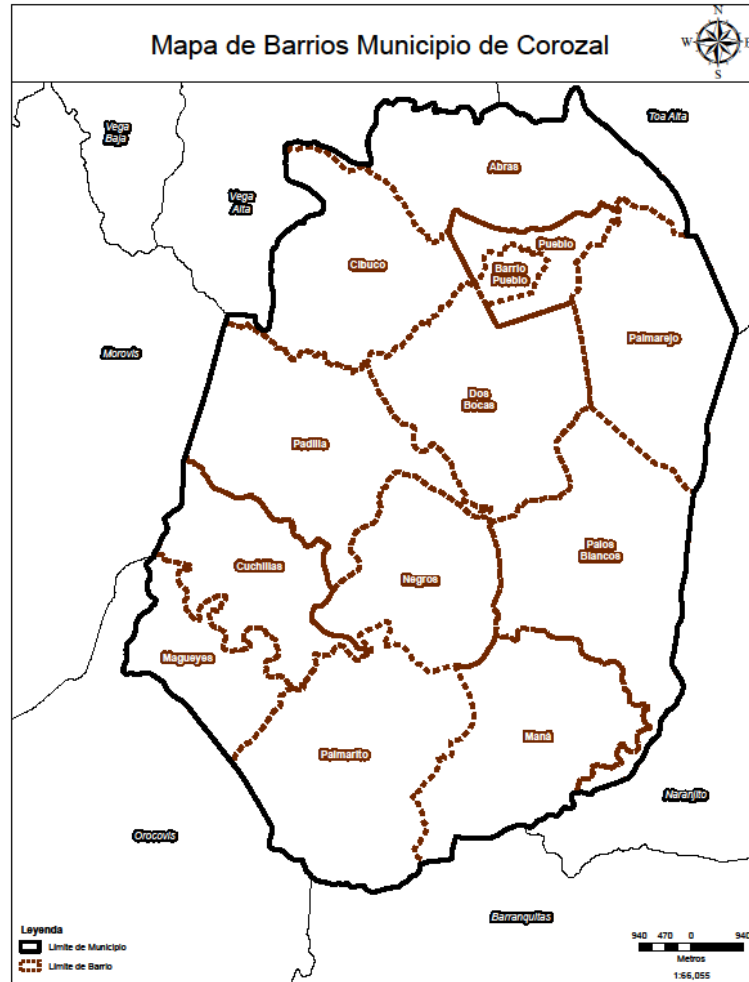
6.2.7 Abras

Localizado al norte del municipio, está mayormente poblado en la colindancia con el barrio Pueblo. El establecimiento de la población fue lento, en la medida en que se abrían caminos e instalaba el sistema eléctrico. Albergaba una población de 1,984 personas, según el Censo 2000 y 2,262 personas y 839 viviendas según el Censo de 2010. La densidad poblacional es de 595.5 y 220.9 viviendas por milla cuadrada. La vía principal tiene viviendas en sus costados pero no tan profusos como en el barrio Palmarejo, tangente al barrio-pueblo. Se caracteriza por tener una geografía abrupta con mogotes, lo que ha promovido la localización de viviendas principalmente en aquellos lugares más accesibles a la vía principal (PR-821). Según los datos de la AAA, 577 clientes están conectados a su sistema de acueductos, de los cuales 7 poseen alcantarillado sanitario.

6.2.8 Cuchillas

Ubicado al oeste del municipio, tenía una población próxima a unas 1,213 personas cuyas viviendas se encuentran asentadas a lo largo de las vías en terrenos considerablemente parcelados o fraccionados. Según el Censo 2000 contaba con unas 1,393 personas y al presente con 1,551 y 566 viviendas según el Censo 2010. La densidad es de 575.7 personas y 210.1 viviendas por milla cuadrada. La comunidad especial Los Indios, que ubica en este barrio, cuenta con 25 unidades de vivienda y una población de 79 personas, según datos de la Oficina de Comunidades Especiales. Este barrio tiene tres vías de importancia, a saber: la PR-58 que conecta con la PR-159 en dirección hacia el pueblo, la PR-618 localizada al oeste del municipio en dirección hacia el municipio de Morovis y la PR-805 hacia al este o interior del territorio municipal. Adicionalmente, se encuentra en este barrio la escuela vocacional Dr. José Padín que facilita la educación desde kínder a noveno grado y la escuela superior Porfirio Cruz García. Según los datos de la AAA, 325 están conectados a su sistema de acueductos, de los cuales 1 posee alcantarillado sanitario.

Mapa 10 Mapa de barrios de Corozal



6.2.9 Magueyes

Localizado al suroeste del municipio, presenta una extensa cubierta forestal bastante espesa, comparada con la de los demás barrios. Este barrio es el menos poblado, con unas 263 personas establecidas de forma lineal y en pequeñas agrupaciones espaciales. Según el Censo 2000 tenía 295 habitantes y al presente cuenta con 363 personas y 123 viviendas según el Censo 2010. La densidad es de 184.1 personas y 62.4 viviendas por milla cuadrada. Existen unas 15 estructuras en un ramal, aproximadamente a un kilómetro de la PR-586. El desarrollo fragmentado es mínimo y su paisaje-topográfico y forestal, le imprime singular valor y atractivo natural dentro del municipio. Según los datos de la AAA, 59 están conectados a su sistema de acueductos.

6.2.10 Dos Bocas

Está localizado al sur del barrio Pueblo del municipio entre los barrios Palmarejo, Cibuco, Padilla y Palos Blancos. Este barrio tiene población de 3,060 personas 1,124 viviendas según el Censo 2010. La densidad poblacional es de 754.5 y 277.1 viviendas por milla

cuadrada. Según los datos de la AAA, 717 están conectados a su sistema de acueducto de los cuales 71 están conectados a alcantarillado sanitario y 1 tiene tarifa fija.

6.2.11 Padilla

Está localizado al oeste del municipio y al sur del barrio Cibuco. Este barrio tiene una población de 3,653 personas y 1,282 viviendas según el Censo de 2010. La densidad poblacional es de 819.9 personas y 287.8 viviendas por milla cuadrada. Según los datos de la AAA, 733 están conectados a su sistema de acueducto, de los cuales 5 están conectados a su sistema de alcantarillado sanitario y 1 tiene tarifa fija.

6.2.12 Pueblo

Localizado al norte del municipio entre los barrios Abra y Palmarejo y al norte del barrio Pueblo Corozal. Este barrio tiene una población de 2,991 personas y 1,174 viviendas según el Censo 2010. La densidad poblacional es de 2,805.9 personas y 1,101.3 viviendas por milla cuadrada. Según los datos de la AAA, 894 están conectados de los cuales 528 poseen alcantarillado sanitario, 2 corresponden a residenciales públicos conectados a alcantarillado y 2 con tarifa fija.

6.2.13 Barrio Corozal Pueblo (zona urbana)

Localizado al sur del barrio Pueblo y al norte del barrio Dos Bocas. El barrio tiene una población de 2,631 personas y 1,214 viviendas según el Censo 2010. Una década atrás, albergaba una población de 2,850 personas y 1,170 viviendas para el Censo del 2000. Para la década del 1990 la población era de 3,011 y 1,057 viviendas. La población fue disminuyendo, no así las unidades de vivienda que fueron aumentando. El barrio tiene una densidad poblacional de 7,517.1 personas y 3,468.6 viviendas por milla cuadrada. Según los datos de AAA, 788 están conectados de los cuales 578 poseen alcantarillado sanitario, incluidos 50 de vivienda pública y 5 con tarifas fijas.

6.3 Comunidades especiales

El municipio de Corozal tiene seis (6) comunidades especiales reconocidas por la Oficina de Comunidades Especiales.

Tabla 26 Comunidades especiales municipio

Comunidades especiales			
Nombre comunidad especiales	Barrio	Viviendas	Población
Comunidad Los Indios	Cuchillas	25	79
Cuba Libre-El Idilio	Pueblo	108	260
El Guarico	Palmarejo	104	282
La Escalera	N/D	N/D	N/D
La Mina, Sector Los Mangoes	Dos Bocas/Cibuco	135	329
Parcelas Medina	Palos Blancos	33	95
Total	6	456	1188

Comunidades especiales			
Nombre comunidad especiales	Barrio	Viviendas	Población
Fuente: Oficina de Comunidades Especiales			
ND – no disponible			

6.4 Centro urbano, áreas comerciales e industriales

De acuerdo a un inventario de usos del centro urbano realizado por la Directoria de Urbanismo del DTOP, como parte del Plan de Rehabilitación del centro urbano de Corozal²⁶, el uso residencial es el uso predominante sobre el uso comercial. Estos se localizan principalmente en las Calles Bou, San Manuel, Gándara, San Ramón y Cervantes. En dicho inventario se contabilizaron 274 parcelas, de las cuales 128 son de uso residencial; 73 de uso mixtos y 34 para uso comercial y 17 usos de oficina. Se identificaron seis espacios de estacionamiento en solares ubicados en las calles Gándara, Mercedes y Marina.

El área urbana se ha extendido alrededor del Barrio Pueblo, particularmente hacia el norte y sureste del municipio en los barrios Abras, Palmarejo y Dos Bocas; y hacia el barrio Cibuco al oeste, según se muestra en el Mapa 9, Sección 6.2.

El análisis de los sectores comerciales e industriales refleja una base económica con un significativo potencial diversificado. El comercio al detal es el que más destaca, seguido por los servicios educativos, de salud y sociales. Al examinar los datos de industria por personas empleadas, la transformación ocurrida en la economía del país a partir de la década de 1940, tenemos que el número de empleados en la agricultura, silvicultura y pesca, disminuyó de un 59% del total en el año 1950 a un 5% del total para el año 1990.²⁷

Los nuevos datos del Departamento del Trabajo demuestran que esa tendencia ha cambiado. Estos datos se presentan bajo la Sección 7.8 de este documento.

En cuanto a las áreas industriales, en Corozal al presente operan cinco industrias de diferentes tipos: producción bolsas plásticas, costura, empaque productos agrícolas, manufactura cartón y dulces típicos. Estas se muestran en la Tabla 20.

Tabla 27 Nombre y tipo industrias establecidos en Corozal a 2014

Nombre Industria	Tipo de Industria
ALCO HIGH TECH PLASTICS INC.	Bolsas plásticas
BLUE WATER DEFENSE	Costura ropa militar
GREEN PACK OF PUERTO RICO	Procesamiento y empaque de productos agrícolas
NEW LINE BOX CORP	1 manufactura de caja de cartón
TROPICAL SWEET INDUSTRIES OF PR, INC.	Dulces típicos y productos de repostería

Fuente: Compañía de Fomento Industrial, 2016

²⁶ Plan de Rehabilitación Centro Urbano de Corozal (2007), Directoria de Urbanismo, DTOP.

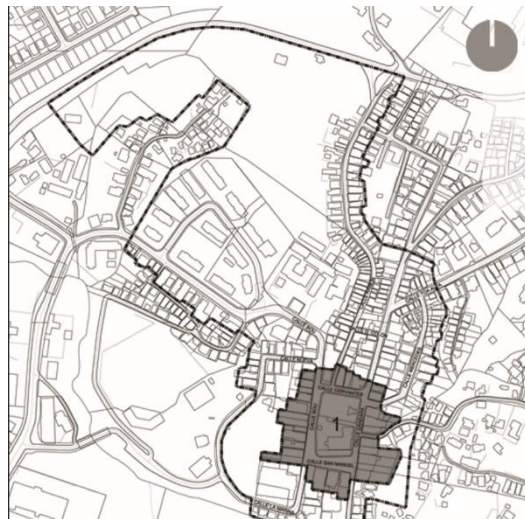
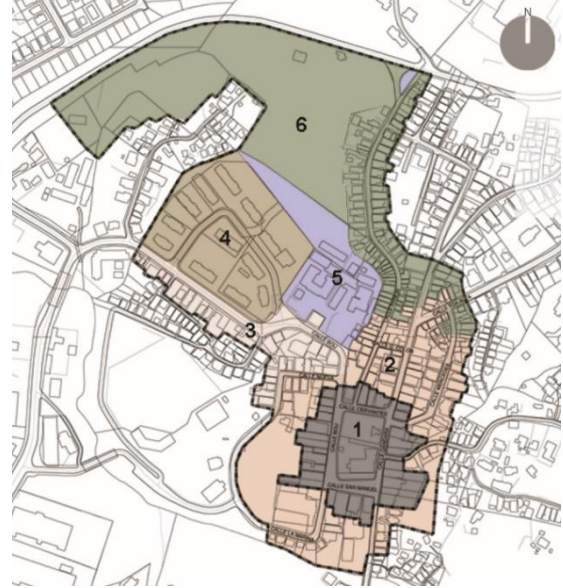
²⁷ Censo de Población y vivienda, 1950-1990. Departamento de Comercio de los EU.

6.4.1 Centro urbano – delimitación provisional y delimitación preliminar

Mediante la Ley 212 de 29 de agosto de 2002, la Directoría de Urbanismo adoptó la *delimitación provisional* del centro urbano de Corozal. A esos efectos se prepara el *Plan de Rehabilitación (2007)* del centro urbano estableciendo una delimitación provisional la cual toma en consideración la estructura urbana, la mezcla de usos, la morfología, la evolución histórica, la continuidad del trazado, la densidad poblacional, los distritos de zonificación, infraestructura existentes y el nivel de actividad económica del mismo.

La delimitación provisional comprende por el norte con la PR-159 y el río Cibuco al sur; al este con la calle Mercedes y al oeste con el residencial de vivienda pública. Esta tiene una extensión territorial de 0.63 millas cuadradas e incluye un total de 274 parcelas, de las cuales 250 fueron identificadas. Se configura con 13 manzanas o bloques de forma irregular.

Mapa 11 Delimitación provisional centro urbano de Corozal (2007). Fuente: Plan Rehabilitación centro urbano



Mapa 12 Delimitación preliminar Centro Urbano de Corozal (2006). Fuente: Plan Rehabilitación centro urbano de Corozal

Dentro de esta se localiza la *delimitación preliminar*, la cual fue endosada por la Junta de Planificación, mediante resolución número JP-UR-2006-01 a 21 de diciembre de 2006. Esta delimitación preliminar comprende la plaza pública y todas aquellas estructuras que se localizan alrededor de ésta en las calles San Manuel, Cervantes, Bou y Gándara. Se identificaron 30 parcelas y la plaza pública. Es en esta delimitación donde aplican los incentivos contributivos según la Ley 212-2002, según enmendada.

6.3.2 Comercio

El sector comercial en el centro del pueblo se ha reducido a algunos locales ubicados a lo largo de la Calle Cervantes, Calle Bou y Gándara. La mayoría de los establecimientos están cerrados. Las estructuras son de dos y en algunos casos de tres niveles, con usos mixtos,

residencial segundo piso y comercial en el primer nivel. Las actividades comerciales se han expandido en la periferia del centro del Pueblo, particularmente a lo largo de la PR-891 y la PR 159. Allí se observan un pequeño centro comercial, Farmacia Walgreens, Laboratorio Clínico, restaurantes de comida rápida, gasolinera, oficinas de abogados y médicos, entre otras.

Tabla 28 Composición industrial por empleo promedio, años 2010-2015

Composición industrial por Empleo promedio, años 2010-2015												
Tipo de Industria	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Unidades	Empleo promedio	Unidades	Empleo promedio	Unidades	Empleo promedio	Unidades	Empleo promedio	Unidades	Empleo promedio	Unidades	Empleo promedio
Administración pública	13	484	14	499	14	489	14	496	14	476	13	455
Agricultura, Bosque y pesca	66	223	61	204	55	266	54	314	51	368	60	338
Alojamiento/ serv. alimentos	24	187	23	165	20	156	20	192	21	165	19	144
Comercio al detal	88	561	89	559	89	572	81	575	81	584	74	551
Comercio al por mayor	7	27	8	27	8	37	10	38	9	41	10	50
Construcción	20	125	27	139	21	153	19	107	16	95	14	94
Electricidad, agua y gas	3	81	3	83	3	80	3	87	3	82	3	69
Finanzas y Seguros	6	71	6	69	6	68	5	64	5	57	3	54
Manufactura	19	683	20	547	19	526	16	640	14	713	17	620
Servicios adm y desperd. sólidos	5	27	5	37	5	65	7	49	7	58	7	57
Servicios educativos	4	*	4	811	4	754	4	808	2	825	2	797
Servicios salud	50	339	55	318	58	339	56	341	61	347	62	443
Transportación y almacenamiento	14	214	16	237	15	241	15	246	18	272	17	304
Totales	319	3,022	331	3,695	317	3,746	304	3,957	302	4,083	301	3,976
Puerto Rico	49,105	936,939	50,708	920,584	49,128	927,382	48,483	934,539	48,472	911,429	46,391	899,467

Fuente: Departamento del Trabajo, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Años 2010-2015

*Datos no informados por identificación pero incluidos en el total

6.4 Patrón de usos de terrenos

El patrón de uso de suelos en el municipio de Corozal ha seguido el ritmo de crecimiento de acuerdo a la época y la visión que se tenía en su momento de lo que es el progreso o desarrollo. Los terrenos ocupados fueron urbanizados para los diferentes usos en demanda sin que mediaran los mecanismos de una planificación estratégica centrada en las verdaderas necesidades de los presentes y futuros residentes del municipio. Así se

mezclan los usos residenciales, comerciales, institucionales, industriales y agrícolas. Así las cosas, el gobierno central aprobó proyectos fuera de las áreas dispuestas para ello, donde no existía la infraestructura mínima necesaria mediante el mecanismo de las consultas de ubicación. Esta tendencia fue la norma por décadas, lo que repercutió en la desplanificación del territorio, la fragmentación de fincas agrícolas, la ocupación de suelos cercanos a zonas inundables y terrenos deslizables.

Durante los años del 2007 al 2015 la actividad en la construcción y desarrollo de proyectos en el municipio se ha centrado en la formación de solares para uso residencial exclusivamente. Los proyectos de mejoras públicas han sido transacciones para adquirir terrenos, la construcción de un puente y la sala de emergencias en el barrio Pueblo actualmente en construcción. Estos dos últimos proyectos garantizan la continuidad de los servicios médicos y los mejores accesos lo cual mejora la infraestructura vial a la ciudadanía.

6.4.1 Consultas de ubicación

La Tabla 21 muestra la cantidad de consultas aprobadas por la Junta y la inversión estimada desde el año 2007 hasta el 2015.

Tabla 29 Consultas de ubicación aprobadas por barrio, años 2007-2015

Consultas de ubicación aprobadas, Años 2007-2015				
Barrios	Total Consultas	Número cuerdas	Inversión (\$)	
Abras	4	72.15	15,063,000.00	
Cibuco	6	10.61	215,000.00	
Cuchillas	1	5.7577	2,250,000.00	
Dos Bocas	2	0.7786	1,500.00	
Magueyes	0	0	0.00	
Mana	2	8.5766	53,000.00	
Mavillas	0	0	0.00	
Negros	3	28.4626	262,562.34	
Padilla	1	0.5345	8,000.00	
Palmarejo	6	7.1143	35,000.00	
Palmarito	3	4.2422	80,000.00	
Palos Blancos	3	2.0352	5,000.00	
Pueblo	3	1063.2318	1,205,642.00	
Corozal Pueblo*	2	0.288	80,000.00	
Totales	36	1203.7815	19,258,704.34	

Fuente: Subprograma de Sistemas de Información Geográfico, JP, 2016
 *Se incluye en Corozal Pueblo las consultas identificadas en el barrio Corozal Municipio.

En el municipio de Corozal se han aprobado 36 consultas de ubicación durante los años 2007 al 2015. La inversión estimada fue de \$19,258, 704.34 dólares²⁸. La mayor parte de las consultas se ubicaron en el barrio Cibuco y barrio Palmarejo con 6 cada uno y el barrio Abras con 4. En los barrios Magueyes y Mavillas no se presentaron proyectos.

Los tipos de proyectos presentados fueron segregaciones de solares en su mayoría, transacciones de terrenos y mejoras públicas presentadas por el gobierno central y un proyecto turístico. Los proyectos de mejoras públicas consisten en 9 transacciones para adquirir terrenos, la construcción de la sala de emergencias municipal y un puente, ambas en el barrio Pueblo.

Las consultas para segregar solares totalizaron 24, para la formación de 99 solares con una inversión de \$489,500 dólares en 61.02 cuerdas. El proyecto turístico en el barrio Cuchillas consiste de la construcción de 33 cabañas y un centro de actividades con una inversión de \$2, 250,000.00 dólares en 5.788 cuerdas.

La siguiente Tabla desglosa la ubicación de los proyectos por barrio.

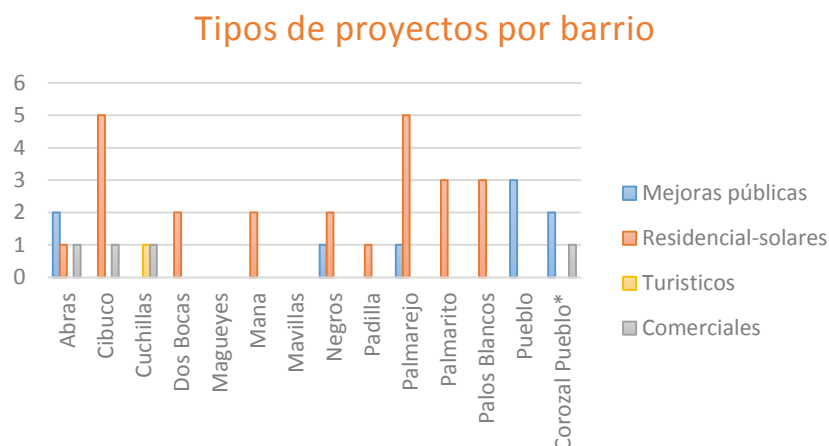
Tabla 30 Tipos de proyectos aprobados, años 2007-2016

Tipos de proyectos por barrio				
Barrios	Mejoras Públicas	Segregación solares/Residencial	Comerciales	Turisticos
Abras	2	1	1	
Cibuco		5	1	
Cuchillas			1	1
Dos Bocas		2		
Magueyes				
Mana		2		
Mavillas				
Negros	1	2		
Padilla		1		
Palmarejo	1	5		
Palmarito		3		
Palos Blancos		3		
Pueblo	3			
Corozal Pueblo*	2		1	
Totales	9	24	4	1

Fuente: Subprograma de Sistemas de Información Geográfico, JP, 2016
*Se incluye en Corozal Pueblo las consultas identificadas en el barrio Corozal Municipio

²⁸ La inversión estimada es provista por los proponentes en la radicación del caso. Esta cantidad puede variar en la etapa de construcción.

Gráfica 5 Tipos de proyectos aprobados por la Junta de Planificación, por barrios



6.4.2 Permisos de construcción, urbanización, otros

La Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) también aprobó proyectos en el municipio relacionado a distintos usos. El Informe de PEMAS, años 2011 al 2015 se evaluó contabilizando exclusivamente los permisos consolidados, permisos de construcción certificados y permisos de urbanización; consultas de construcción, y consultas de ubicación²⁹. Se escogieron de éstos, los permisos expedidos aprobados y pre-aprobados para los permisos arriba mencionados y se evaluaron los proyectos comerciales, industriales, institucionales y residenciales. Luego de depurados los Informes, los totales para cada actividad se muestran en la Tabla 23:

Tabla 31 Informe PEMAS 2011-2015

Informe PEMAS 2011-2015							
Barrios	Permisos consolidado	Permisos construcción	Permisos construcción Certif.	Permisos urbanización	Consultas construcción	Consultas ubicación	Totales
Abras	1		17	10		4	32
Cibuco	1	1	15	4	3	3	27
Cuchillas	1		6	5		2	14
Dos Bocas			38	8		3	49
Magueyes	1			1			2
Maná		5				1	6
Mavillas			7	3			10
Negros	3		9	3		1	16

²⁹ Mediante la Ley Núm. 161 de 2009 se pasó la evaluación de las consultas de ubicación a la OGPe. Más tarde bajo la Ley Núm. 151 de 10 diciembre de 2013, que enmienda la Ley 161-2009, estas se devuelven a la Junta de Planificación.

