

ÍNDICE

Informe 2

Volumen III

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LAS CONDICIONES EXISTENTES

7. MOVILIDAD URBANA Y TRANSPORTE	737
7.1 CONDICIONES EXISTENTES	738
7.1.1 <i>Características geométricas y funcionales de la red vial</i>	738
7.1.2 <i>Red vial de la ciudad de Panamá</i>	742
7.1.3 <i>Red vial de la ciudad de Colón</i>	768
7.1.4 <i>Otros centros urbanos</i>	769
7.2 CARACTERÍSTICAS Y OPERACIÓN DEL TRÁNSITO VEHICULAR	772
7.2.1 <i>Semaforización</i>	772
7.2.2 <i>Transporte Público</i>	776
7.2.2.1 <i>Autobuses</i>	776
7.2.2.2 <i>Metro – Línea 1</i>	786
7.2.2.3 <i>Futuras Líneas del Metro</i>	791
7.2.2.4 <i>Taxi</i>	797
7.2.2.5 <i>Transporte Informal</i>	800
7.2.3 <i>Instalaciones de Transporte</i>	803
7.2.3.1 <i>Piqueras de Transporte Público Colectivo</i>	803
7.2.3.2 <i>Aeropuertos</i>	809
7.2.3.3 <i>Ferrocarril</i>	809
7.2.3.4 <i>Puertos</i>	811
7.2.3.5 <i>Canal de Panamá</i>	812
8. ASPECTOS URBANÍSTICOS Y DE PLANIFICACIÓN.....	814
8.1 SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE	815
8.1.1 <i>Historia urbana de la subregión</i>	815

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

8.1.2	Patrones de distribución espacial de la población	817
8.1.3	Aspecto físico y diseño urbano	822
8.1.3.1	Estructura Urbana de la Subregión Pacífico Este	825
8.1.4	Inventario de los usos de suelo existentes	827
8.1.5	La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano	839
8.1.5.1	Análisis de la situación de vivienda de los corregimientos en los distritos de Panamá, San Miguelito y Chepo	844
8.1.6	Área de valor histórico y arquitectónico	874
8.1.7	Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo	875
8.1.7.1	Patrones de Ocupación de la Tierra.....	875
8.1.7.2	Patrones de Inversión en el Sector de la Construcción.....	884
8.1.7.3	Estructuras de Valores de la Tierra	886
8.1.7.4	Políticas Nacionales de Vivienda	887
8.1.8	Tendencias de crecimiento	887
8.1.9	Identificación de problemas, necesidades y oportunidades.....	890
8.1.10	Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión Pacífico Este.....	891
8.2	SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE.....	900
8.2.1	Historia Urbana	900
8.2.2	Patrones de Distribución Espacial de la Población.....	901
8.2.3	Aspecto físico y de diseño urbano	915
8.2.3.1	Estructura urbana de la Subregión Pacífico Oeste	915
8.2.3.2	Reglamentación del Plan Metropolitano de 1997. Zonificaciones existentes	918
8.2.3.3	Uso de suelo actual en la subregión Pacífico Oeste	919
8.2.4	Inventario de usos de suelos existentes	922
8.2.5	La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano	931
8.2.6	Área de valor histórico y arquitectónico	940
8.2.7	Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo	941
8.2.7.1	Patrones de ocupación de la tierra.....	942
8.2.7.2	Patrones de inversión en el sector de la construcción	943

8.2.7.3	Estructuras de valores de la tierra.....	946
8.2.7.4	Políticas nacionales de vivienda.....	949
8.2.8	Tendencias de crecimiento	950
8.2.9	Identificación de problemas, necesidades y oportunidades.....	953
8.2.10	Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión Pacífico Oeste	954
8.3	SUBREGIÓN ATLÁNTICO Y CORREDOR TRANSÍSTMICO	963
8.3.1	Historia Urbana de la ciudad de Colón	963
8.3.2	Patrones de distribución espacial de la población	965
8.3.3	Aspecto físico y diseño urbano	977
8.3.3.1	Estructura Urbana de la Subregión Atlántico	977
8.3.4	Inventario de usos de suelo existentes	979
8.3.5	La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano	988
8.3.5.1	Análisis de la situación de vivienda en los corregimientos	992
8.3.6	Área de valor histórico y arquitectónico	999
8.3.7	Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo	1009
8.3.7.1	Patrones de Ocupación de la Tierra.....	1009
8.3.7.2	Patrones de inversión en el sector de la construcción	1014
8.3.7.3	Estructura de valores de tierra	1035
8.3.7.4	Políticas Nacionales de vivienda	1037
8.3.8	Tendencias de crecimiento	1040
8.3.9	Identificación de problemas, necesidades y oportunidades.....	1041
8.3.10	Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión Atlántico y Corredor Transístmico.....	1045
9.	GLOSARIO DE LEY 6 DE 2006.....	1062

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 7.2.1-1	Vialidad. Sistema de Semaforización	pág. 773
Mapa 7.2.1-2	Vialidad. Sistema de Semaforización. Subregión Pacífico Este	pág. 774
Mapa 7.2.1-3	Vialidad. Sistema de Semaforización. Subregión Pacífico Oeste	pág. 775
Mapa 7.2.2.1-1	Sistema de Transporte Público. Cobertura	pág. 778
Mapa 7.2.2.1-2	Sistema de Transporte Público. Cobertura. Subregión Pacífico Este	pág. 779
Mapa 7.2.2.1-3	Sistema de Transporte Público. Cobertura. Subregión Pacífico Oeste	pág. 780
Mapa 7.2.2.1-4	Sistema de Transporte Público. Cobertura. Subregión Atlántico	pág. 781
Mapa 7.2.2.1-5	Sistema de Transporte Público. Cobertura. Corredor Transísmico	pág. 782
Mapa 7.2.2.1-6	Sistema de Transporte Público. Rutas y Paradas de Autobuses	pág. 783
Mapa 7.2.2.1-7	Sistema de Transporte Público. Rutas y Paradas de Autobuses. Subregión Pacífico Este	pág. 784
Mapa 7.2.2.1-8	Sistema de Transporte Público. Rutas y Paradas de Autobuses. Subregión Pacífico Oeste	pág. 785
Mapa 7.2.2.2-1	Sistema de Transporte Público. Plan Maestro del Metro de Panamá	pág. 788
Mapa 7.2.2.2-2	Sistema de Transporte Público. Plan Maestro del Metro de Panamá. Subregión Pacífico Este	pág. 789
Mapa 7.2.2.2-3	Recorrido de la Línea 1 del Metro de la Ciudad de Panamá	pág. 790
Mapa 7.2.2.3-1	Sistema de Transporte Público. Líneas 1 y 2 de Metro Subregión Pacífico Este	pág. 793

Mapa 7.2.2.3-2	Sistema de Transporte Público. Líneas 2 de Metro de Panamá. Subregión Pacífico Oeste	pág. 794
Mapa 7.2.2.3-3	Recorrido de la Línea 1 y 2 del Metro de la ciudad de Panamá	pág. 795
Mapa 7.2.2.3-4	Recorrido de la Línea 3 del Metro de la ciudad de Panamá	pág. 796
Mapa 7.2.2.5-1	Sistema de Transporte Público. Transporte Informal	pág. 801
Mapa 7.2.2.5-2	Sistema de Transporte Público. Transporte Informal. Subregión Pacífico Este	pág. 802
Mapa 7.2.3.1-1	Sistema de Transporte Público. Piqueras de Autobuses	pág. 804
Mapa 7.2.3.1-2	Sistema de Transporte Público. Piqueras de Autobuses Subregión Pacífico Este	pág. 805
Mapa 7.2.3.1-3	Sistema de Transporte Público. Piqueras de Autobuses Subregión Pacífico Oeste	pág. 806
Mapa 7.2.3.1-4	Sistema de Transporte Público. Piqueras de Autobuses Subregión Atlántico	pág. 807
Mapa 7.2.3.1-5	Sistema de Transporte Público. Piqueras de Autobuses Corredor Transístmico	pág. 808
Mapa 8.1.5.1	División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Subregión Pacífico Este	pág. 843
Mapa 8.1.5.2	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Zona Casco Viejo. Subregión Pacífico Este	pág. 847
Mapa 8.1.5.3	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Zona Centro. Subregión Pacífico Este	pág. 851
Mapa 8.1.5.4	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Zona Intermedia. Subregión Pacífico Este	pág. 855
Mapa 8.1.5.5	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Zona Noreste. Subregión Pacífico Este	pág. 858
Mapa 8.1.5.6	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Área Metropolitana. Zona Este. Subregión Pacífico Este	pág. 861

Mapa 8.1.5.7	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Metropolitana. Zona San Miguelito. Subregión Pacífico	Área Este
	pág. 864	
Mapa 8.1.5.8	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Metropolitana. Zona Norte. Subregión Pacífico Este	Área
		pág. 867
Mapa 8.1.5.9	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Metropolitana. Zona Canal. Subregión Pacífico Este	dsv Área
		pág. 870
Mapa 8.1.5.10	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Metropolitana. Zona Chepo. Subregión Pacífico Este	Área
		pág. 873
Mapa 8.1.10-1	Usos de Suelo Actual: Subregión Pacífico Este	
		pág. 892
Mapa 8.1.10-2	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000. Subregión Pacífico Este	
		pág. 893
Mapa 8.1.10-3	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010. Subregión Pacífico Este	
		pág. 894
Mapa 8.1.10-4	Jerarquización Vial. Subregión Pacífico Este	
		pág. 895
Mapa 8.1.10-5	Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios de Salud por Corregimiento. Subregión Pacífico Este	
		pág. 896
Mapa 8.1.10-6	Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos. Subregión Pacífico Este	
		pág. 897
Mapa 8.1.10-7	Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Institucionales. Subregión Pacífico Este	
		pág. 898
Mapa 8.1.10-8	Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión. Subregión Pacífico Este	
		pág. 899
Mapa 8.2.5-1	Áreas Metropolitanas. Subregión Pacífico Oeste. División por Zonas con Características Similares	
		pág. 936
Mapa 8.2.5-2	Áreas Metropolitanas. Zona Arraján. Subregión Pacífico Oeste. División por Zonas con Características Similares	
		pág. 937
Mapa 8.2.5-3	Áreas Metropolitanas. Zona La Chorrera. Subregión Pacífico Oeste. División por Zonas con Características Similares	
		pág. 938
Mapa 8.2.5-4	Áreas Metropolitanas, zona Capira. Subregión Pacífico Oeste División por Zonas con Características Similares	
		pág. 939

Mapa 8.2.10-1	Usos de Suelo Actual: Subregión Pacífico Este	pág. 955
Mapa 8.2.10-2	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000. Pacífico Oeste	Subregión pág. 956
Mapa 8.2.10-3	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010. Pacífico Oeste	Subregión pág. 957
Mapa 8.2.10-4	Jerarquización Vial. Subregión Pacífico Oeste	pág. 958
Mapa 8.2.10-5	Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios de Salud por Corregimiento. Subregión Pacífico Oeste	pág. 959
Mapa 8.2.10-6	Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos. Subregión Pacífico Oeste	pág. 960
Mapa 8.2.10-7	Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Institucionales. Subregión Pacífico Oeste	pág. 961
Mapa 8.2.10-8	Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión. Pacífico Oeste	Subregión pág. 962
Mapa 8.3.5 -1	División por Zonas con Características Similares. Áreas Metropolitanas. Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 994
Mapa 8.3.5.-2	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Áreas Metropolitanas. Zona Colón. Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 995
Mapa 8.3.5.-3	Ampliación División por Zonas con Características Similares. Áreas Metropolitanas. Áreas Revertidas. Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 996
Mapa 8.3.5.-4	Ampliación división por Zonas con Características Similares. Áreas Metropolitanas. Zona Periferia. Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 997
Mapa 8.3.5.-5	Ampliación división por Zonas con Características Similares. Áreas Metropolitanas. Zona Corredor Transísmico. Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 998
Mapa 8.3.10-1	Usos de Suelo Actual: Subregión Atlántico	pág. 1046
Mapa 8.3.10-1.1	Usos de Suelo Actual: Corredor Transísmico	pág. 1047

Mapa 8.3.10-2	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000. Atlántico	Subregión pág. 1048
Mapa 8.3.10-2.1	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000. Corredor Transístmico	pág. 1049
Mapa 8.3.10-3	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010. Atlántico	Subregión pág. 1050
Mapa 8.3.10-3.1	Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010. Corredor Transístmico	pág. 1051
Mapa 8.3.10-4	Jerarquización Vial. Subregión Atlántico Transístmico	pág. 1052
Mapa 8.3.10-4.1	Jerarquización Vial. Corredor Transístmico	pág. 1053
Mapa 8.3.10-5	Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios de Salud por Corregimiento. Subregión Atlántico	pág. 1054
Mapa 8.3.10-5.1	Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios de salud por corregimiento. Corredor Transístmico	pág. 1055
Mapa 8.3.10-6	Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios recreativos. Subregión Atlántico	pág. 1056
Mapa 8.3.10-6.1	Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos. Corredor Transístmico	pág. 1057
Mapa 8.3.10-7	Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Institucionales. Subregión Atlántico	pág. 1058
Mapa 8.3.10-7.1	Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Institucionales. Corredor Transístmico	pág. 1059
Mapa 8.3.10-8	Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión Subregión Atlántico	pág. 1060
Mapa 8.3.10-8.1	Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión. Corredor Transístmico	pág. 1061

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 8.3.2-1	Dimensión y ubicación especial de Localidades Urbanas del distrito de Colón	pág. 967
Figura 8.3.6-1	Mapa de las Zonas Protegidas por la Ley 47 de 2002	pág. 1004
Figura A-1	Mapa de puntos de Transporte Informal	pág. 1091
Figura A-2	Mapa Geológico de la República de Panamá (1991)	pág. 1092
Figura A-3	Mapa en Relieve Sombreado de Panamá	pág. 1093
Figura A-4	Mapa Tectónico de Epicentros Sísmicos	pág. 1094
Figura A-5	Mapa de Amenazas Sísmicas de Panamá	pág. 1095
Figura A-6	Mapa Litología y Yacimientos Minerales de Panamá	pág. 1096
Figura A-7	Mapa de Clasificación de Tipo de Climas según Koppen	pág. 1097
Figura A-8	Precipitación Acumulada del 20 al 28 de Noviembre 2006	pág. 1098
Figura A-9	Volumen de Agua Precipitada del 20 al 28 de Noviembre de 2006	pág. 1099
Figura A-10	Mapa de Vegetación de Panamá	pág. 1100
Figura A-11	Cuencas Hidrográficas de Panamá	pág. 1101

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 8.3.7.2-1	Inversión pública en vivienda por corregimiento en el Distrito de Colón para el período 2009-2013	pág. 1025
Gráfico 8.3.7.2-2	Inversión pública en vivienda por año en el Distrito de Colón para el período 2009-2013	pág. 1025
Gráfico 8.3.7.2-3	Valor de las construcciones particulares por clase en el Distrito de Colón, períodos 2001-2005 y 2006-2010	pág. 1034
Gráfico 8.3.7.2-4	Número de construcciones particulares por clase en el Distrito de Colón, períodos 2001-2005 y 2006-2010	pág. 1034

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 7.1.1-1	Jerarquía Vial en el Área Metropolitana	pág. 740/742
Tabla 7.1.2-1	Tarifas del Corredor Sur	pág.744
Tabla 7.1.2-2	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Avenida Balboa – Vía Israel – Avenida Cincuentenario	pág. 749
Tabla 7.1.2-3	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Avenida Central – Vía España – Vía José Agustín Arango – Vía José María Torrijos	pág. 751
Tabla 7.1.2-4	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje – Avenida Luis F. Clement – Avenida Nacional – Vía Simón Bolívar Transístmica	pág. 754
Tabla 7.1.2-5	Longitud de los puentes en la Avenida Domingo Díaz	pág. 757
Tabla 7.1.2-6	Longitud de los retornos en la Avenida Domingo Díaz	pág. 757
Tabla 7.1.2-7	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje – Avenida Federico Boyd – Avenida Manuel E. Batista – Vía Ricardo J. Alfaro – Vía Domingo Díaz	pág. 758
Tabla 7.1.2-8	Tarifas del Corredor Norte	pág. 759
Tabla 7.1.2-9	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Vía España – Avenida Ramón Arias – Vía El Paical	pág. 762
Tabla 7.1.2-10	Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Avenida Ernesto T. Lefevre – Avenida 12 de Octubre – Calle Domingo Díaz	pág. 764
Tabla 7.1.2-11	Tramos entre Intersecciones Principales de la Avenida Nicanor de Obarrio (Calle 50)	pág. 765
Tabla 7.2.2.4-1	Tarifa de Servicio de Taxis por zonas	pág. 797
Tabla 7.2.2.4-2	Tarifa de Servicio de Taxis por sectores	pág. 798/799
Tabla 7.2.3.4-1	Movimiento de Carga por Puerto	pág. 811
Tabla 8.1.2-1	Localidades Urbanas y su Población, Área Metropolitana de Panamá	pág. 818
Tabla 8.1.2-2	Localidades Urbanas por Jerarquía, Área Metropolitana de Panamá	pág. 820
Tabla 8.1.4-1	Tabla de Usos de Suelos de la Subregión Pacífico Este	pág. 828

Tabla 8.1.4-2	Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual Subregión Pacifico Este	pág. 829/833
Tabla 8.1.4-3	Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual Subregión Pacifico Este	pág. 834/838
Tabla 8.1.5-1	Dirección de programación y presupuesto. Departamento de planificación Cuadro No. 6. Déficit Habitacional según provincias, distritos, corregimientos y comarcas. Año 2010.	pág. 841/842
Tabla A-1(extracto1)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010	pág. 845
Tabla A-1(extracto2)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 849
Tabla A-1(extracto3)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 853
Tabla A-1(extracto4)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 856
Tabla A-1(extracto5)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 859
Tabla A-1(extracto6)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 862
Tabla A-1(extracto7)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 865
Tabla A-1(extracto8)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 868
Tabla A-1(extracto9)	Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censo de 1990 a 2010	pág. 871

Tabla 8.1.7.1-1	Patrones de Ocupación de la Tierra	pág. 881
Tabla 8.2.2-1	Localidades Urbanas y su población. Subregión Pacífico Oeste	pág. 903
Tabla 8.2.2-2	Localidades Urbanas y su población. Subregión Pacífico Oeste	pág. 905/906
Tabla 8.2.2-3	Ámbito de las Localidades Urbanas, Subregión Pacífico Oeste del Área Metropolitana de Panamá	pág. 908/910
Tabla 8.2.2-4	Superficie, Población y Densidad de Población por Corregimiento	pág. 913/914
Tabla 8.2.4-1	Usos de Suelo de la Subregión Pacífico Oeste	pág. 922
Tabla 8.2.4-2	Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual – Subregión Pacífico Oeste	pág. 923/926
Tabla 8.2.4-3	Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual. Subregión Pacífico Oeste	pág. 927/930
Tabla 8.2.5-1	Déficit Habitacional 2010 Subregión Pacífico Oeste por Distrito y Corregimiento	pág. 934/935
Tabla 8.2.7.2-1	Valor de las construcciones, Adiciones y Reparaciones por Distrito: Años: 2006 – 2010 (En Miles de Balboas)	pág. 945
Tabla 8.2.7.3-1	Valor de la Tierra Urbana en la Subregión Pacífico Oeste por Distrito y Corregimiento, 2014	pág. 948
Tabla 8.3.2-1	Localidades Urbanas y su Población, Distrito de Colón	pág. 966
Tabla 8.3.2-2	Localidades Urbanas por Jerarquía, Área Metropolitana de Colón	pág. 968
Tabla 8.3.2-3	Ámbito de las Localidades Urbanas, área Metropolitana de Colón	pág. 969
Tabla 8.3.2-4	Corregimientos según Densidad, Área Metropolitana de Colón	pág. 973
Tabla 8.3.2-5	Densidad de las Zonas Mayormente Pobladas y los corregimientos, Área Metropolitana de Colón	pág. 975
Tabla 8.3.2-6	Densidad de Población según localidad, Área Metropolitana de Colón	pág. 976

Tabla 8.3.4-1	Usos de Suelos de la Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 983
Tabla 8.3.4-2	Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 984/985
Tabla 8.3.4-3	Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual Subregión Atlántico y Corredor Transísmico	pág. 986/987
Tabla 8.3.5-1	Déficit Habitacional por Subregión y Corregimiento, Año 2010 Subregión Atlántico	pág. 991
Tabla 8.3.5.1-1	Situación de Tenencia de la Vivienda por Sector y Corregimiento, año 2010. Subregión del Atlántico	pág. 993
Tabla 8.3.6-1	Monumentos Históricos Nacionales localizados en el CMH de la Ciudad de Colón	pág. 1005
Tabla 8.3.6-2	Lista de inmuebles declarados Monumentos Históricos Nacionales en el Distrito de Colón	pág. 1006
Tabla 8.3.6-3	Lista de inmuebles declarados Monumentos Históricos Nacionales en el Distrito de Colón	pág. 1007
Tabla 8.3.7.1-1	Patrones de Ocupación de la Tierra. Área Metropolitana de Colón	pág. 1013
Tabla 8.3.7.1-2	Patrones de Ocupación de la Tierra por Tipo – Área Metropolitana de Colón (superficie en hectáreas)	pág. 1014
Tabla 8.3.7.2-1	Resumen de Inversión años 2004 -2009 Área Metropolitana del Atlántico	pág. 1018
Tabla 8.3.7.2-2	Resumen de Inversión años 2004 -2009 Área Metropolitana del Atlántico	pág. 1018
Tabla 8.3.7.2-3	Proyectos de Inversión del MIVIOT, Periodo 2004 – 2009 Subregión del Atlántico	pág. 1019
Tabla 8.3.7.2-4	Proyectos de Inversión del MIVIOT, Periodo 2004 – 2009 Subregión del Atlántico	pág. 1020
Tabla 8.3.7.2-5	Código de Soluciones de Vivienda del MIVIOT	pág. 1021
Tabla 8.3.7.2-6	Inversión en Soluciones de Vivienda, MIVIOT. Años 2004 – 2009 Subregión del Atlántico	pág. 1022

Tabla 8.3.7.2-7	Inversión en Soluciones de Vivienda, MIVIOT. Años 2009 – 2013 Subregión del Atlántico	pág. 1023/1024
Tabla 8.3.7.2-8	Déficit de Vivienda en la Provincia de Colón, según el Censo de 2010	pág. 1028
Tabla 8.3.7.2-9	Atención del Déficit de Vivienda años 2011 – 2012 Provincia de Colón	pág. 1028
Tabla 8.3.7.2-10	Comportamiento de la Inversión Particular según Uso en el Distrito de Colón, períodos 2001 – 2005 y 2006 - 2010	pág. 1031
Tabla 8.3.7.2-11	Valor de Construcciones Particulares en el Distrito de Colón en los períodos 2001 – 2005 y 2006 - 2010	pág. 1031
Tabla 8.3.7.2-12	Valor de Construcción Particulares por Clase en el distrito de Colón en los períodos 2001 – 2005 y 2006 - 2010	pág. 1031
Tabla 8.3.7.2-13	Valor de Construcción Particulares por Clase en el distrito de Colón en los períodos 2001 – 2005 y 2006 - 2010	pág. 1032
Tabla 8.3.7.2-14	Clase, Valor y Número de las Construcciones Particulares en el distrito de Colón, en los períodos 2001 – 2005 y 2006 - 2010	pág. 1032
Tabla 8.3.7.2-15	Resumen, Construcciones Particulares, Distrito de Colón en los períodos 2001-2005 y 2006 - 2010	pág. 1033
Tabla 8.3.7.2-16	Valor de las Construcciones Particulares por Clase en el Distrito de Colón en el año 2001	pág. 1033
Tabla 8.3.7.3-1	Valores de la tierra en el distrito de Colón según fuente de información (Registro en transacciones del Registro Público de Panamá e inmobiliarias)	pág. 1037
Tabla A-1	Superficie, Población y Densidad de Población en la provincia de Panamá, según distrito y corregimiento: censos de 1990 a 2010	pág. 1065/1068
Tabla A-2	Número de viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua Distrito de Panamá	pág. 1069
Tabla A-3	Número de Viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua Distrito de San Miguelito	pág. 1070

Tabla A-4	Número de Viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua Distrito de Chepo	pág. 1071
Tabla A-5	Listado de ubicación de las cámaras LED	pág. 1072/1074
Tabla A-6	Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos	pág. 1075/1083
Tabla A-7	Tabla de destinos y tarifas del transporte informal	pág. 1084/1085
Tabla A-8	Población, Instalaciones Educativas Primarias por Distrito y Corregimiento de la Subregión Pacífica Oeste	pág. 1086/1088
Tabla A-9	Región de Salud de Panamá Oeste. Listado de Instalaciones. Año 2013	pág. 1089/1090

Siglas

Definición

ACP	Autoridad de Canal de Panamá
AGUASEO, S.A.	Empresa de Recolección de Basura del Distrito de Colón
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
ATTT	Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre
ATP	Autoridad de Turismo de Panamá
ASEP	Autoridad Nacional de Servicios Públicos
CAPAC	Cámara Panameña de la Construcción
CSS	Caja de Seguro Social
C&W	Cable & Wireless
EEUU	Estados Unidos
ETESA	Empresa de Transmisión Eléctrica de Panamá
IDAAN	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
IFI	Institución Financiera Internacional
INAC	Instituto Nacional de Cultura
JAAR	Juntas Administradoras de Acueductos Rurales
MEDUCA	Ministerio de Educación
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINSA	Ministerio de Salud
MIVIOT	Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
MOP	Ministerio de Obras Públicas
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
PAN	Programa de Ayuda Nacional
PARVIS	Programa de Apoyo Rápido para Viviendas de Interés Social
PIB	Producto Interno Bruto
PROFINCO	Programa de Financiamiento conjunto Gobierno Nacional-Banca Privada
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SGA	Sistema de Gerencia Ambiental
SINIP	Servicio Nacional de Inversiones Públicas

Abreviaturas

AMA	Área Metropolitana del Atlántico
AMP	Área Metropolitana de Panamá
ave.	Avenida
cm	Centímetros
cont..	Continuación
Densid.	Densidad
EIA	Evaluación de Impactos Ambientales
Empl.	Empleos
est.	Estacionamiento
esc.	Escenario
etc.	Etcétera
ETLC	Estación de transferencia de las Cumbres
ETJD	Estación de transferencia de Juan Díaz
ETH	Estación de transferencia de Howard
ETA	Estación de transferencia de Arraiján
ETFE	Estación de transferencia de Fuerte Espinar
ETT	Estación de transferencia de Tocumen
fig.	Figura
habs.	Habitantes
has.	Hectáreas
kms	Kilómetros
kv	Kilovoltio
lts	Litros
m ²	Metros cuadrados
m ³	Metros cúbicos
Nº	Número
PEA	Población económicamente activa
Pob.	Población
pp.	Página
RAD	Región de alta densidad
Rc	Razón de congestión
RMP	Región Metropolitana de Panamá
RBD	Región de baja densidad
Revert.	Revertida
RMD	Región de media densidad
RSCP	Relleno Sanitario de Cerro Patacón
RSLCU	Relleno sanitario de las Cumbres
SEA	Sistema de Espacios Abiertos
ton.	Tonelada
v/c	Volumen/capacidad
VCC	Vertedero controlado de Capira
VCCH	Vertedero controlado de Chepo
VCLC	Vertedero controlado de La Chorrera
UA	Unidades ambientales
UERAM	Unidad especializada en regulación ambiental metropolitana
yd ³	Yardas cubicas
Z.I.	Zona integrada

7. MOVILIDAD URBANA Y TRANSPORTE

En las últimas décadas, en las principales áreas urbanas que se encuentran comprendidas dentro del área de estudio se ha ido incrementando el tránsito, ocasionando así congestión vehicular y una reducción en el nivel de servicio de toda la red vial. Este congestionamiento ya no está únicamente relacionado con las horas pico del día, sino que se puede observar a diferentes horas. Estos problemas se ven más marcados en la ciudad de Panamá. Una de las fuentes principales de este congestionamiento vehicular es el aumento del número de vehículos que circulan por las vías, sumados a la falta de aplicación de algunas regulaciones de tránsito.

Anteriormente, ya se había detectado un problema de falta de capacidad en la red vial, especialmente de la ciudad de Panamá, por lo que se procedió con el estudio y realización de una serie de proyectos (debidos al Plan de Reordenamiento Vial llevado a cabo por el Ministerio de Obras Públicas) que ayudarán con el flujo vehicular para ciertas zonas. Estas inversiones tienen como principal objetivo mejorar la red existente, mejorar la operación de las principales intersecciones, colocar la adecuada señalización en las vías, incluyendo el proceso de semaforización. Actualmente, aún se presentan problemas de espacio para estacionamientos en ciertas áreas, y esto hace que se sume al problema de la congestión vehicular ya que provoca la circulación de autos en estas zonas por más tiempo.

El problema que se presenta en las principales avenidas y calles de la red vial del área de estudio se ha ido repartiendo a las vías secundarias. Esto ha ocasionado que las vías secundarias se hayan deteriorado con mayor rapidez, ya que muchas de ellas no fueron diseñadas para ciertos flujos y pesos. Esta situación ha conllevado la necesidad de dirigir planes y operaciones de mantenimiento para estas vías.

Otro problema al que se le ha dado prioridad, sobre todo en la ciudad de Panamá, es al cambio del transporte público, la construcción de nuevas instalaciones y la introducción de un nuevo sistema. Por muchas décadas el transporte público había sufrido mucho deterioro por como se venía administrando, además de que no era el sistema adecuado; sin embargo, en la actualidad se realizó un cambio completo al sistema, renovando la flota por buses nuevos y diferentes para poder satisfacer las demandas actuales de la población. Sumado a este proceso de mejora de los buses que forman parte del transporte público, se está introduciendo un sistema del metro para la movilización de pasajeros.

A continuación se describe la situación actual del transporte e infraestructura vial en el área de estudio. Se describen algunas características geométricas y funcionales de la red vial principal divididas por ejes (incluyendo los proyectos de inversión vial que se han realizado en los últimos años), y las características de la operación del tránsito.

7.1 Condiciones existentes

7.1.1 Características geométricas y funcionales de la red vial

La situación actual de la red vial será analizada para todo el área de estudio, incluyendo las vías interurbanas, de acuerdo con la siguiente clasificación vial dividida en dos grupos: vías urbanas y vías interurbanas/rurales.

- **Clasificación de las vías interurbanas / rurales**

Con la misma clasificación que se utilizó en el Plan Metropolitano anterior, se va a utilizar el sistema funcional establecido por el Ministerio de Obras Públicas para el funcionamiento de las carreteras, las vías interurbanas y rurales. Esta clasificación se hace de la siguiente manera:

- Autopista
Vía de alta velocidad con sistema de acceso controlado parcial o total.

- Carreteras nacionales o primarias
Son las vías que interconectan las provincias o las ciudades principales de la República; son el componente más importante de la infraestructura del tránsito. Las carreteras nacionales tienen una codificación del 1 al 9 en función de la provincia, y se pavimentan con concreto portland, concreto asfáltico o tratamiento superficial.

- Carreteras regionales o secundarias
Son las vías que unen las ciudades y regiones de importancia con las vías nacionales o primarias, las que se dividen en dos grupos: el primer grupo es el de las carreteras regionales con codificación del 10 al 99 dependiendo de la provincia. El segundo grupo sirve para la comunicación de las regiones o ciudades con las vías arteriales y tiene una codificación desde el 100 al 999.

- Carreteras vecinales
Son las que conectan las carreteras regionales o secundarias con el propósito de brindar accesibilidad a pequeñas comunidades y centros de producción, y tienen una codificación del 1000 al 9999, dependiendo de la provincia donde están ubicadas.

Para la actualización de este estudio serán analizadas únicamente las carreteras primarias del área de estudio, y en casos especiales según requerimientos de la planificación física se analizarán otras carreteras o vías.

- **Clasificación de las vías urbanas**

Del Plan Metropolitano anterior se observó que no existe una clasificación oficial del Ministerio de Obras Públicas para las vías principales en el área de estudio. Sin embargo, con base en criterios de volumen del tránsito, accesibilidad y elementos de la sección transversal, se utilizará para el área de estudio la siguiente clasificación funcional de las vías:

- Vías primarias o arteriales
Las vías primarias tienen como función el traslado de grandes volúmenes de tránsito, así como asegurar el acceso a los desarrollos adyacentes a las vías.
- Vías secundarias
Las vías secundarias proveen acceso entre las vías locales y las arterias principales, y también a los desarrollos adyacentes a lo largo de la vía.
- Vías terciarias o locales
Las vías terciarias sirven de acceso a los desarrollos locales.

Tabla No. 7.1.1-1 Jerarquía Vial en el Área Metropolitana	
Carreteras Principales	
Panamericana	
Transístmica	
Autopistas	
Panamá – Arraiján – La Chorrera	
Panamá - Colón	
Corredores Norte y Sur	
Arterias Primarias	
-Av. San Martín	-Avenida Bolívar
-Ave. 1 C Sur	-Calle 160 B Oeste
-Ave. 12c Norte	-Calle 19 B Norte
-Ave. 1ra. E Norte o Vía Simón Bolívar	-Calle 6 Sur o Vía Cincuentenario

**Tabla No. 7.1.1-1
Jerarquía Vial en el Área Metropolitana**

-Ave. 2da. Norte o José F. de La Ossa	-Calle 6 Sur o Vía Israel	
-Ave. 3ra. Norte o Luis F. Clement	-Ave. Simón Bolívar	
-Ave. Balboa	-Calle 7ma. Central	
-Ave. Central	-Calle Nicanor de Obarrio o Ave. 4ta	
-Ave. de los Mártires	-Calle Principal del Coco	
-Ave. de los Poetas	-Camino Madden	
-Ave. Federico Boyd	-Paseo del Centenario	
-Ave. Omar Torrijos	-Paseo Washington	
-Ave. José A. Arango	-Puente de las Américas	
-Ave. Manuel Espinosa Batista	-Vía Cincuentenario	
-Ave. Presidente Kennedy	-Vía Domingo Díaz	
-Ave. Ricardo J. Alfaro	-Vía España	
-Ave. Roosevelt	-Vía Domingo Díaz	
Vías Secundarias		
-29 Occidente	-Ave. 5ta. Sur	-Ave. Federico Guardia
-Paseo Andrews	-Carretera Bolívar (Colón)	-Ave. La Pulida
-Vía hacia Puerto Caimito	-Boulevard Villa Lucre	-Calle 64 Oeste
-Ave. Libertador	-Ave. de la Amistad	-Ave. Juan Pablo II
-Ave. Porras	-Calle de las Praderas	-Calle principal del Coco
-Ave Brisas del Golf	-Calle del Cruce	-Calle principal Villa Zaíta
-Ave. 12 de Octubre	-Ave. Frangipani	-Camino Real de Betania
-Ave. 12 H. Sur	-Calle Hospital	-Carretera a Veracruz
-Ave. 12c Norte	-Calle Morse	-Avenida Central
-Ave. 13 H. Sur	-Ave. Canfield	-Avenida Porras
-Ave. 14c Norte	-Ave. de las Praderas	-Vía Italia
-Ave. 1b Sur	-Ave. de los Poetas	-Vía Ramón Arias
-Ave. 2 Sur	-Ave. Ernesto T. Lefevre	-Calle 68 Este
-Ave. 4 Sur o Ave. México	-Ave. A	-Calle 6ta.
-Ave. 6b Norte	-Ave. Miller	-Ave. Ascanio Villalaz

**Tabla No. 7.1.1-1
Jerarquía Vial en el Área Metropolitana**

-Ave. Amador	-Ave. Muir	
-Ave. B	-Ave. Roberto Eisenmann	-Carretera Madden
-Ave. Belisario Porras	-Ave. Roosevelt	-Vía Argentina
-Ave. Boulevard	-Ave. Santa Elena o 6 Sur	-Vía Brasil
-Carretera Veracruz	-Ave. Basilio Lakas	Carretera Puerto
-Vía Domingo Díaz	- Ave. Cuba	-Vía hacia Puerto Vacamonte
-Vía hacia La Mitra	-Ave. Samuel Lewis	-Ave. Martín Sosa
-Ave. Cincuentenario	-Ave. 3b Sur o Manuel Quijano	-Ave. Ramón H. Jurado
-Ave. Fernández de Córdoba	-Ave. José de Fábrega	-Ave. Aquilino De La Guardia
-Calle principal de Guadalupe	-Ave. Luis F. Clement	-Ave. Centenario
-Ave José María Torrijos	-Ave. Justo Arosemena	-Calle 74 Oeste o Juan Rivera Reyes
-Ave. Perú	-Calle 71b Oeste	-Calle principal de La Mitra
- Ave. México	-Calle 74 Oeste	
Fuente: Consorcio POT		

A continuación se detallan las características de los principales ejes de las áreas que comprenden este estudio de actualización:

7.1.2 Red vial de la ciudad de Panamá

La red vial de la ciudad de Panamá comprende una cantidad de vías principales longitudinales que conducen el tránsito de las áreas suburbanas hacia el centro de la ciudad (área bancaria, instituciones del gobierno, centros de actividades económicas, etc.). Estas vías principales son complementadas con vías

transversales y ambas clases de vías constituyen la red vial principal de la ciudad de Panamá.

Los detalles mostrados en este punto comprenden el Sector Pacífico Este del área de estudio.

Para la actualización de este estudio, se utilizará la misma clasificación de los principales ejes de transporte tanto para las vías principales longitudinales como para las transversales, que se utilizó en el plan metropolitano anterior. De igual manera, se le agregaron aquellos ejes que en aquel tiempo aun no existían o estaban en proceso de estudio y/o construcción.

Las vías longitudinales primarias, son ejes que trasladan un gran volumen de tránsito en dirección este-oeste y hacia el norte de la ciudad de Panamá, especialmente viajes del hogar al trabajo y viceversa. Seguidamente, se presenta una descripción general de las características geométricas en los principales ejes viales del área de estudio.

- **Eje Corredor Sur**

Este eje tiene una longitud de 19 km y está dividido en 3 secciones: sección Paitilla – Atlapa con una longitud de 3.5 km, sección Atlapa – Costa del Este (conocido también como el Tramo Marítimo o Viaducto Marino) con una longitud de 2.7 km, y la sección Costa del Este – Panamericana con un longitud de 12.8 km. El Corredor Sur es una autopista en la cual la tarifa de peaje varía de acuerdo al tramo recorrido.

En la **tabla No. 7.1.2-1**, se muestran las tarifas de peaje según entrada / salida al corredor.

**Tabla No. 7.1.2-1
Tarifas del Corredor Sur**

Entrada / Salida al Corredor Sur	A	B	C
Caseta Ciudad Radial A	\$ 0.55	\$ 1.15	\$ 2.15
Caseta Ciudad Radial A	\$ 0.75	\$ 0.80	\$ 1.50
Caseta Ciudad Radial B	\$ 0.55	\$ 1.15	\$ 2.15
Caseta Ciudad Radial B	\$ 0.75	\$ 0.80	\$ 1.50
Caseta principal Ciudad Radial (ambos sentidos)	\$ 1.25	\$ 2.00	\$ 3.65
Caseta Costa del Este A y B	\$ 0.50	\$ 0.70	\$ 1.30
Caseta Chanis A y B	\$ 0.25	\$ 0.30	\$ 0.50
Caseta principal Atlapa (ambos sentidos)	\$ 1.40	\$ 2.15	\$ 4.00
Caseta Atlapa A y B	\$ 1.25	\$ 1.40	\$ 2.60
Caseta Vía Israel A	\$ 0.35	\$ 0.75	\$ 1.40
Caseta Vía Israel B	\$ 0.60	\$ 0.75	\$ 1.40

A: Autos y Motos
 B: Buses y Camiones Ligeros
 C: Camiones Ligeros 3 Ejes Dr.
Fuente: ENA Corredores

- Sección Paitilla – Atlapa

Esta vía bordea la bahía de Panamá y sirve para comunicar las áreas de Marbella, Bella Vista, La Exposición, el Casco Viejo y Punta Pacífica con San Francisco y Panamá Viejo, ya que se extiende desde Punta Paitilla hasta el Centro de Convenciones Atlapa. Esta vía corre básicamente paralela al Eje de Avenida Balboa – Vía Israel – Avenida Cincuentenario; sin embargo, el tránsito de vehículos a través de la misma es más expedito y continuo debido a la ausencia de semáforos. Tiene una longitud total de 3.5 km; la sección transversal típica original era de cuatro carriles (dos en cada dirección), pero se amplió a seis carriles (tres en cada dirección). Los carriles se encuentran divididos por *jerseys* de concreto. La vía posee hombros de aproximadamente de 1 metro a 1.5 metros de ancho.

- Sección Atlapa – Costa del Este

Este tramo comunica las áreas de San Francisco y Panamá Viejo con el área de Costa del Este, el cual es un área que se ha desarrollado durante los últimos años tanto para viviendas como en el sector industrial y comercial. También se comunica con el área de Chanis, Campo Lindbergh y Santa Clara. Esta sección de Atlapa a Costa del Este es conocida como el tramo marítimo. De igual manera tiene un flujo expedito sin presencia de semáforos. Posee una longitud de 2.7 km, con una sección transversal típica de seis carriles (tres en cada dirección). Los carriles se encuentran divididos por *jerseys* de concreto y tiene hombros laterales de 2 metros a 1.5 metros de ancho.

- Sección Costa del Este – Panamericana

Esta sección comunica el área de Costa del Este con todas las áreas que se encuentran adyacentes a la Vía Panamericana y también con el Aeropuerto Internacional de Tocumen. De igual forma, también comunica con otras urbanizaciones y áreas que se encuentran en este tramo tales como: Llano Bonito, Ciudad Radial, Los Pueblos, Juan Díaz, Don Bosco, Costa Azul, Las Acacias.

Este tramo tiene una longitud de 12.8 km, y una sección transversal típica de cuatro carriles (dos en cada dirección los cuales se amplían únicamente cuando llegan a la caseta de cobro). Los carriles se encuentran divididos por una isleta central y tienen hombros con un ancho de 2 metros a 1.5 metros.

- **Eje Ave. Balboa - Vía Israel - Ave. Cincuentenario**

Este eje tiene una longitud de 12.95 km y está dividido en tres secciones: sección Avenida Balboa (Avenida B-Paso elevado de Paitilla) con una longitud de 4.8 km, sección Vía Israel (Paso elevado Paitilla-Vía Ernesto T. Lefevre) longitud 4.5 km. y sección Vía Cincuentenario (Vía E.T Lefevre-Vía Domingo Díaz) con longitud de 3.65 km.

- Sección Avenida Balboa (Ave. B-Paso elevado Paitilla)

Esta vía principal, que bordea la bahía de Panamá, sirve para comunicar las urbanizaciones de San Francisco, Panamá Viejo y áreas suburbanas con las áreas comerciales de Paitilla, Marbella, Bella Vista, La Exposición y el Casco Viejo de la ciudad de Panamá. Esta sección se comunica tanto con el Corredor Sur como con el paso elevado en Paitilla que sale a la Vía Israel.

En el año 2008, se inauguró en este tramo el proyecto conocido como Cinta Costera. Con la inauguración de este proyecto se hizo un cambio a la configuración inicial de la Avenida Balboa, pues se pasó de cuatro carriles (dos en cada dirección) a ocho carriles (cuatro en cada dirección). El proyecto de la Cinta Costera consistió en un relleno en la bahía que se realizó desde el área de Punta Paitilla hasta el Mercado del Marisco. Al realizar el relleno entonces se cambió el sentido de la Avenida Balboa convirtiéndola así en cuatro vías que van hacia la ciudad y el lado de la Cinta Costera tiene las otras cuatro vías que salen de la ciudad.

Adicionalmente, se licitó la extensión de la Cinta Costera. Este proyecto es conocido como Cinta Costera 2 y 3. La Cinta Costera 2, inaugurada en 2014, consiste en la extensión de la Cinta Costera a la altura del Mercado del Marisco

hasta el Muelle Fiscal. Tiene una extensión de aproximadamente 600 metros y adicionalmente se construyeron el área estacionamientos soterrados, un muelle, parque con cancha de juegos recreacionales y se incluyó un área para ciclovías.

La Cinta Costera 3 (también conocida como la Interconexión con la Ave. de los Poetas) conecta la Avenida Balboa con la Avenida de los Poetas. La Cinta Costera 3 fue inaugurada en abril de 2014. Esta vía tiene un viaducto marino alrededor del Casco Antiguo en San Felipe y además cuenta con un rompeolas turístico.

Adicionalmente, este tramo, al igual que el de la Cinta Costera 2, cuenta con un área para peatones, ciclovías, y áreas de recreación para los usuarios. Esta vía comunica también con la Avenida de los Mártires y con el Puente de las Américas, el cual actualmente se encuentra en fase de rehabilitación.

- Sección Vía Israel (paso elevado Paitilla-Vía Ernesto T. Lefevre)

Esta sección tiene una sección transversal que varía en diferentes partes del tramo. Una sección que comprende desde el paso elevado de Paitilla hasta el Centro Comercial Multiplaza, forma parte del Corredor Vía Brasil, en donde se realizó una interconexión para agilizar el flujo de vehículos en esa intersección.

Esta sección transversal es de cuatro carriles (dos en cada sentido) hasta llegar al Colegio José A. Remón Cantera que se expande a seis carriles (tres en cada dirección) y justo en la intersección se tiene un viaducto y una rotonda a nivel para sustituir el semáforo que antes existía y controlaba dicha intersección. Este tramo tiene longitud de 1.9 kilómetros. Los carriles tienen un ancho de aproximadamente 4 metros a 3.5 metros y hombros con un ancho de 2 metros a 1.5 metros.

Luego se vuelve a tener una sección transversal de cuatro carriles (dos en cada dirección), con una isleta central que se extiende todo el frente del Centro Comercial Multiplaza (antiguo Aeropuerto de Paitilla). Seguidamente se tiene una sección transversal de cuatro carriles que se extiende desde la Escuela Alberto Einstein hasta la Vía Ernesto T. Lefevre. Este tramo tiene una longitud aproximada de 3.2 kilómetros, un ancho de calzada de 4 metros a 3.5 metros y hombros con un ancho de 1 metro a 1.5 metros.

A lo largo de esta sección se encuentran tres intersecciones principales: con la vía Brasil, con la Nicanor de Obarrio (o Calle 50), y con la Vía E.T Lefevre.

- Sección Vía Cincuentenario (Vía E.T Lefevre-Vía Domingo Díaz)

Dentro de esta sección se desarrolló el proyecto de patrimonio histórico, en la cual se realizó un traslado de la Vía Cincuentenario para que no pase entre las ruinas de Panamá La Vieja; incluyendo una ampliación de la vía a dos carriles desde la estatua Morelos hasta el sector de Chanis. Adicionalmente, se realizó un encauzamiento del río Abajo para proteger el Puente del Rey y se rehabilitó el puente de metal, que se encuentra en dicho tramo.

Con el traslado de esta vía se pasó a tener un solo tipo de sección transversal hasta la vía Domingo Díaz, con un ancho de rodadura de 3.35 metros y hombros de 0.60 metros. En este tramo se tienen tres intersecciones principales: Vía Cincuentenario con la entrada a Costa del Este, Vía Cincuentenario con la Urbanización San Gerardo de Mayela, y Vía Cincuentenario con Santa Elena / Entrada de la Urbanización Chanis. Al final de esta sección en la intersección con la Vía Domingo Díaz se construyó un paso a desnivel que atraviesa la Vía José Agustín Arango.

A continuación se presentan las principales intersecciones ubicadas en este eje, y la longitud entre las mismas:

Tabla No. 7.1.2-2 Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Avenida Balboa - Vía Israel - Avenida Cincuentenario	
Intersecciones	Longitud (metros)
- Avenida. B / Avenida Manuel Espinosa Batista	4,800
- Avenida Manuel Espinosa Batista / Vía Brasil	2,700
- Vía Brasil / Intersección Centro Comercial Multiplaza	810
- Intersección Centro Comercial Multiplaza / Calle 50	1,900
- Calle 50 / Vía Ernesto T. Lefevre	2,400
- Vía Ernesto T. Lefevre / Avenida Santa Elena	850
- Avenida Santa Elena / Vía España	1,000
- Vía España / Vía Domingo Díaz	950

- **Eje Ave. Central – Vía España – Vía José A. Arango – Vía J. M. Torrijos**

Este eje conecta desde el área suburbana de Tocumen hasta el centro de la ciudad. Como se mencionó en el Plan Metropolitano anterior, las secciones de la Avenida Central y Vía España aún sirven al área comercial densamente desarrollada a lo largo de la vía. Adicionalmente, este eje ofrece accesibilidad a las áreas de La Exposición, La Cresta, Obarrio, El Cangrejo y Río Abajo. La sección José Agustín Arango comunica las áreas de Tocumen y Juan Díaz con urbanizaciones tales como: Chanis, Campo Lindbergh, Costa del Este, San Gerardo de Mayela, Nuevo Reparto Panamá, y además con las comunidades de Río Abajo. Este eje se encuentra dividido en cuatro secciones:

- Sección Avenida Central (Vía Martín Sosa-Calle peatonal de la Central)

Esta sección permanece parecida al plan metropolitano anterior. La misma tiene una longitud aproximada de 1,810 metros con cuatro carriles en una sola dirección. La sección típica es de 12.80 metros de ancho con aceras a ambos lados de 2.5 metros a 4.30 metros.

- Sección Vía España (Vía Martín Sosa-Vía Cincuentenario)

De igual manera, esta sección se mantiene igual al plan anterior. La sección tiene una longitud de 7,460 metros, sección transversal de cuatro carriles de aproximadamente 3.15 a 3.25 y aceras entre 1.5 metros a 3.5 metros de ancho. El tramo comprendido entre la intersección con Vía Porras y Vía Martín Sosa es de cuatro carriles en una sola dirección, mientras que el resto de la sección es de dos carriles en cada dirección. Cabe destacar, que debido a la construcción de las estaciones del metro hay ciertos tramos en la Vía España de cuatro carriles que pasan a dos carriles.

- Sección Vía José A. Arango (Vía Cincuentenario-Vía Domingo Díaz)

Esta sección permanece parecida al plan metropolitano anterior. Tiene una longitud de 8,288 metros, con sección transversal típica de dos tipos: el primer tipo de sección transversal tiene cuatro carriles con ancho de rodadura de aproximadamente 12.8 metros y aceras a ambos lados de la vía entre 1.5 metros a 2.5 metros; este tramo se encuentra entre la intersección con Vía Cincuentenario y el Hipódromo Presidente Remón. El segundo tipo de esta sección se encuentra entre el Hipódromo Presidente Remón y la intersección con la Vía Domingo Díaz; tiene una sección transversal de 6.3 metros en cada dirección y hombros que varían de 3 metros a 0.80 metros. La mayor parte de esta sección no tiene aceras.

- Sección Vía J.M. Torrijos (vía Domingo Díaz-Carretera Panamericana)

Esta sección de la vía atraviesa la comunidad de Pedregal hasta la Vía Interamericana, que une a la ciudad de Panamá con las comunidades de Pacora y Chepo. Tiene ancho de rodadura de 6.7 metros con hombros entre 1 m a 3 m, sin la presencia de aceras. Esta sección tiene un tramo de superficie de rodadura de tierra con ancho de aproximadamente 12.8 metros.

A continuación se presentan las principales intersecciones ubicadas en este eje y la longitud entre las mismas:

Tabla No. 7.1.2-3	
Tramos entre Intersecciones Principales del Eje Avenida Central - Vía España - Vía José Agustín Arango - Vía José María Torrijos	
Intersección	Longitud (metros)
- Peatonal / Cuchilla de Calidonia	1,200
- Cuchilla de Calidonia / Vía Martín Sosa	550
- Vía Martín Sosa / Calle 50	1,600
- Calle 50 / Avenida Manuel Espinosa Batista	550
- Avenida Manuel Espinosa Batista / Vía Argentina	440
- Vía Argentina / Vía Brasil	860
- Vía Brasil / Vía Porras	460
- Vía Porras / Vía Fernández de Córdoba	260
- Vía Fernández de Córdoba / Transversal 85	210
- Transversal 85 / Vía Ernesto T. Lefevre	350
- Vía Ernesto T Lefevre / Vía Cincuentenario	1,750
- Vía Cincuentenario / Semáforo Hipódromo	2,750
- Semáforo Hipódromo / Cambio de Sección	2,530
- Cambio de Sección / Parque de Juan Díaz	565
- Parque de Juan Díaz / Vía Domingo Díaz	3,144
- Vía Domingo Díaz / CPA	2,100

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

- **Eje Ave. Luis F. Clement - Ave. Nacional - Vía Simón Bolívar-Transístmica**

Este eje donde se encuentra la Vía Simón Bolívar es la continuación de la Carretera Boyd-Roosevelt, también conocida como la Transístmica. Este eje comunica las ciudades de Panamá y Colón. De igual manera, comunica a las urbanizaciones localizadas al norte de la ciudad, tales como Alcalde Díaz, Las Cumbres, San Isidro, Los Andes, Gonzalillo, La Cabima, Ciudad Bolívar y Villa Zaíta con la Vía Ricardo J. Alfaro, Vía Domingo Díaz, Vía Brasil, y también sitios como lo son la Universidad de Panamá y el hospital de la Caja de Seguro Social ubicado en Transístmica. El tramo entre las intersecciones de la Ave. 12 de Octubre y la Vía Ricardo J. Alfaro tiene actividad comercial e industrial. La extensión cerca del centro de la ciudad, la Avenida Luis F. Clement, une este eje con la Vía Gaillard en el área revertida, a la altura de la intersección con la Avenida de los Mártires. Este eje se divide en cuatro secciones:

- **Sección Avenida Luis Felipe Clement (Frangipani)**

Esta sección se encuentra comprendida entre las intersecciones con la Avenida de Los Mártires y la Vía Bolívar, con una longitud aproximada de 1,450 metros. Tiene una sección transversal de 10.1 metros con tres carriles en una sola dirección, hombros de 0.60 metros y aceras a ambos lados de la vía de 1 a 2.50 metros.

Además, en la intersección con la Ave. Omar Torrijos se construyó un puente que mantiene flujo continuo y comunica con la Ave. 3era Norte (que va hacia el viaducto de la Ave. 3 de Noviembre).

- Sección Avenida Nacional

Esta sección se divide en dos tramos: el primer tramo tiene una longitud de 745 metros, y está comprendido entre la intersección con la Avenida de los Mártires y la intersección con la cuchilla de Calidonia. En este punto se construyó una interconexión para mantener flujo continuo, conectando esta intersección por medio de un pequeño túnel que forma parte de dicha interconexión.

En general, tiene un ancho de rodadura de 14.6 metros con cuatro carriles en una dirección; en el punto de la interconexión es de dos carriles en la misma dirección, y aceras de 2 metros de ancho. El segundo tramo se encuentra entre la intersección con la cuchilla de Calidonia hasta la intersección con la vía Luis Felipe Clement, tiene una longitud de 725 metros, ancho de rodadura de 10.95 metros con tres carriles en una sola dirección.

- Sección Vía Bolívar

Tiene una longitud de 6,830 metros entre la intersección de la Avenida Luis Felipe Clement y Avenida Nacional con la intersección de San Miguelito. Tiene una sección típica con isleta central y dos carriles en cada dirección con ancho de rodadura de aproximadamente 8.7 metros. En algunas partes de la vía se encuentran aceras con ancho que varía aproximadamente entre 1.30 metros a 2.35 metros.

Actualmente, en esta sección se encuentra la interconexión con la Vía Brasil, en donde se construyó un puente para mantener flujo constante. Además, algunas secciones (a partir de la intersección con la Ave. Fernández de Córdoba) donde está un carril cerrado por motivo de la construcción de la infraestructura y las estaciones del metro de la ciudad.

- Sección Transístmica

Esta sección está comprendida entre la intersección de San Miguelito hasta la entrada a Alcalde Díaz, con una longitud de aproximadamente 12 kilómetros. Esta sección es de dos carriles en cada dirección, puentes peatonales y retornos a nivel a lo largo del todo el tramo. La sección transversal típica con isleta central que varía de 4 a 2 metros (en algunas secciones no tiene isleta central), dos carriles en cada dirección de 3.65 cada uno, hombros de 1.5 metros y aceras parciales de 1.5 metros de ancho.

A continuación se presentan las principales intersecciones ubicadas en este eje y la longitud de las mismas:

Tabla No. 7.1.2-4	
Tramos entre Intersecciones Principales del Eje - Avenida Luis F. Clement - Avenida Nacional - Vía Simón Bolívar - Transístmica	
Intersección	Longitud (metros)
Avenida de los Mártires / Vía Bolívar (Avenida L. F. Clement)	1,450
Avenida de los Mártires / Cuchilla Calidonia (Ave. Nacional tramo 1)	745
Cuchilla Calidonia / Vía Bolívar (Avenida Nacional tramo 2)	725
Vía L.F. Clement / Vía Martín Sosa	230
Vía Martín Sosa / Vía Ricardo J. Alfaro	1,210
Vía Ricardo J. Alfaro / Vía Brasil	670
Vía Brasil / Vía Fernández de Córdoba	1,380
Vía Fernández de Córdoba / Vía 12 de Octubre	1,180
Vía 12 de Octubre / Intersección de San Miguelito	2,160
Intersección de San Miguelito / Intersección Corredor Norte	3,327
Intersección Corredor Norte / Santa Librada	1,585
Santa Librada / Vía Zaíta	1,450
Vía Zaíta / Alcalde Díaz	4,462

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

- **Eje Avenida Federico Boyd - Avenida Manuel Espinosa Batista -
Vía Ricardo J. Alfaro - Vía Domingo Díaz**

Este eje atraviesa la ciudad desde el área de Avenida Balboa en donde comienza la Avenida Federico Boyd hasta la Avenida Domingo Díaz. Dentro de este eje se encuentran áreas industriales y comerciales, y además hay varios centros educativos, como la Universidad de Panamá. Este eje tiene una longitud aproximada de 22 kilómetros, y se encuentra dividido en tres secciones:

- **Sección Avenida Federico Boyd - Avenida Manuel Espinosa Batista**

Esta sección se mantiene igual al plan metropolitano anterior ya que no ha sufrido ningún cambio. La Avenida Federico Boyd se encuentra entre la intersección con la Avenida Balboa hasta la intersección con Vía España (primer tramo), con longitud de 630 metros, isleta central de 5.8 metros, dos carriles en cada dirección con ancho de rodadura de 6.05 metros y aceras de dos metros de ancho con área verde de 1.60 metros.

El segundo tramo de esta sección, que comprende la distancia entre la intersección de la Vía España y el paso a desnivel de la Universidad, la Avenida Manuel Espinosa Batista, tiene longitud de 930 metros, isleta central de 6 metros, dos carriles en cada dirección, con ancho de rodadura de 6.35 metro, aceras de 1.5 metros y área verde de 1 metro de ancho.

