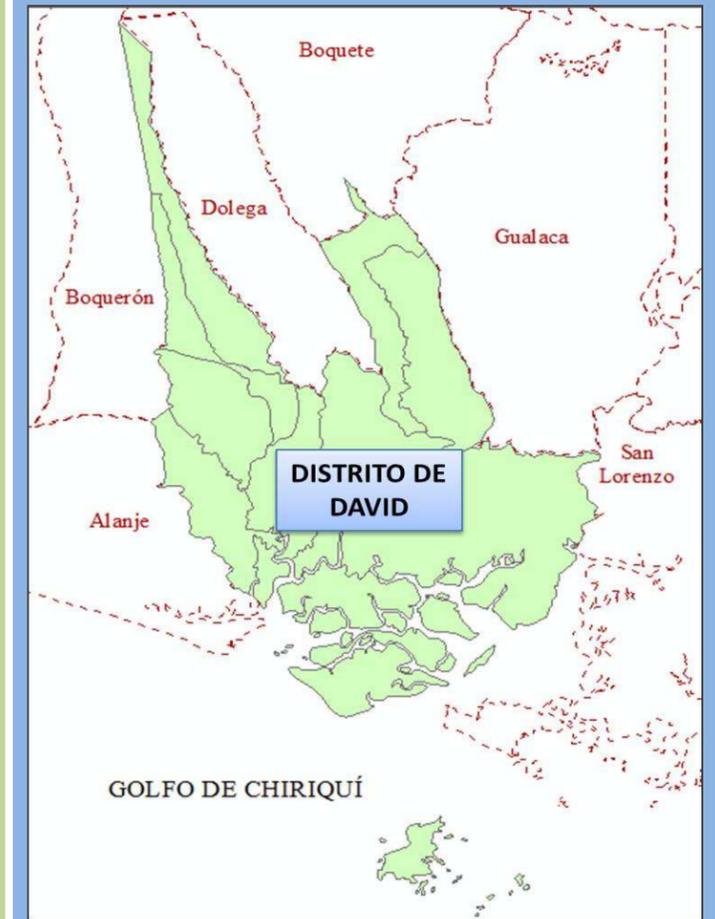


# PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

PREPARADO PARA



INFORME FINAL

ENERO, 2014



## ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	1
III. OBJETIVOS.....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos.....	2
IV. ALCANCE.....	2
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES EXISTENTES.....	3
1.1 ÁREA DE ESTUDIO.....	3
1.1.1. SITUACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO Y LEGAL.....	3
1.1.1.1. Límites de la División Político Administrativo del Distrito de David.....	4
1.1.1.2. Las Instituciones Gubernamentales a Nivel Regional.....	4
1.1.1.2.1. La Gobernación.....	5
1.1.1.2.2. La Junta Técnica Provincial.....	5
1.1.1.2.3. El Concejo Provincial.....	5
1.1.1.3. Régimen Municipal.....	5
1.1.2. SITUACIÓN FÍSICO GEOGRÁFICO Y AMBIENTAL.....	12
1.1.2.1. Relieve.....	12
1.1.2.2. Suelo.....	12
1.1.2.2.1. Geología.....	12
1.1.2.2.2. Características del Suelo.....	13
1.1.2.2.3. Pendientes.....	13
1.1.2.2.4. Capacidad de Uso de Suelo.....	14
1.1.2.2.5. Cobertura del Suelo.....	14
1.1.2.3. Clima.....	15
1.1.2.4. Recursos Hídricos.....	17
1.1.2.4.1. Cuenca No. 108 Río Chiriquí.....	17
1.1.2.4.2. Cuenca No. 106 Río Chico.....	19
1.1.2.4.3. Cuenca No. 110 Río Fonseca entre los Ríos Chiriquí y San Juan.....	20
1.1.2.5. Vegetación.....	20
1.1.2.5.1. Flora.....	20
1.1.2.5.2. Fauna.....	22
1.1.2.6. Áreas Protegidas.....	22

1.1.2.6.1. Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí.....	22
1.1.2.6.2. Parque Nacional Volcán Barú.....	23
1.1.2.6.3. Otras Áreas Protegidas en el Distrito de David.....	23
1.1.2.7. Zonas de Vida.....	25
1.1.2.8. Problemas Ambientales.....	26
<b>1.1.3. ZONAS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO .....</b>	<b>29</b>
1.1.3.1. Amenazas de Tipo Geológico o Geodinámico.....	29
1.1.3.2. Amenazas de Tipo Socio Naturales.....	31
1.1.3.3. Amenazas de Origen Meteorológicos.....	32
<b>1.1.4. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA EN ESTUDIO.....</b>	<b>33</b>
1.1.4.1. Información de Fuente Primaria.....	33
1.1.4.1.1. Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios.....	33
1.1.4.1.2. Directorio de Establecimientos del Distrito.....	37
1.1.4.1.3. El Turismo.....	37
1.1.4.1.4. Permisos de Construcción.....	39
1.1.4.2. Información de Fuente Secundaria.....	40
1.1.4.2.1. Dinámica de la Población de David.....	40
1.1.4.2.2. La Economía de Mercado.....	46
1.1.4.2.3. Características de los Sectores Productivos, Estructura del Producto Interno Bruto del Distrito de David .....	48
1.1.4.3. El Modelo Insumo-Producto.....	51
1.1.4.3.1. La Matriz de Transacciones Intersectoriales y Coeficientes Técnicos de la República.....	51
1.1.4.3.2. La Matriz de Transacciones Intersectoriales del Distrito de David del Año 2000.....	51
1.1.4.3.3. Organización de la Matriz Insumo-Producto desde la Perspectiva Regional.....	52
1.1.4.4. Estimación y Proyección del Crecimiento Económico y La Ocupación.....	52
1.1.4.4.1. Estimaciones del PIB y la Ocupación en el Distrito de David en el Periodo de 2000-2010.....	52
1.1.4.4.2. El Sector Primario .....	58
1.1.4.4.3. Los Motores del Crecimiento Económico.....	59
1.1.4.5. Análisis Social.....	69
1.1.4.5.1. Indicadores de Pobreza e Índice de Desarrollo Humano.....	69
1.1.4.5.2. La Educación.....	70
1.1.4.5.3. La Salud.....	72
1.1.4.5.4. Situación Delictiva.....	79
1.1.4.5.5. Indicadores Sociales de Línea de Base.....	81
<b>1.2. FUNCIONAMIENTO ESPACIAL.....</b>	<b>83</b>
1.2.1. USOS DE SUELO URBANO EXISTENTE Y SUS ÍNDICES DE OCUPACIÓN.....	83
1.2.2. NORMATIVA VIGENTE.....	84

1.2.3. ANÁLISIS DE LA TENENCIA DE LA TIERRA EN EL AREA URBANA.....	90
1.2.4. INVENTARIO ARQUITECTÓNICO.....	90
1.2.5. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA TURÍSTICO.....	94
1.2.5.1. Configuración y Caracterización Geográfica -Turística.....	94
1.2.5.1.1. Contexto Regional.....	94
1.2.5.1.2. Contexto Local.....	95
1.2.5.2. Configuración y Caracterización Turística.....	96
1.2.5.2.1. Atractivos Turísticos.....	96
1.2.5.2.2. Planta Turística.....	98
1.2.5.2.3. Infraestructura Turística.....	99
1.3. INFRAESTRUCTURA URBANA.....	101
1.3.1. ALCANTARILLADO SANITARIO.....	101
1.3.2. ACUEDUCTO PÚBLICO.....	102
1.3.3. SISTEMA PLUVIAL.....	105
1.3.4. SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA.....	105
1.3.5. COMUNICACIONES.....	107
1.3.6 SISTEMA DE TRANSPORTE.....	107
1.3.6.1 Operadores de Transporte Selectivo de Pasajeros.....	107
1.3.6.2 Terminales y/o Piqueras de Transporte Público.....	108
1.3.6.3. Terminal Aéreo.....	110
1.3.7. MOBILIARIO URBANO.....	110
1.3.8. SISTEMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS.....	111
1.3.9 VIALIDAD.....	112
1.3.9.1. Clasificación del Sistema Vial.....	118
1.3.9.2. Movilidad Urbana.....	124
1.4. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.....	124

1.4.1. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS.....	124
1.4.2. INSTALACIONES INSTITUCIONALES Y DE SEGURIDAD.....	126
1.5. OTROS EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS.....	129
1.6. ANÁLISIS INSTITUCIONAL.....	130
1.7. SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARGA URBANA.....	134
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	136
2.1. POBLACIÓN.....	136
2.2. SITUACIÓN FÍSICO GEOGRÁFICO Y AMBIENTAL.....	137
2.3. USOS DE SUELO URBANO EXISTENTES E ÍNDICE DE OCUPACIÓN.....	137
2.4. NORMATIVA VIGENTE.....	137
2.5. ANÁLISIS DE LA TENENCIA DEL ÁREA URBANA.....	138
2.6. INVENTARIO ARQUITECTÓNICO.....	138
2.7. SITUACIÓN TURÍSTICA ACTUAL.....	138
2.8. INFRAESTRUCTURA URBANA.....	146
2.9. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.....	146
CAPÍTULO III: PROPUESTA.....	147
3.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL.....	147
3.2. PROPUESTA DE NORMATIVA URBANA Y RURAL A APLICARSE.....	147
3.2.1. PROPUESTA RURAL: PLAN REGIONAL.....	147
3.2.1.1. Uso Agropecuario.....	148
3.2.1.2. Centro Vecinal.....	148
3.2.1.3. Áreas Protegidas.....	149
3.2.1.4. Área Verde no Desarrollable.....	149

3.2.2. PROPUESTA URBANA: PLAN PARCIAL.....	151
3.2.2.1. Tendencial o Dispersión Urbana.....	152
3.2.2.2. Compacta.....	154
3.3. DISTRIBUCIÓN DE USOS DE SUELO Y SUS ÍNDICES DE OCUPACIÓN.....	157
3.2.1 PROPUESTA URBANA.....	157
3.4. REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA.....	160
3.4.1. ALCANTARILLADO SANITARIO.....	160
3.4.2. ACUEDUCTO PÚBLICO.....	160
3.4.3. SISTEMA PLUVIAL.....	160
3.4.4. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	160
3.4.5. COMUNICACIONES.....	160
3.4.6. SISTEMA DE TRANSPORTE.....	160
3.4.7. JERARQUIZACIÓN VIAL.....	161
3.4.8. MOBILIARIO URBANO.....	161
3.4.9. SISTEMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS.....	161
3.5. MANEJO DE ÁREAS CRÍTICAS Y MANEJO DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA, PATRIMONIAL O AMBIENTAL.....	161
3.6. NORMATIVA O CÓDIGO DE ZONA.....	162
3.7. PLAN DE INVERSIONES.....	197
3.8. PLAN DE GESTIÓN LOCAL DE RIESGOS.....	212
3.9. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT).....	213
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	216
VI.BIBLIOGRAFÍA.....	217

## ANEXO

### ANEXO A: MAPAS FORMATO 11"X17"

- MAPA # 1: Mapa Base del Distrito de David
- MAPA # 2: Mapa de División Político Administrativa del Distrito de David
- MAPA # 3: Mapa Poblacional del Distrito de David
- MAPA # 4: Mapa de Densidad Poblacional del Distrito de David según censo del 2010
- MAPA # 5: Mapa Topográfico del Distrito de David
- MAPA # 6: Mapa de Pendientes del Distrito de David
- MAPA # 7: Mapa de Clima del Distrito de David
- MAPA # 8: Mapa Geológico del Distrito de David
- MAPA # 9: Mapa de Capacidad Agrológica del Distrito de David
- MAPA # 10: Mapa de Cuencas Hidrográficas del Distrito de David
- MAPA # 11: Mapa de la Red Hídrica del Distrito de David
- MAPA # 12: Mapa de Cobertura Boscosa del Distrito de David
- MAPA # 13: Mapa de Áreas Protegidas del Distrito de David
- MAPA # 14: Mapa de Zonas de Vida del Distrito de David
- MAPA # 15: Mapa de Zonas de Vulnerabilidad y Riesgo del Distrito de David
- MAPA # 16: Mapa de Población Económicamente Activa del Distrito de David
- MAPA # 17: Mapa de Actividades Productivas del Distrito de David
- MAPA # 27: Mapa de Localización de Atractivos Turísticos del Distrito de David
- MAPA # 28: Mapa de Instalaciones para el Suministro de Agua Potable del Distrito de David
- MAPA # 31: Mapa de Sub-Estaciones Eléctricas del Distrito de David
- MAPA # 47: Mapa de Centros Educativos del Distrito de David
- MAPA # 48: Mapa de Centros Educativos del Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 49: Mapa de Equipamientos de Servicios Públicos y Sociales del Distrito de David
- MAPA # 50: Mapa de Localización de Cementerios del Distrito de David

### ANEXO B: MAPAS FORMATO 24"X36" (Ver Libro de Mapas)

- MAPA # 18: Mapa de Uso y Ocupación del Territorio en El Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 19: Mapa de Uso y Ocupación del Territorio en el Centro Urbano de Las Lomas del Distrito de David
- MAPA # 20: Mapa de Uso y Ocupación del Territorio en El Centro Urbano de San Pablo Viejo del Distrito de David
- MAPA # 21: Mapa de Normas de Uso de Suelo Existentes de La Ciudad de David
- MAPA # 22: Mapa de Lotes Baldíos y ocupados en el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 23: Mapa de Lotes Baldíos y ocupados del Centro Urbano de las Lomas en el Distrito de David
- MAPA # 24: Mapa de Lotes Baldíos y ocupados en el Centro Urbano de San Pablo Viejo del Distrito de David
- MAPA # 25: Mapa de Cambios de Uso de Suelo en el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 26: Mapa de Tenencia de Tierra del Distrito de David
- MAPA # 29: Mapa de Líneas de Acueducto Existentes en el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 30: Mapa de Sistema de Alcantarillado Sanitario del Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 32: Mapa de Rutas de Transporte Público en el Centro Urbano del Distrito de David

- MAPA # 33 :Mapa de Tipo y Condición de Pavimento de las Calles del Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 34: Mapa de Tipo y Condición de Pavimento de las Calles del Centro Urbano de los Corregimientos de Cochea y Bijagual en el Distrito de David
- MAPA # 35: Mapa de Tipo y Condición de Pavimento de las Calles del Centro Urbano del Corregimiento de Chiriquí en el Distrito de David
- MAPA # 36: Mapa de Tipo y Condición de Pavimento de las Calles del Centro Urbano de Las Lomas del Distrito de David
- MAPA # 37: Mapa de Tipo y Condición de Pavimento de las Calles del Centro Urbano de los Corregimientos de San Carlos, San Pablo Viejo y San Pablo Nuevo en el Distrito de David
- MAPA # 38: Mapa de Jerarquización de las Vías Existentes del Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 39: Mapa de Jerarquización de las Vías Existentes del Distrito de David
- MAPA # 40: Mapa de Servidumbres y Líneas de Construcción Existentes del Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 41: Mapa de Jerarquización y Servidumbres de las Calles del Centro Urbano de Los Corregimientos de Cochea y Bijagual en el Distrito de David
- MAPA # 42: Mapa de Jerarquización y Servidumbres de las Calles del Centro Urbano de Los Corregimientos de Chiriquí en el Distrito de David
- MAPA # 43: Mapa de Jerarquización y Servidumbres de las Calles del Centro Urbano de Los Corregimientos de Las Lomas en el Distrito de David
- MAPA # 44: Mapa de Jerarquización y Servidumbres de Calles del Centro Urbano de Los Corregimientos de San Carlos, San Pablo Viejo y San Pablo Nuevo en el Distrito de David
- MAPA # 45: Mapa de Servidumbres y Líneas de Construcción de las Vías Existentes del Distrito de David
- MAPA # 46: Mapa de Aceras Existentes en el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 51: Escenario Propuesto de Uso de Suelo para el Distrito de David
- MAPA # 52: Escenario "A" Propuesto de Uso de Suelo para el Centro urbano del Distrito de David
- MAPA # 53: Escenario "B" Propuesto de Uso de Suelo para el Centro urbano del Distrito de David
- MAPA # 54: Propuesta de Plan Regional para el Distrito de David
- MAPA # 55: Propuesta de Uso de Suelo para el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 56: Servidumbres y Líneas de Construcción para las Vías Propuestas en el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 57: Propuesta de secciones de vía para el Distrito de David
- MAPA # 58: Propuesta de secciones de vía para el Distrito de David
- MAPA # 59: Propuesta de secciones de vía para el Distrito de David
- MAPA # 60: Ruta de Buses Propuesta para el Centro Urbano del Distrito de David
- MAPA # 61: Mapa de Acciones Propuestas para el Distrito de David

ANEXO C: Documento Gráfico para el Distrito de David

ANEXO D: Talleres y Consulta Ciudadana

## I. INTRODUCCIÓN

El Distrito de David se caracteriza por ser el centro de actividad comercial, ganadera y agroindustrial de la provincia de Chiriquí y su enorme crecimiento demográfico hace necesario el desarrollo de un plan de ordenamiento territorial que le brinde a este Distrito un instrumento mediante el cual lo prepare para lograr un adecuado desarrollo en el que impere el bienestar y convivencia de la población, además de lograr una interacción armónica con el medio ambiente y la conservación de los recursos naturales.

El plan de Ordenamiento Territorial es una herramienta técnica, normativa, política y administrativa que tiene como objetivo integrar la planificación física y socioeconómica, así como el respeto al medio ambiente.

Un Plan de Ordenamiento Territorial, se define como un instrumento que forma parte de una política de Estado, y que corresponde a la decisión e intención de poner en marcha el proceso de ordenamiento, sobre el desarrollo sostenible, en la medida que involucra toma de decisiones concertadas con los actores sociales, económicos, políticos y técnicos, con la intención de modificar el orden territorial existente, para lo cual necesita partir de una base jurídica conformada por leyes e instrumentos, con una normativa con fuerza de ley, que regula el uso del territorio, definiendo los usos posibles para las diversas áreas en lo cual se ha dividido el territorio ya sea el país como un todo o una división administrativa del mismo.

Por lo tanto el Plan de Ordenamiento Territorial es un proceso y estrategia de planeación integral técnico administrativo que orienta la regulación y promoción de la localización y desarrollo de los asentamientos humanos, de las actividades económicas sociales y el desarrollo físico espacial con base a criterios ambientales, socioculturales, económicos, institucionales y geopolíticos a fin de hacer posible el desarrollo integral de la población como garantía de una calidad de vida.

Debido a que a la fecha, el Ministerio de Vivienda no cuenta con Planes Normativos Urbanos actualizados y muchos de los cuales no se adaptan a la realidad urbanística de cada Distrito, elaborar un Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, es prepararlo para el desarrollo y que el mismo cuente con un instrumento que permita información actualizada y técnica, con normas claras que brinden como resultado un crecimiento ordenado y armónico para la población y el ambiente.

La Asociación Accidental Cotrans – Intracorp fue contratada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial mediante licitación abreviada por mejor valor No. 2011-0-14-0-08-AV003432 para la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial para los Distritos de David y Bugaba.

El Capítulo I corresponde a la Descripción y Diagnóstico de las Condiciones existentes para el Distrito de David; el Capítulo II, corresponde al Análisis de la Situación Actual y el Capítulo III, donde se presentan los Escenarios de Desarrollo y la formulación de la propuesta final, y

en ella se muestra la planificación de uso del suelo a corto, mediano y largo plazo. Estos capítulos contienen los siguientes puntos:

- ❑ La situación político administrativa y legal, donde se describe la división política administrativa del Distrito de David, sus límites administrativos, marco legal del municipio de David, así como también la actuación de cada una de las autoridades del Distrito.
- ❑ La situación físico geográfica y ambiental describe la topografía, geología, hidrografía, clima, vegetación, áreas protegidas y las zonas de vida del Distrito de David.
- ❑ Zonas de vulnerabilidad y riesgo, donde se describen las zonas del Distrito de David, afectadas por fenómenos naturales o accidentes provocados por el hombre.
- ❑ La situación socioeconómica, describe la organización social y económica del Distrito de David.
- ❑ La Dinámica poblacional del Distrito de David, donde se presenta el crecimiento de la población, educación, salud y vivienda.
- ❑ Funcionamiento Espacial, el cual describe la distribución del espacio dentro de los usos de suelo existentes, así como también las normativa, análisis de la tenencia del área urbana y al inventario arquitectónico existente para el Distrito de David.
- ❑ Se describe la Infraestructura urbana existente en el Distrito de David tales como el alcantarillado sanitario, acueducto público, sistema de transporte, vialidad, entre otros.
- ❑ Equipamientos comunitarios, Análisis Institucional y Situación Actual de Carga urbana.
- ❑ Descripción del modelo conceptual, la distribución de Usos de suelo y sus índices de ocupación, los requerimientos de infraestructura básica y el Manejo de áreas críticas y de conservación histórica o ambiental.
- ❑ Normativas o códigos de zona a utilizar en el Distrito, el plan de inversión e implementación del Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Riesgo.

## II. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Existen dos versiones sobre el posible origen del nombre de esta ciudad. Armando Aizpurúa, de la Academia Panameña de la Historia, indica que tal nombre procede del español David Honrado, natural de Extremadura, España, quien para evadir la pena de cárcel a la cual fue condenado por una leve causa, se embarcó para hacia el Nuevo Mundo llegando hasta Santiago de Alanje, donde se dedicó al comercio por trueque, cambiando mercadería por pescado, animales de caza y oro. Posteriormente, el señor Honrado se trasladó a una fértil

llanura situada en las cercanías de un afluente del río "Madre Vieja", a la cual se denominaba Chiriquita. Allí, residían moradores de Alanje, quienes recibieron con simpatía al popular comerciante, al grado de llamarle al caserío: el pueblo de David. Años más tarde, señala Aizpurúa, específicamente el 19 de marzo de 1602, en una ceremonia oficial y bajo las órdenes de López de Sequeira, la incipiente ciudad recibe el nombre de San José... de David.

Según Osorio la hipótesis más confiable se relaciona con el origen hebraico del gobernador López de Sequeira, quien posiblemente fue motivado a designar el nuevo poblado con el nombre del famoso rey judío, y esto no en marzo de 1602, ya que a principios de ese año Sequeira recién tomaba posesión de su cargo y la labor de fundación debió ser ejecutada a mediados del mencionado año por su lugar teniente Francisco de Gama.

Después de su fundación, David se convirtió rápidamente en un centro de importancia política y económica, especialmente porque fue levantada con el objetivo de encontrar un lugar estratégico e intermedio entre las poblaciones de Remedios y Alanje.

David hasta 1831, se denominó Parroquia de David, luego llevó el título de villa, siendo capital del Cantón de Alanje, luego de la Provincia y después del departamento. Al crearse la provincia de Chiriquí, según decreto del 26 de mayo de 1849, se elige como su capital la villa de David. En 1860, con una nueva ley sobre división territorial, David recibió el título de ciudad.

Con el advenimiento de la República se inicia una nueva época para el desenvolvimiento de la vida social, política y económica de David: la construcción del Ferrocarril de Chiriquí (1914-1916), que permite la comunicación entre David, Pedregal, La Concepción, Boquete, Potrerillos y Puerto Armuelles; el servicio de luz eléctrica brindado inicialmente por la Compañía Halphen (1920) y luego por los hermanos González Revilla (1927) a través de Empresas Eléctricas de Chiriquí; la carretera Nacional o Central inaugurada en 1931 y la Interamericana, culminada en 1967.

San José de David o simplemente David, es la capital de la Provincia de Chiriquí. Se trata de la tercera población en importancia del país tras la Ciudad de Panamá y Colón. David cuenta con el menor nivel de pobreza del país, donde todas las familias cuentan con los servicios básicos de agua potable y electricidad.

### III. OBJETIVOS

#### Objetivo General

Tal como establecen los términos de referencia del contrato objeto de esta consultoría, el objetivo del estudio es elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, para los próximos 10 años, con la finalidad de dotar al Municipio del Distrito de David un instrumento técnico, político, administrativo para la gestión del territorio de forma sostenible, cuyo resultado sea una integración física, socioeconómica y ambiental para la correcta

planificación y regulación del uso, ocupación y transformación de los espacios tanto físicos como rurales.

#### Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual, lo que involucra evaluar las condiciones existentes y proyectadas e identificar las deficiencias y necesidades futuras en el Distrito de David.
- Formular la propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, para producir un ordenamiento físico, promoviendo el mejoramiento y desarrollo de las áreas existentes del Distrito.
- Formular un Plan de Inversión para el Distrito de David, con el fin de desarrollar proyectos que aseguren la sostenibilidad a corto, mediano y a largo plazo para que mejoren la calidad de vida de la población.
- Formular el Plan de Implementación del Plan de Ordenamiento Territorial, elaborando un cronograma donde se integren todos los proyectos que forman el Plan de Inversión, indicando el período de implementación de los mismos.
- Realizar sesiones de capacitación a los actores claves, con técnicas y tecnologías para contribuir a mejorar la viabilidad de implementar el Plan de Ordenamiento.

### IV. ALCANCE

Se incluirá la descripción y análisis de las condiciones existentes para el Distrito de David, en lo referente a la situación político administrativo, legal, ambiental y socioeconómico; así como también el funcionamiento espacial, la infraestructura urbana existente, los equipamientos comunitarios, situación actual de las instituciones que se encuentran en el Distrito de David, y la Situación actual de carga urbana.

Adicional se incluyen los problemas y necesidades diagnosticadas en las condiciones existentes y aquella oportunidad de mejorar, que permitan el desarrollo de una manera sostenible para el Distrito.

Se incluyen propuestas de normativas rurales y urbanas según sus necesidades, y la codificación y contenido de normativas urbanas a aplicarse en el Distrito.

Como parte integral del Plan de Ordenamiento Territorial, se expone un plan de inversión, con proyectos específicos necesarios a desarrollar en el Distrito.

## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES EXISTENTES

En este capítulo se presenta un análisis del área de estudio donde se desarrollará el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en todos sus componentes y elementos.