Padilla	1	23	6	1	4	35	
Palmarejo		19	5	2	6	32	
Palmarito		17	3		2	22	
Palos Blancos	7		11		2	20	
Pueblo	3	20	1			24	
Corozal Pueblo						0	
Totales	11	13	171	60	6	28	289
Informe PEMA 2014-2015							
Categorías							
Casos residenciales	3	19	0	0	0	0	22
Casos comerciales	0	3	0	0	0	0	3
Casos industriales	0	1	0	0	0	0	1
Casos institucionales	0	4	0	0	0	0	4
Casos no definidos*	3	0	0	15	0	0	18
Ubicación casos							
Urbano	6						
Rural	39						
Fuente: Informes Casos PEMA 2011-2015, Sistema de Información Geográfica, Junta de Planificación							
*El Informe presenta 18 casos no definidos bajo ningún uso en particular.							

El informe de PEMA que cubre los años 2014 al 2015, reflejó más de 400 permisos otorgados de diferente índole. Se presentaron 447 proyectos privados y 29 proyectos públicos. De estos totales se escogieron los casos aprobados para permisos de construcción; permisos de urbanización y permisos generales consolidados. Se escogieron los proyectos comerciales (3), industriales (1), institucionales (2) y residenciales (19), ubicados en zona urbana (6) y zona rural (39).

7. DINÁMICA DEMOGRÁFICA Y SOCIOECONÓMICA DEL MUNICIPIO Y BARRIOS

7.1 Componentes demográficos

La demografía trata de explicar los cambios en los patrones de consumo, la producción de bienes y servicios y la incidencia y prevalencia de las enfermedades. Todos estos cambios afectan la economía y otros aspectos sociales en Puerto Rico.

Los cambios en la población en Puerto Rico han sido los más preocupantes durante la pasada década (2000-2010). Según el Negociado del Censo Federal, luego del 2004 la población en Puerto Rico comenzó a disminuir a razón de 0.14% y un 1.0% anuales. Para el 2004 la población total era de 3, 826,878 habitantes y para el Censo 2010, había disminuido a 3, 725,789 habitantes, una diferencia de 101,089.

Las razones para tal disminución se atribuyen a tres factores principales: la migración, disminución de nacimientos los que se redujeron a un 29% entre el 2000 y el 2010; y las muertes o defunciones las cuales aumentan según envejece la población. El Negociado del Censo Federal proyecta que la pérdida de población continuará en los próximos años. Las proyecciones más recientes reflejan que Corozal tendrá una población de 35,126 para el año 2025. Esta pérdida de población se observa en casi todos los municipios, y en el caso de Corozal dicha estimación se ubica entre el -2.4% al -0.1% de cambio en población. Los nacimientos se estiman en 409, muertes en 142 y migración neta de -393.

Estos cambios poblacionales se muestran en las estructuras de edades de 45 a 65 años o más donde este grupo ha aumentado y los grupos de edades de cero a 44 años se han reducido. En el caso de Corozal esta estructura de edad está entre el 34.5 a 36.4 años (mediana de edad) siendo los más jóvenes.

Por otro lado, la razón de masculinidad para el Censo de 2010 era de 92 hombres por cada 100 mujeres. Esta razón de masculinidad disminuyó a medida que la población sigue envejeciendo. Para el 2030, según el Negociado del Censo Federal se proyecta que esta razón será de 91 hombres por cada 100 mujeres.

7.2 Demografía municipio y barrios

El crecimiento poblacional de Corozal ha sido uno constante. En la primera mitad del siglo pasado el municipio cerró con una población de 23,587 habitantes. Este patrón de crecimiento se reflejó a lo largo de las décadas de los años 1899 y 1950, fluctuando entre los 10.7% y 24.3%, siendo la década de 1930 a 1940 la de mayor incremento, con un 24.3%. Este incremento coincide con la gran depresión económica en los Estados Unidos, factor que contribuyó a la disminución del flujo de inmigrantes hacia ese país.

Los barrios Palmarejo con 2,414; barrio Pueblo con sus áreas rurales 4,842 habitantes y Palos Blancos con 2, 229 habitantes fueron los sectores de mayor población a fines de la primera mitad del siglo 20.

Ya para la década de 1960, ese crecimiento decae hasta llegar al año 1990. A partir de este Censo la población crece por encima de los 9,000 habitantes. La pérdida de población más notable fue en el Barrio Pueblo para el año 1980 con 44.9 % mientras que en el resto del municipio tuvo un crecimiento de 15.0%.

Tabla 32 Crecimiento poblacional 1899-2010

Crecimiento poblacional 1899-2010		
Año	Corozal	%
1899	11,508	-
1910	12,978	12.8
1920	14,369	10.7
1930	16,454	14.5
1940	20,458	24.3
1950	23,587	12.9
1960	23,570	-0.7
1970	24,545	4.14
1980	28,221	14.9
1990	33,095	17.3
2000	36,867	11.4
2010	37,142	0.75

A tenor con los datos del Censo para el año 1990, la base poblacional de Corozal era de 33,095 habitantes, representando el 0.9% de la población total del país contenida bajo su jurisdicción. Este renglón experimentó un virtual cambio absoluto de 4,874 habitantes al compararle con el año 1980, cuando la población censada ascendió al orden de 28,221 residentes, lo que constituye un gradiente relativo de 17.3%. El incremento poblacional entre el 1990 y el 2000 fue de 11.4%. Representa esto unas 3,772 personas más al compararle con el 1990, alcanzando una población de 36,867 residentes.

Para el Censo de 2010 la población total era de 37,142, lo que representa el 0.99% de la población total del país. Al compararle con el año 2000 esto representa un cambio absoluto de 275 habitantes adicionales. El incremento poblacional entre el 2000 y 2010 fue de 0.75%.

Tabla 33 Población por barrio, años 1899-1950

Población por barrio, años 1899-1950							
Barrio	1899	1910	1920	1930	1935	1940	1950
Corozal Pueblo*	1,057	1,301	1,747	2,451	3,305	3,282	2,428
Abras	1,183	1,314	1,619	1,730	1,600	2,110	1,393
Cibuco	196	1,126	1,250	1,708	1,835	2,030	2,023
Cuchillas	585	752	709	971	1,212	1,139	1,800
Dos Bocas	909	1,005	1,124	1,275	1,322	1,447	1,890
Magueyes	849	503	725	580	621	651	735
Maná	1,133	1,246	1,061	1,111	1,212	1,292	1,159

Población por barrio, años 1899-1950							
Negros	818	993	1,080	1,068	1,180	1,297	1,117
Padilla	840	890	1,116	1,167	1,306	1,703	1,990
Palmarejo	901	1,182	1,177	7,505	1,900	1,954	2,414
Palmarito	770	1,187	1,241	1,336	1,589	1,656	1,995
Palos Blancos	1,367	1,479	1,520	1,552	1,787	1,897	2,229
Pueblo							2,414
Total	11,508	12,978	14,369	16,454	18,869	20,458	23,587
*Corozal Pueblo + parte rural		Fuente: Censo Población y Vivienda					

Tabla 34 Cambios poblacionales 1899-1960

Cambios poblacionales		
Año	%	Evento
1899	-	
1910	12.8	
1920	10.7	
1930	14.5	
1940	24.3	Gran depresión
1950	12.9	Emigración
1960	-0.7	Emigración

7.3 Proyección de población³⁰

Las proyecciones de población para Corozal mantienen el patrón de pérdida de habitantes que reflejan otras fuentes estadísticas. En el caso de Corozal este patrón sigue el ritmo descendente en los nacimientos, muertes y migración neta. La tabla siguiente refleja que para el año 2014 la población proyectada era de 36,382 y para el 2020 la población será de 35,637 habitantes. Esto representa un cambio porcentual de -2.05. En cambio se proyecta que para el año 2025 la población será de 35,126 habitantes que en comparación con el año 2020, el cambio porcentual será de -1.43. En términos absolutos la pérdida de población será mayor durante los años del 2014 al 2020, cuyo ritmo irá disminuyendo una vez concluya la década (2025). Los cambios porcentuales en la población de hombres en el año 2014 (17,659) versus año 2025 (16,950) reflejan un cambio de -4.01. En cambio en la población femenina en el año 2014 (18,723) versus año 2025 (18,176), refleja un cambio de -2.92 lo que proyecta una disminución mayor de población en los hombres para el año 2025.

En cuanto a los nacimientos se proyectan reducción durante la década para ambos sexos, aunque las mujeres superan a los hombres siempre en el total, 209 versus 200 respectivamente. En términos porcentuales la diferencia en los nacimientos entre los años 2015 y 2025 reflejan un -14.6 por ciento. No así en las muertes, siendo los hombres los que lideran el ritmo de muertes en toda la década, de 127 (2014) a 74 (2025) versus

³⁰ Datos Programa planificación económica y social, Oficina del Censo, Metodología componentes de cohorte, agosto 2014, JP.

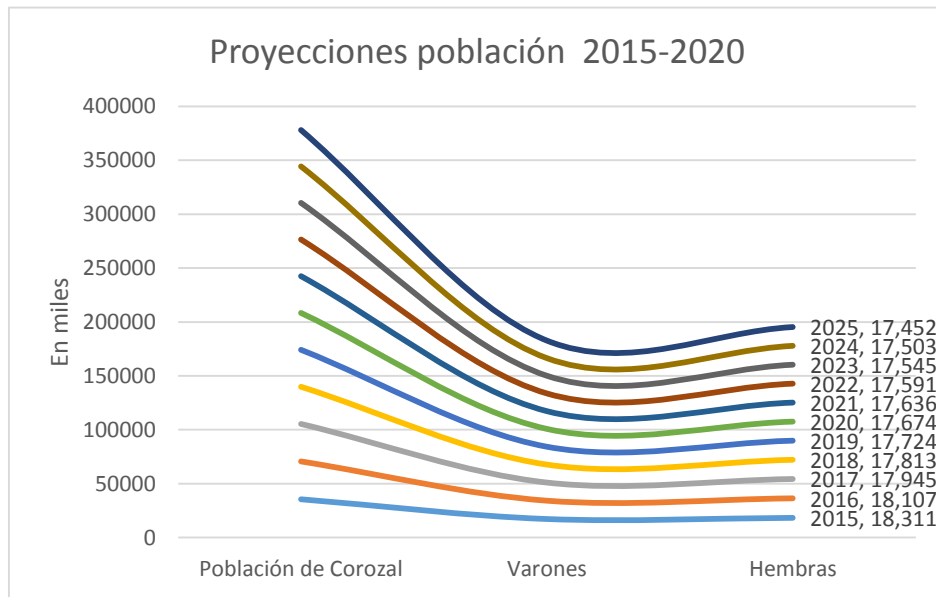
las mujeres, de 111 (2014) a 68 (2025). En cuanto a la migración neta, los varones migrarán más en el año 2025 en comparación con las mujeres, -202 versus -191.

Tabla 35 Proyección Población desde año 2014 a 2025, municipio de Corozal

Año	Población			Nacimientos			Muertes			Migración Neta		
	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total	Varones	Hembras	Total
2025	16,950	18,176	35,126	200	209	409	74	68	142	-202	-191	-393
2024	17,024	18,228	35,252	204	213	417	75	71	146	-193	-182	-375
2023	17,078	18,278	35,356	207	217	424	77	73	150	-189	-179	-368
2022	17,123	18,327	35,450	211	220	431	78	75	153	-194	-182	-376
2021	17,173	18,375	35,548	214	224	438	80	78	158	-190	-179	-369
2020	17,213	18,424	35,637	218	228	446	82	81	163	-199	-188	-387
2019	17,270	18,471	35,741	222	232	454	86	84	170	-197	-187	-384
2018	17,324	18,517	35,841	226	237	463	93	88	181	-208	-195	-403
2017	17,398	18,564	35,962	229	239	468	100	92	192	-208	-196	-404
2016	17,477	18,613	36,090	230	241	471	109	97	206	-208	-196	-404
2015	17,564	18,665	36,229	231	242	473	117	104	221	-208	-197	-405
2014	17,659	18,723	36,382	234	245	479	127	111	238	-209	-197	-406

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo – Metodología utilizada en las proyecciones método de componentes de cohorte, agosto 2014

Gráfica 6 Proyecciones de Población, años 2015-2020



7.4 Población estimada³¹

Según los estimados de población, todos los municipios perderán población. Los estimados preparados por el Programa de Demografía del Recinto de Ciencias Médicas de la UPR, indican que Corozal tendrá para el año 2015 unos 35,037 habitantes lo que representa un cambio porcentual de -5.67 por ciento. A julio 1, 2010 la población estimada

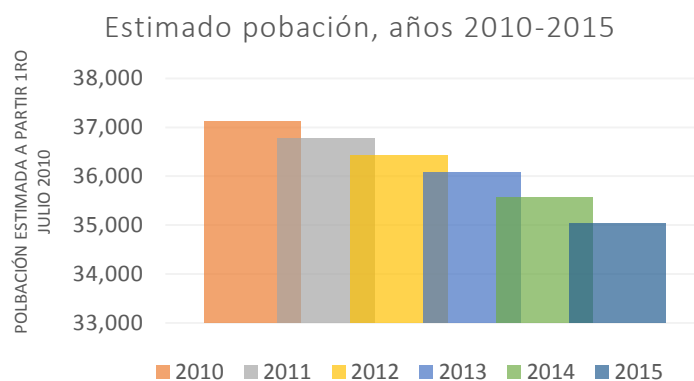
³¹ Datos portal Programa graduado de demografía, Recinto ciencias médicas, UPR.

fue de 37,130 habitantes, una reducción de 12 personas para un cambio porcentual de -0.03. A partir de esa fecha las diferencias en términos absolutos oscilan entre las 300 y 500 personas por año. A ese ritmo podríamos estimar que Corozal tendrá para el año 2016 una población de 34,537 aproximadamente lo que representa un cambio porcentual de -1.43.

Tabla 36 Estimado de Población en Corozal, años 2010-2015

		Estimado de población Corozal, años 2010-2015					
1ro abril 2010		Población estimada a partir de 1ro de julio 2010					
Censo	Base estimada	2010	2011	2012	2013	2014	2015
37,142	37,142	37,130	36,784	36,428	36,069	35,556	35,037

Gráfica 7 Estimado Población, años 2010-2015



Al comparar los estimados de población con la población proyectada para los años 2014 y 2015, encontramos que las proyecciones han sido más conservadoras que las estimadas al calcular la pérdida de población.

7.5 Ingresos

El ingreso es una de las características económicas según el tipo de hogar. El ingreso suele ser mayor en hogares de familia, particularmente en hogares de parejas casadas. Según la Encuesta de la Comunidad 2008-2012, los hogares de familia en Puerto Rico tuvieron una mediana de ingreso de aproximadamente \$22,801. Esta mediana de ingreso duplica la de los hogares que no son de familia (\$11,243). Ambas medianas de ingresos representaron un aumento en comparación con las del año 2000 cuando la mediana de las familias era de \$16,543 y en los hogares de no en familia era de \$7,031. En todos los hogares, la mediana de ingreso fue de \$19,515. Esta cifra representa un aumento cuando se compara con la mediana de ingreso reportada en el Censo de 2000 que fue de \$14,412.

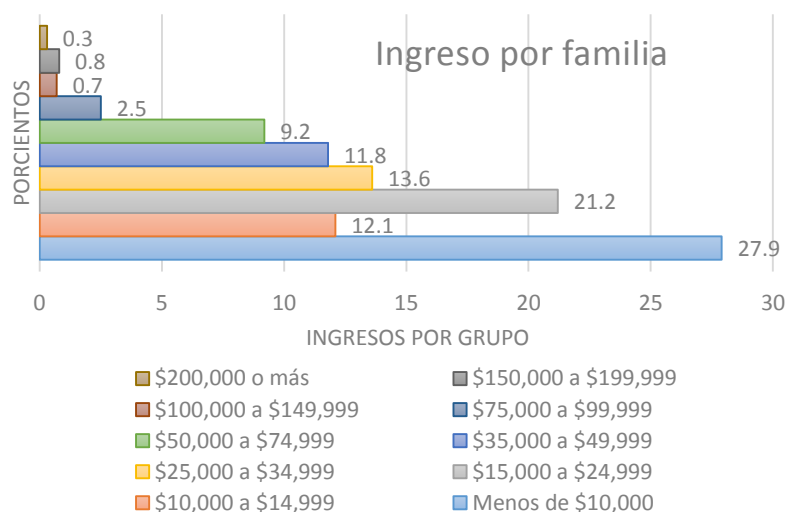
En términos del municipio de Corozal, éste tuvo la mediana de ingreso del hogar (10,947) por \$17,020, con un ingreso promedio devengado de \$23,451. Un ingreso promedio de retiro de \$13,255.00 dólares. La mediana de ingreso total de las familias (8,591) es de \$19,010 donde 2,397 familias tienen un ingreso menor de \$10,000 dólares.

El ingreso per cápita es otra medida que permite comparar el nivel de ingreso entre las áreas geográficas. En Corozal este ingreso para el año 2014 se estimó en \$7,820 para el total de familias.

Tabla 37 Ingreso por hogar

Ingreso por hogar (según la inflación de 2014)	
Total de hogares	10,947
Menos de \$10,000	3,583
\$10,000 a \$14,999	1,417
\$15,000 a \$24,999	2,123
\$25,000 a \$34,999	1,455
\$35,000 a \$49,999	1,172
\$50,000 a \$74,999	827
\$75,000 a \$99,999	204
\$100,000 a \$149,999	73
\$150,000 a \$199,999	67
\$200,000 o más	26
Mediana de ingreso del hogar (\$)	17,020
Con ingresos devengados	5,460
Ingreso promedio devengado(\$)	23,451
Con Ingreso de seguro social	4,886
Ingreso promedio de seguro social (\$)	11,522
Con ingreso de seguridad suplementar	31
Ingreso promedio de seguridad suplementar (\$)	5,152
Con ingreso de asistencia pública	958
Ingreso promedio de asistencia pública (\$)	2,368
Con ingreso de retiro	1,332
Ingreso promedio de retiro (\$)	13,255

Gráfica 8 Ingreso por familias, Encuesta Comunidad 2010-2014



7.6 Población bajo el nivel de pobreza

Según el Censo de 2010, se estimó que la población bajo el nivel de pobreza en el municipio de Corozal en las familias fue de 49.2 por ciento, cantidad que es casi igual en los individuos de 18 años o más con 49.1 por ciento. Esta cantidad es menor cuando se compara con la población de 65 años o más (51.7). En el grupo familiar las mujeres tienen un nivel de pobreza mayor que los hombres cuando son jefas de familia (69.3) y más cuando tienen niños emparentados menores de 18 años (80.1). Pero la pobreza afecta más a los menores de 18 años y a las personas de 65 años o más.

En el grupo de Individuos este patrón es similar al grupo de Familias. Se estima que los individuos bajo el nivel de pobreza representan el 52.7 por ciento de la población; siendo los niños emparentados menores de 18 años los que reflejan el 63.6 por ciento y los de 65 años o más el 51.7 por ciento bajo el nivel de pobreza.

Tabla 38 Población bajo el nivel de pobreza

Población bajo el nivel de pobreza	Por ciento bajo el nivel de Pobreza (en los últimos 12 meses)
Familias	49.2
Con niños emparentados menor 18 años	58.3
Con niños emparentados menor 5 años	52.3
Familias con jefe de hogar mujer sin esposo presente	69.3
Con niños emparentados menor 18 años	80.1
Con niños emparentados menor 5 años	55.6
Individuos	52.7

Población bajo el nivel de pobreza	Por ciento bajo el nivel de Pobreza (en los últimos 12 meses)
18 años o más	49.1
65 años o más	51.7
Con niños emparentados menor 18 años	63.6
Con niños emparentados menor de 5-17	61.3
Individuos no emparentados de 15 años +	66

7.7 Hogares y familias

Los hogares de familia lo constituyen el total de unidades de vivienda ocupadas y se clasifican como hogares de familia y hogares no en familia. Una familia es un hogar donde viven dos o más personas relacionadas por el lazo del matrimonio, consanguinidad o adopción. La tasa de crecimiento poblacional de Corozal fue durante los años 1980 y 1990 de un 17.3 por ciento. En el Censo de 2000 la población era de 36,867 habitantes, lo que representó un cambio de 11.4% entre el 1990 y el 2000.

Es de notar como el cambio en el número de hogares entre el año 1960 y 1970 es mayor que el constatado durante la década anterior, mientras la tasa de crecimiento poblacional fue apenas de un 4%. Esta aparente incongruencia es debida a los cambios que experimenta el tamaño de los hogares. Así, durante la década de 1960 a 1970 se redujo el número de personas promedio por hogar; cambio que, proporcionalmente, fue de -12.5%; tasa de cambio mucho mayor respecto a la década siguiente. Tal tendencia de crecimiento en el número de hogares alcanza su máxima expresión en el año 1980. Entre la década del 1980 al 1990 el número de hogares aumentó en un 29.3% y el número de personas por hogar disminuyó. Esta tendencia permaneció para la década siguiente.

Tabla 39 Personas por familia, y número de hogares en Corozal, años 1950-2010

Personas por familia (1950-2010)			Número de hogares en Corozal (1950-2010)		
Año	Número	% de Cambio	Año	Número	% de Cambio
1950	6		1950	3,924	
1960	5.6	-6.66	1960	4,175	6.4
1970	4.9	-12.5	1970	4,976	19.2
1980	4.1	-16.3	1980	6,945	39.6
1990	3.7	-9.8	1990	8,982	29.3
2000	3.4	-8.8	2000	11,264	25.4
2010	3.8	-12.6	2010	10,947	-2.81

Fuente: Censo de población y vivienda, varios años

Fuente: Censo de población y vivienda, varios años

En el 2000, según el Censo, el número de hogares siguió en aumento, alcanzando un total de 11,264. Esto es un cambio de 25.4% si comparamos con el 1990. El número de personas por hogar bajó de 3.7 a 3.4. Es decir, que la población a partir de la década de 1960 se distribuye entre un número mucho mayor de hogares.

De hecho, el Censo de población y vivienda de 1990, revela que el 30% del inventario de viviendas en el Municipio fue construido entre los años 1970 y 1980. En el año 1990 se registraron 8,067 familias en el Municipio, de las cuales 8,008 constituían un hogar independiente. Al igual que en los hogares, la composición de las familias ha experimentado cambios en los últimos años. En el Censo de 2010, el total de hogares disminuyó a 10,947. Esto es un cambio de -2.81% lo que representa un cambio drástico después de décadas de aumentos constantes. Sin embargo, el número de personas por hogar ascendió de 3.4 a 3.8, lo que cambia la tendencia de los años 1990 y 2000.