- **Sección Avenida Ricardo J. Alfaro**

Esta sección se encuentra entre la intersección del paso a desnivel de la Universidad hasta la intersección del puente de San Miguelito. Dentro de este

tramo se encuentran comprendidos tres puentes importantes: Interconexión de la Vía El Paical, Interconexión de la Vía Centenario e Interconexión de Miraflores (puente de la Universidad Santa María La Antigua). Tiene cuatro carriles de 3.65 metros (dos en cada dirección) con isleta y hombros de 5 metros y 2.5 metros; y una longitud de 7,020 metros. Esta sección no ha tenido mayores cambios en los últimos años.

- Sección Vía Domingo Díaz

En las últimas décadas se ha dado un crecimiento hacia el área este de la ciudad en lugares tales como, Cerro Viento, Villa Lucre, San Antonio, Brisas del Golf, Tocumen, etc.; haciendo de esta área un sector que genera muchos viajes casa-trabajo y viceversa. Esta situación se suma a la ubicación del Aeropuerto de Tocumen que se encuentra también en este sector. Este aeropuerto actualmente se encuentra en fases de ampliación, y ha hecho que se incremente el tráfico en el área este de la ciudad en la Vía Domingo Díaz por lo que se han construido una serie de interconexiones y retornos entre las barriadas o sectores y la Vía Domingo Díaz, al mismo tiempo que actualmente se encuentra en construcción la ampliación de esta vía.

La **Tablas No.7.1.2-5 y 7.1.2-6** muestran un listado de todas las interconexiones y retornos que existen desde San Miguelito hasta el aeropuerto de Tocumen.

Tabla No. 7.1.2-5 Longitud de los puentes en la Avenida Domingo Díaz	
Interconexión (Puentes)	Longitud y accesos (metros)
San Miguelito	525
Roosevelt (Rotonda)	570
Paraíso	175
Villa Lucre	315
Brisas del Golf	595
Cerro Viento	245
San Antonio	466
Pedregal	360
Las Acacias	400
Corredor Sur	650

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

Tabla No. 7.1.2-6 Longitud de los retornos en la Avenida Domingo Díaz	
Retornos	Longitud (metros)
El Crisol	360
San Pedro (a nivel)	360
Los Pueblos (herradura)	180
San Antonio (herradura)	180

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

La Avenida Domingo Díaz tiene una longitud aproximada de 12 kilómetros. La sección transversal típica dos carriles en cada dirección de 3.35 de ancho y hombros de 1.5 metros a 0.60 metros. A continuación se presentan las principales intersecciones ubicadas en este eje y la longitud de las mismas:

Tabla No. 7.1.2-7
Tramos entre Intersecciones Principales del Eje- Avenida Federico Boyd -
Avenida Manuel Espinosa B. - Vía Ricardo J. Alfaro - Vía Domingo Díaz

Intersección	Longitud (metros)
Avenida Balboa / Calle 50	380
Calle 50 / Vía España	250
Vía España / Vía Argentina	750
Vía Argentina / Vía Bolívar	180
Vía Bolívar / Vía El Paical	850
Vía El Paical / Intersección El Dorado	1,700
Intersección El Dorado / Avenida la Paz (Cerro Patacón)	1,750
Avenida la Paz / Intersección San Miguelito	2,720
Intersección San Miguelito / Intersección Paraíso	660
Intersección Paraíso / Vía Cincuentenario	1,220
Vía Cincuentenario / Entrada a Villa Lucre	1,199
Entrada Villa Lucre / Entrada Santa Clara	537
Entrada Santa Clara / Entrada San Antonio	4,082
Entrada San Antonio / Intersección Pedregal	1,511
Intersección Pedregal / Aeropuerto Tocumen	4,792

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

▪ **Eje Corredor Norte**

Este eje funciona como una autopista dentro de la ciudad. Comunica el centro de la ciudad (desde la terminal de transporte de Albrook) hasta Brisas del Golf (área Este de la ciudad). Actualmente se está construyendo la extensión de este corredor y se planea conectar con la 24 de Diciembre para finales del 2014. En esta vía se cobra peaje por su uso, en la **tabla No. 7.1.2-8** se muestran las tarifas según sea el punto de entrada o de salida del mismo.

El eje Corredor Norte brinda la opción de conectar a los usuarios con diferentes puntos del país a lo largo de su recorrido ya que tiene entradas y salidas en: Ave.

Martín Sosa, Juan Pablo II, El Dorado, Ave. Centenario, Tinajitas, Transístmica, Villa Lucre y Brisas del Golf. Además, es punto de conexión con la autopista Panamá – Colón.

Tabla No. 7.1.2-8 Tarifas del Corredor Norte				
Entrada / Salida al Corredor Norte	A	B	C	D
Ascanio Entrada	\$ 0.90	\$ 2.00	\$ 2.00	
Ascanio Salida	\$ 0.90	\$ 1.75	\$ 1.75	
Martín Sosa Entrada	\$ 0.90	\$ 1.75	\$ 1.75	
Martín Sosa Salida	\$ 0.90	\$ 1.75	\$ 1.75	
Juan Pablo Entrada	\$ 0.50	\$ 1.75	\$ 1.75	
El Dorado Salida	\$ 0.25	\$ 0.75	\$ 0.75	
La Amistad Entrada (Albrook)	\$ 0.25	\$ 1.00	\$ 1.00	
Patacón Entrada	\$ 0.75	\$ 2.00	\$ 2.00	
Patacón Salida	\$ 0.75	\$ 2.00	\$ 2.00	
Madden Entrada desde Tinajitas	\$ 2.00	\$ 3.00	\$ 3.00	
Madden Entrada resto Corredor	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 4.50	
Madden Salida rumbo a Tinajitas	\$ 2.00	\$ 3.00	\$ 3.00	
Madden Salida resto Corredor	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 4.50	
Tinajitas Entrada	\$ 1.50	\$ 3.00	\$ 3.00	
Tinajitas Salida	\$ 1.50	\$ 3.00	\$ 3.00	
Transístmica Entrada Tocumen	\$ 0.50	\$ 1.00	\$ 2.00	\$ 3.00
Transístmica Salida desde Tocumen	\$ 0.50	\$ 1.00	\$ 2.00	\$ 3.00
Brisas del Golf Entrada	\$ 1.25	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 5.00
Brisas del Golf Salida	\$ 1.25	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 5.00
Villa Lucre Entrada	\$ 1.25	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 6.00
Villa Lucre Salida	\$ 1.25	\$ 2.50	\$ 4.50	\$ 6.00

A: Autos y Motos; B: Buses y Camiones Ligeros; C: Camiones Ligeros 3 Ejes Dr.; D: Camiones Pesados 4 Ejes o más.
Fuente: ENA Corredores

Las vías transversales primarias son ejes que trasladan gran volumen de tránsito en dirección norte-sur de la ciudad de Panamá. A continuación se presenta una descripción general de las características geométricas en los principales ejes viales del área de estudio.

- **Eje Vía Brasil - Avenida Ramón Arias - Vía El Paical**

Este eje intercepta transversalmente algunas de las principales vías primarias longitudinales de la ciudad (Vía Israel - Calle 50 -Vía España -Vía Bolívar -Vía Ricardo J. Alfaro - Vía Juan Pablo II). Este eje comienza en la Vía Israel hasta la conexión con la Vía Juan Pablo II. Tiene longitud aproximada de 3 kilómetros. Para este eje se está terminando de construir el proyecto denominado “Corredor Vía Brasil” (se encuentra en fase final y ya una parte de este corredor se encuentra en operación). El mismo ha sido dividido en tres secciones:

- **Sección Vía Brasil**

Esta sección se inicia en la intersección con Vía Israel hasta la intersección con Vía España. Dentro de este tramo se encuentran tres interconexiones importantes: Vía Israel con Vía Brasil, Ave. Nicanor de Obarrio con Vía Brasil y Vía Brasil con Vía España. Actualmente se han construido dos interconexiones para aligerar el tráfico en esta área, en la Vía Israel con Vía Brasil y en la Ave. Nicanor de Obarrio (Calle 50) con Vía Brasil. La primera interconexión (Vía Israel / Vía Brasil) consiste en la construcción de una vía de dos carriles en cada dirección por debajo del nivel actual de la vía (puente deprimido) en la dirección de Vía Israel, y una rotonda que mantienen flujo constante de vehículos en la dirección de la Vía Brasil.

La segunda interconexión, Ave. Nicanor de Obarrio (Calle 50) con Vía Brasil, consiste en la construcción de tres carriles por debajo del nivel de la vía existente en la dirección de calle 50 y un puente a nivel de la vía existente de dos carriles en cada dirección en la Vía Brasil. Estas dos interconexiones están una muy cerca de la otra y funcionan conjuntamente para aligerar el tráfico que se produce en esa zona.

Tiene una longitud de 1,300 metros, derecho de vía y línea de construcción de 20 metros y 15 metros. La sección transversal tiene ancho de rodadura de 13.4 metros con carriles de 3.35 metros de ancho (dos en cada dirección.), y aceras que varían aproximadamente entre 2.1 metros a 3.7 metros de ancho.

- Sección Vía Ramón Arias

Es el tramo comprendido entre la intersección con Vía España y la Vía Simón Bolívar, con longitud de 900 metros; y también forma parte del Corredor Vía Brasil. Esta interconexión tiene un sistema de tres niveles conformados de la siguiente manera:

- Dos carriles por debajo del nivel de la carretera actual (puente deprimido), uno en cada sentido. Estas vías van en la dirección de Vía Ramón Arias hacia la Ave. El Paical.
- Una rotonda y retornos a nivel que permiten ciertos giros.
- Un puente de cuatro carriles (dos en cada dirección), el cual está ubicado en la Ave. Simón Bolívar.

Este tramo tiene una sección transversal típica con isleta de 4.3 metros aproximadamente a lo largo de todo el tramo hasta un poco antes de llegar a la

intersección con la Ave. Simón Bolívar. Además, posee un ancho de rodadura a cada lado de la isleta de 12.9 metros (dos carriles en cada dirección). Tiene acera a ambos lados entre 1.80 metros a 3.15 metros de ancho.

- Sección Vía El Paical

Esta sección está comprendida entre la intersección con la Vía Simón Bolívar hasta la conexión con la Avenida Juan Pablo II. Está la última intersección que conforma el Corredor Vía Brasil; e igual la interconexión anterior, esta interconexión posee un sistema de tres niveles:

- Dos carriles por debajo del nivel de la carretera actual (puente deprimido), uno en cada sentido. Estas vías van en la dirección de Ave. El Paical hacia la Ave. Juan Pablo II.
- Una rotonda y retornos a nivel que permiten ciertos giros.
- Un puente de cuatro carriles (dos en cada dirección), el cual está ubicado en la Ave. Ricardo J. Alfaro.

Este tramo posee una longitud es de 950 metros y la sección transversal típica tiene dos carriles de 3.35 metros de ancho (uno en cada dirección). A continuación se presentan las principales intersecciones ubicadas en este eje y la longitud entre ellas.

Tabla No. 7.1.2-9	
Tramos entre Intersecciones Principales del Eje	
Vía España - Avenida Ramón Arias - Vía El Paical	
Intersección	Longitud (metros)
Vía Israel / Calle 50	230
Calle 50 / Vía España	1,070
Vía España / Vía Bolívar	900
Vía Bolívar / Vía Ricardo J. Alfaro	600
Vía Ricardo J. Alfaro / Vía Juan Pablo II	350

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

- **Eje Avenida Ernesto T. Lefevre - Avenida 12 de Octubre - Calle Domingo Díaz - Calle 74 oeste**

De igual manera que el corredor Vía Brasil, este eje proporciona la posibilidad de desplazamiento transversal a través de la ciudad. El mismo comienza en la Vía Cincuentenario a la altura de la estatua Morelos y finaliza en la Vía Ricardo J. Alfaro. Este eje se divide en tres secciones:

- **Sección Ernesto T. Lefevre**

Tiene longitud de 1,580 metros desde la intersección con la Vía Cincuentenario hasta la intersección con Vía España. La sección típica tiene tres carriles en un tramo (dos carriles en una dirección y un carril en la otra dirección) y luego cambia a cuatro carriles (dos en cada dirección) y hombros de 0.85 metros y aceras que varían entre 1.2 metros a 0.8 metros de ancho.

- **Sección 12 de Octubre**

Se encuentra entre la intersección con Vía España hasta la intersección con Vía Bolívar, con longitud de 1,260 metros. Tiene isleta central de 4.5 metros de ancho, dos carriles en cada dirección de 3.05, hombros de 0.45 y aceras de 1.9 metros. Esta vía no ha experimentado cambios significativos en los últimos años en lo que respecta a infraestructura vial, se puede decir que ha permanecido igual con relación al plan metropolitano anterior.

- **Sección Calle Domingo Díaz - Calle 74 oeste**

Igual que la sección anterior. Este tramo ha permanecido igual al plan anterior. Es una vía de dos carriles en cada dirección, con 3.35 metros de ancho y aceras de 1.5 metros; comienza en la intersección de Vía Bolívar hasta la Vía Ricardo J. Alfaro. Esta sección pasa por la Urbanización Club X, intercepta la Avenida de la Paz y entra en la barriada de Betania.

Distancia de este eje entre las principales intersecciones:

Tabla No. 7.1.2-10	
Tramos entre Intersecciones Principales del Eje	
Avenida Ernesto T. Lefevre - Avenida 12 de Octubre -	
Calle Domingo Díaz - Calle 74 Oeste	
Intersección	Longitud (metros)
Vía Cincuentenario / Avenida Santa Elena	579
Avenida Santa Elena / Vía España	1,012
Vía España / Vía Fernández de Córdoba	1,260
Vía Fernández de Córdoba / Vía Bolívar	174
Vía Bolívar / Avenida la Paz	524
Avenida de la Paz / Calle 74 oeste	717

Fuente: Preparado por los consultores del Consorcio

▪ **Calle Martín Sosa**

Desde hace varios años la calle Martín Sosa maneja un volumen de vehículos diariamente, y en los últimos años se ha incrementado, ya que es punto de conexión con el eje Corredor Norte. Esta conexión se encuentra en la Calle Martín Sosa y la Vía Simón Bolívar. Esta calle comunica la Vía España con la Vía Simón Bolívar. Tiene una longitud de 380 metros con sección transversal de dos carriles en cada dirección de 3.25 metros de ancho, aceras de 1.5 metros.

▪ **Corredor Gonzalillo – Pedregal**

Esta vía comienza en el sector de Villalobos (Pedregal) y termina en el sector de Gonzalillo (Las Cumbres) en la Vía Transístmica (a la altura del Colegio Francisco Beckmann). La misma tiene una longitud aproximada de 11 kilómetros con una sección transversal de un carril en cada dirección de entre aproximadamente 3.20 metros – 3.30 metros de ancho. Este corredor es también conocido como “el Corredor de los Pobres”.

- **Otras vías primarias**
 - Avenida Nicanor de Obarrio (Calle 50)

La Avenida Nicanor de Obarrio, también conocida como la Calle 50, es una de las principales vías en sentido oeste-este. Esta vía comienza en la Vía España, intersecta la Ave. Federico Boyd, pasa por el área bancaria, luego intersecta el corredor Vía Brasil y termina en la Vía Cincuentenario. Tiene dos tipos de sección transversal típica: la primera, desde la Vía España hasta la Avenida Federico Boyd, tiene dos carriles de 3.35 metros en una sola dirección, con aceras de 1.5 metros. La segunda sección empieza en la intersección con la Avenida Federico Boyd, terminando en la intersección con Vía Cincuentenario; tiene una longitud de 3,835 metros con cuatro carriles de 3.65 de ancho en una sola dirección, y aceras de 1.65 metros. En la interconexión con la Vía Brasil, la sección típica vuelve a sufrir un cambio, en donde el flujo de vehículos permanece continuo con un puente deprimido en el sentido de la Calle 50.

Tabla No. 7.1.2-11	
Tramos entre Intersecciones Principales de la Avenida Nicanor de Obarrio (Calle 50)	
Intersección	Longitud (metros)
Vía España / Avenida Justo Arosemena	120
Ave. Justo Arosemena / Avenida Federico Boyd	400
Avenida Federico Boyd / Vía Brasil	1,785
Vía Brasil / Vía Porras	1,810
Vía Porras / Vía Israel	240
Fuente: Plan Metropolitano, IGNTG	

- **Avenida de los Mártires**

Esta vía principal conecta el Puente de las Américas con el centro de la ciudad, la Avenida Nacional y la Frangipani. Posee una longitud aproximada de 1,850 metros. En esta vía se construyó una de las interconexiones que forman parte del plan de reordenamiento vial de la ciudad. Esta interconexión es a la altura de la Avenida de los Mártires – Calle J – Calle Gorgas. Esta interconexión comprende: un paso a desnivel de la Avenida de los Mártires, una rotonda para aumentar la capacidad vial del área, además de la construcción de un retorno a nivel.

- **Vías secundarias**

A continuación se presentan las características geométricas de las principales vías secundarias en la ciudad de Panamá.

- **Avenida Santa Elena**

Vía con longitud de 3,270 metros que une la Vía Cincuentenario con la Avenida Ernesto T. Lefevre, con la urbanización Chanis y la Vía Porras. Tiene ancho de rodadura de 8.25 metros con un carril en cada dirección. En las horas pico de la mañana (6:00 am – 9:00 am) y de la tarde (4:00 pm – 7:00 pm) esta vía se convierte en una vía de un sentido, es decir, que los dos carriles se utilizan en el mismo sentido. Para las horas pico de la mañana va desde la Urbanización Chanis hacia la Vía Porras; y en horas pico de la tarde desde la Vía Porras hasta la Urbanización Chanis.

- **Avenida La Pulida**

Vía de dos carriles, ancho de rodadura de 7 metros con un carril en cada dirección, tiene longitud de 2,620 metros, uniendo la Vía Domingo Díaz con la Avenida 12 de Octubre. Esta vía ha permanecido igual que en el plan metropolitano anterior.

- Avenida Justo Arosemena

Vía de cuatro carriles en un solo sentido hacia las afueras de la ciudad, tiene longitud de 2,100 metros, ancho de rodadura con cuatro carriles de 13.45 y aceras de dos metros. Esta vía ha permanecido igual que en el plan metropolitano anterior.

- Avenida Cuba

Vía de cuatro carriles en una sola dirección hacia el centro de la ciudad, longitud de 845 metros, ancho de rodadura y aceras de 13.6 metros y 1.8 metros de ancho. Esta vía ha permanecido igual que en el plan metropolitano anterior.

- Avenida del Perú

Vía de cuatro carriles en dirección hacia las afueras de la ciudad, tiene una longitud de 1,560 metros, ancho de rodadura 13.20 metros y aceras 2.10 metros de ancho. Esta vía ha permanecido igual que en el plan metropolitano anterior.

- Avenida A

Longitud de 1,750 metros con un carril en cada dirección de 3.05 metros, y aceras de 1.5 metros. Esta vía ha permanecido igual que en el plan metropolitano anterior.

- Vía Porras

Vía de 5 carriles de 2,210 metros de largo (tres en una dirección y dos en otra dirección) aceras de 1.65 metros.

Entre las vías secundarias transversales se encuentran:

- Avenida de la Paz/Avenida del Ingenio

Esta vía es de 2 carriles en ambas direcciones. Se encuentra ubicada entre la intersección con la Vía Ricardo J. Alfaro hasta la calle Domingo Díaz. Tiene una longitud aproximada de 1,010 metros y aceras de 1.4 metros.

- Vía Fernández de Córdoba

Esta vía es de dos carriles en cada dirección de 3.05 metros, aceras de 1.65 metros, con longitud de 1,200 metros.

- Vía Argentina

Esta vía es de dos carriles de 3.05 metros en ambas direcciones con isleta central de 6 metros y, aceras de 1.8 metros.

- Vía Eusebio A. Morales

Esta vía es de tres carriles de 3.05 metros en un solo sentido que comunica la Avenida Manuel Espinosa Batista con la Vía España.

7.1.3 Red vial de la ciudad de Colón

La ciudad de Colón está comprendida dentro del sector Atlántico – Corredor Transísmico del área de estudio. En la ciudad de Colón, la vía principal es la Avenida Central con dos carriles en ambas direcciones de 3.05 metros e isleta central que sirve como parque a la comunidad. En la entrada a la ciudad, por la Carretera Boyd-Roosevelt o Transísmica, empieza la Carretera Randolph, que es una vía principal de dos carriles de 3.35 metros sin aceras.

Eje Transísmico

- Carretera Boyd-Roosevelt o Transísmica

Esta carretera, que une las ciudades de Panamá y Colón (hasta el puente del río Chagres), tiene dos carriles en cada dirección de aproximadamente cuatro metros de ancho. La longitud de esta carretera es de aproximadamente 25.64 kilómetros.

- Carretera de Chilibre

Carretera que sirve la comunidad de Chilibre y la Represa Madden; consta de dos carriles en cada dirección de aproximadamente 3.05 metros.

- Corredor Panamá-Colón

La construcción de esta autopista comenzó en el 2007 y se terminó en el 2013. Fue dividida en dos fases que se extienden desde la ciudad de Panamá hasta Nueva Italia y desde Nueva Italia hasta Cuatro Altos. Esta autopista tiene una longitud total de aproximadamente 60 kilómetros, tiene cuatro carriles (dos en cada dirección) con un ancho de carril de aproximadamente 3.5 metros y hombros de 2 metros.

Esta autopista posee varias casetas de peaje a lo largo del tramo, en donde el costo del peaje va a depender del tipo de vehículo que cruce la caseta.

7.1.4 Otros centros urbanos

- **Red vial Subregión Pacífico Oeste**

La Chorrera

En general, la ciudad de La Chorrera cuenta con dos vías principales: la Avenida de las Américas, con longitud de 6.0 kilómetros, que es la sección correspondiente a la Carretera Panamericana, y cuenta con dos carriles de aproximadamente 3.15 metros a 3 metros y aceras de 1.5 metros de ancho (dentro del área comercial de la ciudad); y la Avenida Libertadores, con longitud de 3.2 kilómetros, tiene dos carriles de aproximadamente 3.15 metros a 3 metros, aceras a ambos lados de la vía de 1

metro a 1.5 metros hasta que se conecta con la Carretera Panamericana en la salida.

Arraiján y Capira

De acuerdo con la clasificación utilizada para las vías primarias y secundarias en este estudio, se van analizar las principales vías en las áreas de Arraiján, La Chorrera, Capira y Pacora.

Como vías principales en estos sectores se encuentran la Autopista Arraiján – La Chorrera y la Carretera Panamericana, que es la principal vía primaria en el sector oeste hacia el interior del país.

- **Subregión Pacífico Este**

Pacora y Chepo

Este sector del área de estudio se encuentra comunicado de igual manera por la Carretera Panamericana conectando y sirviendo a las comunidades aledañas del área de Pacora, Chepo y Tocumen. Cabe señalar que para el área de Tocumen se realizó una interconexión para mejorar la vialidad y conectividad en las barriadas y urbanizaciones de Tocumen y lugares aledaños.

Carretera Panamericana

Sector Pacífico Oeste

- Panamá - Arraiján - Capira

El primer tramo entre Panamá y Arraiján tiene una sección de cuatro carriles de 3.35 metros de ancho, dos en cada dirección e isleta central. El segundo tramo

desde Arraiján al interior tiene sección típica transversal de dos carriles de 3.05 metros y hombros de 1.5 metros en casi toda su extensión. La longitud en esta sección es, entre Arraiján y La Chorrera 16 km, y entre La Chorrera y Capira 14 km.

Esta carretera tiene acceso al puente Centenario, que es el nuevo puente que se construyó sobre el Canal, el cual fue inaugurado en el año 2004.

- Autopista Arraiján - La Chorrera

La autopista Arraiján – La Chorrera es una vía de 18 kilómetros. Tiene una sección transversal de 2 carriles en cada dirección, con 3.65 metros, hombros de 3 metros e isleta central de 3.4 metros. Esta vía tiene una carretera de acceso al puerto de Vacamonte y al centro de La Chorrera. Además, cuenta con acceso al Puente Centenario.

Subregión Pacífico Este

- Tocumen - Pacora - Chepo

Esta carretera es el principal eje de conexión entre los sectores de Chepo y Pacora hacia la ciudad de Panamá. En el sector este, la Carretera Panamericana une las poblaciones de Pacora y Chepo con el área de Tocumen; tiene una longitud de 17 kilómetros entre Tocumen y Pacora, y de 19 kilómetros entre Pacora y Chepo con un ancho de carril de aproximadamente 3.05 metros.

7.2 Características y operación del tránsito vehicular

7.2.1 *Semaforización*

En la actualidad, están en funcionamiento una serie de semáforos inteligentes, los cuales son capaces de ajustar su ciclo al variar el flujo vehicular. La mayoría están localizados en el área urbana de la ciudad de Panamá, y funcionan generalmente en ciclos de entre 45 a 90 segundos.

En la red vial de la ciudad de Panamá, la Dirección de Tránsito y Seguridad Vial de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre ha instalado aproximadamente 203 unidades correspondientes al proceso de centralización de semáforos desde el año 2009. En los anexos se muestra un listado de las intersecciones donde fueron colocados estos semáforos. Además, se colocaron en varias de las intersecciones semáforos peatonales. Teóricamente, esta coordinación de vías logra que el usuario circule por todo el tramo sin que le toque la luz roja en las intersecciones; sin embargo, esto funciona mientras la vía tenga un flujo continuo y rápido, permitiéndole al usuario llegar a las intersecciones en el tiempo estipulado. Si el conductor, por razón del congestionamiento vehicular, no llega a cruzar en el tiempo estipulado, le tocará la luz roja en la próxima intersección rompiendo el ciclo del flujo continuo.

Adicionalmente al nuevo sistema de semáforos colocados en distintas intersecciones de la ciudad, se inició la colocación de paneles LED de mensajes variables (cámaras de TV). Se han colocado aproximadamente 75 paneles LED. Estos paneles serán utilizados para detectar vehículos que violen el correcto orden para circular a través de estas intersecciones. En los anexos, **Tabla No.A-5**, se muestra un listado de las intersecciones donde fueron colocados.

MAPA No.7.2.1-1
VIALIDAD
SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN

MAPA No.7.2.1-2
VIALIDAD
SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.1-3
VIALIDAD
SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN
SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE

7.2.2 Transporte Público

7.2.2.1 Autobuses

Dentro del área de estudio se puede encontrar que el transporte se clasifica en transporte urbano y transporte interurbano.

- **Transporte Urbano**

Actualmente, el sistema de transporte público en la ciudad de Panamá se encuentra operado y manejado por una empresa privada llamada “Mi Bus”. Al sistema de autobuses de la ciudad de Panamá se le conoce como “Metrobús”, y se cuenta con una flota de 1236 buses nuevos. El cobro del pasaje para utilizar estos buses se encuentra administrado por otra empresa privada llamada “Sonda”. Para realizar el pago del pasaje se utiliza una tarjeta recargable, la cual es portada por cada usuario del transporte.

En la ciudad de Panamá existen aproximadamente 150 rutas de autobuses. Los autobuses circulan por las rutas establecidas (donde se incluyen los principales ejes de la ciudad y algunas zonas internas). Los buses transitan con una frecuencia determinada con base en la cantidad de vehículos asignados para cada ruta (la asignación va a depender de la zona donde se esté brindando el servicio), y además cada vehículo tiene una capacidad para movilizar aproximadamente 85 pasajeros. Para ciertas zonas o urbanizaciones donde aún no se ha implementado el sistema de metrobuses se utilizan buses de menor capacidad o los buses tipo colegial que realizan rutas internas y/o movilizan a los usuarios del transporte hasta puntos de conexión con el sistema Metrobús.

En las ciudades del interior del área del estudio no hay servicio de transporte urbano; sin embargo, existen rutas que trasladan a los usuarios desde poblaciones

cercanas a la ciudad, que son servidas por buses de menor capacidad (hasta 35 pasajeros).

- **Transporte interurbano**

Actualmente, el transporte interurbano ofrece servicio de traslado y movilización de pasajeros entre la ciudad de Panamá y los principales centros urbanos del área de estudio (La Chorrera, Arraiján, Capira, Pacora, Chepo, Colón) y las principales ciudades del resto del país, mediante la prestación del servicio con buses de alta capacidad. Estos buses trasladan a los usuarios a diferentes puntos de la ciudad de tal forma que estos puedan luego realizar trasbordos para continuar con sus destinos. En la actualidad, el sistema del Metrobús brinda servicio en toda el área de la ciudad hasta la 24 de Diciembre. Sin embargo, aún no se encuentra brindando servicio a las áreas de La Chorrera, Arraiján, Capira, Colón, Pacora y Chepo; por lo que se utiliza otro tipo de vehículo para movilizar a los usuarios. Los vehículos utilizados suelen ser buses de tipo colegial, microbuses o *coasters*.

MAPA No.7.2.2.1-1
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
COBERTURA

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-2
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
COBERTURA
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-3
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
COBERTURA
SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-4
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
COBERTURA
SUBREGIÓN ATLÁNTICO

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-5
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
COBERTURA
CORREDOR TRANSÍSTMICO

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-6
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
RUTAS Y PARADAS DE AUTOBUSES

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-7
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
RUTAS Y PARADAS DE AUTOBUSES
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No.7.2.2.1-8
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
RUTAS Y PARADAS DE AUTOBUSES
SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

7.2.2.2 Metro – Línea 1

En el 2014, se inaugura la primera línea del metro de la ciudad de Panamá. Este es un sistema de tren de seis vagones (actualmente se usan tres) el cual tiene capacidad máxima estimada para transportar hasta 40,000 pasajeros/hora-sentido. La primera línea del metro se extiende desde el sector de Los Andes (pronto comenzará desde San Isidro) hasta la Terminal de Transporte de Albrook. Esta línea tiene una longitud de aproximadamente 14 kilómetros; y se definieron a lo largo del trayecto 15 estaciones, las cuales son:

- Estación de San Isidro (de próxima apertura)
- Estación de Los Andes
- Estación de Pan de Azúcar
- Estación de San Miguelito
- Estación de Pueblo Nuevo
- Estación de la 12 de Octubre
- Estación del Ingenio (recién agregada)
- Estación Fernández de Córdoba
- Estación Vía Argentina
- Estación Iglesia del Carmen
- Estación del Hospital Santo Tomás
- Estación de la Lotería
- Estación de la Plaza 5 de Mayo
- Estación de Curundú (no habilitada)
- Estación de la Terminal de Albrook

La línea 1 del metro tiene un tramo subterráneo, que se extiende desde la terminal de Albrook hasta la Ave. Fernández de Córdoba y un tramo elevado que comienza en la Ave. Fernández de Córdoba hasta Los Andes. Actualmente, se encuentra en

construcción una extensión de la línea 1 que va hasta la entrada de San Isidro; esta extensión es de aproximadamente 1.3 kilómetros de longitud.

En el **Mapa No.7.2.2.2-2** se puede observar la extensión de la ruta correspondiente a la línea 1 del Metro.

Esta línea no sólo brindará servicio de movilización de pasajeros a las comunidades que se encuentran en los corregimientos por donde se extiende la misma, sino también a otras comunidades situadas en corregimientos aledaños a la línea 1. La línea 1 tiene gran influencia tanto en el distrito de San Miguelito como en varios corregimientos del distrito de Panamá. Los corregimientos que se encuentran dentro del marco de influencia de la línea 1 son: Santa Ana, San Felipe, Pueblo Nuevo, Curundú, Chorrillo, Las Cumbres, Calidonia, Betania, Ernesto Córdoba Campos, Alcalde Díaz, Amelia Denis De Icaza, Belisario Porras, José Domingo Espinar, Mateo Iturralde, Victoriano Lorenzo, Arnulfo Arias, Belisario Frías y Omar Torrijos.

MAPA No. 7.2.2.2-1
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PLAN MAESTRO DEL METRO DE PANAMA

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No. 7.2.2.2-2
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PLAN MAESTRO DEL METRO DE PANAMA
SUBREGION PACIFICO ESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

Mapa No. 7.2.2.2-3
Recorrido de la Línea 1 del Metro de la Ciudad de Panamá

7.2.2.3 Futuras Líneas del Metro

Dentro del plan maestro del Metro de Panamá se tienen contempladas las construcciones de dos líneas adicionales para conectarlas con la Línea 1, con el objetivo de ir formando una red más amplia que pueda brindar servicios de movilización de pasajeros a más lugares.

▪ Línea 2 del Metro

Según el plan maestro, la línea 2 del metro se extiende desde Avenida Balboa (a la altura del hotel Miramar) hasta el área de Felipillo. Sin embargo, solo se licitó el tramo que se extiende desde San Miguelito hasta el área de Felipillo. Esta línea (desde San Miguelito hasta Felipillo) tendrá una longitud aproximada de 22 kilómetros. Por el momento se tienen contempladas las siguientes estaciones:

- Estación de San Miguelito
- Estación de Cincuentenario
- Estación de Villa Lucre
- Estación de El Crisol
- Estación de Brisas del Golf
- Estación de Los Pueblos
- Estación de Las Acacias
- Estación de Pedregal
- Estación de Don Bosco
- Estación de Tocumen
- Estación de Las Mañanitas
- Estación de El Machetazo (24 de Diciembre)
- Estación de La Doña
- Estación de Felipillo

Cabe señalar, que aun estas estaciones pueden sufrir algunos cambios. En el **Mapa No. 7.2.2.3-1**, se muestran las extensiones de cada ruta que conforman las tres líneas del metro, en el cual la línea 1 se muestra marcada en azul, y la línea 2 en rojo.

- **Línea 3 del Metro**

El plan maestro del metro de Panamá tiene contemplada la construcción de la línea 3 para el área oeste de la ciudad. Esta línea comunicará a las áreas de Arraiján y La Chorrera con el centro de la ciudad de Panamá. Esta línea tendrá una longitud aproximada de 21 kilómetros y por el momento se tiene contemplado utilizar un sistema de monorriel que atravesará el canal de Panamá para realizar dicha conexión. Aún no se han definido por completo las estaciones de esta línea.

MAPA No. 7.2.2.3-1
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
LÍNEAS 1 Y 2 DE METRO
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No. 7.2.2.3-2
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
LÍNEAS 2 DE METRO DE PANAMÁ
SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE

PROYECTO DE REVISION Y ACTUALIZACION DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

MAPA No. 7.2.2.3-3

Recorrido de las Líneas 1 y 2 del Metro de la Ciudad de Panamá

MAPA No. 7.2.2.3-4
Recorrido de la Línea 3 del Metro de la Ciudad de Panamá

7.2.2.4 Taxi

Actualmente, el sistema de tarifas de los servicios de taxis es aplicado por zonas origen - destino, las cuales se encuentran delimitadas y reguladas en siete zonas de la ciudad de Panamá (Ver **Tabla No.7.2.2.4-1**). Cada recorrido de origen-destino desde que el usuario aborda el taxi en un determinado punto hasta que llega a su destino final, se conoce como “carrera”. Estas tarifas se aplican para carreras de uno a cinco pasajeros.

Tabla No. 7.2.2.4-1
Tarifa de Servicio de Taxis por zona

Detalle	La Boca, Calzada de Amador	San Felipe, Chorrillo, Santa Ana, Ancón	Calidonia, San Miguel, Albrook, Altos de Diablo	Punta Paitilla, Bella Vista, Universidad, Hospital del Seguro Social	Punta Pacífica, El Dorado, Las Sabanas, Bethania	Panamá Viejo, Río Abajo, Villa de Las Fuentes, Los Libertadores	Costa del Este, Chanis, Auto Motor	
	1	2	3	4	5	6	7	
Zonas	1	\$1.00	\$1.35	\$1.70	\$2.05	\$2.40	\$2.75	\$3.10
	2	\$1.35	\$1.00	\$1.35	\$1.70	\$2.05	\$2.40	\$2.75
	3	\$1.70	\$1.35	\$1.00	\$1.35	\$1.70	\$2.05	\$2.40
	4	\$2.05	\$1.70	\$1.35	\$1.00	\$1.35	\$1.70	\$2.05
	5	\$2.40	\$2.05	\$1.70	\$1.35	\$1.00	\$1.35	\$1.70
	6	\$2.75	\$2.40	\$2.05	\$1.70	\$1.35	\$1.00	\$1.35
	7	\$3.10	\$2.75	\$2.40	\$2.05	\$1.70	\$1.35	\$1.00

Fuente: ATTT

De igual manera existen tarifas para viajes o carreras que se efectúan entre sectores. En la **tabla No.7.2.2.4-2** se muestran estas tarifas.

**Tabla No. 7.2.2.4-2
Tarifa de Servicio de Taxis por Sectores**

Detalle		Sectores											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Condado del Rey, Altos de Santa María, Los Andes No.1, Pan de Azúcar, Villa Lucre, Punta Fresca	Sinaí, Nuevo Veranillo, El Crisol, Llano Bonito, El Sitio, Urb. Bosque del Hipódromo	Los Andes No. 2, Alta Vista, Dorasol, Santa Pera, San Pedro, Altos de San Pedro	San Isidro, Cerro Batea, Tinajitas	Valle de San Isidro, Santa Librada, Colinas de Cerro Batea, Altos de Cerro Viento, Los Pueblos, Santa Inés, El Chimborazo	Torrijos - Carter, Mano de Piedra, San Antonio, Nueva California, Ciudad Radial, La Concepción, Pedregalito, El Guayabito	Pedregal, Altos de Las Acacias, San Joaquín, Don Bosco, Villa Catalina, Plaza Tocumen, Naranjal, Rana de Oro	Chivo Chivo, Villa Zaita, Versalles, Villas Campestres, Villalobos (hasta Naranjal)	Las Cumbres, Lucha Franco, Las Lajas, La Cabina, Club del Golf, Villa Adelina, La Bandera	Ciudad Bolívar, Alcalde Díaz, Las Mañanitas, Monte Rico, Tocumen, Altos de Tocumen No. 2, Reparto de las Américas	Vista Hermosa, Cabuyita, 24 de Diciembre, Rubén Darío Paredes, Altos de Tocumen, Urb. Dos Ríos	Villa Grecia, El Tecal, Quebrada Ancha, San Vicente, La Unión, Agua Buena, La Esmeralda, Chilibre
La Boca, Calzada de Amador	1	\$ 3.80	\$ 4.05	\$ 4.30	\$ 4.80	\$ 5.55	\$ 5.80	\$ 6.05	\$ 6.30	\$ 7.55	\$ 9.30	\$ 11.30	\$ 13.55
San Felipe, Chorrillo, Santa Ana, Ancón	2	\$ 3.45	\$ 3.70	\$ 3.95	\$ 4.45	\$ 5.20	\$ 5.45	\$ 5.70	\$ 5.95	\$ 7.20	\$ 8.95	\$ 10.95	\$ 13.20
Calidonia, San Miguel, Albrook, Altos de Diablo	3	\$ 3.10	\$ 3.35	\$ 3.60	\$ 4.10	\$ 4.85	\$ 5.10	\$ 5.35	\$ 5.60	\$ 6.85	\$ 8.60	\$ 10.60	\$ 12.85
Punta Paitilla, Bella Vista, Universidad, Hospital del Seguro Social	4	\$ 2.75	\$ 3.00	\$ 3.25	\$ 3.75	\$ 4.50	\$ 4.75	\$ 5.00	\$ 5.25	\$ 6.50	\$ 8.25	\$ 10.25	\$ 12.50

**Tabla No. 7.2.2.4-2
Tarifa de Servicio de Taxis por Sectores**

Detalle		Sectores											
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Condado del Rey, Altos de Santa María, Los Andes No.1, Pan de Azúcar, Santa Clara, Villa Lucre, Punta Fresca	Sinaí, Nuevo Veranillo, El Crisol, Llano Bonito, El Sitio, Urb. Bosque del Hipódromo	Los Andes No. 2, Alta Vista, Dorasol, Santa Pera, San Pedro, Altos de San Pedro	San Isidro, Cerro Batea, Tinajitas	Valle de San Isidro, Santa Librada, Colinas de Cerro Batea, Altos de Cerro Viento, Los Pueblos, Santa Inés, El Chimborazo	Torrijos - Carter, Mano de Piedra, San Antonio, Nueva California, Ciudad Radial, La Concepción, Pedregalito, El Guayabito	Pedregal, Altos de Las Acacias, San Joaquín, Don Bosco, Villa Catalina, Plaza Tocumen, Naranjal, Rana de Oro	Chivo Chivo, Villa Zaita, Versalles, Villas Campestres, Villalobos (hasta Naranjal)	Las Cumbres, Lucha Franco, Las Lajas, La Cabina, Club del Golf, Villa Adelina, La Bandera	Ciudad Bolívar, Alcalde Díaz, Las Mañanitas, Monte Rico, Tocumen, Altos de Tocumen No. 2, Reparto de las Américas	Vista Hermosa, Cabuyita, 24 de Diciembre, Rubén Darío Paredes, Altos de Tocumen, Urb. Dos Ríos	Villa Grecia, El Tecal, Quebrada Ancha, San Vicente, La Unión, Agua Buena, La Esmeralda, Chilibre
Punta Pacífica, El Dorado, Las Sabanas, Bethania	5	\$ 2.40	\$ 2.65	\$ 2.90	\$ 3.40	\$ 4.15	\$ 4.40	\$ 5.65	\$ 4.90	\$ 6.15	\$ 7.90	\$ 9.90	\$ 12.15
Panamá Viejo, Río Abajo, Villa de Las Fuentes, Los Libertadores	6	\$ 2.05	\$ 2.30	\$ 2.55	\$ 3.05	\$ 3.80	\$ 4.05	\$ 4.30	\$ 4.55	\$ 5.80	\$ 7.55	\$ 9.55	\$ 11.80
Costa del Este, Chanis, Auto Motor	7	\$ 1.70	\$ 1.95	\$ 2.20	\$ 2.70	\$ 3.45	\$ 3.70	\$ 3.95	\$ 4.20	\$ 4.45	\$ 7.20	\$ 9.20	\$ 11.45

Fuente: ATTT

7.2.2.5 Transporte Informal

El transporte informal o transporte pirata, como popularmente se conoce en nuestro país, ha sido utilizado desde hace mucho tiempo. Actualmente, el servicio de este sistema se ha incrementado; más aún no existe ninguna regulación formal para que este opere. Tampoco existe una reglamentación de la tarifa ofrecida a los usuarios. En un estudio realizado para la Secretaría del Metro de Panamá se identificaron varios puntos (piqueras) donde los usuarios esperan para tomar y utilizar este servicio. En dicho estudio, se identificaron 30 puntos en la ciudad donde se ofrece el servicio de transporte informal y este número se va incrementando cada vez más.

En **Anexos**, se muestra un mapa (**Figura A-1**) de los puntos encontrados y una **Tabla A-6**, que identifica los puntos de abordaje, los destinos y las tarifas ofrecidos por este servicio.

MAPA No. 7.2.2.5-1
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
TRANSPORTE INFORMAL

MAPA No. 7.2.2.5-2
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
TRANSPORTE INFORMAL
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

7.2.3 Instalaciones de Transporte

7.2.3.1 Piqueras de Transporte Público Colectivo

- Servicio Urbano: ciudad de Panamá

Los vehículos de transporte público colectivo en la ciudad de Panamá originan y terminan sus rutas en piqueras localizadas en puntos de la periferia en la ciudad. Actualmente, el sistema de transporte público cuenta con sitios de abordaje, descenso y trasbordo llamados zonas pagas.

Las zonas pagas son estaciones donde los buses de las rutas troncales y de los corredores operan las 24 horas. Son instalaciones con más señalización, de modo que los usuarios puedan abordar de manera más ordenada y despejada el bus que conduce a su ruta de destino. Estas zonas pagas fueron inauguradas en el año 2014 por lo que todavía los usuarios se están acostumbrando a su uso.

MAPA No. 7.2.3.1-1
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PIQUERAS DE AUTOBUSES

MAPA No. 7.2.3.1-2
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PIQUERAS DE AUTOBUSES
SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

MAPA No. 7.2.3.1-3
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PIQUERAS DE AUTOBUSES
SUBREGIÓN PACÍFICO OESTE

MAPA No. 7.2.3.1-4
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PIQUERAS DE AUTOBUSES
SUBREGIÓN ATLÁNTICO

MAPA No. 7.2.3.1-5
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PIQUERAS DE AUTOBUSES
CORREDOR TRANSÍSTMICO

7.2.3.2 Aeropuertos

- Provincia de Panamá

El Aeropuerto Internacional de Tocumen es el más importante de la República, moviendo la mayor cantidad de pasajeros y carga internacional. La Dirección de Estadística y Censos de la Contraloría General de la República reportó que, en 2011, el aeropuerto transportó 115,203 toneladas métricas de carga y correo internacional y 5,920,532 pasajeros en 92,224 vuelos distintos. El aeropuerto internacional de Tocumen ha sido ampliado y mejorado de manera que se pueda ofrecer un mejor servicio a los usuarios. Actualmente, es considerado como el Hub de las Américas y aún se encuentra en fase de ampliación.

El Aeropuerto Marcos A. Gelabert, en el sector de Albrook, en la ciudad de Panamá, es utilizado para el servicio doméstico (este aeropuerto fue bombardeado durante la invasión de 1989; posteriormente fue rehabilitado para luego ser cerrado y trasladado del sector de Paitilla hacia el sector de Albrook en 1999).

Además, existen en la provincia de Panamá dos aeropuertos de servicio doméstico secundario, que son el de San Miguel y el de la Isla Contadora. Y recientemente se construyó un segundo aeropuerto que manejará carga internacional y el mismo se encuentra ubicado en Río Hato.

7.2.3.3 Ferrocarril

En el área de estudio, y sirviendo a las provincias de Panamá y Colón, está ubicada una línea de ferrocarril con terminales en las ciudades de Panamá y Colón. El servicio está orientado principalmente al movimiento de carga, con algunos vagones para el servicio de pasajeros. En 1998 a un consorcio norteamericano se le otorgó

una concesión de 50 años y se procedió con la remodelación de la vía férrea. Para estos trabajos se realizó una inversión de \$80 millones de dólares. El renovado ferrocarril actualmente tiene una longitud de 75.64 kilómetros y ofrece una conexión intermodal eficiente entre los puertos del Atlántico y Pacífico.

Con respecto, a las instalaciones de este sistema férreo, el mismo posee dos terminales intermodales, Terminal Intermodal del Pacífico (la cual se encuentra ubicada contigua al Puerto de Balboa) y la Terminal Intermodal del Atlántico (la cual se encuentra ubicada en el área de France Field, junto al Puerto de Manzanillo (Manzanillo International Terminal), el aeropuerto de France Field y la Zona Libre de Colón). Los trenes pueden operar continuamente entre ambas terminales. El mismo ferrocarril tiene una capacidad para movilizar aproximadamente 500,000 contenedores al año (TEU); sin embargo, en una siguiente etapa tienen como objetivo aumentar 250,000 movimientos adicionales al año, hasta alcanzar un máximo de dos millones de contenedores (TEU) al año. Los vagones de carga que operan en esta vía son del tipo *buckhead* los cuales se encuentran en dos sets de seis (6) vagones cada uno y se pueden acomodar un promedio de 75 contenedores.

En el 2001, comenzó el servicio de movilización de pasajeros entre las ciudades de Panamá y Colón. Actualmente, el servicio diario es utilizado en su mayoría por ejecutivos y comerciantes que se desplazan para trabajar o por negocios entre ambas ciudades; pero también es utilizado por turistas que llegan al área. Para la movilización de pasajeros, este ferrocarril posee dos estaciones para el abordaje y descenso de pasajeros, Estación de Pasajeros de Colón (la cual se encuentra ubicada en el lado Atlántico, en el poblado de Monte Esperanza, en la ciudad de Colón, muy próximo al Puerto de Cristóbal); y la Estación de Pasajeros de Corozal (la cual se encuentra ubicada en el lado Pacífico, en un área remodelada donde antes se localizaba el Comisariato utilizado por las Fuerzas Armadas de Estados

Unidos). Además, la Estación de Corozal se encuentra a cinco minutos del aeropuerto nacional en Albrook y a 10 minutos de la Gran Terminal de Transporte.

7.2.3.4 Puertos

Dentro del área de estudio se encuentra localizada una red de puertos que provee una serie de servicios de carga (contenerizada, granel, líquida y general), así como también de pasajeros en los puertos de cruceros. Los puertos de Panamá mueven millones de toneladas métricas de carga anualmente.

Tabla No. 7.2.3.4-1					
Movimiento de Carga por Puerto					
Puertos en Colón - Privados					
Nombre del Puerto	Movimiento de Carga (Toneladas Métricas)				
	2007	2008	2009	2010	2011
Colon Container Terminal	5169866	4229973	2962169	3359746	3273821
Colon Port Terminal	16216	9816	12086	21298	26
Manzanillo International Terminal	8558475	10319725	9447801	10808546	13306696
Panama Ports Company - Cristóbal	2564454	3665058	4502167	5647205	7726548
Puertos en Panamá - Privados					
Nombre del Puerto	Movimiento de Carga (Toneladas Métricas)				
	2007	2008	2009	2010	2011
Panama Ports Company - Balboa	15037786	15725610	15524998	20137973	23710476
Puertos en Panamá - Estatales					
Nombre del Puerto	Movimiento de Carga (Toneladas Métricas)				
	2007	2008	2009	2010	2011
Panamá (Muelle Fiscal)	10856	9759	10407	10285	9088
Vacamonte	33605	16877	11521	11233	36677
Mercado del Marisco	453	653	701	817	388

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá

En el sector del Pacífico existen tres puertos principales que sirven al movimiento de naves y carga. El principal es el puerto de Balboa, localizado en el lado este de la desembocadura del Canal y cuenta con el mayor movimiento comercial del

exterior; el puerto de Vacamonte, al oeste de la Provincia de Panamá, registra mayor movimiento de naves, pero muy poco movimiento de carga y el puerto de Panamá, conocido como Muelle Fiscal, está ubicado en la Bahía de Panamá. Actualmente, se da el transporte de carga y personas por mar conectando a la provincia de Darién y las islas con la ciudad de Panamá, Bahía de Panamá.

En el sector del Atlántico, los puertos de Panama Ports Company, Cristóbal, Manzanillo International Terminal, Colon Container Terminal y Colón Port Terminal manejan el mayor número de naves y carga.

Estos puertos están básicamente ubicados en la entrada/salida del Canal de Panamá. Actualmente, estos puertos son operados y administrados por compañías privadas. Además, en la **tabla 7.2.3.4-1**, se muestra el movimiento de carga para los principales puertos en el área de estudio.

7.2.3.5 Canal de Panamá

El Canal de Panamá no está incluido en el área inicial del estudio; sin embargo, debido a su importante función económica para el país, y especialmente para el área metropolitana de las ciudades de Panamá y Colón, se le considera como el principal medio de transporte internacional de carga y pasajeros entre el océano Pacífico y el Atlántico. El Canal de Panamá tiene tres esclusas, dos ubicadas en el sector Pacífico (Miraflores y Pedro Miguel) y una en el sector Atlántico (Gatún).

En el año 2007 comenzaron los trabajos de ampliación del Canal de Panamá, dedicados a la construcción de un tercer juego de esclusas paralelas a las existentes. Se tiene contemplado su finalización y puesta en funcionamiento para el mes de julio de 2016. Estas esclusas permitirán el paso de buques de hasta 13,000

Teus, comparados con los 5,000 Teus que pueden cargar los buques PanaMax, los de mayor tamaño que pueden navegar por el canal actual.

8. ASPECTOS URBANÍSTICOS Y DE PLANIFICACIÓN

En esta sección se utilizan los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, los cuales identifican las localidades urbanas bajo el criterio establecido por la Contraloría General de la República, la cual mantiene la definición oficial de localidad urbana como:

“Localidades de 1,500 habitantes y más que reúnen las siguientes características: servicio de luz eléctrica, acueducto público, sistema de alcantarillado y calles pavimentadas. Dichas localidades deben contar además, con facilidades para la asistencia a colegios secundarios, establecimientos comerciales, centros sociales y recreativos y aceras. Las características señaladas comprenden a toda la localidad o a una parte de ella”.

En esta parte también se analiza la distribución de la población en el territorio por niveles de importancia, los ámbitos que abarcan las localidades urbanas y las ciudades que se oficializan o aquellas conformadas espontáneamente.

La información se presenta, con la intención de facilitar su manejo, de un modo independiente de aquella del resto del área metropolitana de la ciudad de Panamá y además por el hecho de la creación de la nueva provincia de Panamá Oeste, lo cual debe conducir a establecer criterios para la toma de decisiones sobre la dinámica de los asentamientos urbanos hasta ahora identificados.

8.1 Subregión Pacífico Este

8.1.1 Historia urbana de la subregión

Como aclaramos anteriormente, cualquier tema sobre el desarrollo urbano del Pacífico Este del Istmo, proviene de una nación con un eje de tránsito comercial entre los océanos Atlántico y Pacífico. En el caso de la ciudad de Panamá, la presencia de la Zona del Canal engendró una estructura urbana en los años 50, que funcionaba como un eje paralelo al foco principal de la ciudad.

Se produjo una concentración de población que creó una mancha urbana bien definida sobre el eje este (Carretera Panamericana, Carretera Tocumen) y el eje norte (Carretera Transístmica). De 1960 a 1970, la ciudad de Panamá experimentó otro significativo aumento de población, provocando la ocupación ilegal y procesos de autoconstrucción, que dieron como resultado el desarrollo de nuevos centros suburbanos (Alcalde Díaz, San Miguelito, Juan Díaz y Pedregal).

En la década de 1970-1980, se consolida el área metropolitana de Panamá. Los modernos sistemas de infraestructura de servicios y transporte reforzaron los patrones lineales de desarrollo urbano (Este, Oeste y Norte). En las décadas de 1980-1990 las diferencias entre desarrollo urbano de las áreas metropolitanas resaltan: la población del área metropolitana en Panamá continuó aumentando con un desarrollo “exteriorizado”, es decir, hacia las afueras de la ciudad, ocupando la periferia de la mancha urbana de manera formal e informal.

Durante la década 1990–2000, se da un importante crecimiento del área metropolitana de Panamá, debido a la fuerte migración proveniente del interior del país, y comienza a sentirse un auge en la inversión internacional que coloca a Panamá como un país atractivo para los extranjeros.

En la década del 2000-2010, el país y la ciudad de Panamá pasan a tener una economía más estable, con una banca internacional más reconocida, una política de Estado más sólida, protección de las inversiones internacionales y una mayor inversión en infraestructuras, equipamientos comunitarios y cambios a nivel estatal que promueven las inversiones y el desarrollo económico; así como los cambios sociales que exigen una mejor calidad de vida para la población, donde lo más importante fue satisfacer un déficit de vivienda ya existente.

La antigua Zona del Canal amplía las posibilidades de desarrollo, se da un importante crecimiento económico, comercial y de servicio; el déficit de vivienda impulsa un desarrollo urbano inmobiliario.

Y del año 2010 al presente, la ciudad de Panamá ha enfrentado un crecimiento poblacional debido a la fuerte migración proveniente de otros países, a la recesión económica mundial y al nacimiento de economías más fuertes.

Esto ha provocado una gran demanda en el sector inmobiliario, comercial e industrial, incrementando así el costo de la tierra, causando elevados precios en el área metropolitana y segregando a los sectores intermedios hacia las afueras de esta; así es que continúa con mayor empuje el desarrollo y ocupación de la periferia sin tomar en cuenta protecciones ambientales, eficiencia en el uso del suelo, normas y zonificaciones, protección de áreas agrícolas, ganaderas o rurales, y la continua dispersión de la ocupación formal e informal.

8.1.2 Patrones de distribución espacial de la población

En la propuesta del Plan Metropolitano del año 2000, se ha dejado claro que el crecimiento demográfico de las áreas metropolitanas tiene una relación directa con ciertos criterios de interés público, que impulsan la evolución de los patrones de asentamiento territorial. De estos factores o criterios (salubridad, seguridad pública, conveniencia y calidad ambiental) derivará una buena parte de las alternativas de crecimiento.

Para establecer un patrón de la distribución espacial de la población, debemos tomar en cuenta dos elementos:

- La formación de ciudades y
- La densidad poblacional

Ya que la información del crecimiento demográfico debe ser actualizada y tomada como base para la evaluación de la situación actual de todas las áreas metropolitanas de la Subregión Pacífico Este o Área Metropolitana del Pacífico Este (AMPE); y actualmente no existe una clasificación urbanística oficial sobre la definición de ciudad, entonces debemos conducir este análisis hacia la densidad poblacional, es decir, la cantidad de personas que habiten un lugar determinado:

- Densidad poblacional de los corregimientos
- Densidad poblacional de las zonas mayormente pobladas
- Densidad poblacional de las localidades urbanas

El concepto de la densidad poblacional de las zonas mayormente pobladas no establece una relación demográfica clara, por esto, las zonas mayormente “pobladas” quedan ambiguas entre los corregimientos y las localidades urbanas. A pesar de ello, más adelante acudiremos a una fórmula convencional para definir las.

Tabla No. 8.1.2-1				
Localidades Urbanas y su Población, Área Metropolitana de Panamá				
Localidad Urbana	Corr.	Pob.	Pob. Corr.	% Corr.
Chepo ⁽¹⁾	XXX	25,411	46,139	55%
Ciudad de Panamá ⁽¹⁾	XXX	430,299	430,299	100%
Ancón	ANC	20,706	29,761	61%
La Cabima	AD	17,975	41,292	43%
Alcalde Díaz	AD	20,285	41,292	49%
Las Cumbres	LCU	32,164	32,867	97%
Rubén D. Paredes	24DIC	5,066	65,404	7%
Bda. 24 de Dic.	24DIC	8,397	65,404	12%
Nuevo Belén	TOC	24,056	74,952	32%
Las Mañanitas	LASM	39,473	39,473	100%
Tocumen	TOC	50,844	74,952	67%
San Miguelito ⁽¹⁾	XXX	315,019	315,019	100%
Ernesto Córdoba Campos	ECC	55,784	55,784	100%
Total Población P. Este		1,045,479	1,130,990	
Área P. Este (92%)				

Fuente: Diagnóstico Final Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico. **Notas:** 1. Las localidades urbanas marcadas con XXX comprenden varios corregimientos.

Criterio de Importancia de Localidades Urbanas en el AMPE

Para hacer este análisis y describir la situación existente de una localidad urbana la referencia básica para medir su importancia es el criterio poblacional.

Ciudades oficiales metropolitanas dentro del AMPE

Para la determinación de las localidades urbanas, centros urbanos o ciudades, los aspectos que necesitan destacarse tienen que ver con su situación física existente; tienen que poseer las características que la Contraloría establece, que son las siguientes:

◆ **Características de una ciudad:**

- Servicio de luz eléctrica
- Acueducto público
- Sistema de alcantarillado y calles pavimentadas

También deben contar con las siguientes facilidades:

- Colegios secundarios
- Establecimientos comerciales
- Centros sociales y recreativos
- Centros institucionales y de servicios
- Aceras y movilidad urbana

De acuerdo con la **Tabla 8.1.2-2** y tomando como punto guía el criterio poblacional para medir la importancia de las localidades urbanas, podemos observar que en el área de estudio de la Subregión Pacífico Este, las localidades urbanas con mayores niveles de importancia son la ciudad de Panamá y el distrito de San Miguelito, ocupando el primer y segundo lugar respectivamente; en ambos casos, es la sumatoria de la población de varios corregimientos que han llegado a obtener un desarrollo en su infraestructura, en los servicios públicos e institucionales y comerciales, lo que determina su carácter de ciudad.