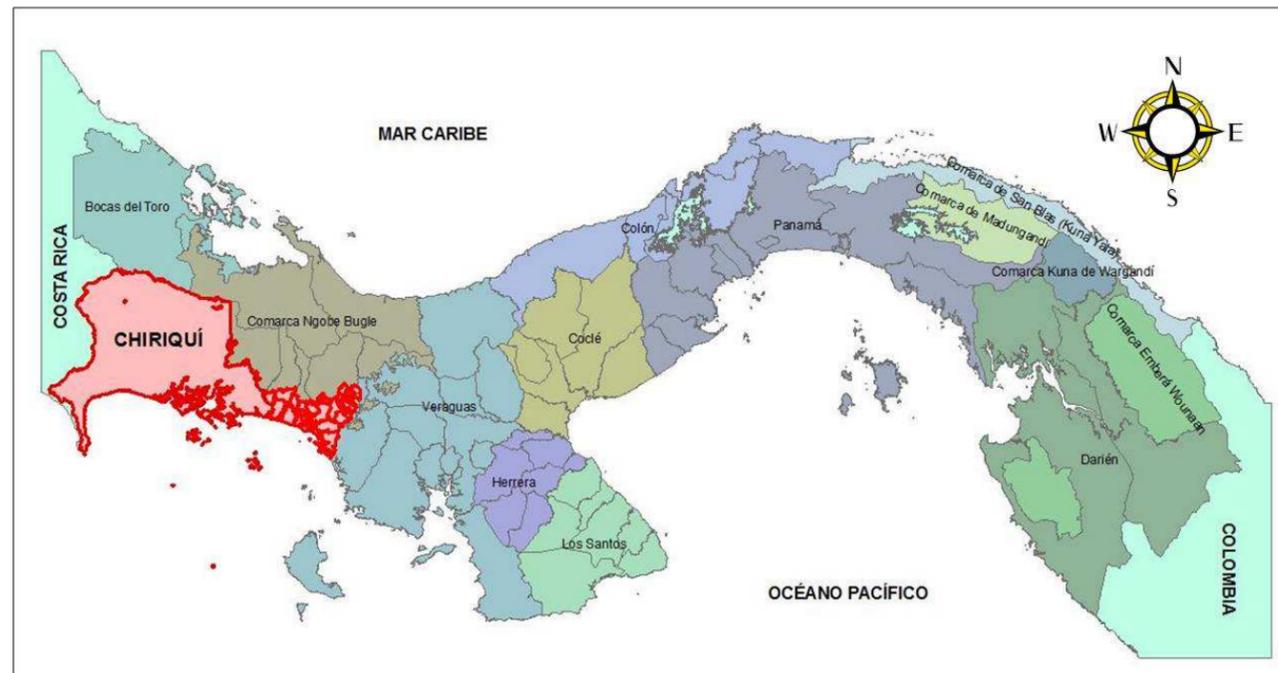
### 1.1 ÁREA DE ESTUDIO

El Distrito de David pertenece a la Provincia de Chiriquí de la República de Panamá. Chiriquí es una de las nueve Provincias de Panamá y su nombre se debe a la Laguna de Chiriquí, un gran golfo que existe en la costa caribeña de Panamá, en la provincia de Bocas del Toro.

La provincia de Chiriquí se encuentra ubicada en el sector oeste de Panamá teniendo como límites al norte la provincia de Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Bugle, al oeste la República de Costa Rica, al este la provincia de Veraguas y al sur el Océano Pacífico (Ver Figura No.1).

Figura No. 1

Ubicación Regional de la Provincia de Chiriquí, en Donde se Ubica el Distrito de David



Fuente: Información de la Base de datos Georeferenciada suministrada por la Autoridad nacional de Ambiente (ANAM) y los mapas topográficos del IGN "Tommy Guardia".

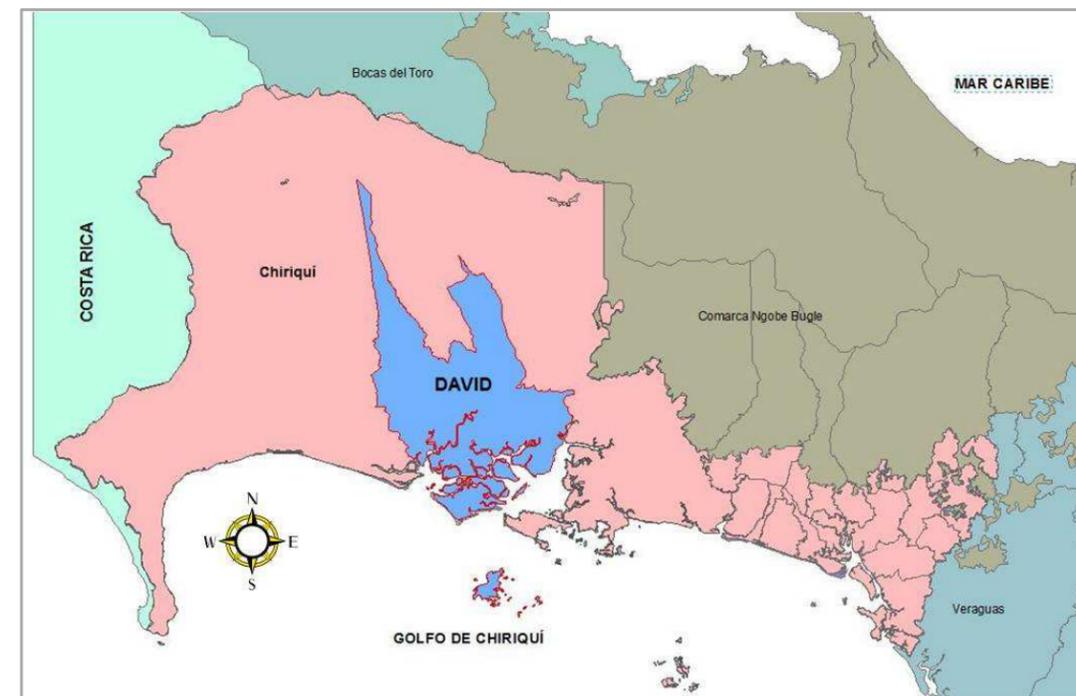
El Distrito de David es la capital de la provincia de Chiriquí. Limita al norte con Dolega y Boquete, al sur con el océano Pacífico; al este con los Distritos de Gualaca y San Lorenzo, y al oeste con los Distritos de Alanje y Boquerón (Ver Figura No.2).

### 1.1.1. SITUACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

El Distrito de David en la Provincia de Chiriquí, cuenta con 10 corregimientos que pertenecen a su jurisdicción (Ver Anexo Mapa No. 2 de División Político Administrativo del Distrito de David), con una población total de 144,858 habitantes, de los cuales según corregimientos se distribuyen en: David (cabecera) con 82,907 habitantes; Bijagual con 732 habitantes; Cochea con 2,447 habitantes, Chiriquí con 4,269 habitantes, Guacá con 1,891 habitantes, Las Lomas con 18,769 habitantes; Pedregal con 17,516 habitantes; San Carlos con 4,487 habitantes; San Pablo Nuevo con 1,752 habitantes; San Pablo Viejo con 10,088 habitantes<sup>1</sup>.

Figura No. 2

Ubicación Regional del Distrito de David, en la Provincia de Chiriquí



Fuente: Información de la Base de datos Georeferenciada suministrada por la Autoridad nacional de Ambiente (ANAM) y los mapas topográficos del IGN "Tommy Guardia".

<sup>1</sup> Cifras según el Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República.

David cuenta con una superficie de 869.1 kilómetros cuadrados y una población actual de 144,858 habitantes según Censo de 2010.

#### 1.1.1.1. Límites de la División Político Administrativo del Distrito de David

Los límites del Distrito de David, son:

- ❑ Al Norte: Distritos de Dolega, Boquete, y Gualaca
- ❑ Al Sur: Golfo de Chiriquí (Océano Pacífico)
- ❑ Al Este: Distritos de San Lorenzo y Gualaca
- ❑ Al Oeste: Distritos de Boquerón y Alanje.

Según el Código Administrativo y datos descritos en los Ejidos Municipales proporcionados por la Asociación Nacional de Administración de Tierras (ANATI) son descritos de la siguiente manera:

- ❑ CON EL DISTRITO DE DOLEGA: Desde la cima del Cerro Bajo Frío línea recta hacia el Sureste hasta la cabecera del Río Majagua; de ahí, por todo su curso hasta donde le tributa sus aguas al Río David; desde esta unión, aguas arriba el último río, hasta donde recibe las aguas de la Quebrada Sin Nombre que nace en las faldas del Cerro de la Cruz; si se sigue por esta Quebrada hasta su nacimiento en el brazo más septentrional de la misma. Desde la cabecera de dicha quebrada línea recta a la cima del Cerro de la Cruz, desde la cual se continúa recta hasta la cabecera de la Quebrada Las Planetas o Quebrada Vigía, y por el curso de ella hasta su desembocadura en el Río Cochea. De esta influencia aguas arriba es el Río Cochea hasta donde lo cruza el camino que se dirige de Dolega a El Higo.
- ❑ CON EL DISTRITO DE BOQUETE: Desde el Río Cochea, exactamente donde lo cruza el camino que se dirige de Dolega a El Higo; se continúa este camino en dirección a El Higo luego hacia El Macano y desde aquí se sigue por el camino que conduce a la carretera que une a Mata Francés con Caldera, hasta empalmar con dicha carretera, desde esta unión por toda la mencionada carretera en dirección a Caldera, hasta donde cruza el Río Caldera, y por el curso de este río aguas abajo hasta donde le tributa sus aguas al Río Chiriquí.
- ❑ CON EL DISTRITO DE GUALACA: Desde la confluencia del Río Caldera con el Río Chiriquí, aguas abajo por el curso de este río hasta donde recibe las aguas del Río Gualaca; este último río aguas arriba hasta donde lo cruza la carretera que une a Veladero con Rincón. De ahí, se sigue esta carretera en dirección a Veladero hasta donde se le une el camino que se dirige a El Plan de la Galera, se continúa por este camino

hacia este caserío hasta llegar al cruce de la Quebrada de Lajas, aguas abajo está quebrada hasta su desembocadura en el Río Chorcha y desde aquí aguas arriba por el curso del Río Chorcha hasta donde recibe las aguas de la Quebrada Sonadora o Quebrada La Galera, por la cual se continúa hasta su nacimiento y desde aquí, línea recta a la cabecera de la Quebrada Las Vueltas.

- ❑ CON EL DISTRITO DE SAN LORENZO: Desde la Cabecera de la Quebrada Las Vueltas, aguas abajo por todo su curso hasta su desembocadura en el ESTERO GARROTE; de ahí por todo este estero hasta su unión con la Bahía Horconcito y de aquí línea recta a un punto intermedio entre la Punta Los Cabimos y Punta Arayo; desde este punto se sigue la recta pasando por la Bahía de Muertos hasta un punto intermedio entre la Isla de Muertos e Isla Los Mogotes del Cedro; desde allí línea recta a un punto intermedio entre Punta Boca Brava y Punta Chapala, de ahí línea recta a un punto equidistante entre Punta Guerrero y Punta Jurel y desde allí se sigue la línea recta hasta un punto intermedio entre Isla San José e Isla Bolaños y de este punto línea recta exactamente del Sur.
- ❑ CON EL GOLFO DE CHIRIQUÍ: Desde la Boca Brava hasta la desembocadura del Río Chico en la Boca de San Pedro.
- ❑ CON EL DISTRITO DE ALANJE: Desde la desembocadura del Río Chico en la Boca de San Pedro agua arriba por este río hasta donde recibe las aguas de la Quebrada Berlina, por todo el curso de ella hasta su nacimiento y de aquí, línea recta a la confluencia de la Quebrada Cacao con el Río Chirigagua; desde aquí hasta arriba este río hasta donde se le une la Quebrada Pirosa en el Paso de Pericote.
- ❑ CON EL DISTRITO DE BOQUERÓN: Desde la confluencia de la Quebrada Pirosa en el Paso de Pericote, con el Río Chirigagua, línea recta hasta el puente sobre el Río Platanal en la Carretera Interamericana y de ahí por todo el curso de este río hasta su nacimiento, desde esta cabecera línea recta ligeramente Noroeste hasta la cima del Cerro Bajo Frío o Cerro Monte Frío.

#### 1.1.1.2. Las Instituciones Gubernamentales a Nivel Regional

El Distrito de David posee diversas instituciones que son la base para la creación de las reglas del juego e implementación de la normativa a nivel regional y local. Estas instituciones dependen en gran parte de sus homólogos en la Región Metropolitana y carecen de un grado de independencia económica y organizacional en la toma de decisiones.

Dada la importancia de estas instituciones para el buen crecimiento de la región, a continuación un análisis de los entes más relevantes.

### 1.1.1.2.1. La Gobernación

El Gobernador de la Provincia es la máxima autoridad a nivel regional. Representa al Presidente de la República en la provincia y entre sus funciones más importantes podemos mencionar la coordinación y fiscalización de la labor de la Junta Técnica Provincial, que es el organismo que agrupa a todos los funcionarios jefes de las agencias estatales de la provincia.

### 1.1.1.2.2. La Junta Técnica Provincial

La Junta Técnica, como su nombre lo dice tiene como funciones realizar los trabajos técnicos básicos para la programación del desarrollo económico y social a nivel provincial, municipal y comunal; realizar evaluaciones preliminares de los proyectos, solicitudes y problemas planteados en las reuniones del Concejo Provincial. Dentro de la Junta Técnica, y dado el gran número de personas que forman parte de ella, se han establecido una serie de Comisiones, que se dedican a tratar temas específicos, tales como la parte agropecuaria y asuntos ambientales; educación, cultura y deportes; planificación y políticas económicas; comercio, industria y turismo; salud y seguridad social; seguridad; vivienda y asuntos poblacionales; transporte, comunicación y asuntos comunitarios.

La Junta Técnica Provincial esta fiscalizada por ley Artículo 4 Inciso 2 de la Ley No.2 del 2 de junio de 1987 que establece que el Gobernador Convocara, coordinara y evaluara la función administrativa de del Gobierno Central y de las entidades del Estado. La Junta Técnica Provincial está compuesta por 51 instituciones.

### 1.1.1.2.3. El Consejo Provincial

El Consejo Provincial de Coordinación no es más que la agrupación de todos los Representantes de Corregimiento de la Provincia de Chiriquí, unidos en una cámara que se denomina Consejo Provincial, que ejerce funciones de Coordinación y asesoría técnica permanente a los Concejos Municipales y Juntas Comunales de la Provincia. Además establece mecanismos de entrega a las partidas correspondientes a las Juntas Comunales, y se reúne en sesiones ordinarias una vez al mes en la Capital de la Provincia, en este caso la Ciudad de David. Ésta entidad cuenta con el apoyo de comisiones de trabajo, que son organismos auxiliares permanentes del Consejo Provincial. Se pueden crear comisiones tales como: de salud y asistencia social, educación, cultura recreación y deportes, transporte, comunicación y electrificación, vivienda y obras comunales, producción y economía. Su objetivo es identificar y estudiar los problemas y necesidades de la población en campos específicos.

### 1.1.1.3. Régimen Municipal

El Municipio es la organización política autónoma de la comunidad establecida en el Distrito de David. La organización municipal será democrática y responderá al carácter esencialmente administrativo del Gobierno Local.

#### □ Marco Legal:

- Constitución Política de la República de Panamá de 1972 Título VIII Capítulo 2º, modificada por los Actos Reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983, Gaceta Oficial No.19826 del 6 de junio de 1983, y por lo Actos Legislativos 1º de 27 de diciembre de 1993 y 2º de 23 de agosto de 1994 (Gaceta Oficial No.22674 de 1º de diciembre de 1994, respectivamente)
- Ley No.105 del 8 de octubre de 1973, reformada por la Ley No.53 de 12 de diciembre de 1984, modificada por el Decreto Ley No.19 del 21 de noviembre de 1989, por la cual se desarrollan los artículos No.224 y 225 de la Constitución Política de la República de Panamá de 1972, y se organizan las Juntas Comunales y se les señala funciones (Gaceta Oficial No.21424 de 27 noviembre de 1989)
- Ley No.106 del 8 de octubre de 1973, modificada por Ley No.52 del 12 de diciembre de 1984, modificada por el decreto Ley No.21 de 21 de noviembre de 1989 (Gaceta Oficial No.21424 del 27 de noviembre de 1989)
- Ley No.55 de 10 de julio de 1973, modificada por la Ley No.32 del 9 de febrero de 1996 (Gaceta Oficial No.22975 de 14 de febrero de 1996)
- Ley No.22 del 15 de noviembre de 1982, por la cual se crea el Sistema Nacional de Protección Civil (Gaceta Oficial No.19695 del 22 de noviembre de 1982)
- Ley No.51 del 12 de diciembre de 1984, modificado por el Decreto Ley No.20 de 21 de noviembre de 1989, sobre los Concejos Provinciales (Gaceta Oficial No.21424 de 27 de noviembre de 1989)
- Ley No.2 del 2 de junio de 1987, modificada por el Decreto Ley No.18 de 21 de noviembre de 1989, sobre Los Gobiernos provinciales y el recurso extraordinario de revisión administrativa, derogado por Ley No.19 de 3 de agosto de 1992, por la cual se derogan los Decretos de Guerra emitidos por el Gobierno Provisional que funcionó desde el 1º de septiembre hasta el 20 de diciembre de 1989 y se toman otras medidas (Gaceta Oficial No.22094 de 6 de agosto de 1992)
- Decreto Ley No.26 de 5 de febrero de 1991, por el cual se adoptan, medidas en relación con las multas que imponen los Municipios (gaceta Oficial No.21736 de 4 de marzo de 1991).

- Fallo del 8 de mayo de 1992, Recurso de Inconstitucionalidad en contra del Decreto Ley 21 del 21 de noviembre de 1989, por la cual se modifica la Ley No.106 de 8 de octubre de 1973, modificada por Ley No.52 de 12 de diciembre de 1984, sobre Régimen Municipal (Gaceta Oficial No.22255 del 1º de abril de 1993).
- Ley No.19 del 3 de agosto de 1992, por la cual se derogan los Decretos de Guerra emitidos por el Gobierno Provisional que funcionó desde el 1º de septiembre hasta el 20 de diciembre de 1989 y se toman otras medidas (Gaceta Oficial No.22094 de 6 de agosto de 1992).
- Fallo del 26 de abril de 1993, Acción de Inconstitucionalidad en contra de Artículo 72, Ordinal 11, de la Ley 106 de 8 de octubre de 1973, reformada por el Artículo 38 de la Ley No. 52 de 12 de diciembre de 1984 (gaceta Oficial No.22500 del 23 de marzo de 1994).
- Ley No.3 de 17 de mayo de 1994, por la cual se aprueba el Código de la Familia, modificada por Ley No.12 del 25 de julio de 1994 y Ley No.4 de 20 de enero de 1995 (Gaceta Oficial No.22710 de 25 de enero de 1995).
- Decreto Ejecutivo No.88 de 1º de noviembre de 1995, por el cual se subroga el Decreto Ejecutivo No.107 de 19 de abril de 1993, mediante el cual se dictan disposiciones relacionadas con la instalación de anuncios publicitarios y se adoptan nuevas normas legales sobre la materia.
- Ley No.25 del 25 de enero de 1996, por la cual se dictan normas relativas a las ausencias especiales de los Alcaldes Municipales (Gaceta Oficial No.22965 de 1º de febrero de 1996).
- Acuerdo No. 11 de 11 de mayo de 2005, por medio del cual se solicita al Ministerio de Economía y Finanzas los estudios de demarcación y traspasos del área para futuro desarrollo urbano de San Pablo Viejo, San Pablo Nuevo, San Carlos, Las Lomas y Chiriquí del Distrito de David, Provincia de Chiriquí.
- Acuerdo No. 12 de 18 de mayo de 2005, mediante el cual se regula la actividad de la construcción en el Distrito de David y se dictan otras disposiciones. Este es aplicable a todo tipo de obra de Ingeniería y Arquitectura, los cuales deben cumplir con las Normas de Desarrollo Urbano y disposiciones legales vigentes.
- Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006, que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones y su Decreto Reglamentario No. 23 de 16 de mayo de 2007 mientras las autoridades urbanísticas municipales no estén preparadas para realizar la planificación local a nivel distrital, las solicitudes para la tramitación de asignaciones, adiciones o cambios de usos de suelo o códigos de zona y autorización de usos complementarios, así como las asignaciones o cambios o desafectaciones de servidumbres viales, asignaciones, cambios de líneas de construcción, tolerancias o excepciones a las normas de desarrollo urbano, certificaciones de usos de suelo o códigos de zona y de servidumbres viales y líneas de construcción y esquemas de ordenamiento territorial, se realizarán a través de la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda.
- Acuerdo No. 30 de 26 de septiembre de 2007, por medio del cual se autoriza al Alcalde del Distrito de David, a recibir en nombre y representación del Municipio de David, las áreas verdes, de parques, de uso público y de servidumbre.
- Acuerdo No. 08 de 11 de Junio de 2008, mediante el cual se modifica el impuesto de permiso de construcción y ocupación en el Distrito de David.  
  
Acuerdo No. 22 del 17 de septiembre de 2008, por medio del cual se realizan modificaciones y adecuaciones a nuestra legislación municipal en la actividad de la construcción y se dictan otras disposiciones reglamentarias.
- Ley No. 61 de 23 de octubre de 2009, y que establece el Viceministerio de Ordenamiento Territorial, responsabiliza a esta unidad técnica, en su artículo 2, numeral 14 la de elaborar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda, a nivel nacional y regional. La Resolución No. 2, del 16 de enero de 2009; por la cual se establecen nuevas regulaciones a nivel nacional para el cálculo del número de habitantes en edificios de apartamentos y establecimientos de hospedaje público y se redefinen los componentes mínimos de la unidad de vivienda y la Resolución No. 4 del 20 de enero de 2009; por la cual se establece el procedimiento y los requisitos para la tramitación de solicitudes relacionadas con el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano.
- La Resolución 402 del 22 de junio de 2010, por la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la elaboración y tramitación de los Planes de Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y Rural, a nivel Local y Parcial y sus Anexos.
- Acuerdo No. 23 del 25 de agosto de 2010, mediante el cual se regula la actividad de la construcción en el Distrito de David y se dictan otras disposiciones (Gaceta Oficial #26644).
- Acuerdo No. 32 del 6 de diciembre de 2010, por medio del cual se solicita al Ministerio de Economía y Finanzas culminar con los trámites de los estudios de demarcación y traspasos del área para futuro desarrollo urbano de los Corregimientos de San Pablo Viejo, San Pablo Nuevo, San Carlos, Las Lomas y Chiriquí del Distrito de David, Provincia de Chiriquí, tal como lo reglamenta el Acuerdo No. 11 de 11 de mayo de 2005.
- Acuerdo No. 8 del 30 de marzo de 2011, por medio del cual se unifica sistemáticamente el régimen impositivo del Municipio de David (Gaceta Oficial # 26765-A).
- Acuerdo No. 11 del 5 de mayo de 2011, por medio del cual se modifica el artículo tercero del Acuerdo No. 8 del 30 de marzo de 2011, por medio del cual se unifica sistemáticamente el régimen impositivo del Municipio de David (Gaceta Oficial # 26807-A).

- Acuerdo No. 15 del 29 de junio de 2011, por medio del cual se modifica el acuerdo municipal No. 23 del 25 de agosto de 2010, en sus artículos 29 y 72, los cuales regulan los requisitos para las construcciones menores (Gaceta Oficial #26842).
- Acuerdo No. 17 del 18 de julio de 2012, por medio del cual se modifica el acuerdo municipal No. 08 del 30 de marzo de 2011, en el que se unificó sistemáticamente el régimen impositivo del Municipio de David (Gaceta Oficial #27092-A).
- Acuerdo No. 30 del 17 de diciembre de 2012, mediante el cual el Consejo Municipal de David modifica y amplía los códigos 1.2.4.2.1.4 y 1.2.4.2.2.1 del artículo segundo del acuerdo municipal No. 8 del 30 de marzo de 2011.

#### ❑ **Función Principal:**

Promover el desarrollo de la comunidad y la realización del bienestar social; y colaborarán para ello con el Gobierno Nacional.

#### ❑ **Concejo Municipal:**

En cada distrito habrá una corporación de se denominará Concejo Municipal, integrada por todos los representantes de corregimientos y según corresponda, por los concejales aquellos distritos donde existieren menos de cinco corregimientos. El Concejo Municipal regula la vida jurídica de los Municipios por medio de acuerdos y resoluciones que tienen fuerza de ley dentro del respectivo distrito.

#### ❑ **Funciones de Competencia Exclusiva:**

Formular con la participación del alcalde y la colaboración y asesoría del Ministerio de Economía y Finanzas, la política de desarrollo del Distrito de David y de los corregimientos; estudiar, evaluar y aprobar el presupuesto de rentas y gastos municipales; crear empresas municipales o mixtas para la explotación de bienes y servicios; y fomentar la creación de empresas privadas, industriales y agrícolas; promover la celebración de contratos con entidades públicas o privadas para la creación de empresas municipales o mixtas, cuya finalidad sea la explotación de bienes o servicios; crear juntas o comisiones para la atención de problemas específicos del Municipio, reglamentar sus funciones y aprobar sus presupuestos; crear o suprimir cargos municipales y determinar sus funciones, periodos asignaciones y viáticos, de conformidad con lo que dispongan la Constitución y las leyes; disponer de los bienes y derechos del municipio y autorizar la adquisición de los que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios públicos municipales, establecer impuestos, contribuciones, derechos y tasas; reglamentar el uso, arrendamiento, venta y adjudicación de solares o lotes y demás bienes municipales que se encuentren dentro de las áreas y ejidos de las poblaciones, y de los demás terrenos municipales; crear y mantener empresas y servicios de utilidad pública; autorizar y aprobar la celebración de contratos sobre

concesiones y otros modos de prestación de servicios públicos municipales; autorizar y aprobar la construcción y ejecución de mataderos, mercados, crematorios, cementerios públicos y reglamentar sus servicios; autorizar y aprobar la construcción de plazas, parques, paseos y vías públicas municipales en base a los planos reguladores; establecer y reglamentar el servicio de aseo urbano y domiciliario de sus poblaciones y procurar los medios para el aprovechamiento de los desechos y residuos, reglamentar lo relativo a las construcciones y servicios públicos municipales, teniendo en cuenta las disposiciones generales sobre salubridad, desarrollo urbano y otras; ejercer las acciones constitucionales y legales que haya lugar, en nombre del municipio para la defensa de sus derechos; elegir de su seno su presidente, y su vicepresidente y elegir al secretario del concejo municipal, al subsecretario y al tesorero, designar s a sus representantes ante los organismos municipales, nacionales e internacionales, según sea el caso; examinar las memorias e informes anuales que debe presentar el alcalde y demás jefes de dependencias municipales, para adoptar las medidas más convenientes en beneficio del Distrito de David y los corregimientos, deslindar las tierras que formen parte de los ejidos del municipio y del corregimiento, con la cooperación de la Junta Comunal respectiva, dictar medida a fin de proteger y conservar el medio ambiente; servir de órgano de apoyo a la acción del Gobierno Nacional en el distrito.

Los Concejos Municipales tendrán además, las siguientes funciones, defender y fomentar la riqueza forestal y establecer por si o en cooperación con el Gobierno Nacional, granjas o campos de experimentación agrícola, fomentarlas pequeñas empresas; colaborar con el fomento de la formación de cooperativas, asentamientos u otras organizaciones de producción, colaborar con las autoridades o instituciones competentes en el encauzamiento y rectificación de cursos de agua, contribución de embalses y canales de riego y disecación de pantanos; difundir la cultura; contribuir con el fomento y financiamiento de campamentos o colonias infantiles, examinar, cuando lo consideren conveniente, las cuentas y cualesquiera otros documentos relativos a la hacienda pública y tomar las medidas convenientes a los intereses municipales; cooperar en el mantenimiento de los servicios de extinción de incendios, salubridad y asistencia pública; brindar cooperación económica para el sostenimiento de establecimientos de beneficencia, saneamiento e higiene y de manera especial la asistencia de indigentes; impulsar el deporte, la recreación y el esparcimiento, construir locales comunales; y todas las demás señales por la Constitución y las Leyes.

Los Concejos Municipales podrán establecer y regular cualquier servicio público que no haya sido confiado por la Constitución y la Ley a otras entidades públicas o a las instituciones autónomas o semi-autónomas.