Tabla 40 Hogares y familias, Censo 2010

Hogares y Familias		
Tipos de hogares	Cantidad	Por ciento
Total de Hogares	10,947	(X)
Hogares de familias (familias)	8,591	78.5
Con hijos propios menores de 18 años	3,259	29.8
Familia de pareja casada	5,439	49.7
Con hijos propios menores de 18 años	1,926	17.6
Familia con jefe de hogar hombre, sin esposa presente	631	5.8
Con hijos propios menores de 18 años	231	2.1
Familia con jefe de hogar mujer, sin esposo presente	2,521	23
Con hijos propios menores de 18 años	1,102	10.1
Hogares no en familias	2,356	21.5
Jefe de hogar que vive solo	2,162	19.7
65 años o más	1,028	9.4
Hogares con una o más personas menores de 18 años	3,861	35.3
Hogares con una o más personas de 65 años o más	3,601	32.9
Tamaño promedio del hogar	3.31	(X)
Tamaño promedio de la familia	3.83	(X)
Parentesco		
Población en los hogares	36,221	(X)
Jefe de hogar	10,947	30.2
Cónyuge	5,469	15.1
Hijo(a)	14,556	40.2
Otros parientes	4,288	11.8
No parientes	961	2.7
Pareja no casada	827	2.3
Estado civil		
Varones de 15 años o más	14,051	(X)
Nunca se han casado	6,562	46.7
Actualmente casados, excepto separados	6,060	43.1
Separados	295	2.1
Viudos	257	1.8
Divorciados	877	6.2
Mujeres de 15 años o más	15,146	(X)
Nunca se han casado	5,838	38.5

Actualmente casadas, excepto separadas	6,038	39.9
Separadas	438	2.9
Viudas	1,598	10.6
Divorciadas	1,234	8.1

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos; 2014 American Community Survey 5-year Estimate, Tabla DP03; generada por la Oficina del Censo-JP; utilizando American FactFinder; <factfinder2.census.gov>; (enero 16).

7.8 Características sociales de la población

7.8.1 Fecundidad

La fecundidad se refiere al número medio de hijos que tienen las mujeres o una generación, a lo largo de su vida reproductiva, siempre y cuando no les afecte la mortalidad durante ese periodo de vida. La fertilidad se refiere a lo posible; es sólo la capacidad de tener hijos, independientemente de si se han tenido antes o si se llegará a tenerlos algún día. Según la Encuesta de la Comunidad 2010-2014, el total de mujeres en Corozal mayores de 15 años y más fue de 15,146 de las cuales 162 tuvieron hijos en los últimos 12 meses para el año 2014. Esto representa una proporción de 1.07 por ciento.

Tabla 41 Fecundidad y otras características sociales de la población, Encuesta de la Comunidad 2010-2014

Fecundidad	Cantidad	Por ciento
Número de mujeres entre 15 y 50 años de edad que dieron a luz en los últimos 12 meses	162	(X)
Mujeres no casadas (viudas, divorciadas y que nunca se han casado)	76	46.9
Por cada 1,000 mujeres no casadas	13	(X)
Por cada 1,000 mujeres de 15 a 50 años	18	(X)
Por cada 1,000 mujeres de 15 a 19 años	38	(X)
Por cada 1,000 mujeres de 20 a 34 años	22	(X)
Por cada 1,000 mujeres de 35 a 50 años	6	(X)

En cuanto a los residentes de un (1) año o más se observan que no hay mucha movilidad de los habitantes del municipio. De 37,142 habitantes de acuerdo al Censo 2010, el 97.5% de ellos residen en la misma casa. Solo el 2.5% tienen casas diferentes y el 0.2% fuera de Puerto Rico.

En cuanto a lugar de nacimiento el 100% de la población nativa reside en el municipio y el 96.1% reside en el municipio de residencia.

Residencia hace un año

Población de 1 año o más	36,046	(X)
En la misma casa	35,139	97.5
Diferente casa en Puerto Rico	899	2.5
Mismo municipio	835	2.3
Diferente municipio	649	1.8
Fuera de Puerto Rico	64	0.2
En el extranjero	8	0

Lugar de nacimiento

Población total	36,463	(X)
-----------------	--------	-----

Nativa	36,447	100
Nacida en Puerto Rico	36,381	99.8
En el municipios de residencia	35,046	96.1
En un municipio diferente	1,335	3.7
Nacida en el extranjero	16	0
Clasificación de ciudadano de los EU		
Población nacida en el extranjero	16	(X)
Ciudadana naturalizada de los EU	16	100
No es ciudadana de los EU	0	0

7.9 Movilidad geográfica, laboral y residencial

La Encuesta de la comunidad 2010-2014 agrupa en diversas categorías el medio de transporte que utilizan las personas para ir al trabajo. La categoría más utilizada es el automóvil, camión o van y los que conducen solos. Esta categoría registro un 90.5% del total de 8,555 trabajadores de 16 años o más, lo que representa una cantidad de 7,742. En automóvil, camión o van que viajó acompañado (carpooled) fue de un 4.1% de una cantidad de 354. El porcentaje de los trabajadores que caminó al trabajo fue de 1.7% de un total de 142 y los que trabajaron en el hogar fue de 2.5% para una cantidad absoluta de 210. Solamente un 1.0% utilizó el transporte público lo que totalizó unos 82 personas.

Tabla 42 Movilidad laboral, Encuesta Comunidad 2010-2014

Movilidad hacia al trabajo	Cantidad	Porcentaje
Trabajadores de 16 años y más	8,555	100
Automóvil, camión o van, (Viajó sólo)	7,742	90.5
Automóvil, camión o van-Viajó acompañado (carpooled)	354	4.1
Transportación pública (excluye taxi)	82	1.0
Caminó al trabajo	142	1.7
Otros medios	25	0.3
Trabajó en el hogar	210	2.5
Tiempo promedio de viaje al trabajo (minutos)	35.3	(X)

7.10 Empleo, desempleo y fuerza trabajadora

El grupo trabajador dentro de la sociedad es el que sostiene la parte económica de la sociedad donde vive. Este grupo comprende la población de 16 años o más, que en un periodo de tiempo proveen la mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles. Este grupo trabajador agrupa a los empleados como a los desempleados. Dentro del grupo de personas empleadas están todas las que tienen un empleo asalariado, los que trabajan por cuenta propia y las personas subempleadas. Los desempleados incluye los que tienen 16 años o más, civiles que están sin trabajo, pero que están haciendo gestiones concretas para conseguir empleo.

La Tabla 43 detalla las estadísticas estimadas de desempleo en Corozal correspondiente a los años 2010 a marzo de 2016, provistas por el Departamento del Trabajo. Estas han sido estimadas utilizando el Programa LAUS (Local area unemployment statistics), programa desarrollado por el Negociado de Estadísticas Federal en coordinación con el Negociado de Estadísticas del Departamento del Trabajo de Puerto Rico.

La estimación del desempleo por área de mercado de empleo se consideran las nuevas personas que entran a la fuerza trabajadora y los que reintegran después de un periodo de separación. Se incluye además el empleo agrícola y el empleo no agrícola. Se incluyen además, los cubiertos por programas estatales y federales y de compensación por desempleo. Se agregan personas desempleadas pertenecientes a industrias no cubiertas por el Programa de Seguro por Desempleo. Además, los que no están cubiertos por el Programa de Seguro por desempleo que son aquellos que trabajan por cuenta propia, con familiares sin recibir paga y en servicio doméstico privado.

En el municipio de Corozal la fuerza trabajadora alcanzó su punto alto en el 2010 con 10,231 trabajadores en enero de ese año, pero ya en diciembre la misma se había reducido a 10,039, una diferencia de 192 trabajadores menos. El siguiente año 2011, la misma iba en descenso para el primer trimestre; en diciembre cerró con 10,046 trabajadores, una diferencia de 56 trabajadores menos. En enero de 2012 hubo un leve aumento con 10,127 trabajadores pero en diciembre se redujo a 9,752, una diferencia de 375 trabajadores menos. A partir del 2013 hasta el marzo 2016, este grupo fue en descenso con unos leves aumentos en diciembre 2015. A marzo de 2016 el promedio era de 9,484 trabajadores.

En términos de empleo durante el periodo de 2010 al 2016, el primer trimestre de enero de 2010 fue el que reflejó un aumento de 8,561; el último trimestre de diciembre de 2015 reflejó un aumento de 8,573, el mayor de todo el periodo. Por otro lado, el desempleo en el último trimestre de diciembre de 2015 fue el que reflejó una reducción con 1,102, versus los años 2011 y 2012, que dispararon esa cifra a 1,698 y 1,784, respectivamente. Durante esos dos años la tasa de desempleo se disparó en el primer trimestre de enero con 16.8% y 17.6%, respectivamente. Paradojamente, la tasa de desempleo se redujo los años siguientes; 2014 (13.6%), 2015 (12.2% y 11.4%) y 2016 (12.4%).

Tabla 43 Estadísticas de Empleo, desempleo y tasa desempleo, años 2010-2016

Estadísticas empleo, desempleo y tasa desempleo Corozal, años 2010-2016								
Año	Fuerza trabajadora		Empleo		Desempleo		Tasa de desempleo	
	Enero	Diciembre	Enero	Diciembre	Enero	Diciembre	Enero	Diciembre
2010	10,231	10,039	8,561	8,500	1,670	1,539	16.3	15.3
2011	10,102	10,046	8,404	8,546	1,698	1,500	16.8	14.9
2012	10,127	9,752	8,343	8,324	1,784	1,428	17.6	14.6
2013	9,988	9,793	8,421	8,187	1,567	1,606	15.7	16.4
2014	9,705	9,584	8,210	8,283	1,495	1,301	15.4	13.6
2015	9,552	9,675	8,389	8,573	1,163	1,102	12.2	11.4
2016*	9,484	0	8,304	8,100	1,180	1,235	12.4	13.2

Fuente: Departamento del Trabajo *Datos hasta marzo 2016.

7.11 Empleo por industria

Según los datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos para el primer trimestre del 2010, las siguientes industrias seleccionadas crearon 2,317 empleos promedios más que las demás industrias, según se aprecia en la Tabla 17; manufactura con 683 para un 25.53%, comercio al detal 561 para 22.42%, administración pública 484

para un 18.51%, servicios de salud 339 para un 18.03%, agricultura 223 para un 13.76% y comercio al por mayor 27 para un 2.04%

Para el primer trimestre del año 2015, estas industrias se mantuvieron en las mismas posiciones, con unas diferencias leves en la cantidad de empleos reportados los que ascendieron a 2,457 en total. Los empleos perdidos fueron en la manufactura con 63 puestos de trabajo menos para un -9.22% de cambio; el comercio al detal 10 para un -1.78% de cambio y la administración pública con 29 empleos perdidos para un -5.99 %. Los que tuvieron un aumento: servicios de salud con 104 empleos nuevos para un 30.68% de cambio; agricultura con 115 para un 51.57% y el comercio al por mayor con 23 para 85.19% de cambio. En términos proporcionales las ventas al por mayor y la agricultura han sido los renglones de mayor aumento en empleos durante este primer trimestre. Sin embargo, en términos absolutos la agricultura superó las demás áreas de trabajo.

Tabla 44 Industrias seleccionadas con mayor empleo promedio, Años 2010 y 2015

Tipo Industria	Año 2010	Año 2015	Proporción (%)	Porcentaje de cambio (%)
Manufactura	683	620	25.23	-9.22
Comercio al detal	561	551	22.42	-1.78
Administración Pública	484	455	18.51	-5.99
Servicios de salud	339	443	18.03	30.68
Agricultura	223	338	13.76	51.57
Comercio al por mayor	27	50	2.04	85.19
Totales	2,317	2,457	99.99	

Fuente: Fuente: Departamento del Trabajo, Negociado de Estadísticas del Trabajo, Años 2010-2015
*Datos no informados por identificación pero incluidos en el total

7.11.1 Ocupación de las personas empleadas

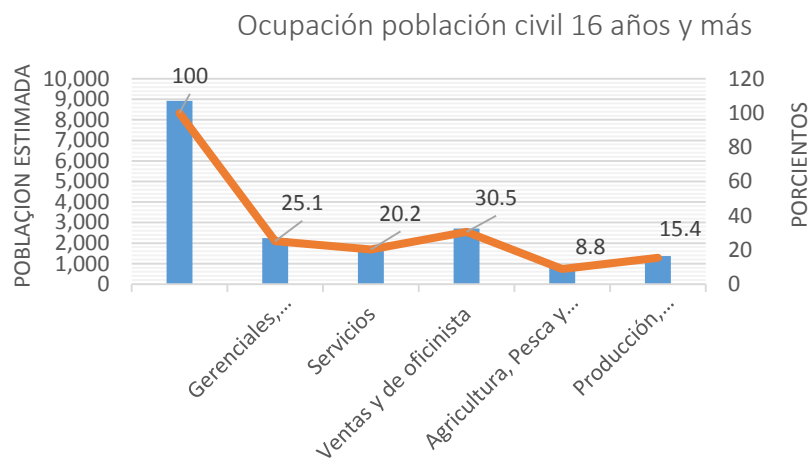
Según la Encuesta de la Comunidad 2009-2013, un estimado de 8,918 personas de 16 años y más, están empleadas en las ocupaciones que la siguiente tabla detalla. Los renglones que mayor incremento exhiben son las ocupaciones de ventas y ocupaciones de oficina (30.0%), las ocupaciones gerenciales, negocios, ciencia, etc. (25.1%) y las de servicios (20.2%). La producción, transportación y acarreo de materiales se redujeron a un 15.4% y la agricultura, pesca y silvicultura solo reflejaron un 8.8%.

La estructura ocupacional ha disminuido a partir de la década del 1980. Los renglones que mayor incremento exhiben para este periodo son las ocupaciones técnicas, de ventas y apoyo administrativo (119%), las ocupaciones gerenciales y especialidades profesionales (48%), y las ocupaciones de producción con instrumento de precisión, artesanía y reparación (43%). La agricultura, silvicultura y pesca disminuyeron un 15% durante este estadio. Para el año 2000 los renglones con más incremento en su estructura ocupacional son; las ocupaciones gerenciales y las especialidades profesionales (40%) y ocupaciones técnicas (15%). Las siguientes ocupaciones disminuyeron; operadores fabricantes y obreros (50%) y ocupaciones de agricultura, silvicultura y pesca (-64%).

Tabla 45 Población civil empleada 16 años y más

Población civil empleada 16 años y más	8,918	100
Ocupación de las personas empleadas		
Gerenciales, profesionales y relacionadas	2,240	25.1
Servicios	1,798	20.2
Ventas y ocupaciones de oficina	2,716	30.5
Agricultura, Pesca y Silvicultura	789	8.8
Producción, transportación y traslado de Materiales	1,375	15.4
Fuente: Censo de población y vivienda, Encuesta de la Comunidad 2009-2013		

Gráfica 9 Ocupación Población civil 16 años y más



7.12 Vivienda

7.12.1 Vivienda total, ocupada y vacante

Según la Encuesta de la Comunidad 2010-2014, el municipio de Corozal tiene un total de 13,009 unidades de vivienda de las cuales 10,947 están ocupadas y 2,062 desocupadas. Esto representa el 84.1% y 15.9%, respectivamente. En cuanto a los barrios con la mayor cantidad de viviendas ocupadas, el Barrio Palmarejo es el que más unidades de vivienda tiene con 1,936, seguido por Cibuco y Padilla, lo que representa el 87.7%, 87.1% y 83.0% respectivamente. Estos mismos barrios muestran mayor ocupación. En cambio el Barrio Corozal Pueblo lidera las viviendas desocupadas con 249 lo que representa un 21.9%; Cibuco 244 para un 12.9% y Palmarejo con 239 para un 12.3%.

Los barrios con mayor tasa de vacancia de propietarios son Palmarito con 7.7%, Padilla 2.5% y Cibuco 1.5%. Los barrios con mayor tasa vacancia alquiler son Corozal Pueblo con 22.3%, Abras con 15.1% y Palos Blancos con 14.2%.

Tabla 46 Total viviendas, ocupadas y vacantes por barrios

VIVIENDA TOTAL, OCUPADA Y VACANTE POR BARRIOS					
Área Geográfica	Total de unidades de vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades de vivienda desocupadas	Tasa de vacancia de propietarios	Tasa de vacancia en alquiler
Puerto Rico	1,553,611	1,241,454	312,157	3.6	8.2
Municipio Corozal	13,009	10,947	2,062	1.0	7.9
Abras	761	580	181	0.0	15.1
Cibuco	1,888	1,644	244	1.5	0.0
Corozal Pueblo	1,138	889	249	0.0	22.3
Cuchillas	480	352	128	0.0	0.0
Dos Bocas	1,099	975	124	0.0	0.0
Magüeyes	83	55	28	0.0	0.0
Maná	623	539	84	0.0	0.0
Negros	490	466	24	0.0	0.0
Padilla	1,294	1,074	220	2.5	10.0
Palmarejo	1,936	1,697	239	0.0	0.0
Palmarito	839	660	179	7.7	0.0
Palos Blancos	1,273	1,072	201	0.0	14.2
Pueblo	1,105	944	161	0.0	5.2

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2010-2014, Negociado del Censo Federal, Tablas DP04.

En el municipio de Corozal, se contabilizaron, a tenor con el censo del año 1990, unas 9,941 unidades de viviendas. Se desprende del mismo censo, que de estas casas, 3,130 fueron construidas entre los años de 1970 al 1979, mientras una cantidad similar (3,104) se construyó entre los años 1980 a 1990. Por tanto, el 63% de las viviendas fueron construidas durante esas dos décadas. Al igual que el comportamiento general de Puerto Rico, la vivienda unifamiliar es la característica de esta actividad inmobiliaria, representando un 97% del inventario de 1990. En el año 2000, el total de viviendas en el municipio de Corozal aumentó a 12,386 unidades, de las cuales 9,251 son unifamiliares. Esto representó el 74.7% del inventario total. Ya en el año 2010, la Encuesta de la Comunidad 2006-2010, contabilizó 12,412 unidades de vivienda, de las cuales 10,481 son unifamiliares. Esto equivale a 84.4% del inventario. En comparación con Puerto Rico, representa el 1.1% del total de unidades unifamiliares.

Tabla 47 Construcción de viviendas por años, 1939-2010

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA POR AÑOS	
Años	Viviendas
2000-2010	1,375
1990-1999	2,274
1980-1989	2,907
1970-1979	3,117
1960-1969	1,776
1940-1959	1,308

CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA POR AÑOS	
Años	Viviendas
1939 y antes	252

La condición de las viviendas mejoró notablemente entre 1960 a 1990, conforme con la tendencia general del país. En el año 1960 se informó que las viviendas ocupadas clasificadas como inadecuadas, representaban un 48%. En el año 1990, esta condición representaba sólo el 11%. Esta cifra no se aparta mucho de la de Puerto Rico en general para el año 1990 de un 9.6 por ciento. Para el 2000 y 2010 esta cifra se había reducido para llegar a un 5.6% en el último censo.

Tabla 48 Inventario y condición de la vivienda ocupada

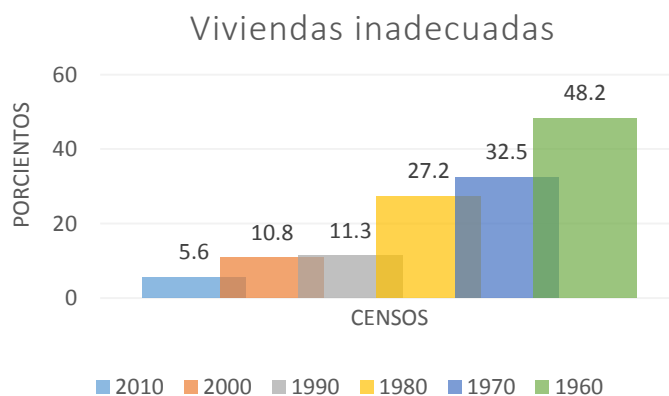
INVENTARIO Y CONDICIÓN DE LA VIVIENDA OCUPADA						
	2010	2000	1990	1980	1970	1960
Total de Viviendas	12,446	11,264	8,982	7,682	5,538	4,545
% de cambio	10.5	25.40	16.2	38.7	21.8	
Adecuada	11,748	10,052	7,965	5,595	3,738	2,352
Inadecuada	698	1,212	1,017	2,087	1,800	2,192
% Inadecuada	5.6	10.8	11.3	27.2	32.5	48.2

Fuente: Censos 2000 y 2010; Tablas QT-H4 y DP-04.

Tabla 49 Tenencia y ocupación de la vivienda

TENENCIA Y OCUPACIÓN DE LA VIVIENDA						
	2010	2000	1990	1980	1970	1960
Total de Viviendas	13,999	12,386	9,941	7,949	5,628	4,545
Ocupadas	12,446	11,264	8,982	6,945	4,976	4,176
Por Propietario	9,568	8,758	7,085	5,420	3,842	3,436
Por Inquilinos	2,878	2,500	1,897	1,525	1,134	740
% Alquiladas	23.1	22.2	21.1	22	22.8	17.7
Desocupadas	1,553	1,122	959	652	652	369

Gráfica 10 Porcientos de viviendas inadecuadas, Censos 1960 al 2010



El número de viviendas vacantes, pasó de 1,004 unidades en 1980 a 959 en 1990. Esto representa un decremento tanto en términos absolutos como relativos. Es decir, de un 13% del total de viviendas en el año 1980, un 10% en el año 1990.

La tendencia es creciente en el número de viviendas ocupadas por inquilinos en los últimos cuarenta años. En el año 1960, la proporción de unidades rentadas se estimó en un 19.4%, comparado con un 26.8% para el año 1990.

Entre los datos del 1990 y los datos del 2000, las viviendas ocupadas presentan un aumento porcentual de 25.4. Las viviendas ocupadas por propietario representan el 77.7% del total de unidades ocupadas. El por ciento de viviendas desocupadas, permaneció similar, siendo éste de alrededor del 10% del total de viviendas.

Tabla 50 Otras características de las viviendas en Corozal

Año en el cual se construyó la estructura		
Total de unidades de vivienda	13,009	(X)
Construída en el 2010 o después	153	1.2
Construída entre el 2000 y el 2009	1,222	9.4
Construída entre el 1990 y el 1999	2,274	17.5
Construída entre el 1980 y el 1989	2,907	22.3
Construída entre el 1970 y el 1979	3,117	24
Construída entre el 1960 y el 1969	1,776	13.7
Construída entre el 1950 y el 1959	991	7.6
Construída entre el 1940 y el 1949	317	2.4
Construída entre el 1939 o antes	252	1.9
Tamaño promedio del hogar de la unidad ocupada por el propietario	3.28	(X)
Tamaño promedio del hogar de la unidad ocupada por inquilinos	3.38	(X)
Costos mensuales seleccionados del propietario como porcentaje del ingreso del hogar		
Unidad de vivienda con una hipoteca (excluyendo las SMOCAPI)	2,625	(X)
Menos del 20.0 por ciento	532	20.3
20.0 al 24.9 por ciento	335	12.8
25.0 al 29.9 por ciento	336	12.8
30.0 al 34.9 por ciento	316	12
35.0 por ciento o más	1,106	42.1
No calculado	62	(X)
Características seleccionadas		
Valor		
Unidades de vivienda ocupadas por el propietario	8,032	(X)
Menos de \$50,000	850	10.6
\$50,000 a \$99,999	2,561	31.9
\$100,000 a \$149,999	2,299	28.6

\$150,000 a \$199,999	1,150	14.3
\$200,000 a \$299,999	870	10.8
\$300,000 a \$499,999	230	2.9
\$500,000 a \$999,999	11	0.1
\$1,000,000 o más	61	0.8
Mediana (en dólares)	109,200	(X)
Alquiler bruto		
Unidad de vivienda que pagan alquiler	1,225	(X)
Menos de \$200	155	12.7
\$200 a \$299	128	10.4
\$300 a \$499	574	46.9
\$500 a \$749	324	26.4
\$750 a \$999	32	2.6
\$1,000 a \$1,499	12	1
\$1,500 o más	0	0
Mediana (en dólares)	416	(X)
No se paga Alquiler	1,690	(X)
Fuente: Encuesta de la Comunidad 2010-2014, Negociado del Censo Federal		

7.12.2 Necesidad de vivienda

El concepto necesidad de vivienda remite a un particular sector del mercado ávido de adquirir una vivienda, más por limitaciones en su capacidad productiva, son descalificados por la banca comercial. El estudio titulado *Vivienda: Metas, Objetivos y Programas*, preparado por el Departamento de la Vivienda y publicado en agosto del año 1990, estimaba la necesidad de vivienda para el año 1995 en todos los municipios de Puerto Rico a partir de tres componentes. El primero de estos era la característica de la población. Se utilizaron las proyecciones de población de la Junta de Planificación para proyectar los nuevos hogares y el tamaño de las familias para el año 1995. Se estimó que las unidades de vivienda necesarias para acomodar los nuevos hogares ascendían a 1,318 viviendas para ese entonces.