Se entiende que las localidades urbanas que les siguen no deben tener un desarrollo urbano mucho mejor, pero aun así cumplen con las características para ser consideradas localidades urbanas.

Tabla No. 8.1.2-2				
Localidades Urbanas por Jerarquía, Área Metropolitana de Panamá				
Localidad Urbana	Corr.	Pob.	Pob. Corr.	% Corr.
Ciudad de Panamá ⁽¹⁾	XXX	430,299	430,299	100%
San Miguelito ⁽¹⁾	XXX	315,019	315,019	100%
Ernesto Córdoba Campos	ECC	55,784	55,784	100%
Tocumen	TOC	50,844	74,952	67%
Las Mañanitas	LASM	39,473	39,473	100%
Las Cumbres	LCU	32,164	32,867	98%
Nuevo Belén	TOC	24,056	74,952	32%
Ancón	ANC	20,706	29,761	69%
Chepo ⁽¹⁾	XXX	25,411	46,139	55%
Alcalde Díaz	AD	20,285	41,292	49%
La Cabima	AD	17,975	41,292	43%
Bda. 24 DIC	24 DIC	8,397	65,404	12%
Rubén D. Paredes	24 DIC	5,066	65,404	7%
Total Población P. Este		1,045,479	1,130,990	92%
Área P. Este (92%)				

Fuente: Diagnóstico Final Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico
Notas: 1. Las localidades urbanas marcadas con XXX comprenden varios corregimientos

El porcentaje actual de la cantidad de personas que viven en una localidad urbana, es del 92%, dos puntos mayor que el 90% diagnosticado del Plan Metropolitano objeto de esta actualización; con lo cual concluimos que 3% del área metropolitana Subregión Pacífico Este, viven en una localidad urbana.

En nuestro análisis mostraremos que las localidades urbanas precisan que algunos de sus aspectos sean puestos de relieve, y que están relacionados con factores físicos.

Densidad Poblacional

“La densidad de población es uno de los indicadores más importantes en un estudio de esta naturaleza. La unidad de medida puede variar según sea el ámbito para el cual se hace el cálculo; sin embargo, siempre indicará el número de habitantes que ocupa, en promedio, una superficie determinada.

Por tratarse de una medida promedio, debe recordarse que la densidad no significa que en realidad la población esté uniformemente distribuida en el territorio, sino que en ciertos sectores, la concentración será mayor y en otros menor.”¹

El estudio de densidad de población se realiza para cumplir los siguientes objetivos.

- Establecer políticas de intervención sobre el espacio urbano para mejorar la calidad del hábitat.
- Definir prioridades en el diseño de programas urbanos.
- Diseñar ordenanzas urbanísticas adecuadas a las características de la zona urbana.

La densidad de población es aprovechada de la mejor manera en el ámbito de zonas de alta homogeneidad urbanística, dando como resultado la creación de otras categorías para el análisis descriptivo de la densidad poblacional.

¹ Tomado del Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas del Pacífico y Atlántico, Diagnóstico Estratégico.

Densidad poblacional del corregimiento: es el grado de concentración promedio de la población tomando la superficie política total de un corregimiento; donde se incluyen todas las áreas rurales o pobladas que puedan existir en ellos.

Densidad poblacional de las zonas mayormente pobladas: esta categoría se refiere a aquellas superficies dentro de los corregimientos cuyo asentamiento poblacional es más del 75% del total del mismo.

Densidad poblacional urbana: se refiere a la descripción de la concentración de la población dentro de las localidades urbanas.

8.1.3 Aspecto físico y diseño urbano

Esta parte del diagnóstico estratégico actualiza y analiza “aspectos urbanísticos y estructurales del área metropolitana desde el punto de vista de sus características físicas”.²

Estos aspectos urbanísticos y estructurales son:

- **Situación numérica y material de la vivienda existente**

Según la cantidad de viviendas y la descripción general de sus materiales constructivos, podríamos definir el nivel social y económico de su población y proyectar su desarrollo y crecimiento.

La estructura del área metropolitana, cuando se apoya en la situación numérica y el tipo de material de la vivienda, nos puede ayudar a entender el nivel socio-

²Información tomada textualmente “Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y Atlántico.” Ministerio de Vivienda.

económico de su población, y determinar planes de crecimiento ordenados, mejoras de infraestructura, implementación de servicios sociales, institucionales y de servicios.

Así, entendemos que en muchos lugares poblados del Área Metropolitana Pacífico Este, donde la cantidad de población y unidad de vivienda es alta, debemos observar las características físicas de la vivienda (materiales, terreno, dimensiones) para poder establecer frente a qué tipo de crecimiento estamos.

Sectores como Pedregal, parte de Juan Díaz, San Miguelito, Mañanitas, 24 de Diciembre, fueron creados a partir de la autoconstrucción, de forma desordenada y con materiales básicos, obligando al Estado a establecer planes de intervención para la mejora de estas zonas.

- **Patrimonio histórico y arquitectónico**

El patrimonio histórico y arquitectónico consiste en poder establecer zonas cuyo valor histórico o arquitectónico nos permitirá determinar el crecimiento poblacional adecuado; e implementar medidas o planes de desarrollo y conservación.

- **Diseño Urbano**

El diseño y el trazado urbano del área de estudio es el resultado de un crecimiento lineal a lo largo de los ejes viales principales que van de Este a Oeste y Norte – Sur; y estos desarrollos no responden a una planificación urbana sino a la conceptualización individual de cada proyecto para responder a condiciones físicas, económicas y ambientales.

- **Accesibilidad a los servicios públicos y redes de transporte**

También se analiza el crecimiento de las áreas urbanas considerando como indicador de ese crecimiento la posibilidad de acceder a los servicios públicos de luz, agua, teléfono y a las redes principales de transporte.

Es importante entender que la población y el crecimiento urbano se darán alrededor de los sectores que contengan los servicios públicos y redes de transporte, y así, sectores que se encuentren más alejados de estas zonas tendrán un crecimiento poblacional y urbano más lento. Estos poblados demorarán en llegar a constituirse en localidades urbanas.

El Área Metropolitana Pacífico Este en más del 92% de su territorio cuenta con la infraestructura de servicios públicos y redes de transporte necesarias para su desarrollo.

- **Situación ambiental regional**

Hay que analizar las características ambientales de un sector en crecimiento para determinar su posible intervención en un área protegida (cualquiera que sea) y determinar las acciones adecuadas.

En estas zonas se implementan planes para limitar el crecimiento urbano, y por lo general, están dentro de territorios protegidos. A partir de aquí deben regularse las actividades residenciales de alta densidad, las actividades comerciales de alta intensidad y, por supuesto, cualquier tipo de actividad industrial.

8.1.3.1 Estructura Urbana de la Subregión Pacífico Este

La estructura urbana de esta subregión, constituye el producto años de evolución de un desarrollo urbano monocéntrico, limitado por el área de operación del Canal al Oeste, el área de protección de la cuenca del Canal al Norte, y un área de manglares y humedales al suroeste. Dentro de este enfoque podemos definir que la configuración de los usos de suelo diversa y variada ha sido impulsada a través de los ejes viales más importantes (carretera Panamericana, ave. Transístmica), generando actividades y fuentes de empleo posteriores a las ocupaciones residenciales periféricas. Parte de la ocupación del suelo, ya sea comercial o residencial esta liderizada por el valor y tenencia de la tierra, entendiéndose que mientras más nos alejemos del centro urbano tradicional, la adquisición de la tierra es más asequible. En este sentido comienza entonces la ocupación del suelo con mayor o menor eficiencia, respondiendo directamente a lo que se puede construir sobre él, mayores densidades, actividades comerciales o industriales, servicios o actividades estatales, y la compatibilidad de estas con las infraestructuras instaladas.

Derivado de esto, entendemos que la estructura urbana establecida en la subregión Pacífico Este concentra gran cantidad de actividades en el centro urbano tradicional (Casco Viejo, Bella Vista, parte de Ancón, San Francisco, Betania); aquí la ocupación residencial está dirigida a ser mayormente densa con actividades más mixtas que individuales con una satisfacción de servicios e infraestructura alta, y que por ende produce mayor cantidad de empleos, en conjunto con una mayor inversión estatal. Más hacia la periferia de este centro, podemos encontrar áreas con un reciente desarrollo, producto del desplazamiento que se genera desde el centro urbano, áreas como San Miguelito, Río Abajo, Parque Lefevre, Monte Oscuro, Juan Díaz, comienzan a experimentar ocupación residencial de medianas y altas densidades, son más atractivas para las actividades comerciales e industriales en todos niveles. Así nacen nuevos nodos de desarrollo y generadores de empleos.

En estos últimos años han entrado en este perfil de desarrollo urbano, sectores como Las Cumbres, Ernesto Córdoba Campos, Pedregal, Mañanitas, 24 de Diciembre, Tocumen y Pacora, como áreas de gran ocupación residencial de baja, mediana y alta densidad, donde ya existen las infraestructuras básicas, necesarias para que de forma natural se estén desarrollando Nodos generadores de empleos y actividades.

En este sentido el Plan Metropolitano de 1997, utiliza el término **Nodo Urbano** para indicar cierto grado de concentración de actividades.

*“Un Nodo está constituido por un conjunto de actividades económicas y político-administrativas que ejercen un efecto centrípeto sobre otras actividades, siendo estas generalmente de tipo habitacional. Por lo tanto, el Nodo Urbano es una disposición o estructura espacial que establece relaciones de jerarquía entre un centro urbano y sus zonas de influencia”.*³

- **Sustentación de la estructura urbana de la Subregión Pacífico Este**

En 1997, el Plan Metropolitano explicaba que un nodo que se enfoque a nivel local permitirá originar nodos con características distintas, como es el caso del Casco Viejo de la ciudad integrado por los corregimientos de San Felipe, El Chorrillo, Santa Ana y Calidonia; y el Centro Bancario integrado por los corregimientos de Bella Vista y San Francisco; ambos presentan características que lo diferencian, como los niveles socio-económicos de la población, el medio de transporte y la intensidad o concentración de diversas actividades.

³Hugo Rosales: Arquitectura Habitacional y Ordenanzas Urbanísticas. (El caso de la Ciudad de Panamá) p.6

Actualmente, en ambos sectores, las condiciones se han invertido por el gran incremento de construcciones residenciales y comerciales, el auge de las actividades comerciales, estatales y de servicios, así como actividades turísticas, y logísticas, convirtiéndose en una de las zonas más importantes de la ciudad de Panamá (nodo centro tradicional). Hacemos mención de esta situación contenida en el Estudio Estampa porque actualmente los nodos han cambiado debido a la concentración de nuevas actividades comerciales, residenciales y de servicio. Así, lugares que antes conservaban su importancia por la cantidad de personas que se dirigían a ellos han sido desplazados por zonas nuevas, donde la densidad e intensidad han sido mayores. Por lo tanto, estos nodos se han consolidado y unificado.

8.1.4 Inventario de los usos de suelo existentes

Aquí establecemos los usos de suelo por superficie en hectáreas y relativos a la actividad, obteniendo el porcentaje de cada uso en relación con la Subregión Pacífico Este.

La tabla No. 8.1.4-1, nos permite ver que la mayor parte de las tierras están ocupadas por bajas densidades; pocas tierras se dedican a actividades recreativas, y un número menor a actividades generadoras de empleo, como comerciales, industriales, transporte, servicios, etc. Las áreas dedicadas al sector agropecuario a pesar de tener más superficie tienen poco desarrollo e inversión y existen dentro del área de estudio una gran cantidad de tierra no desarrollable (áreas vulnerables, áreas protegidas, zonas boscosas).

Tabla No. 8.1.4-1
Tabla de Usos de Suelos de la Subregión Pacífico Este

Uso	Abreviatura	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Residencial de baja densidad	RBD	34,085.64	12.75
Residencial de media y alta densidad	RMAD	575.12	0.22
Mixto	MIX	217.22	0.08
Comercial	CO	1,195.76	0.45
Institucional	INS	804.31	0.30
Industrial	IND	720.95	0.27
Transporte y comunicación	TR	1,232.48	0.46
Recreación	RE	8,085.93	3.02
Baldíos urbanos	BU	603.74	0.23
Subtotal Usos Urbanos		47,521.15	17.77
Asentamientos rurales	AR	3,184.38	1.19
Agropecuario	AGP	44,252.06	16.55
Agroforestal	AGF	1,723.33	0.64
Minería	MI	55.97	0.02
Tierra no desarrollada	TND	85,555.01	31.99
Cobertura boscosa	CB	48,790.04	18.24
Manglar	MAN	427.95	0.16
Área protegida	AP	35,907.32	13.43
Subtotal Usos No Urbanos		219,896.06	82.23
Total		267,417.21	100.00

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla No.8.1.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Este

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Ancón	1,800.27	46.28		20.44	225.91	282.33	376.68	7,549.73	24.21	10,325.85
%	17.43%	0.45%		0.20%	2.19%	2.73%	3.65%	73.11%	0.23%	100.00%
Bella Vista	191.35	77.09	68.13	157.63	52.34	1.30		18.50		566.34
%	33.79%	13.61%	12.03%	27.83%	9.24%	0.23%		3.27%		100.00%
Parque Lefevre	629.97	17.71		39.41	48.07	31.06		27.01	47.22	840.45
%	74.96%	2.11%		4.69%	5.72%	3.70%		3.21%	5.62%	100.00%
El Chorrillo	0.74	42.59		6.82	3.95		21.07			75.17
%	0.98%	56.66%		9.07%	5.25%		28.03%			100.00%
Betania	798.99	22.27	16.42	98.22	50.23	29.69		14.57		1,030.39
%	77.54%	2.16%	1.59%	9.53%	4.87%	2.88%		1.41%		100.00%
Mateo Iturralde	98.26			9.48	0.45					108.19
%	90.82%			8.76%	0.42%					100.00%
Juan Díaz	1,964.41	13.44		219.57	90.36	68.12		66.71	100.18	2,522.99
%										
Pacora	2,626.41			10.41	17.84	76.74	39.78	39.10	3.98	2,814.26
%	93.33%			0.37%	0.63%	2.73%	1.41%	1.39%	0.14%	100.00%
San Francisco	518.76	54.19	18.79	26.46	67.97	10.05	35.25	50.13	2.54	784.14

Tabla No.8.1.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Este

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
%	66.16%	6.91%	2.40%	3.37%	8.67%	1.28%	4.50%	6.39%	0.32%	100.00%
Pueblo Nuevo	311.90	1.26		72.72	29.04	8.31		1.47		424.70
%	73.44%	0.30%		17.12%	6.84%	1.96%		0.35%		100.00%
Río Abajo	362.20	20.63		29.48	33.93	1.14				447.38
%	80.96%	4.61%		6.59%	7.58%	0.25%				100.00%
24 de Diciembre	3,228.03			25.42	0.31	25.64	0.09	5.42	132.63	3417.54
%	94.45%			0.74%	0.01%	0.75%	0.003%	0.16%	3.88%	100.00%
Amelia Denis de Icaza	380.30			15.25	3.39				0.80	399.74
%	95.14%			3.81%	0.85%				0.20%	100.00%
Belisario Porras	377.23			15.93	16.03	17.81				427.00
%	88.34%			3.73%	3.75%	4.17%				100.00%
José Domingo Espinar	664.72	3.05		13.58	1.65	1.66			42.61	727.27
%	91.40%	0.42%		1.87%	0.23%	0.23%			5.86%	100.00%
Victoriano Lorenzo	199.87			24.71	5.12	14.40				244.10

Tabla No.8.1.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Este

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
%	81.88%			10.12%	2.10%	5.90%				100.00%
Arnulfo Arias	233.70			5.30					0.95	239.95
%	97.40%			2.21%					0.40%	100.00%
Rufina Alfaro	1,230.44			9.47	14.54	4.73		88.88		1348.06
%	91.27%			0.70%	1.08%	0.35%		6.59%		100.00%
Omar Torrijos	512.28			23.63	8.19	29.54		0.86	2.55	577.05
%	88.78%			4.09%	1.42%	5.12%		0.15%	0.44%	100.00%
Chepo	805.78			7.07	1.84			1.16		815.85
%	98.77%			0.87%	0.23%			0.14%		100.00%
Ernesto Córdoba Campos	2,067.59	146.12		26.35	1.51			10.09	4.84	2,256.50
%	91.63%	6.48%		1.17%	0.07%			0.45%	0.21%	100.00%
Las Mañanitas	1,048.62			51.22	18.91	57.55		7.04	150.42	1,333.76
%	78.62%			3.84%	1.42%	4.31%		0.53%	11.28%	100.00%
Tocumen	1,690.99			65.15	16.12	12.19	744.29	18.69	41.93	2,589.36

Tabla No.8.1.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Este

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
%	65.31%			2.52%	0.62%	0.47%	28.74%	0.72%	1.62%	100.00%
Santa Ana	32.05	27.97	19.23	24.04	8.75		4.13	0.85		117.02
%	27.39%	23.90%	16.43%	20.54%	7.48%		3.53%	0.73%		100.00%
Las Margaritas	370.21			3.06	0.49			2.14		375.90
%	98.49%			0.81%	0.13%			0.57%		100.00%
Calidonia	135.57		94.20	31.92	23.91			7.65		293.25
%	46.23%		32.12%	10.88%	8.15%			2.61%		100.00%
Pedregal	2,258.71	3.35		26.81	5.93	25.53		17.91	45.57	2,383.81
%	94.75%	0.14%		1.12%	0.25%	1.07%		0.75%	1.91%	100.00%
Chilibre	3,875.81			7.61	6.59	2.65	11.18	140.21		4,044.05
%	95.84%			0.19%	0.16%	0.07%	0.28%	3.47%		100.00%
Belisario Frías	323.70			6.55	8.46		0.01	2.11		340.83
%	94.97%			1.92%	2.48%		0.003%	0.62%		100.00%
Alcalde Díaz	1,989.82			38.92	3.37			2.00	3.31	2,037.42
%	97.66%			1.91%	0.17%			0.10%	0.16%	100.00%

Tabla No.8.1.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Este

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
San Juan	1,690.35			12.25						1,702.60
%	99.28%			0.72%						100.00%
Las Cumbres	1,658.32	24.77		60.76	6.76			8.70		1,759.31
%	94.26%	1.41%		3.45%	0.38%			0.49%		100.00%
San Felipe	0.58	21.40	0.45	6.81	1.60			1.44		32.28
%	1.80%	66.29%	1.39%	21.10%	4.96%			4.46%		100.00%
Curundú	7.51	53.00		3.31	30.62	20.51		3.56		118.51
%	6.34%	44.72%		2.79%	25.84%	17.31%		3.00%		100.00%
San Martín					0.13					0.13
%					100.00%					100.00%
Santa Cruz de Chinina										-
%										

CLAVE DE ABREVIATURAS
RBD Residencial de baja densidad
RMAD Residencial de media y alta densidad
MIX Mixto
CO Comercio
INS Institucional

IND Industrial
TR Transporte y comunicaciones
RE Recreación
BU Baldíos Urbanos

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla No. 8.1.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacifico Este

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Ancón	76.09	3.86	100.27		1,150.03	1,330.25
%	5.72%	0.29%	7.54%		86.45%	100.00%
Bella Vista						
%						
Parque Lefevre		46.11			8.09	54.20
%		85.07%			14.93%	100.00%
El Chorrillo						
%						
Betania	0.08				10.24	10.32
%	0.78%				99.22%	100.00%
Mateo Iturralde						
%						
Juan Díaz		643.37			822.76	1,466.13
%		43.88%			56.12%	100.00%
Pacora	521.97	8,231.87			26,350.00	35,103.84
%	1.49%	23.45%			75.06%	100.00%

Tabla No. 8.1.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacifico Este

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
San Francisco	21.11					21.11
%	100.00%					100.00%
Pueblo Nuevo						
%						
Río Abajo						
%						
24 de Diciembre	177.29	1,137.43			3,998.45	5,313.17
%	3.34%	21.41%			75.26%	100.00%
Amelia Denis de Icaza	1.91				0.41	2.32
%	82.33%				17.67%	100.00%
Belisario Porras	25.52					25.52
%	100.00%					100.00%
José Domingo Espinar					310.98	310.98
%					100.00%	100.00%
Victoriano Lorenzo						
%						

Tabla No. 8.1.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacifico Este

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Arnulfo Arias	49.92				145.43	195.35
%	25.55%				74.45%	100.00%
Rufina Alfaro	45.48				769.89	815.37
%	5.58%				94.42%	100.00%
Omar Torrijos	96.17				483.43	579.60
%	16.59%				83.41%	100.00%
Chepo	263.61.285	13,951.64	443.03		5,195.98	19,854.30
%	1.33%	70.27%	2.23%		26.17%	100.00%
Ernesto Córdoba Campos		811.22			1,081.83	1,893.05
%		42.85%			57.15%	100.00%
Las Mañanitas		81.84			1,782.15	1,863.99
%		4.39%			95.61%	100.00%
Tocumen		424.16			3,330.30	3,754.46
%		11.30%			88.70%	100.00%

Tabla No. 8.1.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacifico Este

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Santa Ana						
%						
Las Margaritas		12,333.77	354.44		12,417.28	25,105.49
%		49.13%	1.41%		49.46%	100.00%
Calidonia						
%						
Pedregal	201.39	85.55			1,774.43	2,061.37
%	9.77%	4.15%			86.08%	100.00%
Chilibre	75.38	4,314.14		55.97	5,125.07	9,570.56
%	0.79%	45.08%		0.58%	53.55%	100.00%
Belisario Frías	29.97				135.92	165.89
%	18.07%				81.93%	100.00%
Alcalde Díaz	101.96	1,081.20	132.29		1,388.39	2,703.84
%	3.77%	39.99%	4.89%		57.35%	100.00%

Tabla No. 8.1.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacifico Este

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
San Juan	232.02	91.25	43.42		1,909.25	2,275.94
%	10.19%	4.01%	1.91%		83.89%	100.00%
Las Cumbres	67.87	199.29	649.88		533.54	1,450.58
%	4.68%	13.74%	44.80%		36.78%	100.00%
San Felipe						
%						
Curundú	9.68					9.68
%	100.00%					100.00%
San Martín	1,186.92	792.17			12,184.92	14,164.01
%	8.38%	5.59%			86.03%	100.00%
Santa Cruz de Chinina		23.19			4,646.24	4,669.43
%		0.50%			99.50%	100.00%

CLAVE DE ABREVIATURAS

AR Asentamientos rurales
 AGP Agropecuario
 AGF Agroforestal

MI Minería
 TND Tierra no desarrollada

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

8.1.5 La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano

Para esta actualización de las áreas metropolitanas del Pacífico Este, en el análisis y la identificación del inventario y de las áreas de insuficiencia y/o deterioro, la subregión Este, fue dividido agrupando los corregimientos en zonas homogéneas, por sus características:

- **Aspectos Urbanísticos**
Se analizan las características generales de la trama urbana existente, distribución y cantidad de los usos de suelo, así como las condiciones reales de infraestructura y vivienda.
- **Continuidad Espacial**
Se agrupan áreas con características espaciales de altimetría y ocupación del suelo similares, que permitan identificar la transición a otras áreas con características diferentes.

En el punto 8.1.5.1, se detalla más ampliamente las condiciones que demarcan el inventario y el deterioro urbano existente en cada una de las 9 zonas identificadas para esta subregión.

También estamos actualizando cifras que servirán como base para este análisis. Según Censo del 2010 realizado por la Contraloría General de la República, el déficit habitacional es de 136,665 unidades de vivienda. Para este Censo, el sector de la construcción mostró un comportamiento positivo debido al aumento en 41.5% del valor de todas las construcciones, adiciones y reparaciones, fundamentalmente para el distrito de Panamá con 50.3%. Actualmente, el 8.6% de las viviendas presentan condiciones de deterioro parcial (sectores como el Chorrillo, Calidonia, parte de Ancón y Río Abajo), y el 15.3% están en deterioro total (parte del sector de Curundú y Monteoscuro).

Resumen de las condiciones de los servicios básicos en la subregión Pacífico Este:

- El 91.8% de las viviendas poseen acueductos públicos
- 94.5% tienen servicio sanitario
- 86.8% cuentan con alumbrado eléctrico⁴

⁴ Plan Estratégico 2010-2014, Dirección de Programación y Presupuesto, Ministerio de Vivienda.

Tabla No. 8.1.5-1
Dirección de Programación y Presupuesto Departamento de Planificación Cuadro No. 6
Déficit Habitacional según provincias, distritos, corregimientos y comarcas: Año 2010

PROVINCIA	Total	Porcentaje	Viviendas				Hogares adicionales	Núcleos adicionales que generan hacinamiento
			Improvisadas	Condenadas	Locales no destinados a habitación pero utilizada como vivienda	Materiales deficientes (piso, techo, pared)		
PANAMA	18,228	13,338	1,344	2,968	883	53	4,265	8,715
San Felipe	482	0.0353		419	7		7	49
El Chorrillo	1,059	0.775	5	744	55		21	234
Santa Ana	1,062	0.777	1	639	57		70	295
Calidonia	635	0.465	1	334	36		60	204
Curundú	469	0.343	6	93	23		57	290
Betania	463	0.339		34	31		300	98
Bella Vista	174	0.127		1	28		120	25
Pueblo Nuevo	336	0.246	1	130	51		93	61
San Francisco	364	0.266		5	20		184	155
Parque Lefevre	639	0.468	2	51	57		252	277
Rio Abajo	839	0.614	2	411	53		157	216
Juan Díaz	1,321	0.967	13	87	116	1	568	536
Pedregal	1,252	0.916	140	7	28		318	759
Ancón	410	0.300	29	8	32	3	66	272
Chilibre	1,185	0.867	260	1	40	47	272	565
Las Cumbres	776	0.568	98		26	2	248	402
Pacora	1,105	0.809	350		35		123	597
San Martín	129	0.094	18		23		24	64
Tocumen	1,448	1.06	17	2	43		321	1,066
Las Mañanitas	808	0.0591	48		25		227	510
Barriada 24 Diciembre	1,438	1.052	73	2	32		304	1,016
Alcalde Díaz	700	1	46		20		193	436
Ernesto Córdoba Campos	1,134	0.083	234		32		280	588

Tabla No. 8.1.5-1
Dirección de Programación y Presupuesto Departamento de Planificación Cuadro No. 6
Déficit Habitacional según provincias, distritos, corregimientos y comarcas: Año 2010

PROVINCIA	Total	Porcentaje	Viviendas				Hogares adicionales	Núcleos adicionales que generan hacinamiento
			Improvisadas	Condenadas	Locales no destinados a habitación pero utilizada como vivienda	Materiales deficientes (piso, techo, pared)		
SAN MIGUELITO	6.847	5.01	310	4	128		2,691	3,714
Amelia Denis De Icaza	859	0.0629	10		18		399	432
Belisario Porras	1,330	0.0973	129		13		506	682
José Domingo Espinar	496	0.0363	27	1	22		223	223
Mateo Iturralde	195	0.143	1	1	6		71	116
Victoriano Lorenzo	362	0.0265	7	1	12		148	194
Arnulfo Arias	1,021	0.0747	86		10		235	690
Belisario Frías	1,269	0.0929	39	1	21		502	706
Omar Torrijos	1,086	0.0795	7		19		473	587
Rufina Alfaro	229	0.168	4		7		134	84
CHEPO								
Chepo Cabecera								
Las Margaritas								

Fuente: Ministerio de Vivienda

MAPA No. 8.1.5-1
DIVISIÓN POR ZONAS CON CARACTERÍSTICAS SIMILARES
ÁREA METROPOLITANA, SUBREGIÓN PACÍFICO ESTE

8.1.5.1 Análisis de la situación de vivienda de los corregimientos en los distritos de Panamá, San Miguelito y Chepo

Para analizar e identificar las condiciones existentes del área de estudio se han tomado en cuenta las condiciones homogéneas y continuidad espacial de las urbanizaciones en los corregimientos dividiéndolos en nueve zonas (que son las mismas zonas utilizadas en el Plan de 1997), que detallamos a continuación:

1. Casco Viejo (San Felipe, El Chorrillo, Santa Ana, Calidonia y Curundú)

Estos cinco corregimientos contienen lo que fue la ciudad de Panamá y sus suburbios durante el primer tercio del siglo XX, convirtiéndose después en el centro de la actividad comercial de la ciudad para posteriormente cumplir con un proceso de deterioro gradual, que hizo cada vez más difícil y costosa su rehabilitación.

En los últimos 10 años, esta zona se ha ido modificando paulatinamente debido a la inversión estatal y privada; con la construcción de policlínicas, ampliación de la red vial, aumento de las densidades residenciales; con esto se da paso a una gran zona comercial en Calidonia, entre otros. Pero de igual manera, podemos apreciar el continuo desgaste y deterioro de las estructuras residenciales existentes, ya sea por la falta de mantenimiento o porque las mismas estructuras ya han sido desalojadas por el Estado y son habitadas de manera ilegal. En los últimos tres años, la zona de San Felipe se ha ido modificando debido a la inversión turística, dándole ese carácter residencial que se había perdido.

Tabla No. A-1 (extracto 1)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
San Felipe	0.3	10,282	6,928	3,262	34,689.6	23,373.8	11,005.4
El Chorrillo	0.6	20,488	22,632	18,302	32,870.2	36,310.0	29,363.1
Santa Ana	0.8	27,657	21,098	18,210	32,999.6	25,173.6	21,727.7
Calidonia	1.6	23,974	19,729	19,108	15,057.2	12,391.0	12,001.0
Curundú	1.1	17,933	19,019	16,361	15,855.9	16,816.1	14,466.0

Ver **Tabla en anexo**

Población

Se puede apreciar una disminución en la cantidad de habitantes desde 1990 hasta el 2010. Se debe al aumento de la cantidad de viviendas condenadas; y se acrecienta más en el corregimiento de San Felipe, donde un gran número de casas han sido desalojadas (86% condenadas) para dar paso a edificaciones de índole comercial y turístico. **(Ver Tabla 8.1.5-1)**

En otros casos, se ha optado por la demolición de viviendas condenadas y edificios de alquiler, ya desalojados, que representan un 60% del total de las viviendas en los cinco corregimientos que forman esta zona, para así dar paso a la construcción de viviendas multifamiliares, proyectos comerciales, institucionales y de servicios, que han contribuido a disminuir la densidad poblacional.

Infraestructura

Actualmente, en estos corregimientos el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN, de lo que se benefician 19,150 unidades de vivienda. Solo un 1% no está siendo servido. **(Ver Anexos Tabla A-2).**

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 18,773 unidades de viviendas conectadas; 362 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 618 utilizan tanque séptico privado.

En esta zona, en los últimos 10 años se ha ampliado la red vial existente con la construcción de pasos elevados vehiculares en Ave. de los Mártires, Albrook, Transístmica, los tres tramos de la Cinta Costera paralelos a la Ave. Balboa, la ampliación y remodelación de la Vía España y la Ave. Justo Arosemena.

Otro de los indicadores que predominan es el tema de los residuos sólidos y su recolección; la falta de una recolección eficiente traerá como resultado la acumulación de la misma en diferentes puntos, siendo los más críticos Calidonia, Curundú y Chorrillo.

Usos de suelo

En términos generales, los usos de suelo y las normas de zonificación han ido modificándose con tendencia hacia lo comercial, residencial de alta densidad e institucional. Identificándose zonas como la Ave. Balboa que ha aumentado sus densidades, áreas como Curundú que se han renovado y han mejorado su infraestructura en proyectos habitacionales apoyados por el Estado, y que dan solución a más de 5,000 familias.

MAPA No. 8.1.5.1-1

Ampliación División Por Zonas Con Características Similares

Área Metropolitana, Casco Viejo. Subregión Pacífico Este

2. Zona Centro (Bella Vista, Betania y San Francisco).

Los corregimientos que conforman la zona centro de la ciudad son Bella Vista, Betania y San Francisco, que poseen en conjunto los indicadores más bajos en todas las categorías del déficit de vivienda, en una proporción que apenas supera el 3%. (Ver **Tabla No.8.1.5-1**).

Estos tres corregimientos creados antes de la década del 50, guardan mucha relación, ya que fueron los primeros barrios y asentamientos de la nueva ciudad de Panamá.

Todas estas zonas funcionaron durante muchos años como apéndices de la ciudad, siendo lugares de retiro y diversión. Posteriormente se crea una red vial completa, lo que facilita la comunicación y el establecimiento de urbanizaciones dentro de esta área. Actualmente, estos corregimientos han sufrido una evolución manifestando un gran desarrollo comercial y residencial de alta densidad.

En Betania, el barrio más antiguo del corregimiento, El Ingenio, aún posee un buen número de cuartos de alquiler (276) en el momento del censo 2010.

En general, podemos decir que ha desaparecido la figura de alquiler de cuartos, y que ha sido sustituida por edificaciones de grandes densidades.

En los últimos años, específicamente en San Sebastián, ha disminuido su porcentaje de hacinamiento debida a la gran cantidad de lotes que se han comprado para construir edificaciones multifamiliares. Además de la creación de la urbanización de Punta Pacífica que provocó una rezonificación en el área.

Tabla No. A-1 (extracto 2)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según
Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Betania	8.3	46,611	44,409	46,116	5,619.1	5,353.6	5,559.4
Bella Vista	4.8	24,986	28,421	30,136	5,164.4	5,874.4	6,228.9
San Francisco	6.4	34,262	35,751	43,939	5,345.8	5,578.2	6,855.7

Ver **Tabla en anexo**

Población

Se ha producido un aumento relativamente importante en la cantidad de habitantes que residen en esta zona. Notándose particularmente un mayor incremento en el corregimiento de San Francisco, y esto es por la cantidad de proyectos multifamiliares y de altas densidades que se han construido en la última década.

En general, en esta zona, a excepción del corregimiento de Betania que ha mantenido su carácter residencial de baja y mediana densidad, y sus usos comerciales controlados, los otros corregimientos han enfrentado una gran demanda residencial y comercial, convirtiéndose en las zonas más buscadas para residir y realizar actividades comerciales.

Infraestructura

En estos corregimientos el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN, Hay 39,392 unidades de vivienda conectadas al acueducto, y solo hay un 1% que no está siendo servido y que obtiene el agua por medio de otras fuentes. Entre esas están acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. (Ver **Anexos Tabla A-2**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 38,454 unidades de viviendas conectadas; 117 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 639 utilizan tanque séptico privado.

Esta zona está servida por una red vial bastante definida, la Vía Ricardo J. Alfaro, Vía Transístmica, Vía España, Vía Israel y estas a su vez unidas de forma transversal por la Vía Brasil. Estas vías constantemente se han ido modificando para adecuarse a las nuevas demandas de tránsito vial existentes. Se han construido nuevos puentes vehiculares y túneles para este efecto, lo cual ha representado un cambio radical en la manera como el tránsito se desplaza en esta zona, se han aliviado cruces importantes como Vía Brasil-Transístmica, Vía Brasil-Ricardo J. Alfaro, en Betania y Vía Brasil-Calle 50 y Vía Brasil-Vía Israel, en San Francisco.

En estos tres corregimientos el problema de los residuos sólidos no es predominante, ya que regularmente se realizan los ciclos de recolección con bastante eficiencia, pasando como mínimo una vez cada día.

Usos de Suelo

En Bella Vista y San Francisco los usos de suelo y las normas de zonificación, han ido cambiándose y ajustándose hacia la tendencia comercial de alta intensidad y residencial de alta densidad. No así en Betania, donde las normas de zonificación han tratado de mantenerlas medias densidades. Con excepción de urbanizaciones como Villa de Las Fuentes, urbanización Edison Park y urbanización El Dorado, donde también han predominado los usos comerciales.

MAPA No. 8.1.5.1-2

Ampliación División Por Zonas Con Características Similares

Área Metropolitana, Zona Centro. Subregión Pacífico Este

3. Zona Intermedia (Pueblo Nuevo, Parque Lefevre y Río Abajo)

Esta zona de la ciudad sigue siendo una de las más problemáticas por ser una de las más viejas. El déficit en este caso responde a razones de deterioro y se localiza principalmente en casas de inquilinato en Pueblo Nuevo y Río Abajo. El primero, en los barrios de Pueblo Nuevo y Vista Hermosa; en el segundo, en el barrio de Río Abajo, que ocupa la mayor parte del corregimiento y en Victoriano Lorenzo, donde el Estado construyó un conjunto de barracas (“viviendas comunitarias”) a mediados de los años de la década de 1980.

Parque Lefevre:

- el 9% de las viviendas corresponde a cuartos de alquiler
- material predominante es el cemento.
- Tiene tres barriadas espontáneas: Panamá Viejo, Puente del Rey y Villa del Rey.

Río Abajo:

La mayor cantidad de viviendas corresponden a barracas (viviendas comunitarias) de mediados de los años 80. En estas casas predomina la madera y el cemento; y el inquilinato representa un porcentaje bastante alto.

Pueblo Nuevo:

Igual que en el corregimiento de Río Abajo, aquí se manifiesta un gran deterioro de las viviendas, en su mayoría barracas; el crecimiento urbano estuvo determinado por inversión estatal para mediados de 1980.

Actualmente, la necesidad de viviendas ha llevado a que muchas de estas zonas aumenten sus densidades para la construcción de edificios multifamiliares, pero todavía existe un alto porcentaje de viviendas unifamiliares.

Tabla No. A-1 (extracto 3)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Pueblo Nuevo	2.9	21,289	18,161	18,984	7,430.5	6,338.7	6,625.9
Parque Lefevre	6.8	38,163	37,136	36,997	5,578.4	5,428.3	5,408.0
Río Abajo	3.9	33,155	28,714	26,607	8,588.7	7,438.3	6,892.5

Ver **Tabla en anexo**

Población:

La población de esta zona, particularmente de Río Abajo y Pueblo Nuevo, ha emigrado a otras, dejando gran cantidad de lotes baldíos, antes ocupados por cuartos de alquiler conocidos como barracas.

En estos corregimientos el desarrollo multifamiliar ha sido más pausado, y solamente en los últimos cuatro años ha progresado este tipo de construcción. En Parque Lefevre, los residenciales multifamiliares de mediana y alta densidad se desarrollan cada día más, siendo un área bastante atractiva para el establecimiento residencial y comercial.

Infraestructura

En estos corregimientos el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN, siendo un 1% de 26,820 unidades de vivienda el que no está siendo servido y que obtiene el agua por medio de otras fuentes; entre esas están acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. (Ver **Anexos Tabla A-2**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 23,545 unidades de viviendas conectadas; 280 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 426 utilizan tanque séptico privado.

Se nota una importante mejoría en la red vial que sirven estos corregimientos, con una ampliación de las calles existentes. Los sistemas de acueductos y alcantarillado, así como la recolección de los residuos sólidos han sido aspectos que han cambiado favorablemente.

Usos de Suelo

En su mayoría estas zonas concentran usos de suelos mixtos, desde las bajas densidades hasta las medianas y altas. Siendo estas últimas las que más se han desarrollado recientemente, creando áreas con usos multifamiliares de alta densidad a lo largo de las redes viales principales.

MAPA No. 8.1.5.1-3

**Ampliación División por Zonas con Características Similares
Área Metropolitana, Zona Intermedia. Subregión Pacifico Este**

4. Zona Noreste (Juan Díaz, Pedregal y Mañanitas)

Hoy en día en el sector de Pedregal prevalece gran cantidad de cuartos de alquiler; en La Riviera, Villa Cecilia, Villalobos y El Porvenir. También ocurre en este sector un crecimiento a causa de la autoconstrucción. Igualmente, en Juan Díaz encontramos la misma situación de cuartos y casas de alquiler, en las urbanizaciones de Concepción, San Fernando y El Sitio.

Ambas zonas han sido foco de desarrollo de todo tipo de urbanizaciones: donde existían lotes baldíos ahora hay construcciones unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares; así como también construcciones comerciales e industriales.

Tabla No. A-1 (extracto 4)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Juan Díaz	34.0	73,809	88,165	100,636	2,170.9	2,593.1	2,959.9
Pedregal	28.3	40,896	45,801	51,641	1,447.4	1,621.0	1,827.7

Ver **Tabla en anexo**

Población

El crecimiento de la población en esta zona se ha debido a que en un momento de estos años la adquisición de tierras, viviendas y apartamentos era económicamente más factible que en las áreas metropolitanas, y que se desarrollaron los ejes viales de Vía España y Vía Tocumen. Es el caso de Mañanitas que inició su desarrollo a partir de una inversión estatal para resolver el déficit habitacional existente.

En los últimos 10 años con la construcción del Corredor Sur se dio paso al desarrollo de nuevas tierras, ofreciendo otra alternativa a las áreas metropolitanas existentes; específicamente, el caso de la Urbanización Costa del Este, que aportaba 310 hectáreas de usos industriales, comerciales y residenciales, diseñados con estándares de primer mundo, sobre el antiguo vertedero de Panamá Viejo.

Infraestructura

En la zona noreste, el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN, son 59,306 unidades de vivienda. Frente a ellos, los que no están siendo servidos alcanzan a ser un 5% de la cifra anterior y obtienen el agua por medio de otras fuentes; entre esas están acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. (Ver **Anexos Tabla A-2**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 1,418 unidades de viviendas conectadas; 1,402 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 3,975 utilizan tanque séptico privado. Esta zona está servida por una red vial bastante definida, cuyas colectoras principales son la Vía Tocumen y la Vía España.

La red vial en la zona noreste ha sido modificada y mantenida solamente en los accesos principales, es decir, la vía principal de Pedregal que conecta Mañanitas, 24 de Diciembre y Tocumen; y las conexiones del Corredor Sur hacia la Vía España en Juan Díaz. En general, las vías locales se observan deterioradas en muchos casos, sin la provisión de aceras, pasos peatonales y señalización vial.

Usos de Suelo

Actualmente, los cambios de zonificación para la obtención de usos de suelos comerciales y residenciales se han dirigido hacia los colindantes de los ejes viales principales que atraviesan esas zonas, con el fin de valorizar y concentrar una mayor cantidad de actividades residenciales y comerciales.

En el caso de Juan Díaz y las tierras cercanas al Corredor Sur, tienen usos de suelo mixtos donde se pueden desarrollar actividades comerciales, turísticas y residenciales, de alta intensidad. Pedregal y Mañanitas dirigen más sus usos de suelo a urbanizaciones residenciales y comerciales de mediana densidad.

MAPA No. 8.1.5.1-4

**Ampliación División Por Zonas Con Características Similares
Área Metropolitana, Zona Noreste. Subregión Pacifico Este**

5. Zona Este (Tocumen, 24 de Diciembre, Pacora y San Martín)

La zona oriental actualmente comparte el avance con los sectores de desarrollo industrial, comercial y residencial. Esta zona está completamente provista por los servicios básicos de agua, electricidad y transporte.

El área de Pacora es una prolongación del conjunto de barriadas entorno al aeropuerto de Tocumen, y aquí es evidente la situación transitoria de muchos de sus asentamientos.

Tabla No. A-1 (extracto 5) Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010							
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Pacora	399.4	26,587	61,549	52,494	66.6	154.1	131.4
San Martín	131.5	2,479	3,575	4,410	18.9	27.2	33.5
Tocumen	63.9	47,032	83,187	74,952	736.6	1,302.8	1,173.9
Las Mañanitas (10)	24.7	...	...	39,473	...	...	1,599.6
24 de Diciembre (10)	78.9	...	...	65,404	...	...	829.0

(10) Corregimientos creados mediante la Ley 13 del 6 de febrero de 2002.

Ver **Tabla en anexo**

Población

Es notorio que el crecimiento en estas zonas se ha debido a la gran cantidad de proyectos de urbanizaciones dirigidos a los sectores económicamente más castigados, con proyectos de interés social y de costo intermedio bajo.

Mucha de esta población proviene del interior del país y ha encontrado en esta zona características similares a las de sus lugares de origen.

Infraestructura

En esta zona, el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN. Pero un 10% de 51,631 unidades de vivienda no están siendo servidos y obtiene el agua por medio de otras fuentes, entre esas están acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. Podemos notar que en esta zona existen 2,519 viviendas que obtienen su agua potable de un acueducto público de la comunidad. (Ver **Anexos Tabla A-2**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 358 unidades de viviendas conectadas; 3,367 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 2,635 utilizan tanque séptico privado.

Esta zona está servida por una red vial definida por la Vía Tocumen y la Carretera Panamericana. La red vial de la Zona Este es bastante deficiente, con anchos viales pocos definidos y sin aceras peatonales; en la mayoría de los casos el acabado asfáltico se encuentra en buen estado.

Usos de Suelo

En esta zona predomina el uso residencial en grandes extensiones de tierra y las actividades mixtas y comerciales se concentran en los colindantes de las vías principales. La mayoría de los patrones de usos de suelo son de baja densidad.

MAPA No. 8.1.5.1-5

Ampliación División Por Zonas Con Características Similares

Área Metropolitana, Zona Este. Subregión Pacífico Este

6. Zona San Miguelito (Victoriano Lorenzo, Mateo Iturralde, Amelia Denis, Belisario Porras y José Domingo Espinar)

El distrito de San Miguelito es uno de los focos más importantes de la provincia de Panamá, tiene un desarrollo mixto donde se mezcla lo residencial, comercial e industrial, y además muestra de forma más clara los procesos de autoconstrucción y autogestión del hábitat. La proporción de vivienda deficitaria en el distrito es superior a la de zonas más “formales” de la ciudad.

El déficit existente se orienta hacia la insuficiencia espacial (hacinamiento) y tiende a presentarse en casi todos los corregimientos del distrito.

Actualmente, este sector se caracteriza por el desarrollo de la autoconstrucción y el de algunos proyectos multifamiliares, así como desarrollos de índole comercial que junto a la expansión y mejora de la red vial, ha contribuido al crecimiento de esta zona.

Tabla No. A-1 (extracto 6)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Amelia Denis de Icaza	3.8	33,901	38,522	38,397	8,914.5	10,129.6	10,096.8
Belisario Porras	4.0	119,400	49,802	49,367	29,734.8	12,402.4	12,294.1
José Domingo Espinar	7.1	58,745	35,301	44,471	8,276.2	4,973.3	6,265.2
Mateo Iturralde	1.0	13,662	12,607	11,496	13,744.5	12,683.1	11,565.4
Victoriano Lorenzo	2.0	17,317	17,328	15,873	8,645.1	8,650.6	7,924.2
Arnulfo Arias (6)	7.3	...	30,502	31,650	...	4,198.0	4,356.0
Belisario Frías (6)	4.3	...	46,794	44,571	...	10,875.7	10,359.1
Omar Torrijos (6)	11.1	...	37,650	36,452	...	3,406.2	3,297.8
Rufina Alfaro (6)	9.6	...	25,239	42,742	...	2,638.7	4,468.6

(6) Corregimientos creados mediante la Ley 21 del 27 de junio del 2000.

Ver **Tabla en anexo**

Población

El crecimiento de la población de esta zona se debe sobre todo al fuerte desarrollo inmobiliario a lo largo de la vía Tocumen, donde se han desarrollado grandes proyectos urbanísticos, como Villa Lucre, El Crisol, Brisas del Golf, San Antonio. Todas estas urbanizaciones han tenido etapas de desarrollo que han aumentado la población de los corregimientos donde se encuentran. La parte del distrito colindante con la Vía Transístmica ha mantenido su población y en algunos casos disminuido debido a que la población se ha desplazado a otros corregimientos.

Infraestructura

En esta zona, el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN, que conecta 83,202 unidades de vivienda de las cuales no son servidas un 3% y obtienen el agua por medio de otras fuentes. Entre esas, acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. En esta zona 870 viviendas obtienen su agua potable de un acueducto público de la comunidad. Unas 1,174 de viviendas reciben el agua potable a través de carros cisternas suministrados por el IDAAN (Ver **Anexos Tabla A-3**).

El alcantarillado público abarca 55,277 viviendas; 12,790 usan sistema sanitario de letrina o hueco y 9,244 tanque séptico privado. Esta zona es servida por una red vial definida por la Vía Tocumen y la Vía Transístmica. La red vial es bastante deficiente con anchos viales pocos definidos y sin aceras peatonales; en la mayoría de los casos el acabado asfáltico se halla en mal estado. En estos corregimientos es frecuente que los accesos a las viviendas se hagan a través de veredas peatonales.

Usos de Suelo

La mayoría de los usos de suelo son residenciales de baja y mediana densidad, concentrando las actividades comerciales hacia las vías principales y hacia zonas destinadas a centros comerciales, como es el caso de San Antonio, Brisas del Golf y Villa Lucre.

MAPA No. 8.1.5.1-6

**Ampliación División por Zonas con Características Similares
Área Metropolitana, Zona San Miguelito. Subregión Pacífico Este**

7. Zona Norte (Las Cumbres, Alcalde Díaz, Ernesto Córdoba Campo, Chilibre y Caimitillo)

La Zona Norte está constituida por dos sectores más antiguos que son Chilibre y Alcalde Díaz; ambos, producto de un crecimiento con un notorio proceso de expansión urbana a través de la autoconstrucción, que en algunos se mantiene hasta la fecha.

Las otras tierras ocupadas por el corregimiento de Las Cumbres, y desde el 2009 por el corregimiento de Ernesto Córdoba Campos, con menos valorización, se han ido ocupando de forma más lenta. En el 2014 Caimitillo se segregó por ley del corregimiento de Chilibre para formar uno nuevo, que también está incluido en esta zona. El crecimiento urbano de estos últimos también se ve frenado por una notable insuficiencia de servicios públicos, su infraestructura vial es menos desarrollada que en otros corregimientos.

Tabla No. A-1 (extracto 7)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Alcalde Díaz (22)	46.0	...	...	41,292	...	...	897.3
Ernesto Córdoba Campos (22)	30.5	...	...	55,784	...	...	1,826.0
Chilibre(23)	924.0	27,135	40,475	53,955	29.4	43.8	58.4
Las Cumbres	27.8	56,547	92,519	32,867	2,030.7	3,322.5	1,180.3

(22) Corregimientos creados mediante la Ley 42 del 10 de julio de 2009.

(23) Los datos del corregimiento incluyen Caimitillo, no segregado de Chilibre hasta 2014.

Ver **Tabla en anexo**

Población

El aumento de la población de esta zona obligó a la creación de dos nuevos corregimientos en Las Cumbres y se debe sobre todo al desarrollo inmobiliario y a la adquisición de lotes de tierra a bajo costo, donde se han desplegado proyectos urbanos de interés social y de nivel intermedio bajo, que son viviendas menores a B/. 50,000.00. La Zona Norte se han caracterizado por viviendas unifamiliares en los últimos años se han enfocado en un fuerte desarrollo comercial a lo largo de la Vía Transístmica, lo que también atrae un crecimiento poblacional importante por la creación de más plazas de trabajo en el sector. En el 2014, el corregimiento de Caimitillo fue creado, segregándolo del de Chilibre, para que gozase también de su propio presupuesto y pudiese invertirse en su desarrollo.

Infraestructura

En esta zona, el abastecimiento de agua potable se logra por la red de acueducto público del IDAAN, que abarca 48,724 viviendas. Un 7% de estas no están siendo servidas y obtienen el agua de acueductos particulares, de acueductos de la comunidad y agua embotellada. Existen 1,467 viviendas que obtienen su agua potable de un acueducto público comunitario. Unas 955 viviendas reciben el agua potable a través de carros cisternas del IDAAN. (Ver **Anexos Tabla A-2**).

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 190 viviendas conectadas; 3,157 usan letrina o hueco y 1,456 utilizan tanque séptico privado. La Zona Norte está servida por una red vial definida principalmente por la Vía Transístmica. Los anchos viales son poco definidos y en algunos casos sin aceras peatonales; en la mayoría de las vías locales el acabado asfáltico se encuentra en buen estado.

Usos de Suelo

La mayoría de los usos de suelo son residenciales de baja y mediana densidad, concentrando las actividades comerciales hacia las vías principales y las vías internas más importantes dentro de cada corregimiento.

MAPA No. 8.1.5.1-7

Ampliación División por Zonas con Características Similares

Área Metropolitana, Zona Norte. Subregión Pacífico Este

8. Área del Canal (Ancón)

El corregimiento de Ancón ofrece tierras nuevas a la constante necesidad de vivienda, ya que era una enorme reserva de tierras públicas, de las áreas revertidas a Panamá, y cuyas restricciones de ocupación varían ampliamente.

En estas zonas se han ubicado recientemente muchas ocupaciones ilegales que con el pasar de los años han quedado establecidas como localidades urbanas. Estas acciones han llevado al Estado a invertir para mejorar la red vial existente, así como los aspectos de educación y salud pública. Sectores como Kuna Nega, La Paz, Matarredonda, Mocambo son prueba de este crecimiento urbano desordenado.

Tabla No. A-1 (extracto 8)
Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 A 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Ancón	204.6	11,518	11,169	29,761	56.3	54.6	145.5

Ver **Tabla en anexo**

Población

El crecimiento de la población de esta zona se debe principalmente a que se trata de nuevas tierras, infraestructuras y edificaciones que revirtieron al país. De allí que estas ofrecieron nuevas oportunidades de vivienda al sector inmobiliario, ocupándose las estructuras ya existentes y construyendo edificaciones nuevas; este es el caso de Albrook, Clayton y Howard, donde el carácter residencial ha sido uno de los de mayor desarrollo.

Sectores como Kuna Nega, La Paz, Matarredonda, Mocambo tuvieron un gran crecimiento después de la construcción de la vía que los comunica con la Vía Centenario. En muchas de estas zonas el crecimiento poblacional se ha dado por

la autoconstrucción y los asentamientos informales, creando como consecuencias problemas de salud, educación y agua potable.

Esta área también ha recibido pobladores de Curundú y El Chorrillo.

Infraestructura

En esta zona, el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN; 6,525 unidades de vivienda están conectadas al acueducto, y el 4% de esa cantidad no están siendo servidos. Ellos obtienen agua por medio de otras fuentes, entre esas, acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. Podemos notar que en esta zona existen 64 viviendas que obtienen su agua potable de un acueducto público de la comunidad. Unas 95 viviendas reciben el agua potable a través de carros cisternas suministrados por el IDAAN. (Ver **Anexos Tabla A-2**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 25 unidades de viviendas conectadas; 62 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 7 utilizan tanque séptico privado.

Los dos puntos de acceso para Kuna Nega son a través de la Vía Transístmica y por la Vía Centenario, carretera que va hacia el relleno sanitario de Patacón.

Otra vía que sirve a la zona de Ancón es la Ave. Omar Torrijos Herrera, que bordea toda la Zona del Canal.

Usos de Suelo

Específicamente la zona de Ancón cercana a las áreas revertidas Albroom, Clayton, Cárdenas, Corozal, etc., poseen usos mixtos, predominando las áreas residenciales de baja densidad. En los últimos años son más notorios los cambios de zonificación con tendencia a edificaciones multifamiliares y comerciales.

MAPA No. 8.1.5.1-8

Ampliación División por Zonas con Características Similares

Área Metropolitana, Zona Canal. Subregión Pacífico Este

9. Zona Chepo (Chepo Cabecera y Las Margaritas)

Esta zona ha crecido de una manera imprevisible y a impulsos, sin ningún tipo de control, ocasionando así, comunidades muy disgregadas, con equipamientos deficientes, sin áreas libres y de esparcimiento para la población.

La población de Chepo cabecera mantiene poco desarrollados los servicios públicos básicos.

Presenta un pobre sistema de distribución de agua. Carece por completo de un sistema de alcantarillado sanitario y también pluvial. Faltan aceras en un 90% de sus calles. Posee escasa iluminación de vía y de parques públicos. El transporte público local es poco apropiado.

Tabla No. A-1 (extracto 9) Superficie, Población y Densidad de Población en la República, según Provincia, Comarca Indígena, Distrito y Corregimiento: Censos de 1990 A 2010							
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Chepo (Cabecera)	438.6	8,971	12,734	20,420	20.5	29.0	46.6
Las Margaritas	263.6	3,852	4,500	4,991	14.6	17.1	18.9

Ver **Tabla en anexo**

Población

Esta zona está conformada en su gran mayoría por emigrantes de las provincias centrales en busca de mejores tierras para desarrollar la agricultura y la ganadería. Esta situación ha producido un aumento de la población residente en el lugar, que a su vez aumenta la demanda comercial básica, provocando puestos de trabajos, instalaciones de servicios, actividades institucionales y el equipamiento urbano como escuelas, centro de salud, estaciones de bomberos y de policía.

Parte de esta población también trabaja en el área metropolitana del distrito de Panamá y San Miguelito y viceversa, lo cual ha provocado que también se vislumbre como un área para la expansión de las urbanizaciones de interés social, por el actual costo de la tierra.

Infraestructura

En esta zona, el abastecimiento de agua potable es servido por la red de acueducto público del IDAAN. Están 6,932 unidades de vivienda conectadas al acueducto, y un 28% de estas no son servidas por el sistema. Tales viviendas obtienen el agua por medio de otras fuentes; entre esas están, acueductos particulares, acueductos públicos de la comunidad y agua embotellada. Podemos notar que en esta zona, existen 860 viviendas que obtienen su agua potable de un acueducto público de la comunidad. Unas 649 de viviendas reciben el agua potable a través de carros cisternas suministrados por el IDAAN. (Ver **Anexos Tabla A-4**)

El alcantarillado público en esta zona abarca un total de 212 unidades de viviendas conectadas; 3,085 utilizan sistema sanitario de letrina o hueco y 2,598 utilizan tanque séptico privado.

Usos de Suelo

Los usos de suelo para esta zona han sido determinados por las necesidades básicas a medida que se han ido ocupando las tierras. Mayormente el uso de suelo está compuesto por residenciales de baja densidad y el uso comercial solamente se ha producido en la vía principal desde sus primeros asentamientos.

MAPA No. 8.1.5.1-9

Ampliación División Por Zonas con Características Similares

Área Metropolitana, Zona Chepo. Subregión Pacifico Este

8.1.6 Área de valor histórico y arquitectónico

Veamos un panorama de la situación actual del patrimonio histórico arquitectónico dentro de las áreas localizadas en el Pacífico Este.

Debemos destacar que dentro de la historia de la legislación de estas zonas, las cuales datan desde la primera década del siglo, hay dos conjuntos históricos muy importantes que son regulados: Panamá Viejo y Casco Antiguo.

Actualmente, existen muchos edificios o estructuras que deben considerarse como monumento histórico nacional, en espera de que se dicten las medidas de custodia, de conservación y administración.

- **Influencias Arquitectónicas y Urbanísticas**

En esta actualización mencionaremos aquellos períodos o eventos con suficiente trascendencia arquitectónica o histórica cuya edificación es importante para el desarrollo urbano.

- La época colonial
- La construcción del ferrocarril transístmico
- La construcción del Canal Interoceánico
- La implantación de la Zona Canalera

8.1.7 Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo

Estos factores producen un impacto relevante sobre las manifestaciones espaciales del fenómeno urbanístico. Pueden ser de orden económico, social y gubernativo e influyen en la tipología y localización espacial de los asentamientos humanos.

En los últimos 10 años, estos factores se han basado en los temas de inversión pública, inversión privada y la generación de viviendas para satisfacer la creciente demanda de las localidades urbanas del Área Metropolitana Pacífico Este.