#### ❑ **Mesa Directiva:**

El Concejo Municipal tendrá:

- Un presidente designado por el Concejo
- Un vicepresidente designado por el Concejo

- Un secretario que no será Concejal

#### ❑ **Presidente del Concejo Municipal - Atribuciones Principales:**

Representar al Concejo; convocar al Concejo a sus sesiones ordinarias o extraordinarias, de conformidad con lo que disponga la Ley y el reglamento Interno del Concejo; presidir las sesiones del concejo y dirigir sus debates; presidir la comisión de la mesa y nombrar las comisiones accidentales que estime convenientes; suscribir las actas de las sesiones del Concejo, de la comisión de la Mesa y las comunicaciones del Concejo; distribuir los asuntos que deben pasar a las comisiones y señalar el plazo en que den ser rendidos los informes correspondientes, formular, conjuntamente con el Secretario el orden del día de las sesiones; y las demás funciones que les señalen la Ley, el Reglamento Interno y el Concejo.

#### ❑ **Alcaldía del Distrito de David - Funciones Principales:**

Administrar los fondos municipales, elaborar el proyecto de presupuesto de rentas y gastos anuales que contemplen los programas de funcionamiento e inversiones públicas para el próximo periodo; ordenar y controlar los gastos de funcionamiento e inversiones; mantener el orden público del distrito cooperando con la policía; dar publicidad en el distrito de todas aquellas disposiciones dictadas por autoridades nacionales de mayor jerarquía o cualquier otro documento o disposición que la comunidad deba conocer, recibir, custodiar y controlar el efectivo, cheques bonos y cualquier documento que forme parte del activo, pasivo o del patrimonio de la institución; establecer y ordenar el sistema y las normas tributarias de carácter municipal en el distrito; dirigir y coordinar la labor de recolección de basura en el distrito; mantener en buenas condiciones el depósito o crematorio municipal; velar por el mantenimiento y cuidado de la infraestructura e instalación del mercado Público; salvaguardar la observancia de normas higiénicas y de precios exigidas por las leyes nacionales, en las actividades de ventas o expendio de alimentos; supervisar que todas las actividades de sacrificio de ganado vacuno y porcino, se ajusten a las disposiciones sanitarias y fiscales exigidas por el Municipio; velar por el mantenimiento y mejoramiento de las condiciones físicas de trabajo, en lo que respecta a infraestructura, equipo y materiales de trabajo, cuidar de las redes, sus carnes y subproductos mientras estén en las instalaciones del *Abattoir* y sean responsabilidad del Municipio; organizar y realizar todos los preparativos previos a los sepelios, lo cual incluye el garantizar la disponibilidad de bóvedas sepulcrales o la excavación de fosas, así como el desalojo de las bóvedas al finalizar el contrato de arriendo; cuidar de las instituciones físicas del centenario, criptas y mausoleos; velar por el aseo y ornato de las instalaciones del cementerio y sus alrededores; administrar los bienes raíces, propiedad del Municipio y velar por su óptima utilización; supervisar el cumplimiento de los planes de desarrollo urbano aprobado para el Distrito de David y velar por el cumplimiento de las normas de seguridad establecidas, planificar, ejecutar y supervisar proyectos de construcción que realice el Municipio, establecer, coordinar y orientar los servicios públicos municipales, elaborar y ejecutar programas sociales, desarrollar programas recreativos y culturales que coadyuven al bienestar social de la comunidad; velar por el mantenimiento y embellecimiento de plazas y parques públicos; establecer y actualizar la nomenclatura de calles y avenidas; mantener actualizado un registro de personas naturales y jurídicas obligadas al pago de los

tributos municipales; dar mantenimiento a la infraestructura municipal (piscinas, bibliotecas, gimnasios y otros); coadyuvar con la protección del medio ambiente, suministrar las placas vehiculares, derechos de estacionamiento y terminales de transporte.

#### ❑ **Corregiduría**

Entidad de Policía a nivel del Gobierno Local y sede del Corregidor

##### ▪ **Objetivo:**

Mantener el orden público a nivel de corregimiento, apoyando las labores cívicas y policivas que emprenda el Alcalde del Distrito de David.

##### ▪ **Funciones:**

Cuidar de la integridad de los bienes de carácter público que se encuentren localizados en el corregimiento; escoltar a los reos; recibir las denuncias por hechos punibles que les sean presentados y dar aviso inmediato de ello al funcionario de investigación correspondiente; velar por la conservación y explotación de los recursos naturales del Corregimiento; llevar un registro de las resoluciones y expedientes tramitados; realizar audiencias públicas para deslindar responsabilidades e imponer sanciones; aprender a los ciudadanos que incumplan las leyes y/o mandatos alcaldicios; velar por el cumplimiento de las normas de salubridad y ornato en el corregimiento; citar a presuntos implicados en delitos, así como a testigos; conocer de los procesos civiles, ordinarios y ejecutivos cuya cuantía no exceda de cincuenta balboas (B/. 50.00); conocer de los procesos por delitos de hurto, apropiación indebida y estafa, cuyas cuantías no excedan de cincuenta balboas (B/. 50.00) e imponer el castigo correspondiente; conocer de los procesos por lesiones intencionales, cuando la incapacidad no pase de veinte (20) días y no deje señal permanente y visibles a simple vista en el rostro y de los procesos por delitos de lesiones culposas cuya incapacidad no exceda de treinta (30) días, conocer de los procesos de alimentos, conocer y ejecutar las órdenes de lanzamiento por intrusos, dictadas por las comisiones de vivienda del Ministerio de Vivienda; conocer de las separaciones de hecho (matrimonios); conocer de los procesos de Fianza de Paz y Buena Conducta y Amonestación; realizar prácticas de cualquier diligencia, a solicitud de autoridades superiores.

#### ❑ **Atribuciones de los Principales Funcionarios Administrativos**

##### ▪ **Alcalde:**

Presentar al Concejo Municipal un plan quinquenal y anual para el desarrollo del Distrito de David, preparado con la colaboración del Ministerio de Economía y Finanzas; ordenar los gastos de la administración local, ajustándose al presupuesto y a los reglamentos de contabilidad; nombrar y remover a los corregidores y a los funcionarios públicos municipales cuya designación no corresponda a otra autoridad, con sujeción a lo que dispone el Título XI de la Constitución Política de la República; designar en calidad de colaboradores o auxiliares

permanentes, a los especialistas que se requieran en cada una de las actividades de la administración municipal cuando el municipio contare con recursos para ello; promover el progreso de la comunidad municipal y velar por el cumplimiento de los deberes de sus servidores imponiéndoles sanciones que comprendan suspensión no mayor de tres (3) días ni multa mayor de quince balboas (B/.15.00); fijar el horario de trabajo de los servidores públicos municipales, si por acuerdo municipal no se hubiese fijado; vigilar las labores en las oficinas municipales para que cumplan leal y fielmente los deberes a ellos encomendados; cumplir y hacer cumplir las decisiones del Concejo Municipal, presentar al consejo municipal el 2 de septiembre de cada año, una Memoria de su gestión administrativa; dictar decretos en desarrollo de los acuerdos municipales y en los asuntos que se ventilen en sus despachos, que no sean de carácter reservado, sancionar las faltas de obediencia y respeto a su autoridad con multa de cinco (B/.5.00) a cien (B/.100.00) balboas o arresto equivalente, con arreglo a lo indicado en las disposiciones legales vigentes, firmar, conjuntamente con el Tesorero Municipal, los cheques girados contra el Tesorero Municipal, manual o mecánicamente; todas las demás que señalen las leyes, los acuerdos municipales y los organismos y servidores públicos de mayor jerarquía de la Nación.

También corresponde a los Alcaldes Municipales el cumplimiento de las siguientes funciones: públicas en el Distrito de David, las disposiciones dictadas por autoridades nacionales competentes de mayor jerarquía, y cualesquiera otros documentos oficiales que la población deba conocer; mantener el orden público en el distrito con la cooperación de la Policía, desempeñar las demás funciones previstas en la Constitución o las leyes, y las que le delegue el Gobernador de la Provincia.

▪ **Tesorero Municipal:**

Efectuar las recaudaciones y hacer los pagos del Municipio, para lo cual llevarán libros de ingresos y egresos; llevar los libros de contabilidad necesarios para el control del movimiento de tesorería y la ejecución del presupuesto; asesorar a los Alcaldes en la elaboración de presupuestos y suministrarle los datos e informes necesarios; registrar las órdenes de los pagos que hayan de efectuarse y presentarlos a la firma del Alcalde, así como examinar los comprobantes; enviar al Concejo y al Alcalde copia de la lista de caja, la relación pormenorizada de los ingresos y egresos, con la periodicidad que determine el Concejo Municipal; presentar al Concejo, al Alcalde y a la Contraloría General de la República al final de cada ejercicio fiscal, un informe del movimiento de tesorería e informar, cada vez que fuere requerido, sobre la situación del Tesorero Municipal; proponer al Concejo Municipal las medidas oportunas y conducentes para el aumento de las recaudaciones; depositar los fondos del municipio en las instituciones bancarias oficiales con la periodicidad que determine el Concejo Municipal, formar los expedientes relativos a créditos adicionales al presupuesto devoluciones de ingresos y contratos sobre servicios municipales; llevar a cabo las subastas públicas ordenadas por el respectivo Concejo; ejercer la dirección activa y pasiva del Tesorero Municipal; llevar registros actualizados de los contribuyentes para los efectos del cobro de los impuestos, contribuciones, derechos y tasas; examinar y autorizar las planillas de pago a los servidores públicos municipales; depositar en cuentas separadas las sumas asignadas a fondos especiales por Ley o acuerdo Municipal; nombrar y destituir al personal

subalterno de la Tesorería, realizar las investigaciones necesarias en aquellos casos en que existan indicios de defraudación fiscal o malversación, para lo cual tendrán acceso a los libros y documentos de empresas privadas y contarán con la asesoría de los auditores municipales; mantener actualizado el catastro Fiscal Municipal; presentar proyectos de acuerdo declarando moratoria o regímenes especiales para el cobro de impuestos; firmar los cheques, conjuntamente con el Alcalde; y todas las demás que les señalen las leyes o los Acuerdos Municipales.

▪ **Corregidor:**

En su jurisdicción, el Corregidor es el jefe de Policía, subalterno del respectivo alcalde y de acuerdo a la Ley No.105 de 1973, miembro de la Junta Comunal, lo nombra y remueve el Alcalde. El Corregidor carece de facultad para crear dependencias administrativas y menos aún para crear impuestos y proceder a su recaudo. Es el representante del Ejecutivo en el Corregimiento.

Administrar justicia, como autoridad de policía, a fin de proteger la vida, honra y bienes de todas las personas que viven en el corregimiento y asegurar al respecto de sus derechos, apoyar, como miembro de la Junta Comunal, al representante del corregimiento, en todas las acciones de desarrollo que emprenda a favor de la comunidad.

Aplicar y hacer cumplir los Decretos Alcaldicios, Acuerdos Municipales y demás disposiciones legales afines; apoyar a la Junta Comunal en la conservación del medio ambiente, dirimir las controversias policivas, civiles y correccionales que se le presenten; castigar las contravenciones y faltas a la Ley de Policía; sancionar con multa a los ciudadanos por los delitos que lo ameriten; otorga libertad provisional bajo fianza personal, mientras se dicta resolución definitiva, cuando sea necesario como medida preventiva; sancionar con pena de trabajo en la comunidad, de acuerdo a la magnitud de la falta cometida como riñas y escándalos, impertinencia por embriaguez, etc.; poner a órdenes del Tribunal Superior de Menores, a los menores que incurran en delitos, mantener el orden, la paz y seguridad en el Corregimiento, colaborar con la Dirección Municipal de Protección Civil en caso de calamidad pública.

□ **Juntas Comunales, Representante de Corregimiento y Juntas Locales**

▪ **Juntas Comunales**

En cada corregimiento habrá una Junta Comunal que impulsará la organización y la acción de la comunidad para promover su desarrollo social, económico, político y cultural y para velar por la solución de sus problemas. Son organizaciones que representan a los habitantes del Corregimiento. Tienen personalidad jurídica conferida por el Alcalde mediante resolución.

### Funciones:

Determinar las necesidades de sus respectivos corregimientos procurarles soluciones; ayudar a la capacitación de los residentes de los corregimientos preferentemente en grupos de trabajo, para la ejecución de los proyectos locales; participar activamente en los programas y trabajos relacionados con el desarrollo de la comunidad; colaborar con el Ministerio de Educación en el desarrollo de sus planes y programas de alfabetización y de educación de adultos servir de conciliadores en conflictos vecinales o resolver los de acuerdo a lo que establezca la ley, gestionar y contratar los créditos que sean necesarios con bancos, organismos gubernamentales, privados y municipales a fin de ejecutar programas comunales; promover el espíritu de comunidad y solidaridad entre los vecinos; obtener los servicios, asesorías, equipamiento y demás medios que necesiten para el desarrollo de sus actividades; organizar, promover y participar en la formación de cooperativas de producción, asentamientos campesinos, artesanales de vivienda, de consumo y otras organizaciones de producción; auxiliar en la vigilancia de los establecimientos en que se expendan bebida alcohólicas; cooperar en la seguridad de las personas y defensa de la propiedad de los vecinos y en todo aquello que contribuya al resguardo de la moralidad pública y promover actividades preventivas de la delincuencia, colaborar con el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos, en las concesiones de préstamo educativos; designar representantes en las Juntas de Crédito Agropecuarios y colaborar con el Banco de Desarrollo Agropecuario en la tramitación, supervisión y cobro de préstamos individuales a pequeños productores, escoger un representante ante la Comisión de Vivienda o ejercer las funciones de ésta en los lugares donde no la hubiere, de acuerdo con el procedimiento establecido por la Ley; participar de acuerdo con la Ley No. 55 de 10 de junio de 1973, en las autorizaciones y funcionamiento de cantinas en el Corregimiento; presentar proyectos de Acuerdos Municipales por intermedio del Presidente de la Junta Comunal; promover y organizar los huertos caseros, las pequeñas agroindustrias, la producción agropecuaria y la reforestación; coadyuvar en la vigilancia del cumplimiento de las regulaciones de los precios de los artículos y servicios de cualquier naturaleza; promover a través del apoyo comunal, el desarrollo del Corregimiento; preparar con los organismos correspondientes el plan de desarrollo del Corregimiento; coordinar las actividades de las Junta Locales; promover las acciones que desarrolla en el Corregimiento, el Municipio o el Gobierno Nacional; dictar su reglamento interno, el cual será remitido a la Alcaldía respectiva para su registro y archivo; pedir cooperación a los despachos gubernamentales y municipales, así como informes y escritos, copias y documentos que estime lo necesario.

### Miembros:

- El Representante de Corregimiento quien la preside
- El Corregidor
- Cinco ciudadanos representativos y residentes en corregimiento, quienes serán designados por el representante del Corregimiento.

Cada Corregimiento elegirá un representante y su suplente por votación popular directa, por un periodo de cinco años; estos representan la expresión popular del Corregimiento y las autoridades le expresaran el debido respeto y consideración.

### ▪ Representante de Corregimiento

Presidir la Junta Comunal y llevar su representación legal; designar los cinco miembros de la Junta Comunal de acuerdo a lo dispuesto en el artículo No. 248 de la Constitución Política; ordenar los gastos aprobados por la Junta Comunal; preparar el proyecto de presupuesto y presentarlo a la Junta Comunal para su destitución y aprobación; recomendar al personal que labore con la Junta Comunal y las otras instalaciones del Corregimiento cuando éste sea remunerado por el Municipio respectivo; nombrar o contratar al personal necesario cuando sus emolumentos sean pagados por la Junta Comunal; participar en él autoridades nacionales y municipales con voz y voto; representar a la Junta Comunal ante las autoridades nacionales y municipales; determinar las necesidades del Corregimiento para su evolución y solución; supervisar los fondos asignados, ejecutar las Resoluciones aprobadas por la Junta Comunal; y las otras que le asigne el Reglamento Interno del Concejo Municipal y de las Junta Comunal.

### ▪ Juntas Locales

Están llamadas a coadyuvar con las Juntas Comunales en el estudio de los problemas de los barrios, regidurías o áreas y realizar las obras públicas necesarias para solucionarlos. Las Juntas Locales y las Comisiones organizadas por la Junta Comunal no tendrán personalidad jurídica.

### Funciones:

Detectar los problemas de la comunidad y motivar a los moradores ante sus necesidades aspiraciones y recursos, para que contribuyan a su propio desarrollo; servir de apoyo a los programas y proyectos de la Junta Comunal, el Municipio y el Gobierno Nacional; despertar y mantener entre los miembros de la comunidad actitudes necesarias para que participen junto en la solución de sus problemas; organizar actividades que permitan recaudar fondos para participar económicamente en la solución de los problemas de la comunidad; defender los interés vecinales; preparar programas para realizar obras comunales y de cooperación entre vecinos (ayudas mutuas)

### Miembros:

Las Juntas Locales tendrán una Directiva cuyos miembros serán elegidos mediante nómina por la comunidad. Cada Junta Local nombrará un vocero para que actúe ante la Junta Comunal respectiva. Podrán pertenecer a las Juntas Locales las personas mayores de 16 años, residentes en la comunidad.

Las Juntas Comunales y las Juntas Locales podrán organizar comisiones de:

- Producción
- Salud y Asistencia Social
- Vivienda, Caminos y Obras de Mejoramiento Comunal
- Finanzas
- Cualesquiera otras que estimen necesarias de acuerdo a sus fines.

## 1.1.2. SITUACIÓN FÍSICO GEOGRÁFICO Y AMBIENTAL

### 1.1.2.1. Relieve

La topografía del Distrito de David está conformada mayormente por vastas llanuras en la zona central y sur hasta llegar a los manglares en la zona colindante con el Golfo de Chiriquí. La Figura No. 3 muestra una Vista panorámica del territorio al este de la Ciudad de David, donde se puede observar las extensas llanuras. Solamente el extremo norte del Distrito presenta elevaciones más dramáticas (mayores de 400m sobre el nivel del mar), específicamente en los corregimientos de San Carlos y Guacá. Estas elevaciones se presentan al ser parte de las faldas del Volcán Barú, entre los Distritos de Boquerón y Dolega.

Figura No.3

Vista del Distrito de David, al Este de la Ciudad de David



En los demás corregimientos del Distrito se presentan muy pocos sectores con elevaciones que superan los 200 metros sobre el nivel del mar, tal como se muestra en la Tabla No. 1. Y en el Mapa # 5 del anexo. Un gran porcentaje del Distrito, específicamente en los sectores del sur de los corregimientos de David y Chiriquí se caracteriza por presentar elevaciones muy bajas, que conforman áreas inundables o humedales contiguos al Golf de Chiriquí.

Tabla No.1  
Rangos Altitudinales en el Distrito de David

Rango	Área en Has.	%
1 - 100	64041	72.81
100-200	11914	13.54
200-300	6282	7.14
>300	5723	6.51
Total	87960	100.00

Fuente: Coberturas Georeferenciadas de la base de datos de ANAM.

### 1.1.2.2. Suelo

Se denomina suelo a la parte superficial de la corteza de la tierra, biológicamente activa mediante el cual se ve alterada por factores físicos y químicos de las rocas y de las actividades de los seres vivos que se asientan sobre ella.

#### 1.1.2.2.1 Geología

Según se observa en los mapas geológicos de Panamá, en la zona costera del Distrito de David se encuentran formaciones del período cuaternario, específicamente Las Lajas, consistente en aluviones, sedimentos consolidados, areniscas, corales, manglares, deposiciones tipo delta y característicos de zonas en formaciones costeras amplias con elevaciones bajas. En sectores con mayor elevación en el centro del Distrito existen formaciones período terciario consistente en lutitas, conglomerado, calizas tobáceas y arcillas (ver Tabla No. 2 y Mapa # 8 del anexo).

En el sector norte del Distrito está presente la formación Barú consistente en Basaltos / andesitas, cenizas, tobas aglomerados y lavas. Se puede observar en las áreas de mayor elevación evidencias de rocas ígneas.

Tabla No.2  
Geología del Distrito de David

Nombre	Área en Has.	%	Siglas
Aluviones, sedimentos consolidados, areniscas, corales, manglares, conglomerados, lutitas carb., depósitos tipo delta.	39,187	44.55	(QR-Ala)
Andesitas, basaltos, brechas, tobas, bloques, sub-intrusivos, diques suaves, sedimentos volcánicos.	914	1.04	(TM-CAvi)
Arenisca, lutitas, tobas, limolitas, arenisca con fósiles.	10,157	11.55	(TO-SEga)
Basaltos/andesita, cenizas, tobas aglomerados y lavas.	27,003	30.70	(QPS-BA)
Lutitas, areniscas.	7,300	8.30	(TM-GAus)
Lutitas, conglomerados, calizas tobáceas y arcillas.	3,397	3.86	(TO-SEus)
Total	87,960	100.00	

Fuente: ANAM

#### 1.1.2.2.2. Características del Suelo

Los suelos se distinguen por sus propiedades físicas, químicas y biológicas.

Las propiedades físicas: Textura del suelo tiene que ver con la proporción de las partículas minerales de diversos tamaños existentes en el suelo. La Estructura se refiere a la forma en que las partículas se juntan para formar agregados. La Densidad se refiere a la cantidad de masa por unidad de volumen del suelo. El Color depende de sus componentes y varía con los niveles de humedad en el suelo.

Estos factores físicos afectan o tienen relación con la retención de agua o humedad, drenaje, temperatura, aireación y balance de gases en el suelo, estabilidad del suelo, desarrollo de las raíces de las plantas, entre otros aspectos.

En el distrito de David, la textura es Franca, debido a la presencia de sedimentos consolidados, areniscas, conglomerados, lutitas carbónicas, depósitos tipo delta, basaltos/andesita, cenizas, tobas aglomeradas y lavas, entre otros componentes. La estructura está compuesta por bloques subangulares medios débilmente desarrollados y el color es pardo grisáceo muy oscuro.

Esta cualidad del suelo, contribuye al alto potencial agropecuario y forestal que tiene el suelo en el distrito de David.

A medida que se profundiza, el suelo varia su tipo de textura, cambia su color y llega a niveles donde se pierde la estructura.

Las propiedades químicas más importantes son: Capacidad de intercambio, que se refiere a la capacidad del complejo arcilla humus de ceder nutrientes a las plantas por intermedio de la captación de partículas minerales. Fertilidad del suelo, que se refiere a los nutrientes que están a disposición de las plantas; y el pH, el cual indica la acidez, neutralidad o alcalinidad del suelo. En el distrito de David, en términos generales la fertilidad es de moderada a alta debida a la presencia de materia orgánica, en la que se presenta un pH de reacción neutra, contenido de fosforo alto y niveles de potasio bajos a medianos.

La presencia de microorganismos y organismos en el suelo ha contribuido a la descomposición rápida de la materia orgánica.

La acción de las actividades humanas sin medidas de mitigación y en las cuales el laboreo del suelo y la utilización de altos niveles de agroquímicos ha causado cambios significativos en el suelo. Especialmente la pérdida del suelo por efectos de la erosión, la disminución paulatina de la fertilidad del suelo y la contaminación del mismo.

#### 1.1.2.2.3. Pendientes

La gran mayoría de la superficie del Distrito de David presenta pendientes bajas, tal como se muestra en la Tabla No.3. y en el Mapa # 6 del anexo. Las pendientes correspondientes a las elevaciones más altas en el norte del Distrito son mayores que en el resto del Distrito pero son moderadas, en pocos casos excediendo 15%.

Tabla No. 3  
Pendientes en el Distrito de David

Pendientes	Área en Has.	%
1 - 8 %	76705	87.20
9 - 15 %	3030	3.45
16 - 30 %	5659	6.43
>30 %	2566	2.92
Total	87960	100

Fuente: Coberturas Georeferenciadas de la base de datos de ANAM.

Entre los pocos puntos geográficos altos del Distrito de David se destaca el Cerro El Banco con 1,410 msnm. La Tabla No. 4 resume los principales puntos geográficos con mayor elevación en el Distrito de David.

Tabla No.4  
Cotas Principales en el Distrito de David

Nombre	Altitud según el Nivel del Mar, en metros
Cerro El Banco	1410
Cerro Guacá	340
Cerro La Cruz	200
Cerro El Común	300
Cerro El Corro	240
Cerro Batipa	305
Cerros de San Carlitos	310
Meseta La Gran Galera de Chorcha	450

Fuente: Coberturas Georeferenciadas de la base de datos de ANAM.

#### 1.1.2.2.4. Capacidad de Uso de Suelo

El Distrito de David posee un suelo con un alto potencial para la actividad agropecuaria y producción forestal, razón por la cual lo ubica entre los distritos con mayor capacidad de producción de productos y subproductos de origen agropecuario de la República de Panamá, la Tabla No. 5 y el Mapa # 9 del anexo, muestra la capacidad de uso de suelos en el Distrito de David.

Tabla No.5  
Capacidad de Uso de Suelo en el Distrito de David

Nombre	Área en Has.	%
Tipo IV	68304	77.65
Tipo V	4688	5.33
Tipo VI	10487	11.92
Tipo VII	3709	4.22
Tipo VIII	772	0.88
Total	87960	100

Fuente: ANAM

A continuación se describe el tipo de suelo localizado en el distrito de David<sup>2</sup> según la clasificación de capacidad de uso de suelo.

- ❑ **Tipo IV Arable:** Estas tierras son aptas para la producción de cultivos permanentes o semipermanentes. Los cultivos anuales sólo se pueden desarrollar en forma ocasional y con prácticas muy intensas de manejo y conservación de suelos, esto debido a las muy severas limitaciones que presentan estos suelos para ser usados en este tipo de cultivos de corto período vegetativo. También se permite utilizar los terrenos de esta clase en ganadería, producción forestal y protección. Requiere un manejo muy cuidadoso.
- ❑ **Tipo V No Arable:** Esta clase es apta para la actividad ganadera, también se permite la actividad del manejo del bosque natural cuando hay. Las tierras de esta clase presentan limitaciones y riesgo de erosión de modo tal que los cultivos anuales o permanentes no son aptos en ésta.
- ❑ **Tipo VI No Arable:** Los terrenos de esta clase son aptos para la actividad forestal (plantaciones forestales). También se pueden establecer plantaciones de cultivos permanentes arbóreos tales como los frutales, aunque estos últimos requieren prácticas intensivas de manejo y conservación de suelos (terrazas individuales, canales de desviación, etc.) Son aptos para pastos. Otras actividades permitidas en esta clase son el manejo del bosque natural y la protección. Presentan limitaciones severas.
- ❑ **Tipo VII No Arable:** Esta clase es apta para el manejo del bosque natural, además de protección. Las limitaciones son tan severas que ni siquiera las plantaciones forestales son recomendables en los terrenos de esta clase. Cuando existe bosque en estos terrenos se deben proteger para provocar el reingreso de la cobertura forestal mediante la regeneración natural, En algunos casos y no como regla general es posible establecer plantaciones forestales con relativo éxito y también pastos.
- ❑ **Tipo VIII No Arable:** Las tierras de esta clase presentan limitaciones tan severas que no son aptas para ninguna actividad económica directa del uso del suelo, de modo tal que sólo se pueden dedicar para la protección de los recursos naturales (suelos, bosques, agua, fauna, paisaje).

#### 1.1.2.2.5. Cobertura del Suelo

En el Distrito de David predomina una vegetación herbácea, dispersa y variada debida principalmente por la actividad ganadera y zonas de cultivos; los remanentes de bosques se encuentran fraccionados, la condición arbórea es dispersa y escasa, como resultado,

<sup>2</sup> José Reyes. Los Suelos Panameños

principalmente, de la gran cantidad de caminos, proyectos inmobiliarios y de servicios, fincas ganaderas, zonas de cultivos y agroindustrias. Por ende, los ecosistemas están fragmentados; tal situación ha provocado un nivel de degradación significativo de los recursos naturales y la biodiversidad.