El segundo factor era el número de unidades no rehabilitables en el inventario existente. La cifra que se estimó para el municipio de Corozal ascendió a 535 unidades. Por último, se consideraban aquellas estructuras que “desaparecen” del inventario por distintas razones: cambio de uso (o zonificación), demolición, desastres naturales, etc. Estas ascienden a 214 unidades.

Así las cosas, restando las unidades no rehabilitables y aquellas “desaparecidas” del inventario, y luego sumadas las requeridas para la nueva población, se estimaba una necesidad de 1,853 viviendas nuevas en el territorio para el año 1995.

En el municipio de Corozal durante los años de 1995 al 1998, se construyeron un total de 977 unidades de vivienda. Entre el año 1999 hasta marzo del 2000 se construyeron 190 unidades, lo que contribuyó en ir cubriendo la necesidad de vivienda del Municipio.

Según los datos provistos por la Asociación de CHDO's de Puerto Rico³² en el municipio de Corozal se desarrollaron varios proyectos de vivienda. El proyecto Alturas de San Rafael, walk-up de 94 unidades a un costo de \$81,000. Este proyecto fue promovido por el Comité Amigos comunidad Berios. El otro fue un proyecto para envejecientes en el Barrio cibuco, viviendas tipo walk-up para 36 unidades a un precio de \$97,222 cada unidad. Las consultas de ubicación para proyectos residenciales, la mayoría segregación de solares, se detallan en la Sección 6.4.1 de este documento.

Tabla 51 Necesidad de vivienda años 1990 y 1995

NECESIDAD DE LA VIVIENDA 1990 Y 1995		
	1990	1995
Viviendas requeridas	8,815	8,902
Inventario de vivienda [1990]	7,798	7,798
Demoliciones y conversiones	197	214
Unidades para acomodar el Crecimiento Poblacional	1,214	1,318
Unidades no rehabilitables	493	535
Nuevas unidades necesarias	1,707	1,853

Tabla 52 Demanda de vivienda años 2007-2012 municipios circundantes y Bayamón

DEMANDA DE VIVIENDA 2007-2012 MUNICIPIOS CIRCUNDANTES Y BAYAMÓN								
Precio Unidad de Vivienda	Corozal	Bayamón	Barranquitas	Morovis	Naranjito	Orocovis	Toa Alta	Puerto Rico
\$70,000	80	340	64	62	60	59	93	7,853
\$70,000 - \$90,000	13	73	10	10	12	9	17	1,320
\$90,000 - \$120,000	19	104	14	14	17	11	26	1,846
\$120,000 - \$160,000	20	131	13	17	16	12	35	2,092
\$160,000 - \$210,000	12	122	10	9	10	5	28	1,656
\$210,000 - \$260,000	9	97	7	7	7	5	26	1,244
\$260,000 - \$310,000	6	66	5	5	4	2	19	808
\$310,000 - \$360,000	3	45	2	3	3	1	13	486
\$360,000 - \$420,000	3	45	2	2	2	1	13	505
\$420,000 - \$480,000	1	24	1	1	1		7	285
\$480,000 - \$540,000	1	21	1	1	1		6	251
\$540,000 - \$600,000	1	11					4	155
\$600,000 up	1	21	1	1			4	323

7.12.3 Demanda Efectiva

El concepto demanda efectiva remite a la capacidad económica de las personas a familias para adquirir una unidad de vivienda; capacidad para la cual factores como el costo de financiamiento, el ingreso (personal o familiar), y el precio de las viviendas. Partiendo del supuesto que el número de hogares es una medida relevante en la estimación de la vivienda, el estudio *Demanda de Vivienda en Puerto Rico 1994-1998*, estimó la demanda efectiva de vivienda para el país. En lo que respecta a Corozal, el estudio determinó una

³² Community Housing Development Organization

demanda de 1,689 unidades para el periodo comprendido entre los años de 1990 a 1998; es decir, un promedio anual de 211 unidades. De estas, aproximadamente 109 podrían ser satisfechas por el mercado, considerando que responden a la demanda efectiva con precios que inician en \$60,000.

Del estudio se desprende también que considerando la demanda en función de los precios de vivienda, un 54% respondería a rangos de ingreso menor de \$44,264. Esta cifra corresponde a viviendas de interés social; es decir, que el mercado formal de viviendas no puede satisfacer. No existiría oferta sin que mediara algún tipo de apoyo fiscal o financiero por parte de las autoridades federales, estatales o municipales. Esta demanda fuera de mercado compara desfavorable con la de Puerto Rico (48%).

La demanda de vivienda, según el Departamento de la Vivienda para el periodo entre 2007 al 2012, para Corozal es de unas 169 unidades. De éstas, 80 son de un precio por unidad de \$70,000. Para Bayamón una demanda de 1,100 y para PR de 18,824. Con relación a los pueblos circundantes a Corozal, el de mayor demanda de vivienda es Toa Alta con unas 291. Orocovis resulta el más bajo en demanda de vivienda proyectando una necesidad de 105 viviendas entre 2007 al 2012.

El estudio realizado por la firma Estudios Técnicos Inc., *Estudio de mercado de vivienda de interés social y los CHDO's en Puerto Rico*³³ (septiembre 2006), concluye, entre otras cosas, que la necesidad de vivienda para los años 2006 al 2010 es de unas 20,000 unidades anuales, con un costo inferior a los \$70,000. El mercado no puede satisfacer esta necesidad debido a los altos costos de construcción, la no disponibilidad de terrenos y la tardanza en la obtención de permisos. Menciona el estudio que el surgimiento de la demanda por viviendas en alquiler ocurre debido a los bajos niveles de ingreso de muchas familias y de poblaciones con unas necesidades particulares. Sin embargo, la oferta de viviendas en alquiler es limitada por factores de recorte de fondos (Sección 8) y el alto riesgo del desarrollador.

En Puerto Rico, la demanda de vivienda “fuera del mercado” se ha satisfecho de varias formas. Una de ellas, a través del subsidio o incentivo gubernamental. Otra es el desarrollo informal, que incluye la construcción de viviendas por el propietario de un solar, mejoras o ampliaciones a unidades existentes, o la adición de segundas estructuras. Esto queda demostrado por la discrepancia entre los permisos de construcción otorgados, y el acervo de viviendas, informado por el Censo de Población y Vivienda. A tenor con los documentos de referencia, se arguye que aproximadamente en la mitad de las viviendas construidas en Puerto Rico, por alguna u otra razón, no mediaron permisos de construcción. Este fenómeno es común en las áreas rurales y en los terrenos relativamente aislados, ya sea por los accesos o la topografía.

7.13 Indicadores de bienestar social

7.13.1 Asistencia nutricional y económica

Para el año 2010, 7,537 familias participaban del Programa Nutricional (PAN) en el municipio lo que equivalía a 24.3 millones de dólares el valor total de la inversión. Esta cantidad fue en aumento desde el año 2000 cuando eran solamente 5,238 familias con

³³ Este estudio fue realizado para el Departamento de la Vivienda, Asociación de Bancos y Fundación Comunitaria en septiembre de 2006.

un valor de inversión de 14.5 millones de dólares. Este aumento de 2,299 familias representó un cambio porcentual de 43.9 por ciento. En cambio los participantes del Programa de Asistencia Económica totalizaron 752 para el año 2010, cuya mayoría correspondió a 381 incapacitados, 239 ancianos y 127 niños necesitados. A diferencia de los participantes del PAN, en el 2000 este grupo era de 1,037 personas el cual se redujo a 285 participantes, para un cambio porcentual de -27.5 por ciento.

Tabla 53 Participantes programa nutricional y asistencia económica

Programas sociales										
Año	Participantes del Programa de Nutricional			Participantes del Programa de Asistencia Económica						
	Familias	Personas	Valor (millones \$)	Ancianos	Ciegos	Niños necesitados	Incapacitados	Ayuda general	Niños tutores	Total
2010	7,537	16,595	24.3	239	2	127	381	1	2	752
2009	6,912	15,434	21.3	248	1	111	413	2	2	777
2008	6,344	14,393	19.6	243	1	101	391	2	3	741
2007	6,021	13,773	18.5	224	3	106	435	2	3	773
2006	5,769	13,437	17.5	226	3	163	419	2	4	817
2005	5,503	13,016	16.3	226	3	116	498	3	4	850
2004	5,068	12,486	15.3	222	2	119	53	4	3	403
2003	4,875	12,572	15.0	204	1	154	537	4	4	904
2002	5,002	13,139	15.2	191	1	306	537	6	3	1,044
2001	5,159	13,695	15.2	178	1	305	500	6	3	993
2000	5,238	14,245	14.5	175	2	392	458	7	3	1,037

Tabla 54 Beneficiarios seguro social y beneficios pagados

Programas sociales												
Año	Beneficiarios del Seguro Social						Beneficios pagados por el Seguro Social (miles de dólares)					
	Trabajadores retirados	Trabajadores incapacitados	Cónyuges dependientes	Hijos dep. y sobrevivientes	Cónyuges o padres sobrevivientes	Total	Trabajadores retirados	Trabajadores incapacitados	Cónyuges dependientes	Hijos dep. y sobrevivientes	Cónyuges o padres sobrevivientes	Total
2010	2,975	2,130	750	1,110	695	7,660	1,959	1,814	203	335	389	4,700
2009	2,870	1,990	730	1,065	695	7,350	1,869	1,686	195	318	390	4,458
2008	2,745	1,890	715	1,055	705	7,110	1,757	1,590	185	311	386	4,229
2007	2,675	1,830	700	1,095	715	7,015	1,605	1,445	169	299	362	3,880
2006	2,575	1,770	680	1,135	710	6,870	1,483	1,361	159	295	348	3,646
2005	2,495	1,760	675	1,180	715	6,825	1,367	1,297	148	289	338	3,439
2004	2,430	1,740	680	1,215	705	6,770	1,269	1,218	142	281	327	3,237
2003	2,300	1,750	655	1,275	705	6,685	1,139	1,192	132	278	316	3,057
2002	2,245	1,700	660	1,275	675	6,555	1,079	1,121	127	269	293	2,889
2001	2,170	1,665	660	1,310	685	6,490	1,015	1,068	121	273	288	2,765
2000	2,095	1,625	670	1,285	660	6,335	932	1,010	117	256	266	2,581

7.13.2 Salud

Según las siguientes tablas Corozal registró durante el periodo de 2007 al 2010 un total de 117 profesionales de la salud de los cuales 30 correspondían a médicos, 12 dentistas, 12 tecnólogos médicos, 41 enfermeras graduadas y 22 enfermeras prácticas. Los médicos y enfermeras eran el grupo de profesionales dominantes desde el año 2001.

Tabla 55 Profesionales de la salud en Corozal, años 1980-2010

Profesionales de la Salud					
Años	Médicos	Dentistas	Tecnólogos Médicos	Enfermeras graduadas	Enfermeras prácticas
2010-2007	30	12	12	41	22
2007-2004	40	11	13	48	23
2004-2001	40	9	11	44	18
2001-1998	33	9	10	37	21
1998-1995	25	9	8	28	14
1995-1992	27	6	6	25	16
1992-1989	.	.	.	25	.
1989-1986	26	4	4	26	19
1986-1983	17	4	15	.	.
1983-1980	17	8	2	25	12

Fuente: Departamento de Salud, Secretaria Auxiliar de Planificación y Desarrollo

La primera causa de muerte en Corozal para el año 2010 fueron las enfermedades del corazón con 51 muertes, 49 por causa del cáncer y 60 por otras causas. En total hubo 248 muertes por diversas causas. En cuanto al Informe de ZIKA de agosto de 2016, se reportaron un total de 92 casos sospechosos, de éstos 26 casos confirmados para un 28%. Las mujeres embarazadas positivas (1-10), con pruebas ZIKA realizadas un 33%. La tasa cruda de mortalidad en Puerto Rico para el año 2012 fue de 8.2 muertes por cada 100,000 habitantes. Las tasas crudas de mortalidad miden el riesgo de morir en un momento determinado. Para los años 1970-2012 esta tasa se incrementó, cuando la población de 2012 tenía una estructura de edad más vieja que los años anteriores. Para ese año la primera causa de muerte en Corozal fue el cáncer.

Tabla 56 Causas más comunes de muerte en Corozal, años 2000-2010

Año	Población	Causas más Comunes de Muerte												Total	
		Cáncer	Enf. Del corazón	Enf. Cerebro-vascular	Neumonía e influenza	Diabetes Mellitus	Muertes por accidentes	Cirrosis hepática	Hipertensión	Enfermedad Pulmonar	Homicidios	Septicemia	Sida		Otras Causas
2010	37,142	49	51	11	5	19	5	8	6	14	10	10	0	60	248
2009	37,216	49	34	18	7	29	7	13	3	11	5	3	0	83	262
2008	37,312	36	38	16	7	29	8	4	5	7	10	7	0	70	237
2007	37,404	37	50	14	10	22	17	0	7	16	7	8	0	70	258

2006	37,530	22	42	11	12	9	20	0	5	14	12	8	4	44	203
2005	37,574	39	57	11	14	12	5	0	15	9	7	10	0	76	255
2004	37,487	31	37	12	8	18	12	6	18	6	9	4	0	63	224
2003	37,366	43	31	9	8	17	8	5	12	8	4	6	6	50	207
2002	37,214	35	31	6	7	15	10	5	15	11	4	5	1	56	201
2001	37,029	35	44	6	7	22	10	9	31	12	3	4	4	60	247
2000	36,867	35	37	9	2	20	7	3	10	8	8	3	1	60	203

Fuente: Departamento de Salud, División Análisis Estadísticos, Censo Federal

Según el documento *Reto demográfico, suplemento especial: natalidad*³⁴, la tasa de natalidad de Puerto Rico ha mantenido una tendencia decreciente por más de 60 años. El total de nacimientos vivos se redujo a 34.5 por ciento de 59,460 nacimientos en el 2000 a 38,975 nacimientos en el 2012. La tasa bruta de natalidad de Puerto Rico para el 2012 fue de 10.7 por cada 1,000 habitantes, una reducción considerable cuando se compara con la tasa del año 2000 (15.6 habitantes por cada 1,000 habitantes). No obstante, hay cinco municipios que tuvieron una tasa de natalidad más alta entre el 2000-2010: Canóvanas con 14.12 por ciento, Peñuelas con 14.00, Vieques 13.98, Jayuya 13.28 y Corozal con 13.25 por ciento.

Tabla 57 Tasas de Nacimientos y Muertes en Corozal, años 2000-2010

Año	Población	Nacimientos	Tasa por 1,000 habitantes	Muertes	Tasa por 1,000 habitantes
2010	37,142	492	13.25	.	.
2009	37,216	509	13.68	257	6.91
2008	37,312	500	13.40	237	6.35
2007	37,404	505	13.50	258	6.90
2006	37,530	536	14.28	242	6.45
2005	37,574	555	14.77	255	6.79
2004	37,487	564	15.05	224	5.98
2003	37,366	511	13.68	207	5.54
2002	37,214	547	14.70	201	5.40
2001	37,029	572	15.45	247	6.67
2000	36,867	597	16.19	203	5.51

Fuente: Departamento de Salud, División Análisis Estadísticos, Censo Federal

Las proyecciones de nacimientos y muertes en Corozal, partiendo de los años 2014 al 2025 muestra un patrón descendente constante. En términos porcentuales los nacimientos proyectan una reducción para el año 2025 de un -14.6 por ciento. Las muertes se reducirán ese mismo año a un -40.3 por ciento.

³⁴ Reto demográfico: natalidad, Junta de Planificación

Tabla 58 Proyección de nacimientos, muertes y migración neta Corozal, años 2014-2025

Año	Población	Nacimientos	Muertes	Migración Neta
2025	35,126	409	142	-393
2024	35,252	417	146	-375
2023	35,356	424	150	-368
2022	35,450	431	153	-376
2021	35,548	438	158	-369
2020	35,637	446	163	-387
2019	35,741	454	170	-384
2018	35,841	463	181	-403
2017	35,962	468	192	-404
2016	36,090	471	206	-404
2015	36,229	473	221	-405
2014	36,382	479	238	-406

Fuente: Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo, agosto 2014

La migración es el componente de cambio de mayor complejidad al medirlo. Se utilizan los datos de población y las estadísticas vitales de nacimiento y diferencias para calcular la migración neta en Puerto Rico. Se estima que entre el 2000-2010 salieron de Puerto Rico 288,000 personas. Pero la mayor emigración neta fue en el 2006 con 36,603 personas aproximadamente. Este ha sido el componente de mayor peso en la disminución de población en el país. Para el Instituto de Estadísticas los años 2011 y 2012 fue el mayor de todos con un estimado de 55 mil personas. Según éstos, la economía y la criminalidad son los factores de empuje principales para estas migraciones masivas.

Tabla 59 Razón Nacimientos y Muertes Corozal, año 2013

Nacimientos y muertes por municipios en Puerto Rico - año 2013				
Municipio	Nacimientos	Muertes	Diferencia Nacimientos-Muertes	Razón Nacimientos/Muertes
Corozal	406	249	157	1.63

Fuente: Registro Demográfico de Puerto Rico

Tabla 60 Estadísticas vitales: mortalidad infantil y matrimonios, Corozal

Resumen de las estadísticas vitales			
Mortalidad infantil	Tasa por cada 1,000 nacidos vivos	Matrimonios	Tasa por cada 1,000 habitantes
.	.	114	3.07
4	7.86	121	3.25
3	6.00	134	3.59

Resumen de las estadísticas vitales			
6	11.88	105	4.75
2	3.73	153	4.95
2	3.60	176	5.48
5	8.87	187	5.41
7	13.70	205	5.62
10	18.28	190	4.27
6	10.49	194	5.74
4	6.70	209	5.67

7.14 Criminalidad

Durante el año 2010, se reportaron 502 delitos tipo I en Corozal, lo que representó una tasa de 24.3% de cambio para el municipio en comparación con el año 2009, versus el -7.4% registrado para todo Puerto Rico. En cambio para el año 2015 en comparación con el año 2014 fue de 74 delitos menos, lo que en términos proporcionales representó un -22.1%, es decir un porciento más alto que el registrado para Puerto Rico de -13.8%.

La tasa de delitos tipo I para corozal entre el 2010 a 2015, fue mucho más baja que la mostrada en el 2010, lo que muestra una disminución de casi un 50%. En términos proporcionales Corozal encabeza la lista de los municipios con baja incidencia de delitos tipo I con 1.14%, seguido por Loíza con 1.18%, Naranjito con 1.33%, Cataño 1.34% y Toa Alta con 1.96%, en el AFSJ.

Tabla 61 Delitos tipo 1 en Corozal

Total delitos Tipo I, años 2009-2015		
Año - Diferencia - %	PR	Corozal
2015	46,559	261
2014	54,006	335
Diferencia	-7,447	-74
% cambio	-13.8%	-22.1%
2014	53,990	381
2013	58,180	414
Diferencia	-4,190	-33
% cambio	-7.2%	-8.0%
2013	58,171	414
2012	61,732	442
Diferencia	-3,561	-28
% cambio	-5.8%	-6.33%
2012	61,720	442
2011	62,279	451

Total delitos Tipo I, años 2009-2015			
Diferencia	-559		-9
% cambio	-0.9%		-2.0%
2011	62,257		449
2010	62,269		502
Diferencia	-12		-53
% cambio	0.0%		-10.6%
2010	62,238		502
2009	67,211		404
Diferencia	-4,973		98
% cambio	-7.4%		24.3%

Fuente: Policía de Puerto Rico, División de Estadísticas de la Comunidad, 2016

7.15 Educativas

La educación es uno de los pilares de cualquier sociedad. La misma está muy ligada al desarrollo socio económico de cualquier pueblo. La calidad de la fuerza laboral, su formación académica, representa un factor vital que los inversionistas potenciales evalúan para diversos tipos de empresas al momento de buscar ubicación. Corozal pertenece la Región educativa de Bayamón, Distrito escolar de Corozal.

7.15.1 Escuela superior vocacional agrícola

El municipio de Corozal en conjunto con el Departamento de Educación inauguró recientemente la Escuela Superior Vocacional Agrícola dirigida y enfocada principalmente en el desarrollo agrícola. Este nuevo plantel tiene un área de construcción de 107,000 pies cuadrados de área bruta de piso distribuidos en varios edificios de dos niveles. Está



ubicada en el camino municipal Los Albino en el Barrio Abras. Además, la estructura fue clasificada bajo los estándares del US Green Building Council otorgándole la categoría de *Gold* en este año 2016. La matrícula es para atender 450 estudiantes y ofrece talleres vocacionales no solo en la agricultura sino también en las siguientes áreas de trabajo: asistente administrativo, oficinista de contabilidad, representante servicios comerciales y personales, soldadura, salud ambiental, horticultura, jardinería paisajista, agricultor general, productor agrícola general, cultivo hidropónico y operador maquinaria agrícola.

La escuela fue construida entre la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico (AFIPR) y el Consorcio SMPC como parte de las alianzas público – privadas. La inversión fue de \$16 millones de dólares y la creación de 403 empleos directos.



Foto: Portal de AFIPR

7.15.2 Características población matriculada

Según la Encuesta de la Comunidad 2010-2014, el municipio tenía una matrícula escolar estimada en 9,149 estudiantes en la población de 3 años y más. De ese total 573 estaban en preescolar lo que representa un 6.3%, 472 en kindergarten para un 5.2% y 4,014 matriculados en nivel elemental (grados del 1-8) lo que representa un 43.9% del total. En escuela superior (grados 9-12) esa cantidad se redujo casi a la mitad con 1,978 estudiantes matriculados lo que representa el 21.6% del total. En estudios universitarios o escuela graduada, totalizan 2,112 estudiantes para un 23.1%.

En cuanto a la educación obtenida en la población de 25 años o más, la que totaliza 23,594 habitantes, se refleja que solamente el 12.8% tienen algunos créditos universitarios sin grado; 9.7% obtuvieron un grado asociado; 12.3% con bachillerato y graduados o con grado profesional solamente el 3.1%.

Tabla 62 Características Población matriculada en escuelas Corozal

Características población matriculada		
Matrícula escolar	Cantidad	Por Ciento
Población de 3 años y más matriculados en la Escuela	9,149	(X)
Guardería infantil, preescolar	573	6.3
Kindergarten	472	5.2
Escuela elemental (Grado 1-8)	4,014	43.9
Escuela superior (Grado 9-12)	1,978	21.6
Universidad o escuela graduada	2,112	23.1
Educación obtenida		
Población de 25 años y más	23,594	(X)
Menos de 9no Grado	4,948	21
De 9no a 12mo (sin diploma)	2,680	11.4

Graduado de escuela superior		
(incluye equivalencia)	6,991	29.6
Algunos créditos universitarios (sin grado)	3,027	12.8
Grado asociado	2,300	9.7
Bachillerato (universidad)	2,910	12.3
Graduado o con grado profesional	738	3.1
Por ciento graduado de escuela superior o más	(X)	67.7
Por ciento graduado de bachillerato o más	(X)	15.5

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos; 2010-2014 American Community Survey 5-year Estimate, Tabla S1401; generada por la Oficina del Censo-JP; utilizando American FactFinder; <factfinder2.census.gov>; (enero 016).