Estos factores incidentes actuales son:

- La creación de normas especiales para la construcción de urbanizaciones de interés social
- El ajuste de las tasas de interés preferenciales que hace más accesible la compra de las viviendas.
- Proyectos urbanos de índole social fomentada por el Estado.

8.1.7.1 Patrones de Ocupación de la Tierra

Dada la definición que aparece en el Plan Metropolitano en su versión original, se establece que los patrones de ocupación de la tierra permiten, entre otras cosas, reconocer las formas de esos procesos de gestión urbana a través de los cuales dicha demanda es (o no) satisfecha, sea o por el sector público o el privado, con todas sus implicaciones. De este modo, se pueden establecer las bases para determinar las futuras tendencias del crecimiento urbano, así como para proponer

sistemas de guías alternativos que puedan encauzar, de manera inteligente, el desarrollo, dentro del contexto de las condiciones propias de cada localidad.

Para la actualización del Plan Metropolitano estaremos utilizando para desarrollar los patrones de ocupación de la tierra, los de tipo espacial o urbanístico. Aún cuando este tema es más abarcador, los otros componentes no fueron usados en este estudio, por no considerarlos apropiados a su contexto.

▪ **Criterios Taxonómicos**

Haremos una explicación de las categorías empleadas en este patrón urbanístico:

Trama Urbana: es la conformación y articulación de la malla de circulación (vehicular o peatonal) dentro de un asentamiento o zona ocupada. Esta trama determina la configuración geométrica de las manzanas o cuadras ocupadas por las diferentes actividades residenciales de la población, ya sea por zonas comerciales, industriales o residenciales o puede ser mixto.

La forma de la trama urbana puede ser:

- De formas irregulares o amorfas
- De forma regular en el sentido geométrico, puede ser cuadrangular por ejemplo.
- Pueden ser mixtas, es decir que pueden tener las formas anteriores
- Al igual que puede que no se produzca ningún tipo de malla. Tal es el ejemplo de los desarrollos que se dan a lo largo de una carretera o camino de penetración.

Infraestructura: Se refiere a la existencia de los servicios públicos (acueducto, electrificación, calles, drenajes, alcantarillados sanitarios).

Gestión: Es otro término por el cual se designa el proceso de ocupación de la tierra; la misma se puede dar en diversas modalidades a saber:

- Gestión Estatal, es cuando el Estado ya sea a través del Gobierno Central, Municipio o instituciones descentralizadas, entre otras, promueven un nuevo asentamiento humano.
- Gestión Privada, es cuando la iniciativa de crear o construir un asentamiento se da a través de capital privado.
- Gestión ambos casos, se puede presentar la circunstancia de que solo se construyan las obras de infraestructura ya sea en forma parcial o total y el proceso de asentamiento poblacional quede en manos de particulares.
- Autogestión colaborativa, se refiere a organizaciones populares que se agrupan con el fin de ocupar masivamente tierras baldías.
- Autogestión particular, se refiere a que cada familia o individuos resuelven su problema habitacional de manera aislada.
- Militar et. al, se refiere a las construcciones hechas por las antiguas fuerzas militares de los Estados Unidos, y las construidas por la desaparecida Compañía del Ferrocarril Transístmico. Estos desarrollos urbanísticos son diferentes a los tradicionales. Hace unos años el Ministerio de Vivienda, en coordinación con la antigua Autoridad de la Región Interoceánica crearon normas especiales denominadas “de Ciudad Jardín”.

La vivienda: completa, semiterminada o improvisada, estas últimas son aquellas que no reúnen requisitos de seguridad ni de salubridad.

Concentración: es el grado de agrupación o concentración de la población en el asentamiento humano; en este caso se presenta en términos cualitativos y no en unidades de medida, debido a lo complicado que sería calcular esta variable en valores numéricos. Estas se pueden dar en las proporciones de alta, mediana, baja y muy baja concentración y dispersos, que solo tendrían significado en términos comparativos y que no guardan relación con la densidad de las ordenanzas urbanísticas.

Implantación: la ocupación del territorio puede ser gradual o de inmediato, aun cuando en este caso la palabra “inmediato” puede ser relativa, ya que puede implicar una ocupación de varios años, mientras que “gradual” es un proceso de ocupación más lento que el anterior.

- **Patrones de ocupación de la Tierra**

Para el análisis de los asentamientos y su categorización y tomando como referencia las diferentes clasificaciones en los puntos anteriores, tenemos lo siguiente:

Tenemos que las ocupaciones denominadas “formales” son aquellas que han cumplido con los requisitos legales, administrativos y técnicos, comprenden las urbanizaciones de diversos tipos, poblaciones motrices, los cuales se describen a continuación:

- Poblaciones motrices: Son pueblos fundados por las autoridades o puede ser por un grupo de familias que colonizan una región. Esta conglomeración se considera como el núcleo original de una ciudad. La trama urbana en este tipo de población es mixta, ya que se combinan

tanto preceptos técnicos como improvisados; la densidad poblacional puede considerarse como muy baja.

- **Urbanizaciones:** Este tipo de desarrollo de ocupación de la tierra es el patrón moderno; su trama urbana es regular, ya que es proyectada por especialistas en este tipo de desarrollo; se diseña toda la infraestructura y son revisadas por las autoridades competentes. El grado de concentración es de bajo a muy bajo, y se implantan en un período de tiempo corto. Las unidades de vivienda son completas y de diversas tipologías. Bajo esta categoría podemos encontrar dos subtipos:
 - *Urbanizaciones tradicionales:* igual a la anterior, ya que es desarrollada por especialistas en el ramo, con la diferencia de que en el Plan Metropolitano, lo tipifica como la promocionada por el Estado y por las empresas inmobiliarias privadas, con la única diferencia de a quién está dirigida este tipo de urbanizaciones y vemos que se diferencian por el nivel socioeconómico de los consumidores.
 - *Urbanizaciones canaleras:* se refiere a las urbanizaciones u ocupaciones de la tierra, en los corregimientos de Ancón y Cristóbal; las mismas fueron construidas por gestiones del gobierno de los Estados Unidos bajo el concepto de ciudad-jardín. Su concentración de población es muy baja y con diferentes modalidades de viviendas.
 - *Urbanizaciones comerciales e industriales o de otra naturaleza,* consideradas por el Plan Metropolitano como Áreas No Residenciales, por ende no hay concentración poblacional ni tipologías de viviendas.
- **Patrones semiformales:** Son aquellas ocupaciones reconocidas dentro de las normas legales, pero solo cumplen parcialmente con los requisitos legales, administrativos y técnicos. Dentro de estos patrones tenemos las siguientes:

- Zonas de expansión gradual: tal como lo dice su nombre no son más que crecimientos graduales de los poblados motrices, con la intervención de los individuos y las familias que lo habitan. Las viviendas, generalmente, son de tipo unifamiliar aisladas, se edifican por autogestión particular.
- Invasiones legalizadas: son invasiones que posteriormente el Estado somete al proceso de legalización. El Estado compra las tierras, se miden los lotes o se fraccionan y se adjudican. Se les equipa con acueducto y energía eléctrica.

De esta forma el Plan Metropolitano amplía los patrones de ocupación del terreno y clasifica las invasiones en **Invasiones masivas** las cuales son las que se construyen y ocupan de la noche a la mañana; y las **invasiones esporádicas graduales**, este patrón se forma mediante la agregación de unidades de vivienda de forma aisladas; sus rasgos son de asentamiento rural.

Tabla No. 8.1.7.1-1
Patrones de Ocupación de la Tierra

Patrones	Trama Urbana	Servicios Públicos	Gestión	Tipología de Vivienda	Concentración	Implantación
Sector Formal						
Poblados Motrices	Formas Mixtas	Completos	Municipal Particular	Individual	Baja	Combinada
Urbanizaciones Estatales	Formas Regulares	Completos	Estatal Mercantil	Individual Multifamiliar	Baja	Inmediata
Urbanizaciones Privadas	Formas Regulares	Completos	Privada Mercantil	Individual	Baja	Inmediata
Urbanizaciones Canaleras	Formas Regulares	Completos	Militar Corporativa	Individual Multifamiliar	Muy baja	Inmediata
Urbanizaciones No Residenc.	Formas Regulares	Completos	Privada	No aplica	No aplica	Inmediata
Sector Semiformal						
Zonas de Expansión Gradual	Formas Mixtas	Parciales	Municipal Particular	Individual	Muy baja	Gradual
Invasiones Legalizadas	Formas Irregulares	Parciales	Estatal	Individual	Baja Mediana	Gradual
Sector Informal						
Invasiones Masivas	Formas Irregulares	No hay	Autogestión Colaborativa	Individual Improvisada	Mediana Alta	Inmediata
Invasiones Esporádicas Graduales	No hay	No hay	Autogestión Particular	Individual Improvisada	Dispersa	Gradual

Fuente: Elaboración propia, Consorcio POT

- **Metodología**

Se siguieron los mismos parámetros establecidos en el Plan Metropolitano, a saber:

1. Revisión y examen de la documentación existente: se revisó todo lo concerniente a mapas cartográficos, tanto de la Contraloría como del Instituto Tommy Guardia, fotografías aéreas. Igualmente se investigó en la Dirección de Ventanilla Única el listado de Asentamientos Espontáneos.

2. Formulación de categorías de análisis: este fue un análisis de descarte, es decir, que se revisaron y analizaron conceptos y términos y se hicieron comparaciones para lograr los criterios más adecuados para nuestro trabajo.
3. Preparación de mapas borradores: se ha identificado las áreas de estudio, en este caso Panamá Este y Panamá Centro, los distintos patrones de ocupación de la tierra, se marcaron las urbanizaciones formales, se adicionaron las urbanizaciones de interés social de acuerdo con datos suministrados por la Ventanilla Única del MIVIOT.

- **Análisis descriptivo**

En este punto, se busca hacer un comparativo de la ocupación de la tierra en las áreas metropolitanas, mostrando los porcentajes de patrones tanto formales como informales. Considerando los componentes de ocupación en terrenos municipales, estatales o privados, podemos concluir que el Estado dejó de construir viviendas y paso a ser un promotor de ellas, dejando a cargo de la empresa privada la construcción de viviendas de interés social, dando para ello incentivos tanto a compradores como a los desarrolladores.

Haciendo una revisión de la mancha urbanizada del Área Metropolitana vemos que persisten los asentamientos informales aún en nuestros días, hacia el área este; vemos que los desarrollos formales e informales se ubican en los corregimientos de Juan Díaz, Tocumen, 24 de Diciembre, Mañanitas y el sureste del distrito de San Miguelito.

- **Evolución**

El estudio descriptivo realizado en los renglones anteriores da una buena idea acerca de la situación existente en asuntos de patrones de ocupación de la tierra. Sin embargo, con el fin de añadir otra perspectiva al tema, a continuación se ha hecho un examen del comportamiento de estos patrones en las últimas tres décadas (las de 1990, 2000 y 2010).

Antes de examinar las cifras y las conclusiones, es necesario señalar que este estudio evolutivo tiene cierta limitación. El alcance es únicamente para los distritos de Panamá y San Miguelito, en cuanto a nuestra área de estudio a saber, Panamá Este y Centro. No obstante, si se considera que estos dos distritos (ámbito dentro del cual se localiza la ciudad de Panamá) constituyen el 71% de la superficie total cubierta por los distintos patrones, para 2000, entonces el análisis puede tener bastante significación.

Por supuesto que las conclusiones a las cuales se pueda llegar a partir de este alcance sólo serán aplicables a la ciudad de Panamá, ya que la participación relativa de los patrones de ocupación de la tierra es bastante diferente para el resto de los distritos de las áreas metropolitanas.

Otra cosa que se debe tener presente es que las referencias cuantitativas en este análisis guardan relación con las superficies de ocupación del suelo urbano y no con cantidades de vivienda, ni con inversión de capitales por sector.

8.1.7.2 Patrones de Inversión en el Sector de la Construcción

Para la ejecución de este estudio, se utilizó como material básico información disponible a través de la Dirección de Planificación del Ministerio de Vivienda en lo que respecta a la inversión pública en vivienda para los últimos diez años, tomando como referencia el año 2000 y en boletines de la Dirección de Estadística y Censo sobre la “Situación Económica de la Industria”, para los años 2000 y 2010 (actualizado).

Los datos recogidos en estos boletines se refieren a las construcciones particulares de edificios, de acuerdo con los permisos expedidos al aprobarse los planos en las oficinas de Ingeniería Municipal, en la Oficina de Seguridad y en las alcaldías municipales. Hay que tomar en consideración que las estadísticas suministradas por la Ventanilla Única del MIVIOT, se refieren a desarrollos por corregimiento sobre los distritos de Panamá y San Miguelito.

- **Inversión Pública en la Construcción de Vivienda**

En la República de Panamá, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) es la entidad responsable de la formulación de la Política Nacional de Vivienda. Como entidad rectora del Sector Público en este aspecto, el MIVIOT debe, por tanto, atender a las clases más necesitadas de la población que, por su bajo nivel de ingresos, no pueden optar por soluciones habitacionales del sector privado. Es a este tramo del mercado habitacional que se denomina la vivienda de interés social, la cual se construye sin fines de lucro. Hoy día, el MIVIOT ha pasado a ser promotor de viviendas de interés social; siendo la empresa privada el desarrollador de las mismas con los incentivos que el MIVIOT o el Estado tengan para incentivar este rubro.

- **Área Metropolitana de la ciudad de Panamá**

En el área metropolitana de Panamá, el énfasis de la inversión en vivienda de interés social ha ido variando, de la producción de viviendas terminadas al financiamiento de otras acciones de vivienda diferentes a la construcción y mucho menos complejas; que pueden agruparse de acuerdo con sus objetivos y costos en dos grandes conjuntos: terrenos y viviendas. Dentro del primer grupo están la provisión de lotes servidos y las acciones de mensura y legalización de terrenos ocupados; en el segundo, la rehabilitación de casas deterioradas y los préstamos para mejoramiento habitacional.

Otro mecanismo utilizado por el Estado es el Bono de los B/. 5,000.00, el cual se le da como un abono inicial a los adquirientes de su nueva vivienda construida por la empresa privada como un incentivo fiscal.

El enfoque del Ministerio hacia los distritos de Panamá y San Miguelito es fácilmente explicable durante la mayor parte del período de estudio. El MIVIOT ha tenido que enfrentar, a lo largo de su gestión dos tipos básicos de problemas en el área metropolitana: el primero está constituido por el deterioro que acusan las áreas del denominado Casco Urbano, conformado por los corregimientos de San Felipe, El Chorrillo, Santa Ana, Calidonia y Curundú; el segundo problema se evidencia por la invasión de terrenos públicos y privados en la periferia de la ciudad. Y otro de los problemas que se han detectado es la adecuación de la infraestructura a las nuevas ocupaciones de la tierra, trayendo consigo problemas de abastecimiento.

8.1.7.3 Estructuras de Valores de la Tierra

- **Propósito del Análisis**

El propósito de este análisis es identificar las posibles ubicaciones de disponibilidades de tierras adecuadas para el proceso de urbanización.

- **Antecedentes**

Debido al enclave colonial que existía en la denominada Zona del Canal, se restringió el crecimiento de la ciudad de Panamá, orientándola hacia el noreste, en la sabana paralela al litoral, lo cual confirió a estas tierras un valor extraordinario. Hoy día, se han dado desarrollos de urbanizaciones formales dentro del área revertida o antigua Zona del Canal a través de la empresa privada.

- **Metodología**

Se tomaron como base los actuales precios comerciales del suelo urbano, se hicieron acercamientos con ANATI, específicamente con Catastro, tomando como patrón la ciudad de Panamá por presentar mayor complejidad de desarrollo.

8.1.7.4 Políticas Nacionales de Vivienda

El MIVIOT, con su afán de cumplir con un precepto establecido en la Carta Magna de la República, y a raíz de que el Estado deja de ser constructor y pasa a ser promotor de viviendas y crea incentivos para que la empresa privada incurriere en la construcción de viviendas de interés social, crea normas especiales para este rubro de viviendas. Nacen normas tales como las Residenciales Básico y Residencial Básico 2, al igual se revisa y actualiza el Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones y se eleva a Decreto Ejecutivo, y cambia el nombre a Reglamento Nacional de Urbanizaciones. Igualmente se eleva a Dirección la unidad administrativa por parte del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial encargada de aprobar las urbanizaciones a nivel nacional.

8.1.8 Tendencias de crecimiento

El análisis de la tendencia de crecimiento del Área Metropolitana específicamente de la Subregión Pacífico Este, nos remonta al origen del Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano del Pacífico y Atlántico, el cual buscaba orientar el crecimiento de forma ordenada de nuestros principales centros urbanos; sin embargo, hoy día este Plan se encuentra desfasado en cuanto a los desarrollos que se vienen produciendo en la actualidad, entendiéndose como un caos urbano, al no contar con un Plan actualizado que reúna un desarrollo planificado para nuestras áreas metropolitanas.

Partiendo desde la premisa que tomó como referencia el Plan Metropolitano para el análisis de la tendencia de crecimiento en ese entonces, observamos que la misma se mantiene vigente en el sentido de que tanto históricamente como políticamente por programas de gobierno, igualmente por la determinación y estimación de las necesidades de vivienda, transporte e infraestructuras, así como la anticipación y descripción de los potenciales impactos fiscales, institucionales, administrativos y

ambientales, han incidido en la tendencia de crecimiento de nuestros principales centros urbanos.

El Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico tomó como fecha base el año de su creación, 1995, e hizo proyecciones de crecimiento a corto, mediano y largo plazo, ya que así lo mandaba el marco de referencia del citado estudio. Estas proyecciones nos daban un indicativo de las necesidades de vivienda y por ende de las demandas de servicios y equipamiento, necesarios para complementar la actividad de habitar.

Nuestro trabajo va encaminado a actualizar las estadísticas de las tendencias de crecimiento en un marco conceptual, basándonos en el Censo realizado por la Contraloría General de la República, así como las proyecciones realizadas por nuestra consultoría tomando como fecha tope el año 2035.

En cuanto al crecimiento de nuestra población continuará de forma lineal, por una parte, por la orientación de nuestros ejes viales, cuyas direcciones se mantienen de Este a Oeste, y por la otra por el desarrollo tanto formal como informal que se viene desarrollando hacia estos sectores.

Otro de los factores es la tipología de viviendas de baja densidad, las cuales siguen contribuyendo a la extensión de la mancha urbana hacia estos sectores. Con esto vemos que no se ha cumplido con los lineamientos emanados del Plan Metropolitano, los cuales orientaban a utilizar los terrenos baldíos en áreas ya desarrolladas densificando en los corregimientos que cuentan con toda la infraestructura de servicios.

Otro de los componentes que ha incidido en este tipo de desarrollo son los terrenos del área revertida y las áreas de protección o de reservas. Se están desarrollando megaproyectos en estas áreas, como lo son la Cadena de Frío y la Ciudad

Hospitalaria entre otros Por otro lado, la línea 1 del metro tiene una de sus estaciones en Albrook y este proyecto puede llegar a transformar el desarrollo urbanístico a lo largo de su ruta.

Hoy día observamos que a través de los Esquemas de Ordenamiento Territorial, presentados ante el MIVIOT, muchas de las áreas hacia los corregimientos de Tocumen, 24 de Diciembre, Juan Díaz, entre otras, se han estado poblando, manteniendo el tipo de desarrollo lineal.

8.1.9 Identificación de problemas, necesidades y oportunidades

El 92% de la población de la subregión Pacífico Este reside en localidades definidas como urbanas. Esto permite la concentración de la población evitando la tan desafiante dispersión urbana y favoreciendo el crecimiento, evitando la tendencia actual de un crecimiento lineal.

En esta subregión existen concentraciones urbanas importantes las cuales se han desarrollado de gran manera y donde es importante ordenar y dirigir su crecimiento; Ciudad de Panamá, San Miguelito, Tocumen, Mañanitas, Las Cumbres, Ancón, Chepo, La Cabima, 24 de Diciembre, entre otras.

Dentro del conjunto de localidades urbanas existentes en la subregión Pacífico Oeste sobresalen: los problemas de transporte público, deficiencia en los equipamientos de infraestructura, deficiencia en la dotación de servicios comunitarios, dispersión y segregación en el uso de la tierra, etc.

El rápido crecimiento de las localidades urbanas y por ende de la mancha urbana en el área metropolitana del Pacífico Este hace necesario identificar las prioridades en el ordenamiento territorial; estas necesidades las podemos resumir en los siguientes parámetros:

- Mejorar la eficiencia del transporte público, creando las rutas urbanas e interurbanas con una real conexión al sistema de transporte masivo proyectado.
- Mejorar la red vial existente y crear las servidumbres viales necesarias para garantizar la comunicación Este-Oeste.
- Mejorar la infraestructura existente en cuanto a los sistemas de acueducto, sanitario, pluvial, electricidad, comunicaciones y recolección de residuos sólidos.

- Dotar de los servicios comunitarios en las áreas ya servidas por infraestructuras y en las áreas donde no exista dentro de la mancha urbana.
- Consolidar los nodos de desarrollo que permitan la mejora de la calidad de vida de toda la población.

8.1.10 Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-1
Usos de Suelo Actual:
Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-2
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000
Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-3
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010
Subregión Pacífico Este
Actualizada al 2014

MAPA No. 8.1.10-4
Jerarquización Vial
Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-5

**Jerarquía y Cantidad de los Servicios Comunitarios de Salud por
Corregimiento**

Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-6

Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos

Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-7

**Ubicación, Jerarquía y Área de Influencia de los Servicios Comunitarios
Institucionales**

Subregión Pacífico Este

MAPA No. 8.1.10-8
Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión
Subregión Pacífico Este

8.2 Subregión Pacífico Oeste

8.2.1 Historia Urbana

El desarrollo de la Subregión Pacífico Oeste es el producto de la inmigración masiva de la población rural del resto de la República hacia la ciudad de Panamá. Este desarrollo comienza de forma lineal a lo largo de la Carretera Panamericana, la cual divide la subregión en dos: Norte y Sur.

En el período 1960–1970 el crecimiento se da con mayor énfasis al sur de la Carretera Panamericana.

Las décadas de 1970–1980 se caracterizaron por la expansión de la mancha urbana hacia el Norte de la carretera con esporádicos desarrollos al Sur de la subregión.

Al contrario de todas las expectativas de crecimiento, en el período 1980-1990 el distrito de Arraiján comienza su acelerado crecimiento por encima del esperado en el distrito de La Chorrera. La falta de infraestructuras y servicios generaron que estos distritos se convirtieran en ciudades-dormitorios.

La década 1990–2000 se caracterizó por la construcción de proyectos formales de vivienda, proyectos de mejoras a las redes de infraestructuras existentes y de centros de comercio y servicios, los cuales fueron cambiando el carácter de ciudades-dormitorios que predominaba en esta subregión.

La consolidación de los lugares urbanos existentes a través del relleno urbano del área central de La Chorrera, el surgimiento de proyectos residenciales formales en Arraiján y la extensión de la mancha urbana entre los distritos de Arraiján–La Chorrera, Capira-La Chorrera, fue el comportamiento del sector Pacífico Oeste en la década 2000 – 2010.

El crecimiento urbano de la Subregión Pacífico Oeste del área metropolitana de la ciudad de Panamá ha seguido su curso con la construcción de proyectos masivos de viviendas sustentados en: la adecuación de las redes principales de infraestructura vial, mejoras en el sistema de suministro e instalación de agua potable, la cercanía a la ciudad de Panamá, el costo y tenencia de la tierra, el establecimiento de proyectos generadores de empleos en los sectores industriales y turísticos, la mayoría de los cuales fueron propuestos en el Plan Metropolitano de 1997.

Por último, la creación de la nueva provincia de Panamá Oeste determina la necesidad de producir cambios sustanciales en la estructura organizacional de los asentamientos urbanos localizados en este sector, los cuales van a influir en los actuales patrones de crecimiento, de usos de suelo y densificación de los centros urbanos más importantes.

8.2.2 Patrones de Distribución Espacial de la Población

- **Distribución territorial de la población en la Subregión Pacífico-Oeste**

Según información procesada del Censo 2010, la población urbana de la Subregión Pacífico Oeste del área metropolitana de la ciudad de Panamá se distribuye en 42 localidades urbanas. Para el 1997, año del Plan Metropolitano, en este sector solo se identificaban nueve comunidades clasificadas como urbanas. Estas cifras determinan un incremento de 467% de la población urbana residente en este sector.

En la **Tabla No. 8.2.2-1**, se aprecian las localidades urbanas por corregimiento, población, población del corregimiento y el porcentaje que representa esa población urbana del total de residentes en el corregimiento al que pertenecen.

En el sector Pacífico Oeste encontramos dos localidades en las cuales el 100% de su población es considerada urbana estas son: Barrio Balboa y Barrio Colón en La Chorrera; dos localidades, cuya población urbana supera el 90% del total del corregimiento, éstas son Veracruz en Veracruz y El Espino en Feuillet, seis comunidades cuya población urbana representa más del 80% al 70% del corregimiento al cual pertenecen, ocho localidades sus residentes urbanos representan entre el 68% al 1.83 % del total de la población de su corregimiento.

Tabla No. 8.2.2-1
Localidades Urbanas y su población. Subregión Pacífico Oeste

Localidad Urbana	Corregimiento	Población 2010	Población Corregimiento 2010	% Corregimiento
Capira	Capira Cabecera	3.432	5.181	66,24
Lídice	Lídice	4.245	5.307	79,98
Villa Rosario	Villa Rosario	3.843	4.450	86,24
Barrio Balboa	Barrio Balboa	29.589	29.589	100,00
Barrio Colón	Barrio Colón	33.214	33.214	100,00
El Coco	El Coco	12	19.420	61,45
Potrero Grande		7.485		38,54
El Espino	Feuillet	2.422	2.669	90,80
Altos del Espino	Guadalupe	5.056	34.242	90,75
Altos de San Francisco o Las Cruces		8.189		23,92
Guadalupe o La Laguna		6.561		19,16
La Herradura		6.271		18,31
La Pesa		7.773		22,70
La Mitra	Playa Leona	5.699	8.442	67,50
Puerto Caimito Cabecera	Puerto Caimito	4.174	16.951	24,62
Barriada El Progreso		12.322		72,69

Fuente: El Consultor, con datos del Instituto de Estadísticas y Censo de la Contraloría General de la República 2010.

La población urbana del 57% de las localidades urbanas de este sector no tiene una incidencia significativa en el corregimiento al que pertenecen. Cabe mencionar que en este grupo se encuentran Howard y Rodman, las cuales han sido consideradas localidades urbanas más por sus características físicas y de infraestructuras que por su cantidad de habitantes.

- **Niveles de importancia**

La adjunta **Tabla No. 8.2.2-2**, tiene el propósito de describir la situación de las localidades urbanas desde el criterio poblacional, jerarquizando su importancia dentro de la subregión Pacífico Oeste del área metropolitana de la ciudad de Panamá.

En la subregión Pacífico Oeste encontramos una población urbana de 358,823 habitantes, distribuidos en 42 localidades urbanas, esto representa el 85.3% del total de los residentes de esta subregión. Las nueve localidades urbanas más pobladas contienen el 58.1 % del total de la población urbana residente en esta subregión. Se encuentran corregimientos con más de una localidad urbana y a su vez se encuentran corregimientos con un solo lugar definido como urbano sin que esto represente altos niveles de urbanización dentro del sector.

Tabla No. 8.2.2-2
Localidades Urbanas y su población. Subregión Pacífico Oeste

Localidad urbana	Corregimiento	Población 2010	% urb(*)	% acu(*)
Ciudad Vacamonte	Vista Alegre	41.226	11,5	88,5
Arraiján (P)	Arraiján Cabecera	73.233	9,3	90,7
Barrio Colón	Barrio Colón	33.214	9,3	90,7
Barrio Balboa	Barrio Balboa	29.589	8,2	91,7
Veracruz	Veracruz	17.044	4,7	95,2
Barriada 2000	Burunga	14.941	4,2	95,8
Nuevo Arraiján	J.D. Arosemena	14.920	4,1	95,8
Barriada El Progreso	Puerto Caimito	12.322	3,4	96,6
El Coco	El Coco	11.935	3,3	96,7
Burunga (P)	Burunga	9.654	2,7	97,3
Cerro Silvestre	Cerro Silvestre	9.567	2,7	97,3
Vista Alegre	Vista Alegre	8.673	2,4	97,6
Altos de San Francisco	Guadalupe	8.189	2,3	97,7
La Pesa	Guadalupe	7.773	2,2	97,8
Potrero Grande	El Coco	7.485	2,1	97,9
Barriada Omar Torrijos	Burunga	7.099	2	98,0
Guadalupe o La Laguna	Guadalupe	6.561	1,8	98,2
La Herradura	Guadalupe	6.271	1,7	98,3
Urbanización Nuevo Chorrillo	Cerro Silvestre	6.189	1,7	98,3
La Mitra	Playa Leona	5.699	1,6	98,4
Ciudad del Futuro	J.D. Arosemena	5.260	1,5	98,5
Residencial Vista Alegre	Vista Alegre	5.215	1,4	98,5
Altos del Espino	Guadalupe	5.056	1,4	98,6
Residencial Nuevo Arraiján	J.D. Arosemena	4.763	1,3	98,7
El Llano o 11 de Octubre	Arraiján Cabecera	4.532	1,3	98,7
Lídice	Lídice	4.245	1,2	98,8
Puerto Caimito	Puerto Caimito	4.174	1,2	98,8
San José	J.D. Arosemena	3.982	1,1	98,9
Villa Rosario	Villa Rosario	3.843	1,1	98,9
Capira	Capira Cabecera	3.432	0,9	99,0
San Vicente de Bique	Cerro Silvestre	3.040	0,8	99,1
Urbanización Hato Montaña	J.D. Arosemena	2.990	0,8	99,2
Nuevo Emperador	Nuevo Emperador	2.603	0,7	99,3
El Espino	Feuillet	2.422	0,7	99,3
Urbanización Colinas del Sol	Burunga	2.064	0,6	99,4
Las Colinas De Cáceres	Arraiján Cabecera	1.939	0,5	99,6

Tabla No. 8.2.2-2
Localidades Urbanas y su población. Subregión Pacífico Oeste

Localidad urbana	Corregimiento	Población 2010	% urb(*)	% acu(*)
Arraiján (P)	Burunga	1.899	0,5	99,5
Santa Clara (P)	Santa Clara	1.653	0,5	99,5
Residencial Princesa Mía	Cerro Silvestre	1.610	0,4	99,5
Hato Montaña (1)	J.D. Arosemena	1.239	0,3	99,6
Howard (1)	Veracruz	1.222	0,3	99,6
Rodman (1)	Arraiján Cabecera	56	0	99,9
TOTAL		358.823		

Fuente: El Consultor con datos del Cuadro No.2: algunas características de las viviendas particulares ocupadas y de la población de la República por provincia, distrito, corregimiento y lugar poblado: Censo 2010. Contraloría General de la República. (*) % urbanización y % acumulación urbana.

- **Ámbito de las localidades urbanas**

Las localidades urbanas están conformadas por lugares poblados que pueden o no contener la cantidad de habitantes para ser considerados urbanos, en otros casos se encuentran varios de los lugares poblados con magnitudes poblacionales lo suficientemente numerosas para ser considerados por sí mismos como urbanos.

Tal es el caso de ciudad Vacamonte, donde se localizan 21 lugares poblados.

Arraiján está compuesta por 41 lugares poblados, de los cuales solo 7 pueden ser considerados como urbanos; el Barrio Colón comprende 48 lugares poblados y de estos solo cuatro contienen la magnitud poblacional como para ser considerados urbanos. En Barrio Balboa, con 40 lugares poblados encontramos que solo siete lugares tienen población superior a los 1,500 habitantes.

En cambio, las localidades urbanas de Veracruz y Nuevo Arraiján, tienen cada una 12 lugares poblados y de 3 a 4 lugares urbanos con más de 1,500 habitantes.

Nuevo Emperador aparece como localidad urbana y es el único lugar poblado de su corregimiento.

En la **Tabla No. 8.2.2-3** se puede apreciar el ámbito de las 42 localidades urbanas de la subregión Pacífico Oeste.

- **Ciudades oficiales y ciudades de hecho (sin reconocimiento jurídico)**

En la Subregión Pacífico Oeste encontramos ciudades tradicionales en las cuales se concentra el 100% de la población urbana (este es el caso de los corregimientos de Barrio Colón y Barrio Balboa), los cuales conforman la ciudad de La Chorrera, núcleo urbano más antiguo de la subregión Pacífico Oeste.

El poblado de Arraiján cabecera contiene el 80.98% de la población del corregimiento manteniendo su condición de núcleo urbano. Por otro lado tenemos a la ciudad Vacamonte, con el mayor número de habitantes de la subregión y del corregimiento de Vista Alegre, unidad política administrativa a la que pertenece; no tiene un rol preponderante dentro del desarrollo de la subregión.

Tabla No. 8.2.2-3
Ámbito de las Localidades Urbanas, Subregión Pacífico Oeste
del Área Metropolitana de Panamá

LOCALIDAD URBANA	ÁMBITO
Ciudad Vacamonte	Altos de la Huaca, Altos de Vacamonte, Altos de Chumical, Altos del Mirador, Altos del Tecal, Barriada Tagar Kunayala, Brisas de Chumical, Ciudad Vacamonte, El Tecal, El Valle de Arraiján, La Floresta, Las Huacas, Las Perlas, Los Cerezos, Los Cerezos No.2, Residencial Brisas del Mar, Residencial La Constancia, Residencial Vista Alegre No.2, Sol Naciente, Urbanización Altamira, Valle de los Cerezos.
Arraiján (p)	Esta localidad se compone de 41 lugares poblados; entre los cuales se distinguen 7 localidades con más de 1,500 habitantes definidos por Barriada la Paz (4,492), Barriada 7 de Septiembre (3,051), Barriada El Crisol (2,605), Arraiján (2.169), La Cascada (1,927) Barriada Las Nubes (1,588), La Arboleda.
Barrio Colón	48 lugares poblados, entre los cuales se destacan: La Chorrera (P) (4,792), Barriada Industrial (2,434), Residencial Las Lomas (1,581), Brisas de Valle Dorado (1,555).
Barrio Balboa	Localidad conformada por 40 lugares poblados sobresalen: Los Guayabitos (2,623), La Tulihueca o Villa Florida (2,351), El Hatillo (2,087), Barriada Revolución (1,846), La Chorrera (P) (1,776), San Antonio (1,765), El Harino (1,513).
Veracruz	Dentro de esta localidad se distinguen; Veracruz (8,409), Barriada Panamá (3,534), Barriada Esperanza (1,239).
Barriada 2000	Barriada 11 de Octubre, Barriada 13 de Febrero, Barriada 2000, Barriada El Campesino, Barriada El Progreso, Barriada Generación 2000, Barriada Rogelio Paredes, Finca La Lajita, Urbanización La Alameda.
Nuevo Arraiján	Esta localidad la componen 12 barriadas, entre las cuales sobresalen: Nuevo Arraiján (5,211), Urbanización Valle Hermoso (3,583), Urbanización Valle del Sol (1,588), San Bernardino (1,581).
Barriada El Progreso	Altos de Vista Hermosa, Barriada El Progreso, Barriada El Progreso No.2, Barriada Don Juan, Barriada El Progreso No.3, Barriada El Progreso No.4, Brisas de Nazareth, Las Guabitas, Nuevo Limón, Quebrada Nuevo Rodeo, Quintas del Pacífico Residencial Altos del Campo, Residencial La Esmeralda, Residencial Paseo Miramar, Residencial Talavera, Residencial Villas del Carmen, Sausalito Garden, Urbanización Arboleda, Urbanización Villa Nazareth, Urbanización Vista Mar, Villa Esperanza, Villas del Oeste.
El Coco	Barriada El Periodista (P), Bianehery No.3, El Coco, El Palmar, La Mata del Coco (P), Los Chorrillos No.3, Raudal No.1, Santa Librada No.1, Santa Librada No.2, Santa Librada No.3, Santa Librada, Sector Diógenes Velarde.
Burunga (p)	Barriada Altos de Las Torres, Burunga (P), El Chorro.

Tabla No. 8.2.2-3
Ámbito de las Localidades Urbanas, Subregión Pacífico Oeste
del Área Metropolitana de Panamá

LOCALIDAD URBANA	ÁMBITO
Cerro Silvestre	Barriada Fundaucco, Cerro Silvestre, Reparto Altos de Cáceres, Residencial Altos de Cáceres, Residencial La Isabella, Río Indio (P), Urbanización Los Rosales, Urbanización Monte Vista, Villa Azuero.
Vista Alegre	Barriada 4 de Febrero, Barriada Yanitza, El Mirador, La Colina, La Constancia, Loma Bonita, Maracaná, Paseo, La Unión, Reparto María Eugenia, Río Indio (P), Urbanización Mayín, Villa Ángela, Villa Nueva, Vista Alegre.
Altos de San Francisco o Las Cruces	Altos de San Francisco, Nueva Generación, Rincón Solano.
La Pesa	Barriada Don Federico, Bello Horizonte (P), Calle Pepito, La Doradilla, La Pesa, Naos o Galileo.
Potrero Grande (p)	Alto de Cerro Negro, Bello Horizonte, Colinas del Coco, El Ministerial, Loma Acosta, Potrero Grande, Sector Rojas, Valle del Mon.
Barriada Omar Torrijos	Barriada El Toro, Barriada Los Ángeles, Barriada Omar Torrijos, Los Guayacanes, Villa Monroy.
Guadalupe o La Laguna	Barriada El periodista (P), Barriada Virgen de Guadalupe, Bello Horizonte (P), El Palmar (P), Guadalupe o La Laguna, Loma Brigada, Loma de Guadalupe, Loma Virgen de Guadalupe.
La Herradura	Barriada Bella Esperanza, La Herradura, Urbanización Villa del Carmen.
Urbanización Nuevo Chorrillo	Loma Vista Mar, Urbanización Lluvia de Oro, Urbanización Lluvia de Oro No.2, Urbanización Lluvia de Oro No.3, Nuevo Chorrillo.
La Mitra	Barriada La Milagrosa, Barriada 19 de abril, Barriada Los Pinos, Barriada San Judas Tadeo, Barriada Santa Elena, Barriada Villa Milagros, La 24, La Mitra, San Cristóbal, Santa Librada.
Ciudad del Futuro	Ciudad del Futuro, Las Praderas, Urbanización Las Palmeras.
Residencial Vista Alegre	Residencial Altos de Vista Alegre, Residencial Vista Alegre, Residencial Vista Alegre.
Altos del Espino	Altos del Espino, Barriada Altos de Nazareno, Barriada Campo alegre, Barriada Divino Niño, Barriada Nora Escala, El Nazareno, San Martín.

Tabla No. 8.2.2-3
Ámbito de las Localidades Urbanas, Subregión Pacífico Oeste
del Área Metropolitana de Panamá

LOCALIDAD URBANA	ÁMBITO
Residencial Nuevo Arraiján	Altos de Nuevo Arraiján, Residencial Alicante, residencial Brisas de Toledo, Residencial Nuevo Arraiján.
El Llano 11 de Octubre	11 de Octubre, El Llano, La Cantera, Las Acacias, Vista Bella.
Lídice	Barraza, Barriada 31 de Octubre, Barriada Simón Bolívar, Brisas del Río, Don Bosco, El Bongo, El Coco, El Vallecito, Nueva Esperanza, Pedregal, Pueblo Nuevo, San Isidro San José.
Puerto Caimito	Barriada El Carmen, Barriada La Amistad, El Cope o Marciaga, Nuevo Puerto Caimito, Puerto Caimito, Urbanización Brisa Mar.
San José	Brisas de Arraiján, San José, Urbanización El Palmar.
Villa Rosario	Barriada Villa Mireya, El Llano del Santísimo, La Loma, Los Guayacanes, Pueblo Nuevo, Victoriano Lorenzo, Villa Rosario.
Capira	Barriada Vanessa, Capira, El Ciruelito, Flamenco, Las Colinas, Loma de las Cañas, Pueblo Nuevo, San Felipe, San Isidro.
San Vicente de Bique	Pueblo Escondido, Residencial Bella Esperanza, Residencial Villa Elena, San Isidro, San Vicente de Bique.
Urbanización Hato Montaña	Residencial Villa Diana, Urbanización Aires de Hato Montaña, Urbanización Belmonte, Urbanización Hato Montaña.
Nuevo Emperador	Nuevo Emperador.
El Espino	Barriada Divino Niño No.2, El Espino, El Espino Adentro, El Santeño, Nuevo Espino, Perequeté, Residencial María Luisa, Residencial El Palmar View, Residencial Valle de Salomón, San Martin No.2, Torolandia.
Urbanización Colinas del Sol	Urbanización Colinas del Sol
Las Colinas de Cáceres	Cartón de Cáceres, Las Colinas de Cáceres.
Arraiján (p)	Nuevo San Agustín, San Agustín, Urbanización La Estancia.
Santa Clara (p)	Santa Clara.
Residencial Princesa Mía	Residencial Princesa Mía.
Hato Montaña	Hato Montaña, Platinum Park, Urbanización Parque del Oeste.
Howard	Howard, Kobbee
Rodman	Club Country and Resort, Rodman.

Fuente: El Consultor, con datos de los cuadros: Principales Indicadores Socio-demográficos y Económicos de la Población de los lugares urbanos de la República por Provincia, Distrito, Corregimiento y Barrios que los integran. Censo 2010. Contraloría General de la República.

▪ **Densidad de Población**

La densidad de población es una medida promedio entre el número de habitantes de un área urbana rural que ocupan una superficie de terreno determinada en hectáreas.

Los estudios de densidad de población se realizan para cumplir con los siguientes objetivos:

- Establecer políticas de intervención sobre el espacio urbano para mejorar la calidad del hábitat.
- Definir prioridades en el diseño de programas urbanos.
- Diseñar ordenanzas urbanísticas adecuadas a las características de la zona urbana, para lograr mantener la homogeneidad urbana y la armonía funcional a lo interno de cada zona.

En la **tabla No.8.2.2-4**, se indica la densidad poblacional por corregimiento, información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de la Contraloría General de la República. En esta tabla se toma en consideración la superficie total de los corregimientos de la subregión y la cantidad total de su población por décadas (1990, 2000, 2010); esto abarca las áreas y población no urbana.

En la **tabla No.8.2.2-4**, se observa que de los tres distritos que corresponden a la subregión Pacífico Oeste, en el año 2010, el distrito de Arraiján contaba con la más alta densidad de 527.7 hab/km², seguido del distrito de La Chorrera con 209.8 hab/km² y de último el distrito de Capira con 39.3 hab/ km². Esta jerarquía de densidad por corregimiento se ha mantenido constante desde la década de 1990 considerando que el distrito de Arraiján (418.4 km²) es bastante menos extenso que

el de La Chorrera (789.8 Kms), la población de Arraiján, desde el año 90 hasta el 2000 creció un 16.9 % más que la población La Chorrera y en la década 2000-2010 Arraiján supera un 26.9 % en crecimiento de su población a la de La Chorrera. Mientras que Capira tiene un crecimiento poblacional ascendente muchísimo más lento que los otros dos distritos.

Los corregimientos más densamente poblados se localizan en La Chorrera, Barrio Balboa (3,734.2 hab/km²) y Barrio Colón (2,254.0 hab/km²), y Vista Alegre (1,818.8 hab/ km²) en Arraiján.

Los dos corregimientos más densamente poblados, Barrio Balboa y Barrio Colón, de la subregión ocupan una extensión territorial del 1.29 % del total de superficie y representan el 14.93 % de su población y ocupan el tercer y cuarto lugar del mayor número de localidades urbanas en esta Subregión.

Vista Alegre ocupa el primer lugar en población urbana residiendo en el 1.72% de la superficie de la Subregión, donde se ubica el 13.16 % del total de la población.

El 28.09% de la población de la Subregión ocupa el 3.01 % de su extensión territorial.

Tabla No. 8.2.2-4
Superficie, Población y Densidad de Población por Corregimiento

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO	SUPERFICIE Km ²	POBLACIÓN			DENSIDAD		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Panamá	11289,4	1.072.127	1.338.357	1.713.070	95	123	151,7
Arraiján	418,4	61.849	149.918	220.779	147,8	358,3	527,7
Arraiján Cabecera	65,5	24.772	64.772	41.041	376,7	989,2	626,8
Juan Demóstenes	40,7	13.418	24.792	37.044	329,6	608,9	909,8
Nuevo Emperador	107,6	2.319	2.765	3.903	21,6	25,7	36,3
Santa Clara	52,8	1.422	1.744	2.139	26,9	33,0	40,5
Veracruz	49,7	8.224	16.748	18.589	165,4	836,9	374,0
Vista Alegre	30,4	11.801	39.097	35.369	387,6	1284,3	1818,8
Burunga	52,4	-----	-----	39.102	-----	-----	745,7
Cerro Silvestre	19,3	-----	-----	23.592	-----	-----	1225,1
Capira	577,7	28.303	83.110	38.398	28,9	33,9	39,3
Capira Cabecera	45,6	3.606	4.553	5.181	79,0	99,8	113,5
Caimito	43,8	1.319	1.438	1.635	30,1	32,8	37,3
Campana	75,1	1.363	1.692	2.067	18,2	22,5	27,5
Cermeño	94,0	1.511	1.830	1.946	16,1	19,5	20,7
Cirí de los Santos	94,5	2.202	2.083	2.288	23,3	22,0	24,2
Cirí Grande	147,5	4.138	3.079	3.635	28,1	20,9	24,6
El Cacao	177,1	4.042	4.387	4.951	22,8	24,8	28,0
La Trinidad	107,0	2.160	2.287	2.572	20,2	21,4	24,0
Las Ollas Arriba	25,0	803	952	1.201	32,1	38,0	48,0
Lídice	42,6	3.840	4.711	5.307	90,1	110,5	124,5
Villa Carmen	6,4	956	1.287	1.352	148,8	200,3	210,5
Villa Rosario	26,0	2.363	3.214	4.496	91,0	123,8	173,2
Santa Rosa	93,0	-----	1.597	1.262	-----	17,2	19,0
La Chorrera	769,8	89.780	124.656	161.470	116,6	161,9	209,8
La Chorrera	22,7	44.444	55.871	62.808	1961,4	2466,7	2771,7
Barrio Balboa	7,9	23.698	29.053	29.589	2990,8	3666,6	3734,2
Barrio Colón	14,7	20.746	26.818	33.214	1.407,90	1.820,00	2.254,00
Resto del Distrito	747,1	45.336	68.785	96.667	60,7	92,1	132,1
Amador	131,1	1.925	2.675	2.996	14,7	20,4	22,9
Arosemena	36,6	340	290	426	10,8	9,2	13,5

Tabla No. 8.2.2-4
Superficie, Población y Densidad de Población por Corregimiento

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO	SUPERFICIE Km ²	POBLACIÓN			DENSIDAD		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
El Arado	70,4	1.696	2.012	2.715	24,1	28,6	38,6
El Coco	14,9	7.767	14.167	19.603	521,1	950,4	1.315,10
Feuillet	19,4	1.372	1.745	2.663	70,9	90,2	137,9
Guadalupe	24,9	18.015	26.857	34.242	722,9	1.077,70	1.374,00
Herrera	85,9	715	812	2.552	8,3	9,4	129,7
Hurtado	47,5	703	893	1.206	14,8	18,8	25,4
Iturrealde	64,3	792	927	1.354	12,3	14,4	21
La Represa	38,1	650	696	681	17,0	18,2	17,9
Los Díaz	29,4	858	893	1.200	29,2	30,4	40,8
La Represa	38,1	851	1.053	1.233	22,3	27,6	32,4
Obaldía	34,6	559	854	549	16,2	16,0	15,9
Playa Leona	52,9	4.279	6.706	8.442	80,9	126,8	159,6
Puerto Caimito	31,6	3.623	7.198	16.951	114,5	227,4	535,6
Santa Rita	32,3	1.191	1.307	1.848	36,9	40,5	57,2

Fuente: El Consultor, con datos del Instituto de Estadísticas y Censos de la Contraloría General de la República, 1990, 2000 y 2010.

8.2.3 Aspecto físico y de diseño urbano

8.2.3.1 Estructura urbana de la Subregión Pacífico Oeste

El Plan Metropolitano en 1997 define cinco zonas urbanas y una no urbana para la Subregión Pacífico Oeste.

Las zonas identificadas son las siguientes:

- Zona No.1 Horoko: constituido por el conjunto de áreas urbanas de Howard, Rodman, Kobbe, y el área poblada del corregimiento de Veracruz. Se estableció un nodo urbano en Howard bajo el concepto de ciudad gemela a la Ciudad de Panamá con el propósito de reducir la dependencia funcional y urbanística de la subregión oeste, en relación con el Sector Panamá Centro.
- Zona No.2 Arraiján: Constituido por las localidades urbanas de Nuevo Arraiján y Nuevo Chorrillo, se propuso para contener la expansión urbana.
- Zona No.3 Vista Alegre: constituido por las localidades urbanas de Nuevo Arraiján y Vista Alegre, así como por los poblados aglutinados a lo largo de la carretera a Vacamonte en su mayoría de uso residencial de baja y mediana densidad, y a lo largo de la carretera de Vacamonte algunos usos comerciales y logísticos aprobados; en la vía Interamericana la mayoría son usos comerciales de alta intensidad, seguidos por usos residenciales en las áreas más periféricas. En este sector se planteó crear dos nodos urbanos uno en Vacamonte y otros en Río Caimito.

- Zona No.4 La Chorrera: constituido por todo el área urbana del distrito de La Chorrera, Barrio Balboa, Barrio Colón (áreas con gran valor cultural e histórico que debe preservarse), El Coco, Altos de San Francisco y Guadalupe, comienzan a perfilarse como áreas de gran desarrollo residencial de mediana densidad así como áreas comerciales y logísticas colindantes con las vías principales con la vía panamericana. También incluye los lugares poblados de La Pesa, La Mitra y Barriada El Progreso con una media ocupación residencial. La función de este sector es la de disminuir el grado de dependencia de la ciudad de Panamá con la conformación de un centro generador de empleo y actividades.
- Zona No.5 Capira: conformado por los asentamientos humanos ubicados a lo largo de la Interamericana; Capira, Villa Carmen, Villa Rosario y Altos de Capira. La función de este sector es consolidarse como centro urbano para brindar servicios al resto de los asentamientos humanos del distrito de Capira.
- Zona Sector No.6 Cerro Galera: Constituido por una gran zona de carácter natural, la cual cubre la extensión territorial boscosa existente entre los sectores No.1 y No.2.

Esta estructura urbana corresponde a escenarios de desarrollo urbano previstos en 1997; con la creación de la nueva provincia de Panamá Oeste, existen requerimientos político-administrativos que podrán modificar la distribución territorial de algunos de estos sectores al igual que la función para la cual fueron constituidos.

De igual manera, se deberán incorporar otros territorios que por razón del desarrollo de proyectos estatales y privados de infraestructura, equipamiento y urbanísticos tendrán una influencia decisiva en el desarrollo de esta subregión.

8.2.3.2 Reglamentación del Plan Metropolitano de 1997. Zonificaciones existentes

El Plan Metropolitano de 1997 señala una zonificación sectorizada cónsona con la estructura urbana propuesta para el desarrollo de la Subregión Pacífico Oeste.

Se determinó una zonificación por cada una de las zonas propuestas. Dicha zonificación se detalla seguidamente:

Sector No.1 Horoko:

- Nodo Urbano Howard: se ha propuesto una Zonificación Residencial (R), Residencial Combinada (alta, mediana y baja densidad), la Zonificación Industrial y de operación del Canal y áreas verdes.
- Subsector Veracruz: aquí la zonificación mayoritaria propuesta fue de servicios turísticos internos y el uso residencial se limita al existente.
- Subsector Rodman: la zonificación de este subsector es de actividades comerciales y de servicios relacionados con el Canal.

Sector No.2 Arraiján:

La zonificación residencial y residencial combinada de baja y mediana densidad se propuso en el área de Nuevo Chorrillo. Uso mixto urbano se propuso en la entrada oriental de Arraiján (Cáceres y Río Perico). Uso mixto vecinal se propuso en el Centro Urbano de Arraiján y en los subcentros vecinales de La Polvareda, El Llano, Burunga, La Arboleda y otras.

Sector No. 3 Vista Alegre:

El uso residencial se intensifica en Nuevo Arraiján, Vista Alegre y en los poblados a lo largo de las carreteras a Vacamonte y la Panamericana. El uso mixto urbano se localiza en dos nodos urbanos: de Vacamonte y Río Caimito. El uso mixto vecinal se establece para Vacamonte, San José, Ciudad del Futuro, Nuevo Arraiján, Vista

Alegre y en la entrada a Bique. La zona industrial se propone en el nodo urbano de Vacamonte.

Sector No.4 La Chorrera:

Zonas de uso mixto urbano: se localizan en los nodos urbanos de Mastranto y Loma Brígida. Zona de disposiciones especiales, conservación del patrimonio cultural, en el área central del distrito. Zona Residencial combinada de mediana densidad: entre la Plaza 28 de Noviembre y el Parque Feuillet. Zona residencial de baja densidad, se localiza al norte de la Avenida de las Américas.

Zona residencial combinado, al sur de la Avenida de las Américas y en la Vía de Circunvalación entre Mastranto y Loma Brígida. Uso mixto vecinal, se establece en los sub-centros vecinales de La Mitra, Altos de San Francisco, Talavera, La pesa, Guadalupe, El Coco y Las Lomas. Zona Industrial, se establece al sureste del sector, en el cual se desarrollan actividades agroindustriales. Zona Institucional, en Mastranto y Loma Brígida.

Sector No.5 Capira:

En este sector se establece el uso de suelo residencial y residencial combinado de baja densidad y el mixto vecinal.

Sector No.6 Cerro Galera:

Zona protegida de carácter natural.

8.2.3.3 Uso de suelo actual en la subregión Pacífico Oeste

El uso actual del suelo en la subregión no se encuentra claramente dividido entre la clasificación residencial, comercial, institucional, industrial, mixto urbano y los espacios abiertos. Existen grandes extensiones de terreno dedicadas al uso agroforestal y agropecuario en las áreas rurales de la subregión.

- Los que son más evidentes son aquellos definidos mayoritariamente por el uso residencial de baja densidad, y, en menor proporción, el residencial de mediana densidad, distribuido en viviendas unifamiliares.
- Uso comercial: se localiza disperso y entremezclado con el uso residencial y se encuentra mayormente desarrollado a lo largo de las vías principales: autopista Arraiján, La Chorrera, Panamericana, Avenida de las Américas en La Chorrera, vía a Vacamonte. Dentro de cada urbanización se han construido locales que le dan servicio a los residentes, satisfaciendo algunas de las necesidades primarias de los moradores.
- Uso institucional representado por las instituciones de servicios públicos, centros de enseñanza y salud, iglesias, las oficinas de administración pública; se encuentran dispersos por las localidades urbanas, lo cual dificulta la prestación de servicios a la población de la subregión.
- Uso industrial: las actividades se localizan dispersas en la subregión y algunas han quedado inmersas en las localidades urbanas, debido a la expansión de la trama urbana, especialmente las industrias medianas tales como fábrica de bloques, talleres de muebles y otras.
- Existen industrias relacionadas con la explotación de recursos naturales mineros como es la Cantera El coco y las dedicadas al procesamiento y transformación de la materia prima (Granitos y Productos Maribel) localizadas en La Chorrera. Las industrias relacionadas con la explotación de productos del mar se ubican a lo largo de la Costa Sur de la subregión, en las comunidades Puerto Caimito y Vacamonte.

- Actualmente existen áreas zonificadas industriales, pero por razones de invasiones han quedado ocupadas por el uso residencial.
- Uso mixto urbano, se da con mayor magnitud en el nodo urbano de Howard. Sitio donde se desarrolla el área económica especial Panamá- Pacífico, creada a través de la Ley 41 de 20 de julio de 2004 y la cual representa una inversión inicial de aproximadamente 405 millones de dólares (primera fase del desarrollo).
- Contempla el desarrollo de áreas importantes como por ejemplo: Parque Internacional de Negocio, el Centro Corporativo Pan America, el Centro Urbano y Kobbee Hells.
- La finalidad de ese nuevo nodo es crear una ciudad gemela de Panamá para de esta manera disminuir la “dependencia funcional y urbanística” de la subregión Pacífico Oeste de la Ciudad de Panamá.
- Espacios abiertos: las áreas para desarrollar actividades recreativas pasivas o activas y de orden deportivo están bastante limitadas y no tienen el acondicionamiento apropiado para tales fines.
- En las localidades motrices se desarrollan estas actividades recreativas en áreas libres o plazas de pueblo.

Con el propósito de solventar la disponibilidad de los espacios abiertos se ha normado que los desarrollos residenciales deben obligatoriamente contemplar dentro de sus actividades los lugares para espacios abiertos urbanos.

8.2.4 Inventario de usos de suelos existentes

En la siguiente tabla, establecemos los usos de suelo por superficie en hectáreas y de acuerdo con la actividad, obteniendo el porcentaje de cada uso en relación con la Subregión Pacífico Oeste.

Este resumen nos permitirá ver deficiencias y proporciones de cada uso y actividad relacionado con la población existente.