La Figura No.4 muestra el mosaico de las áreas, vegetación arbórea dispersa, territorios significativamente explotados sucesivamente, con cultivos y mecanización agrícola.

Según datos obtenidos sobre la cobertura de suelo del Distrito de David, se puede resaltar que más del 70% del Distrito es ocupado por las actividades antropogénicas; la Tabla No. 6 muestra los resultados de la cobertura boscosa existente en el Distrito de David para el año 2000.

El nivel más alto de bosques y recursos naturales del Distrito de David se encuentra presente en la zona costera, al sur de la zona urbana del Distrito de David, zona donde predominan vegetaciones típicas de humedales y áreas pantanosas, especialmente bosques de manglar, pertenecientes al Golfo de Chiriquí y al área protegida del mismo nombre.

Figura No.4

Vista de la Condición Arbórea Dispersa en el Distrito de David



Tabla No.6  
Cobertura de Suelo en el Distrito de David Año 2000

Nombre	Área en Has.	%
I.A.1.c.(1) Bosque siempre verde ombrófilo tropical latifoliado montano (1000-1500 m Caribe, 1200-1800 m Pacífico) - bastante intervenido	497	0.57
I.A.1.d.(1) Bosque siempre verde ombrofilo tropical latifoliado altimontano (1500-2000 m Caribe, 1800-2300 m Pacífico)	24	0.03
I.A.3.a. Bosque semideciduo tropical de tierras bajas	424	0.48
I.A.3.a. Bosque semideciduo tropical de tierras bajas - bastante intervenido	1,398	1.59
I.A.5. Bosque de manglar	23,207	26.38
P. Poblados	2,403	2.73
SP.A. Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa (10-50 %)	37,313	42.42
SP.B. Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa (<10 %)	22,694	25.80
Total	87960	100

Fuente: ANAM

### 1.1.2.3. Clima

En el Distrito de David, predomina un Clima Tropical Húmedo aunque una porción significativa está categorizada en el Atlas Nacional Ambiental como Clima Tropical de Sabana y un pequeño porcentaje como Clima Tropical Muy Húmedo (ver Tabla No.7 y Mapa # 7 del anexo). Se presenta una estación seca bien definida entre los meses de diciembre hasta abril, seguido por una época lluviosa que se extiende hasta diciembre.

Según los registros de Hidrometeorología de ETESA, la temperatura promedio anual es de 27°C, fluctuando las temperaturas mínimas en la noche entre 16.5 °C y 20.5 °C y las máximas entre 33 °C y 38°C durante el día.

Según datos históricos obtenidos de la estación de Hidrometeorología de ETESA de San Pablo Viejo, en el Distrito de David se presenta un valor promedio anual de lluvias de 210 mm, con un mínimo promedio de lluvias en el mes de enero de 41 mm y un valor promedio máximo de 393 mm en el mes de octubre.

En la estación en el sector Este del Distrito, entre Chiriquí y Las Lomas, los datos cronológicos indican un promedio anual similar pero con un mínimo promedio de lluvias en el mes de enero de 18 mm y un valor promedio máximo de 425 mm en el mes de octubre.

Tabla No.7  
Clima en el Distrito de David

Nombre	Área en Has.	%
Clima Tropical de Sabana (AWI)	32279	36.70
Clima Tropical Húmedo (AMI)	52837	60.07
Clima Tropical muy Húmedo	2844	3.23
Total	87960	100

Fuente: ANAM

De acuerdo con el Diagnóstico de la Cuenca del Río Chiriquí<sup>3</sup>, los resultados de los registros en las estaciones de David y la Facultad de Agronomía, indican que la humedad relativa de la parte baja de la cuenca (Distrito de David), presenta durante la época seca un promedio que oscila entre 64.3% y 71.7%, mientras en la época lluviosa el promedio oscila entre 81.9% y 85.4% (Tabla No. 8). En términos generales la estación seca se caracteriza por una disminución sustancial en la nubosidad, elevadas temperaturas y baja humedad relativa. Los rangos altos de humedad pueden considerarse como consecuencia del efecto directo que ejerce la topografía sobre la humedad desde el océano y el otro el que ejerce la temperatura sobre el contenido de humedad.

De acuerdo al estudio citado y los datos registrados en la estación de David, la evaporación ha sufrido un aumento significativo entre los años de 1990 y 2001. En los años desde 1990 a 1995 la evaporación entre los meses de enero a marzo, registró cifras mínimas hasta 5.2 mm y máximas de 9.7 mm. Desde el año 1996 a 2001 las cifras mínimas de 143.6 mm y cifras máximas 300.1 mm en el periodo seco.

<sup>3</sup> Diseño de la Red de Monitoreo de la Calidad del Agua en las Cuencas Hidrográficas del Río Caimito y El Río Chiriquí

Tabla No.8  
Promedio Mensual Anual de Humedad Relativa en la Estación de David y de la Facultad de Agronomía (en porcentaje) para 2002 y 2003

AÑO		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2002	David	74,0	60,0	57,0	63,0	78,0	83,0	84,0	83,0	84,0	84,0	82,0	74,0
	F.A.	83,0	69,0	73,0	75,0	85,0	94,0	93,0	93,0	95,0	95,0	92,0	85,0
2003	David	61,0	65,0	70,0	73,0	83,0	85,0	84,0	83,0	84,0	86,0	85,0	81,0
	F.A.	70,9	75,5	71,1	79,7	88,7	90,0	88,3	88,3	88,9	90,1	90,0	89,7

F.A: Facultad de Agronomía

Fuente: ANAM.

Por el contrario, durante el periodo de lluvias, en los años de 1990 a 1995 entre los meses de abril a diciembre se registraron cifras mínimas de 2.9 mm y cifras máximas de 7.9 mm. Pero a partir de 1996 hasta 2001 se registraron cifras mínimas de 87.2 mm (enero-abril) y máximas de 208.7 mm (mayo-diciembre).

El comportamiento del brillo solar en promedio mensual multianual en la estación de David, indica que supera las 200 horas mensuales en el periodo de enero a abril y se encuentra entre 140 y 200 horas mensuales entre los meses de mayo a diciembre.

En cuanto a los vientos registrados, la misma estación refleja que los vientos de la época seca están determinados en gran parte por las masa de aire frío que se desplaza de norte a sur, buscando latitudes bajas denominados "los nortes" y los alisios del noroeste que logran cruzar la barrera montañosa de la Cordillera Central. Estos se caracterizan por generar sistemas de alta presión, los cuales se presentan a manera de ráfagas. En la estación de lluvias los vientos muestran velocidades de 1.7 a 1.9 m/seg y durante el periodo seco muestra velocidades de 2.3 a 3 m/seg.

#### 1.1.2.4. Recursos Hídricos

Los recursos hídricos en el Distrito de David están compuestos por cuatro grupos de fuentes hídricas, los cuales se muestran en la Tabla No.9 y en el Mapa # 10 del anexo.

Tabla No.9  
Cuencas Hidrográficas en el Distrito de David

Nombre	Área en Has.	%
Rio Chiriquí	58,952	67.02
Rio Chico	4,161	4.73
Rio Fonseca entre R. Chiriqui y Rio San Juan	15,703	17.85
Área Insular (área marino costera Golfo de Chiriquí)	9,144	10.40
Total	87,960	100

Fuente: ANAM.

De los ríos importantes presentes en el Distrito de David, diez pertenecen a la cuenca del Río Chiriquí. A continuación se presenta el listado de los ríos ubicados en el Distrito de David y que se muestran gráficamente en el Mapa # 11 del anexo.

Tabla No.10  
Ríos Importantes en el Distrito de David

No.	Nombre	Cuenca Hidrográfica
1	Río Caldera	Río Chiriquí
2	Río Chiriquí	
3	Río Chorcha	
4	Río Cochea	
5	Río David	
6	Río Majagua	
7	Río Papayal	
8	Río Platanal	
9	Río Soles	
10	Río Papayalito	
11	Río Chico	Río Chico
12	Río Chirigagua	
13	Río Paraíso	
14	Río Piedra	

Fuente: ANAM

##### 1.1.2.4.1. Cuenca No. 108 Río Chiriquí

La mayor parte del distrito de David está conformada principalmente por ríos que forman parte de la cuenca del Río Chiriquí (Cuenca 108, según Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano), cuya área total es de 190,500.00 hectáreas (1,905.0 km<sup>2</sup>), de los cuales 58,952 hectáreas se encuentran en el Distrito de David. Las subcuencas localizadas en el Distrito de David son Río Caldera al norte del distrito y límite con Distrito de Boquete, Río David (Río Soles) y Río Cochea (Río Platanal), que atraviesan el distrito de norte a sur. Según información histórica de ETESA, el caudal del Río Chiriquí a la altura de la estación en la Carretera Panamericana fluctúa entre 46 m<sup>3</sup>/s en Marzo y 305 m<sup>3</sup>/s en Octubre.

De acuerdo con información disponible (ANAM, 2008; ETESA, 2008), en promedio en la cuenca llueven 3,978 mm al año, de los cuales el 91.8% ocurren en los meses lluviosos, y el 8.2% restante en los meses secos.

De acuerdo con los resultados de los balances hídricos mensuales, en ningún mes del año, inclusive durante el periodo seco, se presenta déficit, las demandas actuales son del todo satisfechas. Dichos resultados indican que aún durante los meses más secos, se presentan volúmenes excedentes, lo cual le confiere a la cuenca un carácter de disponibilidad alta, aunque sin llegar a la abundancia. Bajo estos conceptos y enfoques, las descargas al mar ocurren prácticamente todos los meses, debido a que la oferta supera a la demanda.

En conclusión, el documento citado resume lo siguiente para la cuenca del Río Chiriquí:

“En complemento, se tiene que la oferta potencial de agua equivale a la suma del escurrimiento total a la salida de la cuenca, más los usos demandados (concesionados o registrados), más el volumen ambiental, más las fugas en el sistema, si las hay. Así, para este caso, la oferta potencial es (la aproximación es por los decimales):

$$\text{Oferta potencial} = 3,546 + 16,550 + 59 = 20,155 \text{ hm}^3$$

Por otro lado, la demanda total es la suma de lo concesionado (demanda total para usos), más el volumen para uso ambiental, más las fugas, si las hay, es decir:

$$\text{Demanda total} = 16,550 + 59 = 16,609 \text{ hm}^3$$

Calculando la relación *oferta potencial/demanda total*, según el criterio de la *NOM 011* (CNA, 2002)<sup>4</sup>, se tiene que:

$\text{Oferta Potencial} / \text{Demanda total} = 20,155 / 16,618 = 1.213$  el cual es un indicador de que en la cuenca, al ser mayor la oferta que la demanda –anualizadas-, hay cierto grado de excedentes hídricos.”

Esta cuenca posee potencial hídrico, energético, turístico, agropecuario, deportivo y de esparcimiento. En base al promedio interanual del caudal de aguas de cada cuenca hidrográfica, se ha determinado el Índice de Disponibilidad Relativa (IDR), el cual es un indicativo del uso sostenible que la cuenca puede soportar. El valor correspondiente a la Cuenca 108, Río Chiriquí es de 8,251 (clasificado como disponibilidad).

A pesar del gran y variado potencial que posee la cuenca del Río Chiriquí, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) la ha identificado dentro de la lista de las 10 cuencas hídricas

<sup>4</sup> Norma Oficial Mexicana donde se establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales para su explotación y aprovechamiento. Estos parámetros son utilizados por ANAM para la Elaboración de Balances Hídricos.

categoría críticas en la vertiente del Pacífico. Esto principalmente por razones de degradación ambiental: pérdida de cobertura vegetal, erosión, sedimentación de las drenajes naturales, entre otros.

Es importante destacar, que en el tramo medio y bajo de la cuenca del Río Chiriquí, y las subcuencas Río Cochea y Río David, hay pocos remanentes de bosques<sup>5</sup> (Figura No. 5), y el uso predominante es el agropecuario, actividad que ha contribuido significativamente con la degradación del suelo, especialmente por el uso indebido de las zonas de ladera y la protección de los bosques de galería. Las malas prácticas agropecuarias (mecanización agrícola y uso indiscriminado de agroquímicos), aunado al crecimiento desordenado de los principales centros poblados, la industria y agroindustria también han contribuido con la degradación del suelo.

En la Figura No. 5 se observa una vista panorámica del Río Chiriquí al este de la Ciudad de David, tramo bajo de la cuenca del Río Chiriquí, obsérvese la fragmentación de la cobertura boscosa y la vegetación escasa en las riveras (bosques de galería).

Figura No.5  
Vista del Río Chiriquí (CUENCA 108) en el Distrito de David



<sup>5</sup> ANAM-BID. “Elaboración de balances hídricos mensuales Oferta-demanda por cuencas hidrográficas: Propuesta de modernización de las redes de Medición hidrometeorológica” República de Panamá. Documento técnico, cuenca 108.

Tabla No. 11  
Resultado de Parámetros de Calidad de Agua Analizados en el Río Chiriquí para 2007 y 2008<sup>6</sup>

Año	Estación 3 Límite Gualaca Y Boquete		Estación 4 Sr. Real		Estación 5 Puente Vía Panamericana			
	2007	2008	2007	2008	2007		2008	
Temporada	Lluviosa	Seca	Lluviosa	Seca	Seca	Lluviosa	Seca	Lluviosa
PH	8.15	7.95	7.8	7.96	7.4	7.33	7.34	7.77
TEMP. (° C)	24.3	22.1	26.8	28.1	30.4	27.8	25.5	25.92
CONduc. (mS/m)	0.09	4.7	0.05	7.3	80.1	5.3	6.2	6
TURB. (UNT)	2.28	1.91	4.85	1.68	5.05	23.4	1.79	18
O.D. (mg/L)	8.4	7.7	7.6	7.9	7.6	7.6	8.2	7.6
O.D. sat. (mg/L)	8.37	8.74	8	7.81	7.51	7.86	8.19	8.13
O.D. (% Sat)	100	88	95	101	101	97	100	93
D.O.D (mg/L)	-0.03	1.04	0.4	-0.09	-0.1	0.26	-0.01	0.53
DBO <sub>5</sub> (mg/L)	2.04	3.45	3.63	3.36	0.8	1.85	1.78	1.4
S.T. (mg/L)	81.33	91.89	54.67	73.2	65	76	83.3	106.14
S.S. (mg/L)	0	7.27	0	5.11	32	15	9.89	12.08
S.D. (mg/L)	81.33	84.62	54.67	68.1	31	56	73.4	93.33
NO <sub>3</sub> (mg/L)	0.06	0.25	0.04	0.77	0.77	1.09	0.78	0.94
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg/L)	ND	<0.03	0	<0.03	0.13	0.19	<0.03	0.03
SO <sub>4</sub> (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
COLI. FEC (NMP/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-
COLI. FEC (UFC/100mL)	ND	200	500	0	200	700	200	300
E.COLI (NMP/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-
E.COLI (UFC/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-
C.TOTAL (NMP/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	-
C.TOTAL (UFC/100mL)	ND	400	ND	300	800	1800	200	1000
ICA	89	80	89	92	81	77	84	81
ND: Parámetro no Determinado	OD: Oxígeno Disuelto		SD: Sólidos Disueltos		ST: Sólidos Totales			
DBO: Demanda Biológica de Oxígeno	DOD: Demanda de Oxígeno Disuelto		SS: Sólidos Suspendidos		ICA: Índice de Calidad Ambiental			

Fuente: ANAM

<sup>6</sup> Informe de monitoreo de la Calidad de Agua en las Cuencas Hidrográficas de Panamá. Compendio de Resultados, Años 2002 – 2008

#### 1.1.2.4.2. Cuenca No. 106 Río Chico

La cuenca del Río Chico (Cuenca 106, Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano) tiene una presencia mínima tanto en la zona norte como en la zona suroccidental del Distrito de David, con 4,161 hectáreas. De acuerdo con información disponible (ANAM, 2008; ETESA, 2008), en promedio en la cuenca llueven 3,608 mm al año, de los cuales el 89.1% ocurren en los meses lluviosos, y el 10.9% restante en los meses secos.

Las condiciones de la vegetación original de la cuenca se encuentran alteradas en un grado significativo, principalmente por la deforestación para fines agrícolas o ganaderos lo cual aumenta el riesgo de erosión, deslizamiento de tierra y, por ende, peligro para las poblaciones aledañas a los cauces de los ríos. En la parte media-alta de la cuenca existe una mayor cobertura original y ocurre una rápida regeneración natural, ambas situaciones amenazadas por la expansión de la frontera agrícola<sup>7</sup>. De acuerdo con el documento de Elaboración de balances hídricos mensuales correspondientes a la Cuenca 106 del mismo informe, la mayor salida en esta cuenca se debe al uso de concesiones hídricas otorgadas.

Los resultados indican que en enero y febrero (periodo seco), se presentan algunos déficit, demandas no satisfechas, las que en esos meses se satisfacen en 96.6 y 98.9%, respectivamente. En los demás meses, (periodo de lluvias), la oferta supera a la demanda, desde valores mínimos de casi 0.7 hm<sup>3</sup> en marzo, hasta valores máximos de 24.2 hm<sup>3</sup>, en octubre, uno de los meses más lluviosos. Obviamente, los valores negativos en el renglón de balance hídrico, significan los volúmenes faltantes para satisfacer la demanda, en cada uno de esos meses, y en la suma anual, que hay un superávit del valor indicado. Bajo estos conceptos y enfoques, las descargas al mar ocurren prácticamente todos los meses, dado que, a excepción de los indicados, la oferta supera a la demanda.

En conclusión, el documento citado resume lo siguiente para la cuenca del Río Chico: “En complemento, se tiene que la oferta potencial de agua equivale a la suma del escurrimiento total a la salida de la cuenca, más los usos demandados (concesionados o registrados), más el volumen ambiental, más las fugas en el sistema, si las hay. Así, para este caso, la oferta potencial es (la aproximación es por los decimales):

*Oferta potencial* = 659 + 3,738 + 15 = 4,411 hm<sup>3</sup>. Por otro lado, la demanda total es la suma de lo concesionado, más el volumen para uso ambiental, más las fugas, si las hay, es decir:

*Demanda total* = 3,738 + 15 = 3,753 hm<sup>3</sup>. Calculando la relación *oferta potencial/demanda total*, según el criterio de la NOM 011 (CNA, 2002), se tiene que:

*Oferta Potencial / Demanda total* = 4,411 / 3,753 = 1.18 el cual es un indicador de que en la cuenca, al ser mayor la oferta que la demanda –anualizadas-, hay cierto grado de excedentes hídricos.”

<sup>7</sup>ANAM-BID “Elaboración de balances hídricos mensuales. Oferta-demanda por cuencas hidrográficas: propuesta de modernización de las redes de Medición hidrometeorológica” república de panamá. Documento técnico, cuenca 106

Tabla No. 12  
Resultado de Parámetros de Calidad de Agua Analizados en el Río Chico 2002-2008<sup>8</sup>

AÑO	ESTACIÓN 2 PUENTE DE ALANJE								
	2003		2005	2006		2007		2008	
TEMPORADA	SECA	LLUVIOSA	LLUVIOSA	SECA	LLUVIOSA	SECA	LLUVIOSA	SECA	LLUVIOSA
PH	7.72	7.4	7.9	8.3	7.34	9.39	8.02	8.34	7.67
TEMP. (° C)	25.4	23	26.4	27.9	27.1	31.7	25.7	29	26.54
CONDUC. (mS/m)	630	700	7.5	10.6	63	9.58	7	8.02	7.8
TURB. (UNT)	ND	ND	ND	3.91	7.29	2	4.97	4.22	1
O.D. (mg/L)	7.2	7.2	7.6	8.8	7.4	7.8	7.8	8	7.8
O.D. sat. (mg/L)	8.31	8.7	8.06	7.91	8.25	7.34	8.16	7.69	8.03
O.D. (% Sat)	87	83	94	111	90	106	96	104	97
D.O.D (mg/L)	1.11	1.5	0.46	-0.89	0.85	-0.46	0.36	-0.31	0.23
DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2.00	<2.00	ND	2.24	3.8	0.2	2.18	0.4	2.4
S.T. (mg/L)	81	80.3	82	114	99	177	92	115.54	115.83
S.S. (mg/L)	3.4	1.3	2	10	11.9	3.3	9.87	9.53	18.98
S.D. (mg/L)	77.6	79	80	104	82	103	82.13	105.01	86.61
NO <sub>3</sub> (mg/L)	0.07	0.14	0.47	0.235	0.633	0.4	0.75	0.38	0.9
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg/L)	0.87	0.31	0.08	0.034	0.05	0.14	0.13	0.06	0.04
COLI. FEC (NMP/100mL)	200	1600	1550	-	-	-	-	-	-
COLI. FEC (UFC/100mL)	-	-	-	-	150	200	200	-	-
E.COLI (NMP/100mL)	-	-	-	-	-	-	-	0	500
E.COLI (UFC/100mL)	-	-	-	100	-	-	-	-	-
C.TOTAL (NMP/100mL)	1800	101110	21430	10710	180	-	-	-	-
C.TOTAL (UFC/100mL)	-	-	-	-	-	400	800	200	1100
ICA	71	72	55	69	72	74	80	93	82
ND: Parámetro no Determinado			OD: Oxígeno Disuelto			DOD: Demanda de Oxígeno Disuelto			
DBO: Demanda Biológica de Oxígeno			ST: Sólidos Totales			SS: Sólidos Suspendidos			
SD: Sólidos Disueltos			C.Total: Coliformes Totales			ICA: Índice de Calidad Ambiental			

Fuente: ANAM

<sup>8</sup> Informe de monitoreo de la Calidad de Agua en las Cuencas Hidrográficas de Panamá. Compendio de Resultados, Años 2002 – 2008

### 1.1.2.4.3. Cuenca No. 110 Río Fonseca entre los Ríos Chiriquí y San Juan

A pesar que el cauce principal del Río Fonseca (CUENCA 110, Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano) no atraviesa el distrito de David, unas 15,703 hectáreas de esta cuenca se ubican en el Distrito de David.

La cuenca del Río Fonseca se encuentra localizada en la parte central de la provincia de Chiriquí, entre las coordenadas 8° 15' y 8° 45' Latitud Norte y 82° 20' y 81° 49' Longitud Oeste. El área de drenaje de la cuenca es de 1,661 Km<sup>2</sup>, hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 90 Km. La elevación media de la cuenca es de 260 msnm y el punto más alto se encuentra sobre el Cerro Chorcha, ubicado al noroeste de la cuenca, con una elevación de 2,238 msnm.

### 1.1.2.5. Vegetación

La vegetación es el conjunto de plantas (flora) que crecen espontáneamente en una región o terreno determinado y su distribución depende del clima y del suelo característico del lugar. La Flora se refiere exclusivamente a la composición de especies vegetales que pueblan una región. Por otro lado, la fauna que es el conjunto de especies animales en sus diversas clasificaciones (mamíferos, reptiles, aves, etc.), depende de flora que exista en el lugar.

#### □ Flora<sup>9</sup>

Estas especies son: María (*Calophyllum longifolium*), el roble (*Tabebuia rosea*), el cedro espinoso (*Bombacopsis quinatum*), el cedro amargo (*Cedrela odorata*), el espavé (*Anarcidium excelsum*) y el corotú (*Enterolobium cyclocarpum*). Especies de mangles<sup>10</sup>: Mangle rojo (*Rizophora mangle L.*), Mangle rojo, mangle caballero (*Rhizophora racemosa*), Mangle blanco, mariquita (*Laguncularia racemosa*), Mangle botón, botoncillo (*Conocarpus erecta L.*), Mangle piñuelo (*Pellciera rhizophorae*), Mangle negro, mangle salado, palo de sal (*Avicennia germinans*), Mangle negro, mangle salado, palo de sal, mangle gateador (*Avicennia bicolor*).

Según The Nature Conservancy, los bosques de mangles en este sitio son considerados los más diversos en la costa del Pacífico de América Central. Estos manglares de aproximadamente 26.000 hectáreas y la selva seca del Pacífico adyacente albergan a varias especies en peligro de extinción, incluyendo, entre otras especies importantes, una población significativa del cotinga piquiamarillo, amenazado a nivel mundial, y el mono ardilla, en serio peligro de extinción, cuyo rango se restringe a esta parte de Panamá y a una pequeña parte en Costa Rica. Las principales amenazas para esta área incluyen la transformación del área costera para actividades de agricultura y ganadería, la extracción de mangles para postes (construcción de viviendas), la producción de carbón y la curtiembre. El desarrollo costero y la sobreexplotación de recursos marinos también están poniendo en peligro estos hábitats.

<sup>9</sup> Árboles de Centroamérica. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). 2003

<sup>10</sup> Diagnóstico del Estado Actual de los Manglares y su relación con la pesquería en Panamá

La Figura No. 6 corresponde a los bosques de manglares al sur del Distrito de David. En la foto se puede apreciar el avance de la frontera agrícola y el efecto de la erosión del suelo sobre los cauces de los cuerpos de agua.

La vegetación en el Distrito de David se encuentra dispersa y escasa, existe pocas áreas en el Distrito de David con bosques maduros, los cuales se encuentran hacia las regiones montañosas del distrito, corregimientos de Guacá, Cochea. En menor escala en los bosques de galería. Entre las especies que se encuentran están:

- ❑ Zonas montañosas adyacentes a Volcán Barú: robles (*Quercus spp.*), robes de vaco (*Magnolia sororum*) zarzamora (*Rubus praecipuus*) o las orquídeas (*Stelis montana*, *Hoffmania areolata* y *Anthurium chiriquense*).
- ❑ Bosques de Galería y zona media baja del distrito: Caoba (*Swietenia humilis*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*), espavé (*Anacardium excelsum*), guava (*Inga spectabilis*), laurel (*Cordia alliodora*), mesquite (*Acacia pennatura*), pino (*Pinus caribea*), almendro de montaña (*Dipterix oleifera*), balo (*Gliciridia sepium*), balso (*Orhroma pyramidale*), bonga o ceiba (*Ceiba pentandra*), oreja mula o canillo (*Miconia argentea*), carate (*Bursera simaruba*), cedro amargo (*Cedrela odorata*), ciprés (*Cupressus lusitanica*), encino (*Quercus costaricensis*), harino (*Andira inermis*), quebracho (*Cojoba arborea*).
- ❑ Frutales: Aguacate, cacahuate, mangos, cítricos, caimito, jobo, mamey, pixbae, zapote, palmeras.

Sobre la situación en general de la cobertura boscosa del distrito de David, (véase el Anexo Mapa No. 12 Mapa de Cobertura Boscosa), es claramente visible que la mayor parte del territorio del distrito está intervenido, y los remanentes de bosques están dispersos en el distrito.

Según datos analizados en las fuentes de información sobre el comportamiento de los bosques y usos de suelo en la provincia de Chiriquí, se puede indicar que el Distrito de David posee en segundo nivel más bajo de cobertura boscosa de la provincia, pero ocupa el primer lugar de toda la provincia en zonas utilizadas para las explotaciones agropecuarias, bosques intervenidos y otros usos. Esta situación que ha sido consecuente en los reportes de 1992, 2000 y 2008.

El nivel creciente de las actividades agropecuarias y otros usos de suelo (asentamientos humanos, agroindustrias, infraestructuras) pueden poner en riesgo aún mayor los remanentes de bosques, con la consecuente degradación ambiental debido a las presiones antropogénicas, sino se toman las medidas de mitigación oportunamente.