Según estadísticas recientes del Departamento de Educación que comprende los años 2013 al 2014, en las escuelas superiores de Corozal, escuelas Emilio R. Delgado y Porfirio Cruz García, se graduaron 1,184 y 165 respectivamente, para un total de 1,349 lo que representa un 88% y 12%. En esta última escuela, el *Informe del perfil escolar* que cubre un periodo de 2012 al 2015, clasifica la escuela como *Prioridad* debido a la pobre tasa de graduación, la cual era menor de 60%, con un tasa de 35.82%. Dicho informe refleja que la cantidad de estudiantes matriculados se redujo durante los tres periodos evaluados, siendo los años 2014 al 2015 de 122 estudiantes en los tres grados, 10mo, 11mo y 12mo.

Por el contrario la Escuela superior Emilio R. Delgado, cuya matrícula para los años 2013-2014 fue de 803, logró que todos se graduaran durante dicho periodo.³⁵

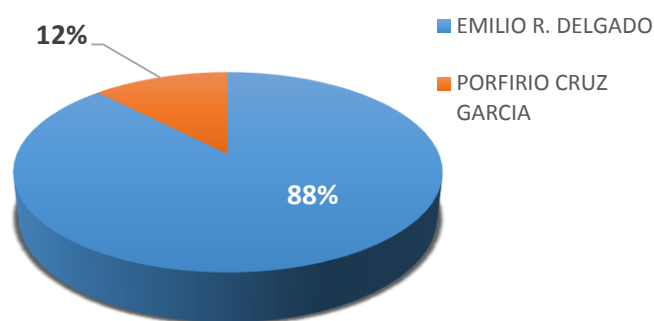
Tabla 63 Total graduados escuela superior, años 2013-2014

Total graduados escuela superior, años 2013-2014		
Escuela	Total Graduados	Total dados baja
Emilio R. Delgado	1184	170
Porfirio Cruz Garcia	165	76
Totales	1349	246

³⁵ Información de Tabla M1, Certificación grado, periodo 2013-2014, Departamento de Educación.

Gráfica 11 Total graduados escuela superior, años 2013-2014

Total graduados escuela superior 2013-2014



El municipio de Corozal tiene al presente, trece (13) escuelas públicas administradas por el Departamento de Educación, las cuales se listan en la siguiente tabla:

Tabla 64 Escuelas a nivel elemental, intermedio y superior en el municipio, años 2012-2015

Escuela	Nivel	Grado	Zona	Barrio	Matricula			Clasificación según el Plan Flexible
					2012-2013	2013-2014	2014-2015	
Rafael Martinez Nadal ³⁶	Elemental	K - 3 , EEE	Urbana	N/D	N/D	N/D	N/D	Transición
Abraham Lincoln	Elemental	4 - 6 , EEE	Urbana	Pueblo	208	205	208	Transición
Manuel Bou Galí	Intermedio	7 - 9	Urbana	Pueblo	491	453	429	Transición
Emilio R Delgado	Superior	10 - 12 , EES	Urbana	Pueblo	956	803	990	Transición
Fidel Lopez Colon	Elemental	K - 6 , EEE	Urbana	Pueblo	534	521	580	Transición
Genaro Bou	Elemental	K - 6 , EEE	Rural	Cibuco	236	214	217	Transición
Jose Fernandez Rubial	Elemental	K - 6 , EEE	Rural	Negros	142	136	137	Excelencia
Hipólito Caldero	Elemental	K - 6	Rural	Palos Blancos	214	207	223	Transición
Antonio Rivera	Elemental	K - 6	Rural	Palmarito	126	114	116	Excelencia
Julián Marrero	Segunda Unidad	K - 9 , EEE - EEI	Rural	Palmar ejo	450	462	443	Transición
Dr. Jose Padín	Segunda Unidad	K - 9 , EEE - EEI	Rural	Cuchillas	445	393	354	Transición

³⁶ Esta escuela no aparece en el Informe del perfil escolar que cubre los años 2012 al 2015. La misma fue fusionada con la escuela Abraham Lincoln la cual fue la receptora según el Plan de Flexibilidad del DE.

Nicolás Rodríguez	Segunda Unidad	K - 9	Rural	Padilla	587	556	533	Transición
Demetrio Rivera	Segunda Unidad	K - 9 , EEE	Rural	Palmari to	324	302	358	Transición
Porfirio Cruz García	Superior	10 - 12	Rural	Cuchilla s	98	215	122	Prioridad

Fuente: Departamento de Educación de PR, Listado escuelas por municipio

En el 2013 el Departamento de Educación estableció un nuevo sistema de clasificación de escuelas el cual se le llamó Plan de Flexibilidad, el cual contó preliminarmente con el aval del Gobierno Federal quienes permitieron flexibilidad en algunos requerimientos de la Ley de educación elemental y secundaria. Este nuevo sistema y/o plan elimina la clasificación de Escuelas en Mejoramiento, a unos nuevos criterios para medir la calidad y la eficiencia de las escuelas públicas y los planteles escolares. El plan utiliza cuatro categorías: *excelencia*, *prioridad*, *enfoque* y *transición*. La *Excelencia*, representa el 10% del total de las escuelas con el mayor nivel de desempeño o progreso académico al considerar sus niveles de proficiencia en las pruebas estandarizadas, tasa de graduación, logros de los objetivos anuales medibles y no tienen brechas significativas en los subgrupos. *Prioridad*, representa el 5% de las escuelas con menos desempeño académico en las pruebas, incluyendo las escuelas bajo el programa *School improvement grant (SIG)*, o las escuelas superiores con una tasa de graduación menor que 60%.

Enfoque, son el 10% de las escuelas que presentan brechas significativas en el desempeño académico de los estudiantes en las pruebas y que no están demostrando progreso en cerrar las brechas o, en el caso de las escuelas superiores, la tasa de graduación es menor que 60%. *Transición*, representan el 75% de las escuelas que no están categorizadas como excelencia, prioridad o enfoque.

Como muestra la tabla 54 la mayor parte de las escuelas en el municipio de Corozal están en transición lo que significa que no han sido clasificadas bajo las categorías arriba descritas.

7.15.3 Estimados de grupos matriculados escuelas públicas y privadas

El municipio de Corozal tiene además, colegios privados con varios niveles de educación. La Academia Julio Torres Rodríguez, Inc, Advance Central College, Inc; Colegio Sagrada Familia y D'mart Institute, Inc. No existen instituciones universitarias en el municipio.

Tabla 65 Colegios e instituciones privadas en el municipio de Corozal

Nombre	Nivel escolar	Dirección física	Tipo
Academia Julio Torres Rodríguez, Inc.	Preescolar, elemental y secundario	Bo. Cibuco, PR-818, KM 1.6	Laica
Advance Central College, Inc.	Secundario	Bo. Negros, PR-805 KM 2.4	Laica
Colegio Sagrada Familia	Preescolar, elemental y secundario	Bo. Pueblo, Calle Carmelo Aponte #38 Barriada Aldea	Católica
D'mart Institute, Inc.	Postsecundario	Bo. Cibuco, PR-159, KM 13.4	Laica

La Encuesta de la Comunidad 2010-2014 estima que 9,149 personas en Corozal están matriculadas en escuelas públicas y privadas lo que representa un 78.9% y 21.1%, respectivamente. De este total 6,464 están matriculados en Kindergarden hasta el grado 12, en su mayoría escuela pública con un 97.2% versus 2.8% en privada. La carga mayor recae sobre el Departamento de Educación. En cuanto al nivel universitario el 45.4% están matriculados bajo el sistema público y el 54.6% en el sistema privado. La diferencia es de un 9% aproximadamente.

Tabla 66 Estimados de grupos por grado matriculados escuelas pública y privada

GRUPOS POR GRADO MATRICULADOS	Totales Estimado	Porcientos matriculados	
		Escuela Pública	Escuela Privada
		Estimado	Estimado
Población de 3 años y más matriculados en la escuela	9,149	78.9%	21.1%
Guardería infantil, preescolar	573	97.2%	2.8%
Kindergarden a grado 12	6,464	87.9%	12.1%
Kindergarden	472	93.4%	6.6%
Elemental (grado 1-4)	2,121	89.1%	10.9%
Elemental (grado 5-8)	1,893	83.5%	16.5%
Escuela Superior (grado 9-12)	1,978	89.3%	10.7%
Universidad o escuela graduada	1,908	45.4%	54.6%
Universidad o escuela graduada	204	57.4%	42.6%

El grupo por edad matriculado más alto es de 5 a 9 años con 96.6% y está en la escuela pública (90.1%). Le sigue el grupo de 10 a 14 años con 96.4% total matriculado bajo el sistema público (83.2%) lo que representa la mayoría. El otro grupo es de 15 a 17 años con un 88.8% del total de matrícula. En los grupos de edad 18 a 34 años y más, observamos que los porcientos casi se igualan en las matriculas públicas y privadas.

Tabla 67 Estimados de grupos por edad matriculados escuela pública y privada

GRUPOS POR EDAD MATRICULADOS	Totales Estimado	Porcientos matriculados	
		Escuela Pública	Escuela Privada
		Estimado	Estimado
3 a 4 años	51.9%	97.8%	2.2%
5 a 9 años	96.6%	90.1%	9.9%
10 a 14 años	96.4%	83.2%	16.8%
15 a 17 años	88.8%	89.9%	10.1%
18 a 19 años	67.6%	50.9%	49.1%
20 a 24 años	38.2%	57.3%	42.7%
25 a 34 años	4.8%	52.3%	47.7%
35 años y más	1.1%	8.6%	91.4%

Los grupos de hombres y mujeres matriculados en universidad o graduado de escuela entre las edades de 18 a 24 años totalizan 3,879 personas. En este caso los hombres totalizan 1,954 para un 38.2% y las mujeres 1,925 para un 47.8% del total, siendo los

hombres el grupo mayoritario. Sin embargo, los porcentos estimados de matrícula en escuela pública y privada para ambos, son bastantes parecidos.

Tabla 68 Estimados grupos edad 18 a 24 años matriculados, escuelas pública y privada

GRUPOS POR EDAD 18 A 24 AÑOS MATRICULADOS	Totales Estimado	Por cientos matriculados	
		Escuela Pública Estimado	Escuela Privada Estimado
Población 18 a 24 años	3,879	(X)	(X)
Matrícula en universidad o graduado de escuela	43.0%	50.6%	49.4%
Hombres 18 a 24 años	1,954	(X)	(X)
Matrícula en universidad o graduado de escuela	38.2%	40.9%	59.1%
Mujeres 18 a 24 años	1,925	(X)	(X)
Matrícula en universidad o graduado de escuela	47.8%	58.4%	41.6%

7.16 Recreación

El municipio de Corozal es reconocido como la capital del voleibol. Es por esto que entre sus 73 instalaciones deportivas, cuenta con 64 canchas (tanto de voleibol como baloncesto), 6 parques de pelota dispersos en todo el territorio; 2 gimnasios; y el complejo polideportivo, localizado en la zona urbana del municipio, compuesto por una piscina, un gimnasio, pista para correr y una para caminar, un parque pasivo, mesas de tenis y baloncesto.

Se incluyen, además, 1 pista atlética de 400 metros y 1 parque pasivo. Varios centros recreativos, el Centro de Convenciones Guateke y paseos culturales.

Tabla 69 Instalaciones deportivas municipio de Corozal

INSTALACIONES DEPORTIVAS	
Instalación	Localización
Cancha 2 Bocas 2	Carr. 159, Bo. 2 Bocas II
Cancha Gobeo	Carr. 803, Bo. Palos Blancos, sector Gobeo
Cancha Techada Guarico Nuevo	Carr. 164 Int. Bo. Palmarejo Parcelas Nuevas
Cancha Esc. Palmarito Demetrio	Carr. 802, Bo. Palmarito
Cancha Techada HTJ	Calle Nueva Zona Urbana, Bo. Pueblo
Cancha Techada Julián Marrero	Carr. 164, Bo. Palmarejo Comunidad Julián Marrero
Parque Pelota 2 Bocas 2	Carr. 159, Int. Bo. 2 Bocas II sector Pagona
Cancha La Providencia	Carr. 568 Int. Bo. Padilla, Urb. La Providencia
Coliseo / Cancha Bajo Techo CZF	Carr. 891 al lado Cuartel Policía Estatal
Cancha Escuela Maná	Carr. 802, Bo. Maná. sector Hoya Fría
Parque Pelota Palos Blancos	Carr. 803, Int. sector Gobeo
Cancha 2 Bocas 1	Carr. 807, Bo. 2 Bocas 1, sector Julio Díaz
Cancha Padilla Hernita	Carr. 159, Int. Bo. Padilla Hernita

INSTALACIONES DEPORTIVAS

Instalación	Localización
Cancha Radio Oro	Carr. 800, Bo. Palmarito, sector Emisora
Complejo Deportivo	Carr. 159, Int. sector Abras Portugués
Cancha Abras	Carr. 821, Bo. Abras, sector Bruno
Parque Pelota Cuchillas	Carr. 568, Int. Bo. Cuchillas
Parque Pasivo HTJ	Calle Jason, Bo. Pueblo
Cancha Comunidad Berio Palmarito	Carr. 802, Int. Bo. Palmarito Parcelas
Gimnasio Municipal (Salón de la Fama)	Carr. 821, calle San Ramón
Gimnasio Municipal (Salón de la Fama)	Carr. 821, calle San Ramón
Gimnasio Municipal - Deportes (Salón de la Fama)	Carr. 159, Int. , sector Abras Portugués
Cancha Los Puertos	Carr. 818, Bo. Cibuco, sector Los Puertos
Cancha Cibuco Rosita Ortiz	Carr. 159, Int. Bo. Cibuco, sector Julio Ortega
Cancha Negros	Carr. 805, Bo. Negros, sector García
Cancha Loma Linda	Urb. Loma Linda
Cancha Magüeyes	Carr. 568, Bo. Magüeyes, sector Tití Santiago
Parque Pelota Palmarito	Carr. 802, Int. Bo. Palmarito Parcelas
Cancha Mavillas	Carr. 159, Int. Bo. Mavillas sector Los Mudos
Cancha Techada Cuchillas	Carr. 568, Int. Bo. Cuchillas sector Escuela
Cancha Techada Maná	Carr. 802, Bo. Maná, Vía Principal
Cancha Techada Cibuco 3	Carr. 159, sector La Experimental
Cancha Techada Palos Blancos	Carr. 803, Int. Bo. Palos Blancos
Gimnasio Bosque Urbano - Edificio Salón de la Fama	Carr. 821, calle San Ramón
Cancha Aldea Sostre	Calle Aldea Sostre
Pista Atlética 400 Metros	Urb. Sobrino
Parque de Pelota HTJ	
Cancha Parcelas Padilla	Carr. 568, Bo. Padilla
Cancha Residencial Sylvia	Bo. Cibuco
Cancha Villa Nora	
Cancha Ext. Sobrino	
Cancha Cerromonte	
Cancha Urb. Sobrino	
Cancha Res. María del Carmen	
Parque Atlético Urbano HTJ	
Fuente: Municipio de Corozal, 2016	

Las actividades deportivas en el municipio consisten de tenis de mesa, boxeo, natación, pista de *mountain bike*³⁷ para niños y adultos en el Centro histórico turístico del Cibuco; programa educativo de béisbol y otros deportes. En el mencionado Centro ubica el Museo Aurora el que se divide en diferentes salas dedicadas al mobiliario, historia de la hacienda, azúcar, audiovisual y multiusos. También tiene un paseo artesanal, exhibición de petroglifos, un lago artificial y sendero ecológico.

7.17 Otras dependencias

El municipio cuenta con otras dependencias y/o propiedades que se distribuyen en todo el territorio las cuales sirven para ofrecer servicios a la ciudadanía. Estas dependencias se distribuyen por oficinas, comenzando con la Alcaldía la cual tiene dos anexos ambos ubicados en la calle cervantes núm. 9.

Tabla 70 Listado otras dependencias del municipio de Corozal

OTRAS DEPENDENCIAS MUNICIPIO DE COROZAL		
Nombre	Dirección	Ocupación
Casa Alcaldía	calle Cervantes #9	Alcaldía
Obras Públicas	Carr. 159 hacia Morovis, Bo. 2 Bocas II	Oficina y Taller
Obras Públicas	Carr. 159 hacia Morovis, Bo. 2 Bocas II	Oficina / Transportación y Saneamiento
Antiguo Dispensario Palmarito	Carr. 802, Bo. Palmarito Parcelas	Head Start
Biblioteca Pública	calle Nueva Zona Urbana	Biblioteca
Oficinas Comerciales	calle Marina	Defensa Civil, Programas Federales, Salón de Conferencias y Oficina de Recaudaciones
Oficinas Comerciales	calle Marina	Defensa Civil - Manejo de Emergencias
Oficinas Comerciales	calle Marina	Programas Federales
Oficinas Comerciales	calle Marina	Salón de Conferencias
Oficinas Comerciales	calle Marina	Oficina de Recaudaciones
Bosque Urbano - Edif. Salón de la Fama	Calle San Ramón, Carr. 821	Policía Municipal, Código Orden Público, Gimnasio y Vivienda Federal
Bosque Urbano - Edif. Salón de la Fama	Calle San Ramón, Carr. 821	Policía Municipal
Parque de bombas		Bomberos
Bosque Urbano - Edif. Salón de la Fama	Calle San Ramón, Carr. 821	Código Orden Público
Bosque Urbano - Edif. Salón de la Fama	Calle San Ramón, Carr. 821	Vivienda Federal
Edificio Joglar	Calle Marina	Edificio de Compras y Suministros y Legislatura Municipal
Edificio Joglar	Calle Marina	Compras y Suministros

³⁷ Esta actividad se lleva a cabo en el Centro histórico turístico del Cibuco.

OTRAS DEPENDENCIAS MUNICIPIO DE COROZAL		
Nombre	Dirección	Ocupación
Edificio Joglar	Calle Marina	Legislatura Municipal
Centro de Convenciones Guateke	Carr. 818, Bo. Cibuco	Centro de Convenciones
Consortio (Edif.)	Calle Gándara	Oficina de Empleo
Centro Cultural	Calle Nueva Zona Urbana	Centro Cultural
Centro Comunal Palmarito	Carr. 802, Int. Palmarito Parcelas	Centro Comunal
Centro histórico turístico del Cibuco ³⁸	Carr. 818, Bo. Cibuco	Centro turístico - restaurante, dos museos, etc.
Edificio San Rafael-Teatro	Calle San Manuel	Antiguo Teatro
Centro Cultural Residencial Sylvia	Bo. Cibuco	Centro Cultural
Centro Comunal San Feliz		Centro Comunal
Museo Barbería	Calle Bou	Museo
Monumento a los Voleibolistas	Carr. 159	Monumento
Monumento al Veterano	Plaza de Recreo, calle Bou	Monumento
Monumento Las Tres Cruces	Carr. 159 Desvío Urbano	Monumento
Paseo de los Próceres	Calle Bou	Paseo de los Próceres
Puente Peatonal Fidel López	Carr. 159 Zona Urbana, Bo. Pueblo	Puente Peatonal
Puente Peatonal Manuel Bou Gali	Carr. 159 Zona Urbana, Bo. Pueblo Carr. 891	Puente Peatonal
Plazoleta de la Juventud	Calle Nueva	Plazoleta
Concha Acústica HTJ	Calle Nueva	Tarima en la plaza
Centro Envejecientes Petra Marrero de Rosado	Carr. 159, sector Abras Portugués	Centro de Envejecientes
Cementerio Urbano	Calle Leoncito Ortiz, esq. Carr. 159	Cementerio
Cementerio Bo. Palmarito	Carr. 802, Bo. Palmarito	Cementerio
Cementerio Nuevo y Mausoleo	Carr. 159, Bo. Palmarejo	Cementerio
Cementerio Nuevo Palmarito	Carr. 882, Bo. Palmarito	Cementerio

³⁸ Antigua Hacienda Aurora productores del Melao Cibuco.

OTRAS DEPENDENCIAS MUNICIPIO DE COROZAL

Nombre	Dirección	Ocupación
Macelo Municipal	Carr. 159, Int. sector Abrás Portugués	Desocupado
Terminal de Vehículos y Estacionamiento	Calle Marina	Terminal de Autos y Estacionamiento

7.18 Indicadores financieros

7.18.1 Administración pública

El sector de administración pública en el municipio de Corozal contaba con 91 empleados (2% del total) en el año 1950. En el año 1990, la cifra aumentó a 743 empleados (un 10% del total). Esta tendencia ascendente de empleos se mantuvo durante las décadas del 1950, 1960 y 1970. El aumento de 6% ocurrido en el año 1970 fue mayor que los períodos pre-examinados. Finalmente, durante la década de 1980 se observó una disminución de 1%, estabilizando la tendencia al alza observada en las décadas anteriores. Para el año 2000 alcanzó el 9.3% del total de empleos.

Tabla 71 Total empleados municipales por años fiscales, 2012-2016

Empleos en el Municipio	Año Fiscal 2012-13	Año Fiscal 2013-14	Año Fiscal 2014-15	Año Fiscal 2015-16
TOTAL	310	308	321	306
De Confianza	17	18	22	23
Regulares	157	127	125	117
Transitorios	136	163	174	166
Irregulares	0	0	0	0

7.18.2 Situación fiscal

La deuda municipal disminuyó de 4, 934,117 dólares en el año fiscal 2005 a 4, 765,117 dólares en el año 2006, lo que representa un -3.43% durante ese periodo. Esa tendencia se puede ver durante los años 2006-2007 y 2008. Sin embargo, a partir del año 2009, se registra un aumento de la deuda por 5, 528,117 dólares, lo que implica un alza de 58.1%. Esta fue incrementando a 8, 738,117 para el 2010, habiendo una reducción de 8, 393,117 dólares en el 2011, lo que representó una disminución de -3.5% durante ese periodo.

La deuda operacional aumentó de 315,000 dólares en el año fiscal 2004 a 1, 110,000 dólares en el año 2005, lo que implica un alza de 252.38% durante ese periodo. Anualmente, esta deuda fue fluctuando entre alzas y bajas durante los años 2006 al 2008, para ir aumentando hasta los 6, 070,000 dólares, lo que equivale a una disminución de -11.26%.

Tabla 72 Indicadores financieros municipio años 2000-2013

Indicadores financieros									
Años	Deuda			Ingreso			Otros		Total Ingresos y patentes
	Municipal	Operacional	Total	Presupuesto	Otros	Total	Patentes	Quiébras	
2013	8,393,117	6,070,000	14,463,117	12,829,065	.	12,829,065	1,130,000	.	13,959,065
2012	8,103,117	6,840,000	14,943,117	12,357,785	.	12,357,785	1,100,000	.	13,457,785
2011	8,433,117	6,505,000	14,938,117	11,773,182	.	11,773,182	1,100,000	.	12,873,182
2010	8,738,117	4,125,000	12,863,117	11,346,366	.	11,346,366	1,100,000	.	12,446,366
2009	5,528,117	3,420,000	8,948,117	11,608,188	.	11,608,188	1,100,000	.	12,708,188
2008	4,413,117	960,000	5,373,117	10,818,003	.	10,818,003	1,000,000	.	11,818,003
2007	4,595,117	1,015,000	5,610,117	9,690,215	.	9,690,215	1,000,000	.	10,690,215
2006	4,765,117	1,070,000	5,835,117	10,161,405	.	10,161,405	1,000,000	.	11,161,405
2005	4,934,117	1,110,000	6,044,117	9,453,043	.	9,453,043	1,000,000	.	10,453,043
2004	3,936,117	315,000	4,251,117	9,166,624	.	9,166,624	925,000	135	10,091,759
2003	3,947,437	330,000	4,277,437	8,880,786	.	8,880,786	900,000	134	9,780,920
2002	2,791,437	345,000	3,136,437	8,200,498	.	8,200,498	850,000	110	9,050,608
2001	1,594,437	360,000	1,954,437	7,886,450	.	7,886,450	1,000,000	114	8,886,564
2000	1,701,437	370,000	2,071,437	7,050,127	.	7,050,127	675,000	130	7,725,257

Fuente: Oficina Comisionado de Asuntos Municipales, Asesoramiento e intervención fiscal, Centro estadísticas municipales, Banco Gubernamental de Fomento

Tabla 73 Por ciento cambio Indicadores financieros municipales años 2007-2015

INDICADORES FINANCIEROS MUNICIPALES				
	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Presupuestado (\$)	10,818,003	12,422,571	11,346,366	11,773,182
Otros (\$)	307,178	321,394	846,188	508,818
Total	11,125,181	12,743,965	12,192,554	12,282,000
Patentes (\$)	1,000,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000
Años fiscales				
	2011-2012	2012-2013	2013-2014	
Presupuestado (\$)	12,357,785	14,259,240	14,060,763	
Otros (\$)	ND	ND	ND	
Total	0	0	0	
Patentes (\$)	1,100,000	1,130,000	1,200,000	
Años fiscales				
	2014-2015	2015-2016	2016-2017	

Presupuestado (\$)	13,888,451.00	14,453,158.39	14,133,984.03
Otros (\$)	ND	ND	ND
Total	0	0	0
Patentes (\$)	1,235,000.00	1,335,000.00	1,385,000.00
ND – Información no disponible			

7.18.3 Patentes municipales

Según información provista por el municipio de Corozal, el listado de patentes municipales totaliza 758 para el año 2016. Para el año 2013, el municipio había cobrado por el pago de patentes, \$1, 130,000 dólares. Para el año fiscal 2015-2016 el municipio había cobrado \$1, 335,000 dólares proyectando cobrar para el próximo año fiscal 2016-2017 la cantidad de \$1,385, 000.