Tabla No. 8.2.4-1			
Tabla de Usos de Suelos de la Subregión Pacífico Oeste			
Uso	Abreviatura	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Residencial de baja densidad	RBD	14,669.25	12.45
Residencial de medio y alta densidad	RMAD	101.96	0.09
Mixto	MIX	8.45	0.01
Comercio	CO	189.09	0.16
Institucional	INS	586.04	0.50
Industrial	IND	980.16	0.83
Transporte y comunicación	TR	676.84	0.57
Recreación	RE	6,054.21	5.14
Baldíos urbanos	BU	78.10	0.07
Subtotal Usos Urbanos		23,344.10	19.82
Asentamientos rurales	AR	1,965.44	1.67
Agropecuario	AGP	6,466.97	5.49
Minería	MI	38.61	0.03
Tierra no desarrollada	TND	61,246.18	52.00
Cobertura boscosa	CB	22,090.27	18.75
Manglar	MAN	872.18	0.74
Área protegida	AP	1,768.04	1.50
Subtotal Usos No Urbanos		94,447.69	80.18
Total		117,791.79	100.00

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla No. 8.2.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Los Díaz	40.04									40.04
%	100.00%									100.00%
Feuillet	356.49			0.39		3.50				360.38
%	98.92%			0.11%		0.97%				100.00%
Villa Carmen	255.71			1.05	0.92	34.07				291.75
%	87.65%			0.36%	0.32%	11.68%				100.00%
Vista Alegre	939.13			6.68	2.26	56.18	10.40		43.88	1,058.53
%	88.72%			0.63%	0.21%	5.31%	0.98%		4.15%	100.00%
Puerto Caimito	695.05			4.71			0.57		4.58	704.91
%	98.60%			0.67%			0.08%		0.65%	100.00%
Juan Demóstenes Arosemena	1,977.36			3.35	1.33				13.68	1,995.72
%	99.08%			0.17%	0.07%				0.69%	100.00%
Playa Leona	22.14			0.28	38.73			15.57	3.63	80.35
%	27.55%			0.35%	48.20%			19.38%	4.52%	100.00%
Nuevo Emperador	317.91									317.91
%	100.00%									100.00%

Tabla No. 8.2.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Lídice	383.25			2.43	0.85			0.76		387.29
%	98.96%			0.63%	0.22%			0.20%		100.00%
Barrio Balboa	761.87			34.47	8.94	0.20		16.24	8.60	830.32
%	91.76%			4.15%	1.08%	0.02%		1.96%	1.04%	100.00%
Guadalupe	1,400.84			2.98	3.94	0.59	0.08	1.20	0.67	1,450.30
%	99.35%			0.21%	0.27%	0.04%	0.01%	0.08%	0.05%	100.00%
Barrio Colón	1,384.75		8.45	24.73	65.49	1.76		13.77		1,498.95
%	92.38%		0.56%	1.65%	4.37%	0.12%		0.92%		100.00%
Arraiján (cabecera)	1,545.48	24.88		26.73	324.52	333.78	33.32	2,578.18		4,866.89
%	31.75%	0.51%		0.55%	6.67%	6.86%	0.68%	52.97%		100.00%
Burunga	635.92			12.76	2.79	31.39	6.22	916.96		1,606.04
%	39.60%			0.79%	0.17%	1.95%	0.39%	57.09%		100.00%
Cerro Silvestre	653.97			2.61	2.00				3.06	661.64
%	98.84%			0.39%	0.30%				0.46%	100.00%
Capira (cabecera)	569.53			6.54	4.61	0.58				581.26
%	97.98%			1.13%	0.79%	0.10%				100.00%

Tabla No. 8.2.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Villa Rosario	389.63			1.34	2.37	6.13		3.14		402.61
%	96.78%			0.33%	0.59%	1.52%		0.78%		100.00%
El Coco	1,206.58			3.08	0.14	10.87		2.90		1,223.57
%	98.61%			0.25%	0.01%	0.89%		0.24%		100.00%
Cermeño	112.53				0.88	11.98		5.22		130.61
%	86.16%				0.67%	9.17%		4.00%		100.00%
El Arado	271.91					7.41				279.32
%	97.35%					2.65%				100.00%
Veracruz	650.89	77.08		49.12	124.24	481.72	626.25	2,500.27		4,509.57
%	14.43%	1.71%		1.09%	2.76%	10.68%	1389%	55.44%		100.00%
Santa Rita	58.28			0.52						58.80
%	99.12%			0.88%						100.00%
Las Ollas Arriba				2.98	0.96					3.94
%				75.63%	24.37%					100.00%
Caimito				2.34	1.07					3.41
%				68.62%	31.38%					100.00%

Tabla No. 8.2.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Herrera	Área No Urbana									
%										
Santa Rosa	Área No Urbana									
%										
Hurtado	Área No Urbana									
%										
Obaldía	Área No Urbana									
%										
El Cacao	Área No Urbana									
%										
La Trinidad	Área No Urbana									
%										

CLAVE DE ABREVIATURAS

RBD Residencial de baja densidad
 RMAD Residencial de media y alta densidad
 MIX Mixto
 CO Comercio
 INS Institucional

IND Industrial
 TR Transporte y comunicaciones
 RE Recreación
 BU Baldíos Urbanos

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla 8.2.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Los Díaz		131.99			2,809.09	2,981.12
%		4.49%			95.51%	100.00%
Feuillet					1,606.13	1,606.13
%					100.00%	100.00%
Villa Carmen					358.89	358.89
%					100.00%	100.00%
Vista Alegre	35.86	261.13		38.61	1,741.36	2,076.96
%	1.73%	12.57%		1.86%	83.84%	100.00%
Puerto Caimito	55.17	0.70			2,093.43	2,149.30
%	2.57%	0.03%			97.40%	100.00%
Juan Demóstenes Arosemena	5.31	1.03			2,079.39	2,085.73
%	0.25%	0.05%			99.70%	100.00%
Playa Leona	147.49	1,206.19			3,100.84	4,454.52
%	3.31%	27.08%			69.61%	100.00%
Nuevo Emperador	64.33	205.18			1,397.13	1,666.64
%	3.86%	12.31%			83.83%	100.00%

Tabla 8.2.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Lídice	111.86	293.00			3,439.96	3,844.82
%	2.91%	7.62%			89.47%	100.00%
Barrio Balboa	8.00					8.00
%	100.00%					100.00%
Guadalupe	36.08				1,198.07	1,234.15
%	2.92%				97.08%	100.00%
Barrio Colón	65.12	11.06			0.27	76.45
%	85.18%	14.47%			0.35%	100.00%
Arraiján (cabecera)	325.99	70.52			1,389.85	1,786.36
%	18.25%	3.95%			77.80%	100.00%
Burunga	313.47	42.22			2,219.69	2,575.38
%	12.17%	1.64%			86.19%	100.00%
Cerro Silvestre	57.33	71.71			1,114.71	1,243.75
%	4.61%	5.77%			89.61%	100.00%
Capira (cabecera)		521.16			3,686.17	4,207.33
%		12.39%			87.61%	100.00%

Tabla 8.2.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Villa Rosario					1,996.53	1,996.53
%					100.00%	100.00%
El Coco	35.86	10.18			162.67	208.71
%	17.18%	4.88%			77.94%	100.00%
Cermeño	137.77	644.97			8,442.97	9,225.71
%	1.49%	6.99%			91.52%	100.00%
El Arado	93.33	345.83			2,650.15	3,089.31
%	3.02%	11.19%			85.78%	100.00%
Veracruz	149.03	57.88			443.42	650.33
%	22.92%	8.90%			68.18%	100.00%
Santa Rita						
%						
Las Ollas Arriba	105.62				2,403.31	2,508.93
%	4.21%				95.79%	100.00%
Caimito	174.57	937.15			3,234.17	4,345.89
%	4.02%	21.56%			74.42%	100.00%

Tabla 8.2.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito,
por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Pacífico Oeste

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Herrera	43.25	375.87			4,304.64	4,723.76
%	0.92%	7.96%			91.13%	100.00%
Santa Rosa		145.86			3,073.09	3,218.95
%		4.53%			95.47%	100.00%
Hurtado		132.25			4,367.59	4,499.81
%		2.94%			97.06%	100.00%
Obaldía		1,001.09			1,874.27	2,875.36
%		34.82%			65.18%	100.00%
El Cacao					46.20	46.20
%					100.00%	100.00%
La Trinidad					12.22	12.22
%					100.00%	100.00%

CLAVE DE ABREVIATURAS

AR Asentamientos rurales
 AGP Agropecuario
 AGF Agroforestal

MI Minería
 TND: Tierra No Desarrollada

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

8.2.5 La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano

Los datos analizados en esta sección corresponden a información producida por el Departamento de Planificación de la Dirección de Programación de Presupuesto del MIVIOT y datos provenientes del Censo 2010.

Según datos del Censo 2010, las viviendas ocupadas en la subregión suman un total de 111,467 unidades, siendo el distrito de Arraiján donde se concentra el 51.3% de estas viviendas, seguido por La Chorrera con el 40.0 % y Capira con el 8.7 % de las unidades habitacionales de la subregión Pacífico Oeste.

Del total de las viviendas en la subregión 12.9 % de ellas se consideran deficitarias.

Los criterios utilizados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial para considerar las viviendas deficitarias corresponden a aquellos relacionados con la condición de la estructura habitacional definida por: viviendas improvisadas, viviendas condenadas, locales utilizados como viviendas sin tener las características apropiadas y aquellas viviendas construidas parcial o totalmente con materiales inadecuados.

Los otros dos criterios tienen relación con la procedencia de las familias demandantes de nuevas viviendas, las cuales tienen que ver con formación de nuevos hogares y aquellas familias provenientes de otros núcleos urbanos hacinados. Ver **Tabla No.8.2.5-1**.

La situación de la vivienda en la subregión Pacífica Oeste presenta características muy particulares, ya que el proceso de urbanización pasó de un proceso individual

de autoconstrucción al establecimiento de urbanizaciones formales por parte de propietarios que han venido desarrollando urbanísticamente grandes extensiones de terreno especialmente en el distrito de Arraiján y en el de La Chorrera. En Capira, la transformación de las áreas rurales ha sido más lenta, empezándose a notar más recientemente (2013) la proyección de grandes extensiones de terrenos destinados a la solución del déficit habitacional, no solo de la subregión sino de aquella procedente del núcleo central de la ciudad de Panamá y de otros centros de menor importancia del resto de la República.

El déficit habitacional presente en esta subregión se analiza seguidamente por los distritos definidos en el área de estudio.

Arraiján: Siendo este distrito el más urbanizado dentro de la subregión, presenta un índice global de hacinamiento total del 12.6 %. (Ver **Tabla No.8.2.5-1**). Este déficit se manifiesta en un 16.5%, reflejado por la cantidad de viviendas improvisadas, seguido por la formación de nuevos hogares y el mayor número de déficits proviene de la necesidad de viviendas por familias procedentes de núcleos de hacinamiento.

Los factores que determinan esta situación son: el elevado promedio de personas por familia en Arraiján (4.4), la expansión de las barriadas informales ubicadas en Veracruz (Barriada Altos de la Roca, Barriada Altos de Miramar, Barriada Bello Horizonte, Barriada Cancún, Barriada Costa del Sol, Barriada La Esperanza, Barriada Los Pinos, Barriada Panamá, Cerro Coba, Charco Macho, Chumical, El Palmar, El Realiendo y La Represa). Además, en los corregimientos de Juan Demóstenes Arosemena, Vista Alegre, y en el corregimiento cabecera también se localizan asentamientos espontáneos, pero en menor proporción que en Veracruz.

La Chorrera: El índice global de hacinamiento definido para este distrito es del 11.2%, en el cual existen una significativa cantidad de viviendas improvisadas (2,129 unidades); seguido por la necesidad generada en otros núcleos de hacinamiento y por la formación de nuevos hogares.

Los hacinamientos espontáneos en este distrito se distribuyen en los corregimientos de Puerto Caimito, Guadalupe y Barrio Colón.

Capira: Si bien es cierto, los factores de hacinamiento se asemejan a los presentes en Arraiján y La Chorrera (viviendas improvisadas y núcleos de hacinamiento); el factor formación de nuevos hogares representa menor importancia que en los distritos de Arraiján y La Chorrera.

En Capira se encuentran menores centros urbanizados y los existentes se localizan a lo largo de la Vía Interamericana y en su periferia se establecen las localidades rurales, con altos índices de déficit de viviendas.

En Capira se define un índice de hacinamiento de viviendas de 22.1%, siendo el más alto en toda la subregión.

Tabla No. 8.2.5-1
Déficit Habitacional 2010 Subregión Pacífico Oeste por Distrito y Corregimiento

Distrito /Corregimiento	Total de Viviendas 2010	Total	%	VIVIENDAS					
				Improvisadas	Condenadas	Locales utilizados como viviendas	Materiales	Hogares adicionales	Núcleos de hacinamientos
Subregión	111,467	14,308	12.9	4,282	5	253	39	2,139	7,590
Arraiján	57,158	7,182	12.6	1,183	4	115	7	1,156	4,717
Arraiján Cabecera *	10,195	2,276	22.3	449	1	18	2	288	1,518
Juan D. Arosemena*	10,025	595	5.9	59		10		146	380
Nuevo Emperador *	1,072	153	14.1	65		7		18	63
Santa Clara	566	52	9.1	11		2		4	35
Veracruz *	4,184	1,123	26.8	36		15		172	900
Vista Alegre *	14,462	1,233	8.5	65		24		204	940
Burunga *	10,355	1,179	11.3	343	3	22	5	199	607
Cerro Silvestre*	6,299	571	9.2	155		17		125	274
La Chorrera	44,608	4,981	11.2	2,129		114	11	886	1,840
Barrio Balboa *	7,946	726	9.1	178		11	1	207	329
Barrio Colón *	9,484	509	5.3	74	1	34		124	276
Amador	791	222	28.0	145			2	10	65
Arosemena	115	31	26.9	20					11
El Arado	745	118	15.8	54		1	2	11	50
El Coco *	5,353	712	13.3	312		21	1	102	276
Feuillet *	739	67	9.0	12		3		23	29
Guadalupe *	9,526	878	9.2	289		20		218	351
Herrera	713	103	14.4	62		3	1	6	31
Hurtado	336	85	25.2	42		5	1	10	27
Iturralde	360	83	23.0	35				1	47
La Represa	191	39	20.4	22			1	6	10
Los Díaz	343	42	12.2	29					13

Tabla No. 8.2.5-1
Déficit Habitacional 2010 Subregión Pacífico Oeste por Distrito y Corregimiento

Distrito /Corregimiento	Total de Viviendas 2010	Total	%	VIVIENDAS					
				Improvisadas	Condenadas	Locales utilizados como viviendas	Materiales	Hogares adicionales	Núcleos de hacimientos
Mendoza	316	47	14.8	13		1		9	24
Obaldía	153	43	28.1	18		1	1	2	21
Playa Leona *	2,255	244	10.8	111		6		68	59
Puerto Caimito *	4,727		20.5	695		7		79	190
Santa Rita	515		11.8	18		1	1	10	31
Capira	9,701		22.1	970		24	21	97	1033
Capira Cabecera *	1,435		9.0	35		6		32	51
Caimito	452		21.3	55		1	1	2	38
Campana	559		14.8	33		2		4	44
Cermeño	517	106	20.5	10				10	55
Ciri de Los Sotos	574	109	18.9	33			3		73
Ciro Grande	770	267	34.6	39			7	7	154
El Cacao *	1,125	492	43.7	234		1	5	4	248
La Trinidad	585	207	35.3	94		3		3	107
Las Ollas Arriba	349	56	16.0	31		2		7	16
Lídice *	1,395	272	19.4	133		6	1	15	117
Villa Carmen *	377	27	7.1	7		1		2	17
Villa Rosario *	1,249	128	10.2	83		1		11	33
Santa Rosa	364	171	46.9	93			4		74

*Áreas urbanas.

Fuente: El Consultor, con datos del Cuadro No.1 Algunas características importantes de las viviendas particulares ocupadas por provincia, distrito y corregimiento. Censo 2010. Cuadro No.6 Déficit Habitacional según provincia, distritos, corregimientos y comarcas: Año 2010. Departamento de Planificación, Dirección de Programación de Presupuesto, Ministerio de Vivienda, Panamá, 2010.

MAPA No. 8.2.5-1
Áreas Metropolitanas
Subregión Pacífico Oeste
División por Zonas con Características Similares

MAPA No. 8.2.5-2
Áreas Metropolitanas
Zona Arriaján. Subregión Pacífico Oeste
División por Zonas con Características Similares

MAPA No. 8.2.5-3
Áreas Metropolitanas
Zona La Chorrera. Subregión Pacífico Oeste
División por Zonas con Características Similares

MAPA No. 8.2.5-4
Áreas Metropolitanas
Zona Capira. Subregión Pacífico Oeste
División por Zonas con Características Similares

8.2.6 Área de valor histórico y arquitectónico

El patrimonio histórico y arquitectónico en la Subregión Pacífico Oeste se identifica con sitios muy concretos y dispersos en todo el territorio, localizados en su mayoría en propiedades privadas.

Estos sitios han sido identificados en diferentes sectores de la Subregión, entre estos se determina lo siguiente:

- En el distrito de Arraiján, se localizan las ruinas arqueológicas de San Vicente de Bique, en el corregimiento de Veracruz, y las reservas ecológicas en los corregimientos de Santa Clara y Nuevo Emperador, ambas consideradas áreas de conservación históricas.
- En La Chorrera, con el propósito de determinar la existencia de algunas edificaciones o sitios de valor arquitectónico, se requiere realizar un inventario de bienes inmuebles, específicamente en el centro de La Chorrera (Barrio Colón y Barrio Balboa). El Parque Martín Feuillet, la plaza 28 de noviembre y el Cementerio de Playa Leona se identifican potencialmente como monumentos históricos representativos de la evolución histórica de las áreas urbanas del distrito de La Chorrera. De igual modo, en este distrito se localizan importantes áreas de reserva natural como por ejemplo: la Cuenca del Canal, las cuencas de los ríos que alimentan el Lago Gatún, las zonas costeras al Sur del distrito y las áreas donde se ubican los chorros de agua más importantes.
- En el área de Capira se reconoce un sitio como patrimonio histórico del distrito: “La Cueva de la Capira”. Además, las subcuencas de los ríos Cirí Grande, Trinidad y Magdalena han sido establecidas como reservas ecológicas de importancia.

El Parque Nacional y Reserva Biológica “Altos de Campana”, el Área Recreativa del Lago Gatún y la Cuenca del Canal son las únicas áreas de valor natural que están definidas y protegidas a través de legislaciones vigentes (Decreto Ejecutivo 153 de 28 de junio de 1966, modificado por el Decreto 35 de 28 de abril de 1977, el Decreto Ejecutivo 88 de 30 de julio de 1985 y la Ley 21 de 2 de junio de 1997 *“Por la cual se aprueban El Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica y el Plan General de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal”*).

Los sitios o áreas de valor histórico, cultural, natural o arquitectónico localizados en la Subregión Pacífico Oeste no han sido definidos ni su importancia determinada dentro del desarrollo de los distritos de la Subregión.

Es evidente la necesidad de desarrollar programas de reconocimiento, delimitación, protección y rescate de los pocos sitios de valor histórico y arquitectónico que se localizan en esta Subregión.

8.2.7 Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo

La dinámica de crecimiento de la Subregión Pacífico Oeste ha sido tanto intensa como acelerada, definida por la alta tasa de crecimiento natural de su población y, en gran medida, por la migración de población de medianos ingresos procedente de la ciudad de Panamá que ha elegido a esta subregión como alternativa para vivir.

Los factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo presentes en esta Subregión son el resultado de la incorporación del territorio revertido al mercado inmobiliario, el crecimiento económico de Panamá, la mayor

participación de los sectores privados en gestión urbana, los cambios socioculturales y la eminente transformación de su territorio rural a urbano como consecuencia de la cercanía de esta subregión al centro urbano de mayor jerarquía localizado en la ciudad de Panamá.

La expansión del territorio urbano modifica los patrones de uso del suelo generando la valorización de terrenos rurales y modificando la propiedad del suelo; lo cual contribuye a establecer transformaciones físico-culturales al medio urbano existente y a la tipología de viviendas ofrecidas a una población con ingresos económicos medios altos y altos en detrimento de la construcción de conjuntos habitacionales planificados propios de la década del 2000 al 2010.

8.2.7.1 Patrones de ocupación de la tierra

El área de la Subregión Pacífico Oeste ocupa 216,260 hectáreas del territorio comprendido en parte de los distritos de Arraiján, La Chorrera y Capira, limitando al norte con la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá, al sur con el Océano Pacífico, al este con las aguas y terrenos del funcionamiento del Canal y al Oeste con el Parque Nacional Cerro Campana.

Considerando la funcionalidad de su territorio, este se subdivide en una zona central urbana desarrollada al norte y sur de la Carretera Panamericana y la autopista Panamá-La Chorrera. Sobre esta área ocurre la conurbación entre los distritos de Arraiján y La Chorrera, más al oeste se encuentran los poblados urbanos del distrito de Capira. Al norte de la mancha urbana actual, se encuentra el área agropecuaria y ganadera donde se ubican algunos asentamientos con características rurales; al sur de la mancha urbana se ubica un área ocupada por algunos poblados y las tierras del litoral del océano Pacífico.

8.2.7.2 Patrones de inversión en el sector de la construcción

El acelerado desarrollo del sector inmobiliario en la Subregión Pacífico Oeste, iniciado en 1985, mantiene el ritmo de décadas anteriores.

Los inversionistas privados continúan invirtiendo en el crecimiento de esta Subregión con proyectos mayoritariamente residenciales, ofertando tipos de viviendas individuales en gran proporción y apartamentos; además se efectúan proyectos de infraestructura social y hotelera.

En la **tabla No. 8.2.7.2-1**, se puede apreciar que en el quinquenio comprendido entre el 2006 al 2010, la inversión efectuada en el sector construcción privado ascendió a B/.164,601,755.00, de los cuales el 83.8 % se invirtió en el distrito de Arraiján, seguido por el distrito de La Chorrera, donde el aporte fue del 15.5 % y en el distrito de Capira en este período, la inversión en el sector construcción fue del 0.7 %.

La inversión realizada en el sector construcción durante el quinquenio mencionado, se distribuyó el 32.1% a nuevas soluciones habitacionales y el 3.1 % a reparaciones y/o adiciones a residencias ya existentes; el 61.4 % se destinó a las construcciones no residenciales y el 3.4 % fue invertido en mantenimiento y reparaciones de las estructuras no residenciales.

El distrito de Arraiján ha sido el más beneficiado con el 20.2% de la inversión en construcciones residenciales y el 63.3% de la inversión en construcción de infraestructuras sociales y hoteleras. La Chorrera recibió el 13.6 % de la inversión en construcciones residenciales y el 2.4 % en infraestructura y el distrito de Capira recibió el 0.4% de la inversión en construcciones residenciales y el 0.07 % en construcciones no residenciales.

La tendencia de destinar mayor porcentaje de las inversiones del sector construcción a la edificación de estructuras no residenciales deberá considerarse como un patrón que seguir en los próximos períodos, ya que la población de esta Subregión adolece de infraestructuras físicas y sociales adecuadas que puedan solventar los requerimientos de ellas por sus actuales y futuros habitantes. Por otro lado, el sector inmobiliario privado seguirá liderando la inversión en la construcción de viviendas en el Pacífico Oeste.

Tabla No. 8.2.7.2-1
Valor de las Construcciones, Adiciones y Reparaciones por Distrito:
Años 2006 – 2010 (En Miles de Balboas)

Distrito	Total	Construcciones	Adicionales y Reparaciones	Residenciales			No Residenciales		
				Total	Construcciones	Adicionales y Reparaciones	Total	Construcciones	Adicionales y Reparaciones
Arraiján	137,857,180	128,576,664	9,309,046	35,476,725	31,206,225	4,270,500	102,380,455	97,341,909	5,038,546
Capira	1,130,955	625,695	505,360	871,145	525,595	345,550	259,810	100,000	159,810
La Chorrera	25,613,620	24,658,818	954,802	21,446,676	21,020,874	523,802	4,068,944	3,637,944	431,000
Totales	164,601,755	153,861,177	10,769,208	57,794,546	52,752,694	5,139,852	106,709,209	101,079,853	5,629,356

Fuente: El Consultor, con datos del Cuadro 324-01. Instituto Nacional de Estadística y Censo, Contraloría General de la República de Panamá, 2010.

8.2.7.3 Estructuras de valores de la tierra

En la subregión Pacífico Oeste, la disponibilidad de terrenos a bajo costo permitió la explosiva ocupación del suelo rural y su transformación a suelos suburbanos, fenómenos que empiezan su ascenso en la década de los 80, generando cambios sustanciales en la estructura de los valores de la tierra y en su ocupación.

La valorización del territorio modificó la oferta habitacional que en un principio estuvo dirigida a familias de ingresos medios bajos para producir complejos residenciales donde alejar a familias con recursos disponibles para optar por soluciones de valores medios altos.

La actual estructura de los valores de la tierra en la subregión está directamente relacionada con la presión del crecimiento demográfico, la ubicación de nuevos centros urbanos alejados de las comunidades tradicionales, la conurbación de la periferia especialmente entre los distritos de Arraiján y La Chorrera, la puesta en el mercado inmobiliario internacional de las tierras y bienes revertidos, el cambio de patrón de ubicación de familias lejos de las zonas congestionadas y la existencia de un mercado inmobiliario con la tendencia al alza.

En el cuadro adjunto se aprecian las características del comportamiento de los valores de la tierra urbana disponible en algunos de los corregimientos de los distritos que conforman la subregión Pacífico Oeste.

Los valores comerciales de la tierra en la subregión son producto de un mercado privado de tierras libres de oferta y demanda, que fluctúan desde precios muy altos (B/.1,167.00 m²), ofertados en el sector más urbano sobre la avenida de Las Américas, actual nodo comercial de La Chorrera. De aquí se da un salto a la comunidad de Howard en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, donde se producen valores de terrenos de B/.525.00 m², considerando que estos fueron

parte de las áreas revertidas con regulaciones especiales desarrolladas como zonas industriales sobre grandes lotes (Panamá Pacífico). Regresando nuevamente al distrito de La Chorrera, al Barrio Balboa, centro urbano más densamente poblado del distrito donde se producen valores del suelo urbano hasta de B/.500.00 m².

En el distrito de Arraiján se observa una oferta de tierras que fluctúan desde B/.250.00 x m² sobre la carretera, en el corregimiento de Arraiján Cabecera hasta el corregimiento de Veracruz por B/.147.55 x m².

Tanto en los corregimientos del distrito de Arraiján, como en el distrito de La Chorrera en las áreas más residenciales, los valores de la tierra varían de B/.20.00 x m² a B/.8.50 x m².

En Capira el comportamiento de la oferta de terrenos presenta características muy similares, sobre la carretera se encuentran los mayores valores (B/.30.00 x m² a B/.20.00 x m²) y en las zonas más apartadas y poco servidas con infraestructura se ofrecen terrenos por B/.1.93 x m², montos similares a los que hace 20 años eran ofertados por los terrenos hoy ocupados por las urbanizaciones.

Basados en estas circunstancias, se requiere que los municipios lleven a cabo una política de tierra urbana, con la finalidad de reglamentar el mercado de tierras.

Tabla No. 8.2.7.3-1
Valores de la Tierra Urbana en la Subregión Pacífico Oeste
por Distrito y Corregimiento, 2014

Distrito	Corregimiento	Localización	Precio de Venta B/. x M ²
Arraiján	Arraiján Cabecera	Poblado	60.38
		Carretera	250.00
	Juan Demóstenes Arosemena	Brisas del Golf	15.50
			13.50
			11.00
	Veracruz	Poblado	147.55
		Howard	525.00
Vista Alegre	Vista Alegre	18.50	
La Chorrera	La Chorrera	Barrio Balboa	500.00
		Ave. Las Américas	1,167.00
	El Arado	El Arado	100.00
	El Coco	Potrero Grande	20.00
	Feuillet		17.65
	Guadalupe	El Espino	8.50
		Carretera	11.67
		La Pesa	19.30
	Playa Leona	La Mitra	8.50
	Puerto Caimito	Limón	88.50
		Puerto Caimito	12.00
Nicolás Solano		11.67	
Capira	Capira Cabecera	Carretera	20.00
		Poblado	10.71
	Villa Carmen	Carretera	30.00
	Cirí Grande	Poblado	1.93

Fuente: El Consultor, con datos de oficinas de bienes raíces e inmobiliarias, 2014.

8.2.7.4 Políticas nacionales de vivienda

La Constitución Política de la República de Panamá en su Artículo 117 afirma: “El Estado establecerá una política nacional de vivienda destinada a proporcionar el goce de este derecho social a toda la población, especialmente a los sectores de menores ingresos”. En cumplimiento de este mandato constitucional se crea la Ley 22 de 29 de julio de 1991, por la cual se establecen las bases de la Política Nacional de Vivienda.

Basado en estos mandatos, en el 2010 el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) enmarca su política institucional dentro de los siguientes principios; acceso a vivienda digna para todos los panameños, incentivar la construcción de vivienda social. Entrega gratuita de los títulos de propiedad, desarrollo urbano y fortalecimiento institucional.

Seguidamente se mencionan las políticas establecidas en el Plan Estratégico del MIVIOT 2010-2014, elaborado en el 2010 por la dirección de Programación y Presupuesto, departamento de Planificación y la unidad de Informática, Estadística e Indicadores del MIVIOT.

- Reducir el déficit habitacional en los sectores de ingresos económicos familiares de hasta B/ 800.00 con énfasis a los de menos de B/.300.00.
- Desarrollar programas agresivos de construcción de cinco mil viviendas de interés social en todo el país por año.
- Beneficiar a los sectores de menos ingresos, principalmente a los de extrema pobreza a través de los programas de interés social (Vivienda Social, Programa Piso Techo y otros).
- Brindar subsidio estatal para adquisición de vivienda de interés social a través de programas de apoyo rápido a viviendas de interés social y mejoramiento de barrios.

- Impulsar la transformación y reintegración social, ambiental y urbana de familias que residen en barrios deteriorados a través del mejoramiento integral de estos barrios.
- Incluir a los grupos vulnerables, en los programas que desarrolla el MIVIOT.
- Convertir al MIVIOT en ente facilitador para la promoción de proyectos habitacionales a sectores de ingresos medios.

8.2.8 Tendencias de crecimiento

La Subregión Pacífico Oeste, compuesta por parte de los corregimientos de los distritos de Arraiján, La Chorrera y Capira, presenta características disimiles producto de su evolución, las condiciones físico geográficas de su territorio y de las inversiones públicas y privadas que se han estado realizando.

Los índices de crecimiento poblacional presentes en el Pacífico Oeste desde 1970 son de los más altos de toda la República de Panamá, especialmente el distrito de Arraiján, donde se mantiene un índice por década entre 6% a 5%. Seguido por los corregimientos del distrito de La Chorrera que han mantenido un crecimiento constante, con tendencia a disminuir su intensidad; en 1970 alcanza su mayor crecimiento (4%), en décadas posteriores este crecimiento se da entre el 3% y 1.5%. Los corregimientos del distrito de Capira mantienen un crecimiento pausado que ha venido registrando índices de crecimiento poblacional entre 1.6 % a 1.8 % durante su evolución.

La tendencia de crecimiento de la Subregión Pacífico Oeste sobrepasa cualesquiera de las proyecciones realizadas en el Plan de 1997, en el cual se establece que para el año 2020 residirían en esta Subregión 432,000 habitantes distribuidos en un territorio de 11,720.63 hectáreas. El crecimiento y desarrollo de la Subregión ha sido exponencial alcanzando en el 2014 una población aproximada de 493,052

habitantes y un territorio urbano de 23,818.27 hectáreas, en el cual se localizan cuarenta y dos comunidades urbanas producto de la inversión privada y del asentamiento urbano espontáneo.

La expansión de la mancha urbana sobrepasó en un 51% el límite establecido y los habitantes del Pacífico Oeste superan en 12.4 % a los esperados en el 2020.

La evolución del Pacífico Oeste, en su contexto urbano, ha pasado en cuatro décadas de ser una comunidad rural de grandes fincas agroganaderas con agrupamientos humanos dispersos hasta convertirse en una extensa conurbación, que se extiende de Oeste-Este y Norte-Sur, contenida solamente por las existentes barreras físico geográficas.

Tal y como lo determinó la política de vivienda, establecida en el Plan de 1997, la funcionalidad de la estructura residencial dejó en manos del sector privado la provisión, construcción y definición del mercado inmobiliario para los diferentes segmentos de la población que son sujeto de crédito para adquirir una morada en el mercado formal. Esto ha resultado en el predominio de los proyectos formales de vivienda destinados a familias de ingresos medios, provenientes de sectores deteriorados de la Subregión Pacífico-Este, tendencia que ha variado en los últimos años donde se modifica el patrón y se construyen complejos habitacionales destinados a usuarios con ingresos medios altos.

Esta situación ha producido una densificación progresiva, donde la mayoría de los proyectos formales de construcción de viviendas han sido proyectados bajo las normas de zonificación R-E (residencial especial de mediana densidad), la R-2 y R-3 (residencial de mediana densidad), y muy pocas edificaciones de alta densidad

(RM), con restricción de alturas, tendencia que ocurre en la ciudad de La Chorrera, (Barrio Colón y Barrio Balboa) y no así en los demás distritos.

En el Plan de 1997, se estableció que el Estado a través de cuatro programas de vivienda (cooperativismo, lotes servidos, NAOS y la autogestión), atendería la solución habitacional a familias de bajos o muy bajos recursos económicos. No obstante, ha resurgido el patrón de crecimiento espontáneo, el cual había sido controlado para evitar que áreas destinadas a usos no residenciales o sitios considerados vulnerables fueran ocupados por asentamientos informales.

Ambos grupos han generado un crecimiento disperso y desordenado fuera de los límites del área establecida como de expansión urbana al año 2020. Agravando la situación deficitaria de otros elementos de la vida urbana que interfieren directamente en una buena calidad de vida de la población.

El creciente aumento de la población genera la necesidad de desarrollar actividades vinculadas a los sectores comercio, servicios y equipamiento social, facilidades requeridas por su población y deficitarias en el Pacífico Oeste.

Las áreas comerciales tanto urbanas como vecinales, están siendo solventadas por la inversión privada a través de diversos proyectos comerciales, localizados en su gran mayoría sobre la Autopista Arraiján-La Chorrera, la Carretera Interamericana y sobre vías principales de menor jerarquía como la Avenida de Las Américas en La Chorrera y en calles locales dentro de las zonas residenciales.

Los servicios y equipamiento social están siendo organizados y ofrecidos en la medida de la disposición de recursos públicos y privados destinados a financiar su abastecimiento.

La gran cantidad de desarrollos residenciales aprobados, ejecutados y en ejecución sobre extensos territorios demuestran que la tendencia descontrolada de la expansión urbana en el Pacífico Oeste tiene que ser controlada a través de instrumentos que guíen su desarrollo futuro.

8.2.9 Identificación de problemas, necesidades y oportunidades

El 85.3 % de la población de la subregión Pacífico Oeste reside en localidades definidas como urbanas. Esto es ventajoso ya que permite la concentración de la población evitando la tan desafiante dispersión urbana, que amenazó esta subregión en las primeras épocas de su desarrollo.

En esta subregión existen concentraciones urbanas importantes; Vista Alegre, Arraiján cabecera, La Chorrera (Barrio Colón y Barrio Balboa), Burunga, Juan Demóstenes Arosemena, Guadalupe, Cerro Silvestre, El Coco, Veracruz, corregimientos que alcanzan más de 20,000 habitantes residiendo en localidades urbanas.

Dentro del conjunto de localidades urbanas existentes en la subregión Pacífico Oeste sobresalen: en el distrito de Arraiján, ciudad Vacamonte, Arraiján, Veracruz, Barriada 2000 y Nuevo Arraiján en el distrito de La Chorrera, Barrio Colón, Barrio Balboa, El Coco, Barriada El Progreso y La Mitra y en el distrito de Capira, Lídice, Capira cabecera y Villa Rosario.

La concentración urbana por corregimiento define 42 localidades urbanas de las cuales sólo 16 logran alcanzar más del 2% de urbanización en relación con la población que habita en la totalidad de los centros urbanos de la subregión.

**8.2.10 Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión
Pacífico Oeste**

MAPA No. 8.2.10-1
Usos de Suelo Actual
Subregión Pacifico Este

MAPA No. 8.2.10-2
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000
Subregión Pacífico Oeste

MAPA No. 8.2.10-3
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010
Subregión Pacífico Oeste
Actualizada al 2014

MAPA No. 8.2.10-4
Jerarquización Vial
Subregión Pacífico Oeste

MAPA No. 8.2.10-5
Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios
de Salud por Corregimiento
Subregión Pacífico Oeste

MAPA No. 8.2.10-6

**Ubicación y áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos
Subregión Pacífico Oeste**

MAPA No. 8.2.10-7

**Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios
Institucionales. Subregión Pacífico Oeste**

MAPA No. 8.2.10-8

Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión.

Subregión Pacífico Oeste

8.3 Subregión Atlántico y Corredor Transístmico

8.3.1 Historia Urbana de la ciudad de Colón

Este apartado proporcionará un fundamento para el análisis de las tendencias de crecimiento de las áreas metropolitanas de Colón. Debido a las singulares circunstancias históricas del país, el proceso de evolución de las áreas urbanas es un elemento que debe sopesarse cuidadosamente antes de formular cualquier criterio de planificación para estas áreas. Debe aclararse que por “área metropolitana” se entenderá, para los efectos de este análisis, aquella que contiene a las ciudades mismas y todos los asentamientos funcionalmente dependientes de ellas.

- Período 1997 al presente

En el casco de la ciudad de Colón (Isla de Manzanillo) se mantiene la constante de disminución de la población y deterioro de su parque edificado. Los corregimientos de Barrio Norte y Barrio Sur, que siguen siendo los más densamente poblados en la actualidad, han perdido el 17% de sus habitantes en este período (1997 a 2014). Los esfuerzos concretos por mejorar la infraestructura de servicios de la red de alcantarillado sanitario en 2008 y la intervención de edificios con valor patrimonial para su uso como vivienda social entre el 2006 y 2010, no han tenido impacto tal en la ciudad para que marquen una mejoría sustancial de su deprimido ambiente urbano.

Caso contrario al centro tradicional de la ciudad son los sectores suburbanos y el Corredor Transístmico del distrito, donde la tendencia de crecimiento incipiente observada en 1997 ha continuado. Así vemos que el corregimiento de Nueva Providencia ha visto crecer su población en un 89%, Puerto Pilón en un 41% y Buena Vista en un 37% respecto al año 1997. El caso de Puerto Pilón sobresale

muy por encima de las proyecciones de crecimiento y la zona construida se ha extendido hasta los confines del distrito en la frontera con Portobelo.

En Cristóbal, inicialmente ocupado por los asentamientos informales que proliferaron en las áreas revertidas a finales del siglo XX, próximas al centro tradicional de la ciudad, la tendencia en los últimos años se invirtió, ya que en los años más recientes proliferan los proyectos formales de urbanizaciones, tanto privadas como promovidas por el Estado. Este corregimiento, el de mayor extensión territorial, sigue siendo el más poblado del Área Metropolitana de Colón (AMC) con unos 50,000 habitantes según datos de 2010.

Finalmente indicamos que la mancha urbana traspasó las fronteras del Área Metropolitana en el límite sur de Sabanitas y se extendió a lo largo de la Vía Transístmica en dirección a la ciudad de Panamá dentro la cuenca hidrográfica del Canal. En el rosario de pequeños poblados ubicados a lo largo de la carretera se identifican claramente los núcleos de población en Nueva Providencia y Buena Vista.

Del análisis de la historia urbana previa se desprenden los aspectos importantes que resaltamos a continuación:

Con respecto al AMC

- Barrio Norte y Barrio Sur han perdido progresivamente su condición de centralidad urbana por la disminución de la población y el traslado de algunos servicios institucionales a las áreas revertidas.

- Los corregimientos del Corredor Transístmico, fuera del área metropolitana del Atlántico, siguen teniendo un crecimiento de población significativo. En ese sector, las otrora localidades rurales se han densificado para transformarse en localidades urbanas, al tiempo que se han creado nuevas urbanizaciones formales e informales en su mayoría en los corregimientos de Nueva Providencia y Buena Vista, donde se destaca lo siguiente:
 - Nueva Providencia, por su proximidad al área urbana de Sabanitas, se ha convertido en uno de los corregimientos con más crecimiento, llegando a consolidar un núcleo urbano.
 - Buena Vista, un poco más distante del centro urbano principal del AMC, ha promovido su desarrollo con urbanizaciones formales al norte de la Vía Transístmica.
 - La tendencia de expansión en ambos corregimientos usa como elemento estructurador la Vía Transístmica promoviendo un crecimiento disperso antes que el deseable crecimiento concentrado.

8.3.2 Patrones de distribución espacial de la población

Un aspecto que se destaca en la definición es que no se debe considerar como lugar urbano la totalidad de la población, sino en aquella sección donde los criterios requeridos ocurren (se deduce que debe ser una parte mayoritaria). Esto es importante al momento de definir qué localidades son urbanas y cuáles no lo son, ya que un porcentaje alto de población no es sinónimo de lugar urbano. Si no se considera este sesgo en el análisis de los datos, se podría llegar a conclusiones erradas en relación con los niveles o estándares de vida de la población.

Tabla No. 8.3.2-1
Localidades Urbanas y su Población, distrito de Colón

Área Metropolitana de Colón				
Localidad Urbana	Corregimiento	Población	Población del corregimiento	% Corregimiento
Ciudad de Colón	Barrio Norte y Barrio Sur	34,655	34,655	100%
Cativá	Cativá	32,750	34,558	95%
Sabanitas	Sabanitas	15,577	19,052	82%
Puerto Escondido	Cristóbal	13,114	49,422	26%
La Feria	Cristóbal	9,788	-	20%
Puerto Pilón	Puerto Pilón	8,754	16,517	53%
Villa del Caribe	Cristóbal	6,610	-	13%
Ciudad Arco Iris	Cristóbal	4,808	-	10%
Margarita	Cristóbal	4,767	-	10%
Río Alejandro	Puerto Pilón	3,084	-	19%
Cristóbal	Cristóbal	2,366	-	5%
Total		136,273	154,204	88%

Fuente: Los Consultores

Notas: Debe observarse que la población total únicamente incluye aquellos corregimientos que tienen localidades urbanas.

- Distribución territorial

El Área Metropolitana de Colón identifica 12 localidades urbanas en el Censo de 2010 distribuidas en cinco corregimientos. Estas localidades tienen un total de población de 136,273 habitantes. Esto representa un 66% del total de la población residente en el área metropolitana de Colón. La **Tabla No. 8.3.2-1** presenta el número de localidades urbanas existentes en el distrito de Colón.

La siguiente ilustración muestra de manera esquematizada la posición geográfica de cada localidad urbana en el ámbito del Área Metropolitana de Colón. Los cuadros están dibujados proporcionalmente al tamaño poblacional de cada centro urbano.

Figura No.8.3.2-1

Dimensión y ubicación espacial de localidades urbanas del distrito de Colón

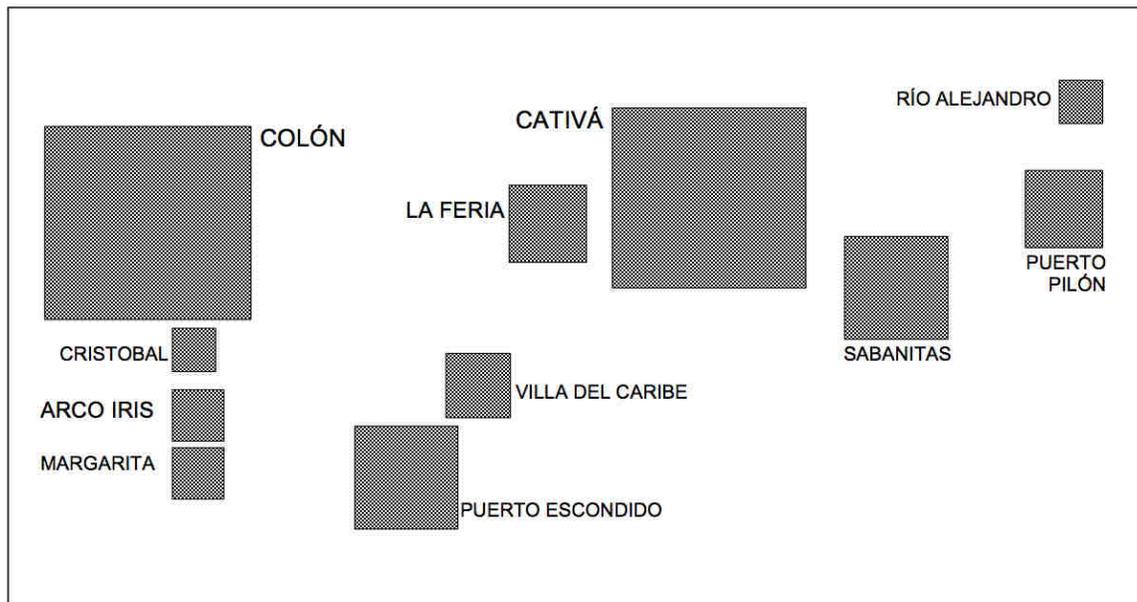


Tabla No. 8.3.2-2
Localidades Urbanas por Jerarquía, Área Metropolitana de Colón

Localidad Urbana	Corregimiento	Población	% urbano	% Acumulativo
Ciudad de Colón	Barrio Norte y Barrio Sur	34,655	25%	25%
Cativá	Cativá	32,750	24%	49%
Sabanitas	Sabanitas	15,577	11%	60%
Puerto Escondido	Cristóbal	13,114	10%	70%
La Feria	Cristóbal	9,788	7%	77%
Puerto Pilón	Puerto Escondido	8,754	6%	83%
Villa del Caribe	Cristóbal	6,610	5%	88%
Ciudad Arco Iris	Cristóbal	4,808	4%	92%
Margarita	Cristóbal	4,767	3%	95%
Río Alejandro	Puerto Escondido	3,084	2%	97%
Cristóbal	Cristóbal	2,366	2%	100%
Total		136,273	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de población de los Censos de Población de la Contraloría General de la República
 % URBANO = Porcentaje de población en relación a la población total de las localidades urbanas
 % ACUMULATIVO = Porcentaje acumulado de % URB
 Fuente: Elaboración propia

- **Niveles de importancia**

Para el propósito de describir la situación existente en el tema de los centros urbanos o localidades urbanas, sus niveles de importancia se basan en el criterio poblacional (ver **Tabla 8.3.2-2**); otros aspectos o atributos, tales como los roles funcionales o la concentración de usos del suelo, serán considerados en otras secciones.

- **Ámbito de las localidades urbanas**

Algunas localidades urbanas comprenden en su extensión territorial varios corregimientos; y en otros casos, comprenden varios lugares poblados. La **Tabla No. 8.3.2-3**, a continuación, resume la situación jurisdiccional de las localidades urbanas establecidas en los censos de población. Es importante tomar en cuenta este factor a la hora de considerar opciones para la formulación de una taxonomía de centros urbanos.

Tabla No. 8.3.2-3	
Ámbito de las Localidades Urbanas, Área Metropolitana de Colón	
Área Metropolitana de Colón	
Localidad Urbana	Ámbito
Ciudad de Colón	Corregimientos: Barrio Norte, Barrio Sur
Cativá	Lugares Poblados: Bda. 11 de Octubre, Bda. El Carmen, Bda. El Límite, Bda. Loma Bonita, Bda. Nuevo Oasis, Bda. Progreso Kuna, Bda. San Isidro, Bda. San Judas Tadeo, Bda. San Pedro No. 1, Bda. San Pedro No. 2, Bda., Villa Guadalupe, Bda., Vista Alegre, Bda. Vista Tropical, Cativá, El Valle de San Judas, Guayabal, La Verbena, Pueblo Nuevo, Res. La Amistad, Res. Simón Urbina, Urb. Martín Luther King, Urb. San Martín, Villa Los Ángeles, Villa Luzmila, Urb. La Alborada.
Sabanitas	Lugares Poblados: Urb. Nuevo Colón, Urb. Santa Rita, Bda. Nuevo México, Urb. Tagarópulos
Puerto Escondido	Lugar Poblado: Puerto Escondido.
La Feria	Lugares Poblados: La Feria, La Playita, Pueblo Nuevo.
Puerto Pilón	Lugares Poblados: Puerto Pilón, Urb. Villa Lomar N. 1, Urb. Villa Lomar N. 2, Villa Cartagena.
Villa del Caribe	Lugares Poblados: Villa del Caribe, Ciudad de Dios.
Ciudad Arco Iris	Lugar Poblado: Arco Iris
Margarita	Lugares Poblados: Margarita, Brazos Heights
Río Alejandro	Lugar Poblado: Río Alejandro
Cristóbal	Lugar Poblado: Bamboo Lane

Fuente: Elaboración propia

- **Conclusiones**

A partir de los datos mostrados en las tablas anteriores se pueden hacer los siguientes señalamientos sobre el área metropolitana de Colón:

- Los corregimientos de Barrio Norte y Barrio Sur, que conforman la ciudad de Colón, comparten junto con el centro urbano de Cativá la preponderancia poblacional dentro del AMC. En su conjunto, los tres centros urbanos poseen casi el 50% de la población de todas las localidades urbanas del distrito de Colón.
- En términos relativos, aún se mantiene el mismo orden de importancia que el estudio del PMPA de 1997 en cuanto a la magnitud de la población. La ciudad de Colón concentra el 100% de la población de sus corregimientos, Cativá el 95%. Solo Sabanitas, antes en tercer lugar, con 82%, ha sido superado por Cristóbal que tiene el 84%.
- Los corregimientos que concentran los mayores porcentajes de población residente en localidades urbanas son: Barrio Norte y Barrio Sur, con 100%; Cativá con 95%, Cristóbal 84%, Sabanitas y Puerto Pilón, con 82% y 72% respectivamente. Los restantes corregimientos en el área de estudio (Buena Vista, Limón, Nueva. Providencia, San Juan y Santa Rosa) carecen de localidades urbanas, por tanto no registran ningún porcentaje de población urbana.

- **Densidad Poblacional**

La densidad de población es uno de los indicadores más importantes en un estudio de esta naturaleza. La unidad de medida puede variar según sea el ámbito para el cual se hace el cálculo; sin embargo, siempre indicará el número promedio de habitantes que ocupa una superficie determinada.

Por tratarse de una medida promedio, da la impresión de que la población está uniformemente distribuida en el territorio y no es así. La población se concentrará en algunos sectores y en otros estará más dispersa. Para que la densidad poblacional de un ámbito determinado refleje la densidad del territorio ocupado es indispensable delimitar áreas, sectores o zonas para conocer la superficie exacta que ocupa la población. De esta manera, las comparaciones entre unas y otras zonas tendrán mayor sentido y utilidad al momento de definir políticas de desarrollo urbano.

Si se considera al suelo urbanizado, o potencialmente urbanizable, como un recurso limitado, entonces la medida del grado de concentración de la población resulta en un indicador muy valioso para determinar el grado en que ese recurso está siendo aprovechado. No obstante, esto no significa que las mayores concentraciones de población impliquen un uso racional de la tierra urbana. En el caso de la densidad poblacional, los extremos opuestos no pueden considerarse como urbanísticamente saludables: tanto las altas como las bajas densidades de población reflejan situaciones de mala calidad del hábitat. En el primer caso podría ser signo de hacinamiento; en el segundo gran dispersión o subutilización del suelo urbano con altos costos para atender las necesidades de las comunidades.

En razón de lo anteriormente expuesto, el estudio de la densidad de población se realiza para cumplir los siguientes objetivos:

- Establecer políticas de intervención sobre el espacio urbano para mejorar la calidad del hábitat: a manera de ejemplo, en las zonas muy densamente pobladas se pueden implementar políticas de renovación urbana, y en aquellas muy dispersas, será indispensable establecer políticas de suministro de infraestructura para incentivar una mayor urbanización.

- Definir prioridades en el diseño de programas urbanos: los programas y proyectos que se localizan en zonas de mayor densidad tienden a tener una relación de beneficio-costo mucho mayor, dado que su impacto y repercusiones afectan a mayor cantidad de personas.
- Diseñar ordenanzas urbanísticas adecuadas a las características de la zona urbana: las ordenanzas, disposiciones o regulaciones de carácter arquitectónico que se establecen para las distintas zonas se diseñan con el propósito fundamental de lograr mantener la homogeneidad urbana y la armonía funcional a lo interno de cada zona.

Con base en el principio expuesto en la introducción, de que la densidad de población es una medida promedio que es aprovechada de la mejor manera en el ámbito de zonas de alta homogeneidad urbanística, se definieron las siguientes categorías para el análisis descriptivo contenido en este apartado:

- *Densidad poblacional del corregimiento:* refleja el grado de concentración promedio de la población, tomando en consideración el ámbito total del corregimiento. Se incluyen aquí, por lo tanto, las áreas rurales que puedan existir en ellos, lo que desvirtúa las comparaciones
- *Densidad poblacional urbana:* Se refiere a la descripción del grado de concentración de la población, en el espacio definido por las localidades urbanas

En el Área Metropolitana del distrito de Colón hay concentraciones de 10 habitantes o menos, por hectárea, en 7 de los 11 corregimientos estudiados. En 5 de ellos no alcanza a los 2 hab/ha. En el otro extremo, de los dos corregimientos que constituyen la ciudad de Colón (Isla Manzanillo) solamente uno tiene concentración de más de 130 hab/ha. Vale destacar que estos últimos dos corregimientos (Barrio

Norte y Barrio Sur) han disminuido su densidad paulatinamente desde 1970 a la fecha.

Tabla No. 8.3.2-4 Corregimientos según Densidad, Área Metropolitana de Colón	
Área Metropolitana de Colón	
Corregimiento	Densidad (habitantes/ha)
Barrio Norte	174
Barrio Sur	115
Sabanitas	16
Cativá	14
San Juan	4
Nueva Providencia	3
Puerto Pílon	1
Buena Vista	1
Cristóbal	1
Limón	0
Santa Rosa	0

Fuente: Los Consultores

- **Densidad de las zonas mayormente pobladas**

El análisis de las zonas mayormente pobladas (ZMP) en el AMC produce las siguientes observaciones derivadas del análisis de la **Tabla No. 8.3.2-5**.

- * La densidad de población promedio en el AMC, vista en el ámbito de los corregimientos, continúa siendo baja, 2 hab/ha. Mientras tanto, cuando se analiza en el contexto de la ZMP, esta crece a 32 hab/ha, siendo 16 veces mayor. Este debe ser el correcto análisis de su realidad.
- * Al cambiar el ámbito para la descripción, del nivel de corregimiento al nivel de zona mayormente poblada, se aprecia la desaparición de los

casos con densidades menores de 2 hab/ha; la aparición de casos cuyas densidades oscilan entre 15 y 70 hab/ha.; y en los casos de más de 100 hab/ha se mantiene casi inalterable.

- * La ZMP de mayor densidad (más de 160 hab/ha.) ahora es sólo el corregimiento de Barrio Norte.
- * Como ZMP, se identifica ahora que el 86% de la población de este sector vive en el 6% de su territorio.

- **El factor distancia**

Los datos de la **Tabla No. 8.3.2-5** muestran que el núcleo de la ciudad de Colón se mantiene como el más denso. Si bien es cierto que algunos corregimientos suburbanos muestran una densidad apreciable, ello solamente ocurre en tres corregimientos (Sabanitas, Cativá y San Juan). Las densificaciones mayores a 1 hab/ha en ZMP suceden en Nueva Providencia, San Juan y Puerto Pilón. Cabe destacar que los dos primeros están localizados en la cuenca del Canal y fuera del Área Metropolitana del Atlántico. En términos generales, las densidades mayores ocurren en las localidades más próximas al núcleo tradicional de la ciudad conectadas a esta por la Vía Transístmica.

Tabla No. 8.3.2-5 Densidad de las Zonas Mayormente Pobladas y los Corregimientos - Área Metropolitana de Colón		
Área Metropolitana de Colón		
Corregimiento	K	D
Barrio Norte	0	174
Barrio Sur	1	115
Cristóbal	4	1
Cativá	9	14
Sabanitas	14	16
Puerto Pílon	16	1
Nueva Providencia	18	3
Limón	23	0
Santa Rosa	32	0
Buena Vista	32	1
San Juan	41	4

Notas:
K: Distancia en kilómetros hasta Barrio Norte
D: Densidad de Población

- **Densidades de Población de las Localidades Urbanas**

La ciudad de Colón presenta una situación muy especial, con respecto al análisis de las localidades urbanas, que tiene dos componentes:

- 1) es una ciudad que carece de áreas para la expansión, por lo cual la tendencia del mercado es a la densificación; y
- 2) es la única localidad que en su estructura urbana posee edificaciones del tipo casa de inquilinato, que constituyen elementos de gran concentración de población.

Pero como se puede observar en la **Tabla No. 8.3.2-6**, y motivado por los procesos de ocupación de las tierras revertidas paralelas a la Carretera Transístmica, la diferencia entre la densidad de la ciudad de Colón y el resto de las localidades

urbanas en el Sector Atlántico ha dejado de ser considerable, siendo ahora más densa la localidad de la Urb. Los Lagos y no muy lejos las localidades de Puerto Escondido y Villa del Caribe, también del corregimiento de Cristóbal.

Tabla 8.3.2-6				
Densidad de Población según localidad, Área Metropolitana de Colón				
Área Metropolitana de Colón				
Localidad Urbana	Corregimiento	Población	Área (ha)	Densidad (hab/ha)
Urb. La Feria	Cristóbal	9,788	67	146
Ciudad de Colón	Barrio Norte y Barrio Sur	34,655	240	144
Puerto Escondido	Cristóbal	13,114	128	102
Villa del Caribe	Cristóbal	6,610	69	95
Sabanitas	Sabanitas	15,577	287	54
Ciudad Arco Iris	Cristóbal	4,808	93	51
Puerto Pílon	Puerto Pílon	8,754	170	51
Cativá	Cativá	32,750	663	49
Margarita	Cristóbal	4,767	135	35

Fuente: Las áreas y las densidades son elaboraciones propias con datos de población de la Contraloría.

8.3.3 Aspecto físico y diseño urbano

8.3.3.1 Estructura Urbana de la Subregión Atlántico

La estructura del Área Metropolitana del Atlántico, tal como está conformada hoy, es producto de la agregación de tres sectores que se crearon de forma separada, en épocas históricas diferentes, con patrones de ocupación diversos y no necesariamente armónicos unos con los otros: la ciudad de Colón, las Áreas Revertidas y la Periferia.

La ciudad de Colón es el núcleo original, establecido en la isla Manzanillo unida a tierra firme a través de un corredor, y que fuera estructurado como una unidad urbana autosuficiente con áreas de vivienda, de servicios, áreas recreativas, institucionales y áreas portuarias implantadas sobre una trama urbana uniforme con manzanas regulares y una red vial de avenidas y calles perpendiculares.

Contiguo a la ciudad se desarrolló el sector atlántico de la Zona del Canal, en una amplia banda de tierra a ambos lados de la vía acuática, que está conformada por vastos espacios naturales y una serie de emplazamientos urbanos civiles y militares discontinuos y separados unos de otros. Estos asentamientos están articulados desde la vía Bolívar, al suroeste, y vía Coco al nordeste. En términos generales se caracterizan por su formas orgánicas empáticas con los elementos naturales (en especial la topografía), vías delineadas en formas ondulantes, también de acuerdo con el relieve y zonas residenciales servidas con todos los equipamientos comunitarios centralizados en una especie de centro cívico.

Tras la transferencia de las tierras de la Zona del Canal a Panamá, ha tenido lugar una gran expansión de la Zona Libre de Colón que alcanza más de 1000 hectáreas,

así como de los puertos y el aeropuerto en el sector de France Field. De igual modo, durante el último quinquenio, el sector de Gatún ha sido objeto de grandes transformación por los trabajos de ampliación del Canal. En suma, buena parte de las áreas revertidas han dado un giro hacia los servicios de logística de transporte y comercio internacional y son un gran impulso a la economía nacional.

El tercer elemento de la estructura urbana es la Periferia formada por los corregimientos de Cativá, Sabanitas, Puerto Pílon y algunos asentamientos por reversión del corregimiento de Cristóbal (localizados entre Los Cuatro Altos y Cativá). La Periferia fue establecida en áreas rurales que inicialmente se transformaron de fincas agrarias a pequeños conglomerados de viviendas de familias extendidas. A finales de la década de 1960 llegó a albergar numerosos asentamientos espontáneos sin un claro patrón de ocupación del suelo, con el paso del tiempo se agregaron nuevos asentamientos irregulares, pero cada vez más ordenados que ocurrieron hasta 1990. A partir de la década de 1970 y en adelante se han emplazado barrios suburbanos con viviendas unifamiliares y un trazado vial interno regular, pero fragmentados del resto. Los elementos estructurantes del espacio de este sector son la vía Transístmica y la vía Sabanitas-Portobelo, ya que a partir de ellas se han desarrollado la mayor parte de las comunidades de la Periferia; con un nodo de servicios en Sabanitas de mayor dimensión y otro mucho más modesto en Cativá. En ambos casos los nodos se han creado como centros de servicios comerciales e institucionales.