Figura No.6  
Zona Marino Costera en el Distrito de David



En el análisis de la Tabla No.13, resulta evidente que la cobertura de suelo en el Distrito de David se ha reducido, particularmente en el aumento considerable del territorio ocupado por bosque intervenido, uso agropecuario y otros usos. En el caso de los manglares, se refleja una disminución de aproximadamente 1,354 hectáreas. La tabla en mención muestra una reducción significativa del uso agropecuario de subsistencia, probablemente por zonas ocupadas por cultivos industriales (arroz, piña) y ganadería.

Tabla No. 13  
Cuadro Comparativo de Cobertura del suelo en el Distrito de David entre 2000 y 2008

Cobertura de Suelo	2000		2008		2000-2008
	Área en Has.	Porcentaje	Área en Has.	Porcentaje	Cambio Porcentual
Aguas Interiores	207	0.24%	540	0.61%	+0.38%
Bosque Intervenido	4178	4.75%	5092	5.79%	+1.04%
Bosque Maduro	724	0.82%	1386	1.58%	+0.75%
Manglar	19157	21.78%	17803	20.24%	-1.54%
Otros Usos	2741	3.12%	4763	5.42%	+2.30%
Plantación Forestal	1355	1.54%	1402	1.59%	+0.05%
Rastrojo	9776	11.11%	7824	8.90%	-2.22%
Uso Agropecuario	47297	53.77%	49066	55.78%	+2.01%
Uso Agropecuario de Subsistencia	2525	2.87%	84	0.10%	-2.77%
Total	87960	100.00%	87960	100.00%	

Fuente: ANAM

## □ Fauna

La fauna silvestre<sup>11</sup> en el Distrito de David depende del comportamiento de la cobertura vegetal, en especial, de los bosques. A medida que la vegetación escasea en la región, la vida silvestre se muda a otros ecosistemas. La vida animal más abundante en el distrito de David, está compuesta principalmente por aves y reptiles. Entre la fauna hay aves acuáticas, boas, cocodrilos (incluyendo el cocodrilo de pantano, una especie endémica), jabalíes, leoncillos, monos, puerco espines, Sarahuatos, tepezcuintles, tlacuaches, tortugas, venados cola blanca, tucanes de cuello amarillo y el jaguar que es el felino.

En la región costero marina, es donde existe la mayor biodiversidad del Distrito de David, en las numerosas y extensas playas insulares donde habitualmente nidifican las amenazadas tortugas marinas, en especial la baula (*Dermodochelys coriacea*) y la carey (*Eretmochelys imbricata*) crecen las palmas de coco (*Cocos nucifera*) y el manzanillo de playa (*Hippomane mancinella*).

El reptil más abundante es la iguana verde (*Iguana iguana*), en particular en la isla Bolaños, y el anfibio más común la ranita verde y negra (*Dendrobates auratus*).

En los manglares<sup>12</sup> de las islas Parida y Paridita es fácil observar la presencia de la garza tigre (*Tigrisoma mexicanum*) y de la abundante reinita manglera (*Dendroica petechia erithacorides*).

Volando de isla a isla es frecuente ver a las torcazas (*Columba cayennensis*), a los loros frentirrojos (*Amazona autumnalis*), a los pericos carisucios (*Aratinga pertinax*) y a los pericos barbilaranjas (*Brotogeris jugularis*). En las islas mayores se han censado grupos de monos aulladores (*Alouatta palliata*), mapaches (*Procyon lotor*) y conejos pintados (*Agouti paca*).

La riqueza del mar que rodea al archipiélago con sus arrecifes de coral y sus praderas marinas es lo más significativo del parque nacional.

En los arrecifes se encuentran algunas formaciones del coral *Porites lobata* y del hidrozoo conocido como coral de fuego (*Millepora intricata*) y en ellos viven especies tan espectaculares de peces como el ángel rey (*Holocanthus passer*), el loro bicolor (*Scarus subviolaceus*), el tiburón punta blanca (*Trienodon obesus*).

### 1.1.2.6. Áreas Protegidas

El Distrito de David se encuentra conectado con tres áreas protegidas, dos parques nacionales: Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí y Parque Nacional Volcán Barú, este último con una pequeña franja de su territorio; y con un área protegida municipal: Manglar de David.

<sup>11</sup> ANAM. Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre

<sup>12</sup> Diagnóstico del Estado Actual de los Manglares y su relación con la pesquería en Panamá

Tabla No.14  
Áreas Protegidas del Distrito de David

Nombre	Área en Has.
Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí	1640
Parque Nacional Volcán Barú	271
Otras Áreas Protegidas (Manglar Golfo de Chiriquí)	Sin determinar <sup>13</sup>
Total	1911

Fuente: ANAM

#### 1.1.2.6.1. Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí

El Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí<sup>14</sup>, ubicado al sur del Distrito de David, en el Golfo de Chiriquí, fue creado en 1994 y cuenta con una superficie de 14,740 hectáreas de islas y aguas marinas en el Pacífico occidental panameño.

La orografía de las islas en el golfo de Chiriquí se caracteriza por estar formada de pequeños cerros y colinas de roca sedimentaria, que no sobrepasan los 100 metros de altitud sobre el nivel del mar, y por la presencia de abundantes planicies litorales.

El Parque comprende básicamente el archipiélago de las islas Páridas, en dicho archipiélago solamente hay habitadas la Isla Parida y la Isla Paridita. Los primeros asentamientos en estas islas se establecieron a principios del siglo pasado, dedicados a la pesca y la construcción de pequeñas embarcaciones de madera.

Al sur del golfo de Chiriquí se encuentran extensos manglares de la bahía de los Muertos. Según la ANAM, la cobertura vegetal terrestre del Parque Nacional es heterogénea, típica del bosque húmedo tropical. La composición florística está formada principalmente por maría (*Calophyllum longifolium*), roble (*Tabebuia rosea*), cedro espino (*Bombacopsis quinatum*), cedro amargo (*Cedrela odorata*), espavé (*Anarcadium excelsum*) y corutú (*Enterolobium cyclocarpum*). También se encuentran otras especies representadas en el área tales como el algarrobo, el alazano, el balso y el canillo. En las playas crecen palmas de cocotero (*Cocos nucifera*) y el manzanillo de playa (*Hippomane mancinella*).

En lo referente a fauna, el reptil más abundante es la iguana verde (*Iguana iguana*), en particular en la isla Bolaños, y el anfibio más común es la ranita verde y negra (*Dendrobates auratus*). En las áreas de playas insulares se han observado las tortugas marinas, en especial la baula (*Dermodochelys coriacea*) y la carey (*Eretmochelys imbricata*).

<sup>13</sup> Inventario de humedales continentales y costeros de Panamá

<sup>14</sup> SINAP. Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí

En las islas mayores, se encuentran especies pertenecientes a grupos de mono aullador (*Alouatta palliata*), mapaches (*Procyon lotor*) y conejo Pintado (*Agouti paca*).

En las islas, se ha observado especies aviares con regularidad como las torcazas (*Columba cayennensis*), los loros frentirrojos (*Amazona autumnalis*), los pericos carisucios (*Aratinga pertinax*) y los pericos barbinaranjas (*Brotogeris jugularis*). La garza tigre (*Trigrisoma mexicanum*) y la reinita manglera (*Dendroica petechea erithacorides*), se ha observado con más presencia sobre las Islas Parida y Paridita. La abundancia de recursos marino-costeros que forman parte del golfo de Chiriquí con sus arrecifes de coral y sus praderas marinas, es el aspecto más significativo del Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí. En dichos arrecifes se encuentran algunas formaciones del coral *Porites lobata* y del hidrozoo conocido como el "coral de fuego" (*Millepora intricata*) y en ellos viven especies tan espectaculares como el ángel rey (*Holocanthus passer*), el loro bicolor (*Scarus subviolaceus*) y el tiburón punta blanca (*Trienodon obesus*).

#### 1.1.2.6.2. Parque Nacional Volcán Barú

En el sector más al norte del Distrito de David, en el corregimiento de Guacá, se traslapa una pequeña porción del Parque Nacional Volcán Barú, el cual fue creado en el año 1976, con una superficie de 14,322.5 hectáreas, ubicadas en las proximidades de la cordillera de Talamanca.

Figura No.7  
Vista del Parque Nacional Volcán Barú



La superficie que corresponde al Parque Nacional Volcán Barú<sup>15</sup> dentro del Distrito de David es de solamente 271 hectáreas, aproximadamente. En dicho parque, nacen los ríos Chiriquí

<sup>15</sup> SINAP. Parque Nacional Volcán Barú

(subcuenca río Caldera), Platanal, Piedra, Escarrea y Gariché. Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 20°C en las partes más bajas y 10°C en la parte más alta (cumbre del volcán Barú), con precipitaciones entre 4,000 mm anuales y 6,000 mm anuales en las partes más altas. En el área protegida se localizan bosques muy húmedos montanos, bosques húmedos montanos bajos (propio de este sitio), bosques pluviales montanos bajos, bosques pluviales montanos, bosques muy húmedos montanos bajos y bosques pluviales premontanos.

Según información de ANAM, existen especies comunes en otros lugares de Panamá como los robles (*Quercus* spp.) o los robles de vaco (*Magnolia sororum*), además de especies endémicas como la zarzamora (*Rubus praecipuus*) o las orquídeas (*Stelis montana*, *Hoffmania areolata* y *Anthurium chiriquense*). Más de 250 especies de aves han sido censadas, entre éstas el quetzal (*Pharomachrus mocinno*), el aguilillo blanco y negro (*Spizastur melanoleucus*), y los colibríes vertrinero (*Eupherusa nigriventris*) y el orejivioláceo pardo (*Colibri delphinae*). También están presentes especies endémicas de la Cordillera de Talamanca como la reinita carinegra (*Basileuturus melanogenys*), el zeledonia (*Zeledonia coronata*), el pinzón musliamarillo (*Pselliophorus tibialis*) y la pava negra (*Chamaepetes unicolor*).

Se encuentran presentes cinco especies de felinos, siendo el puma o león venado (*Puma concolor*) el más abundante entre ellos. Otros mamíferos que poseen aquí poblaciones estables son el amenazado ratón de agua (*Rheomys underwoodi*), el gato de espinas o puercospín (*Sphiggurus mexicanus*) y una gran cantidad de murciélagos con especies como *Artibeus aztecus* y *Lasiurus borealis*.

#### 1.1.2.6.3. Otras Áreas Protegidas en el Distrito de David

En el Distrito de David no existe humedal declarado por la Convención Ramsar, no obstante, se encuentra una importante zona de bosques manglares, adyacente al corregimiento de Pedregal al sur del Distrito, en el que desembocan los ríos Chiriquí, Platanal y Chico, denominado Manglares de David. Esta zona fue declarada área protegida por medio del Acuerdo Municipal 21 del 6 de junio de 2007 (GO 25884, 2007) que designa a los manglares de las costas del distrito de David como área protegida, pero sin señalar límites o categoría de manejo (ANAM-TNC-CI, 2008)<sup>16</sup>.

La institución que actualmente mantiene jurisdicción sobre estos recursos es la Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), la cual a través del Resuelto 1 de 2008 (GO 25988,

<sup>16</sup> Inventario de humedales continentales y costeros de Panamá

2008), establece las zonas especiales de manejo marino-costero, señalando prohibiciones y otras medidas.

Tiene una superficie aproximada de 759.65 km<sup>2</sup>, incluyendo manglares, terrenos agrícolas, playas, matorrales y superficie marina (ANAM-TNC-CI, 2008; Angehr, 2003), ubicada en las coordenadas UTM 347,648.83E - 915,828.21N. Se extiende entre las poblaciones de Guarumal y Horconcos, provincia de Chiriquí.

Figura No.8  
Vista de los Bosques de Manglares de David



Esta área protegida que toma cada vez más importancia, debido a los beneficios ecosistémicos que brinda a la región, está representado por bosques de manglar y ciénagas. Incluye las islas de Sevilla, Sabino, Chalapa, Sabaneta, Boquita, Los Higueros, Mono y Muerto (Angehr, 2003). Limita con El Refugio de Vida Silvestre Playa de la Barqueta Agrícola y el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí. Se encuentra como CH-9 dentro del Directorio de áreas importantes para aves en Panamá (Angehr, 2003).

En cuanto al Régimen hídrico, el área mantiene influencia mareal y el influjo de agua dulce proveniente de varios ríos, entre ellos Chiriquí, Chorchá, Gualaca y Corrales. Estos ríos presentan un comportamiento estacional homogéneo, con un caudal con dos mínimos en estación seca (febrero y marzo) y dos máximos en estación lluviosa (junio y octubre-noviembre).

En lo referente a la condición química y física de agua, dado a la existencia de una amplitud de ecosistemas en el área protegida, los rangos de valores son también amplios. El pH varía entre 6.04 y 7.19, la temperatura entre 23.9 y 31 °C, el oxígeno disuelto con valores entre 5.6 y 7.50 mg/l, turbidez entre 2 y 15 NTU y dureza total entre 36.00 y 50.00 mg/l (INRENARE-OIMT, 1996a).

En el área se han identificado doce especies vegetales asociadas al ecosistema de manglar y ciénaga: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle piñuela (*Pelliciera rhizophorae*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle botón (*Conocarpus erectus*), mangle nato (*Mora oleífera*), mangle duro (*Pterocarpus officinalis*), cativo (*Prioria copaífera*), cabimo (*Copaífera aromática*), caobilla (*Carapa guianensis*), helecho de manglar (*Acrostichum aureum*) (ANAM-AECI, 2004a).

Entre la especies de fauna más importante se puede encontrar

- ❑ Mamíferos: mono ardilla (*Saimiri oerstedii*), manigordo (*Leopardus pardalis*), puercoespín (*Coendou rothschildi*), mono aullador negro (*Alouatta palliata*), mono cariblanco (*Cebus capucinus*).
- ❑ Aves: garza tigre (*Tigrisoma mexicanum*), güichichi (*Dendrocygna autumnalis*), pato criollo (*Cairina moschata*), pato zambullidor (*Nomonyx dominicus*), cocaleca o cotar café (*Amaurolimnas concolor*), loro (*Amazona ochrocephala*); y es el único sitio en Panamá con una población significativa de cotinga piquiamarillo (*Carpodectes antoniae*) (Angehr, 2003). También, el sitio es importante para playeros migratorios como: playero occidental (*Calidris mauri*), playero semipalmeado (*Calidris pusilla*), chorlo semipalmeado (*Charadrius semipalmatus*), chorlo gris (*Pluvialis squatarola*), playero aliblanco (*Catoptrophorus semipalmatus*), zarapito trinador (*Numenius phaeopus*).
- ❑ Reptiles: tortuga terrestre (*Geochelone carbonaria*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga canal (*Dermodochelys coriácea*).
- ❑ Peces: pargo rojo (*Lutjanus colorado*), corvineta (*Bairdiella armata*), robalo aleta amarilla (*Centropomus robalito*).
- ❑ Otros: conchas.

Existen siete corregimientos con influencia en el área del humedal, tres que pertenecen al Distrito de David (David, Chiriquí y Pedregal) y otros de otros Distritos de Chiriquí (Guarumal, Horconcos, Boca Chica y Boca Monte). De acuerdo al censo de población y vivienda del año 2000, las comunidades adyacentes al bosque de manglar del Golfo de Chiriquí, cuentan con una población total de 26,967 habitantes, de los cuales 16,016 pertenecen al distrito de David (Tabla No.15).<sup>17</sup> La población mayoritaria que reside en esta zona es rural, siendo de origen latino (campesinos).

<sup>17</sup> Diagnóstico del Estado Actual de los Manglares, su Manejo y su Relación con la Pesquería en Panamá. ARAP

Tabla No.15

Población del Distrito de David Adyacente a los Bosques de manglar del Golfo de Chiriquí<sup>18</sup>

Distrito	Corregimiento	Lugar poblado	Total de población	Total de hombres	Total de mujeres
David	Pedregal	Pedregal	15,120	7,335	7,785
	Chiriquí	Chorcha Abajo	217	118	99
	San Pablo Nuevo	San Pablo Nuevo Arriba	441	236	205
	San Pablo Nuevo	San Pablo Nuevo Abajo	238	116	122

Fuente: ANAM

Según el Diagnóstico Biofísico, Institucional-Legal, socioeconómico y Línea Base del Bosque de Manglar del Golfo de Chiriquí<sup>19</sup>, Provincia de Chiriquí, de un total de 205 puntos (41 indicadores calificados), el Golfo de Chiriquí obtuvo solamente 88 puntos, calificación muy baja, que indica que en el Golfo de Chiriquí el manejo de los recursos naturales se realiza de forma insostenible. Esto se debe a que la expansión de la frontera agrícola, así como el desarrollo de nuevas áreas residenciales de la ciudad de David y poblados cercanos ha ejercido presión hacia los manglares.

#### 1.1.2.7. Zonas de Vida

La categorización de Zonas de Vida ampliamente utilizada es la clasificación de Holdridge (1996), y Tossi (1971), que consiste en la clasificación de las diferentes áreas terrestres según su comportamiento global bioclimático, basado en la temperatura media, la precipitación total anual, la humedad y altitud del lugar. Según el Atlas Ambiental de la República de Panamá preparado por URS para ANAM y BID, en el Distrito de David, la gran mayoría de la superficie del Distrito está categorizada como Bosque Húmedo Tropical. En menor grado, al norte del Distrito se encuentran áreas categorizadas como Bosque muy Húmedo Tropical, Bosque muy Húmedo Montano Bajo y Bosque Pluvial Montano.

<sup>18 y 15</sup> Diagnóstico del Estado Actual de los Manglares, su Manejo y su Relación con la Pesquería en Panamá. Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP).

Tabla No.16

Zonas de Vida en el Distrito de David, Según la Clasificación de Holdrige

Código	Nombre	Área en Has.	%
bh-T	Bosque Húmedo tropical	59397	67.53
bmh-PM	Bosque muy Húmedo pre montano	24748	28.14
bmh-T	Bosque muy Húmedo tropical	2080	2.36
bp-mb	Bosque pluvial montano bajo	716	0.81
bp-PM	Bosque pluvial pre montano	1019	1.16
Total		87960	100

Fuente: ANAM

#### ❑ Descripción de las Zonas de Vida presentes en el Distrito de David<sup>20</sup>

A manera de referencia, se presenta una descripción de las distintas categorías de zonas de vida según la clasificación de Holdrige presentes en el Distrito de David.

- Bosque Húmedo Tropical

Se encuentra presente tanto en la vertiente Atlántica como Pacífica del país, específicamente en las provincias de Panamá, Colón, Coclé, Darién, Chiriquí, Veraguas, Bocas del Toro, Los Santos.

Es reemplazado por asociaciones del Pre- montano Húmedo en las tierras bajas con altitudes encontradas entre los 300 a 400 metros, o dependiendo de la rapidez con que aumente la precipitación con relación al descenso de la bio-temperatura debido a la elevación de la planicie interior y áreas montañosas por el Bosque Muy Húmedo Tropical.

La mayor parte de esta zona de vida al norte de la división continental se caracteriza por planicies de pendientes leves, ideales para el crecimiento de muchas especies forestales tropicales de valor comercial mundial, son tierras bien drenadas o que pueden drenarse transformándose en óptima para la agricultura actual o futura, o bien para que queden disponibles para el uso forestal.

En esta zona se encuentra la mayor parte de las especies comerciales y potencialmente comerciales que son aprovechadas y comercializadas en los mercados nacionales e internacionales.

<sup>20</sup> FAO. Estado de la diversidad biológica de los árboles y bosques de Panamá

- Bosque Muy Húmedo Premontano

Esta zona le sigue en extensión al Bosque Húmedo Tropical. Se encuentra en la mayor parte en el lado Pacífico. La línea de elevación superior de ésta formación se da entre los 1 300 a 1 600 metros sobre el nivel del mar con una bio – temperatura media anual de unos 17,5 °C y una precipitación promedio entre los 2 000 a 4000 mm.

Estos bosques en su condición de madurez, son la base para el inicio de la ordenación del uso sostenible, sin embargo, es necesario la implementación y aplicación de investigaciones científicas para definir el grado y métodos para su aprovechamiento y posterior manejo.

- Bosque Muy Húmedo Tropical

Esta zona de vida es uno de los mejores bio climas para uso forestal. Está representado en bloques más pequeñas pero significativas presentes en Chiriquí cerca de la frontera con Costa Rica y en la cordillera del Tabasará en el este de Chiriquí y oeste de Veraguas. A diferencia de las zonas de vida descritas anteriormente, la mayor parte de esta zona de vida aún presenta su cubierta de bosque alto virgen maduro o secundario, sin embargo, está siendo objeto de los procesos de colonización.

El bosque natural presenta una variedad de asociaciones que se encuentran en planicies y filos bien drenados y cuevas convexas superiores, con estratos bien definidos y una rica variedad de especies conformadas por arbóreas, arbustivas leñosas, epifitas lianas, heliconias y otras más.

- Bosque Pluvial Montano Bajo

Esta zona de vida se desarrolla por encima de los 1 300 metros sobre el nivel del mar (msnm) y reemplaza la flora del Bosque Pluvial Premontano, caracterizándose el bosque por el decrecimiento en la altura total y en la densidad del sotobosque, única diferencia con relación al Bosque Premontano.

Ocupa las laderas superiores de los picos más altos de la provincia de Chiriquí (2 400 a 2 700 metros sobre el nivel del mar), el área total implicada es comparativamente pequeña, unos 2 300 kilómetros cuadrados o sea el 3,2% del territorio nacional.

Estas áreas son estrechas y siguen las principales divisiones de agua y debido al relieve sus laderas son abruptas. La vegetación existente es prácticamente bosque virgen.

- Bosque Pluvial Premontano

La formación ocurre a elevaciones un poco superiores a 400 metros sobre el nivel del mar y hasta 1 400 metros sobre el nivel del mar, en terrenos empinados y laderas semi – montañosas.

El bosque natural y probablemente virgen persiste en casi toda esta área, con excepción de las áreas que se encuentran con buena accesibilidad física como es el área de Cerro Azul en la provincia de Panamá, áreas ocupadas por poblaciones indígenas en la cordillera del Tabasará, provincia de Veraguas y en la provincia de Chiriquí sobre suelos volcánicos. Este tipo de vegetación incluye algunas especies propias de tierras de mayor altitud, con árboles que presentan usualmente 30 y hasta ocasionalmente 40 m de altura, con troncos generalmente rectos, relativamente de poco diámetro pero con presencia de numerosos árboles con diámetros comerciales; se caracteriza por su alta densidad, lo que dificulta apreciar los estratos presentes.

#### 1.1.2.8. Problemas Ambientales

Dentro de los problemas ambientales, se pretende evidenciar los procesos de deterioro y desaprovechamiento de los recursos naturales en el Distrito de David, de energía y de hábitat, así como las condiciones críticas en la calidad de vida de la población y, por consiguiente, de la biodiversidad, que se pueden presentar.

En este informe se intenta reflejar las características generales del medio natural y los principales deterioros y potencialidades que se manifiestan. Se considerarán importantes temas en relación con el manejo sostenible de los recursos: el uso de los bosques, la biodiversidad, el uso de los suelos y recursos hídricos, considerando los aspectos sobresalientes de los problemas actuales y algunas acciones en marcha. Será necesario mencionar brevemente algunos problemas específicos como la contaminación del aire, del agua, del suelo, del ruido, las inundaciones, vulnerabilidades ambientales y la disposición final de los residuos.

Hay que considerar que muchos de los problemas ambientales son el resultado de una forma de ocupación del territorio que no ha tomado en consideración clara y oportunamente las restricciones y potencialidades del territorio, haciendo caso omiso a las consecuencias que se puedan presentar. Si bien ha habido la intención por las instituciones competentes de implementar acciones y leyes para conservar los recursos naturales y generar una estructura capaz de orientar las acciones público – privadas en normar para el manejo adecuado de dichos recursos naturales, no han dejado de existir dificultades en su implementación.

El Distrito de David posee cualidades ambientales favorables, como clima definido, suelo fértil, relieve apto para la actividad agroindustrial y forestal y recursos hídricos que proveen agua para las actividades que se realizan en el distrito.

La población tiende a convivir de forma organizada y toma decisiones en conjunto, la sociedad civil es activa, la idiosincrasia de la población en general es altruista en especial hacia los temas ambientales, lo cual manifiesta una gran fortaleza al momento de plasmar planes y programas para el uso sostenible de los recursos naturales en el distrito.

La foto No.8 muestra una Vista panorámica del Parque Cervantes, muestra de iniciativas tendientes a mejorar el entorno del distrito y la región.

El Distrito de David es una región altamente productiva, no solo para el ámbito local sino también para el ámbito nacional e internacional. Se encuentra en una ubicación estratégica, los habitantes y la sociedad civil de los principales poblados urbanos y rurales tienden a planificar sus actividades, y se actualiza conforme a las necesidades de productos y servicios. Pero debido al incremento de las actividades económicas en el distrito, la demanda de espacios para el urbanismo, la necesidad de garantizar la competitividad y oferta de alimentos, está ejerciendo presión sobre los recursos naturales, las áreas de manglares, y el avance de la frontera agrícola está afectando los pocos remanentes de bosques y recursos naturales.

El área urbana del Distrito de David, presenta problemas ambientales contaminación y degradación de los recursos naturales como consecuencia de crecimiento urbano no planificado, y asociado a ellos, problemas de congestión de vías, uso deficiente del suelo por la proliferación de urbanizaciones, inundaciones zonificadas y el surgimiento de numerosos asentamientos espontáneos producto de la emigración de pobladores rurales<sup>21</sup> en busca de fuentes de empleo e ingresos.

Según datos recopilados en fuentes bibliográficas, reuniones de trabajo y entrevistas con los actores claves en el área de estudio, se destaca que aun cuando se han implementado acciones en el distrito de David y áreas circunvecinas, el problema fundamental radica en la degradación de los recursos hídricos, suelo y cobertura boscosa.

La percepción general de los actores contactados es que la calidad ambiental en el Distrito de David ha sufrido deterioro considerable, por el crecimiento desordenado de los asentamientos humanos y el aumento de la actividad agro-industrial y el sistema de transporte. No obstante, reconocen que no son niveles críticos, que de implementarse medidas rápidas y oportunas puede reconvertirse la calidad ambiental en el Distrito.

Los principales tipos de contaminación se pueden categorizar de la siguiente forma:

#### ❑ Contaminación del Agua

La calidad del agua es afectada por los niveles de erosión y sedimentación de los cuerpos de agua, provocados por el uso intensivo e inadecuado de las zonas de ladera en actividades agropecuarias, forestales, desarrollos urbanos y agroindustrial. Entre las principales fuentes de contaminación del agua:

- Uso indiscriminado de productos agroquímicos provenientes de la actividad agropecuaria y forestal;
- Aguas residuales provenientes de la actividad urbana y agroindustrial.

Figura No.9  
Vista del Parque Cervantes en el Distrito de David



#### ❑ Contaminación del Suelo

La contaminación del suelo, estrechamente relacionada con las actividades agropecuarias y forestales, y el sector agroindustrial, empresarial y servicios.

#### ❑ Contaminación por Emisiones Atmosféricas

En las áreas urbanas, la contaminación se produce principalmente por el congestionamiento vial, las agroindustrias, las emisiones provenientes de manejo de los desechos sólidos municipales, los incendios forestales y los gases producidos por los tanques y tratamientos de aguas residuales, tanques sépticos, el uso de agroquímicos (fumigaciones terrestres y aéreas) y otras emisiones de las industrias y sector servicio (talleres).