Hay 4 tipos de patentes: *extensión*- cuando solicitan una prórroga; *normal*- patente normal regular; *oficio*- cuando la patente se hace al contribuyente ya que no radica y se le hace una estimada; y *prov 1*- cuando sacan patente por primera vez depende el año fiscal, el primer semestre de ese año fiscal es prov 1 y el segundo año fiscal 2 es prov 2 y si la persona no lleva más de un mes con el negocio abierto se le da esa provisional que le corresponda sin pago y si paso el mes paga el mínimo \$25. También hay dos (2) tipos de ingreso (revenue type): *exenta*- cuando la patente está exenta ya sea porque son agricultores bonafides, cooperativas o alguna exención que tengan por alguna Ley que a veces otorga la Compañía de Comercio y Exportación (decretos o acuerdos) por un término de tiempo. Esas tipos de ingresos son cero (0) o algún porcentaje depende el acuerdo le dan el porcentaje de exención. *Instituciones no financieras*- todas aquellas patentes que son de instituciones no financieras entiéndase negocios no financieras (colmados, tiendas, servicios, etc.) cuyo valor de patentes es al .5% ya que el valor de patentes de Instituciones financieras es al 1.5%.

Estas se subdividen en 8 extensiones; 722 normales; 1 oficio y 27 prov1. El tipo de ingreso se identifica como Exenta e Instituciones No-financieras, las que totalizan 4 y 754, respectivamente. El barrio Pueblo es el que más patentes muestra con 179, seguido por el barrio Palmarejo con 96 y 87 en el barrio Cibuco, según se muestra en la Tabla 18.

Tabla 74 Total patentes por barrio

Barrio	Total
Abras	35
Cibuco	87
Cuchillas	20
Dos Bocas	69
Magueyes	2
Mana	31
Mavillas	39
Negros	22
Padilla	51
Palmarejo	96
Palmarito	27
Palos Blancos	74

Barrio	Total
Pueblo	179
Sin Asignar	26
Total	758

Fuente: Municipio de Corozal, 2016

Según datos provistos por el municipio³⁹, existen 63 negocios abandonados. Este es un panorama que al parecer es más común en el casco urbano del Pueblo. Pero no podemos precisar si esa cantidad corresponde exclusivamente al centro urbano municipal.

³⁹ Inventario realizado por el municipio durante los meses de septiembre y octubre de 2014.

8. DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES

Para el Plan Territorial de Corozal, se realizó un análisis que nos permite conocer las características ambientales, económicas, sociales y urbanas que posee el municipio. Basándonos en estos datos se obtuvo un diagnóstico que nos permite identificar en qué lugar estamos y de esta manera podemos identificar oportunidades y estrategias que estimulen un desarrollo balanceado. A esos efectos utilizamos la herramienta de la planificación estratégica llamada FODA. Las siglas FODA, significan el análisis de: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Este modelo es la parte esencial de la planificación estratégica de todo plan territorial. Basado en lo anterior, se elaboraron las siguientes tablas donde se aplica el FODA y sus recomendaciones para los siguientes temas: ambiental, económico, social y urbano.

8.1 Análisis FODA

Para el Plan Territorial de Corozal, se realizó un análisis que nos permite conocer las características ambientales, económicas, sociales y urbanas que posee el municipio. Basándonos en estos datos se obtuvo un diagnóstico que nos permite identificar en qué lugar estamos y de esta manera podemos identificar oportunidades y estrategias que estimulen un desarrollo balanceado. A esos efectos utilizamos la herramienta de la planificación estratégica llamada FODA. Las siglas FODA, significan el análisis de: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Este modelo es la parte esencial de la planificación estratégica de todo plan territorial. Basado en lo anterior, se elaboraron las siguientes tablas donde se aplica el FODA y sus recomendaciones para los siguientes temas: ambiental, económico, social y urbano.

Recursos, Atractivos y Riesgos

Fortalezas-Recursos, Atractivos y Riesgos	Debilidades-Recursos, Atractivos y Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • El territorio de Corozal cuenta con una serie de atributos de recursos naturales que hacen de este municipio único dentro de la región por sus terrenos cárnicos con gran densidad de formaciones y paisajes espectaculares y de contraste con unas áreas llanas, cuevas, ríos subterráneos. • Diversidad de ecosistemas (bosque, carso, cuerpos de agua). • Los ecosistemas tienen un enorme potencial científico, recreativo y turístico de bajo impacto. • Atractivos turísticos para esparcimiento y recreación como Bosque Choca, Área del Carso, Cueva Quintero, Centro histórico turístico del Cibuco; Barbería en la plaza, Iglesia, Casa Loydi y monumento Las tres cruces. • Designación del Bosque Choca que cubre un área de 244.77 cuerdas ubicado dentro cuenca rio Mavillas en barrio Palos Blancos. • Conservación del agua. Gran parte de la franja cársica del norte es importante 	<ul style="list-style-type: none"> • Corozal no tiene franja costera, lo cual limita en cierta medida la oferta de turismo en áreas cercanas a cuerpos de agua y de deportes acuáticos. • Inexistencia y/o inadecuación de infraestructura en apoyo a la protección de los recursos. • Falta de mantenimiento y educación de los ecosistemas. • Falta de conciencia ciudadana de proteger los recursos naturales limitados. • Contaminación del Pozo Santana en el barrio Palos Blancos.(Sistema NonPrasa) • Presión de desarrollo y desparramamiento urbano en suelo rústico. • Rotulación inexistente o inadecuada que fomente la educación ciudadana de la importancia de los recursos. • Reservas subutilizadas para el disfrute de bajo impacto por parte del ciudadano.

Fortalezas-Recursos, Atractivos y Riesgos	Debilidades-Recursos, Atractivos y Riesgos
<p>recurso para la protección de los recursos hídricos subterráneos en la zona caliza que se extiende por unos 140 kilómetros de Este a Oeste por la costa Norte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma parte de las cuencas hidrográficas del Río Grande Manatí y del Río Cibuco. • Posee otros cuerpos de agua como Río Dos Bocas y Los Negros que ocupan dos terceras partes del territorio. • Posee atractivos históricos como presas construidas para tomas de agua en varios cuerpos de agua tales como la presa Honduras, el Salto Grande, entre otras. • Promoción de la Ruta gastronómica “Ruta Platanera”, iniciativa del gobierno municipal y quince (15) restaurantes corozaleños. • Nuevo festival gastronómico de la Ruta Platanera en coordinación con la Compañía de Turismo. • Nuevas actividades dirigidas al serendismo como Día Nacional de las Veredas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos de lluvias intensas que causan inundaciones ribereñas, desbordamientos de sumideros en un periodo de tiempo corto. • Aumento en la temperatura registrada en los últimos años causando sequias agudas.

Oportunidades-Recursos, Atractivos y Riesgos	• Amenazas-Recursos, Atractivos y Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturales que pueden ser un gran atractivo para promover la oportunidad de explorar alternativas para el desarrollo eco-turístico, agro-turístico y la investigación científica y generar ingresos al Municipio. • Eco- hospederías y creación de infraestructura verde. • Evitar construcciones en zonas de riesgos. • Investigación y estudios ecológicos y arqueológicos (áreas de carso, ríos, Bosque Choca, represas antiguas, antigua Hacienda Aurora, etc.). • Fomentar el reciclaje en todos los sectores económicos del municipio: gobierno, restaurantes, fábricas, escuelas, etc. • Reutilizar los espacios vacantes en el centro urbano para actividades recreativas, ecológicos y de esparcimiento. • Potencial para el desarrollo de agroturismo, ecoturismo y turismo cultural. • Identificar lugares con vistas escénicas como atractivos adicionales (el área del Carso o Salto Grande). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de los ecosistemas. • Demanda excesiva de los recursos hídricos debido a las sequias. • Fragmentación de los ecosistemas y los hábitats debido a las lotificaciones en áreas rurales. • Desparrame urbano que obstaculice la permanencia y sostenibilidad de los ecosistemas. • Contaminación (suelos, aire, agua) por actividades ilegales. • Deforestación indiscriminada e ilegal. • Introducción de usos agrícolas en terrenos con evidencia de yacimientos arqueológicos. • Excavaciones y arqueología clandestina en yacimientos y cuevas. • Fenómenos atmosféricos (huracanes, terremotos, tsunamis e inundaciones). • Cuenta con 14,500.15 cuerdas de terrenos escarpados (pendientes mayores de 35 grados), lo que equivale al 42.7% de su territorio, donde se observan áreas de mayor susceptibilidad a deslizamientos, moderadamente susceptibles a deslizamientos y de baja susceptibilidad a deslizamiento.

Oportunidades-Recursos, Atractivos y Riesgos	• Amenazas-Recursos, Atractivos y Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza del Pozo Santana por parte de la EPA. • Municipio montañoso, ubicado en el centro norte de la Isla, cuenta con vistas escénicas y mucha área verde. • Proteger las áreas rurales para el disfrute de los residentes, visitantes y para proteger sus vidas y propiedades. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente e identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. • Área cársica - con el propósito de proteger y conservar tan valioso recurso se han reconocido 190.28 cuerdas como Área de Conservación de Carso Restringido (APE-RC), esto representa el 0.56% de su territorio. • 	

Agua y Alcantarillados

Fortalezas-Agua y Alcantarillados	Debilidades-Agua y Alcantarillados
<ul style="list-style-type: none"> • Los barrios actualmente con conexión al Alcantarillado Sanitario son Pueblo, Abras, Cibuco, Cuchillas, Dos Bocas, Padilla y Palmarejo. • Abastecimiento de agua potable en todos los barrios. • Según el Plan Maestro de la Infraestructura de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la AAA (Plan Maestro), actualizado en el 2014, el municipio tiene dos plantas de filtración en los barrios Cibuco y Negros. • Tiene una clientela de 9,743 de los cuales 9,103 son residenciales para este año 2016. • Unas 2,001 clientes están conectados al sistema de alcantarillado sanitario (22.3%). • Tiene tanques de almacenamiento de aguas en los barrios Abras, Padillas, Palmarito y Palos Blancos. • Proyectos de mejoras de la AAA para construir nuevos tanques de 0.85 mg y otro de 0.95 mg y estaciones de bombas. (PICA) • Mejoras al sistema sanitario y reemplazo de tuberías en varios sectores del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de vivienda que disponen de sus aguas domésticas usadas, mayormente a través de pozos sépticos. • Comunidades con interrupciones de servicio de agua potable constantemente. • El desparrame urbano y la mala utilización de los usos del terreno pueden impactar tanto la calidad como la disponibilidad de los recursos de agua. • Contaminación en las aguas superficiales y subterráneas (extracción excesiva de agua de los pozos, residuos de aceite, pozos sépticos, etc.). • Del total 28.040.02 cuerdas, aproximadamente de extensión de terreno, 53.59 cuerdas (15.8%), están clasificadas inundables o en áreas de riesgo a inundación; 47.22 cuerdas (6.85%), en Cauce Mayor (Floodway); y el otro 8.22% están en zonas inundables. • Según Plan Mitigación existen unas 78.08% terrenos como zonas extendidas con problemas de inundación debido a escorrentías pluviales y que no han sido consideradas en los mapas de inundación.

Fortalezas-Agua y Alcantarillados	Debilidades-Agua y Alcantarillados
	<ul style="list-style-type: none"> • La mayor parte de los clientes no están conectados a un sistema de alcantarillado sanitario. Solo el 15.4% de las viviendas están conectadas al sistema Alcantarillado Sanitario. • La Junta de Planificación, proyecta una reducción en la población para el 2030 y esto se ve reflejado en el análisis de demandas. • Las instalaciones para el almacenamiento y distribución de agua potable de Corozal forman parte del sistema operacional de Embalse La Plata.

Oportunidades-Agua y Alcantarillados	Amenazas-Agua y Alcantarillados
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar inteligentemente el acomodo de los usos urbanos sin menoscabar la sostenibilidad de los recursos. • Elaborar planes de manejo de aguas superficiales y subterráneas para proteger la integridad del recurso. • Fomentar la construcción de sistemas de recogido de agua de lluvia en nuevas unidades de vivienda para uso doméstico. • Reciclaje de aguas para uso agrícola. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. • El municipio de Corozal, muestra una tendencia decreciente del valor promedio de 50.5% en el 2013 a 48.0% de demanda per cápita residencial de agua a partir del 2015 al 2030. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución de agua y pérdida del recurso. • Falta de fondos para implantación de mejoras y proyectos nuevos del sistema de agua y alcantarillado. • Falta de conocimiento de la importancia del recurso agua y los peligros de contaminar los pozos (Ej. Pozo Palos Blancos). • Autorización de desarrollos sin conexión al sistema de alcantarillados. • Extracción de aguas subterráneas y creación de pozos de agua, o acueductos comunales sin revisión. • Viviendas con pozos sépticos en áreas de captación de aguas o en terrenos nivel freático alto. • Mientras aumente la construcción de viviendas sin planificación aumentará la demanda de agua por ende encarecerá los servicios.

Urbanismo

Fortalezas-Urbanismo	Debilidades-Urbanismo
<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del Plan Territorial en proceso. • Existencia de estructuras con valor arquitectónico, arqueológico e histórico en el centro urbano: Casa Loydi, Iglesia Sagrado Corazón, Barbería, Teatro, etc. • Tiene un Plan de Mitigación de Riesgos adoptado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuras en desuso y/o deterioradas en el centro urbano tradicional. • Los proyectos de infraestructura no han ido a la par con el desarrollo de los proyectos urbanos, lo que ha provocado en una saturación y sobrecarga de la infraestructura existente, manifestada en problemas de abastos de agua, sistema pluvial,

<ul style="list-style-type: none"> • Puente Mavillas declarado como Sitio Histórico por la Junta de Planificación de Puerto Rico y el aval del ICP. • Corozal tiene el 84.1% de vivienda ocupada lo que resulta mayor que la de Puerto Rico con 79.9%, lo que indica población estable. • Fuerte actividad económica en la periferia del centro urbano, paralelo carreteras • Tiene un Plan de Rehabilitación del Centro urbano aprobado por la Directoria de Urbanismo con proyectos de desarrollos propuestos para el mismo. • Construcción de un nuevo puente que conecta a los barrios Pueblo y Dos Bocas. • Cantidad suficiente de facilidades deportivas en el centro urbano y todo el territorio municipal. • Remodelación del teatro municipal a un costo de \$2.5 a 2.8 millones. • Reparación puente en la PR-164 • Correcciones de desprendimiento en varias carreteras estatales. 	<p>desperdicios sólidos, congestión de tránsito, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca o ninguna infraestructura para el ciclista. • Rotulación de tránsito e informativa, inadecuada o inexistente. • Infraestructura inadecuada para personas con problemas de movilidad. • No tiene habitaciones endosadas, ni proyectos por la Compañía de Turismo. • La existencia de espacios perdidos y estructuras dilapidadas provocan la amenaza a la seguridad personal y perjudica la salud pública. • Patrón de uso de terreno de Corozal, es similar al resto de los municipios de Puerto Rico, construcciones a ambos lados de las carreteras, asentamientos desarrollados y desparramados fuera del Centro o Área Urbana e influenciadas por municipios colindantes. • Muchos locales comerciales cerrados en el centro urbano. • Limitaciones de crecimiento debido a la topografía montañosa, áreas inundables y de deslizamiento, zona del carso y otras limitaciones físicas.
Oportunidades-Urbanismo	Amenazas-Urbanismo
<ul style="list-style-type: none"> • Promover la designación de estructuras con valor histórico, cultural y arquitectónico especialmente en el Centro Urbano Tradicional, tales como la Iglesia Sagrado Corazón, Casa Loydi, antigua Barbería, Alcaldía, entre otros, que podrían ser trabajados en colaboración con el Instituto de Cultura, la Junta de Planificación y el Municipio, para designarlos como sitios históricos. • Promover el desarrollo de núcleos consolidados que permitan una mejor provisión de servicios. • Lograr desarrollar proyectos en densidades bajas, medias y altas, obteniendo un uso más intenso del terreno. • Explorar y participar de programas federales para la reinserción de vivienda y usos mixtos en el Centro Urbano. • Mejorar la rotulación de calles, barrios, etc. • Identificar edificios históricos con necesidad de restauración y desarrollar estrategias para conseguir fondos o encontrar entidades interesadas en administrarlos para rescatarlos del abandono y utilizarlos para fines culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuo cierre de locales comerciales dentro y fuera del centro urbano. • Crecimiento poblacional se ha estancado de acuerdo a la Encuesta de la comunidad 2010-2014. • Plan de Rehabilitación del centro urbano provisional no se ha implantado completamente. • Limitaciones de índole presupuestaria.

<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad de crear rutas de trolleys para promover más las diversas actividades que se llevan a cabo en el municipio. • Fomentar áreas de usos mixtos: promover, cuando sea posible en la comunidad o vecindario, los planes y proyectos de desarrollo que integran la mezcla de usos para crear comunidades funcionales donde los residentes pueden vivir, trabajar y recrearse, satisfaciendo muchas de sus necesidades diarias sin la necesidad del uso del automóvil. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. • Mediana del valor para la vivienda en Corozal, fue de \$109,200 mil, cantidad menor a la de Puerto Rico con \$120,300. • Reducción de las viviendas inadecuadas de un 10.8% en el 2000, a un 5.6% en el 2010. • Incentivar proyectos de vivienda de interés social y asequible y de alquiler para satisfacer la demanda de la mayoría de las familias residentes. • Insertarse en el Programa de Calles Completas, según requerimiento de ley 201 del 16 de diciembre de 2010. 	
---	--

Transportación y Movilidad

Fortalezas-Transportación y Movilidad	Debilidades-Transportación y Movilidad
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura vial municipal y estatal que permiten fácil acceso inter-municipal y hacia otros municipios, PR-142, PR-159, PR-22, PR-164, PR-801. • Estación Central de carros públicos con capacidad para 60 a 70 vehículos. • Fácil acceso a vías principales como la PR-142, que conecta con la PR-2. • PR-22 (autopista) y PR-142, son conectores que proveen acceso inmediato al centro urbano y a los centros comerciales, a los residentes de Corozal y de los municipios colindantes. • Acceso aéreo más cercano, es el aeropuerto Luis Muñoz Marín. • Reparación puente en la PR-164. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de un medio de transporte colectivo integrado y multimodal a nivel terrestre. • Transportación terrestre depende casi completamente del automóvil privado, el 90.5% de la población de Corozal, utiliza un vehículo privado para transportarse a sus respectivos trabajos, mientras que solo 1.0%, utiliza transportación pública, y el 4.1% compartió o hizo “car pool”, según Encuesta de la Comunidad 2010-2014. • Solamente tiene dos rutas para nueve (9) porteadores. • Comunidades más distantes desprovistas de rutas de transporte público. • Patrón de uso de terreno de Corozal, es similar al resto de los municipios de Puerto Rico, construcciones a ambos lados de las carreteras, asentamientos desarrollados y desparramados fuera del centro o zonas

Fortalezas-Transportación y Movilidad	Debilidades-Transportación y Movilidad
	urbanas e influenciadas por municipios colindantes. <ul style="list-style-type: none"> • Medios de transporte dependientes totalmente de la gasolina. • Desprendimiento de tierra sobre carreteras y desbordamiento de ríos sobre puentes municipales.

Oportunidades-Transportación y Movilidad	Amenazas-Transportación y Movilidad
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el ordenamiento de la circulación pública con sistemas de trolleys o cualquier otro medio disponible. • Mejorar el sistema de transporte entre los barrios. • Impulsar el movimiento peatonal, a través del Programa de Calles Completas y un sistema de transporte colectivo eficiente. • Infraestructura vial que permita mejorar transporte colectivo. • Aumento en el precio de la gasolina puede incrementar el uso de la transportación colectiva. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales • Planes Viales, programados. • Evaluar junto al Departamento de Transportación y Obras Públicas la viabilidad de carreteras escénicas. • Impulsar y dar seguimiento a la construcción de los conectores programados que faciliten la comunicación y traslado entre vías principales y secundarias existentes. • Transición hacia vehículos híbridos o eléctricos en el futuro. • Creación de nuevas rutas para otros medios de transportación, Ej. Uber, Taxis, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inundaciones afectan e interrumpen las vías de acceso principales en el centro urbano. • Deslizamientos de terrenos sobre carreteras estatales y municipales dejan incomunicadas sectores o barrios. • Congestión vehicular en las principales vías, disminuye la eficiencia de los sistemas de transporte público al compartir el derecho de vía. • Fácil acceso al automóvil privado. • El desplazamiento de los vehículos motorizados constituye la mayor fuente de contaminación del aire en el municipio debido al polvo fugitivo.

Energía

Fortalezas-Energías	Debilidades-Energía
<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo al viento y sol. • Oportunidad de usar el agua y viento como energías alternas. • Posibilidad de implementar otras opciones de energías renovables como el 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa diversificación de nuevos mercados alternos de producción energética. • La obra programada de mejoras capitales de la AEE en el Área Funcional de San Juan, está basada en la dependencia de combustibles fósiles.

<p>procesamiento de desperdicios sólidos, entre otras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua revisión y enmiendas a las leyes energéticas por parte del gobierno central. • Hay espacio para mejorar el servicio de energía eléctrico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependencia del petróleo y del automóvil. • Reducción en la demanda de servicios comerciales (-8.51%), industrial (-60%) e industrial (-73.6%).
--	--

Oportunidades-Energía	Amenazas-Energía
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la infraestructura existente como ente de transición a las nuevas fuentes de generación energéticas. • Obtener financiamiento para proyectos de eficiencia energética en edificios públicos a través de la AEE u Oficina de Energía. • Lograr una reducción y estabilización de los costos energéticos. • Cambiar luminarias en las instalaciones municipales y la red vial por una con mayor eficiencia. • Educación comunitaria como medida estratégica para promover el ahorro energético. • Fomentar una nueva cultura de conservación y eficiencia energética. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. • Revisión de las tarifas de energía eléctrica cada dos años por parte de la AEE. • Creación de la Oficina independiente de protección al consumidor. • Promover proyectos de energía eléctrica en el municipio de menor a mediana escala. • Diversificar las fuentes de energía en el municipio tales como gas natural, carbón, eólicas, fotovoltaica e hidro. • Oportunidades de negocio para el financiamiento de proyectos alternos energéticos. • Transición hacia vehículos municipales híbridos o eléctricos en el futuro cercano. • Reemplazo de luminarias públicas regulares por luminarias basadas en diodos de luz o LED. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura existente deteriorada. • Continuar con la dependencia de combustibles fósiles. • Aumento en la contaminación producida por combustibles fósiles. • Alta dependencia del petróleo, la cual produce que el costo energético sea uno de los más altos y volátiles en comparación con otras jurisdicciones de Estados Unidos. • El alto costo energético afecta no solo la calidad de vida, sino también adversamente nuestra competitividad económica. • Más aumentos en las tarifas de energía eléctrica a clientes residenciales, comerciales e industriales. • Impacto de los fenómenos atmosféricos.