El Corredor Transístmico, menos poblado por razón de su origen rural y por estar localizado en la Cuenca del Canal, tiene algunos conglomerados *cuasi* suburbanos en Buena Vista, Juan Demóstenes Arosemena y Nuevo Vigía sin trama urbana definida y localizada al sur del sector de la Periferia. Aquí es también, la Carretera Transístmica, el eje estructurante del crecimiento de los asentamientos.

8.3.4 Inventario de usos de suelo existentes

Al igual que fuera identificado en el PMPA-1997, el tipo de uso de suelos predominante en el Área Metropolitana del Atlántico es el residencial. Sin embargo, a diferencia de 1997, las áreas industriales y las de uso mixto, han elevado su porcentaje de participación del total significativamente; hasta alcanzar un valor porcentual similar al de los usos residenciales.

A continuación presentamos una breve descripción de la distribución de los usos de suelo en los cuatro sectores de la subregión del Atlántico, a saber: ciudad de Colón, Cristóbal, la Periferia y el Corredor Transístmico.

La ciudad de Colón no presenta una estructura de uso de suelos muy distinta a la identificada en el plan del 1997.

- La estructura principal de usos residenciales, comerciales y mixtos en la ciudad está separada por la Avenida Central que cruza la ciudad longitudinalmente. En el sector este, se encuentra una mayoría de uso residencial de baja (sector noreste) y mediana densidad. En tanto que en el sector oeste, predominan el uso mixto, con residencias de mediana densidad y comercial en planta baja. Con la sola excepción de una pequeña área al noroeste donde el uso es residencial de baja densidad.
- Los usos de suelo institucionales se encuentran en su mayoría ubicados en el lado este de la ciudad, sobre todo en la franja limítrofe con la Zona Libre. En esta zona se localizan varias instalaciones de servicios comunitarios que incluyen escuelas públicas, hospitales e instituciones gubernamentales.
- Los espacios públicos abiertos se encuentran principalmente en la costa norte y este de la ciudad, formados por el paseo Washington y el paseo Gorgas. También la Avenida Central representa un espacio público

- importante junto al Paseo Sucre y el Paseo Roosevelt, estos dos últimos ubicados en el cuadrante centro – este y noreste de la ciudad.
- El cuadrante sureste de la ciudad está mayormente ocupado por la Zona Libre de Colón (ZLC), complementada con una pequeña área de uso mixto comercial-industrial ubicado entre la Avenida Central y la Avenida Meléndez.

El Área Revertida conformada por el corregimiento de Cristóbal sigue presentando la mayor diversidad de usos de suelo en toda la subregión. Veamos a continuación como se distribuyen espacialmente estos usos en el sector.

- A un lado de la Avenida Bolívar se encuentran los principales usos residenciales de baja densidad, que corresponden a los barrios creados en la antigua Zona del Canal, conformados por las comunidades de Arco Iris y Margarita. Cabe mencionar que estas comunidades está complementadas con servicios comunitarios básicos y áreas verdes recreativas como legado de la forma de hacer comunidades de la antigua Zona del Canal. En el corredor, entre la ciudad de Colón y Arcoíris hay una diversidad de usos institucionales como lo son universidades, centros deportivos, iglesias, escuelas, la cárcel y el cementerio del Monte Esperanza (declarado monumento nacional). Al igual que, algunas instalaciones relacionadas con la infraestructura de servicios como la potabilizadora y el vertedero del Monte Esperanza (conocido como el Dompe).
- Hacia el lago Gatún se encuentra el área de Espinar y camino a las esclusas de Gatún, la antigua comunidad militar de Fuerte Davis también conocida con el nombre de Dominador Bazán, ambos antiguas comunidades del Zona del Canal. La primera tiene de forma predominante usos residenciales, complementados en menor escala con usos mixtos barriales. Además, tiene áreas de uso comercial-turístico ocupadas por hoteles de corte ecoturísticos.

La comunidad de Fuerte Davis, al igual que la anterior, primordialmente usos residenciales aunque combinados con secciones significativas de usos institucionales e industriales. La parte institucional la conforman la Universidad Tecnológica, una academia de Policía y una ciudad deportiva en construcción en el presente. Mientras la industrial es ocupada por una zona procesadora vinculada a la Zona Libre de Colón. Al igual que las comunidades de Margarita y Arcoíris, cuenta con amplias áreas verdes recreativas para uso de los residentes. Cercano a Davis se encuentra las esclusas de Gatún complementadas con amplias instalaciones de trabajo del Canal de Panamá. La antedicha organización ha absorbido para su uso exclusivo el antiguo poblado canalero de Gatún. Amplias áreas boscosas no protegidas se localizan entre Espinar y Davis, valga su protección como recurso natural importante ante la realidad ya reconocida del cambio climático. Dentro de las clasificaciones de las **Tablas No. 8.3.4-1 y 8.3.4-2** aparecen como tierras no desarrolladas, más no significa que han de considerarse como desarrollables. En este grupo se incluye zonas de bosques no protegidos, bosques de galería y áreas no urbanizables por sus pendientes mayores al 20%, inundables y de suelos no aptos para la construcción por sus pobres condiciones mecánicas.

En el margen oeste de las esclusas, el uso es parcialmente destinado al funcionamiento del Canal, pero sobre todo a las extensas áreas protegidas de San Lorenzo, en cuyo extremo más occidental se encuentra el sitio del Fuerte San Lorenzo declarado patrimonio de la humanidad desde 1980.

- Al sur de la Carretera Transístmica predomina el uso residencial de baja y mediana densidad. Los terrenos a ambos lados de la carretera cuentan con locales comerciales combinados cada tanto con viviendas y en esos casos pasan a ser usos de suelo mixto urbano.
- Al norte de la Transístmica, domina el territorio el uso industrial por la actividad de la Zona Libre de Colón (ZLC), los puertos y el aeropuerto

Enrique A. Jiménez. Hay algunos, muy escasos, suelos de usos residenciales y comerciales y en el extremo este se localiza el área protegida de isla Galeta. Entre Galeta y al sur del aeropuerto hay grandes extensiones de tierras en parte inundables y sobre todo ocupadas por un sinnúmero de árboles que al igual que al oeste de Espinar, cabría proteger para hacer frente a los embates del cambio climático.

En el sector de la Periferia (Cativá, Sabanitas y Puerto Pilón) y el Corredor Transístmico (Buena Vista, Limón, Nueva Providencia, Sabanitas y San Juan), la distribución de los usos de suelo es mayormente residencial de baja densidad, con la mayor cantidad usos comerciales a ambos lados de la Vía Transístmica con núcleos importantes en los corregimientos de Sabanitas y Buena Vista. Los servicios institucionales están bastante dispersos en todas las comunidades de ambos sectores, conformados principalmente por escuelas, iglesias y centros de salud. Algunas excepciones son las áreas industriales de la Refinería, los puertos de Samba Bonita y la termoeléctrica de bahía Las Minas. En el sector del Corredor Transístmico hay actividad extractiva de minerales cementicios con un núcleo importante de producción de cemento en Buena Vista y otro de extracción de piedra y arena en San Juan. En el Corredor, otras actividades dominantes son las de carácter agrícola, forestal y agrarias.

Debido a que no queda mucho espacio en las AMA para seguir edificando con el patrón predominante de bajísimas densidades y dispersión, la mancha urbana está empezando a penetrar con urbanizaciones de estas características hacia el corregimiento de María Chiquita, del distrito de Portobelo, y fuera de los límites del área metropolitana del Atlántico. (ver **Tablas No. 8.3.4-1 y 8.3.4-2**)

Tabla No. 8.3.4-1
Tabla de Usos de Suelos de la Subregión Atlántico y Corredor
Transísmico

Uso	Abreviatura	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Residencial de baja densidad	RBD	7,175.45	7.59
Residencial de media y alta densidad	RMAD	93.56	0.10
Mixto	MIX	176.84	0.19
Comercio	CO	426.69	0.45
Institucional	INS	120.60	0.13
Industrial	IND	293.35	0.31
Transporte y comunicación	TR	1,101.13	1.16
Recreación	RE	51.08	0.05
Baldíos urbanos	BU	0.24	0.0003
Subtotal Usos Urbanos		9,438.94	9.98
Asentamientos rurales	AR	886.53	0.94
Agropecuario	AGP	18,560.49	19.62
Agroforestal	AGF	61.69	0.07
Minería	MI	66.28	0.07
Tierra no desarrollada	TND	31,167.16	32.95
Cobertura boscosa	CB	27,779.57	29.37
Manglar	MAN	1,062.92	1.12
Área protegida	AP	5,558.31	5.88
Subtotal Usos No Urbanos		85,142.95	90.02
Total		94,581.89	100.00

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla No. 8.3.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Atlántico y Corredor Transísmico

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Barrio Norte		26.30	43.06	0.58					0.12	70.06
%		37.54%	61.46%	0.83%					0.17%	100.00%
Barrio Sur		33.33	20.06	86.24	9.06			4.68	0.12	153.49
%		21.71%	13.07%	56.19%	5.90%			3.05%	0.08%	100.00%
Cristóbal	1,032.78	67.26	105.62	287.02	75.15	135.47	1,101.13	46.40		2,850.83
%	36.23%	2.36%	3.70%	10.07%	2.64%	4.75%	38.62%	1.63%		100.00
Cativá	1,446.47			21.56		140.08				1,608.11
%	89.95%			1.34%		8.71%				100.00%
Sabanitas	1,125.02			9.33						1,134.35
%	99.18%			0.82%						100.00%
Puerto Pílon	499.46			2.36		17.02				518.84
%	96.26%			0.45%		3.28%				100.00
Limón	720.37			3.11						723.48
%	99.57%			0.43%						100.00%

Tabla No. 8.3.4-2
Usos Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Atlántico y Corredor Transísmico

Corregimientos	Usos Urbanos									
	RBD	RMAD	MIX	CO	INS	IND	TR	RE	BU	Total
Nueva Providencia	263.19			2.77						265.96
%	98.96%			1.04%						100.00%
Buena Vista	363.48		8.10	1.47	30.32	0.53				403.90
%	89.99%		2.01%	0.36%	7.51%	0.13%				100.00%
San Juan	1,690.35			12.25	1.04	0.25				1,703.89
%	99.21%			0.72%	0.06%	0.01%				100.00%
Santa Rosa					5.03					5.03
%					100.00%					100.00%

CLAVE DE ABREVIATURAS

RBD Residencial de baja densidad
 RMAD Residencial de media y alta densidad
 MIX Mixto
 CO Comercio
 INS Institucional

IND Industrial
 TR Transporte y comunicaciones
 RE Recreación
 BU Baldíos Urbanos

Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas

Tabla 8.3.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Atlántico y Corredor Transístmico

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
Barrio Norte					57.60	57.60
%					100.00%	100.00%
Barrio Sur					21.95	21.95
%					100.00%	100.00%
Cristóbal	1.28	224.16			8,401.75	8,627.19
%	0.01%	2.60%			97.39%	100.00%
Cativá	270.42	3.09			649.12	922.63
%	29.31%	0.33%			70.36%	100.00%
Sabanitas	6.84	1.94			461.25	470.03
%	1.46%	0.41%			98.13%	100.00%
Puerto Pilón	29.06	17,997.21			9,706.62	27,732.89
%	0.10%	64.89%			35.00%	100.00%
Limón	125.34	171.56	16.42		4,534.69	4,848.01
%	2.59%	3.54%	0.34%		93.54%	100.00%
Nueva Providencia	32.81	33.57			1,668.14	1,734.52

Tabla 8.3.4-3
Usos No Urbanos del Suelo por Corregimiento y Distrito, por Tipo y Contribución Porcentual
Subregión Atlántico y Corredor Transísmico

Corregimientos	Usos No Urbanos					
	AR	AGP	AGF	MI	TND	Total
%	1.89%	1.94%			96.17%	100.00%
Buena Vista	188.76	25.96	1.85	66.28	3,756.53	4,039.38
%	4.67%	0.64%	0.05%	1.64%	93.00%	100.00%
San Juan	232.02	91.25	43.42		1,909.51	2,276.20
%	10.19%	4.01%	1.91%		83.89%	100.00%
Santa Rosa		11.75				11.75
%		100.00%				100.00%
CLAVE DE ABREVIATURAS		MI Minería				
AR Asentamientos rurales		TND Tierra no desarrollada				
AGP Agropecuario						
AGF Agroforestal						
Fuente: Los consultores, con datos cartográficos, levantamientos en campo y fotos aéreas						

8.3.5 La condición física del inventario y las áreas de deterioro urbano

La información sobre la condición física del inventario de vivienda y de las áreas de deterioro urbano para la subregión del Atlántico se elaboró con base en el Informe de Déficit Habitacional por corregimiento, del año 2010, preparado por el Departamento de Planificación de la Dirección de Programación de Presupuesto del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. A continuación presentamos un análisis global de toda la subregión y una visión de la situación por cada uno de los sectores que componen la subregión: la ciudad de Colón, el corregimiento de Cristóbal que corresponde a las Áreas Revertidas, la Periferia y el Corredor Transístmico.

Los criterios para definir el déficit habitacional descansan en dos rubros generales, a saber: la condición estructural-sanitaria y en la cohabitación de más personas que el número óptimo en una misma unidad de vivienda. En el primer grupo se contabilizan las viviendas improvisadas, las hechas con materiales inadecuados, las que son estructuralmente inestables o condenadas y los locales cuya función no es residencial pero se usan como residencias. En el segundo grupo, se agrupa a las viviendas hacinadas, que así son consideradas por tener tres o más personas por espacio habitable de unidad de vivienda, y las que albergan más de un grupo familiar o a la familia extendida.

El Censo de Población y Vivienda establece que en el área metropolitana del Atlántico hay 45,795 viviendas ocupadas y en el Corredor Transístmico 13,176. La suma de ambos sectores da un total de 58,971 viviendas ocupadas en toda la subregión. El sector urbano y suburbano, representado por el área metropolitana, contiene el 77.7% y el sector del Corredor Transístmico, el 22.3%. En términos generales las estadísticas denotan que en toda la subregión son deficitarias 8,879 viviendas que corresponden a 17.5% del total de viviendas ocupadas de toda la subregión.

En términos generales, el déficit se distribuye en 91.1% en el área metropolitana y en el restante 8.9% en el sector del Corredor Transístmico. En el primer sector la concentración es considerablemente alta en la ciudad de Colón, que alcanza un elevado 63.40% del total; mientras que en el corregimiento de Cristóbal es de 11.54% y en la Periferia de 16.18%.

Según la condicionante que lleva a dictaminar el déficit habitacional, el porcentaje de vivienda en déficit de toda la subregión se distribuye del siguiente modo: las viviendas improvisadas equivalen al 2.1%, las viviendas condenadas al 57%, los locales no destinados a vivienda al 1.6%, las viviendas construidas con materiales inadecuados al 0.22%, los hogares adicionales al 8% y las viviendas en condición de hacinamiento al 31.1%. Observamos que son las viviendas condenadas y las hacinadas las que en conjunto alcanzan un elevado 88.1% del déficit habitacional de toda la subregión.

La situación de la vivienda deficitaria en la subregión del Atlántico está marcada por la prelación del modelo de vivienda comunal o de cuartos donde varias familias comparten instalaciones sanitarias y en algunos casos áreas de cocina comunales, esto ocurre con mayor frecuencia en la ciudad de Colón. A la vez que inapropiada desde el punto de vista sanitario, muchas veces presenta condiciones de deterioro físico. Los antiguos caserones faltos de mantenimiento que reflejan la pobreza local, marcan el porcentaje mayor de vivienda deficitaria detentando un 57% del total de la subregión. De este elevado porcentaje 55.5% está en la ciudad de Colón en los corregimientos de Barrio Norte y Barrio Sur y el restante 1.5% en el resto del área metropolitana.

Las condiciones que menor incidencia tienen en el déficit habitacional en el AMA son las de vivienda improvisada, los locales no residenciales utilizados para vivienda y los hogares adicionales. En suma, las antedichas condiciones

representan sólo el 1.99% del déficit en el área metropolitana y el 2.81% en el sector del Corredor Transístmico.

Por sector de la subregión del Atlántico el comportamiento del déficit es presentado a continuación, abordando en primer término el sector de la ciudad de Colón, las Áreas Revertidas (corregimiento de Cristóbal), la Periferia y por último el Corredor Transístmico.

En la ciudad de Colón la condición de déficit predominante son las casas condenadas que representan el 55.5% del total de la vivienda deficitaria de toda la subregión. En orden de magnitud es seguida por el hacinamiento que corresponde al 6.9% del total de la subregión.

En el corregimiento de Cristóbal, Áreas Revertidas del Atlántico, la condición sobresaliente es el hacinamiento, con 818 viviendas hacinadas que representan el 8.1% del total de la subregión.

En la Periferia es igualmente el hacinamiento la condición predominante con 1037 unidades de vivienda hacinadas que corresponden al 10.3% de todas las viviendas deficitarias de esta subregión.

En Corredor Transístmico es nuevamente el hacinamiento la situación preponderante con 494 unidades de vivienda hacinadas que corresponden al 4.9% de todas las viviendas deficitarias de esta subregión.

Para los detalles de la distribución del déficit habitacional de forma numérica y porcentual de esta subregión ver a continuación la **Tabla No.8.3.5-1**.

Tabla No.8.3.5-1
Déficit Habitacional por Subregión, Sector y Corregimiento, año 2010
Subregión del Atlántico

Subregión, Sector, Corregimientos	Total de Viviendas 2010	Déficit Total	% de vivienda deficitaria del total de la Subregión	VIVIENDAS					
				Impro- visa- das	Conde- nadas	Locales utiliza- dos como vivien- da	Mate- riales	Hogares adicio- nales	Hacina- miento
Subregión	58971	10038	100	211	5720	158	22	800	3127
Área Metropolitana	45795	9149	91.1	97	5720	131	10	646	2545
Barrio Norte	7596	3475	34.6	11	3036	35	0	29	364
Barrio Sur	5248	2890	28.8	0	2537	15	0	12	326
Cristóbal	13327	1159	11.5	40	81	41	7	172	818
Cativá	9493	950	9.45	22	66	14	1	254	593
Sabanitas	5296	374	3.72	5	0	17	2	109	241
Puerto Pilón	4835	301	2.99	19	0	9	0	70	203
Corredor Transísmico	13,176	889	8.85	114	0	27	12	154	582
Nueva Providencia	1853	133	1.30	13	0	6	1	25	88
Limón	1458	101	1.00	19	0	4	1	16	61
Buena Vista	4355	283	2.80	68	0	7	4	32	172
San Juan	5143	348	3.46	9	0	10	4	76	249
Santa Rosa	367	24	0.23	5	0	0	2	5	12

Fuente: El Consultor, con datos del Cuadro No.1: Algunas características importantes de las viviendas particulares ocupadas por provincia, distrito y corregimiento. Censo 2010. Cuadro No.6: Déficit Habitacional según provincia, distritos, corregimientos y comarcas: Año 2010. Departamento de Planificación, Dirección de Programación de Presupuesto, Ministerio de Vivienda, Panamá, 2010.

8.3.5.1 Análisis de la situación de vivienda en los corregimientos

La situación de la vivienda ocupada en la subregión, según la condición de tenencia (propia, hipotecada, alquilada, cedida y condenada) muestra el siguiente comportamiento general: 59% es alquilada, 13.3% hipotecada, 12.9% es propia, 10.8% es condenada y 3.8% es cedida. (ver **Tabla No. 8.3.5.1-1**)

Por sector la cantidad de viviendas ocupadas en la ciudad de Colón corresponde al 21.4% y según situación de tenencia se distribuyen en 1% propia, 5% hipotecada, 4.2% alquilada, 0.6% cedida y 10.4% condenada. En las Áreas Revertidas el total de las viviendas ocupadas corresponde al 23.1%; según situación de tenencia se distribuye del modo siguiente: el 6.7% es propia, el 3% es hipotecada, el 12.2% es alquilada, el 1% es cedida y 0.2% es condenada. La cantidad de viviendas ocupadas en el sector de la Periferia corresponde al 34.3%; según situación de tenencia el 4.8% es propia, el 3.6% es hipotecada, el 24.3% es alquilada, el 1.3% es cedida y 0% condenada. En el Corredor Transístmico la cantidad de viviendas ocupadas corresponde al 21.4 % de toda la subregión; según situación de tenencia el 1% es propia, el 0.4% es hipotecada, el 18.50% es alquilada, el 0.9% es cedida y 0% es condenada.

Dentro de las categorías de tenencia predomina la vivienda alquilada con 59% del total de las viviendas ocupadas de toda la subregión. Por sector esta condición es significativa en los cuatro sectores de la subregión. Siguen en orden de magnitud la condición de vivienda hipotecada, que es elocuente en la ciudad de Colón y en el corregimiento de Cristóbal. La vivienda propia ocupa un tercer lugar de importancia con cantidades sustanciales en la ciudad de Colón, Cristóbal y la Periferia, no así en el Corredor Transístmico donde representa sólo 1%. En cuarto orden de magnitud encontramos la condición de condenada, que más que una situación de propiedad *per se*, se refiere a un limbo de la tenencia. En este grupo está el 10.8%

de la viviendas ocupadas, en un altísimo porcentaje localizadas en la ciudad de Colón.

Tabla No. 8.3.5.1-1							
Situación de Tenencia de la Vivienda por Sector y Corregimiento, año 2010							
Subregión del Atlántico							
Sector, Corregimientos	Total de Viviendas Particulares Ocupadas 2010	TENENCIA DE LA VIVIENDA					
		Propia	Hipotecada	Alquilada	Cedida	Condenada	Otra
Subregión	52737	6807	7011	31139	2003	5720	38
Área Metropolitana	41473	6597	6148	21435	1551	5720	22
Ciudad de Colón	11292	533	2660	2204	310	5573	12
Cristóbal	12164	3514	1599	6428	540	81	2
Periferia	18017	2550	1889	12803	701	66	8
Corredor Transísmico	11264	210	863	9740	452	0	16

Fuente: El Consultor con datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, del Instituto de Estadística de la Contraloría General de la República.

MAPA No. 8.3.5.1-1

División por Zonas con Características Similares

Área Metropolitana Subregión Atlántico y Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.5.1-2

Ampliación División por Zonas con Características Similares

Área Metropolitana. Zona Colón. Subregión Atlántico y Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.5.1-3

Ampliación División por Zonas con Características Similares

**Área Metropolitana. Áreas Revertidas. Subregión Atlántico y Corredor
Transístmico**

MAPA No. 8.3.5.1-4

**Ampliación División por Zonas con Características Similares
Área Metropolitana. Zona Periferia. Subregión Atlántico y Corredor
Transístmico**

MAPA No. 8.3.5.1-5

Ampliación División por Zonas con Características Similares

**Área Metropolitana. Zona Corredor Transístmico. Subregión Atlántico y
Corredor Transístmico**

8.3.6 Área de valor histórico y arquitectónico

Para la elaboración del diagnóstico de situación de las áreas de valor histórico y arquitectónico del Sector Atlántico fueron consultados primordialmente la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, estamentos oficiales a cargo de la protección de los bienes históricos de la Nación, y los registros de leyes de monumentos declarados por la Asamblea Nacional. De forma complementaria verificamos las propuestas vertidas en varios planes regionales que han abordado el tema, entre otros: el PMPA de 1997, el Plan de Uso, Conservación y Desarrollo del Área del Canal de 1997; el Plan de Desarrollo Sostenible de Colón de 2007 y el Plan de Ordenamiento Territorial del distrito de Colón de 2010. Igualmente, fueron utilizadas varias fuentes secundarias que abordan el tema del patrimonio construido del sector Atlántico, tales como: libros y estudios especializados en historia de la arquitectura, investigaciones arqueológicas e informes de impacto ambiental. Un recurso adicional utilizado fue la entrevista a especialistas en temas patrimoniales, conocedores de la realidad del área de estudio.

- Breve historia de la ciudad de Colón y su área suburbana

El creciente interés de los Estados Unidos por unificar su territorio facilitando el acceso a los territorios recién anexados en la Costa Pacífica, fue la fuerza motora para la construcción de un paso interoceánico que evitara la larga travesía transcontinental por su territorio. En 1848 el gobierno neogranadino otorgó la concesión de la ruta transoceánica para la construcción del ferrocarril a los propietarios de la *Pacific Steamship Mail Company*⁵, empresa de capital norteamericano con sede en Nueva York.

⁵ Concesionaria, ante el gobierno de Estados Unidos, de la línea de navegación por el Pacífico americano para el transporte del correo.

Para hacer la obra establecieron la empresa del ferrocarril, bajo el nombre de *Panama Railroad Company*. Ahora era necesario definir la ruta y con ella sus puntos terminales. En el sector Pacífico la bien constituida ciudad de Panamá fue el destino que no requirió consideraciones ulteriores. No así, el terminal Atlántico cuya posición se barajó entre Portobelo, Chagres y la Isla Manzanillo. El puerto de Chagres, presentaba deficiencias para la navegación. En tanto que, las tierras de Portobelo fueron acaparadas por agentes de la *United States Mail Steamship Company*, en consecuencia Portobelo quedó también descartado.

Con estas condiciones dadas la balanza se inclinaba hacia la desértica isla Manzanillo. Así, la decisión fue tomada: la isla Manzanillo sería el terminal Atlántico del ferrocarril. Las faenas de adecuación del terreno se iniciaron, y al cabo de algunos meses las líneas estaban tendidas. El tren dio paso a la construcción del puerto, del trazado de la ciudad y de sus primeras edificaciones. Colón fue una ciudad de nueva planta, creada de cero por y para el transporte portuario-ferroviario. Su etapa de desarrollo inicial no ocurrió en torno a la plaza a la usanza española, sino paralela a la línea férrea, a lo largo de Avenida del Frente que se transformó en el escenario primario de la vida urbana. (Alba, Dillon, Tejeira, 2012, p. 30).

La forma de la traza y la arquitectura de la ciudad se derivaron del modelo de la “urbanización de la locomotora” que fue el medio utilizado para integrar el territorio y facilitar el comercio internacional. Este programa de ocupación del suelo determinaba que contiguo al binomio puerto-infraestructura de transporte (tren) estuviera el conjunto residencial y administrativo de la empresa. La arquitectura era muy estandarizada y se caracterizaba por las típicas casas de madera de fabricadas en Oregón o New Orleans, con portales y techos de lámina galvanizada⁶. En adelante la

⁶ que respondía a “la morada ideal” para el trópico húmedo introducida por las potencias no-hispánicas en la era industrial (Tartani, pag. 1)

planta de la ciudad se mantuvo a expensas de las bonanzas económicas producto de tránsito Transístmico.

La Compañía francesa del Canal expandió la ciudad en 1883 hacia el suroeste y en los comienzos de la década de 1920 las autoridades estadounidenses construyeron barrios para sus empleados en Nuevo Cristóbal en el lado este de la isla. Allí se incorporaron nuevas tecnologías de construcción y prototipos arquitectónicos los cuales habría luego de diseminarse por toda la Zona del Canal. Colón prosperó durante la segunda guerra mundial, sirviendo como un nodo logístico de gran magnitud para las fuerzas estadounidenses entre los escenarios del Pacífico y el Atlántico. A finales de la década de 1940, el gobierno panameño construyó sus primeros proyectos de vivienda social, influenciados por el sobrio modernismo de vanguardia internacional.

En respuesta a la depresión económica de la posguerra, la Zona Libre de Colón fue establecida en 1947, consumiendo rápidamente las tierras restantes sobre la isla y expandiéndose a través de los años sobre estuarios marinos y manglares hacia el sur, patrón de asentamiento muy similar al utilizado en años recientes por los nuevos puertos de contenedores que rodean la ciudad.

Un cerco creado por la presencia de la Zona del Canal en la entrada de la ciudad y en casi todo su borde marino mantuvo aislada la ciudad y propensa a densificarse en los confines de la isla de Manzanillo. Nuevos poblados se desarrollan más allá de Cristóbal, el territorio bajo administración de la Zona del Canal en el sector Atlántico, y se crearon los barrios suburbanos de Cativá, Sabanitas y Puerto Pilón que hasta 1970 estaban escasamente poblados. La población de la isla alcanzó niveles alarmantes en esa década y la ocupación de suelo suburbano tendió a

crecer con la creación de nuevos barrios informales. También parte de las tierras reservadas de forma exclusiva a la Zona de Canal empezaron a “revertir a la administración panameña dando paso a otros barrios de invasión entre los Cuatro Altos y el límite de Cativá. Luego de 1997 se han incorporado tímidamente los poblados de Davis y Espinar y en las zonas aledañas a ellos se han desarrollado proyectos de vivienda de lujo y otros pocos para ingresos medios.

- **Comparación de la situación del patrimonio cultural de 1997 y al presente**

En términos generales la información recabada en el PMPA 1997 se centraba en la ciudad de Panamá, donde existía, desde esa fecha, un acervo de monumentos individuales y conjuntos de edificios identificados y declarados por ley en los corregimientos de Parque Lefevre, San Felipe, Santa Ana y uno que otro en Bella Vista, Calidonia o Santa Ana. Caso opuesto al distrito de Colón donde sólo aparecía la Iglesia de Cristo a orillas del Mar como monumento histórico declarado en 1981.

La situación del patrimonio arquitectónico del Área Metropolitana de Colón ha dado saltos significativos de 1997 al año 2014, en términos de reconocimiento legal del sitio original de ciudad. Así, los planteamientos de PMPA 1997 de proteger la arquitectura y la trama urbana de la primigenia de la ciudad cristalizan a través de la creación de la Ley 47 de 2002. Este instrumento legal crea el Conjunto Monumental de la ciudad de Colón (en el sector más antiguo), 5 conjuntos de edificios en el sector este, 7 espacios públicos distribuidos en toda la huella urbana y 20 monumentos igualmente repartidos por toda la ciudad (ver **mapa** a continuación). A ello se sumaba la Iglesia de Cristo a Orillas del Mar, protegida años antes por la Ley 28 de 1981. El espectro de sitios y edificios cubre la arquitectura doméstica,

educativa, eclesiástica, ferroviaria, portuaria y militar. Así como privilegiados espacios abiertos en forma de parques, bulevares ajardinados y paseo costeros.

Del total, 21 de los sitios se encuentran en el corregimiento de Barrio Norte, 10 en Barrio Sur y 3 en Cristóbal (ver Tabla 8.3.4-1 y 8.3.4-2). El Acuerdo Municipal 101-40-38 de 1996, que surge por iniciativa ciudadana, da origen a la antedicha Ley. En él se plantea la protección de las edificaciones y el trazado original de la ciudad, al igual que varios elementos escultóricos simbólicos de la historia local, a saber: la estatua del Cristóbal Colón, el obelisco dedicado a los Constructores del Canal y el Mausoleo de los Mártires del 9 de enero de 1964.

Los sitios protegidos representan las transformaciones urbanas y arquitectónicas ocurridas a lo largo un siglo (1850 a 1950) que se produjeron por la convergencia de ideas, tecnología, ventajas geográficas, capitales extranjeros y gentes del mundo que se desarrollaron en el sitio para conformar la traza portuaria-ferroviaria con pinceladas de ciudad jardín. Todo enmarcado por edificios de la primera mitad del S. XX de estilos diversos, infraestructura de transporte y del Canal bañados por las aguas del mar Caribe.

Figura No. 8.3.6-1
Mapa de las zonas protegidas por la Ley 47 de 2002



(Fuente: Centro Histórico de Colón: conócelo y protégelo, 2012)

Tabla No. 8.3.6-1
Monumentos Históricos Nacionales localizados en el CMH
de la ciudad de Colón

Monumentos localizados dentro del Conjunto Monumental Histórico
del Casco Antiguo de la ciudad de Colón

1. Iglesia Episcopal de Cristo a Orillas del Mar	18. Union Church de Colón
2. Catedral de la Inmaculada Concepción	19. Conjunto de edificaciones revertidas de la Zona Portuaria de Cristóbal
3. Iglesia de la Medalla Milagrosa	20. Edificio de oficinas de la compañía del Ferrocarril
4. Conjunto de residencias del barrio Nuevo Cristóbal, localizado en Avenida Meléndez con calle 7a, calle Portobelo, calle 5a, calle Monte Lirio y calle Escobal (manzanas 115, 116, 117, 118, 119, 178, 179, 180, 181, 182 y 183)	21. Conjunto de residencias ubicadas entre calle 11 y 10, Avenida Roosevelt y Paseo Gorgas; es decir, las manzanas 143, 144 y 145
5. Conjunto urbano comprendido entre calle 10 y calle 13 y Avenida Domingo Díaz y Avenida Meléndez, manzanas 130, 129, 132, 131, 134 y 133	22. Edificios multifamiliares “Las Cuatro Potencias”
6. Escuela José Guardia Vega	23. Paseo Washington y su entorno
7. Escuela Pablo Arosemena	24. Paseo Lesseps y su entorno
8. Estadio Roberto Mariano Bula	25. Paseo Gorgas y su entorno
9. Escuela Porfirio Meléndez	26. Parque 5 de Noviembre
10. Escuela República de Bolivia	27. Parque Sucre y su entorno urbanístico
11. Colegio Abel Bravo	28. Estación del Ferrocarril de Panamá
12. Paseo Juan Demóstenes Arosemena, avenida Central, antigua calle Ferrocarril	29. La Avenida Roosevelt y su entorno urbano, desde el Parque Sucre hasta calle 11
13. Edificio de la Gobernación	30. Hotel Washington
14. Battery Morgan Fort Lesseps	31. Biblioteca Mateo Iturralde
15. Cuartel de Bomberos de Colón	32. Hospital Amador Guerrero
16. Escuela Cristóbal Colón	33. Casa Aminta Meléndez
17. Casa Willcox	34. Edificio Riviera

Fuentes: Gaceta oficial nº 24 617 del 14 de agosto de 2002, Ley 47 del 8 de agosto de 2002.

Tabla No. 8.3.6-2 Lista de inmuebles declarados Monumentos Históricos Nacionales en el Distrito de Colón		
Monumento histórico en Colón	Localización (correg.)	Ley, decreto, acuerdo, resolución
Conjuntos Monumentales		
CMH del Casco Viejo de la Ciudad de Colón	B.Norte y Sur	Ley 47 de 2002
Iglesias		
Iglesia Episcopal de Cristo a Orillas del Mar	Barrio Norte	Ley 28 de 1980
Catedral de la Inmaculada Concepción	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Iglesia de la Medalla Milagrosa	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Ruinas		
Union Church de Colón	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Fuerte de San Lorenzo	Cristóbal	Ley 68 de 1941 Ley 21 de 1997
Conjuntos de edificios		
Conjunto de edificaciones del puerto de Cristóbal	Cristóbal	Ley 47 de 2002
Conjunto de residencias del barrio Nuevo Cristóbal	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Conjunto urbano entre calle 11 y 10, avenida Roosevelt y paseo Gorgas (manzanas 143, 144 y 145)	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Conjunto urbano entre calle 10 y calle 13 y avenida Domingo Díaz y avenida Meléndez (m. 130, 129, 132, 131, 134 y 133)	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Edificio multifamiliar Las Cuatro Potencias	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Escuelas y otros edificios educativos		
Escuela José Guardia Vega	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Escuela Pablo Arosemena	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Estadio Roberto Mariano Bula	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Escuela Porfirio Meléndez	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Escuela Cristóbal Colón	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Escuela República de Bolivia	Barrio Sur	Ley 47 de 2002

Tabla No. 8.3.6-3
Lista de inmuebles declarados Monumentos Históricos Nacionales
en el Distrito de Colón

Monumentos históricos en Colón	Localización (correg.)	Ley, decreto, acuerdo, resolución
Escuelas y otros edificios educativos		
Colegio Abel Bravo	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Biblioteca Mateo Iturralde	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Espacios abiertos públicos		
Paseo Washington y su entorno	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Paseo Lesseps y su entorno	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Paseo Gorgas y su entorno	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Parque 5 de Noviembre	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Paseo Juan Demóstenes Arosemena, Avenida Central, antigua calle Ferrocarril	Barrio Norte y Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Parque Sucre y su entorno urbanístico	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
La avenida Roosevelt y su entorno urbano	B. Norte y Sur	Ley 47 de 2002
Otros edificios		
Edificios de oficinas de la compañía del Ferrocarril	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Estación del Ferrocarril de Panamá	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Edificio de la Gobernación	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Hotel Washington	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Battery Morgan Fort Lesseps	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Cuartel de Bomberos de Colón	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Hospital Amador Guerrero	Barrio Sur	Ley 47 de 2002
Casa Aminta Meléndez	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Casa Willcox	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Edificio Riviera	Barrio Norte	Ley 47 de 2002
Cementerios de Gatún y Monte Esperanza	Cristóbal	Ley 7 de 2012

Fuentes: Centro Histórico de Colón: conócelo y protégelo, 2012.
Gaceta oficial nº 24 617 del 14 de agosto de 2002, Ley 47 del 8 de agosto de 2002.

Fuera de centro tradicional son contados los sitios protegidos por las leyes de patrimonio histórico y vemos sólo dos: el Fuerte de San Lorenzo en los confines del actual Paisaje Protegido de San Lorenzo en el corregimiento de Cristóbal y los cementerios de Mount Hope y Gatún en el mismo corregimiento. El primero, cementerio, existe desde el temprano establecimiento de la ciudad como terminal ferroviario en el año de 1850. Entre tanto, el segundo está íntimamente ligado al poblado canalero de Gatún fundado en 1911. Ambos son parte de la historia de los trabajadores afroantillanos que participaron en la obras y luego en el funcionamiento del Canal por décadas.

Entre los sitios de valor histórico conocidos, pero sin protección legal, hay una larga lista de sitios arqueológicos, monumentos, conjuntos de edificios y poblados canaleros cuya declaratoria ha sido propuesta en los últimos 20 años. Los sitios identificados son nombrados en estudios especializados de patrimonio o en planes de desarrollo y ordenamiento territorial¹⁵ (ver **Tabla 8.3.6-2**).

En orden cronológico, los sitios pertenecen a un amplísimo espectro de tiempo, que va desde el Paleolítico hasta la primera mitad del siglo XX. Se han identificado sitios prehispánicos en el lago Alajuela (corregimiento de San Juan) y en el área protegida de San Lorenzo. Asimismo, sitios coloniales en el área protegida de San Lorenzo (corregimiento de Cristóbal) y tramos de las rutas coloniales “Camino Real” (en el corregimiento de Salamanca). El Plan de Usos de Suelo del Canal de 1997 plantea la protección de numerosos poblados civiles y militares de la antigua Zona del Canal y de otros monumentos individuales fundamentados en su valor arquitectónico y urbanístico.

En resumen los sitios están localizados en su mayoría en la antigua Zona del Canal (hoy corregimiento de Cristóbal) donde suman 26 sitios y edificios individuales. En el centro histórico de la ciudad, en los barrios Norte y Sur se propone agregar ocho elementos nuevos y en el corregimiento de Salamanca al menos dos sitios paleontológicos.

El gran número de sitios coincide con lo establecido en el recuento del Atlas Ambiental de Panamá, que en su sección de Patrimonio Histórico indica que el 35% de los bienes históricos del país están en la provincia de Colón, primordialmente en los distritos de Colón y Portobelo.

8.3.7 Factores incidentes en la estructura urbana y el patrón de usos de suelo

Se investiga en esta sección el impacto de algunos factores relevantes de orden económico, social y gubernativo sobre las manifestaciones espaciales del fenómeno urbanístico. Estos factores incluyen el patrón tipológico y localización espacial de los asentamientos humanos, los agentes de inversión pública y privada en la urbanización y la producción de vivienda, y las políticas y programas estatales que pretenden guiar esos procesos.

8.3.7.1 Patrones de Ocupación de la Tierra

Para efectos del análisis, los diversos tipos de asentamientos se han categorizado según su ajuste a los criterios establecidos anteriormente, del modo que sigue:

Se denominan “formales” a las ocupaciones legítimas o reconocidas dentro de las normas legales. Cumplen total o casi totalmente con los requisitos legales,

administrativos y técnicos. Comprenden las poblaciones motrices y los diversos tipos de urbanizaciones, los cuales se describen a continuación:

- Poblaciones motrices: Constituyen el núcleo original de una ciudad o de un lugar poblado. Son pueblos fundados por la autoridad o por grupos de familias que desean colonizar una región. Por ello su trama urbana es mixta, ya que es una combinación de preceptos técnicos e improvisaciones. La concentración poblacional se puede considerar como muy baja.

- Urbanizaciones: Las urbanizaciones constituyen el patrón “moderno” de ocupación de la tierra. Tienen una trama urbana regular, proyectada por técnicos especialistas; poseen todas las redes de infraestructura, y los servicios públicos correspondientes; son promovidas o gestionadas por las empresas inmobiliarias (estatales o privadas) con un carácter mercantil; las unidades de vivienda son completas y de diversas tipologías; el grado de concentración es de bajo a muy bajo y se implantan en un período de tiempo relativamente corto. Bajo esta categoría se pueden encontrar dos subtipos de urbanización
 - Urbanizaciones Tradicionales: Se considera de este modo a las urbanizaciones estatales y de las empresas inmobiliarias privadas, que sólo se diferencian por el nivel socioeconómico de los consumidores.

 - Urbanizaciones Canaleras: Son las urbanizaciones localizadas en los corregimientos de Ancón y Cristóbal, por gestión de la empresa del Canal de Panamá y de las Fuerzas Armadas, bajo

el concepto de ciudad jardín. Su concentración de población es muy baja y cuentan con varios tipos de viviendas.

- Áreas No Residenciales: En ellas no hay concentración de población ni tipologías de vivienda. Son zonas industriales, comerciales o de otra naturaleza.

- Patrones Semiformales: Se denominan semiformales ya que son ocupaciones legítimas o reconocidas dentro de las normas legales, pero sólo cumplen parcialmente con los requisitos legales, administrativos y técnicos.
 - Zonas de expansión gradual: Son los patrones que se forman a través del crecimiento gradual de los poblados motrices, con intervención de los individuos y las familias que los habitan. Por lo general, ocupan tierras municipales lotificadas o fraccionamientos privados, o a lo largo de los caminos que sirven de acceso al poblado y que no tienen toda la infraestructura ni los servicios públicos. Las viviendas, generalmente de tipo unifamiliar y aisladas, se edifican bajo un proceso de autogestión particular, con una concentración muy baja.
 - Invasiones Legalizadas: Presentan casi las mismas características que las invasiones masivas (que se describen más adelante). En realidad, son invasiones que posteriormente se someten a un proceso de “legalización” por parte del Estado, en el cual se compra la tierra; se miden y adjudican los lotes (al

producirse este fraccionamiento, se reubican algunas familias y así se reduce la concentración, aunque el trazado de las servidumbres públicas no puede variar su forma original (irregular) y se suministran algunos servicios como agua potable y energía eléctrica.

- **Invasiones masivas:** Son ocupaciones masivas que suceden de la noche a la mañana, con un buen grado de organización y dirección. Por razones de lo inesperado de la toma de tierras, la trama conformada es irregular, aunque generalmente con buena adecuación a las características del terreno (tanto en topografía como en vegetación); no existen redes de infraestructura ni de servicios públicos; las viviendas son improvisadas, frecuentemente con materiales sobrantes, y con un grado de concentración poblacional de mediano a alto. Dentro de este patrón de crecimiento territorial se puede advertir una variante: las invasiones con asesoramiento técnico, que producen una trama de tipo regular.
- **Invasiones esporádicas-graduales:** Este patrón se forma mediante la agregación de unidades de vivienda, con carácter informal, de manera esporádica (es decir, muy separadas territorialmente), y gradual (en distintos períodos de tiempo), y con iniciativas particulares o familiares que no requieren ningún tipo de organización. El grado de concentración es disperso, con rasgos más bien de asentamiento rural.

Análisis Descriptivo

- En el AMC la situación sigue siendo diferente que en el Pacífico, casi el 50% del proceso de ocupación de la tierra, unas 5,000 hectáreas, ha ocurrido bajo la modalidad del sector semiformal, ahora el 25% es por parte del sector formal y un altísimo 26% corresponde al sector informal.

- Al analizar los datos para el sector formal, el 20% del proceso de formación del espacio urbanizado ha sido responsabilidad del Estado, mientras que apenas el 17% ha estado en manos del sector privado. El 34% lo constituye las urbanizaciones del área canalera. Todas en el corregimiento de Cristóbal.
- La situación dramática que constituían los sectores informales anteriores se ha disminuido a solo el 18% de la ocupación de la tierra. Se han logrado legalizar más de 1000 ha. que se encontraban en esta situación en los últimos 15 años, logrando que un 22% del área ocupada sea ahora Invasiones Legalizadas del sector semiformal (16% en el Cristóbal).

Tabla No. 8.3.7.1-1					
Patrones de Ocupación de la Tierra					
Área Metropolitana de Colón					
Patrones	Cristóbal	%	Colón	%	Totales
Sector Formal	1,476.1	83.7%	742.4	25.6%	2,218.6
	66.5%		33.4%		100%
Sector Semiformal	173.6	9.8%	1,381.8	47.7%	1,555.45
	11.1%		88.8%		100%
Sector Informal	113.9	6.4%	768.9	26.5%	882.8
	12.9%		87.1%		100%
Totales	1,763.7	100%	2,893.2	100%	4,656.9

Fuente: El Consultor

Tabla No. 8.3.7.1-2
Patrones de Ocupación de la Tierra por Tipo
Área Metropolitana de Colón (Superficie En Hectáreas)

Patrones	Cristóbal	Colón	Totales
Sector Formal	1476.18	1114.75	2590.94
Poblados Motrices	-	691.69	691.69
Urbanizaciones Estatales	431.16	107.70	538.86
Urbanizaciones Privadas	146.81	315.36	462.18
Urbanizaciones Canaleras	898.21	-	898.21
Sector Semiformal	173.62	1009.52	1183.14
Zonas de Expansión Gradual	-	135.99	135.99
Invasiones Legalizadas	173.62	873.52	1047.15
Sector Informal	113.93	768.94	882.87
Invasiones Masivas	10.02	8.96	18.97
Ocupaciones Esporádicas	103.91	759.99	863.90
Totales	1763.74	2893.21	4656.95

Fuente: Elaboración propia

8.3.7.2 Patrones de inversión en el sector de la construcción

En el caso del Área Metropolitana de Colón, la información para la inversión en construcción privada se obtuvo de los informes llamados “Colón y sus estadísticas 2001-05” y “Panamá en Cifras 2006-2010”; el primero tiene la información dividida por año, y el último sólo presenta los totales. Al igual que en el PMPA 1997, la información disponible en estos documentos, existe solamente a nivel de distrito, y no está dividida por corregimiento, por lo que presentamos los datos concernientes al Distrito de Colón, comparando el período 2001-2005 y el período 2006-2010.

De los informes mencionados, se utilizaron los cuadros llamados “Construcciones particulares en el distrito de Colón: años 2001-05” y “Valor de las construcciones particulares en algunos distritos de la República, por clase: años 2006-09 y 2010, según distrito”.

El primero de estos cuadros (período 2001-2005) presenta la información clasificada de acuerdo con el uso que se le da a las construcciones en residenciales, comerciales, industriales y otras. Mientras que el segundo cuadro (período 2006-2010) los clasifica solamente en residenciales y no residenciales, sin hacer la división dentro de no residenciales, en comerciales, industriales y otras.

Inversión Pública en la Construcción de Vivienda

Para el Área Metropolitana de Colón, la información empleada, proviene del Departamento de Planificación y Presupuesto del MIVIOT, que presentó los programas y proyectos de vivienda en Colón comprendidos en el período 2009-2013. De esta información, se derivan algunas conclusiones generales sobre la acción del Ministerio, las cuales se detallan a continuación:

Área Metropolitana de la Ciudad de Colón

De acuerdo con la información suministrada por el Departamento de Planificación y Presupuesto del MIVIOT, las inversiones oficiales en vivienda en el área de Colón, para el período 2009-2013, han sido mayores en los corregimientos de Sabanitas, Nueva Providencia y Cristóbal respectivamente. Las características de los proyectos oficiales se presentan a continuación.

- En los corregimientos de Barrio Norte y Barrio Sur, se desarrollaron únicamente proyectos de rehabilitación de edificios del Casco Antiguo, lo que se considera como soluciones de vivienda de atención temporal.
- En el corregimiento de Buena Vista, se desarrolla el proyecto Praderas de Buena Vista, considerado como proyecto de vivienda de atención mínima. Este proyecto surgió de la necesidad de mudar familias que vivían en Coco Solo por la construcción de nuevos puertos.
- En el corregimiento de Cristóbal, se desarrollan principalmente, proyectos de atención mínima de vivienda como lo son Urbanización La Victoria, Urbanización Renacimiento y Nuevo Arco Iris; todos proyectos de vivienda unifamiliar. Además de estos, se desarrolla el proyecto de la rehabilitación de los edificios de La Feria, lo que se considera como un proyecto de atención temporal.
- En el corregimiento de Nueva Providencia, se encuentra en ejecución el proyecto de atención mínima, Residencial Nueva Providencia, un residencial de edificios multifamiliares de 4 pisos cada uno. Este proyecto es la segunda inversión pública en vivienda más grande en Colón dentro de este período, representando un 28.5% de la inversión total.
- En el corregimiento de Puerto Pílon, se hizo la rehabilitación de 28 edificios multifamiliares en Río Alejandro, un proyecto de atención temporal.
- En el corregimiento de Sabanitas se desarrolla el proyecto Residencial Manuel Castillo, también llamado Residencial Irving Saladino; un residencial de multifamiliares de 4 pisos cada edificio. Este proyecto es el que representa un mayor porcentaje de la inversión pública en vivienda, siendo un 29.9% de la inversión total.
- El resto de los proyectos de inversión, al no estar divididos por sector específicamente, se presentan como proyectos desarrollados dentro del distrito de Colón. Estos proyectos ocupan las tres áreas de atención de vivienda. Dentro de atención mínima, se desarrollaron: PARVIS, Viviendas RBS y la construcción de 50 viviendas de interés social. Dentro del grupo de

proyectos de atención parcial, hubo inversión en: Programa Piso-Techo, Préstamo de Materiales, y Materiales de Construcción. Por último, la inversión en atención temporal fue en la Rehabilitación de ocho edificios.

Los cuadros estadísticos sobre la inversión pública que se presentan a continuación, reflejan el patrón de la situación descrita (**Tablas No. 8.3.7.2-1, 8.3.7.2-2, 8.3.7.2-3, 8.3.7.2-4 y 8.3.7.2-6**). En la **tabla No. 8.3.7.2-2**, se presentan los totales de inversión y cantidad de soluciones, dentro de los grupos de atención de vivienda.

La **tabla No. 8.3.7.2-3** presenta todos los proyectos agrupados por corregimiento y presenta la cantidad de soluciones y valor de inversión de cada uno, así como el porcentaje de inversión que representa del total. La **tabla No. 8.3.7.2-7** presenta la inversión por año dentro del período 2009-2013, detallando el tipo de proyecto, el sector en el que se encuentra (cabecera o resto del Área), el número de soluciones y la inversión tanto individual como total. Los tipos de acción en los que se clasifican los proyectos, se presentan en la **tabla No. 8.3.7.2-5**; esta información tiene como fuente el PMPA 1997, que presentaba 14 categorías. Sin embargo, se consideró necesario añadir a estas categorías, una última llamada Rehabilitación de Edificios, la cual por orden lógico, es representada por el número 15.

Tabla No. 8.3.7.2-1
Resumen de Inversión años 2004 – 2009
Área Metropolitana del Atlántico

Solución/Acción	No. de Soluciones	% respecto al total de soluciones	Inversión (en B/.)	% respecto al total de inversión
Vivienda Mínima	432	*	7,434,789.21	*
Atención Parcial	N/A	N/A	N/A	N/A
Atención Temporal	2567	*	5,584,079.95	*
Total	*	100	*	100

Nota: N/A: No aplica

* Falta información para llenar estos datos

Fuente: Cuadro de inversión 2006 MIVIOT

Tabla No. 8.3.7.2-2
Resumen de Inversión años 2004 – 2009
Subregión del Atlántico

Solución/Acción	No. de Soluciones	% respecto al total de soluciones	Inversión (en B/.)	% respecto al total de inversión
Vivienda Mínima	1823	35.5	90,890,284.00	84.0
Atención Parcial	583	11.3	3,510,433.00	3.2
Atención Temporal	2733	53.2	13,737,863.00	12.7
Total	5139	100	108,138,580.00	100

Fuente: Dirección de Ingeniería y Arquitectura MIVIOT. (Consultado en febrero 2014)

Unidad de Políticas de Vivienda y Urbanismo MIVIOT. (Consultado en febrero 2014)

Departamento de Planificación y Presupuesto MIVIOT. (Consultado en febrero 2014)

Tabla No. 8.3.7.2-3
Proyectos de Inversión del MIVIOT, Período 2004 – 2009
Subregión del Atlántico

Corregimiento	Programa o Proyecto	Situación	No. de Soluciones	% respecto al total de soluciones	Inversión Projectada (en B/.)	% respecto a la inversión total
Barrio Norte / Barrio Sur	Rehabilitación 25 edificios B. Sur	Ejecutado	994	*	1,060,456.11	*
	Rehabilitación 26 edificios B. Norte	Ejecutado	892	*	1,726,532.64	*
	Mantenimiento de 22 casas	Ejecutado	367	*	507,356.94	*
	Renovación Barrio Norte	Ejecutado	314	*	1,067,734.26	*
	Otros gastos		N/A	N/A	1,222,000.00	*
	FIDEC	Ejecutado	131	*	3,668,855.80	*
Buena Vista	Residencial Buena Vista (2008)		*	*	*	*
Cristóbal	Nuevo Arco Iris (2008)	Ejecutado	165	*	5,336,003.25	*
	La Victoria Infraestructura (2008)	Ejecutado	165**	*	782,438.74	*
	Pueblo Nuevo (2006)	Ejecutado	24	*	183,243.02	*
Sabanitas	Proyecto Nuevo Colón No. 3	Ejecutado	78	*	1,133,104.20	*
Total			*	100	*	100

Nota: N/A: No aplica.

*Falta información

**No forma parte del total porque es solamente infraestructura. La cantidad de soluciones que produjo el proyecto aparecen en el renglón que se refiere a la construcción de las casas (período 2009-2013)

Fuente: Cuadro de inversión 2006 MIVIOT
 IDEA Internacional 2010

Tabla No. 8.3.7.2-4
Proyectos de Inversión del MIVIOT, Período 2004 – 2009
Subregión del Atlántico

Corregimiento	Programa o Proyecto	Situación	No. de Soluciones	% respecto al total de soluciones	Inversión Proyectada (en B/.)	% respecto a la inversión total
Barrio Norte / Barrio Sur	Rehabilitación 25 edificios Casco Antiguo	Ejecutado	330	6.4	4,289,894	4.0
Buena Vista	Pradera de Buena Vista	En Ejecución	300	5.8	7,042,355	6.5
Cristóbal	Urbanización La Victoria	Ejecutado	150	2.9	4,356,637	4.0
	Rehabilitación de los Edificios de La Feria	Ejecutado	1780	34.6	5,000,000	4.6
	Urbanización Renacimiento	En Ejecución	100	1.9	12,250,520	11.3
	Viviendas unifamiliares en Nuevo Arco Iris	Ejecutado	165	3.2	2,647,974	2.4
Nueva Providencia	Residencial Nueva Providencia	En Ejecución	500	9.7	30,785,738	28.5
Puerto Pilón	Rehabilitación de 28 edificios en Río Alejandro	Ejecutado	448	8.7	3,298,750	3.1
Sabanitas	Residencial Irving Saladino	Ejecutado	500	9.7	32,350,858	29.9
Colón (Provincia)	50 viviendas	Ejecutado	50	1.0	677,273	0.6
	PARVIS	Ejecutado	53	1.0	718,929	0.7
	Programa Piso Techo	Ejecutado	412	8.0	2,000,000	1.8
	Materiales de construcción	Ejecutado	142	2.8	722,528	0.7
	Viviendas RBS-2010	Ejecutado	5	0.1	60,000	0.1
	Préstamo de Materiales	En ejecución	41	0.8	787,905	0.7
	Revitalización de 8 edificios	Ejecutado	175	3.4	1,149,219	1.1
Total			5151	100	108,138,580	100

Nota:* La información de estos proyectos no está segregada por distrito, solamente aparece el dato global de la provincia de Colón

Fuente: Dirección de Ingeniería y Arquitectura MIVIOT. (Consultada en febrero 2014)
 Departamento de Planificación y Presupuesto MIVIOT. (Consultado en febrero 2014)

**Tabla No. 8.3.7.2-5
Códigos de Soluciones de Vivienda del MIVIOT**

Tipo de Solución	Código
Vivienda unifamiliar	1
Préstamos de materiales	2
Lotes servidos	3
Lotes	4
Vivienda rural	5
Apartamentos	6
Vivienda unidad básica	7
Cuartos	8
Urbanizaciones	9
Cuartos habilitados	10
Equipos comunitarios	11
Piso techo	12
Reparación de escuela	13
Mensura y legalización	14
Rehabilitación de edificios*	15

Nota: *La categoría no está en la fuente original; fue agregada por los consultores en vista de que es una solución de vivienda utilizada

Fuente: PMPA 1997

**Tabla No. 8.3.7.2-6
Inversión en Soluciones de Vivienda, MIVIOT. Años 2004 – 2009
Subregión del Atlántico**

Año 2006					
Sector	Tipo	Nombre del Proyecto	No. de Soluciones	Inversión (en B/.)	Costo por unidad (en B/.)
Cabecera	15	Rehabilitación de 25 edificios de Barrio Sur	994	1,060,456.11	1,066.85
	15	Rehabilitación de 26 edificios de Barrio Norte	892	1,726,532.64	1,935.57
	15	Mantenimiento de 22 casas	367	507,356.94	1,382.44
	15	Renovación Barrio Norte	314	1,067,734.26	3,400.42
	15	FIDEC	131	3,668,855.80	28,006.53
	N/A	Otros gastos	N/A	1,222,000.00	N/A
Subtotal			2698	9,252,935.75	N/A
Resto del Área	9	Proyecto Nuevo Colón No. 3	78	1,133,104.20	14,526.97
	1	Pueblo Nuevo	24	183,243.02	7,635.12
Subtotal			102	1,316,347.22	N/A
Total			2800	10,569,282.97	N/A
Año 2008					
Resto del Área	N/A	La Victoria (infraestructura)	165**	782,438.74	4,742.05
	9	Residencial Buena Vista	*	*	*
	9	Nuevo Arco Iris (infraestructura)	165**	1,686	32,339.41
Total			*	*	N/A

Nota: N/A: No aplica.