#### ❑ Contaminación Acústica

La principal fuente de contaminación son los altos niveles de decibeles producidos por el transporte aéreo de pasajeros y carga en espacio aéreo del Aeropuerto Enrique Malek, más los producidos por las industrias, construcciones, maquinaria agrícola e industrial, y el congestionamiento vial.

<sup>21</sup> Estrategia de Desarrollo Sostenible de Chiriquí

## ❑ Contaminación Visual

En el entorno de las principales vías (avenidas, calles y caminos) se observa la proliferación de anuncios publicitarios, establecidos desordenadamente, la acumulación de desechos sólidos, escombros, chatarras, estructuras residenciales con mantenimiento deficitario, lotes baldíos, talleres improvisados de mecánica, establecimiento informal de lava autos y similares. Así como el establecimiento de elementos que alteran la estética, la imagen del paisaje tanto rural como urbano, y que generan, a menudo, una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultánea.

El Distrito de David posee un territorio altamente intervenido por las actividades antropogénicas, que trae como consecuencia inestabilidad en la sostenibilidad de los recursos naturales. Por lo tanto, se observan evidencias o potencial de contaminación de los distintos tipos mencionados.

En primer lugar, el corregimiento cabecera de David, cuenta con gran cantidad de industrias, agroindustrias y centros de servicios tales como talleres automotores y equipo pesado, bares, restaurantes, y comercios que de no tomar las precauciones ambientales pueden afectar significativamente los cuerpos de agua superficial y subterráneos. Por ejemplo, los talleres mecánicos que no manejan adecuadamente el aceite que proviene de los cambios en los mantenimientos, los restaurantes que no cuentan con trampas de grasa, los comercios dedicados al expendio de agroquímicos que no tienen bodegas, áreas de envasado y reenvasado adecuados, o no tienen medidas de protección a derrame de sustancias tóxicas.

El otorgamiento en el pasado de permisos para operar negocios como talleres por ejemplo, en áreas residenciales también provocan contaminación ambiental mayormente en términos de ruido en áreas que no fueron originalmente designadas para estos usos. En entrevista con funcionarios de la regional del Ministerio de Salud, indican que han recibido múltiples quejas de residentes por este tipo de motivos.

En cuanto al resto del distrito, la principal actividad es la agroindustrial en la que el suelo, uso continuo y la aplicación de prácticas indebidas en la agricultura y ganadería, ponen en alto riesgo el suelo a la erosión y, por ende, afectan el recurso hídrico del Distrito, por la sedimentación. No se guardan distancias a las fuentes de agua, por lo que hay escasos bosques de galería. La forma tradicional de cultivos o cría y ceba de animales, sin medidas de mitigación adecuadas, provocan pérdidas del suelo, y contaminación de las aguas y del suelo; aspectos ambientales imprescindibles que han afectado significativamente la biodiversidad en el Distrito de David.

En el corregimiento cabecera existe un sistema de alcantarillado, que recolecta las aguas residuales residenciales, industriales, agroindustriales y del comercio en general. Sin embargo, el sistema no cubre toda la zona urbana, por lo que existen residencias que siguen utilizando tanques sépticos. Las nuevas urbanizaciones y nuevas industrias tienen la obligación de instalar sus propias plantas de tratamiento de aguas residuales. En los

restantes corregimientos más distantes de la ciudad cabecera, las residencias utilizan tanques sépticos. En tanto que los comercios mayores e industrias recolectan y manejan las aguas residuales producidas por ellos, de acuerdo a los parámetros y metodologías establecidas por las instituciones competentes, especialmente la ANAM y MINSAL.

Figura No.10  
Disposición Final Aguas Residuales Ciudad de David



La información recabada en reuniones con funcionarios del IDAAN, MINSAL, MUNICIPIO, MIDA y ANAM, permite llegar a la conclusión que a pesar que en el distrito de David no hay una “crisis” en el sistema de alcantarillado, se vislumbra que el sistema se encuentra en su máxima capacidad, razón por la cual de no tomar medidas urgentes para su rediseño y adecuación el sistema puede colapsar a corto plazo, porque el sistema existe desde mediados del siglo pasado.

Según las inspecciones realizadas por el sector de Pedregal se pudo percibir malos olores, propios de tinajas de oxidación, plantas de tratamiento o tanques sépticos, situación que se deberá corroborar con las instituciones competentes y pruebas de laboratorio, para determinar el grado de contaminación y riesgo a la población y a la fauna del área.

### 1.1.3. ZONAS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO

El Distrito de David posee grandes cualidades que la destacan por ser una zona altamente productiva, organizada, con un gran potencial de desarrollo agroindustrial, industrial, inmobiliario y turístico, entre otras ventajas.

Según datos obtenidos del Atlas Ambiental de República de Panamá, se indica que el aumento del nivel del mar y los cambios de temperatura aumentan considerablemente las partes bajas del Istmo panameño. El Distrito de David posee varias características que favorecen la posibilidad de que ocurran alteraciones ambientales y desastres naturales. Especialmente en la región baja central y costero marina, la probabilidad de que se produzcan eventos naturales como inundaciones es muy alta.

La probabilidad de riesgo de desastres naturales aumenta, aún más, cuando los recursos naturales que se encuentran en la región son degradados. La zona media - baja de las cuencas de los ríos Chiriquí y Chico es vulnerables a las inundaciones, tanto por su nivel altitudinal como por su topografía y aumenta considerablemente cuando los bosques de galería son eliminados y sus cauces naturales afectados. En la Foto No. 16 se puede observar la actividad agropecuaria que se realiza a orillas del Río Chiriquí, en donde existe una franja muy delgada, rala y en partes desaparecida, de bosques de galería, la cual aumenta la probabilidad de riesgo de inundación y sedimentación del cauce del río, entre otros impactos negativos al ambiente.

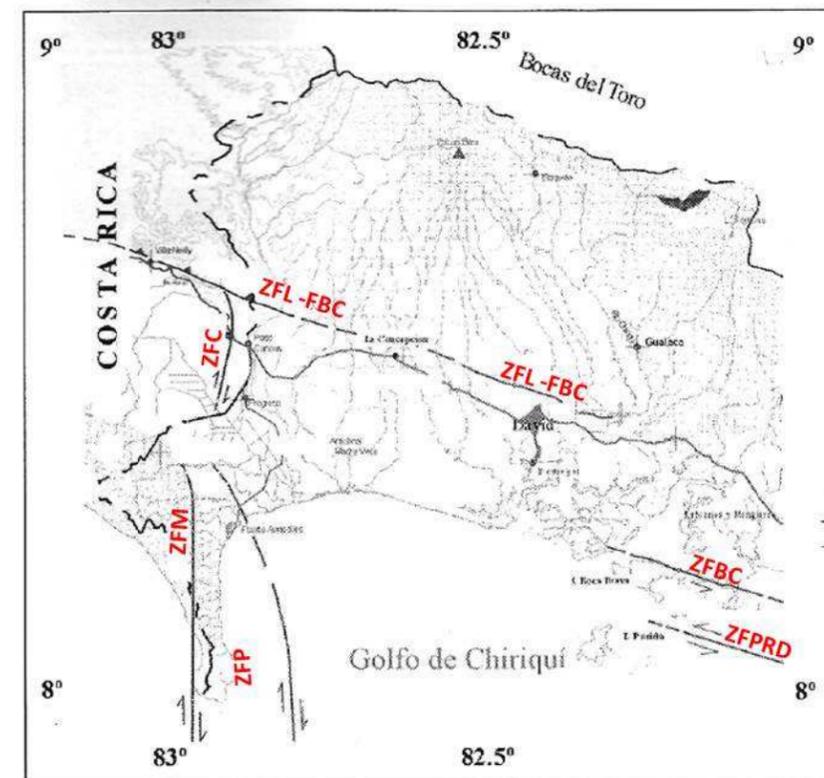
#### 1.1.3.1. Amenazas de Tipo Geológico o Geodinámico

Son todas aquellas relacionadas a desastres naturales que se forman o surgen de las entrañas mismas del planeta Tierra o de la superficie terrestre. Dentro de este grupo podemos encontrar los tsunamis-maremotos, avalanchas, sismos, terremotos, erupciones volcánicas, incendios y hundimientos de tierra, entre algunos otros.

##### Riesgo Sísmico

Con relación al riesgo sísmico, la ciudad de David está ubicada en un sector que es considerada por el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá como una de las zonas sísmicas más activas de América Central. Evidentemente, por el potencial de magnitud de impacto de un sismo, esto es una consideración que se extiende para todo el Distrito. De hecho, este Instituto reporta que entre 2007 y 2011, el 56% de los sismos registrados en la República de Panamá, sucedieron en la Provincia de Chiriquí.

Figura No. 11  
Principales Fallas activas de Chiriquí



Fuente: Sismotectónica del extremo norte de la zona de fractura de Panamá, 2003

Las principales fallas activas de Chiriquí son:

- Zona de Falla de las Paridas(ZSPRD),
- Zona de Falla Boca Chica(ZFBC),
- Zona de Fractura de Panamá(ZFP),
- Zona de Falla Canoas(ZFC),
- Zona de Falla Longitudinal(ZFL) y
- Zona de Falla Media(ZFM)

En el documento titulado “Modelación Probabilista del Riesgo Sísmico para la Ciudad de David”, señala que debido a esta consideración y que David ha sido testigo de sismos fuertes en el pasado, específicamente en 1879 y 1934, en 1999 se realizó un proyecto de microzonificación sísmica, concluyendo que la ciudad de David “es la zona urbana expuesta a la mayor amenaza sísmica del país y debido a su acelerado crecimiento, muchas veces sin tomar en cuenta las mínimas medidas de construcción sismo-resistentes su grado de

vulnerabilidad y exposición es elevado” (Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, Julio, 2012).

Estos análisis se basaron en la metodología CAPRA la cual se compone de tres módulos: amenaza (sísmica para este caso), exposición (elementos expuestos o edificaciones) y la vulnerabilidad, que da resultado el riesgo sísmico asociado.

Esta plataforma cuantifica las pérdidas económicas de cada uno de los elementos expuestos a partir de una valoración económica dada y unas funciones de vulnerabilidad que relacionan los elementos con la amenaza, y así calcula el nivel de daño o pérdidas esperadas, permitiendo identificar las zonas y los sistemas estructurales más propensos a sufrir daño en un determinado lugar.

En el caso en estudio se consideraron las viviendas, escuelas y colegios cuantificando las pérdidas en el caso de un evento sísmico, simulándolo sobre evento probable de magnitud 7.1, originado en la zona de fractura de Panamá y magnitud de 7.3. como se observa en la Figura No.12, los porcentajes de pérdidas física al VALFIS (Valor Físico).

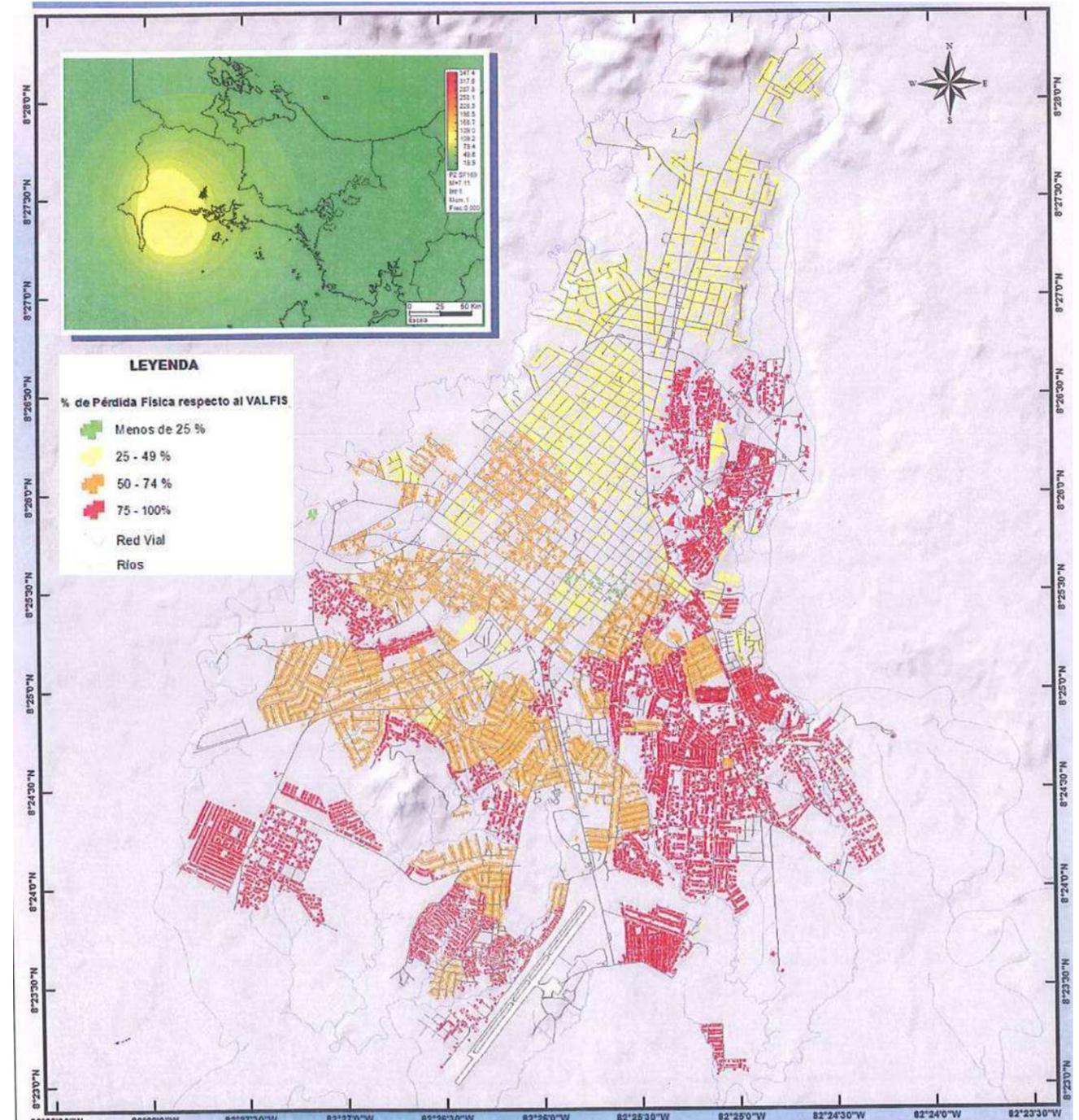
Las mayores pérdidas se dan en el sector de las viviendas, originadas por un mal diseño estructural edificadas en zonas de escasos recursos.

Para las viviendas nuevas recomiendan revisar el REP (Reglamento estructural panameño) y considerar una versión especial para David y sirva de referencia estructural en los diseños.

Los datos históricos demuestran que la ocurrencia de varios terremotos grandes (Magnitud mayor a 7 en la escala de Richter) en el occidente de Chiriquí, se han centrado a lo largo del eje de la zona de Fractura de Panamá, en la península de Burica y alrededores y la parte este del golfo de Chiriquí. Se puede predecir que para una probabilidad de ocurrencia de un 10% en 50 años se puede determinar un valor máximo de aceleración (PGA ) de 5.3 m/seg<sup>2</sup>.

Según datos del Instituto de Geociencias en los años 2010, 2011 y 2012, se registraron 324 sismos en la región occidental de Panamá, los cuales fueron localizados y analizados.

Figura No. 12  
Mapa de Riesgo Sísmico para Escenario 300, Pérdidas físicas relativas para un sismo probable de M=7.1 originado en la Zona de Fractura de Panamá



Fuente: Modelación Probabilista del Riesgo Sísmico para la Ciudad de David, Bajo la Iniciativa Capra, 2012.

<sup>22</sup> Modelación Probabilista del Riesgo Sísmico para la Ciudad de David, Bajo la Iniciativa Capra, 2012.

### 1.1.3.2. Amenazas de Tipo Socio naturales

Esta categoría se refiere a desastres relacionados a eventos naturales en combinación con la acción de los seres humanos. En esta clasificación están las inundaciones y deslizamientos.

#### ☐ Inundaciones

Según el Atlas Ambiental de la República de Panamá, se conoce como inundación al desbordamiento de las aguas de ríos, lagos, quebradas y agua de mar, provocada por la ocurrencia de precipitaciones que exceden la capacidad de absorción de los suelos o la capacidad hidráulica de una cuenca. Existen factores que contribuyen a aumentar los riesgos de inundación, tales como el deterioro progresivo de las cuencas, la tala y quema, el uso indebido de terrenos en laderas, la utilización de los ríos como depósitos de desechos sólidos, movimientos de tierra (cortes y rellenos del suelo) y alteración de los drenajes naturales.

Según el Atlas Ambiental, el Distrito de David se encuentra dentro de la categoría de muy alta susceptibilidad a inundaciones por cuencas<sup>23</sup>.

La zona sur del distrito de David posee una vasta área compuesta por tierras planas y con bajas elevaciones, especialmente en la zona próxima a los ríos, desembocaduras y a la costa. Este sector es susceptible a inundaciones por lo que se debe limitar su uso para desarrollos inmobiliarios. El riesgo aumenta en la medida que las actividades que se desarrollan en la cuenca eliminen las barreras naturales, cobertura boscosa, alteren el relieve, formen embalses y alteren los cauces naturales. También, por ser un sector de tan baja altitud, es vulnerable al cambio climático.

En la Tabla No. 17, se presenta los registros del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), en la que se observa la recurrencia en diversas zonas del distrito, con mayor énfasis en el corregimiento cabecera.

Tabla No. 17  
Inundaciones Ocurridas en el Distrito de David 2000-2012

Fecha	Tipo de evento	Ubicación	Sitio	Muertos	Damnificados	Afectados	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas
11-09-00	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Villa Dora	0	0	0	0	1
13-09-00	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Orilla del Río	0	0	0	0	0
07-10-04	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera		0	0	40	0	8
31-10-04	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera		0	0	97	0	20
08-06-07	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Elisa Charis	0	0	40	0	8
09-06-07	Inundación	Chiriquí/David	Barriada Elisa Chiari	0	0	40	0	8
09-06-07	Inundación	Chiriquí/David	Barriada 20 de Diciembre	0	0	100	0	25
09-06-07	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Barriada 20 de Diciembre	0	0	100	0	25
12-07-08	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Bda. 20 de diciembre	0	0	75	0	14
28-10-09	Inundación	Chiriquí/David/Cochea	rio cochea	0	0		0	
29-10-09	Inundación	Chiriquí/David/San Pablo Nuevo	la arboleda	0	0	15	0	
30-04-10	Inundación	Chiriquí/David	Barrio San Mateo	0	0	21	0	3
13-08-11	Inundación	Chiriquí/David/Pedregal	Comunidad de Garibaldi	0	0	85	0	17
05-10-11	Inundación	Chiriquí/David/Cochea	Cochea	0	0	18	0	4
05-10-11	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Villa Dora 2	0	0	31	0	7
05-10-11	Inundación	Chiriquí/David/David Cabecera	Barriada 20 de Diciembre	0	0	35	0	9

Fuente: SINAPROC

<sup>23</sup> Atlas Ambiental de la República de Panamá.

❑ **Deslizamientos**

Los deslizamientos de tierra implican movimientos de material sólido, que pueden ser de diferente composición, tales como: rocas, escombros, suelo o su combinación. Los deslizamientos pueden ocurrir debido a factores tales como: pendientes abruptas, suelos y rocas con baja resistencia, deforestación, mal uso del suelo, erosión y condiciones de agua subterránea. La pérdida de la cobertura vegetal del suelo, aumenta la probabilidad de deslizamientos de tierra. Los deslizamientos pueden estar acompañados por el arrastre de vegetación. Debido a que la mayor parte de la superficie del Distrito de David presenta pendientes bajas a moderadas, el riesgo de deslizamientos no es alto. La tabla No. 18 muestra la información de deslizamientos suministrada por SINAPROC.

Tabla No. 18  
Deslizamientos en el Distrito de David en el año 2000

Fecha	Tipo de evento	Ubicación	Sitio	Muertos	Damnificados	Afectados	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas
21-09-00	Deslizamiento	CHIRIQUI/DAVID/DAVID CABECERA	Portachuelo	0	0	0	0	0
21-09-00	Deslizamiento	CHIRIQUI/DAVID/DAVID CABECERA	Los Algarrobos	0	0	0	0	0
21-09-00	Deslizamiento	CHIRIQUI/DAVID/DAVID CABECERA	Materiales Karen Francisco Clark	0	0	0	0	0

Fuente. SINAPROC

**1.1.3.3. Amenazas de Origen Meteorológico**

Esta categoría se refiere a los desastres naturales relacionados con el clima. También se incluyen los efectos del cambio climático y las afectaciones a la capa de ozono. Este tipo de desastre puede predecirse con cierta anticipación gracias a las modernas tecnologías que definen el comportamiento del clima y analizan la posibilidad de que lleguen a afectar un lugar determinado. Dentro de los desastres naturales meteorológicos están los vendavales, tifones, frentes fríos y cálidos, Fenómeno del Niño y la Niña, tornados, tormentas tropicales, huracanes, nevadas y granizo. En el Distrito de David, se han registrado afectaciones por los vientos, como se presentan en la Tabla No.19. Según el Atlas Ambiental, toda la región costero marina de la provincia de Chiriquí es vulnerable a los efectos del Cambio Climático, zona que involucra toda la región sur del Distrito de David.

Tabla No. 19  
Efecto de los Vientos en el Distrito de David

Fecha	Tipo de evento	Ubicación	Sitio	Muertos	Damnificados	Afectados	Viviendas destruidas	Viviendas afectadas
05-10-02	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Urbanización Los Abanicos Barriada Niño Divino	0	175	0	35	0
19-03-03	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	David	0	0	73	0	15
05-03-07	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Sector Divino Niño Tercera Etapa	0	3	0	1	0
07-02-09	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David	Tierras Altas, Cerro Punta, Gualacai, Rio Chiriqui Viejo,	0	30	1,540	6	308
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Barrio La Sonde	0	0	5	0	1
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Barriada Ciudad Acuario	0	0	7	0	1
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Barrio de Doleguita	0	0	21	0	1
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Barrio de Doleguita	0	0	5	0	1
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Barriada El Retorno	0	0	5	0	1
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/David Cabecera	Calle R Norte	0	0	10	0	2
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/Pedregal	Pedregal	0	0	20	0	4
17-08-12	Vendaval/Vientos Fuertes	Chiriqui/David/Pedregal	Barriada San Jose, Costa del Sol	0	0	19	0	3

Fuente: SINAPROC

#### 1.1.4. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ÁREA EN ESTUDIO

Siempre se ha conocido a la Provincia de Chiriquí, como una zona cuya producción se especializa en el sector primario, porque generalmente la población de sus distritos se dedica al cultivo de arroz, banano, café, caña y a la cría de ganado vacuno de ceba, lechero y de cerdos.

Sin embargo, debido a que la economía total de Panamá ha seguido especializándose en el sector terciario, también en la Provincia de Chiriquí, específicamente en el Distrito de David el impacto de centros comerciales, el turismo y lo que aportan los residentes extranjeros que ya no son sólo retirados; sino, un grupo activo de personas calificadas dispuestas a incorporarse en la comunidad y ser productivos.

La excepción es el Distrito de David, que es el centro urbano que brinda soporte a la producción y a la población de toda la provincia mediante la prestación de servicios fundamentales; por ende, las transacciones económicas de éste se basan en el comercio de bienes, tanto producidos localmente como los importados y los manufacturados en la Provincia de Panamá.

##### Levantamiento de la Información

Para la determinación del tamaño de la economía en el periodo de 2006-2012, se recopiló información de fuentes primarias y secundarias.

##### 1.1.4.1. Información de Fuente Primaria

La información de fuente primaria fue recopilada mediante visitas a los lugares poblados, agrupando las estadísticas siguientes:

- Desarrollo de proyectos inmobiliarios en el distrito
- Número de establecimientos comerciales en el distrito
- Actividades de turismo
- Permisos de construcción del distrito

Por otra parte, se identificaron, en primer lugar, los sectores económicos clave, que han estado explicando el incremento del tamaño de la economía en los últimos años y que muy probablemente lo seguirán explicando en el futuro. Éstos fueron los siguientes:

- Transporte, almacenamiento y comunicaciones

- Gobierno General
- Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
- Intermediación financiera
- Comercio al por mayor y por menor y el resto de los establecimientos según tipo de actividad

Todos estos sectores, están estrechamente vinculados a los servicios que sirven a las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler en general y a la población que residiría permanentemente en el distrito. Esto implica cambios radicales de la estructura económica en el futuro, comparado con décadas anteriores, lo que implica una importancia cada vez mayor de los servicios en el tamaño de la economía.

La construcción, está siendo impulsada fuertemente por la inmigración de población de áreas vecinas, que han decidido residir permanentemente en el distrito para incrementar su calidad de vida y su poder adquisitivo. Su llegada está vinculada a la adquisición de la vivienda donde se establecerán.

Los inversionistas han identificado esta demanda y han logrado segmentarla de acuerdo a las necesidades de esos clientes, de modo que el desarrollo de proyectos destinados a la satisfacción de este tipo de demanda es una de las tónicas que está caracterizando a la dinámica de la economía del Distrito de David.

##### 1.1.4.1.1. Desarrollo de Proyectos Inmobiliarios

Los proyectos destinados a satisfacer la demanda de los que residirían permanentemente en el distrito, cuentan con casas de un valor relativamente medio, sus respectivas infraestructuras y facilidades.