Telecomunicaciones

Telecomunicaciones-Oportunidades	Telecomunicaciones-Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Existen varias antenas de telecomunicaciones, lo que facilita el acceso a los usuarios. • Acceso a Wi-Fi en la plaza de recreo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad de aumento de antenas de comunicaciones (por arrendamiento) cercanas a comunidades.

Telecomunicaciones-Fortalezas	Telecomunicaciones-Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Promover infraestructura moderna, confiable, amplia y segura. • Estimular la utilización de aquellas tecnologías e innovaciones que redunden en mayor grado de eficiencia. • Desarrollar programas para educar a la comunidad sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y su importancia para el desarrollo integral de las comunidades. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proliferación de antenas de telecomunicaciones • Oposición de ciudadanos a la instalación de antenas o torres. • Sobrecarga al sistema eléctrico. • Exposición a eventos naturales como huracanes.

Desperdicios Sólidos

Desperdicios Sólidos-Fortalezas	Desperdicios Sólidos-Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • El municipales tiene un programa de reciclaje en operación. • Tienen un centro de acopio para recogido de materiales reciclables. • Los desperdicios sólidos se trasladan a un vertedero ubicado municipio de Toa Alta. • Continuar promoviendo el Plan de Reciclaje para todo el municipio, de acuerdo con los criterios que establezca la Autoridad de Desperdicios Sólidos y cumplir con los requisitos de la Ley de Reducción, Reúso y Reciclaje (Ley Núm. 70 de 1992, según enmendada). 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de una alternativa concreta que considere la conversión de desperdicios sólidos en energía, sin menoscabar el ambiente. • Baja cantidad de material recuperado en el Programa de Reciclaje Municipal. • Poca participación ciudadana en el Programa de Reciclaje. • Falta de educación sobre la importancia del reciclaje. • La Ley 70 de 1992, estableció como meta el reciclaje del 35% del total de los desperdicios sólidos generados en el 2006; sin embargo, a la fecha, el material reciclado en PR alcanza apenas el 15% y en el caso de Corozal no tenemos el dato. • Efectos nocivos a la salud.

Desperdicios Sólidos-Oportunidades	Desperdicios Sólidos-Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el porcentaje de material reciclado en el Municipio. • Promover tecnología de generación de energía de desperdicios sólidos. • Promover el reciclaje como una alternativa para reducir el volumen de desperdicios sólidos no peligrosos, para recuperar ciertos materiales para producir productos nuevos. • Establecer nuevos Centros Acopio de depósitos comunitarios donde las personas depositan los materiales reciclables de forma voluntaria. • Fomentar la educación en las Comunidades sobre la importancia del reciclaje. • Crear programas y talleres para trabajar con material reciclable con posibilidades de desarrollo económico y educacional. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento sobre nuevos métodos de manejo de desperdicios sólidos. • Apatía ha no querer reciclar. • Vertederos clandestinos o por las carreteras, incluso hasta en los cuerpos de agua creando estancamiento e inundaciones. • Manejo de desperdicios sólidos y depósito de basura en lugares ecológicamente sensitivos.

Aspecto Social

Aspecto Social-Fortalezas	Aspecto Social-Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de un nuevo Centro de Diagnóstico y Tratamiento (CDT). • Cuenta con otra institución hospitalaria privada en el centro urbano. • Cuartel de Policía Estatal y Municipal. • Reubicación nueva estación de Bomberos • Instituciones de Educación Post Secundaria, no universitaria. • Corozal es el municipio con el índice de criminalidad y violencia más bajo en el AFSJ, con 1.4% en delitos Tipo I. • Actividades recreativas en lugares de mucho interés en el municipio. • Organizaciones sin fines de lucro y Organizaciones de base de Fe. • Celebración de festivales locales, como el Festival del plátano; Feria agrícola del Cibuco. • Actividades deportivas y recreativas como el tenis de mesa, boxeo, natación, zumba, béisbol, y mountain bike. • Exhibiciones en el museo antigua Hacienda Aurora ubicada en el Centro histórico turístico del Cibuco. • La mediana de edad aumentó de 29.9 años para el Censo 2000 a 34.8 años, para el Censo 2010 reflejando una diferencia de 4.9 años. Es parte de los municipios que ganaron población en el AFSJ. • Reducción de las viviendas inadecuadas de un 10.8% en el Censo 2000 a 5.6% en el Censo 2010. • La mediana valor de la vivienda en Corozal es más baja que para Puerto Rico. • Tiene Plan de Mitigación de Riesgos adoptado. • El 84.1% de las viviendas ocupadas en Corozal y de doce de sus barrios es mayor a la de Puerto Rico (79.9%). • Cuenta con instituciones educativas privadas post secundaria de carácter no universitario. • Según la Encuesta de la Comunidad 2010-2014, unos 9,149 estudiantes dentro de la población de 3 años y más, están matriculados en las escuelas públicas del municipio. • El 88.0% (1,184) de los estudiantes de escuela superior Emilio R. Delgado se graduaron de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se han reducido los nacimientos. • El aumento en población no ha sido significativo. • La población de 18 años y más va en aumento, mientras la población de 18 años y menos está disminuyendo. • De acuerdo a las proyecciones de población de la JP, se espera disminución en su población al 2015, 2020 y 2025. • Poca o ninguna oferta en la viviendas de interés social o asequible. • Los servicios de salud en general son limitados aunque tenga un hospital privado y uno municipal en construcción. • No tiene hospitales o servicios dirigidos a la salud mental. • Gran dependencia por parte de los habitantes de las ayudas gubernamentales para sobrevivir. • Solo el 12% (165) de estudiantes Escuela superior Porfirio Cruz Garcia se graduaron. • La población de personas de 65 años o más ha ido en aumento en Corozal mientras la población de 0-14 años va disminuyendo, esto representa mayor prestación de servicios para la población de 65 años o más. • La población de Corozal se clasifica como “vieja”, pues cumple con los tres criterios de la teoría de la transición demográfica: población de 0-14 años con una proporción de 20.0%, la población de 65 años o más con una proporción 14.0% y la mediana de edad es 35.8 años. • De acuerdo a la Encuesta de la Comunidad 2010-2014 solo el 21.0% (4,948 personas) tenía menos de noveno grado y entre noveno y duodécimo grado el 11.4% (2,680 personas) sin diploma; 29.6% (6,991 personas) se había graduado y obtenido el diploma de escuela superior; el 12.8% (3,027 personas), tenía algunos créditos universitarios sin grado; 9.7% (2,300 personas), había completado un grado asociado; el 12.3% (2,910 personas) había obtenido un grado de bachillerato y el 3.1% (738 personas) tenía maestría, doctorado o grado profesional. • Se estimó la condición de pobreza en familias por 49.2%. Esta cantidad fue menor cuando comparas con la población de 65 años o más (51.7%).

Aspecto Social-Fortalezas	Aspecto Social-Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Según el Censo 2010 no perdió población contrario a otros municipios. • Posee una nueva escuela vocacional dirigida a las actividades agrícolas principalmente y otras materias afines con un pietaje de 107,000p² ubicada en el barrio Abras. Creó 403 empleos, inversión de \$16.0 millones. • Matricula escuela agrícola para 450 estudiantes es primer edificio verde construido bajo el Green Building Council. • Reducción constante de los delitos Tipo 1 en el municipio en comparación con años anteriores, (2010-502, 24.3%), 2014-335, -8.0%), (2015-261, -22.1%). 	<ul style="list-style-type: none"> • Las mujeres jefas de familia resultaron ser uno de los grupos con nivel de pobreza mayor que los hombres con un 69.3%. • Los individuos mayores de 65 años o más resultaron ser el 51.7% • Existe 9,040 familias como jefe de hogar mujer sin esposo presente es decir el 24.4%, mayor por ciento al registrado por Puerto Rico (0.82%). • La razón de masculinidad en Corozal en el Censo 2010 era de 92 hombres por cada 100 mujeres. • Existe una gran necesidad de vivienda para las familias de bajos recursos económicos. • Seis (6) Comunidades especiales, cada una con sus características particulares.

Aspecto Social-Oportunidades	Aspecto Social-Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Preservar los espacios culturales e históricos y la calidad estética social de estos para el disfrute de todos. • Integrar a las organizaciones comunitarias en la toma de decisiones y proyectos de su comunidad. • Fomentar la autogestión para lograr el desarrollo integral de ciudadanos emprendedores. • Integrar en la educación formal cursos especializados de autogestión y empresarios. • Contribuir al proceso de adaptación municipal al cambio climático por medio de un mayor conocimiento de sus impactos sobre ecosistemas a través de la evaluación de herramientas que permitan reducir los efectos negativos como la erosión, gases de invernadero, etc. • Identificar, evaluar y desarrollar programas de asistencia social dirigidos a reducir la dependencia. • Disminución de los participantes de Asistencia económica de 1,037 (2000) a 752 (2010). • Desarrollar resiliencia a los riesgos: planificar y construir comunidades lejos de las áreas vulnerables a inundaciones, derrumbes de modo que se proteja el hábitat humano y la infraestructura de los riesgos asociados con el cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida del patrimonio cultural tangible y no tangible como legado cultural a las futuras generaciones. • Población Envejeciente en aumento entre las edades de 15 a 64 años contribuirá a aumentar más la población de 65 años o más, la cual requerirá mayores servicios y necesidades especiales. • En el Censo 2010 y la Encuesta de la Comunidad 2010-2014, la mediana de edad aumentó a 35.8 años, reflejando una diferencia de 5.9 años, respecto a la mediana de edad para el Censo 2000 (29.9 años). • La población se clasifica como “vieja”, pues cumple con los tres criterios según la teoría de la transición demográfica. • Se puede observar que la pirámide de población presenta una reducción en los grupos menores de 18 años o menos y aumento en la población de 65 años y más, lo que es indicativo de una población “vieja”. • Las proyecciones de población mantienen el patrón de decrecimiento en nacimientos y migración neta. • Se proyecta disminución constante población masculina (-4.01%) la cual resulta mayor que la femenina (-2.92%) para el año 2025. • Proyecciones de muertes en la población masculina irá en aumento versus la femenina.

Aspecto Social-Oportunidades	Aspecto Social-Amenazas
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecciones migración será mayor en población masculina (-202) versus la femenina (-191). • Aumento en dependientes del Programa de asistencia nutricional con 16,595 personas según el Censo 2010 en comparación con el Censo 2000, 14,245 personas. • A su vez hubo aumento en la inversión bajo este programa de \$14.5 (2000) a \$24.3 (2010). • Aumento en los beneficiarios del Seguro Social de 6,335 Personas (2000) a 7,660 (2010).

Aspecto Económico

Aspecto Económico-Fortalezas	Aspecto Económico-Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Es parte del Distrito especial turístico de la montaña conforme a la Ley 54 de 4 de agosto de 2009. • Posee variedad de recursos naturales excelentes para diversificar el mercado turístico. • Riqueza cultural urbana; variedad de lugares histórico-culturales (museo, cuevas, ríos, festivales etc.). • Registró aumento de 271 cuerdas adicionales, es decir un por ciento de cambio positivo (5), ocupando el quinto lugar en el AFSJ a la que pertenece. • La actividad agrícola, emplea 276 trabajadores (105 trabajadores agrícolas y 171 en trabajo no agrícola), que principalmente laboran en la producción de cultivos de plátanos y carnes, con posibilidad de aumentar la producción y mejorar la economía individual y colectiva. • Infraestructura vial accesible (PR-142) que provee fácil acceso al centro urbano y a los centros comerciales del municipio. • El Centro Comercial de Corozal constituye un recurso que atrae clientela de la municipalidad y pueblos limítrofes. • El 35% (9,970) de la población mayor de 16 años está en la fuerza laboral. • Mayor generador de empleos es Servicios educativos y cuidado de salud con 22.2%, seguido de Comercio al detal, manufactura y Administración pública con 15.2%, 9.2% y 8.7%, respectivamente. • Cinco (5) empresas registradas en Fomento Industrial, que contribuyen al desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyección de menos nacimientos y muertes, representa mayor prestación de servicios y necesidades para una población que va envejeciendo, disminuyendo y con una migración constante. • La población de personas de 65 años o más en aumento, la mitad de la clase trabajadora mantiene a la otra mitad. • Mayor por ciento de familias bajo el nivel de pobreza, entre 2006-2010 (48.2%) y 2008-2012 (49.7%), un aumento de 1.5% más de familias bajo el nivel de pobreza y mayor a la de PR (41.5%). • El ingreso per cápita en Corozal es el más bajo dentro del AFSJ con \$7.372. • La mediana y media de ingresos por hogar más bajos en el AFSJ, con \$15,828 y \$22,236, respectivamente. • La mediana y media de ingresos familiar dentro del AFSJ es de \$18,272 y \$24,948, respectivamente. • Cambios de políticas públicas estatales que afecten los presupuestos dirigidos a obras de infraestructura, tales como carreteras, acueductos y otras obras públicas. • Dentro del AFSJ, Corozal es uno de menor participación laboral con 35% menos comparado con Puerto Rico (46.6%). • En los empleos bajo el renglón de servicios educativos y cuidados de salud es uno de menor participación con 2,216 en el AFSJ.

<p>económico generando empleos directos e indirectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subestación Experimental Agrícola ofrece alternativas y educación para lograr un mejor uso y desarrollo económico de la tierra, fomentando la agricultura. • Suelos de alta, mediana y baja productividad agrícola en plena actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para el Censo 2010 registró en el renglón empleos agrícolas solamente 91 empleos dentro del AFSJ. • Población para la cual se determinó condición de pobreza, se estimó en 50,042, de estas 26, 524 (53.0%), están por debajo del nivel de pobreza, esto representa 7.9 puntos porcentuales más alto que Puerto Rico (45.1%). • Solamente 120.42 cuerdas de terrenos tienen clasificación I en suelos agrícolas y 192.24 cuerdas clasificación III. • No construcción de vivienda asequible para las familias de bajos recursos económicos.
---	--

Aspecto Económico-Oportunidades	Aspecto Económico-Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Promover proyectos eco-turísticos donde la comunidad participe en el desarrollo de actividades que ofrezcan beneficio social y económico; a la vez que se conserve y proteja el recurso natural. • Implementar un Programa de horario de trabajo uniforme los fines de semana y días feriados para las atracciones turísticas del municipio conforme a la Ley 263 de 16 noviembre de 2002. • Fortalecer la industria de informática. • Reforzar las actividades de conservación de los atractivos naturales. • Fomentar todo tipo de actividad agrícola, con diferentes métodos de cultivo, aprovechando los tejados de los edificios y espacios vacantes. • El PUTPR reconoce y protege los terrenos agrícolas. • Promover la agroecología para el desarrollo agrícola, sin el manejo de químicos. • Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo, entre otros. • Desarrollar una cultura agrícola empresarial y laboral basada en calidad y competitividad. • Lograr seguridad alimentaria de nuestra población y en la generación de empleos. • Estimular el desarrollo económico a través de la diversificación del turismo y la agricultura. • Proteger y promover la conservación de los terrenos dedicados o a dedicarse para la producción agrícola. • Desarrollar el uso intensivo de la tecnología en el mejoramiento de la producción agrícola. 	<ul style="list-style-type: none"> • El continuo crecimiento lento de la economía, afecta las industrias en la generación de empleos. • El patrón histórico de cambio en el uso agrícola es uno de pérdida continua de terrenos agrícolas. • Especulación con terrenos agrícolas para desarrollos urbanos. • Construcción de infraestructura vial que atraviese terrenos agrícolas creando presión indebida de desarrollo. • Disponibilidad de otras ofertas turísticas más económicas en el Caribe y percepción de un destino caro. • Incremento del precio del petróleo y su impacto inflacionario (alto costo energético). • Ausencia de sistemas de transportación colectiva intermodales, que integren infraestructura vial y redes públicas y privadas (congestión vehicular). • Registró disminución en el número de fincas agrícolas de 507 (2007) a 276 fincas agrícolas (2012) o un por ciento de cambio de -45.5%. • Disminución del valor del producto agrícola vendido en los Censos 2002, 2007 y 2012 registrando pérdidas.

Aspecto Económico-Oportunidades	Aspecto Económico-Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Explorar alternativas e incentivos agrícolas con el Fondo Integral de Desarrollo Agrícola (FIDA), del Departamento de Agricultura de Puerto Rico. • Identificar más recursos para incentivar la industria turística, agrícola y la agricultura moderna. • Desarrollo de eco hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales. • Desarrollo sostenible del turismo interno y su promoción; desarrollo de rutas ecoturísticas, histórico-culturales, gastronómicas y agro turísticas. • Participación ciudadana en los asuntos concernientes al desarrollo socioeconómico, cultural y ambiental. • Reforzar el papel del centro urbano como polo de atracción y fomentar que éste se convierta en un centro activo para la actividad comercial y residencial. • Situar a Corozal como uno de los polos principales de atracción de la montaña dentro del Área Funcional de San Juan. • Mejorar los problemas de congestión vehicular de las vías que conectan al centro urbano con los demás asentamientos de Corozal. • Impulsar y apoyar el desarrollo comercial vecinal y comunitario de Corozal. • Reevaluar el potencial de desarrollo del sector agro-industrial en el Municipio. • Mejorar la capacidad empresarial de los pequeños comerciantes. • Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación. • Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales. • Identificar, evaluar y desarrollar programas de asistencia social dirigidos a reducir la dependencia. • Durante el periodo de 2007-2016, se registraron 36 consultas de ubicación en Corozal: comerciales 4; turístico 1; mejoras públicas 9 y residencial 24, las cuales fueron aprobadas en la Junta de Planificación. • Los usos residenciales seguidos de las mejoras públicas fueron las que más se radicaron. 	

Aspecto Económico-Oportunidades	Aspecto Económico-Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• En cuanto a permisos la OGPe otorgó durante los años 2011-2015, 337 permisos para diferentes actividades.	

9. POLÍTICAS PÚBLICAS: PROPUESTAS Y OBJETIVOS

9.1 Metas y Objetivos del Plan Territorial

Los suelos en Puerto Rico, son limitados y toda actividad está ligada al uso del mismo, por lo tanto resulta meritorio propiciar un uso juicioso y un aprovechamiento óptimo del territorio, para así asegurar el bienestar de las generaciones presentes y futuras, salvaguardando el patrimonio cultural y logrando una convivencia armoniosa entre el ser humano y los elementos que con él coexisten.

Meta

Mediante un amplio proceso de participación ciudadana se creará, en el ámbito de Gobierno Municipal, un instrumento que sirva de guía para alcanzar un desarrollo social y económico sostenible, que permita garantizar a las generaciones presentes y futuras una mejor calidad de vida, estableciendo un balance en el uso y manejo del suelo urbano, en la transformación de suelo urbanizable a suelo urbano y la protección del suelo rústico. Este instrumento será de naturaleza flexible para lograr refinar los detalles de cómo alcanzar las metas a medida que se cree conciencia de la realidad como pueblo, la situación actual y las posibilidades.

Objetivos Generales

El Plan Territorial se realiza en virtud del Capítulo XIII de la Ley de Municipios Autónomos, Ley Número 81 del 30 de agosto de 1991, enmendada por la Ley 84 Número 84 del 29 de octubre de 1992, que autoriza a los municipios a adoptar Planes de Ordenación (Plan Territorial, Planes de Ensanche y Planes de Área) para disponer el uso del suelo dentro de sus límites territoriales y promover el bienestar social y económico de la población. El Plan Territorial, será compatible y armonizará con las políticas públicas y con el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico (PUTPR), los planes generales para Puerto Rico, así como con los Planes Territoriales de otros municipios, particularmente con los planes de los municipios adyacentes.

Políticas Públicas

Se presentan a continuación las políticas públicas que regirán la implantación del Plan Territorial, por clasificación de suelo las cuales validan las aspiraciones del Municipio.

9.2 Políticas Públicas para Suelo Urbano

Meta

Revitalización del espacio urbano

Condición

Mejorar condiciones de edificación y revitalizar espacios o estructuras.

Objetivos

- Mantener la población fomentando la inversión en el suelo urbano.

- Promover o revisar la implantación del Plan de Rehabilitación en el Plan de Área para centro urbano tradicional (CUT) según aprobado por la Directoría de Urbanismo.
- Conceptualizar el CUT, como centro comercial complementario a los polos comerciales existentes en el Área Metropolitana y municipios cercanos, pero fomentando usos residenciales de mediana densidad.
- Promover la implantación de un plan de área para todo el centro urbano.

Estrategias

- Ampliar y diversificar la oferta de servicios y equipos comunitarios.
- Aumentar el número de propiedades municipales dentro del área construida.
- Fomentar el desarrollo de proyectos modelo por parte del sector público, mediante la renovación urbana.
- Promover nueva vivienda en el suelo urbano.
- Diseñar y elaborar mecanismos de incentivos fiscales para incentivar la revitalización del área urbana.
- Promover e incentivar la reutilización de viviendas en el centro urbano para personas mayores de 65 años o más, con el propósito de darles mayor accesibilidad a las necesidades de esta población e incentivar el repoblamiento del centro urbano.
- Armonizar la densidad propuesta con las condiciones del sector y características del terreno.
- Evaluar junto al Instituto de Cultura y la Junta de Planificación con la Oficina de Cultura y Turismo del Municipio las edificaciones con carácter histórico, con el propósito de conservar el patrimonio histórico de Corozal.
- Utilizar los mecanismos de las nuevas competencias: reparcelación y transferencia de derechos de desarrollo.
- Utilizar los incentivos que provee la Ley Número 212 del 29 de agosto de 2002, para la revitalización de los centros urbanos.
- Designar la delimitación provisional del centro urbano preparada por la Directoría de Urbanismo como Plan de Área Centro Urbano Tradicional.
- Atender las necesidades físico-espaciales de las áreas y sectores rezagados mediante el mecanismo de Plan de Área (reforma urbana interior).
- Construir comunidades peatonales
- Promover el concepto de calles completas, Ley 201 del 16 de septiembre de 2010, “Para declarar Política Pública sobre la adopción del concepto de calles completas”. El propósito es rescatar nuestras aceras y calles para el uso del peatón.

Meta

Diversidad de Usos

Condición

Ausencia de diversidad de usos que promueve la subutilización del espacio.

Objetivos

- Ampliar y diversificar la composición de usos para mejorar las funciones urbanas.

Estrategias

- Fomentar la revitalización del suelo urbano mediante usos mixtos compatibles y complementarios.
- Estimular la densidad poblacional del centro urbano para optimizar los usos comerciales.
- Facilitar el financiamiento de proyectos mixtos (vivienda, servicios, comercios).
- Intensificar los usos comerciales y de servicios en los terrenos calificados.
- Establecer industrias livianas que puedan funcionar con la infraestructura existente.
- Definir/concentrar espacialmente los servicios.

Meta

Reordenación de la Infraestructura.

Condición

Limitaciones en la capacidad de la infraestructura de agua, energía eléctrica, telecomunicaciones y red vial para ampliar las actividades urbanas.

Objetivos

- Reordenar estratégicamente la infraestructura, a tenor con la clasificación de suelos adoptada para el territorio.