* Falta información

**No forma parte del total porque es solamente infraestructura. La cantidad de soluciones que produjo el proyecto aparecen en el renglón que se refiere a la construcción de las casas (período 2009-2013)

Fuente: Cuadro de inversión 2006 MIVIOT
Informe IDEA Internacional 2010

Tabla No. 8.3.7.2-7
Inversión en Soluciones de Vivienda, MIVIOT. Años 2009 - 2013
Subregión del Atlántico

Sector	Tipo	Nombre del Proyecto	No. de Soluciones	Inversión (en B/.)	Costo por unidad (en B/.)
Año 2009					
Resto del Área	15	Revitalización de 8 edificios	175	1,149,219	6,567.00
	1	Pradera de Buena Vista	300	7,042,355	23,474.52
	2	Préstamo de Materiales	14	152,257	10,875.50
Total			489	8,343,831	N/A
Año 2010					
Resto del Área	2	Materiales de Construcción	12	22,528	1,877.22
	7	50 Viviendas	50	677,273	13,545.46
	7	Viviendas RBS	5	60,000	12,000.00
	6	Residencial Irving Saladino	500	32,350,858	64,701.72
	7	PARVIS	39	485,331	12,444.38
	2	Préstamos de Materiales	8	60,000	7,500.00
Total			614	33,655,990	N/A
Año 2011					
Cabecera	15	Rehabilitación de 25 edificios del Casco Antiguo de Colón	330	4,289,894	12,999.68
Subtotal			330	4,289,894	N/A
Resto del Área	1	Viviendas unifamiliares en Nuevo Arco Iris	165	2,647,974	16,048.33
	9	Urbanización La Victoria	150	4,356,637	29,044.25
	6	Residencial Nueva Providencia	500	30,785,738	61,571.50
	2	Materiales de Construcción	130	700,000	5,384.62
	2	Préstamo de Materiales	5	12,800	2,560.00
	15	Rehabilitación de los edificios de la Feria	1780	5,000,000	2,808.99
	15	Rehabilitación de 28 edificios en Río Alejandro	448	3,298,750	7,363.28
Subtotal			3178	46,801,899	N/A
Total			3508	51,091,793	N/A

Tabla No. 8.3.7.2-7
Inversión en Soluciones de Vivienda, MIVIOT. Años 2009 - 2013
Subregión del Atlántico

Sector	Tipo	Nombre del Proyecto	No. de Soluciones	Inversión (en B/.)	Costo por unidad (en B/.)
Año 2010					
Resto del Área	2	Préstamo de Materiales	8	7,848	981
Total			8	7,848	N/A
Año 2010					
Resto del Área	12	Programa Piso Techo	412	2,000,000	4,854.37
	7	PARVIS	14	233,598	16,685.57
	2	Préstamo de Materiales	6	15,000	2,500.00
	9	Urbanización Renacimiento	100	12,250,520	122,505.20
Total			532	14,499,118	N/A

Nota: N/D: No hay datos

N/A: No aplica

Fuente: Dirección de Ingeniería y Arquitectura MIVIOT. (Consultada en febrero 2014)

Departamento de Planificación y Presupuesto MIVIOT. (Consultado en febrero 2014)

Gráfico No. 8.3.7.2-1
Inversión Pública en Vivienda por Corregimiento en el Distrito de Colón en el
Período 2009-2013

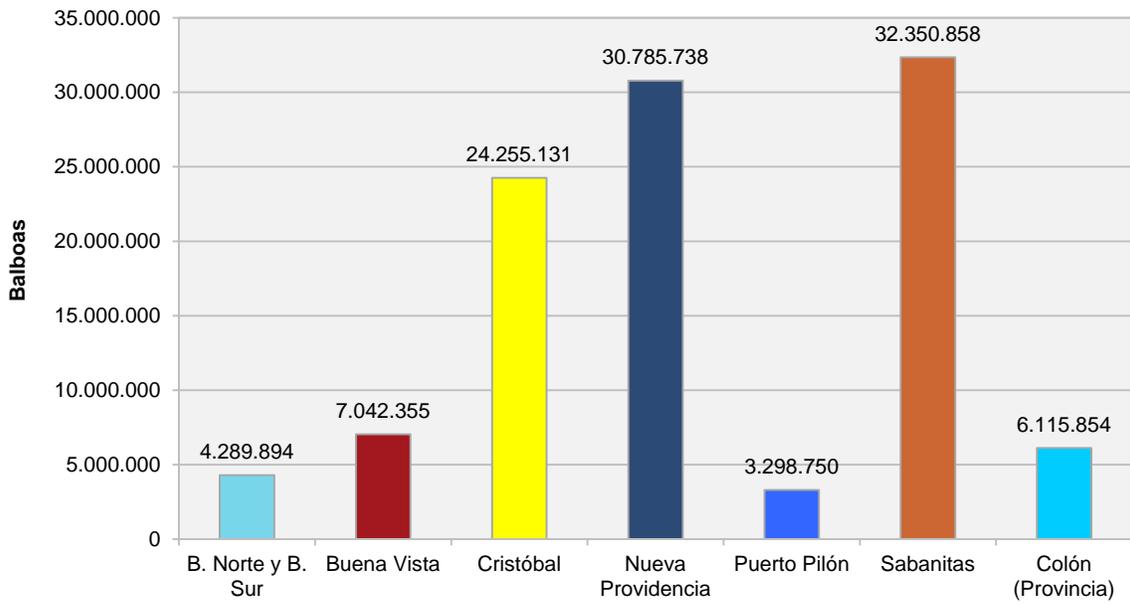
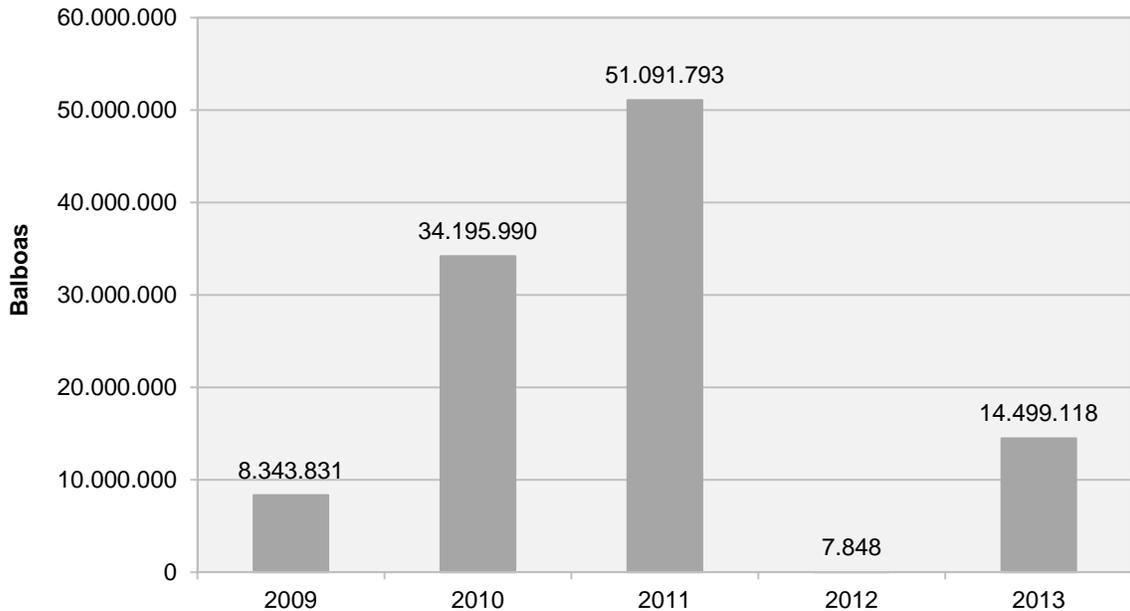


Gráfico No. 8.3.7.2-2
Inversión Pública en Vivienda por Año en el Distrito de Colón
en el Período 2009-2013



Observaciones sobre el comportamiento y la efectividad de los Programas de Inversión Pública en Vivienda

En el período de 2009 a 2013, en el Área Metropolitana de Colón, el MIVIOT invirtió la suma de B/. 108,138,580.00 produciendo 5151 soluciones, las cuales presentan el siguiente desglose: las soluciones de vivienda mínima, fueron 1823, el 35.5% del total, con una inversión del 84% respecto al total. Las soluciones de atención parcial fueron 583, el 11.3% del total de soluciones y absorbieron el 3.2% de la inversión total. Finalmente, las soluciones temporales fueron 2733, representando el mayor porcentaje del total de soluciones, 53.2%, y absorbiendo el 12.7% del total de inversión (ver **Tabla No. 8.3.7.2-1**).

De la información anterior se desprende que el énfasis en las soluciones de vivienda del MIVIOT en el Área Metropolitana de Colón ha sido en vivienda mínima, la que acoge la mayor parte de la inversión. Los proyectos de vivienda mínima más significativos se ubican en los corregimientos de Buena Vista, Cristóbal, Nueva Providencia y Sabanitas, además hay proyectos de vivienda mínima en Cativá, San Juan, Escobal, Ciricito, Limón y Salamanca dentro de programas de vivienda como PARVIS, que dentro de la información suministrada por el Departamento de Planificación y Presupuesto del MIVIOT, presenta la inversión total del programa y no por corregimiento. Este hecho de invertir más en las afueras de la ciudad, se da como respuesta al incremento de la población y como respuesta al deterioro que existe en la Ciudad de Colón en sus estructuras de vivienda (ver **Tabla No. 8.3.7.2-7**).

Para determinar la efectividad de las soluciones realizadas por el MIVIOT, se utilizó la información que ofrece el Censo de 2010 sobre el déficit de vivienda, la cual identifica seis causas del déficit que son: viviendas improvisadas, viviendas condenadas, lugares no destinados a habitación, pero utilizados como vivienda,

materiales deficientes (en piso, techo y paredes), hogares adicionales y núcleos adicionales que generan hacinamiento.

En el Área Metropolitana de Colón, el déficit en 2010, según el Censo, fue de 11601 viviendas, una cifra muy similar a la presentada en el Plan Metropolitano de 1997. De este total, las dos razones más representativas del déficit son las viviendas condenadas y el hacinamiento, con el 49.3% y 36.5% respectivamente. Durante el período 2011-2012, se agregaron a este número, 2369 viviendas en déficit, resultando que el déficit al 2012 es de 13970 viviendas. En el período 2011-2012, el MIVIOT produjo 4815 soluciones, y el saldo por atender es de 9155 viviendas.

La atención dada al déficit cubre un 34.5% del total; resta por atender el 65.5% (ver **Tabla No. 8.3.7.2-8 y 8.3.7.2-9**).

Tabla No. 8.3.7.2-8 Déficit de Vivienda en la Provincia de Colón, según el Censo de 2010		
Déficit a 2010		
Causa	No. Viviendas	%
Viviendas improvisadas	377	3.3
Viviendas condenadas	5720	49.3
No destinados a habitación y utilizados como vivienda	224	1.9
Materiales deficientes (piso, techo, pared)	124	1.1
Hogares adicionales	920	7.9
Núcleos adicionales que generan hacinamiento	4236	36.5
Total	11601	100

Nota: Se presentan datos de toda la provincia de Colón para poder hacer una comparación con las soluciones presentadas en la segunda parte de este cuadro
Fuente: MIVIOT Panamá: http://www.miviot.gob.pa/?page_id=480
Cuadro No.6: déficit habitacional según provincias, distritos, corregimientos y comarcas. Año 2010

Tabla No. 8.3.7.2-9 Atención del Déficit de Vivienda años 2011-2012 Provincia de Colón							
Déficit a 2010		Nuevos hogares 2011-2012	Total de déficit a 2012	Soluciones producidas 2011-2012		Déficit acumulado a 2012	
No. Viviendas	%			No. de soluciones	% atendido	No. Viviendas	% por atender
11601	100	2369	13970	4815	34.5	9155	65.5

Nota: Se presentan las cifras correspondientes a la provincia de Colón ya que no hay datos disponibles para las soluciones específicamente para el área metropolitana.
Fuente: Censos de Población y Vivienda, 2010, INEC, Contraloría General de la República.
MIVIOT Panamá: Estimación del déficit habitacional, según provincia 2011- 2012

Inversión en construcciones particulares: Vivienda y Usos No Residenciales

La información disponible para el Área Metropolitana de Colón es a nivel de distrito, y la hemos presentado agrupada en dos períodos de cinco años cada uno: 2001-2005 y 2006-2010.

En el primer período (2001-2005) se invierten en el sector construcción, un total de B/. 96,574,451.00, de los cuales el 31.6% se aplica a construcciones residenciales, 64.5% a edificios comerciales, 0.01% a construcciones de uso industrial, y 3.9% a otro tipo de construcciones (ver **Tabla No. 8.3.7.2-12** y **8.3.7.2-14**).

En el siguiente período (2006-2010), se invierten en este sector B/. 68,864,277.00, de los cuales el 19.3% es aplicado a las construcciones residenciales, y el 80.7% equivale a todas las construcciones no residenciales. Para este período no se encontraron los valores de las construcciones no residenciales desglosadas en comerciales, industriales y otras (ver **Tabla No. 8.3.7.2-12** y **8.3.7.2-14**).

Hay una significativa disminución de la inversión privada en construcción para este último período en ambos sectores, residenciales y no residenciales, con una disminución de representación en el sector residencial, en el primer período equivalente a un 31.6% y en el siguiente con un 19.3% del total. Algunas razones por las que esto haya ocurrido pueden ser que el espacio disponible para edificar en el Área Metropolitana de Colón es poco; también se puede asumir que para el sector de Cristóbal específicamente, los terrenos son más caros que en los corregimientos en la Periferia y el Sector Transístmico, además de que las zonificaciones para estas áreas no están claramente definidas.

Número de las construcciones particulares por distrito

Área Metropolitana de Colón

La información disponible para el Área Metropolitana de Colón es a nivel de distrito, y la hemos presentado agrupada en dos períodos de cinco años cada uno: 2001-2005 y 2006-2010.

En el primer período (2001-2005) se registraron un total de 1907 construcciones, de las cuales el 93.2% se aplica a construcciones residenciales, 6% a edificios comerciales, 0.06% a construcciones de uso industrial, y 0.6% a otro tipo de construcciones (ver **Tabla No. 8.3.7.2-13 y 8.3.7.2-14**).

En el siguiente período (2006-2010) hubo un total de 496 construcciones, de las cuales el 92.5% fueron construcciones residenciales, y el 7.5% equivale a todas las construcciones no residenciales. Para este período no se encontraron los valores de las construcciones no residenciales desglosadas en comerciales, industriales y otras (ver **Tabla No. 8.3.7.2-13 y 8.3.7.2-14**).

Es evidente que dependiendo del tipo de construcción, el costo de inversión no es directamente proporcional con la cantidad de construcciones. El sector residencial representa un alto porcentaje del total del número de construcciones en cada período; sin embargo, las construcciones no residenciales representan un mayor porcentaje en términos de inversión.

Al igual que en la comparación para las cifras de la inversión, el período 2001-2005 tuvo una mayor cantidad de construcciones que el período 2006-2010.

Tabla No. 8.3.7.2-10
Comportamiento de la Inversión Particular según Uso en el Distrito de Colón,
períodos 2001 - 2005 y 2006 - 2010

Años	Total	Residencial	Comercial	Industrial	Otras
	Valor (B/.)	Valor (B/.)	Valor (B/.)	Valor (B/.)	Valor (B/.)
2001-2005	96,574,451	30,560,592	62,288,706	7,850	3,717,303
2006-2010	68,864,277	13,314,191	55,550,086*	N/D	N/D

Notas: *La cifra se refiere a todas las construcciones no residenciales en ese período
N/D: No hay datos

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005
Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-11
Valor de Construcciones Particulares en el distrito de Colón
en los períodos 2001-2005 y 2006- 2010

Distrito	Años 2001-2005		Años 2006-2010	
	Inversión (B/.)	% respecto a la inversión total	Inversión (B/.)	% respecto a la inversión total
Colón	96,574,451	100	68,864,277	100

Fuente: Contraloría General de la República: Colón y sus cifras: 2001-2005
Contraloría General de la República: Panamá en cifras: 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-12
Valor de Construcciones Particulares por Clase en el distrito de Colón
en los períodos 2001-2005 y 2006- 2010

Distrito	Total (B/.)	Residencial (en B/.)	%	Comercial (en B/.)	%	Industrial (en B/.)	%	Otras (en B/.)	%
Período 2001-2005									
Colón	96,574,451	30,560,592	31.6	62,288,706	64.5	7,850	0.01	3,717,303	3.9
Período 2006-2010									
Colón	68,864,277	13,314,191	19.3	55,550,086*	80.7*	N/D	N/D	N/D	N/D

Notas: *La cifra se refiere a todas las construcciones no residenciales en ese período
N/D: No hay datos

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005
Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-13
Valor de Construcciones Particulares por Clase en el distrito de Colón
en los períodos 2001-2005 y 2006- 2010

Distrito	Total	Residenciales			Comerciales		Industriales		Otras	
		No.	Unidades de vivienda	% respecto al total	No.	% respecto al total	No.	% respecto al total	No.	% respecto al total
Período 2001-2005										
Colón	1907	1778	1792	93.2	115	6	1	0.05	13	0.6
Período 2006-2010										
Colón	496	459	459	92.5	37*	7.5*	N/D	N/D	N/D	N/D

Notas:*La cifra se refiere a todas las construcciones no residenciales en ese período

N/D: No hay datos

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005

Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-14
Clase, Valor y Número de las Construcciones Particulares en el distrito de
Colón, en los períodos 2001-2005 y 2006- 2010

Clase	2001-2005				2006-2010			
	Inversión (B/.)	% respecto a la inversión total	No.	% respecto al total de construcciones	Inversión (B/.)	% respecto a la inversión total	No.	% respecto al total de construcciones
Colón	96,574,451	100	1907	100	68,864,277	100	496	100
Residencial	30,560,592	31.6	1778	93.2	13,314,191	19.3	115	92.5
Comercial	62,288,706	64.5	115	6	55,550,086*	80.7*	37*	7.5*
Industrial	7,850	0.01	1	0.05	N/D	N/D	N/D	N/D
Otras	3,717,303	3.9	13	0.6	N/D	N/D	N/D	N/D

Notas:*La cifra se refiere a todas las construcciones no residenciales en ese período

N/D: No hay datos

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005

Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-15
Resumen, Construcciones Particulares, Distrito de Colón
en los períodos 2001-2005 y 2006 - 2010

Clase	2001-2005				2006-2010			
	No. Total	% respecto al total de construcciones	Valor (B/.)	% respecto al valor total	No. Total	% respecto al total de construcciones	Valor (B/.)	% respecto al valor total
Residenciales	1778	93.2	30,560,592	31.6	459	92.5	13,314,191	19.3
No Residenciales	129	6.8	66,013,859	68.4	37	7.5	55,550,086	80.7
Total	1907	100	96,574,451	100	496	100	68,864,277	100

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005
 Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Tabla No. 8.3.7.2-16
Valor de las Construcciones Particulares por Clase en el
distrito de Colón en el año 2001

Años	Total	Residencial	Comercial	Industrial	Otras
	% de Crecimiento/Decrecimiento				
2001-2005	Años Base				
2006-2010	-28.7	-56.4	-15.8*	N/D	N/D

Notas:

*La cifra se refiere a todas las construcciones no residenciales en ese período

N/D: No hay datos

Fuentes: Contraloría General de la República. Colón y sus estadísticas: años 2001-2005

Contraloría General de la República. Panamá en cifras: años 2006-2010

Gráfico No. 8.3.7.2-3
Valor de las Construcciones Particulares por Clase en el
Distrito de Colón, períodos 2001-2005 y 2006-2010

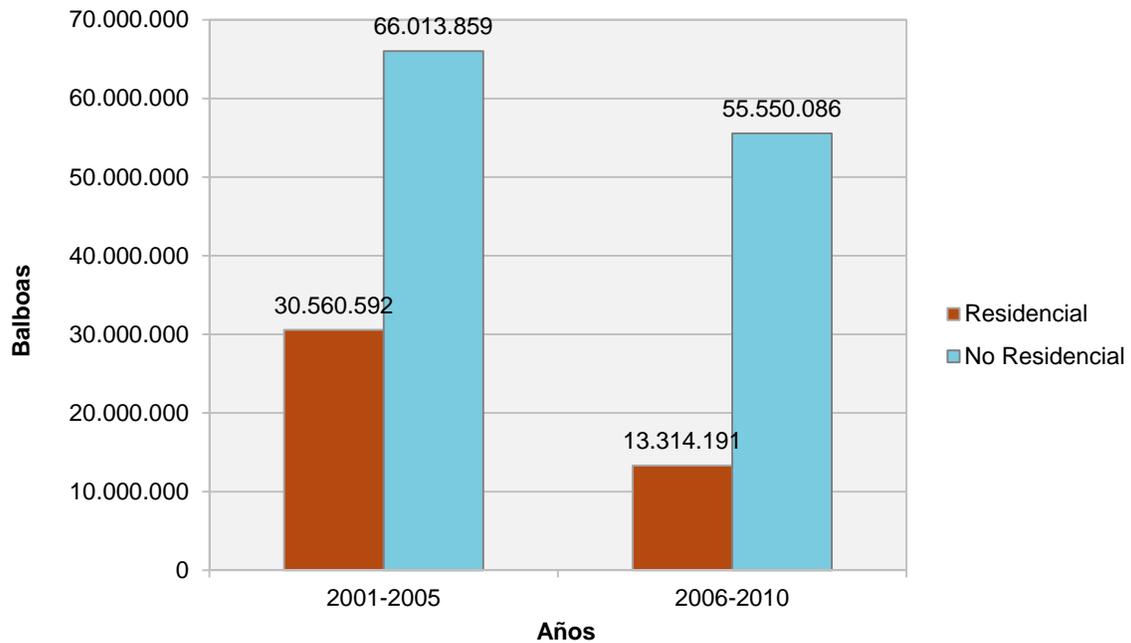
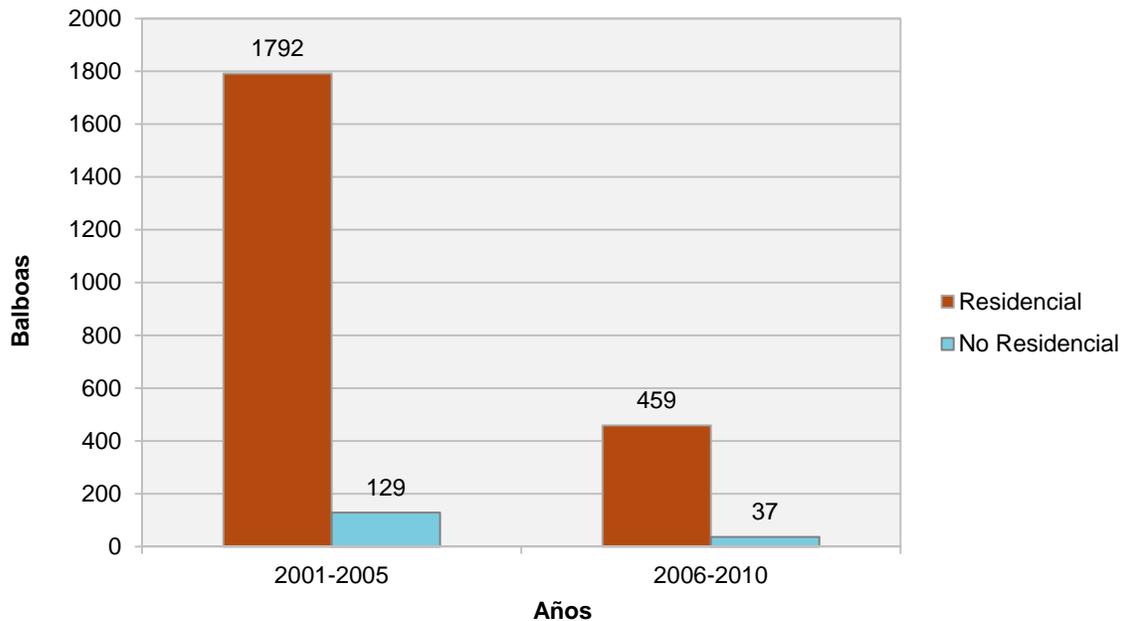


Gráfico No. 8.3.7.2-4
Número de Construcciones Particulares por Clase
en el Distrito de Colón, períodos 2001-2005 y 2006-2010



8.3.7.3 Estructura de valores de tierra

▪ Metodología

El análisis para la subregión del Atlántico se hace mediante una comparación de los precios comerciales actuales y los valores de transacciones registrados en el Registro Público dentro de los últimos seis años. Para el cálculo de los precios comerciales, se utilizó información de cinco distintas páginas de anuncios, y los precios de venta de la página web de las Áreas Revertidas. Al realizar esta comparación, se encuentra que los precios comerciales son más altos que los valores de venta registrados en el Registro Público.

En la ciudad de Colón (corregimientos de Barrio Norte y Barrio Sur), los rangos de precios van desde B/. 49.00 por metro cuadrado hasta B/. 790.00 por metro cuadrado (Alba, Dillon, Tejeira, 2012: 122-123). La mayoría de estos precios, oscilando alrededor de B/. 300.00 por metro cuadrado dependiendo de la localización del lote, el estado de los edificios circundantes, y su cercanía a espacios públicos. Los precios comerciales de las páginas web de anuncios señalan que por ejemplo, un terreno frente al Paseo Gorgas se vende en B/. 1,350.00 por metro cuadrado, y un terreno comercial en el centro de la ciudad, se está vendiendo en B/. 280.00 por metro cuadrado (ver **Tabla No. 8.3.7.3-1**). Como comparación, los valores de venta de los terrenos investigados en el Registro Público van desde B/. 123.00 hasta B/. 363.00 por metro cuadrado (ver **Tabla No. 8.3.7.3-1**).

Para el corregimiento de Cristóbal, los valores de venta en la página de las Áreas Revertidas a marzo de 2014, se presentan para tres regiones: Davis, Espinar y Margarita. En Davis están desde B/. 24.00 a B/. 60.00 por metro cuadrado. Para Espinar el rango de precios varía entre B/. 150.00 y B/. 180.00 por metro cuadrado.

Por último, el área de Margarita es la que se presenta con valores más variados, con un rango de precios desde B/. 100.00 hasta B/. 190.00 por cada metro cuadrado (ver **Tabla No. 8.3.7.3-1**).

Dentro del sector de la Periferia el valor registrado en las transacciones de venta inscritas en el Registro Público los valores tiene un rango desde B/. 0.20 hasta B/.43.00 por metro cuadrado, dependiendo de la infraestructura de servicios existente, y la cercanía del terreno a la Carretera Transístmica. En contraste, los precios comerciales, manejados por agencias de bienes raíces, para estas áreas varían desde B/. 1.00 hasta B/. 350.00 por metro cuadrado. Los corregimientos de Cativá, Sabanitas y Puerto Pilón muestran los terrenos más caros, desde B/. 40.00 hasta B/. 350.00 por metro cuadrado;

En el sector del Corredor Transístmico, los corregimientos de Buena Vista, Limón, Nueva Providencia y San Juan, los precios están dentro del rango de B/. 1.00 y B/. 30.00 por metro cuadrado. Sin embargo, hay excepciones de terrenos cuyos precios de venta están desde B/. 30.00 hasta B/. 140.00 por metro cuadrado. Los antedichos son terrenos que a pesar de estar en el sector del Corredor Transístmico, se encuentran muy cerca de importantes núcleos comerciales. (Ver **Tabla No. 8.3.7.3-1**).

Tabla No. 8.3.7.3-1					
Valores de la tierra en el distrito de Colón según fuente de información (Registro en transacciones del Registro Público de Panamá e inmobiliarias)					
Área	Valores de Venta Según Registro Público (B/. por m ²)		Valor de Venta Según Agencias de Bienes Raíces (B/. por m ²)		
	Menor	Mayor	Menor	Mayor	
Ciudad de Colón (Barrio Norte y Barrio Sur)	123.00	363.00	49.00	1,350.00	
Cristóbal	Davis	N/D	N/D	24.00	60.00
	Espinar	N/D	N/D	150.00	180.00
	Margarita	N/D	N/D	100.00	190.00
Periferia	Cativá, Sabanitas y Puerto Pílon	0.20	43.00	40.00	350.00
Corredor Transísmico	Buena Vista, Limón, Nueva Providencia y San Juan	0.20	43.00	1.00	140.00

Nota: N/D: No hay datos
Fuente: Registro Público de Panamá. Consulta digital.
El Centro Histórico de Colón: Conócelo y Protégelo, 2012
www.areasrevertidas.gob.pa
Páginas web de anuncios de venta de bienes raíces:
www.inmopanama.com; www.doomos.com; www.olx.com.pa
www.compreolaquile.com; www.encuentra24.com

8.3.7.4 Políticas Nacionales de vivienda

Los programas de vivienda implementados en el período de 2009-2013 en la Subregión del Atlántico, según el Departamento de Planificación y Presupuesto del MIVIOT, fueron los siguientes: Construcción de Viviendas, Financiamiento de vivienda, Asistencia Habitacional y Mejoramiento Habitacional. Al primer grupo pertenecen los subprogramas de Mensura y Legalización y el Plan Nacional de Vivienda Digna del que a su vez se derivan cuatro programas, a saber: construcción de vivienda en Colón, construcción de vivienda (gastos administrativos), construcción de vivienda Nueva Providencia, construcción “Piso-Techo” Colón. El

programa de Financiamiento de Viviendas comprende el subprograma PARVIS. Finalmente, dos programas destinados a la reparación de viviendas llamados Asistencia Habitacional y Mejoramiento Habitacional. El último tiene dos modalidades o subprogramas conocidos como Préstamo de Materiales y Rehabilitación y Mejoras Urbanas.

- **Construcción de Viviendas**

Este programa se encarga del diseño y construcción de viviendas nuevas. Dentro de este programa, se hicieron proyectos en el Corredor Transistmico en los corregimientos de Buena Vista y Nueva Providencia; igualmente en las Áreas Revertidas (corregimiento de Cristóbal). En Buena Vista está en ejecución el residencial Praderas de Buena Vista, una urbanización de viviendas unifamiliares de 300 viviendas nuevas. En Nueva Providencia se construye el Residencial Nueva Providencia, un proyecto de viviendas multifamiliares en edificios de cuatro pisos, con un total de 500 unidades de vivienda.

En Cristóbal se realizan tres proyectos de viviendas unifamiliares: Urbanización La Victoria (150 soluciones), Urbanización Renacimiento (100 soluciones) y viviendas en Nuevo Arco Iris (165 soluciones). De estos, la Urbanización Renacimiento es la única que está aún en ejecución.

En Sabanitas se edificó el residencial Irving Saladino, también un proyecto de viviendas multifamiliares de 4 pisos cada edificio, de 500 unidades de vivienda.

En toda la subregión se construyeron también, con el programa “Piso –Techo”, 412 unidades de vivienda; viviendas RBS 5 unidades de vivienda; y un proyecto de 50 casas nuevas en el distrito de Colón (no se precisa la ubicación). En resumen, el programa de Construcción de Viviendas produjo 2182 unidades de vivienda nuevas.

- **Financiamiento de Viviendas**

En Colón este programa solamente tiene la participación de las viviendas PARVIS, que se trata de la construcción de una vivienda de 36 m² para una familia que sea dueña de un terreno de 400 m² o más. La cantidad de unidades de vivienda hechas con este programa fue de 53 casas.

- **Asistencia Habitacional**

Este programa presta ayuda a las familias que sufren daños en sus viviendas debido a desastres naturales (inundaciones o deslizamientos de tierra) o antrópicos como incendios. No hay precisión de cuántas familias han sido atendidas con este programa.

- **Mejoramiento Habitacional**

Dentro de este programa están todas las soluciones de viviendas rehabilitadas y las familias que han recibido préstamos de materiales para la construcción de las viviendas. En Barrio Norte y Barrio Sur se rehabilitaron 25 edificios dando un total de 330 unidades de vivienda atendidas. En Cristóbal se rehabilitaron los edificios de La Feria, lo que produjo 1780 unidades de vivienda intervenidas. En Puerto Pílon se hizo la rehabilitación de 28 edificios de Río Alejandro, para un total de 448 unidades de vivienda atendidas. Además de estos, en otros sectores del AMA, se rehabilitaron otros ocho edificios, lo que produjo 175 unidades de vivienda intervenidas. Mientras que con el programa de préstamo de materiales se produjeron 183 unidades de vivienda adicionales. En total, dentro del programa de Mejoramiento Habitacional hubo 2916 unidades de vivienda intervenidas.

El conjunto de todos los programas que hacen parte de la política de vivienda del MIVIOT produjo 151 unidades de vivienda nuevas o rehabilitadas en el período 2009 –2013, que en promedio benefician a cerca de 20,000 personas en la subregión del Atlántico.

Las políticas de vivienda están centradas en la construcción de viviendas fuera de la ciudad de Colón que, por un lado, presenta una alarmante necesidad de vivienda social y por otro, la ventaja de concentrar gran cantidad de servicios comunitarios y densidades medias-bajas. La tendencia ocurre a pesar de que la ciudad cuenta con cinco zonas de renovación urbana designadas para la construcción de vivienda social. Otro aspecto preocupante, en la selección de los sitios de los proyectos de vivienda es que estén dentro del Corredor Transístmico donde no es recomendado edificar. Otro aspecto de vulnerabilidad ambiental de preocupación es la ubicación de los proyectos en terrenos inapropiados para estos fines; en un caso se deslizaron varias casas, en otro se ha destruido zonas de bosques maduros.

8.3.8 Tendencias de crecimiento

Las tendencias de crecimiento se analizarán a la luz del crecimiento de población y de la expansión de la mancha urbana a través de los años. En la subregión de Atlántico las tendencias de crecimiento de población, con las consecuentes demandas de suelos (para habitación, trabajo, recreación y servicios) está determinada por el modelo de crecimiento disperso a lo largo de los ejes viales y a la disponibilidad de suelos baratos.

La población del sector de la ciudad de Colón creció sostenidamente hasta alcanzar su máximo nivel en el año de 1970; fecha a partir de la cual fue decreciendo⁷. En contraposición, los sectores de Cristóbal y la Periferia⁸ fueron engrosando su población de forma constante hasta el presente. Mientras, la ciudad perdió población como parte de un proceso de vaciamiento debido al deterioro del parque

⁷De un total de 54654 habitantes la población en 1990, bajó a 34655 en el año de 2010.

⁸Cristóbal triplicó la cantidad de población entre 1990 y el 2010. En el mismo periodo Cativá casi duplicó el número de pobladores.

edificado, la falta de reposición con vivienda nueva o rehabilitada y la creciente inseguridad social; la Periferia y las Áreas Revertidas son el nuevo frente de crecimiento del AMA. Al punto de que la localidad más populosa es hoy el barrio de la Feria, ubicado en las Áreas Revertidas. Igualmente, han crecido en forma vertiginosa las localidades de Puerto Escondido y Villas del Caribe que también pertenecen al corregimiento de Cristóbal. En la Periferia, la población del corregimiento de Cativá ha experimentado aumentos poblacionales importantes⁹ hasta casi duplicarse en los últimos 20 años.

En el sector del Corredor Transístmico el crecimiento de la población es también trascendental, en particular por el aumento de los habitantes del corregimiento de San Juan. En este corregimiento, entre el año 1990 y el 2010, la cantidad de habitantes se duplicó¹⁰, sobre todo en las localidades de Nuevo Vigía y el Veinte. Aunque está localizado en la provincia de Colón, este crecimiento está más relacionado con la expansión de población proveniente desde la ciudad de Panamá, ya que esta población no depende de los centros de trabajo y servicios del Área Metropolitana del Atlántico.

La expansión de la mancha urbana coincide con aquellos sitios donde la población aumentó a lo largo de las dos últimas décadas. Esto sucede en virtud del modelo de crecimiento expandido y de baja densidad que caracteriza las partes suburbanas de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y el Atlántico.

8.3.9 Identificación de problemas, necesidades y oportunidades

En el Área Metropolitana del Atlántico (AMA) predomina la dispersión, los asentamientos desconectados entre sí con serias carencias de infraestructura, y densidades de ocupación del suelo muy bajas. En consecuencia, el modelo de

⁹De 19101 habitantes en 1990, Cativá pasó a tener una población de 34558 habitantes en el 2010.

¹⁰La población del corregimiento de San Juan era de 8716 habitantes en 1990 y en el 2010 era de 17430 habitantes.

ocupación del suelo que se observa actualmente en Colón es desequilibrado y anárquico, creando una larga lista de conflictos urbanos que deterioran la calidad de vida de la población urbana.

Los planeamientos del PMPA de 1997, de incorporar los asentamientos formales y bien equipados de las áreas revertidas, a modo de nodos de desarrollo, y de promover la recuperación del patrimonio arquitectónico de la ciudad en la isla Manzanillo no se han cumplido. Subsiste la desconexión entre la ciudad tradicional, los asentamientos canaleros y el rosario de comunidades suburbanas que se desarrollan a lo largo de la Carretera Transístmica desde Los Cuatro Altos a Sabanitas. Mientras, la ciudad tradicional, un centro urbano histórico que podría ser modelo urbano (por su traza, concentración de servicios y potencial de densificación) se deteriora más y más, minimizando las posibilidades de su recuperación cada año que pasa.

En el sector productivo la tónica fue diferente. El desarrollo de las zonas portuarias y la Zona Libre de Colón (ZLC) han cumplido con lo planificado y más aún, sobrepasando los límites establecidos en la zonificación de usos de suelo de la Ley 21 de 1997. En muchos casos, esto ha ocurrido en detrimento de ecosistemas marino-costeros frágiles, que cumplen con tareas de protección al entorno natural y el urbano que son, hoy más que nunca, vulnerables ante los efectos del cambio climático.

La contención del crecimiento dentro de la Cuenca del Canal, entre Sabanitas y el río Chagres, también ha dado giros diferentes a los planificados en 1997. Varios poblados se han densificado para crear conglomerados suburbanos informales, donde antes los usos de suelo eran agrarios. En Nuevo Vigía, Juan Demóstenes

Arosemena, Buena Vista, Limón y Nueva Providencia se denotan aumentos de población y de la mancha urbana considerable más allá de lo proyectado.

Por otra parte la mancha urbana empieza a crecer fuera de los confines del Área Metropolitana del Atlántico en la carretera Sabanitas–Portobelo y el Corredor Transístmico. En primer término, la expansión tiene lugar más allá de Puerto Pílon, en el corregimiento de María Chiquita, del vecino distrito de Portobelo. Incipientes desarrollos de vivienda de bajo costo se han construido en el corregimiento de María Chiquita y se espera que otros de gran tamaño sean construidos en los próximos meses. En la zona costera hay también una oferta de vivienda vacacional de lujo y varios proyectos del mismo estilo aprobados en calidad de esquemas de ordenamiento que podrían ser construidos en el futuro cercano. En segundo término, tenemos la expansión que ocurre en los corregimientos del Corredor Transístmico, dentro de la frágil Cuenca del Canal, área donde se planteó la imperativa necesidad de contener el crecimiento poblacional. Los lugares más sensibles son Nuevo Vigía y Juan Demóstenes Arosemena (el Veinte).

La estructura de los valores de la tierra tiene gran influencia en la ocupación del suelo, que a medida que se aleja de la ciudad de Colón reduce sus costos. Otros componentes que tienen parte en los valores de la tierra son la situación de conservación, la cercanía a arterias de tránsito principales y su ubicación dentro de las áreas revertidas. El primer componente es evidente en la ciudad de Colón, donde áreas específicas de mayor deterioro ostentan precios menores. Las tierras localizadas en la Vía Transístmica o cerca de ella están mejor valoradas que las alejadas. En último término las tierras de las Áreas Revertidas tienen un valor promedio debido a la calidad de la infraestructura y por estar reguladas por el MEF.

Las políticas de vivienda están centradas en la construcción de viviendas en Cristóbal, la Periferia y en el Corredor Transístmico. La ciudad de Colón, con una alarmante necesidad de vivienda social, quedó fuera de los sitios, a pesar de que cuenta con cinco zonas de renovación urbana designadas para la construcción de vivienda social. Otro aspecto preocupante es la elección de sitios dentro del Corredor Transístmico donde no es recomendado edificar. La política de vivienda está regida por la disponibilidad de terrenos estatales poniendo en peligro aspectos fundamentales para la sostenibilidad ambiental de la región.

La situación de la vivienda en función de la cantidad, la condición física y la tenencia denota el predominio de la vivienda unifamiliar en toda la AMA, excepto en la ciudad de Colón. Es allí, en la ciudad de Colón, donde el modelo de vivienda de cuarto alcanza niveles alarmantes arrojando porcentajes altísimos de déficit de vivienda de 57% dentro de la subregión; así como también el más alto de toda la región metropolitana del Pacífico y el Atlántico. En términos de cantidad el porcentaje mayor está en la Periferia seguida por las Áreas Revertidas y la ciudad de Colón. Según la situación de tenencia, el porcentaje mayor es para las viviendas alquiladas que representan el 59% de todas las viviendas ocupadas.

Áreas de valor histórico y arquitectónico han cambiado su situación de reconocimiento oficial y protección tras la creación de la Ley 47 de 2002 que declara monumento de categoría nacional dos terceras partes de la ciudad de Colón destacando 20 edificios, 7 espacios abiertos y conjuntos de edificaciones como monumentos. A pesar de estar aún pendientes componentes sustanciales de la gestión que hagan efectiva la protección de los bienes, cuentan con el instrumento legal para concretar su salvaguarda como testigo singularísimo del siglo XIX en que se gestó la nación panameña moderna. Complementariamente, se incluyeron en el inventario de bienes protegidos los cementerios de Gatún y Monte Esperanza.

Estos y aquellos suman, al ya protegido Fuerte de San Lorenzo, declarado Patrimonio de la Humanidad en 1982, un conjunto trascendental de sitios de valor histórico y arquitectónico dentro del AMA. Sin embargo, queda pendiente sumar a este acervo varios sitios, edificios y estructuras del área del Canal de calidad excepcional que están aún sin amparo legal.

En resumen la forma de crecimiento actual, basada en un modelo de ocupación del territorio disperso, fragmentado y de bajas densidades, promueve la perpetuación de bolsones de pobreza en toda la subregión agudizando la inequidad social en la RMPA. El crecimiento desregulado reinante propicia igualmente la pérdida de patrimonio natural y cultural de importancia nacional e internacional cuya conservación es medular como recurso cultural en el mundo globalizado tendiente a la pérdida de las identidades nacionales y ante los riesgos inevitables del cambio climático. Los retos de conectar las áreas revertidas, la ciudad de Colón y la Periferia siguen vigentes porque no se han construido “las conexiones” físicas necesarias para lograrlo. El postulado de crear nodos de segundo nivel en Espinar y Davis requiere esfuerzo adicional para su total cumplimiento. Igualmente, es tarea pendiente la consolidación de los barrios suburbanos con la provisión de servicios de infraestructura física y comunitaria y recuperación-rehabilitación de la ciudad de Colón para crear un ciudad compacta, eficiente, equitativa y sostenible.

8.3.10 Anexos técnicos de las condiciones existentes de la Subregión Atlántico y Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.10-1
Usos de Suelo Actual:
Subregión Atlántico

MAPA No. 8.3.10-1.1
Usos de Suelo Actual:
Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.10-2
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2000
Subregión Atlántico

MAPA No. 8.3.10-2.1
Evolución Histórica De La Expansión Urbana 1960-2000
Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.10-3
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010
Subregión Atlántico

MAPA No. 8.3.10-3.1
Evolución Histórica de la Expansión Urbana 1960-2010
Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.10-4
Jerarquización Vial
Subregión Atlántico

MAPA No. 8.3.10-4.1
Jerarquización Vial
Corredor Transístmico

MAPA No. 8.3.10-5

**Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios
de Salud por Corregimiento**

Subregión Atlántico

MAPA No. 8.3.10-5.1

**Jerarquización y Cantidad de los Servicios Comunitarios
de Salud por Corregimiento**

Corredor Transístmico

MAPA No. 8.2.10-6

Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos

Subregión Atlántico

MAPA No. 8.2.10-6.1

Ubicación y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios Recreativos

Corredor Transístmico

MAPA No. 8.2.10-7

**Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios
Institucionales**

Subregión Atlántico

MAPA No. 8.2.10-7.1

**Ubicación, Jerarquía y Áreas de Influencia de los Servicios Comunitarios
Institucionales**

Corredor Transístmico

MAPA No. 8.2.10-8

**Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión
Subregión Atlántico**

MAPA No. 8.2.10-8.1

**Áreas de Expansión, Renovación, Conservación e Invasión
Corredor Transístmico**

9. Glosario de Ley 6 de 2006

1. **Accesibilidad:** Superación de barreras arquitectónicas o urbanísticas, que permite el uso de los espacios a las personas con discapacidad.
2. **Acción urbanística:** es la parcelación, urbanización y edificación de inmuebles. Cada una de estas acciones comprende procedimientos de gestión y formas de ejecución, en concordancia con lo establecido en el plan local y en las normas urbanísticas.
3. **Densidad.** Relación entre el número de habitantes o viviendas por unidad de superficie.
4. **Desarrollo diferido.** Área que en los planes se identifica como de condiciones morfológicas adecuadas, pero que no cuenta con infraestructura física ni social circundante a las zonas urbanizables o edificables de la ciudad para el desarrollo futuro.
5. **Desarrollo prioritario.** Área que en los planes se identifica por estar servida de infraestructura básica y condiciones morfológicas adecuadas, aptas para un desarrollo inmediato.
6. **Espacio público.** Conjunto de inmuebles y elementos arquitectónicos y naturales públicos destinados por su naturaleza, uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas.
7. **Esquema de ordenamiento territorial.** Esquema que fija las condiciones básicas de desarrollo en términos de definir el territorio en suelo urbano y rural, la vialidad, los servicios públicos y las normas urbanísticas para obras de parcelación, urbanización y edificación.
8. **Instrumentos de planificación.** Instrumentos que pueden ser formales, como planes de desarrollo urbano nacionales, regionales locales y parciales, u operativos, tales como programas de actuaciones y proyectos urbanos.
9. **Intensidad de uso.** Es el grado de aprovechamiento de suelo de acuerdo con su uso, tomando en cuenta cualquiera de los siguientes impactos.
 - a. Porcentaje de cobertura y área de piso
 - b. Densidades
 - c. Tránsito y tráfico resultante
 - d. Cualquier otra medición de impacto que sea el resultado del uso del suelo.

- 10. Plan Local.** Instrumento de planificación de alcance municipal para el logro de un desarrollo equilibrado de su territorio, en concordancia con los planes nacionales y regionales.
- 11. Plan nacional.** Instrumento de planificación que determina las grandes directrices de ordenamiento territorial, en concordancia con la planificación económica y social para mayor bienestar de la población.
- 12. Plan Parcial.** Instrumento de planificación detallado, cuyo objetivo principal es el ordenamiento, la creación, la defensa o el mejoramiento de algún sector particular de la ciudad, en especial las áreas de conservación histórica, monumental, arquitectónica o ambiental, las zonas de interés turística o paisajístico, los asentamientos informales, las áreas de urbanización progresiva o cualquiera otra área cuyas condiciones específicas ameriten n tratamiento separado dentro del plan de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano local.
- 13. Plan regional.** Instrumento de planificación mediante el cual se regirá el desarrollo físico ambiental, social y económico de un espacio definido como región por Ministerio de vivienda.
- 14. Servidumbre pública.** Franja de territorio de uso público destinada al mantenimiento y a la protección de playas, ríos, quebradas, desagües sanitarios y pluviales, energía eléctrica, aguas potables, telecomunicaciones y vías de comunicación.
- 15. Urbanismo.** Disciplina que se refiere al ordenamiento y a la planificación del territorio y del desarrollo urbano para garantizar la organización del medio, la vida del hombre y de las sociedades localizadas en el territorio y en el espacio natural geográfico.
- 16. Urbanización.** Conjunto de obras para el trazado y acondicionamiento de un globo de terreno, mediante la dotación de vías de comunicación, servicios públicos, equipamiento social, áreas de uso público y privado y lotes servidos aptos para construir en ellos.
- 17. Uso de suelo.** Propósito específico, destino o actividad que se le da la ocupación o empleo de un terreno.
- 18. Zonificación.** División territorial de un centro urbano o un área no desarrollada, con el fin de regular los usos del suelo por áreas de uso homogéneas.

ANEXOS

Tabla No. A-1
SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ,
SEGÚN DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 1990 A 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (hab. por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
TOTAL REPÚBLICA	74,177.3	2,329,329	2,839,177	3,405,813	31.4	38.3	45.9
PROVINCIA DE PANAMA	11,289.4	1,072,127	1,388,357	1,713,070	95.0	123.0	151.7
Arraiján	418.4	61,849	149,918	220,779	147.8	358.3	527.7
Arraiján (Cabecera)	65.5	24,665	64,772	41,041	376.7	989.2	626.8
Juan Demóstenes Arosemena	40.7	13,418	24,792	37,044	329.6	608.9	909.8
Nuevo Emperador	107.6	2,319	2,765	3,903	21.6	25.7	36.3
Santa Clara	52.8	1,422	1,744	2,139	26.9	33.0	40.5
Veracruz	49.7	8,224	16,748	18,589	165.4	336.9	374.0
Vista Alegre	30.4	11,801	39,097	55,369	387.6	1,284.3	1,818.8
Burunga (18)	52.4	...	...	39,102	...	...	745.7
Cerro Silvestre (18)	19.3	...	...	23,592	...	...	1,225.1
Balboa	332.9	2,751	2,336	2,721	8.3	7.0	8.2
San Miguel (Cabecera)	129.9	1,179	817	1,044	9.1	6.3	8.0
La Ensenada	66.2	97	89	94	1.5	1.3	1.4
La Esmeralda	39.5	446	413	524	11.3	10.5	13.3
La Guinea	29.6	245	90	83	8.3	3.0	2.8
Pedro González	59.7	440	247	263	7.4	4.1	4.4
Saboga	8.1	344	680	713	42.7	84.4	88.5
Capira	977.7	28,303	33,110	38,398	28.9	33.9	39.3
Capira (Cabecera)	45.6	3,606	4,553	5,181	79.0	99.8	113.5
Caimito	43.8	1,319	1,438	1,635	30.1	32.8	37.3
Campana	75.1	1,363	1,692	2,067	18.2	22.5	27.5
Cermeño	94.0	1,511	1,830	1,946	16.1	19.5	20.7
Cirí de los Sotos	94.5	2,202	2,083	2,288	23.3	22.0	24.2
Cirí Grande	147.5	4,138	3,079	3,635	28.1	20.9	24.6
El Cacao	177.1	4,042	4,387	4,951	22.8	24.8	28.0
La Trinidad	107.0	2,160	2,287	2,572	20.2	21.4	24.0
Las Ollas Arriba	25.0	803	952	1,201	32.1	38.0	48.0
Lídice	42.6	3,840	4,711	5,307	90.1	110.5	124.5
Villa Carmen	6.4	956	1,287	1,352	148.8	200.3	210.5

Tabla No. A-1
SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ,
SEGÚN DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 1990 A 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (hab. por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Villa Rosario	26.0	2,363	3,214	4,496	91.0	123.8	173.2
Santa Rosa (3)	93.0	...	1,597	1,767	...	17.2	19.0
Chame	376.7	15,152	19,625	24,471	40.2	52.1	65.0
Chame (Cabecera)	31.2	1,822	2,195	2,432	58.5	70.5	78.1
Bejuco	59.6	3,643	4,509	5,548	61.1	75.6	93.0
Buenos Aires	39.9	1,435	1,615	2,030	35.9	40.5	50.8
Cabuya	44.8	1,206	1,354	1,666	26.9	30.2	37.2
Chicá	19.2	610	600	713	31.7	31.2	37.1
El Líbano	30.9	177	191	200	5.7	6.2	6.5
Las Lajas	13.3	1,602	2,531	3,431	120.7	190.6	258.4
Nueva Gorgona	19.9	1,980	3,140	4,075	99.5	157.9	204.9
Punta Chame	17.0	294	375	443	17.3	22.1	26.1
Sajalices	24.8	1,301	1,825	2,280	52.5	73.7	92.0
Sorá	76.2	1,082	1,290	1,653	14.2	16.9	21.7
Chepo	4,937.0	29,145	35,500	46,139	5.9	7.2	9.3
Chepo (Cabecera)	438.6	8,971	12,734	20,420	20.5	29.0	46.6
Cañita	359.0	1,721	2,140	2,514	4.8	6.0	7.0
Chepillo	1.0	254	237	255	262.3	244.8	263.3
El Llano	472.9	12,393	2,839	2,819	26.2	6.0	6.0
Las Margaritas	263.6	3,852	4,500	4,991	14.6	17.1	18.9
Santa Cruz de Chinina	351.5	1,954	1,715	1,572	5.6	4.9	4.5
Comarca Kuna de Madungandí (5)	2,075.9	...	3,305	4,271	...	1.6	2.1
Tortí (2)	974.5	...	8,030	9,297	...	8.2	9.5
Chimán	1,046.0	3,066	4,086	3,343	2.9	3.9	3.2
Chimán (Cabecera)	281.0	2,221	1,334	1,205	7.9	4.7	4.3
Brujas	159.6	568	932	688	3.6	5.8	4.3
Gonzalo Vásquez	42.2	277	356	91	6.6	8.4	2.2
Pásiga (3)	201.4	...	441	439	...	2.2	2.2
Unión Santeña (3)	361.9	...	1,023	920	...	2.8	2.5
La Chorrera	769.8	89,780	124,656	161,470	116.6	161.9	209.8
<i>La Chorrera</i>	<i>22.7</i>	<i>44,444</i>	<i>55,871</i>	<i>62,803</i>	<i>1,961.4</i>	<i>2,465.7</i>	<i>2,771.7</i>
Barrio Balboa	7.9	23,698	29,053	29,589	2,990.8	3,666.6	3,734.2
Barrio Colón	14.7	20,746	26,818	33,214	1,407.9	1,820.0	2,254.0

Tabla No. A-1
SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ,
SEGÚN DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 1990 A 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (hab. por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
<i>Resto del Distrito</i>	747.1	45,336	68,785	98,667	60.7	92.1	132.1
Amador	131.1	1,925	2,675	2,996	14.7	20.4	22.9
Arosemena	31.6	340	290	426	10.8	9.2	13.5
El Arado	70.4	1,696	2,012	2,715	24.1	28.6	38.6
El Coco	14.9	7,767	14,167	19,603	521.1	950.4	1,315.1
Feuillet	19.4	1,372	1,745	2,669	70.9	90.2	137.9
Guadalupe	24.9	18,015	26,857	34,242	722.9	1,077.7	1,374.0
Herrera	85.9	715	812	2,552	8.3	9.4	29.7
Hurtado	47.5	703	893	1,206	14.8	18.8	25.4
Iturralde	64.3	792	927	1,354	12.3	14.4	21.0
La Represa	38.1	650	696	681	17.0	18.2	17.9
Los Díaz	29.4	858	893	1,200	29.2	30.4	40.8
Mendoza	38.1	851	1,053	1,233	22.3	27.6	32.4
Obaldía	34.6	559	554	549	16.2	16.0	15.9
Playa Leona	52.9	4,279	6,706	8,442	80.9	126.8	159.6
Puerto Caimito	31.6	3,623	7,198	16,951	114.5	227.4	535.6
Santa Rita	32.3	1,191	1,307	1,848	36.9	40.5	57.2
Panamá	2,031.2	584,803	708,438	880,691	287.9	348.8	433.6
Ciudad de Panamá	99.8	413,505	415,964	430,299	4,141.5	4,166.1	4,309.7
San Felipe	0.3	10,282	6,928	3,262	34,689.6	23,373.8	11,005.4
El Chorrillo	0.6	20,488	22,632	18,302	32,870.2	36,310.0	29,363.1
Santa Ana	0.8	27,657	21,098	18,210	32,999.6	25,173.6	21,727.7
Calidonia	1.6	23,974	19,729	19,108	15,057.2	12,391.0	12,001.0
Curundú	1.1	17,933	19,019	16,361	15,855.9	16,816.1	14,466.0
Betania	8.3	46,611	44,409	46,116	5,619.1	5,353.6	5,559.4
Bella Vista	4.8	24,986	28,421	30,136	5,164.4	5,874.4	6,228.9
Pueblo Nuevo	2.9	21,289	18,161	18,984	7,430.5	6,338.7	6,625.9
San Francisco	6.4	34,262	35,751	43,939	5,345.8	5,578.2	6,855.7
Parque Lefevre	6.8	38,163	37,136	36,997	5,578.4	5,428.3	5,408.0
Río Abajo	3.9	33,155	28,714	26,607	8,588.7	7,438.3	6,892.5
Juan Díaz	34.0	73,809	88,165	100,636	2,170.9	2,593.1	2,959.9
Pedregal	28.3	40,896	45,801	51,641	1,447.4	1,621.0	1,827.7
Resto del Distrito	1,931.3	171,298	292,474	450,392	88.7	151.4	233.2
Ancón	204.6	11,518	11,169	29,761	56.3	54.6	145.5

Tabla No. A-1
SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ,
SEGÚN DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 1990 A 2010

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (hab. por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Chilibre.	924.0	27,135	40,475	53,955	29.4	43.8	58.4
Las Cumbres	27.8	56,547	92,519	32,867	2,030.7	3,322.5	1,180.3
Pacora	399.4	26,587	61,549	52,494	66.6	154.1	131.4
San Martín	131.5	2,479	3,575	4,410	18.9	27.2	33.5
Tocumen	63.9	47,032	83,187	74,952	736.6	1,302.8	1,173.9
Las Mañanitas (10)	24.7	...	...	39,473	...	...	1,599.6
24 de Diciembre (10)	78.9	...	...	65,404	...	...	829.0
Alcalde Díaz (22)	46.0	...	...	41,292	...	...	897.3
Ernesto Córdoba Campos (22)	30.5	...	...	55,784	...	...	1,826.0
San Carlos	337.6	12,443	15,541	18,920	36.9	46.0	56.0
San Carlos (Cabecera)	29.2	2,029	2,783	3,578	69.5	95.3	122.6
El Espino	34.9	1,200	1,451	1,847	34.4	41.6	52.9
El Higo	44.0	1,920	2,341	2,710	43.6	53.2	61.6
Guayabito	34.1	443	481	502	13.0	14.1	14.7
La Ermita	33.2	1,097	1,218	1,571	33.1	36.7	47.4
La Laguna	54.1	778	968	1,132	14.4	17.9	20.9
Las Uvas	18.1	1,170	1,424	1,587	64.6	78.7	87.7
Los Llanitos	61.6	2,370	2,708	3,264	38.4	43.9	52.9
San José	28.3	1,436	2,167	2,729	50.7	76.6	96.4
San Miguelito (6)	50.1	243,025	293,745	315,019	4,850.7	5,863.1	6,287.7
Amelia Denis de Icaza	3.8	33,901	38,522	38,397	8,914.5	10,129.6	10,096.8
Belisario Porras	4.0	119,400	49,802	49,367	29,734.8	12,402.4	12,294.1
José Domingo Espinar	7.1	58,745	35,301	44,471	8,276.2	4,973.3	6,265.2
Mateo Iturralde	1.0	13,662	12,607	11,496	13,744.5	12,683.1	11,565.4
Victoriano Lorenzo	2.0	17,317	17,328	15,873	8,645.1	8,650.6	7,924.2
Arnulfo Arias (6)	7.3	...	30,502	31,650	...	4,198.0	4,356.0
Belisario Frías (6)	4.3	...	46,794	44,571	...	10,875.7	10,359.1
Omar Torrijos (6)	11.1	...	37,650	36,452	...	3,406.2	3,297.8
Rufina Alfaro (6)	9.6	...	25,239	42,742	...	2,638.7	4,468.6
Taboga	12.1	1,810	1,402	1,119	150.0	116.2	92.7
Taboga (Cabecera)	8.5	1,199	908	731	141.4	107.1	86.2
Otoque Oriente	1.6	210	199	126	133.6	126.6	80.2
Otoque Occidente	2.0	401	295	262	198.9	146.3	130.0