Tabla No. 20  
Detalle de Proyectos Residenciales Distrito de David

Número	Barriada	Corregimiento	M <sup>2</sup>	Comodidades	Número de Recámaras	Baños	Precio de Alquiler Mensual	Precio de Venta
1	Villa Natalia	David Cabecera	600	Sala comedor, cocina, terraza, lavandería, estacionamiento para 2 autos, garaje, jardín, terraza	3	2	500 y 600	B/. 89,000.00
2	Urbanización Villa del Carmen	David Cabecera	200	Sala, comedor, cocina	4	2	450	B/. 99,000.00
3	Colinas de Santa Cruz	San Carlos	660	Garaje, patio, cercano a comercios, cercano a colegios	3	2	400	B/. 65,000.00
4	Residencial Aqualina	David Cabecera	600	Portal, Sala, Comedor, Cocina, Lavandería, Garaje, Techo Toledo, Portacochera	3 y 2	2 y 1		B/. 83,100.00
5	Residencial Villa Ana	David Cabecera	600	Sala, comedor, estacionamiento, acera hecha alrededor de la casa, 600 mts <sup>2</sup> de terreno, 122 mts <sup>2</sup> de construcción	3	2		B/. 65,000.00
6	La Arboleda	San Pablo Viejo		Sala comedor, cocina, garaje techado	2	1		
7	La Fontana	San Pablo Viejo	200	Garaje, jardín, patio, terraza, cercano a comercios, cercano a transporte público, cercano a colegios, cercano al centro, cercano a playas	3	2		B/. 80,000.00
8	Villa Mercedes	David Cabecera	495	Lavandería cerrada, Lugar exclusivo y muy tranquilo, con servicios de cada 15 minutos de buses de rutas y servicios continuos de taxis, garaje, trastero, jardín, patio, amueblado, cercano a comercios, cercano a transporte público, cercano a colegios, cercano al centro, cercano a playas, rejas, puerta de seguridad	4 , 3, 2	2 y 1	385	B/. 65,000 y B/. 99999
9	Villa Clara							
10	Residencial Alto Verde							

Detalle de Proyectos Residenciales Distrito de David  
(Continuación)

Número	Barriada	Corregimiento	M <sup>2</sup>	Comodidades	Número de Recámaras	Baños	Precio de Alquiler Mensual	Precio de Venta
11	Residencial Casa Hacienda	Las Lomas	450	Recámaras, muebles de cocina, verjas de seguridad a un costado de la Vía Panamericana a sólo 7 minutos de la Ciudad de David	3 y 2	2 y 1		B/. 54,500.00
12	Villa Aura	San Carlos	450	Servicio de transporte, Casas de 2 recámaras, Sala comedor Cocina Zona de Lavanderia Piso de concreto pulido, Ventanas de persianas , Mueble interior de cocina, Puertas de entrada metálica.	2	1		B/. 30,000.00
13	Jardines de la Riviera	David Cabecera	600	Cuarto de estudio, cuarto y baño de empleada, sala-comedor, cocina, lavanderia abierta o cerrada, garaje para 1 o 2 autos, porta cochera y terraza	3 y 2	2 y 1		B/. 25,900.00
14	Residencial El Dorado	David Cabecera	450 a 1,000	Con o sin garaje, porta-cochera, lavanderia cerrada, cuarto, de empleada, terraza, ventanas francesas	4 , 3, 2	3 y2		B/. 25,000 a B/. 80,000
15	Residencial Porto d'oro							
16	El Robledal	San Pablo Viejo	450	Sala comedor, cocina, area de lavanderia y estacionamiento techado	3	2	500	
17	Residencial Villa María	San Pablo Viejo	600	Cielo raso de Gypsum, área cerrada, terraza, portal y garage , muebles en madera , cocina , ventanas corredizas, salidas para spot Light, lavandería cerrada en algunos modelos , calles con carpeta asfáltica	3	2		B/. 74,500 a B/. 102,500
18	Colina de Santa Isabel							B/. 27,500.00
19	Residencial Villa Angela		732 y 300	Verjas, Puerta de Hierro, cocina, baños	3 y 2	2 y 1		B/. 51,130 a 29,343
20	Lotificación la Florida							

Detalle de Proyectos Residenciales Distrito de David  
(Conclusión)

Número	Barriada	Corregimiento	M <sup>2</sup>	Comodidades	Número de Recámaras	Baños	Precio de Alquiler Mensual	Precio de Venta
21	Urb Bosque de San Fernando							
22	Coquito Hills	San Pablo Viejo	600	Estacionamientos 2, Sala Comedor, Desayunador, Lavandería, Plantas, Terraza, Cuarto de servicio, Baño de servicio	3	2		B/. 143,000.00
23	La Foresta	Las Lomas	500	Terraza, portal, garaje, área de lavandería	3	2		B/. 50,000.00
24	Urb San Antonio	Las Lomas	580		3	2		
25	Residencial Valle Verde	Las Lomas	250	Sala comedor, cocina, lavandería abierta, estacionamiento	3	2		
26	La Florida	David Cabecera	600	Lavandería, sala comedor, estacionamientos	3	2		B/. 52,000.00
27	Urb Villa Isabella I y II	David Cabecera						B/. 35,000.00
28	Urb Ciudad Acuario	David Cabecera	450	Ventanas corridas estilo francés, cocina, sala comedor	3	2		B/. 60,000.00
29	Los Almendros	David Cabecera		Sala comedor, lavandería, garaje techado, mini super cercano, parque de recreación, área residencial, tranquila, excelentes acabados	3	2	250	
30	Residencial Santa Teresa	San Pablo Viejo						B/. 27,500.00
31	Villa San Carlitos	San Carlos	615	Estacionamientos 2 automóviles, cuarto de estudio, sala familiar y terraza.	4 y 3	3		B/. 65,000.00
32	Altos del Morazán	David Cabecera	400	Garaje, jardín, cercano a transporte público, cercano a colegios, cercano al centro, rejas, patio	3	2	500	
33	Flores de Natalia	Las Lomas	135 y 139	Muebles de cocina tapados con granito, Puertas y muebles de cocina hechos a mano de maderas selectivas, Baldosa de calidad internacional, Elegantes abanicos de techo, Línea telefónica en cada unidad	3 y 2	2		B/. 90,000 a B/. 100,000

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en información de los permisos de construcción e investigaciones de campo realizadas en marzo 2013.

### 1.1.4.1.2. Directorio de Establecimientos del Distrito

El llamado “Directorio de Establecimientos” es un documento elaborado por la Contraloría General de la República en el año 1999. Fue el marco muestral del Censo Económico que se realizó en el año 2001. Dicho directorio es un censo de los establecimientos del país con un desglose por provincias e incluso por distritos. En éste se presenta el nombre del establecimiento, su dirección, la rama de actividad económica a la que pertenece, así como también otros datos de interés. No obstante, la información acerca de los ingresos de cada establecimiento y el número de personas ocupadas no se presenta debido a que, obviamente, existen ciertas reglas contractuales acerca de la confidencialidad que impiden su divulgación. Dado los aspectos de confidencialidad de la información que existe al respecto, los datos sobre ingresos y ocupación se presentan en forma agregada de ramas de actividad económica.

Para la actualización de este directorio de establecimientos con datos del año 2012, el equipo del proyecto hizo un recorrido de campo en el distrito. Un resumen de la información levantada al respecto se presenta en la tabla que sigue a continuación.

Tabla No. No.21  
Número de Establecimientos Comerciales del Distrito de David, según Tipo de Actividad  
Año 2012

Actividad	Cantidad
Actividades Administrativas y Servicios de Apoyo	144
Actividades Financieras y de Seguros	110
Actividades Inmobiliarias	85
Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas	199
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura, Pesca y Actividades de Servicios Conexas	12
Artes, Entretenimiento y Creatividad	81
Comercio al por Mayor y al por Menor	3,780
Construcción	44
Enseñanza	42
Explotación de Minas y Canteras	2
Hoteles y Restaurantes	681
Industria Manufacturera	117
Información y Comunicación	97
Otras Actividades	1
Otras Actividades de Servicios	300
Servicios Sociales y Relacionados con la Salud Humana	124
Suministro de Agua, Alcantarillado, Gestión de Desechos y Actividades de Saneamiento	2
Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado	18
Transporte, Almacenamiento y Correo	79
<b>Total</b>	<b>5,918</b>

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en información proporcionada por el Departamento de Tesorería del Municipio de David.

### 1.1.4.1.3. El Turismo

Para el caso de las actividades de turismo, se procedió identificar cada uno de los establecimientos mediante un recorrido de campo. La información básica recolecta al respecto fue la siguiente:

- Nombre del hotel o establecimiento con servicios de alojamiento
- Número de habitaciones disponibles
- Características de las habitaciones, facilidades y servicios ofrecidos

También se indagó sobre el porcentaje de ocupación promedio.

Para la obtención del monto total de ingresos anuales percibidos en este tipo de actividades se empleó la fórmula siguiente:

$$IT = 365a \sum_i^k p_i n_i$$

Siendo,

*IT*: Ingreso total anual de la actividad de hotelería en el distrito

*p<sub>i</sub>*: Precio promedio anual por habitación del establecimiento *i*

*n<sub>i</sub>*: Número de habitaciones del establecimiento *i*

*a*: Porcentaje promedio anual de ocupación de la actividad de hotelería en el distrito

365: Número de días en un año

*k*: Número total de establecimientos de hotelería en el distrito

#### Cuantificación de la Oferta hotelera del Distrito de David

En términos de habitaciones, incluyendo todas las modalidades arriba señaladas, la oferta hotelera actual del Distrito de David es de 1,361 habitaciones disponibles. Hay que recalcar, que además de estas habitaciones, hay otras habitaciones que no están en la base de datos de la ATP, ya sea por falta de su registro, o por su carácter informal.

De esta forma se obtuvo una magnitud cuantitativa del tamaño de la actividad de hotelería del distrito que se presenta en las tablas a continuación.

Tabla No.22  
Número de Establecimientos de Hospedaje del Distrito de David, Categoría Hoteles  
Año 2013

No.	Nombre Comercial	Dirección	No. habitaciones	Restaurante	Bar	Discoteca	Casino	Piscina	Gimnasio	Cable TV	Teléfono	A. Acondicionado	Salón Conferencia	Lavandería	Oficina de Información
<b>16</b>	<b>Hoteles</b>		<b>1,034</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
1	Hotel Iris	Calle 4ta Norte, Parque Cervantes	62	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Fiesta	Vía Interamericana	55	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Occidental	Ave. Frente al Parque Cervantes	56	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Palacio Imperial	Calle A B y Sur Ave 8	85	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Madrid	Calle F Norte	36	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Nacional	Ave. Ira y Calle Central	117	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Castilla	Diagonal al Parque Cervantes	68	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Toledo	Ave 1ra Este CI D Norte	39	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Puerta del Sol	Cl. 3era. Este, Ave. Central	86	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Alcalá	Ave 3era. Este CI D Norte	107	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Plaza Mirage	Ave. Miguel A. Brenes	80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Las Orquídeas	Cuervito, Paso Canoas	10	*	*		*		*			*	*	*	*
1	Hotel Iberia	Cl. B, Norte, Doleguita, David	34	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Iberia Sur	Calle B, Norte	34	*	*				*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Ciudad de David	Ave. 2a, Este y Calle A, Norte, David	103	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hotel Los Rivera	Calle 1a y 2a, Doleguita	62	*	*				*	*	*	*	*	*	*

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información proporcionada por la Autoridad de Turismo de Panamá e investigaciones de campo realizadas en abril 2013.

Tabla No.23  
Número de Establecimientos de Hospedaje del Distrito de David, Categoría Residenciales  
Año 2013

No.	Nombre Comercial	Dirección	No. habitaciones	Restaurante	Bar	Discoteca	Casino	Piscina	Gimnasio	Cable TV	Teléfono	A. Acondicionado	Salón Conferencia	Lavandería	Oficina de Información
<b>7</b>	<b>Residenciales</b>		<b>128</b>							<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
1	Residencial La Avenida	Ave 3ra. Este, N°-478	20							*	*	*		*	*
1	Residencial Panamericano	Urbaniz. San Mateo, Carret. Panamericana	19							*	*	*		*	*
1	Residencial Cervantes	Ave. 2da., David	23							*	*	*		*	*
1	Residencial Chiriquí	Urb. El Carmen Calle 3era. David	11							*	*	*		*	*
1	Residencial Obaldía	Avenida Obaldía, Dist. de David	38							*	*	*		*	*
1	Residencial Las Molas	Volcán, Provincia de Chiriquí	12											*	*
1	Residencial Chumbaga B & B	Cerro Punta, Distrito de Bugaba	5											*	*

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información proporcionada por la Autoridad de Turismo de Panamá e investigaciones de campo realizadas en abril 2013.

Tabla No.24  
Número de Establecimientos de Hospedaje del Distrito de David, Categoría Pensiones  
Año 2013

No.	Nombre Comercial	Dirección	No. habitaciones	Restaurante	Bar	Discoteca	Casino	Piscina	Gimnasio	Cable TV	Teléfono	A. Acondicionado	Salón Conferencia	Lavandería	Oficina de Información
<b>8</b>	<b>Pensiones</b>		<b>174</b>	<b>2</b>	<b>1</b>							<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
1	Pensión David	Ave, 3 de Nov y Calle, E N°4727	9									*		*	*
1	Pensión Don Juan	Ave 3ra Oeste	13									*		*	*
1	Pensión Fanita	Calle B Norte	30	*								*		*	*
1	Pensión Galicia	Ave. Ovaldía Doleguita	55									*	*	*	*
1	Pensión Costa Rica	Calle 5ta David	44									*	*	*	*
1	Pensión María Jilma	Ave 3ra Final	11									*	*	*	*
1	Pensión El Viajero	Calle 5ta. y Ave 8va.	6									*	*	*	*
1	Pensión Refugio Las Lajas	Urb. Playa Las Lajas	6	*	*							*	*	*	*

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información proporcionada por la Autoridad de Turismo de Panamá e investigaciones de campo realizadas en abril 2013.

Tabla No. 25  
Número de Establecimientos de Hospedaje del Distrito de David, Categoría Hostales  
Año 2013

No.	Nombre Comercial	Dirección	No. habitaciones	Restaurante	Bar	Discoteca	Casino	Piscina	Gimnasio	Cable TV	Teléfono	A. Acondicionado	Salón Conferencia	Lavandería	Oficina de Información
<b>6</b>	<b>Hostales</b>		<b>25</b>						<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
1	The Purple House Intern. Hostel	Cl. C Sur, Ave. 6ta. Oeste	5						*	*	*	*	*	*	*
1	Hostal Familiar Threelambs Inn	Ave. Anayansi, Cl.3, Urb. La Perla, Santa Cruz	4					*	*	*	*	*	*	*	*
1	Hostal Familiar Chambres en Ville	Avenida 5a Este, N° 4803, David	3						*	*	*	*	*	*	*
1	Hostal Familiar Tela Viv	Vía Aeropuerto, David	5						*	*	*	*	*	*	*
1	Hostal La Riviera Chiricana	Urb La Riviera, Camino de la Feria	4						*	*	*	*	*	*	*
1	Hostal Familiar Amigo's	Avenida B Sur, Ciudad de David	4						*	*	*	*	*	*	*

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información proporcionada por la Autoridad de Turismo de Panamá e investigaciones de campo realizadas en abril 2013.

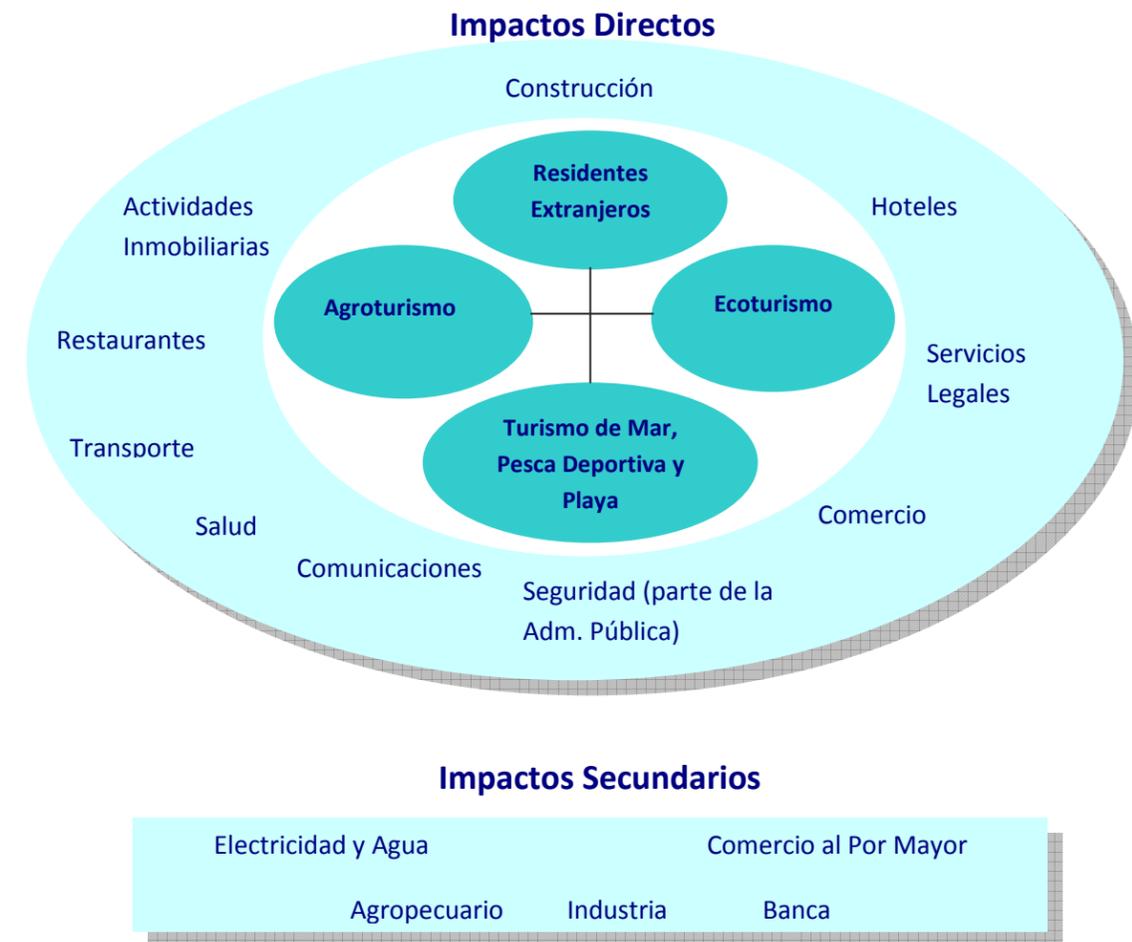
### ❑ Modalidades Viables del Turismo para el Distrito de David

En concordancia con las fortalezas y oportunidades del turismo para el Distrito de David, se identifican como clave las cuatro modalidades siguientes:

- Actividades realizadas por Residentes Extranjeros
- Agroturismo
- Ecoturismo
- Turismo de mar, pesca deportiva y playa

El documento propone el desarrollo estratégico del turismo en estas cuatro modalidades que se sintetizan según su objetivo en los términos siguientes: las actividades realizadas por los residentes extranjeros, el cual es el que más aporta a la provincia, no sólo con la llegada de jubilados extranjeros (que a su vez promueven el turismo), sino con inversionistas que en muchos casos impulsan el turismo creando infraestructuras y ampliando el mercado; el agroturismo, entre otras metas, busca lograr una combinación de ingresos para los agricultores; el ecoturismo, que con responsabilidad ambiental procura visitas en áreas naturales sin disturbar paisajes, flora y fauna, con especial énfasis en la observación de aves y manifestaciones culturales; el turismo de mar, pesca deportiva y playas. Se plantean el desarrollo de éstas para los turistas extranjeros, no obstante, no se debe pasar por alto el turismo de la población del resto de la república en la provincia, la cual requiere de estrategias específicas. La siguiente figura sintetiza dichas modalidades y sus relaciones con las actividades económicas e impactos consecuentes. En las secciones siguientes se profundizará en cada una de estas modalidades enfatizando sobre su situación actual y escenarios más probables.

Figura No. 13  
Modalidades Viables de Turismo de Chiriquí y sus Impactos sobre las Actividades Económicas



Fuente: Elaborado por INTRACORP.

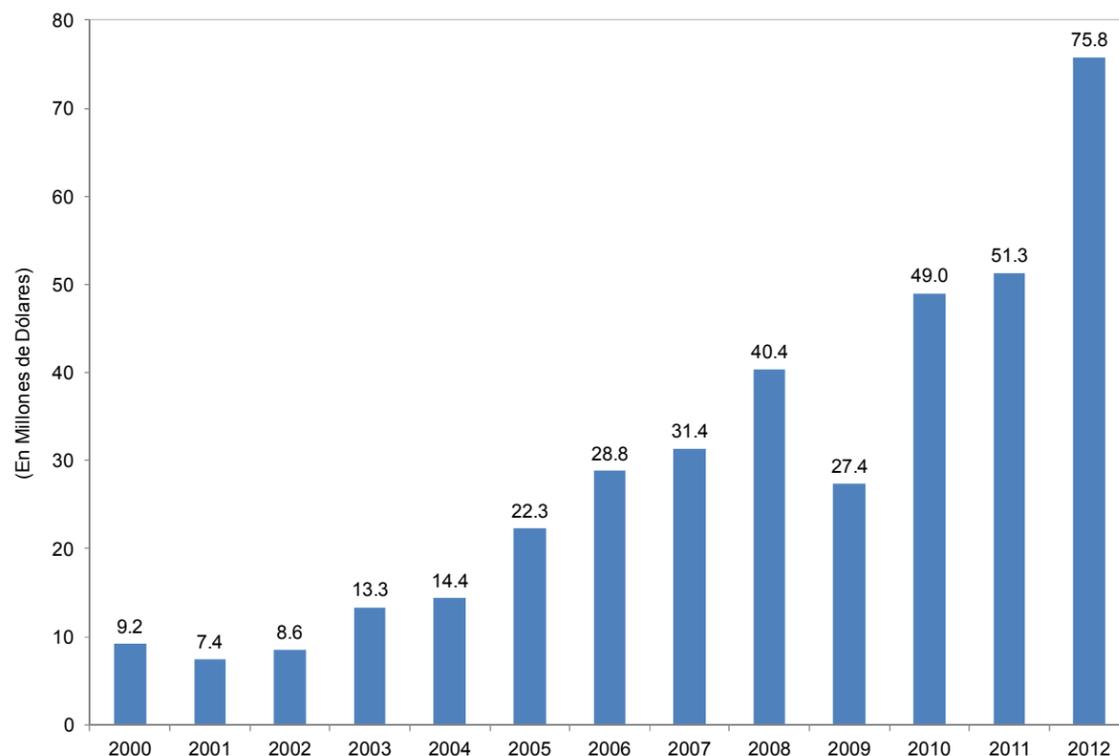
#### 1.1.4.1.4. Permisos de Construcción

Los permisos de construcción son un buen indicador del desenvolvimiento del Distrito de David. Con base en este indicador se puede deducir lo que ha estado sucediendo en los últimos años. Los permisos son administrados o concedidos por el municipio del distrito. La información recabada es la siguiente:

- Tipo de construcción (residencial, no residencial)
- Valor de la construcción

Al observar la evolución de los valores de las construcciones inmediatamente se pudo llegar a la conclusión de que ésta ha estado experimentando un crecimiento extraordinario en los últimos tres años. Los valores que habían estado entre 7.4 y 8.6 millones de Dólares en los años 2001 y 2002 respectivamente, se han incrementado progresivamente a 13.3, 14.4, 22.3, 28.8, 31.4, 40.4, y 27.4 millones de Dólares en los años 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009 respectivamente, para el año 2009 los permisos de construcción tienden a desacelerarse producto de las repercusiones económicas mundiales que impactan las inversiones en el país y en todas las regiones, igualmente por ser un año en el que un nuevo periodo de Gobierno se instala en la administración del país. Posterior a esto para los últimos tres años se presentan valores de 49, 51.3 y 75.8 millones de Dólares en los años 2010, 2011 y 2012 respectivamente.

Figura No.14  
Evolución del Valor de los Permisos de Construcción en el Distrito de David  
Años 2000 - 2012



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en información proporcionada por el Departamento de Ingeniería Municipal del Municipio de David y datos de la Contraloría General de la República.

#### 1.4.2. Información de Fuente Secundaria

La información de fuente secundaria se obtuvo en su mayor parte de la Contraloría General de la República. Ésta fue principalmente sobre población y actividades económicas. Se obtuvieron datos útiles acerca de la población y los hogares del distrito con base en el Censo de Población y Vivienda de 2010, lo cual sirvió para establecer la línea base de los indicadores económicos y demográficos del distrito. La información fue la siguiente:

- Población total del distrito
- Población del distrito según lugar de nacimiento
- Población económicamente activa según rama de actividad económica
- Población ocupada según rama de actividad económica
- Proyección del crecimiento de la población del distrito según corregimiento

Toda esta información acerca de la población del distrito fue complementada con las proyecciones que la Contraloría ha hecho sobre ésta y que se extiende hasta el año 2020.

Se utilizó para el sector agropecuario, uno de los mejor estimados debido a la abundancia de datos, que son las cifras del Censo Agropecuario de 2011, referente a las superficies sembradas, las cosechas y los precios de venta. La información del empleo agropecuario surgió del Censo de Población y Vivienda.

Los resultados de las proyecciones de población y empleo se discuten en el Capítulo II de este Informe.

##### 1.1.4.2.1. Dinámica de la Población de David

En el año 2010, la población de David creció en un 1.5% promedio anual. Los datos recopilados de los censos realizados en Panamá muestran que la mayor tasa de crecimiento se dio en los periodos de 1990-2000, con 1.9%.

El Distrito de David cuenta con una superficie de 869.1 Km<sup>2</sup>, con una población, según el Censo de Población y Vivienda del año 2010, de 144,858 habitantes y una densidad de población de 166.7 habitantes por km<sup>2</sup>.

Según, la estimación de población que realiza la Contraloría General de la República, el Distrito de David, presenta una densidad poblacional como la que se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla No. 26  
Crecimiento de la Población del Distrito de David, según Corregimiento  
Años 1990, 2000 y 2010

Corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Tasa de Crecimiento Promedio Anual		Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )		
		1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010	1990	2000	2010
<b>Total</b>	<b>869.1</b>	<b>102,678</b>	<b>124,280</b>	<b>144,858</b>	<b>1.9%</b>	<b>1.5%</b>	<b>118.1</b>	<b>143.0</b>	<b>166.7</b>
David (Cabecera)	66.9	65,763	77,734	82,907	1.7%	0.6%	982.9	1,161.9	1,239.2
Bijagual	84.0	610	625	732	0.2%	1.6%	7.3	7.4	8.7
Cochea	58.8	1,790	2,004	2,447	1.1%	2.0%	30.5	34.1	41.6
Chiriquí	205.8	3,227	3,697	4,269	1.4%	1.4%	15.7	18.0	20.7
Guacá	69.2	1,483	1,726	1,891	1.5%	0.9%	21.4	24.9	27.3
Las Lomas	76.6	10,615	13,683	18,769	2.6%	3.2%	138.6	178.7	245.1
Pedregal	144.4	12,731	15,220	17,516	1.8%	1.4%	88.2	105.4	121.3
San Carlos	44.7	2,543	3,181	4,487	2.3%	3.5%	56.9	71.2	100.4
San Pablo Nuevo	59.0	1,192	1,642	1,752	3.3%	0.7%	20.2	27.8	29.7
San Pablo Viejo	59.8	2,724	4,768	10,088	5.8%	7.8%	45.6	79.7	168.7

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

El crecimiento de la población va acompañado de fenómenos importantes, como lo son la inmigración, o el continuo flujo y reflujo de población flotante que se desplaza por motivos de trabajo, pero también de otros aspectos como la composición de la población según género.

Se observa en la distribución poblacional en el Distrito de David y sus corregimientos en el decenio 1990 a 2000, que se produjo un crecimiento mayor que en la década de 2000 al 2010, y que no se mantiene sino más bien se contrae en 0.4%.