Estrategias

- Coordinar con las agencias correspondientes la implantación de la programación considerada por el Plan de Inversión a Cuatro Años (PICA).
- Armonizar los programas de expansión del gobierno con la clasificación de suelos y estrategias del Plan Territorial.
- Aumentar la capacidad de la infraestructura del suelo urbano para responder a la demanda en servicios en este suelo.
- Establecer transporte público para conectar los núcleos urbanos (áreas desarrolladas) con el centro urbano.
- Orientar a desarrolladores y población en general sobre la importancia de los acuíferos, especialmente de los acuíferos que están siendo sobre explotados y que presentan algún tipo de contaminación.

Meta

Mejorar la Calidad Ambiental

Condición

Deterioro del medioambiente.

Objetivos

- Elevar la calidad de vida mediante acciones concertadas que mejoren la calidad del medio ambiente urbano.

Estrategias

- Atender las estructuras dilapidadas, en ruinas, etc., mediante la reglamentación aplicable.
- Regular la rotulación aplicando la reglamentación vigente.
- Desarrollar parques lineales dentro del ámbito urbano, que propenda al mejoramiento ambiental del área.
- Conservar las estructuras de valor histórico, arquitectónico, arqueológico y cultural mediante la aplicación de la reglamentación vigente.
- Concientizar a todos los sectores sobre los beneficios de reducir la generación de desperdicios sólidos.

Meta

Proteger el recurso agua.

Condición

Negligencia en el manejo de pozos y cuerpos de agua que discurren por el área urbana, condición que genera indiferencia por su conservación y se refleja en varias formas de contaminación física.

Objetivos

- Desarrollar edificaciones diseñadas a tenor con el contexto en que ubican congruente con la protección del recurso.

Estrategias

- Procurar que todo nuevo proyecto ubicado próximo a un cuerpo de agua reconozca su presencia a través de su diseño y orientación espacial.
- Delinear un plan dirigido a establecer estrategias y normas para el desarrollo de un sistema de parques y lugares “de estar”, paralelos a los cuerpos de agua.
- Incorporar y mejorar las riberas de los cuerpos de agua que atraviesa la zona a la imagen urbana.
- Coordinar con la EPA y JCA la limpieza y recuperación del Pozo Santana que fue contaminado en Palos Blancos.

Meta

Redesarrollo de terrenos para lograr la remediación y reúso de instalaciones industriales o comerciales abandonadas o sub-utilizadas y con sospecha de contaminación.

Condición

Existencia de instalaciones industriales con sospecha de contaminación y/o sustancias peligrosas.

Objetivos

- Promover la reutilización de las instalaciones en actividades económicas que contribuyan al desarrollo económico del municipio.
- Eliminación de estorbos públicos con sospecha de contaminación

Estrategias

- Coordinar con EPA y JCA las acciones recomendadas para estas instalaciones.
- Atraer inversionistas para proyectos de energía renovable y reciclaje de escala industrial.

9.3 Políticas Públicas para Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido

Meta

Revitalización del espacio rústico.

Condición

Cambios en la configuración de los suelos rústicos debido a la introducción de usos de carácter urbano, pérdida de terrenos agrícolas.

Objetivos

- Mitigar los impactos de la introducción de usos no compatibles con la naturaleza del suelo.

Estrategias

- Propiciar y promover proyectos de desarrollo dentro de los límites identificados para acomodar el crecimiento urbano donde exista la infraestructura para satisfacer las necesidades de la población. Todo nuevo desarrollo de naturaleza habitacional en Suelo Rústico Común será evaluado de acuerdo a los criterios de la calificación vigente y los desarrollos circundantes. En terrenos donde no exista la capacidad en los sistemas de infraestructura y/o sean considerados de alto o severo riesgo por las condiciones topográficas o hidrológicas, se desalentará o descartará el desarrollo de usos urbanos. Por tanto, se recomienda el crecimiento y acomodo del nuevo desarrollo en las áreas calificadas urbanas, se estimula la inversión en la zona urbana.
- Aumentar el número de propiedades municipales dentro del suelo rústico para fines recreativos y de conservación.
- Establecer Distritos de calificación sobrepuestos.

Meta

Diversidad de usos.

Condición

Serias limitaciones geográficas que promueven la creación de nuevos asentamientos poblacionales.

Objetivos

- Estimular la creación de una mayor variedad de actividades económicas compatibles con el medio rústico: actividades turísticas, agrícolas y agropecuarias.
- Atender las necesidades del municipio y salvaguardar la vida y recursos humanos.

Estrategias

- Fomentar la diversificación de actividades económicas compatibles con los usos existentes, o proponer nuevos usos rentables y complementarios con la naturaleza de los terrenos.
- Preparar Planes de Área para aquellos asentamientos aislados en suelo rústico común que requieran atención especial.
- Establecer límites de crecimiento para los asentamientos aislados.
- Asignar calificación compatible con la estrategia de desarrollo y clasificación de suelos.

Meta

Re-Ordenación de la Infraestructura.

Condición

Comunidades rurales existentes sin la infraestructura adecuada. Encarecimiento de los costos en la provisión de infraestructura para nuevos desarrollos.

Objetivos

- Suplir las necesidades de infraestructura básica a tenor con los usos establecidos para el suelo rústico común, orientados al desarrollo de actividades agrícolas y ecoturísticas. Se suplirán las necesidades de infraestructura de aquellas áreas desarrolladas establecidas previo al Plan Territorial. Limitar los nuevos proyectos urbanos no conformes con la clasificación.

Estrategias

- Dirigir la inversión en infraestructura a través del Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) para proyectos ecoturísticos, agrícolas y agropecuarios compatibles con el suelo rústico.
- Preparar un plan de mantenimiento continuo de las carreteras municipales principalmente las que discurren sobre quebradas o ríos.

Meta

Mejorar la calidad ambiental.

Condición

Vulnerabilidad de los sistemas naturales ante la posibilidad del desarrollo indiscriminado.

Objetivos

- Proteger la integridad de los sistemas naturales mediante estrategias que permitan incorporarles a la actividad económica.

Estrategias

- Mediante las nuevas competencias de transferencia de derechos de desarrollo y dedicación de terrenos, establecer mecanismos especiales para la identificación de zonas en potencial peligro ambiental e iniciar la transferencia de derechos entre el Municipio y el propietario.

- Promover el mecanismo de servidumbre de conservación para incorporar al sector privado en la protección del ambiente.
- Fomentar la asignación de capital orientado a la tecno-agroindustria como instrumento de control medioambiental.
- Utilizar la infraestructura como instrumento para la conservación del medio ambiente.

Meta

Proteger el recurso agua.

Condición

Contaminación del recurso producto del posible desarrollo indiscriminado del suelo rústico.

Objetivos

- Preservar los sistemas hidrológicos y mitigar el impacto del desarrollo desordenado.
- Manejo sostenible de los cauces de los ríos.
- Manejo integrado y planificado de las cuencas hidrográficas.
- Mantener bajo vigilancia y control junto con el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y Junta de Calidad Ambiental, los pozos de aguas y presas.

Estrategias

- Reducir la contaminación en agua y suelo mediante la regulación de la construcción de pozos sépticos a nivel doméstico o comercial y el uso de fertilizantes y pesticidas químicos, especialmente en la actividad agrícola.
- Limitar el desarrollo en zonas críticas dentro de cuencas hidrográficas, cuyos suelos presentan riesgos altos o severos a deslizamientos o inundaciones.
- Educar a la ciudadanía respecto a la conservación, uso, manejo y protección de los cuerpos de agua y su impacto en el ambiente y economía del municipio.

Meta

Protección y manejo de zonas especialmente protegidas.

Condición

Existencia de terrenos con valor ecológico, hidrológico, paisajístico, histórico-cultural, terrenos agrícolas, el bosque Choca, cuencas hidrográficas Río Grande de Manatí y Cibuco, área del carso al norte, entre otros.

Objetivos

- Proteger los recursos naturales, históricos y culturales.

Estrategias

- Identificar áreas adicionales que ameriten protección y conservación, tales como las presas, yacimientos arqueológicos, otras estructuras históricas, etc.
- Preparar Planes de Manejo para estas áreas sensitivas en conjunto con el DRNA.

- Los planes deberán contemplar las estrategias para viabilizar el acceso controlado a las áreas, y establecer las políticas públicas para los servicios de apoyo relacionados a la actividad.
- Fomentar el uso de los mecanismos en Ley que correspondan para conservar los terrenos dentro de esta clasificación.
- Promover el mecanismo de servidumbre de conservación para incorporar al sector privado en la protección del ambiente.
- Insertar a las comunidades aledañas en el co-manejo de los terrenos a proteger.

9.4 Política aplicable a todas las clasificaciones de suelo

Meta

Manejo de riesgos naturales e infraestructura crítica.

Condición

Existencia de terrenos en suelos inundables o inestables.

Objetivos

- Proteger la vida y propiedad mediante el manejo adecuado de los terrenos vulnerables.
- Reducción de vulnerabilidad para desarrollos futuros.
- Mejorar la capacidad del municipio para ayudar en la respuesta de emergencia y recuperación de operaciones.
- Reducción de vulnerabilidad de edificaciones e infraestructura municipal que es crítica y esencial.
- Preservar, mejorar y restaurar aspectos del medio ambiente natural que son beneficiosos para la mitigación de riesgos.
- Desarrollar programas de extensión que se enfoquen en incrementar los conocimientos públicos sobre los peligros y sus riesgos asociados.

Estrategias

- Identificar las zonas susceptibles a riesgos naturales (deslizamiento, inundación, terremotos, efectos del viento de fenómenos atmosféricos en zonas altas, etc.).
- Promover las recomendaciones del Plan de Mitigación de Riesgos del Gobierno Municipal (FEMA y OMME).
- Seguimiento a las obras de mitigación y control de inundaciones propuestas.

10. CLASIFICACIÓN DE SUELOS

10.1 Distritos de clasificación

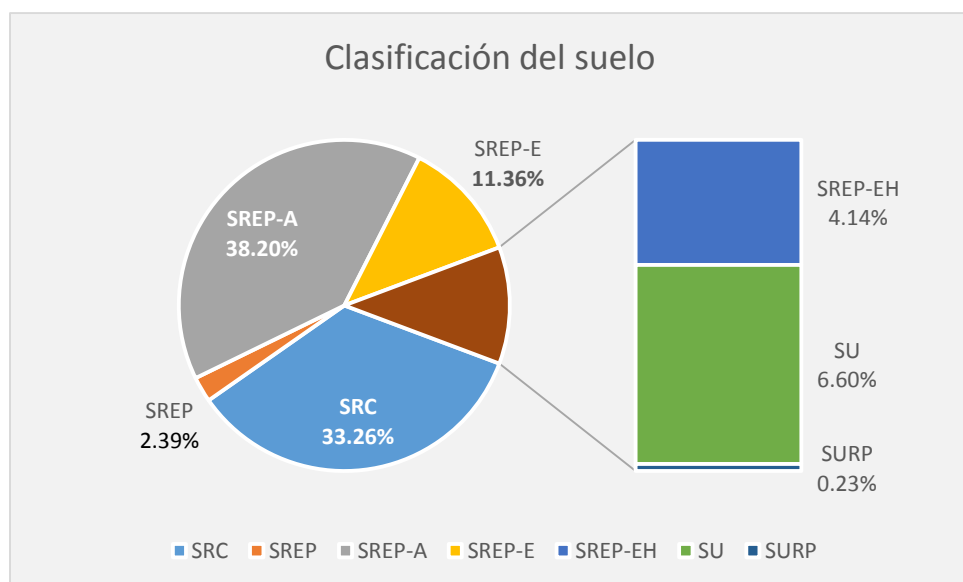
El municipio de Corozal, adopta esta clasificación basada en el *Reglamento sobre los planes de ordenación municipal y la transferencia y administración de facultades* (Reglamento de Planificación núm. 24) y la adoptada bajo el Plan de uso de terrenos de Puerto Rico.

Tabla 74 Clasificación de Suelos

Clasificación propuesta para el municipio de Corozal		
Clasificación propuesta	Cuerdas	Por ciento
Agua	165.370553	0.59%
SRC	9,326.008489	33.26%
SREP	670.214326	2.39%
SREP-A	10,713.32215	38.20%
SREP-E	3,184.636478	11.36%
SREP-EH	1,161.28191	4.14%
SU	1,849.788387	6.60%
SURP	65.485036	0.23%
VIAL	903.915954	3.22%
Total Clasificación	28,040.02329	100.00%

El suelo urbano (SU) ocupa el 6.6% de todo el territorio, el suelo rústico común (SRC) ocupa el 33.26%, el SREP-A el 38.21%; el SREP-E el 11.36% y el SREP-EH el 4.14%. Los suelos urbanizables (SURP) ocupan el 0.23%. Estos ubican al norte del municipio en el barrio Pueblo al este de la PR-142 y en el barrio Palmarejo al este de la PR-164.

Gráfica 12 Clasificación de suelos en el municipio



10.2 Distritos sobrepuestos

Los distritos sobrepuestos recomendados, están basados en los criterios usados en el *Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico, adoptado por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador*. Estos distritos son parte de los *Distritos de ordenación del territorio y la forma urbana propuesto* (DOTFU), el Tomo V del Reglamento Conjunto según presentado en vista pública recientemente. Estos distritos reconocen las zonas agrícolas, zonas de riesgo, zonas históricas de conservación y restauración, y zonas naturales o ecológicas.

Tabla 75 Distritos sobrepuestos propuestos municipio de Corozal

Distritos sobrepuestos propuestos para el municipio de Corozal						
Reglamento	Sobrepuestos	Descripción	Catastro	Cuerda	Por ciento	Ubicación
DOTFU	ZE.h	Distrito sobrepuesto especial histórico para la conservación y restauración de zona y sitio histórico	000-000-000-00	0.095466	0.00%	Puente Mavilla
			Total	0.095466	0.00%	
	ZE.hn	Distrito sobrepuesto especial histórico para la conservación y restauración de zona y sitio histórico nominado	110-000-008-82	6.480367	0.02%	Centro histórico turístico del Cibuco/ Hacienda Aurora
			110-090-024-22	0.126983	0.00%	Las Tres Cruces
			139-009-026-03	0.12196	0.00%	Casa de bombero
			139-010-001-27	0.061996	0.00%	Alcaldía
			139-010-015-01	0.378498	0.00%	Plaza
			139-010-015-02	0.426272	0.00%	Iglesia
			139-010-015-04	0.078972	0.00%	Iglesia
			139-010-017-08	0.117208	0.00%	Teatro
			139-010-017-10	0.115071	0.00%	Casa Loydi
	Total	7.907327	0.03%			
	Total del ZE.h y ZE.hn	8.002793	0.03%			
	Datos remanentes del municipio	28,032.02049	99.97%			
	Total	28,040.02329	100.00%			
	ZE.a	Distrito sobrepuesto especial arqueológico para la conservación de lugares con valor arqueológico	110-000-009-01	19.676629	0.07%	Cueva Hermanos Quintero
110-067-347-03			0.379886	0.00%	Melquíades de Cibuco	
110-076-269-02			3.717369	0.01%	Centro histórico turístico del Cibuco	
139-000-007-01			134.709882	0.48%		

Distritos sobrepuestos propuestos para el municipio de Corozal						
Reglamento	Sobrepuestos	Descripción	Catastro	Cuerda	Por ciento	Ubicación
			139-029-035-59	19.781114	0.07%	
	Total del ZE.a			178.26488	0.64%	
	Datos remanentes del municipio			27,861.75841	99.36%	
	Total			28,040.02329	100.00%	
Reglamento	Sobrepuestos	Descripción	Cuerda	Por ciento		
DOTFU	ZE.x	Distrito sobrepuesto especial experimental agrícola	324.035878	1.16%		
	Datos remanentes del municipio		27,715.98741	98.84%		
	Total		28,040.02329	100.00%		
	ZE.a9	Reserva Agrícola del Valle del Cibuco	1,113.104755	3.97%		
	Datos remanentes del municipio		26,926.91853	96.03%		
	Total		28,040.02329	100.00%		
	ZR.e	Distrito sobrepuesto para las reservas naturales, bosque estatal y bosque nacional	244.742421	0.87%		
	Datos remanentes del municipio		27,795.28087	99.13%		
	Total		28,040.02329	100.00%		
	ZE.g	Distrito sobrepuesto para zona de riesgo	743.587363	2.65%		
	Datos remanentes del municipio		27,296.43592	97.35%		
	Total		28,040.02329	100.00%		

10.3 Distritos sobrepuestos en el carso

Además de los anteriores distritos, se reconocen los distritos sobrepuestos del *Plan y reglamento del área de planificación especial del carso* (PRAPEC) son APE-RC (Área de planificación especial – restringida del carso) y APE-ZC (Área de planificación especial – zona cársica), ubicados al noreste del municipio, en la zona del carso.

11. COORDINACIÓN DE AGENCIAS

Para obtener la información más actualizada y de la fuente primaria que son las propias agencias, se llevan a cabo una serie de reuniones, solicitud de información escrita, copia de documentos e informes, etc., para identificar los proyectos que cada agencia tiene para el Municipio. En ocasiones, se amplía la información para incorporar proyectos regionales que pudieran tener un efecto directo o indirecto sobre Corozal.

Se lleva a cabo coordinación estrecha con la Oficina de Ordenación Territorial, para canalizar las visitas al campo y para verificar información obtenida de las agencias. La Junta de Planificación, a través del Programa de Sistemas de Información, documenta y verifica la información de carácter físico, haciendo uso de las diversas capas de información disponibles en nuestros archivos.

Entre las agencias consultadas están:

Junta de Planificación de Puerto Rico (JP) – Los Planes de ordenación serán elaboradas o revisadas por los municipios en estrecha colaboración con la Junta y con otras agencias públicas concernidas, para asegurar su compatibilidad con planes estatales, regionales y de otros municipios. Conlleva un proceso intenso de participación ciudadana y de presentaciones formales en vistas públicas, conforme se establece en Tópico 4, del Reglamento Número 24 (Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades) del 20 de mayo de 1994.

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) – Recopilar de esta agencia los proyectos propuestos tanto de mantenimiento como nuevos proyectos, que contribuyan a mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en el Municipio.

Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) – Obtener el Plan de Inversiones de esta agencia que contribuya a mejorar los servicios en el Municipio. Se obtuvo información relacionada con el número de abonados de la AEE y sus proyecciones de demanda.

Autoridad para el Manejo de los Desperdicios Sólidos (ADS) – Obtener el Plan de Inversiones de esta agencia que contribuya a mejorar los servicios en el Municipio. Incorporar el Plan de Reciclaje, adoptado por el Municipio que incluya la recuperación de material, actividades educativas, entre otras.

Departamento de Agricultura (DA) – Obtener planes e información relacionados con las actividades que dicha agencia está desarrollando en el Municipio.

Compañía de Turismo (CT) – Obtener de promoción y desarrollo de actividades turísticas para el Municipio.

Compañía de Fomento Industrial para PR (CFI) – Identificar las acciones de promoción industrial que lleva a cabo esta agencia que puedan beneficiar al Municipio directa o indirectamente.

Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico (AFI) – Verificar los planes de infraestructura que dicha agencia ha planificado para el Municipio a nivel de la Región.

Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP) – Documentar los proyectos de infraestructura vial que contribuyen a mejorar los accesos al municipio y en las carreteras estatales, de forma que permitan una mejor conexión con los municipios vecinos.

Departamento de la Vivienda (DV) – Identificar los programas y proyectos de desarrollo que esta agencia propone o está llevando a cabo en el Municipio.

Departamento de Recreación y Deportes (DRD) – Identificar los proyectos de recreación para el Municipio, así como incorporarnos al mismo con esfuerzos coordinados y cooperativos para ofrecer mejores oportunidades de recreación y desarrollo del deporte.

Junta de Calidad Ambiental (JCA) – El municipio de Corozal, cumpliendo con las normas establecidas, presenta ante la Junta de Calidad Ambiental, solicitud de Exclusión Categórica. Este documento evalúa las características ambientales, socio-económicas y físicas existentes en el municipio y analiza los posibles impactos asociados a la adopción del Plan Territorial.

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) – El inventario de recursos y las diversas capas de información que mantiene la Junta de Planificación en su Sistema de Información Geográfica, serán utilizados para el análisis de los suelos y para la clasificación y calificación de los mismos en las etapas del Plan que correspondan.

La coordinación con las diversas agencias, se mantiene en todo el proceso de la elaboración de este Plan.

12. REFERENCIAS

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), Infraestructura, Carta Comentarios al POT de Corozal

Autoridad para el Manejo de los Desperdicios Sólidos (ADS)

Departamento de Educación de Puerto Rico

Policía de Puerto Rico

Borrador Memorial y Avance Plan Territorial Corozal (2010)

Censos, 1950-2010, Negociado del Censo Federal

Censo Agrícola 2002, 2007 y 2012

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. *Plan de Aguas de PR*, 2014.

Datos Inundabilidad, Unidad de Administración de Valles Inundables, Junta de Planificación, 2016

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. *Guías de Reforestación para las Cuenas Hidrográficas de Puerto Rico*. Cuenca del Río Grande de Manatí y Cibuco.

Encuesta de la Comunidad 2010-2014, Negociado del Censo Federal.

Entrevistas con Funcionarios Municipales – Alcalde, Ayudantes del Alcalde y Miembros de la Junta de Comunidad.

Estadísticas del Departamento de la Policía de PR.

Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Oficina del Gobernador. Junta de Planificación de Puerto Rico. *Reglamento sobre los Planes de Ordenamiento Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, (Reglamento de Planificación Núm. 24)*. 20 de mayo de 1994.

Estudios Técnicos, Inc. Para Asociación de CHDO's de Puerto Rico. *Estudio del Mercado de Vivienda de Interés Social y los CHDO's en Puerto Rico*. Septiembre 2006.

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico – Análisis y Proyecciones de la Demanda y Oferta de Agua en Puerto Rico al presente hasta 2030. Octubre 2014

Gobierno de Puerto Rico. Autoridad de Desperdicios Sólidos. *Planes Regionales de Infraestructura para el Reciclaje y Disposición de Desperdicios Sólidos de Puerto Rico*. 2004.

Portales de referencia:

<http://definicion.de/razon-de-dependencia/>.

<http://www.census.gov/hhes/poverty.html>.

<http://www.csc.noaa.gov/slr/viewer/>.

<http://cremc.ponce.inter.edu/manglares/referencias.htm>

<http://www.drna.gobierno.pr/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/cuencias-hidrograficas/>

<http://www.epa.gov/espanol>

<http://oaspub.epa.gov/enviro/enviroFACTS>

<http://www2.pr.gov/agencias/jca>

<http://www.nepis.epa.gov>

www.miprv.com

Folleto General sobre los Programas de Sitios Contaminados y Revitalización de Tierras.
http://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/09brochure_esp.pdf

Imágenes/Fotos Aéreas Corozal. Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT).

Integrando la Transportación con el Ambiente Plan para Desarrollar una Red de Parques Lineales, www.bvsde.paho.org/bvsAIDIS/PuertoRico29/bravo.pdf.

<http://www.lexjuris.com/>. Varias leyes.

Plan de Mitigación de Riesgos de Corozal, el 15 de marzo de 2011, (un periodo de 5 años).

Plan Integral de Recursos de Agua, DRNA, abril 2008.

Portal Internet Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA).

Portal Internet Corozal

Portal Internet Departamento de la Vivienda (DV)

Portal Junta de Planificación de Puerto Rico (JP)-Oficina del Censo, Datos por Municipio y Serie Histórica.

Programa de Bosques Auxiliares. Folleto Informativo. Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA)

Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) 2014-2015 a 2017-2018

Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo y Uso de Terrenos, con vigencia del 24 de marzo de 2015 y sus enmiendas.

Taller Planificando para el Cambio Climático-19 de febrero de 2015-JP

U.S. Geological Survey. Mapa Geológico de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Datos topográficos de Corozal