Tabla No. A-2
Número de Viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua
Distrito de Panamá

Corregimientos	ABASTECIMIENTO DE AGUA											Total
	Acueducto público del IDAAN	Acueducto público de la comunidad	Acueducto particular	Pozo sanitario	Pozo brocal no protegido	Agua lluvia	Pozo superficial	Río, quebrada o lago	Carro cisterna	Agua embotellada	Otra	
San Felipe	1053	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1053
El Chorrillo	6149	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6149
Santa Ana	5912	--	7	--	--	--	--	--	--	--	--	5919
Calidonia	6036	--	--	--	--	--	--	--	--	5	--	6041
Curundú	4870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4870
Betania	14965	--	--	--	--	--	--	--	--	13	--	14978
Bella Vista	9891	3	--	--	--	--	--	--	--	94	--	9988
Pueblo Nuevo	6458	28	1	--	--	--	--	--	--	7	--	6494
San Francisco	14536	26	5	--	--	--	--	--	--	158	--	14725
Parque Lefevre	11826	5	2	--	--	--	--	--	--	29	2	11864
Rio Abajo	8435	22	--	--	--	--	--	--	--	4	1	8462
Juan Díaz	28088	16	3	--	--	--	--	--	--	25	3	28140
Pedregal	12816	1109	40	36	7	1	11	13	71	21	16	14141
Ancón	6282	64	8	3	2	7	4	20	95	31	9	6525
Chilibre	12648	605	92	163	54	20	30	75	848	30	25	14590
Las Cumbres	7718	404	21	116	44	16	61	10	113	18	13	8534
Pacora	10178	874	42	238	25	12	31	29	1415	24	21	12889
San Martín	115	968	95	8	3	--	1	44	1	4	3	1242
Tocumen	19747	264	19	24	2	2	9	1	40	25	6	20139
Las Mañanitas	8656	1242	48	36	8	4	2	8	10	7	4	10025
24 De Diciembre	16679	413	135	51	17	3	11	9	35	6	2	17361
Alcalde Díaz	10865	73	6	16	17	1	5	6	4	9	17	11019
Ernesto Córdoba Campos	14097	385	13	10	--	7	1	10	30	6	22	14581
Total	238020	6501	537	701	179	73	166	225	2662	516	144	249729

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2010. (Suministrada por Infraestructura y Servicio, Diagnóstico de Acueducto)

Tabla No. A-3
Número de Viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua
Distrito de San Miguelito

Corregimientos	ABASTECIMIENTO DE AGUA										
	Acueducto público del IDAAN	Acueducto público de la comunidad	Acueducto particular	Pozo sanitario	Pozo brocal no protegido	Agua lluvia	Pozo superficial	Carro cisterna	Agua embotellada	Otra	Total
Amelia Denis de Icaza	10421	--	1	--	--	--	--	1	10	1	10434
Belisario Porras	12215	399	14	1	--	6	1	5	10	12	12663
José Domingo Espinar	11996	116	4	--	--	4	--	130	11	6	12267
Mateo Iturralde	3358	1	--	--	--	--	--	--	--	1	3360
Victoriano Lorenzo	4341	--	1	--	--	--	--	--	1	2	4345
Arnulfo Arias	6247	243	13	--	3	26	3	1033	19	20	7607
Belisario Frías	10869	111	3	--	1	1	1	4	1	8	10999
Omar Torrijos	9366	--	1	--	1	2	--	1	3	5	9379
Rufina Alfaro	12142	--	--	--	--	--	--	--	6	--	12148
Total	80955	870	37	1	5	39	5	1174	61	55	83202

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2010. (Suministrada por Infraestructura y Servicio, Diagnóstico de Acueducto)

Tabla No. A-4
Número de Viviendas por Fuentes de Abastecimiento de Agua
Distrito de Chepo

Corregimientos	ABASTECIMIENTO DE AGUA											
	Acueducto público del IDAAN	Acueducto público de la comunidad	Acueducto particular	Pozo sanitario	Pozo brocal no protegido	Agua lluvia	Pozo superficial	Río, quebrada o lago	Carro cisterna	Agua embotellada	Otra	Total
Chepo	3797	781	64	55	26	8	42	50	648	14	15	5500
Cañita	449	203	22	5	3	--	10	29	--	--	--	721
Chepillo	23	9	--	33	2	--	--	--	--	1	--	68
El Llano	30	506	63	42	24	--	86	61	2	5	12	831
Las Margaritas	1166	79	36	17	5	2	36	80	1	2	8	1432
Santa Cruz de Chinina	--	69	26	64	110	1	146	40	--	1	4	461
Com. de Madungandí	--	208	5	27	3	2	2	349	--	2	3	601
Tortí	72	1992	49	30	26	48	43	242	5	4	5	2516
Total	5537	3847	265	273	199	61	365	851	656	29	47	12130

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2010. (Suministrada por Infraestructura y Servicio, Diagnóstico de Acueducto)

Tabla No. A-5
Listado de ubicación de las cámaras LED

Nº de Cámara	Ubicación
TV 1	Avenida La Paz y Avenida Ricardo J. Alfaro
TV 2	Avenida Omar Torrijos - Calle Morse
TV 3	Avenida Omar Torrijos - Paseo Andrews - Airbox Express Albrook
TV 4	Avenida de los Mártires - Avenida Amador y Panamericana
TV 5	Avenida de los Mártires-Carretera Panamericana-Asamblea Nacional
TV 6	Ave. Fernández de Córdoba - Calle 66 Oeste
TV 7	Avenida Balboa - Avenida Carlos A. Mendoza (Mercado del Marisco)
TV 8	Avenida de los Mártires - Avenida Nacional
TV 9	Avenida Ascanio Arosemena y Avenida La Amistad
TV 10	Avenida Simón Bolívar - Calle José de Fábrega (Universidad de Panamá)
TV 11	Cinta Costera - Frente a Calle 31 Este
TV 12	Cinta Costera - Frente a estacionamientos Hotel Miramar
TV 13	Cinta Costera - Club de Yates y Pesca
TV 14	Vía Israel - Calle 68 Este
TV 15	Ave. España -Avenida Brasil
TV 16	Burunga - Vía Puente Centenario
TV 17	Ave. Juan Pablo II - Ave. Ricardo J. Alfaro - Plaza Edison
TV 18	Ave. Domingo Díaz-Ave. Cincuentenario
TV 19	Ave. España - Calle 67 Este
TV 20	Ave. Simón Bolívar y Ave. Fernández de Córdoba
TV 21	Avenida La Paz - Avenida Ricardo J. Alfaro - Acceso Vía Centenario
TV 22	Ave. Ricardo J. Alfaro -Ave. Simón Bolívar- Ave. M. E. Batista
TV 23	Avenida España - Avenida 12 de Octubre - Avenida Ernesto T. Lefevre
TV 24	Avenida Marginal Este - Boulevard Curundú
TV 25	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Cincuentenario
TV 26	Ave. Nicanor de Obarrio - Calle 68 Este
TV 27	Avenida Boyd Roosevelt-Xtra de Ojo de Agua
TV 28	Avenida Nicanor de Obarrio-Calle 53 Este
TV 29	Avenida Boyd Roosevelt-Entrada de Villa Zaita
TV 30	Avenida Arnulfo Arias Madrid - Calle La Boca

Tabla No. A-5
Listado de ubicación de las cámaras LED

Nº de Cámara	Ubicación
TV 31	Vía Cincuentenario-Vía España
TV 32	Vía Cincuentenario - Avenida Centenario
TV 33	Avenida José Agustín Arango - Centro Comercial Los Pueblos-Super Xtra
TV 34	Ubicación TV Vía Centenario - Estadio de Béisbol Rod Carew
TV 35	Ave. José A. Arango, (Entrada de Llano Bonito)
TV 36	Domingo Díaz - Metro Mall - Los Pueblos
TV 37	Puente sobre Avenida José Agustín Arango - Avenida Domingo Díaz
TV 38	Boulevard Pacífica Mult Plaza
TV 39	Avenida Ascanio Villalaz - Universidad de Panamá
TV 40	Carretera Panamericana - Salida de Avenida Domingo Díaz
TV 41	Cruce Centenario-Entrada a Paraíso-Betania
TV 42	Avenida Justo Arosemena - Calle 42 Este
TV 43	Avenida Central España - Calle Martín Sosa
TV 44	Avenida Nacional - Calle U - Avenida Simón Bolívar
TV 45	Avenida Nicanor de Obarrio - Calle Aquilino de la Guardia
TV 46	Avenida Manuel E. Batista - Calle José de Fábregas TV 47
TV 47	Vía Porras - Calle República de la India
TV 48	Avenida Central España - Calle Eusebio A. Morales
TV 49	Boulevard Pacífica - Calle Ramón H. Jurado
TV 50	Vía Israel - Vía Brasil - Boulevard Pacífica
TV 51	Avenida Nicanor de Obarrio - Vía Brasil
TV 52	Vía Israel - Entrada a Corredor Sur - Vía Cincuentenario
TV 53	Avenida Nicanor de Obarrio - Calle 74 Este
TV 54	Avenida Ricardo J. Alfaro - Entrada a Rest. El Bosque - Metales S.A
TV 55	Vía Porras - Calle 68 Este - Casa de la carne
TV 56	Avenida España - Avenida Belisario Porras
TV 57	Avenida Simón Bolívar – Do it Center (Frente al Banco Nacional)
TV 58	Vía Ricardo J. Alfaro - Calle 71B Oeste (El Dorado)
TV 59	Autopista Panamá-La Chorrera - Acceso a Corredor Norte
TV 60	Avenida de La Paz - Calle 75 Club X (Iglesia Episcopal San Juan)

Tabla No. A-5
Listado de ubicación de las cámaras LED

Nº de Cámara	Ubicación
TV 61	Avenida 12 de Octubre - Vía Fernández de Córdoba
TV 62	Avenida 12 de Octubre - Avenida La Pulida (Banco General)
TV 63	Avenida Sur Santa Elena - Avenida Ernesto T. Lefevre
TV 64	Avenida Sur Santa Elena - Vía Cincuentenario
TV 65	Avenida Central España - Monte Oscuro Calle 16 (Grupo Mon)
TV 66	Avenida España - Avenida Federico Boyd - Avenida Manuel E. Batista
TV 67	Ave. Simón Bolívar - Ave. Ramón Arias
TV 68	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 74 Oeste
TV 69	Ave. Simón Bolívar y Ave. Ricardo J. Alfaro (San Miguelito)
TV 70	Avenida José Agustín Arango - Calle 115 Este
TV 71	Carretera Panamericana - 24 de Diciembre (Parada de Buses)
TV 72	Carretera Panamericana - Arraiján (Super Xtra)
TV 73	Carretera Panamericana - Entrada a Burunga
TV 74	Autopista Panamá-La Chorrera - Westland Mall
TV 75	Ave. Roosevelt - Calle de la Administración del Canal de Panamá

Fuente: ATTT

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
1	Ave. Omar Torrijos - Ave. Ascanio Villalaz - Ave. Ascanio Arosemena	6-oct-09
2	Ave. Omar Torrijos - Entrada de Albrook/Calle Andrews	28-ene-09
3	Ave. Omar Torrijos - Entrada de los Ríos	23-ene-09
4	Ave. Ascanio Arosemena - Ave. Arnulfo Arias - Calle del Puerto de Balboa	12-mar-10
5	Ave. Ascanio Arosemena - Edificio Administración del Canal	28-dic-09
6	Ave. Arnulfo Arias - Union Church	9-sep-09
7	Ave. Arnulfo Arias - Calle de la Boca (24 Horas de Balboa)	9-sep-09
8	Ave. Arnulfo Arias - Calle Amador	9-sep-09
9	Ave. Ascanio Villalaz - Boulevard Curundú (Terminal de Albrook)	29-may-09
10	Ave. Ascanio Villalaz - Calle 4ta - Ave. Juan Pablo II	21-ene-09
11	Calle Amador - Entrada a la Ave. de los Poetas Intermitente	-
12	Ave. Arnulfo Arias Madrid - Entrada de Diablo/Calle Andrews Intermitente	-
13	Ave. Ascanio Villalaz - Ave. La Amistad (Clayton/Albrook)	12-mar-09
14	Ave. Ascanio Villalaz - c/ Rubén Darío	8-may-09
15	Ave. Omar Torrijos - Avda. Santos Jorge	29-nov-09
16	Avenida La Amistad - Ave. Ascanio Villalaz (Novey de Albrook Mall)	-
17	Avenida Omar Torrijos Calle Morse	-
18	Ave. Simón Bolívar - Ave. Brasil	9-dic-09
19	Ave. Simón Bolívar - Calle 62 C Oeste	9-dic-09
20	Ave. Simón Bolívar - Calle II Vista Hermosa (64 Oeste)	9-dic-09
21	Ave. Simón Bolívar - Entrada de Bethania	9-dic-09
22	Ave. España - Calle 57 Este	3-dic-09
23	Ave. Brasil - Calle 1era El Carmen	3-dic-09
24	Ave. España - Ave. Brasil	3-dic-09
25	Ave. España - Ave. Porras	2-dic-09

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
26	Ave. España - Ave. Fernández de Córdoba	dic-09
27	Ave. España - Calle 62 a Oeste - Ave. 1ra. Norte	9-dic-09
28	Ave. España - Ave. 12 de Octubre	11-dic-09
29	Ave. Brasil - Ave. Samuel Lewis	9-dic-09
30	Ave. Brasil - Calle José Luis Fábrega (Ave. 1ra. Sur)	7-dic-09
31	Ave. Belisario Porras - Calle José Luis Fábrega (Ave. 1ra. Sur)	5-ene-10
32	Ave. Fernández de Córdoba - Calle II Vista Hermosa	17-dic-09
33	Calle II Vista Hermosa - Calle Francisco Filós	14-dic-09
34	Ave. Fernández de Córdoba - Calle 66 Oeste	14-dic-09
35	Ave. Simón Bolívar - Calle 65 (Panamotor)	24-feb-10
36	Ave. España - Calle 66 Oeste (frente a la Iglesia de Lourdes)	20-feb-10
37	Ave. España - Calle 67 Este (Cochez)	23-feb-10
38	Ave. España - Ave. 3C Norte (Instituto Panamericano)	22-feb-10
39	Ave. España - Calle 79 Oeste	22-feb-10
40	Ave. Brasil - Calle 1A D Sur (Texaco)	10-feb-10
41	Ave. Brasil - Calle 3a C Norte	10-feb-10
42	Ave. Brasil - Calle 6a C Norte (diagonal al McDonalds)	20-feb-10
43	Avda. Fernández de Córdoba - Avda. 1ª	20-feb-10
44	Avenida España - Calle 74 Este (Ulacit)	22-feb-10
45	Avenida periodistas - Calle Guillermo Patterson (Lung Fung)	11-may-10
46	Calle 64 - Calle Guillermo Patterson (Rodelag)	19-may-10
47	Avenida 3 A Norte - Calle 64 Oeste (Vista Hermosa)	1-jun-11
48	Avenida Cuarta Norte - Calle Ricardo Miró (Plaza Luti)	1-jun-11
49	Avenida Brasil - Avenida 1ra Sur	-
50	Vía España - Calle 55 Este	-

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
51	Vía España - Calle 57 Este	-
52	Ave. Ricardo J. Alfaro - Ave. Simón Bolívar (San Miguelito)	24-sep-09
53	Ave. Simón Bolívar - Ave. La Paz	15-dic-09
54	Ave. Simón Bolívar - Calle 8c Norte	15-dic-09
55	Ave. Simón Bolívar - Ave. 12 de Octubre	dic-09
56	Ave. Fernández de Córdoba - Ave. 12 de Octubre	dic-09
57	Ave. 12 de Octubre - Ave. La Pulida	15-abr-09
58	Ave. Fernández de Córdoba - Ave. La Pulida	15-abr-09
59	Ave. Simón Bolívar - Calle 74 Oeste (entrada a Club X)	5-feb-09
60	Ave. Simón Bolívar - Calle 80B Oeste (Miraflores)	15-may-09
61	Ave. Simón Bolívar - Calle 82B Oeste (Estrella Azul)	26-ene-10
62	Ave. Simón Bolívar - Entrada a la Gran Estación	26-ene-10
63	Ave. Ricardo J. Alfaro - Ave. Brasil	-
64	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 62 C Oeste	7-dic-09
65	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 71 B Oeste	23-oct-09
66	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 74 B Oeste	22-oct-09
67	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 75 B Oeste (Villa de las Fuentes)	23-oct-09
68	Ave. Ricardo J. Alfaro - Entrada de Linda Vista	23-oct-09
69	Ave. Ricardo J. Alfaro - Entrada de Residencial El Bosque	23-oct-09
70	Ave. La Paz - Calle Domingo Díaz	18-dic-09
71	Ave. La Paz - Calle Rio de Janeiro (Durallantas)	13-ene-10
72	Ave. 14 C Norte - Calle 74 Oeste	23-dic-09
73	Ave. 14 C Norte - Camino Real de Bethania	23-dic-09
74	Ave. 17 B Norte - Calle 71 B Oeste	22-oct-09
75	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 61 Oeste	15-ene-10

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
76	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 65 Oeste (Entrada a Dos Mares)	15-abr-10
77	Ave. Ricardo J. Alfaro - Calle 78 Este (Entrada de Condado del Rey)	21-dic-09
78	Ave. Ricardo J. Alfaro - Entrada al Instituto América	14-ene-10
79	Ave. Juan Pablo II - Calle Las Huacas	17-jun-10
80	Ave. España - Ave. Cincuentenario	15-oct-09
81	Ave. José A. Arango - Calle Alcibiades Arosemena	20-ene-10
82	Ave. Cincuentenario - Entrada de Chanis	18-ago-09
83	Ave. Cincuentenario - Entrada de Costa del Este	20-oct-09
84	Ave. Santa Elena - Ave. Ernesto T. Lefevre	3-sep-09
85	Ave. La Pulida - Calle 100 Oeste (Monte Oscuro)	20-oct-09
86	Ave. Domingo Díaz - Ave. Cincuentenario Intermitente	-
87	Ave. España - Calle 93 Este (frente al Global Bank de Parque Lefevre)	3-mar-10
88	Ave. España - Calle 97 Este (cerca del Colegio Episcopal San Cristóbal)	19-feb-10
89	Ave. España - Calle 100 Oeste (Monte Oscuro) Kelvin	19-feb-10
90	Ave. José A. Arango - Calle Las Mercedes (Entrada de Campo Lindbergh)	20-ene-10
91	Ave. José A. Arango - Calle El Deportista	4-may-10
92	Ave. José A. Arango - Entrada de Llano Bonito (Calle 124E y 125O)	-
93	Ave. Cincuentenario - Ave. Ernesto T. Lefevre	23-ago-09
94	Ave. Cincuentenario - Entrada de San Gerardo Mayela	8-feb-10
95	Ave. Santa Elena - Calle Diego de Almagro	8-feb-10
96	Avenida La Pulida - Calle 13 (Río Abajo)	23-jul-10
97	Avenida Ernesto T. Lefevre - Calle 82 A Este	-
98	Calle Ricardo A. Wilson - Boulevard Villa Lucre (Banco General)	-
99	Ave. Domingo Díaz - Salida de Villa Catalina	21-oct-09
100	Ave. José A. Arango - Entrada de Los Pueblos 2000	10-mar-09

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
101	Ave. José A. Arango - Entrada de Supermercado Xtra (Los Pueblos)	5-abr-10
102	Ave. José A. Arango - A.T.T.T. Pedregal	14-jun-09
103	Ave. José M. Torrijos - Calle 3era Pedregal	21-oct-09
104	Ave. José A. Arango-Entrada a Ciudad Radial (Entronque Corredor Sur)xtra	18-ene-10
105	Ave. José A. Arango - Entrada a Concepción	18-ene-10
106	Avda. José A. Arango - Farmacias Económicas	18-ene-10
107	Ave. Brisas del Golf - Calle 29	8-feb-10
108	Ave. Boyd Roosevelt - Entrada de Los Andes # 1	26-oct-09
109	Ave. Boyd Roosevelt - Entrada de Los Andes # 2	26-oct-09
110	Ave. Boyd Roosevelt - Entrada de Los Andes # 2 (C. Comercial)	26-oct-09
111	Ave. Boyd Roosevelt - Xtra de Ojo de Agua	27-oct-09
112	Ave. Boyd Roosevelt - Entrada de Villa Zaíta	12-ene-10
113	Ave. Boyd Roosevelt - Calle T (Moya)	13-ene-10
114	Ave. Boyd Roosevelt - Entrada al C.C Mis Provincias (Milla 8)	12-ene-10
115	Ave. Balboa - Ave. Carlos A. Mendoza (Mercado del Marisco)	21-dic-09
116	Ave. Balboa - Ave. B	21-dic-09
117	Ave. México - Calle 24 Este	17-may-10
118	Ave. B - Calle 11 Este	12-ene-10
119	Ave. de los Mártires - Calle J	28-ene-10
120	Ave. de los Mártires - Ave. Nacional	28-dic-09
121	Ave. Luis F. Clement - Calle 28 Oeste	12-ene-10
122	Ave. Nacional - Calle 26 Este	23-dic-09
123	Ave. Nacional - Calle 28 Este	23-dic-09
124	Ave. Justo Arosemena - Calle 34 Este	9-feb-10
125	Ave. Justo Arosemena - Calle 42	30-dic-10

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
126	Ave. Perú - Calle 34 Este	22-dic-09
127	Ave. Central - Ave. 1 Norte - Calle 29 Oeste	22-dic-09
128	Ave. Central - Calle P (Calle 26 Oeste)	6-ene-10
129	Ave. Central - Ave. 3 de Noviembre	7-ene-10
130	Ave. Central - Ave. Justo Arosemena	7-ene-10
131	Ave. 3 de Noviembre - Ave. Justo Arosemena	7-ene-10
132	Ave. de los Mártires - Calle H	28-ene-10
133	Ave. Justo Arosemena - Calle 45 Este 12-ene-10 1134 173 Ave. Cuba - Calle 34 Este	6-ene-10
134	Avenida Perú - Calle 26 Este	-
135	Avenida Perú - Calle 29 Este	-
136	Ave. Central - Calle 34 Este	10-feb-10
137	Ave. Central - Calle 36 Este	21-dic-09
138	Ave 3 de Noviembre - Ave México	12-sep-11
139	Vía España - c/ 45 Este	23-dic-09
140	Ave. Central - Calle 17 E (Peatonal)	9-feb-10
141	Avenida Cuba - Calle 29 Este	-
142	Avenida Cuba Calle 26 Oeste	-
143	Avenida Luis F. Clement - Calle 26 Oeste	-
144	Avenida Balboa-Calle 40 Este - Calle 41 Este	-
145	Calle 39 Este - Calle República de Chile	-
146	Calle 39 Este - Calle Justo Arosemena	-
147	Calle 39 Este - Avenida Cuba	-
148	Avenida Simón Bolívar - Calle Juan A. Guizado	-
149	Avenida Perú - Calle 36	-

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
150	Avenida Cuba - Calle 36	-
151	Avenida Justo Arosemena - Calle 36	-
152	Avenida México - Calle 30	-
153	Avenida Cuba - Calle 30	-
154	Avenida Perú - Calle 30	-
155	Avenida Perú - Calle 31	-
156	Ave. España - Ave. Federico Boyd - Ave. Manuel E. Batista	8-ene-10
157	Ave. España - Calle Eusebio A. Morales	12-ene-10
158	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Federico Boyd	7-dic-09
159	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Aquilino de La Guardia	12-ene-10
160	Ave. Manuel E. Batista - Ave. Eusebio A. Morales	31-dic-09
161	Ave. Eusebio A. Morales - Calle 49 B Oeste	19-feb-10
162	Ave. 5ta Sur - Calle 47 Este - Calle 45 Este	7-dic-09
163	Ave. Ricardo J. Alfaro - Ave. Simón Bolívar - Ave. Manuel E. Batista	6-abr-10
164	Ave. Simón Bolívar - Calle José de Fábrega (Universidad de Panamá)	6-feb-10
165	Ave. España - Calle 49 Oeste (diagonal al Hotel El Panamá)	6-feb-10
166	Ave. Federico Boyd - Ave. 5ta. Sur	31-dic-09
167	Ave. Manuel E. Batista - Ave. Argentina	30-oct-09 - 23-abr-10
168	Avda. Argentina - Avda. 40 A Norte	18-feb-10
169	Avda. Argentina - Avda. 3ª A Norte	18-feb-10
170	Avda. Argentina - José A. Fabrega	18-feb-10
171	Calle Aquilino de la Guardia- Calle 47 Este	-
172	Avenida Federico Boyd - Calle 51	-
173	Avenida España - Calle 51 Este	-

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
174	Avenida Israel - Entrada a Corredor Sur (Frente a Multicentro)	-
175	Calle José de Fábrega - Calle Andrés Bello	-
176	Avenida Balboa -Frente a Contraloría (Cruce Peatonal)	-
177	Avenida Balboa próximo a Aquilino De La Guardia (Cruce Peatonal)	-
178	Calle Nicanor de Obarrio - Calle 47 Este	-
179	Ave. Nicanor de Obarrio - Calle 53 Este	20-nov-09
180	Ave. Nicanor de Obarrio - Calle 56 Este	20-nov-09
181	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Porras	27-oct-09
182	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Cincuentenario	24-oct-09
183	Ave. Cincuentenario - Ave. 5ta Sur	24-oct-09
184	Ave. Israel - Calle 68 Este (MITA)	4-feb-10
185	Ave. Israel - Calle 65 Este (Niko's)	28-dic-09
186	Ave. Israel - Ave. Brasil	29-dic-09
187	Ave. Punta Darién - Acceso a Boca La Caja	19-nov-09
188	Boulevard Punta Pacífica - Avda. Punta Darién	4-feb-10
189	Ave. Punta Darién - Acceso a Multiplaza/Torre La Américas	4-feb-10
190	Boulevard Punta Pacífica - c/ Ramón H. Jurado	23-ene-10
191	Ave. Belisario Porras - Calle 68 (1era C Sur)	4-feb-10
192	Ave. Ramón H. Jurado - Entrada de Punta Pacífica	14-dic-09
193	Ave. Nicanor de Obarrio - Calle 74 Este (frente al KFC)	2-feb-10
194	Ave. Belisario Porras - Calle 74 Este/Entrada al Parque Omar 2011 mayo 4	1-may-11
195	Ave. Belisario Porras - Calle 2a Sur	2-feb-10
196	Ave. Belisario Porras - Calle 3B Sur (Santa Elena)	3-feb-10
197	Calle Anastasio Ruiz Noriega - Calle José de la Cruz Herrera	-
198	Calle 50 - Calle 59 Este	-

Tabla No. A-6
Listado de Intersecciones con el sistema nuevo de semáforos

No.	Intersección	Puesta en funcionamiento
199	Vía Israel - c/ 73 Este	2-feb-10
200	Vía Israel - c/ 74 Este	2-feb-10
201	Calle 50 - c/ 73 Este	2-feb-10
202	Vía Porras - c/ 73 Este 02-feb-10 4204 P04-08 Calle 50 - c/ 68 Este	4-feb-10
203	Avenida Ricardo Arango - c/ 53 Este	22-ene-10
204	Avenida Samuel Lewis - Ave. Eusebio A. Morales - c/ 53 Este (Avesa - Santuario)	25-ene-10
205	Avda. Abel Bravo - c/ 57 Este	22-ene-10
206	Avda. Samuel Lewis - c/ 57 Este	22-ene-10
207	Calle 50 - c/ 67 Este	4-feb-10
208	Vía Porras - c/ 67 Este	4-feb-10
209	Avenida Ricardo Arango - c/ 56 Este	22-ene-10
210	Ave. Nicanor de Obarrio - Ave. Brasil	21-dic-09
211	Ave. Brasil - Ave. Ricardo Arango	10-feb-10
212	Avenida Samuel Lewis - c/ 54 Este (Reprosa)	22-ene-10
213	Calle Abel bravo - Calle 59 este	-
214	Avenida Samuel Lewis - Calle 59 Este	-
215	Avenida Tercera Sur - Calle 59 Este	-
216	Avenida tercera Sur - Calle 54 Este	-
217	Avenida Samuel Lewis - Calle 56 este	-
218	Carretera Panamericana Entrada a Burunga	-

Fuente: ATTT

Tabla No. A-7
Tabla de destinos y tarifas del transporte informal

Operaciones del Transporte Informal (Piratas) - Área Metropolitana							
No.	Lugar de Aforo	Destino 1	Tarifa 1	Destino 2	Tarifa 2	Destino 3	Tarifa 3
1	Entrada de Cabuyita	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
2	La Doña	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
3	Don Bosco: Puente de la salida al Corredor Sur	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
4	Ciudad Radial Salida del Corredor Sur	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
5	Cruce de Mañanitas - Chuky Sam	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
6	El Parador (Pío Pío)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	La Doña	\$1,00
7	Caja de Ahorros frente al Super 99 del Parador	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	La Doña	\$1,00
8	Antigua Piquera de Mañanitas (Estación Texaco)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
9	Antigua Piquera de Tocumen (Estación Texaco)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
10	Entrada de Ciudad Radial (Piquera de Taxis)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
11	Centro Comercial Versalles (Juan Díaz)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
12	Calle Primera Juan Díaz	Alrededores Ciudad Radial	\$0,25				
13	Entrada de San Pedro	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Costa del Este	\$1,00
14	El Balboa (J.Agustín Arango)	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25	Veranillo	\$0,50

Tabla No. A-7
Tabla de destinos y tarifas del transporte informal

Operaciones del Transporte Informal (Piratas) - Área Metropolitana

No.	Lugar de Aforo	Destino 1	Tarifa 1	Destino 2	Tarifa 2	Destino 3	Tarifa 3
15	Entrada de Costa del Este (Urb. Industrial)	La Doña	\$1,25	C.Comercial Saray	\$0,50		
16	5 de Mayo Asamblea Nacional	La Doña	\$1,25	Torrijos Carter	\$1,25	Los Andes	\$1,25
17	Nunciatura	La Doña	\$1,25	Chuky Sam	\$1,00		
18	Corredor Sur Salida del Super 99	La Doña	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25		
19	Chorillo (Parque Amelia Denis de Icaza)	5 de mayo	\$0,25	Multi de Barraza	\$0,25		
20	Calidonia Calle 25	Chorrera	\$1,50	Arraiján	\$0,75		
21	La Cabina	Los Andes	\$0,50	C.Comercial Saray	\$0,50		
22	Antigua Piquera de Veranillo	Piquera Torrijos Carter	\$0,50	El Progreso	\$0,50	Mano Piedra	\$0,50
23	Centro Comercial Saray	La Cabima	\$0,50	Caimitillo	\$1,00	Villa Grecia	\$1,25
24	Piquera de Torrijos Carter	Los Andes	\$0,50	Veranillo	\$0,50		
25	Centro Comercial el Dorado	Los Andes	\$0,75	La Cabima	\$1,00	Villa Grecia	\$1,25
26	Entrada de Patacón	Chorrera	\$1,50	Arraiján	\$1,00		
27	Avenida Cuba desde la Lotería al Edificio Poli	Chorrera	\$1,50	Arraiján	\$1,00		
28	Felipillo	Multicentro	\$1,00	5 de Mayo	\$1,25		
29	Garita del Corredor Sur	La Doña	\$1,25	Chuky Sam	\$1,00		
30	Casa de las Baterías - Vía Porras	Costa del Este	\$0,50				

Notas: Todos estos recorridos lo realizan en ambos sentidos

Fuente: AHarris Ingenieros Consultores

Tabla No. A-8
Población, Instalaciones Educativas Primarias por Distrito y
Corregimiento de la Subregión Pacífica Oeste

Distrito/ Corregimiento	Estimación Población 2014	% de Población	Centros Educativos Preescolares					Matrícula 2013				
			Total	Urbana	%	Rural	%	Total	Urbana	%	Rural	%
ARRAIJÁN	262,517	53.2	62	43	69.4	19	30.6	19,896	16,676	83.8	3,220	16.2
Arraiján			15	9	60.0	6	30.6	4,848	3,631	74.9	1,217	25.1
Juan Demóstenes Arosemena			6	5	83.3	1	16.7	1,952	1,853	94.9	99	5.1
Nuevo Emperador			2	2	100.0			549	549	100.0		
Santa Clara			2			2	100.0	276			276	100.0
Veracruz			7	3	42.9	4	57.1	1,937	1,385	71.5	552	28.5
Vista Alegre			11	11	100.0			4,774	4,774	100.0		
Burunga			12	9	75.0	3	25.0	3,421	3,028	88.5	393	11.5
Cerro Silvestre			7	4	57.1	3	42.9	2,139	1	68.1	683	31.9
LA CHORRERA	186,640	37.9	76	25	32.9	51	67.1	15,375	9,224	60.0	6,151	40.0
Barrio Balboa			18	18	100.0			7,129	7,129	100.0		
Amador			6			6	100.0	384			384	100.0
Arosemena			2			2					53	100.0
El Arado			3			3					281	100.0
El Coco			6	4	66.7	2	33.3	1,431	1,041	72.7	390	27.3
Feuillet			3			3	100.0	360				100.0
Guadalupe			10	3	30.0	7	70.0	2,841	1,054	37.1	1,787	62.1

Tabla No. A-8
Población, Instalaciones Educativas Primarias por Distrito y
Corregimiento de la Subregión Pacífica Oeste

Distrito/ Corregimiento	Estimación Población 2014	% de Población	Centros Educativos Preescolares					Matrícula 2013				
			Total	Urbana	%	Rural	%	Total	Urbana	%	Rural	%
Herrera			3			3	100.0	72			72	100.0
Hurtado			2			2	100.0	76			76	100.0
Iturralde			2			2	100.0	121			121	100.0
La Represa			2			2	100.0	51			51	100.0
Los Díaz			2			2	100.0	123			123	100.0
Mendoza			2			2	100.0	146			146	100.0
Obaldía			4			4	100.0	128			128	100.0
Playa Leona			4			4	100.0	565			565	100.0
Puerto Caimito			5			5	100.0	1,408			1,408	100.0
Santa Rita			2			2	100.0	206			206	100.0
CAPIRA	43,895	8.9	81	3	3.7	78	96.3	4,109	615	15.2	3,494	84.8
Capira			3	2	66.7	1	33.3	562	549	97.7	13	2.3
Caimito			3			3	100.0	173			173	100.0
Campana			2			2	100.0	102			102	100.0
Cermeño			3	1	33.3	2	66.7	119	66	55.5	53	44.5
Cirí de los Sotos			8	8							350	100.0
Cirí Grande			17	17							350	100.0
El Cacao			15	15							763	100.0
La Trinidad			10	10							336	100.0
Las Ollas Arriba			1	1							151	100.0

Tabla No. A-8
Población, Instalaciones Educativas Primarias por Distrito y
Corregimiento de la Subregión Pacífica Oeste

Distrito/ Corregimiento	Estimación Población 2014	% de Población	Centros Educativos Preescolares					Matrícula 2013				
			Total	Urbana	%	Rural	%	Total	Urbana	%	Rural	%
Lídice			6	6							553	100.0
Villa Carmen			1	1							62	100.0
Villa Rosario			3	3							430	100.0
Santa Rosa			9	9							158	100.0
TOTALES	420,647	100	219	71	32.4	148	67.5	39,380	26,515	67.3	12,865	32.7

Fuente: El Consultor con datos de la Dirección de Estadística, Departamento de Planificación, MEDUCA, 2014. Instituto de Estadística y Censo, Consultoría General de la República, 2010.

Tabla No A-9
Región de Salud de Panamá Oeste
Listado de Instalaciones
Año 2013

Denominación	Distrito	Corregimiento	Lugar Poblado	Departamento
S.C.S. El Higo	San Carlos	El Higo	El Higo	MINSA
S.C.S. Las Uvas	San Carlos	Las Uvas	Las Uvas	MINSA
S.C.S. Las Margaritas	San Carlos	Los Llanitos	Las Margaritas	MINSA
P.S. Huile	Arraiján	Santa Clara	Huile	MINSA
P.S. Caimito	Capira	Caimito	Caimito	MINSA
P.S. Cirí de los Sotos	Capira	Cirí de los Sotos	Cirí de los Sotos	MINSA
P.S. Tres Hermanas	Capira	Cirí de los Sotos	Tres Hermanas	MINSA
P.S. Cirí Grande	Capira	Cirí Grande	Cirí Grande	MINSA
P.S. Claras Arriba	Capira	Cirí Grande	Claras Arriba	MINSA
P.S. Ciricito Arriba	Capira	Cirí Grande	Ciricito Arriba	MINSA
P.S. Río Indio Centro	Capira	Cirí Grande	Río Indio Centro	MINSA
P.S. Cacao	Capira	El Cacao	El Cacao	MINSA
P.S. La Humildad	Capira	La Trinidad	La Humildad	MINSA
P.S. La Florida	Capira	La Trinidad	Florida Arriba	MINSA
P.S. Ollas Arriba	Capira	Las Ollas Arriba	Las Ollas Arriba	MINSA
P.S. Santa Rosa	Capira	Santa Rosa	Santa Rosa	MINSA
P.S. Arenas Blancas	Capira	Santa Rosa	Arenas Blancas	MINSA
P.S. Buenos Aires	Chame	Buenos Aires	Buenos Aires	MINSA
P.S. Cabuya	Chame	Cabuya	Cabuya	MINSA
P.S. Chica	Chame	Chica	Chica	MINSA
P.S. El Líbano	Chame	El Líbano	El Líbano	MINSA
P.S. Gorgona	Chame	Nueva Gorgona	Gorgona	MINSA
P.S. Punta Chame	Chame	Punta Chame	Punta Chame	MINSA

Tabla No A-9
Región de Salud de Panamá Oeste
Listado de Instalaciones
Año 2013

Denominación	Distrito	Corregimiento	Lugar Poblado	Departamento
				MINSA
P.S. Cerro Cama	La Chorrera	Amador	Cerro Cama	MINSA
P.S. Las Pavas	La Chorrera	Amador	Las Pavas	MINSA
P.S. Arosemena	La Chorrera	Arosemena	Arosemena	MINSA
P.S. El Lirio	La Chorrera	El Arado	E Lirio	MINSA
P.S. Las Yayas	La Chorrera	Herrera	Las Yayas Adentro	MINSA
P.S. Las Zanguengas	La Chorrera	Herrera	Las Zanguengas	MINSA
P.S. Hurtado	La Chorrera	Hurtado	Corozales Afuera	MINSA
P.S. La Arenosa	La Chorrera	Iturralde	Arenosa	MINSA
P.S. La Represa	La Chorrera	La Represa	La Represa	MINSA
P.S. La Altos del Jobo	La Chorrera	La Represa	Altos del Jobo	MINSA
P.S. Ollas Abajo	La Chorrera	Los Díaz	Ollas Abajo	MINSA
P.S. Mendoza	La Chorrera	Mendoza	Mendoza	MINSA
P.S. Obaldía	La Chorrera	Obaldía	Pueblo Nuevo	MINSA
P.S. Playa Leona	La Chorrera	Playa Leona	Playa Leona	MINSA
				MINSA

Figura No. A-1
Mapa de puntos de Transporte Informal

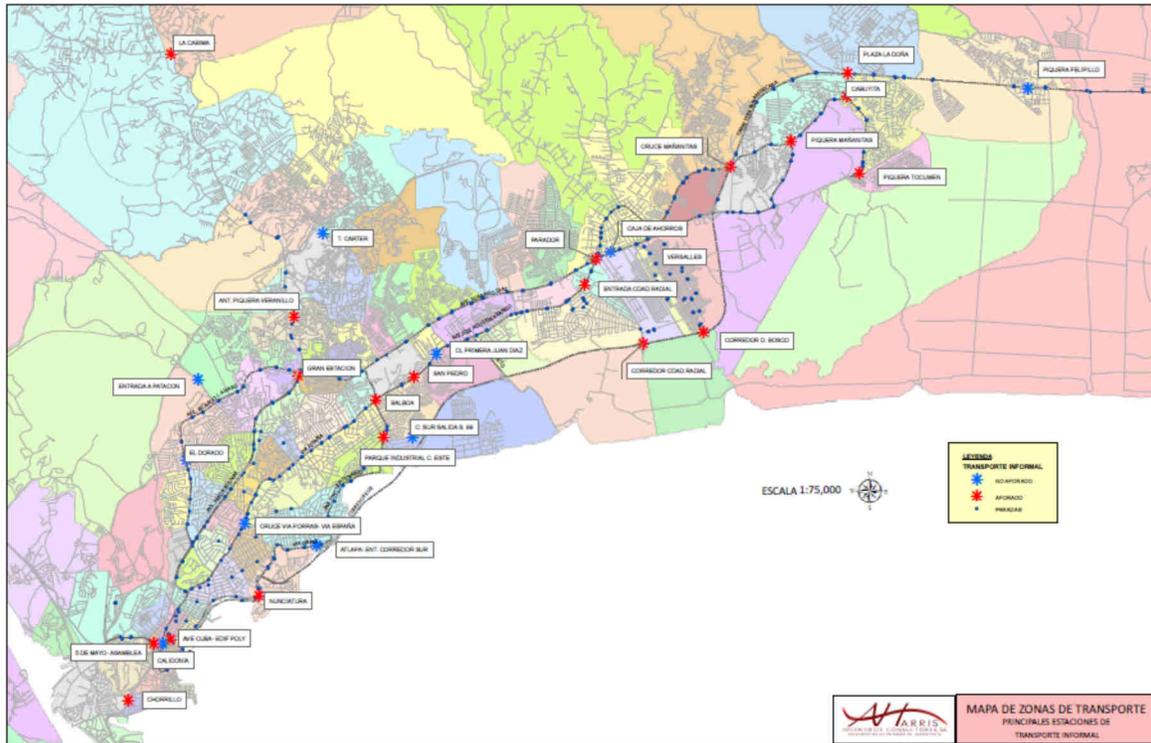
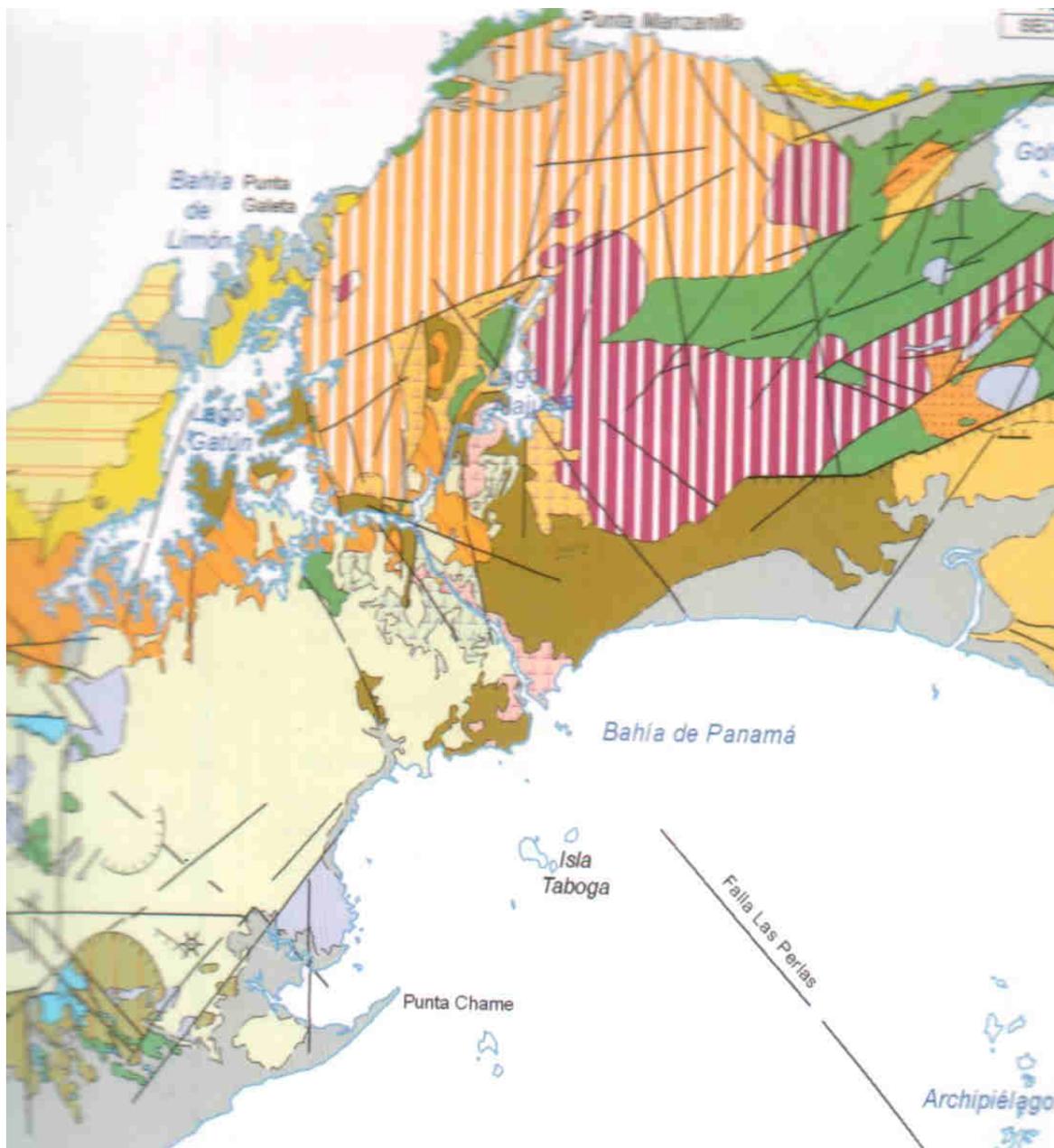


Figura No. A-2
Mapa Geológico de la República de Panamá (1991).

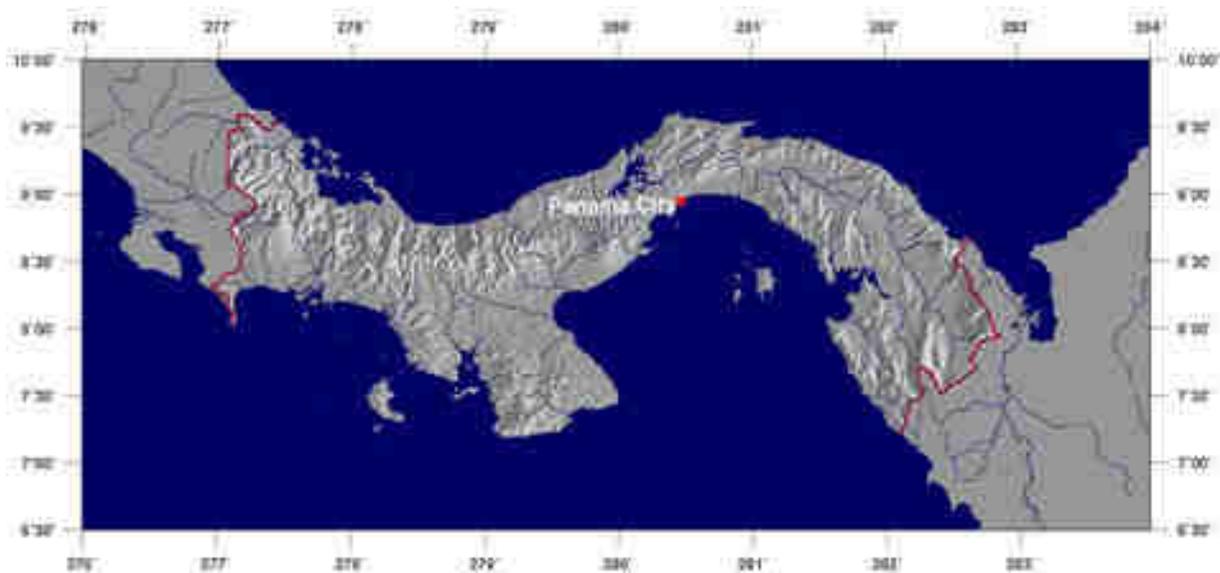


*Fuente: Dirección General de Recursos Minerales. Hoja 5, Panamá Central y Parte Región Oriental.
Escala 1:250,000*

PROYECTO DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN METROPOLITANO DE 1997

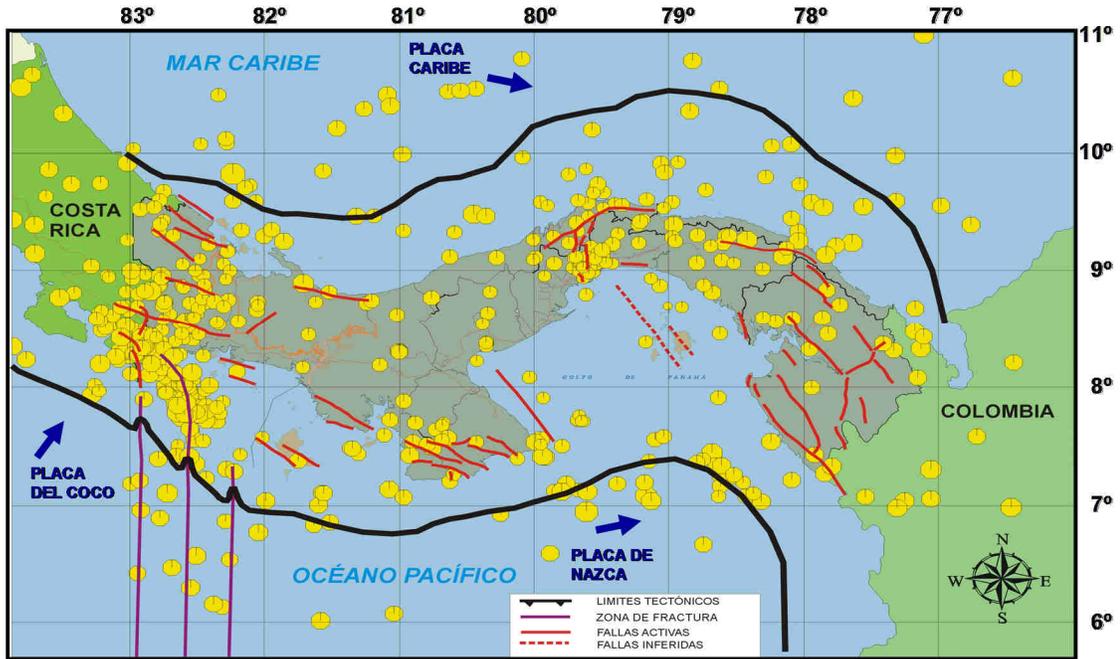
INFORME 2: Diagnóstico Estratégico
CONSORCIO POT: INCODISA Y PSS

Figura No. A-3
Mapa en Relieve Sombreado de Panamá.



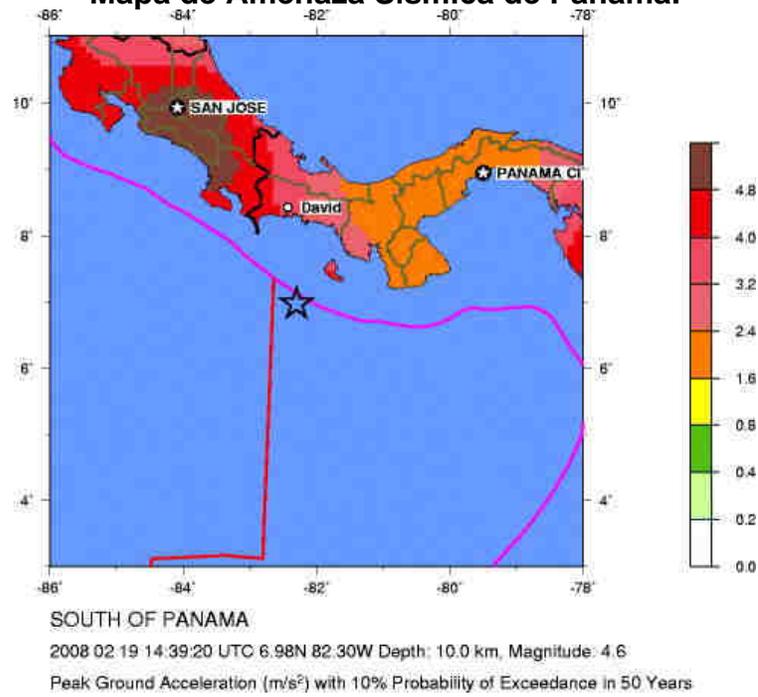
Fuente: GinkoMaps- Project

Figura No. A-4
Mapa Tectónico y de Epicentros Sísmicos.



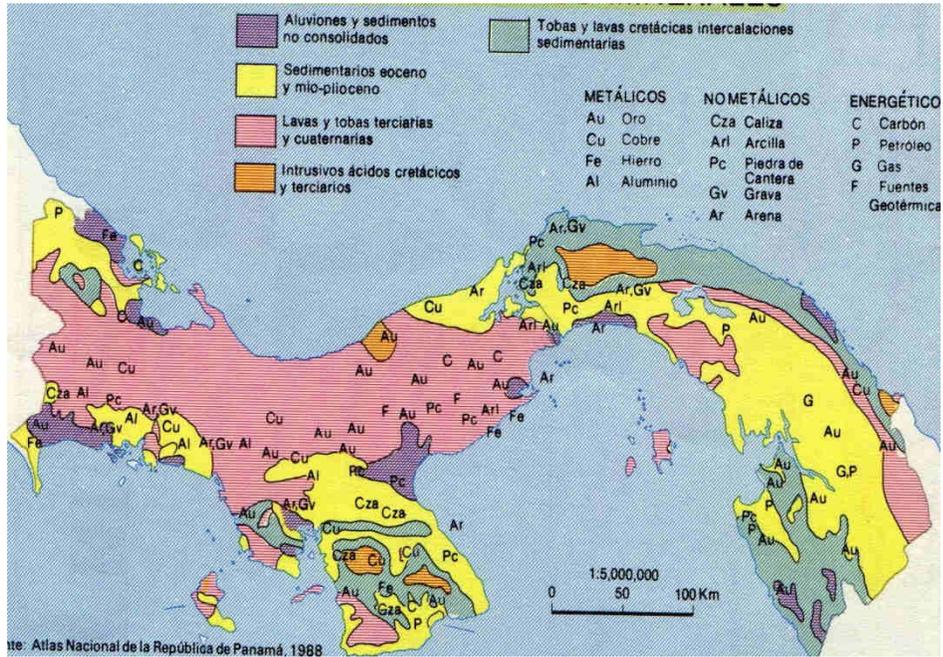
Fuente: Instituto de Geociencias, Universidad de Panamá

Figura No. A-5
Mapa de Amenaza Sísmica de Panamá.



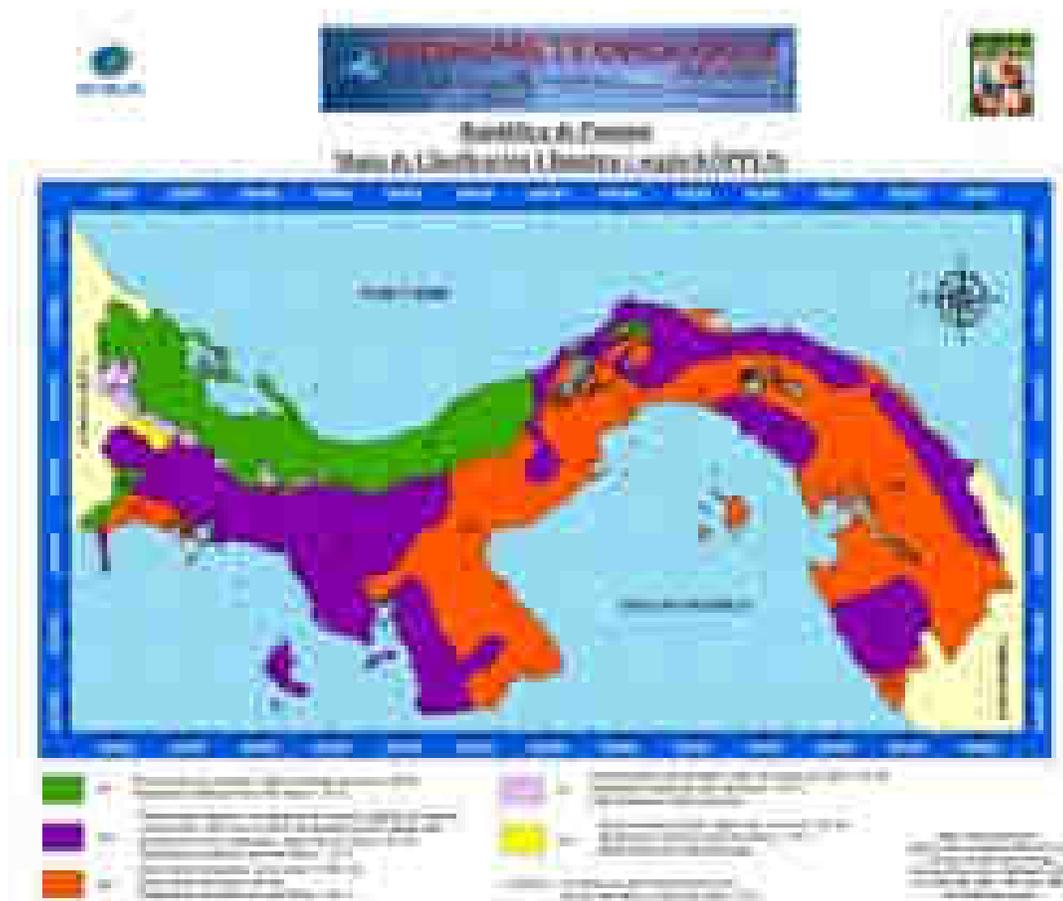
Fuente: Instituto de Geociencias, Universidad de Panamá

Figura No. A-6
Mapa de Litología y Yacimientos Minerales de Panamá



Fuente: Atlas Nacional de la República de Panamá (1988)

Figura No. A-7
Mapa de Clasificación de Tipo de Climas Según Koppen



Fuente: ETESA

Figura No. A-8
Precipitación Acumulada del 20 al 28 de Noviembre de 2006



Fuente: Análisis Preliminar de Imágenes del Satélite TRMM (Tropical Rainfall Measuring Mission)

Figura No. A-9

Volumen de Agua Precipitada del 20 al 28 de Noviembre de 2006



Fuente: Análisis Preliminar de Imágenes del Satélite TRMM (Tropical Rainfall Measuring Mission)

Figura No. A-10
Mapa de Vegetación de Panamá



Fuente: ANAM/CBMAP

Figura No. A-11
Cuencas Hidrográficas de Panamá



Fuente: Hidrometeorología de ETESA