Esta situación poblacional de mayor crecimiento en la década de los años 90, se da por hechos históricos como:

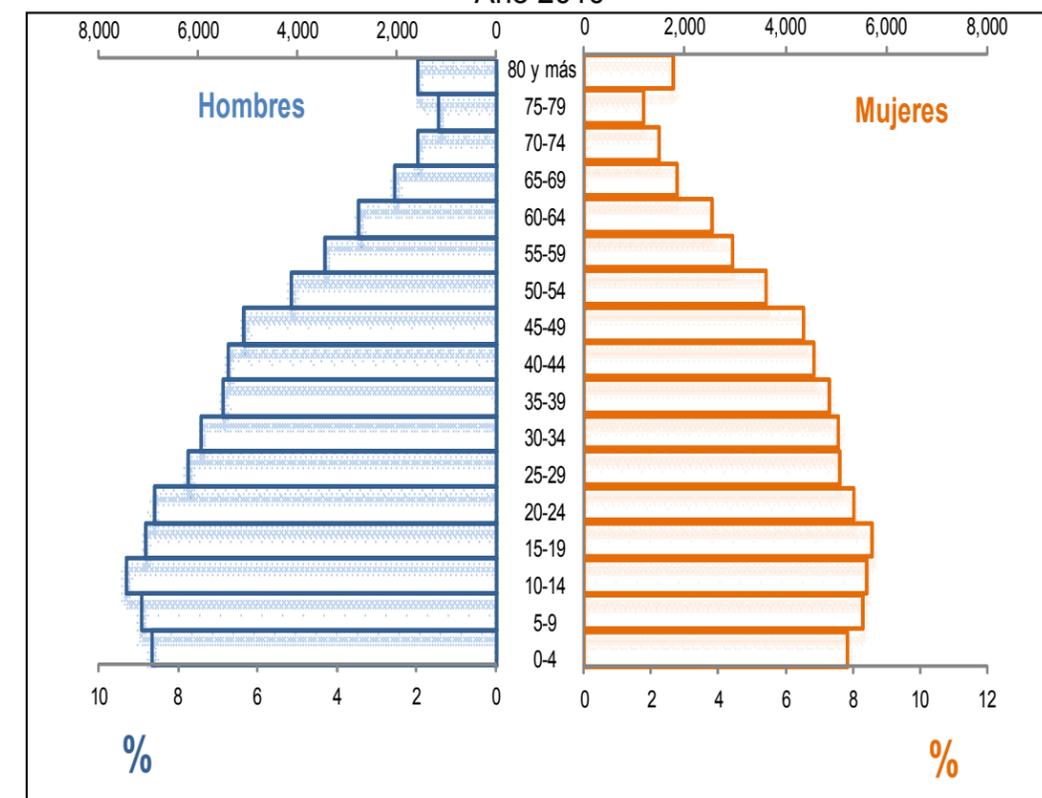
- La reactivación económica que se produjo gracias a los cambios políticos que se dieron posterior a la crisis de 1989 y la invasión que afectó a todos en la República.
- La paz posterior a la crisis nacional proporciona el contexto necesario de nuevas oportunidades socioeconómicas y la tranquilidad después de la incertidumbre que vivió el país.
- El desarrollo urbanístico dado por la disminución de intereses por hipotecas de viviendas familiares nuevas en la banca pública y privada, impulsa la adquisición de las mismas a bajos precios; como es el caso del corregimientos de San Pablo Viejo y San Pablo Nuevo, un aumento sostenido porcentualmente de 3.5% y 3.2%, lo que repercute en el aumento de la población con acceso a viviendas en nuevas urbanizaciones que da como resultado una movilidad espacial ascendente.

- Las ofertas de viviendas que provocan una movilidad importante en la década 2000-2010 se da en áreas de poblaciones pequeñas del Distrito de David como el corregimiento de San Pablo Viejo, por lo que no impacta significativamente la tasa de crecimiento poblacional de una década a otra.

De forma significativa se muestra a David como el corregimiento con la menor tasa de crecimiento en la década de 2000-2010 según la tabla anterior, producto del desarrollo urbanístico hacia las afuera, del Corregimiento de David.

Se observa que la densidad de la población es significativa en David, por ser la cabecera de la provincia, área urbana debido a la centralización de las actividades económicas y es donde se concentra la población de la provincia en una movilidad ascendente en búsqueda de mejores oportunidades de empleo. Los centros de educación media y técnico mayoritario están en este corregimiento además, que en la educación superior la gran parte de las universidades se encuentran en este Distrito de David.

Figura No. 15  
Pirámide de la Población Total del Distrito de David, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

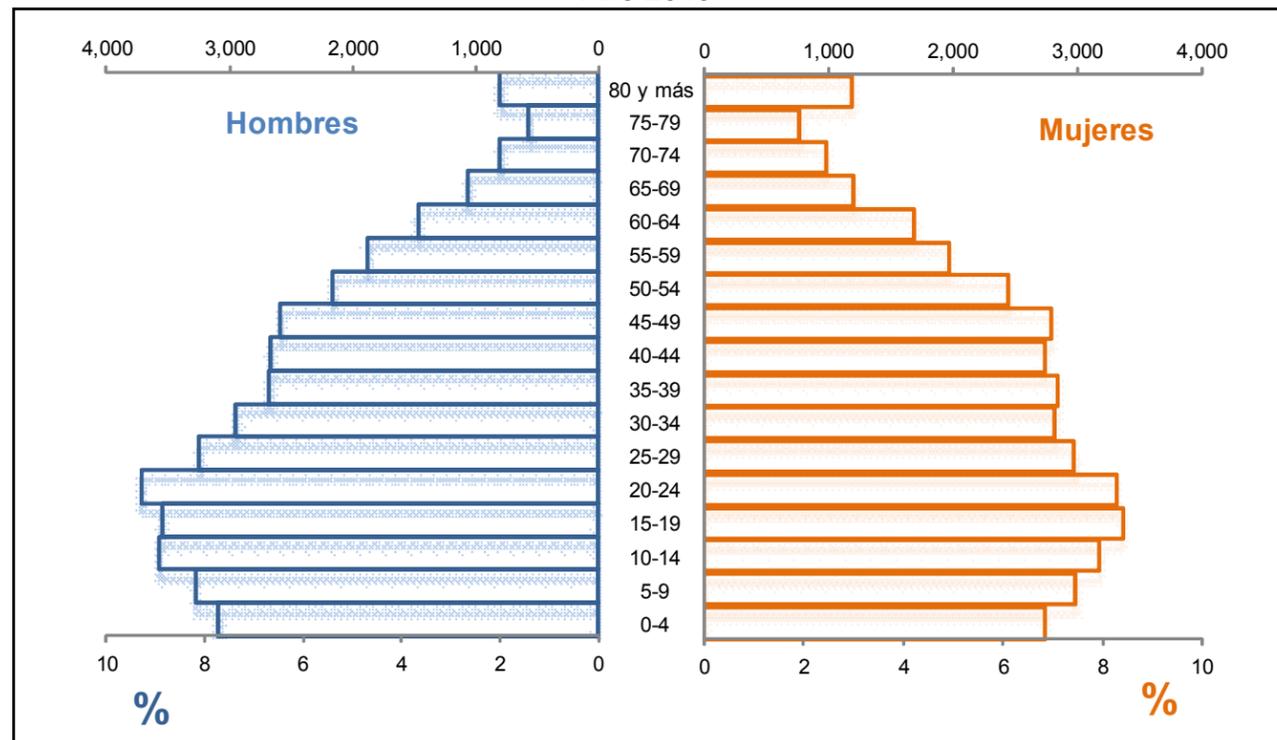
Este fenómeno también se puede apreciar según el índice de masculinidad, también por corregimiento. En David, el índice de masculinidad es de alrededor de 96 hombres por cada 100 mujeres. Como se ha indicado, es probable que éste aumente en vez de disminuir por los inmigrantes de sexo masculino en pos de fuentes de trabajo.

La pirámide del Distrito de David, no es tan joven ya que muestra una transición debido a que la población menor de 10 años está disminuyendo y los grupos de edades mayores de 80 están creciendo, mientras que la población de 0 a 4 años de edad marca una ligera disminución en nacimientos vivos.

La estructura poblacional por género señala un aumento en las poblaciones femeninas de edades entre los 18 a 50 años que se reafirma en este distrito por la necesidad de formarse más que los hombres. A esta situación se le llama feminismo universitario que se vive tanto en universidades públicas y privadas en el Distrito de David y aumento en puestos laborales que antes eran ocupados por hombres.

Unido a la situación de mejoramiento en los servicios de salud y la seguridad social en este decenio como muestra la figura anterior ha provocado que la esperanza de vida sea arriba de los 70 años.

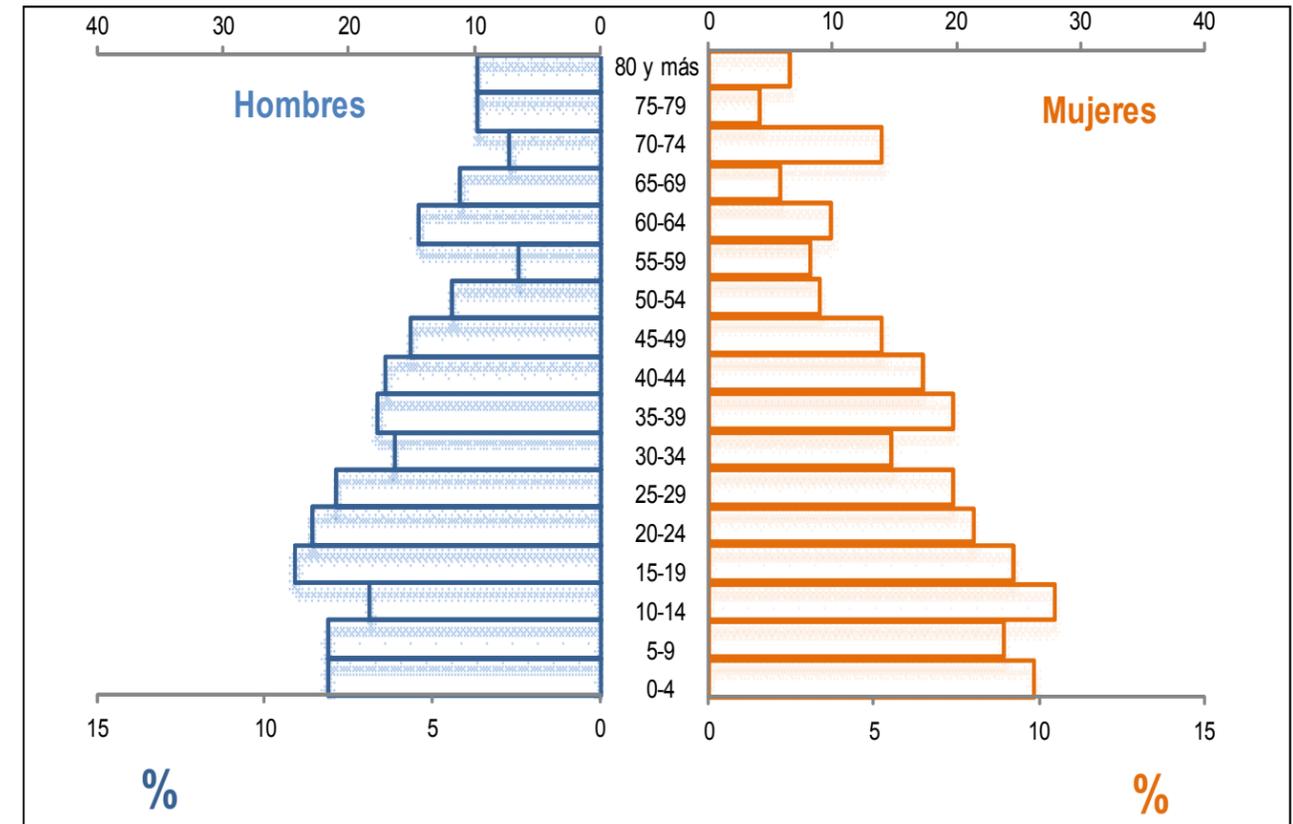
Figura No. 16  
Pirámide de la Población del Corregimiento de David, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

La esperanza de vida de las mujeres en el grupo etáreo de adulto mayor es significativa, más en las mujeres que en los hombres en edades de 80 y más en este Corregimiento de David, según se muestra la figura No.16, debido a la tendencia de las áreas urbanas por el mejoramiento en la calidad de vida que se puede aplicar a este corregimiento urbano donde se concentra actividades del sector servicio y comercial. Esta estructura piramidal indica un proceso de envejecimiento

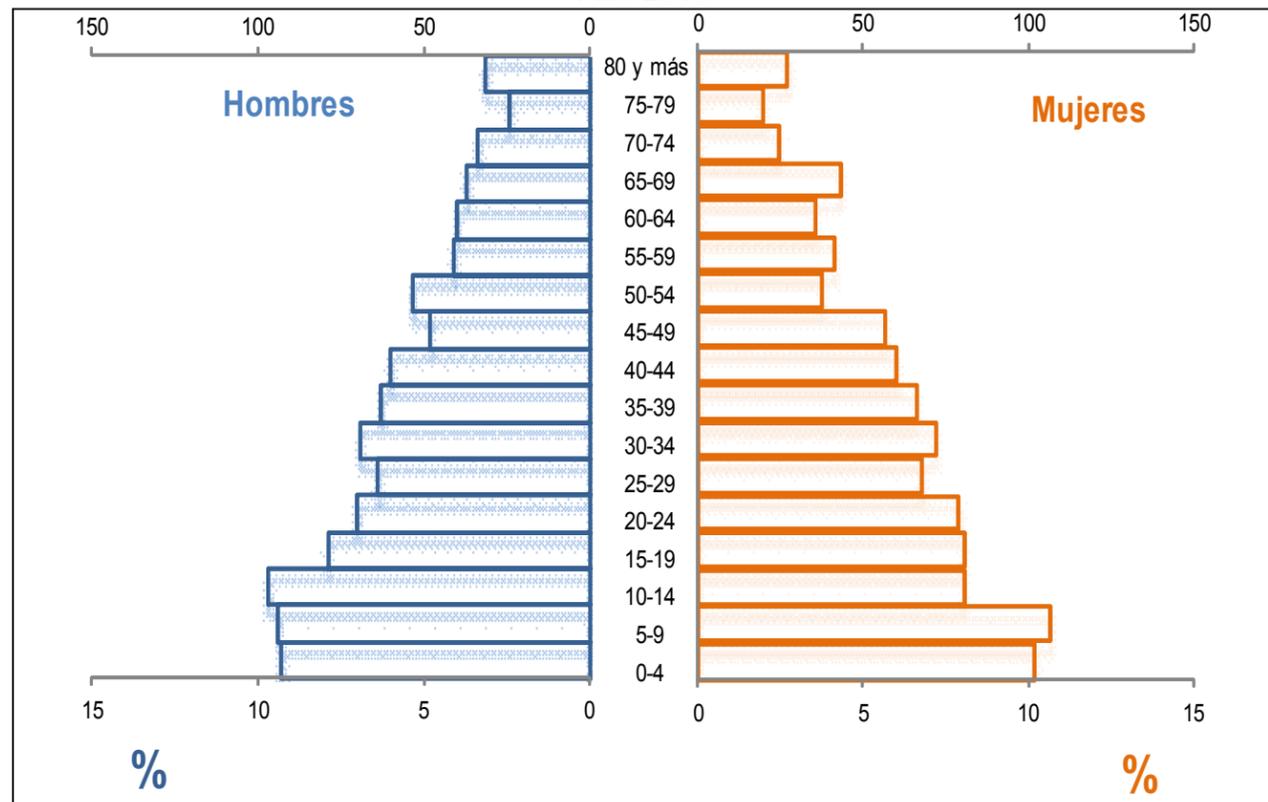
Figura No. 17  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Bijagual, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

Esta pirámide de la figura No.17 muestra un proceso de transición profundo donde a diferencia de las anteriores grafica muestra un porcentaje significativo del grupo de edades de 60-64 y de 80 y más en un proceso de envejecimiento más en los hombres que en las mujeres que solo supera a estos grupos en edades de 70 a 74 años; característica importante en áreas rurales como es el Corregimiento de Bijagual.

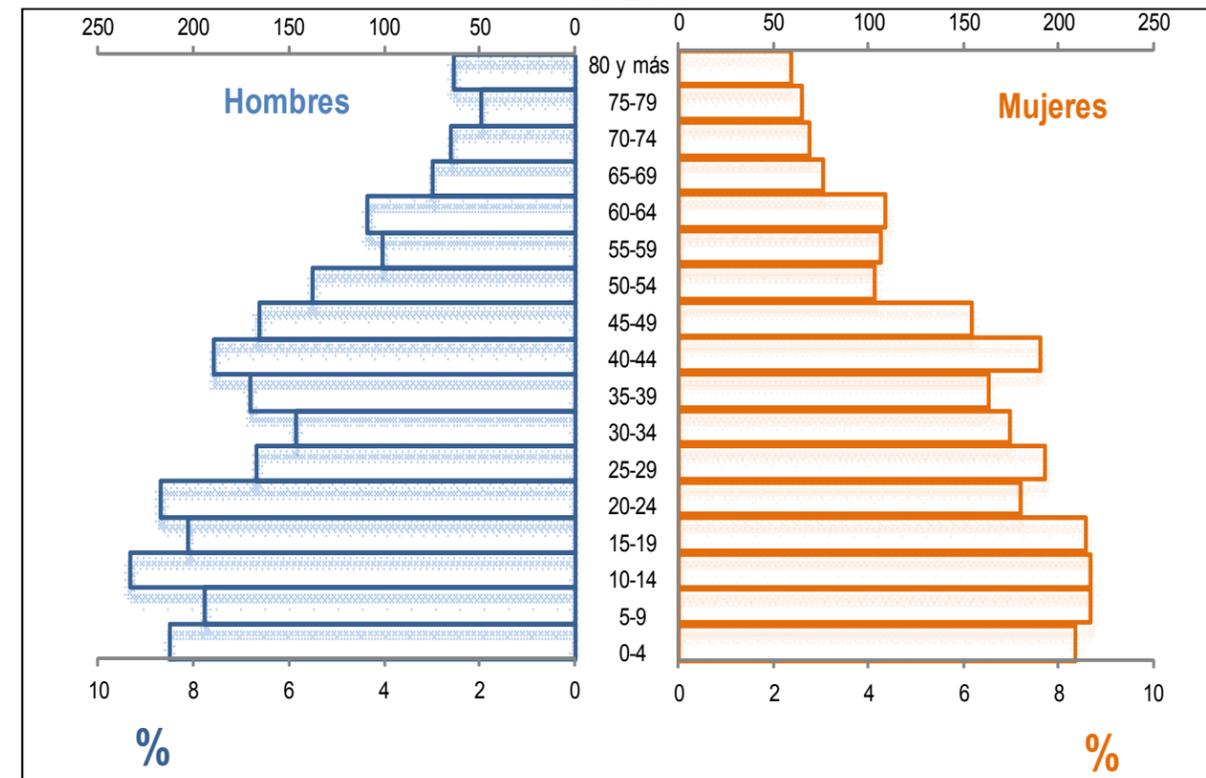
Figura No. 18  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Cochea, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

El Corregimiento de Cochea, según la figura No.18, muestra una estructura bastante joven donde no indica tendencia marcada por género más que en las edades de 10 a 14 años donde los hombres son superiores. Lo que se traduce en un corregimiento en crecimiento poblacional importante al igual que el Corregimiento de Chiriquí con la leve diferencia de una población que ya inicia un proceso de envejecimiento con grupos denso de arriba de 40 años, según datos presentados en la siguiente figura No. 19.

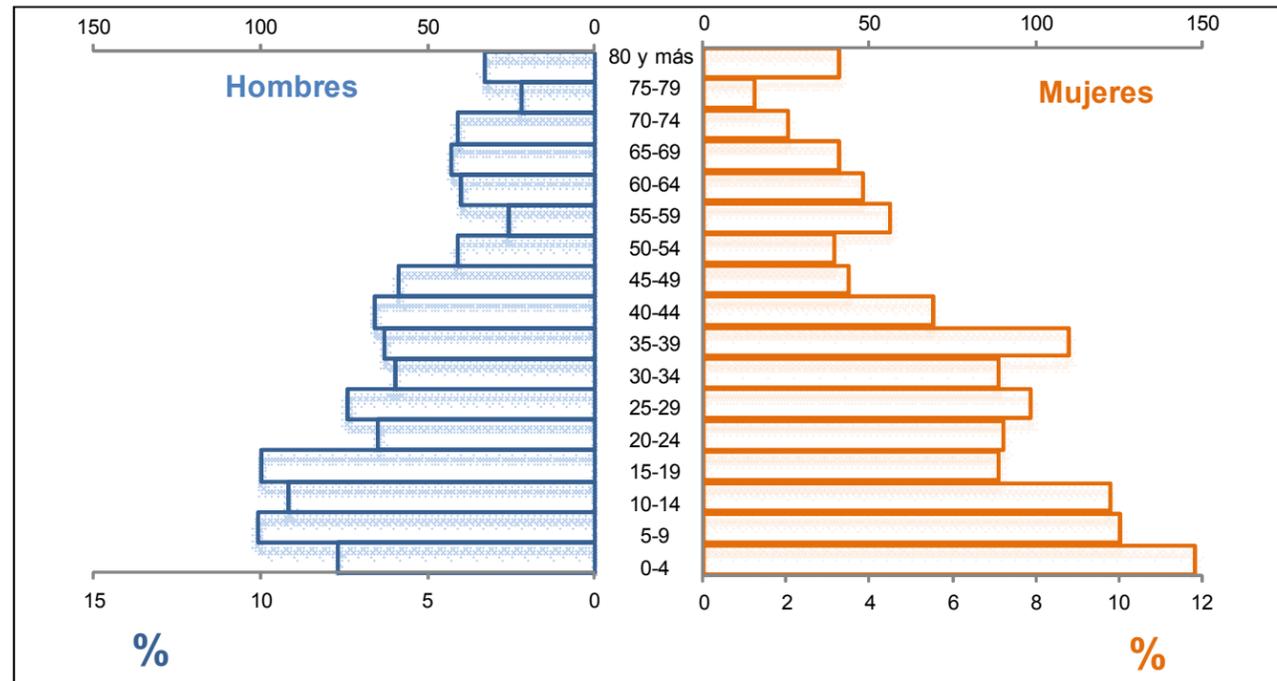
Figura No.19  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Chiriquí, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

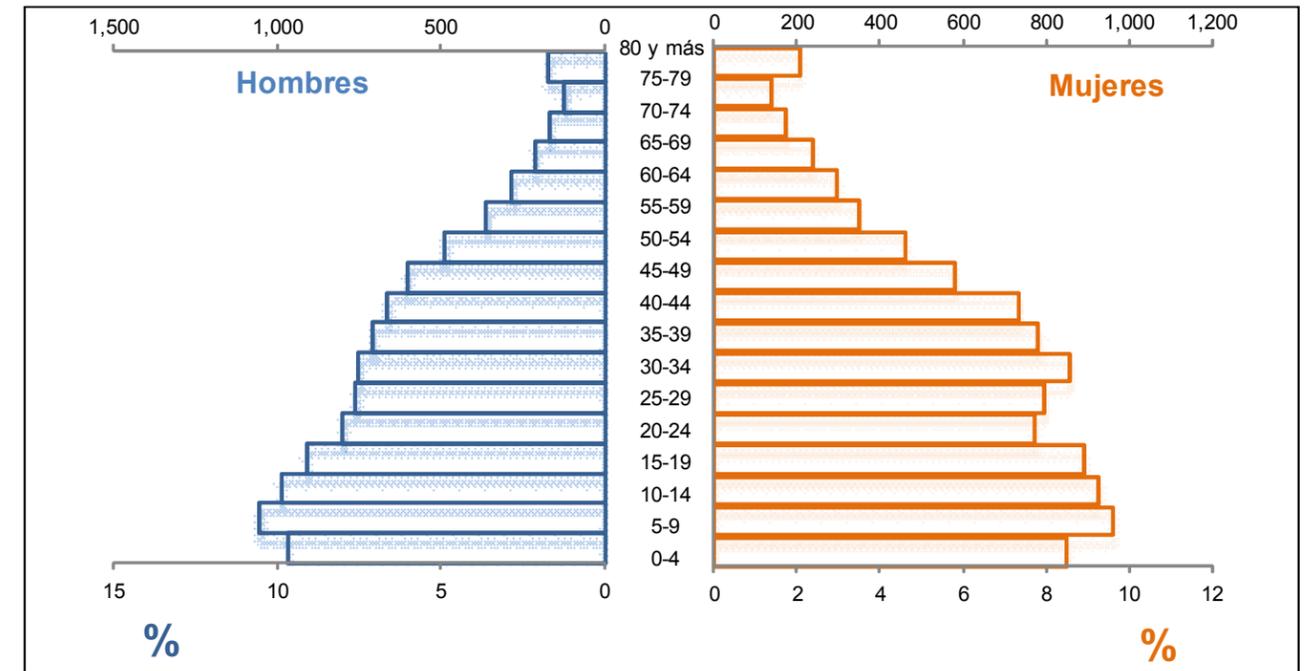
El Corregimiento de Guacá según la figura No. 20 muestra una estructura poblacional que está en un proceso intermedio donde se observa que las tasas de natalidad y mortalidad no están definidas en el grupo de edades de hombres y mujeres. El perfil constructivo, puede ser producto de movilidad espacial hacia la urbe del distrito o plazas de trabajo fuera del corregimiento, producto del auge en proyectos de construcción que existe en áreas como Boquete o el desarrollo urbanístico per se en la provincia.

Figura No. 20  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Guacá, según Género  
Año 2010



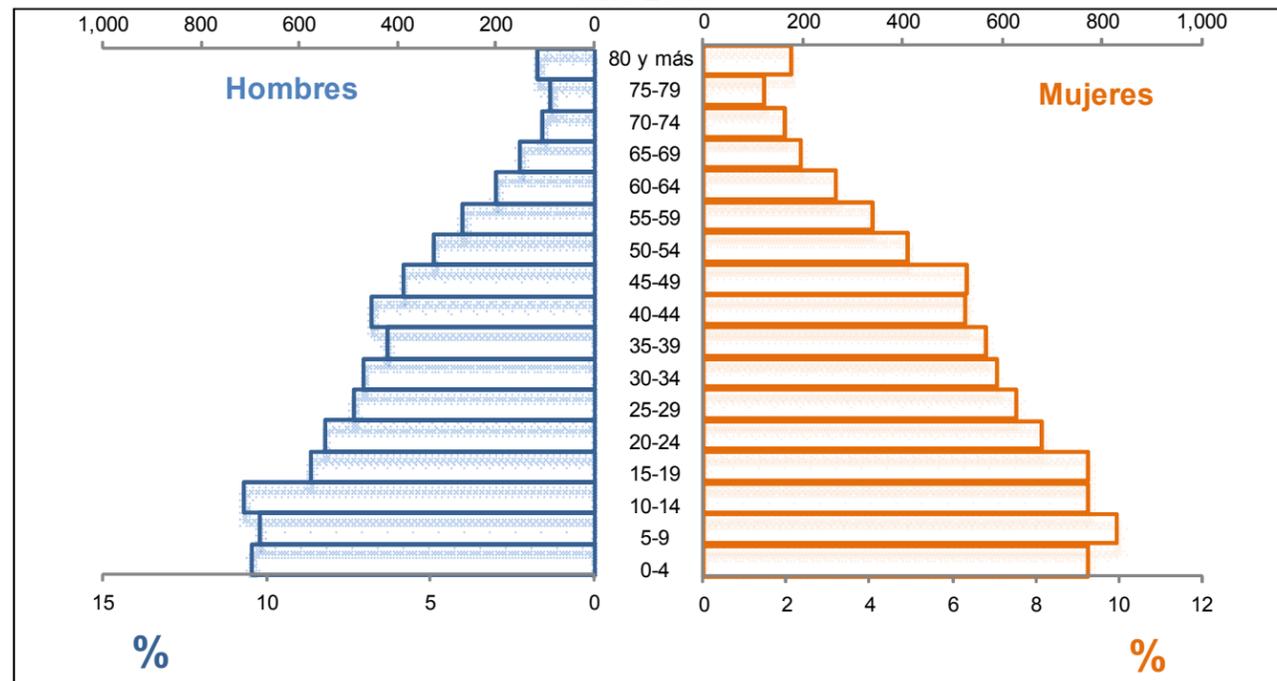
Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

Figura No. 21  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Las Lomas, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

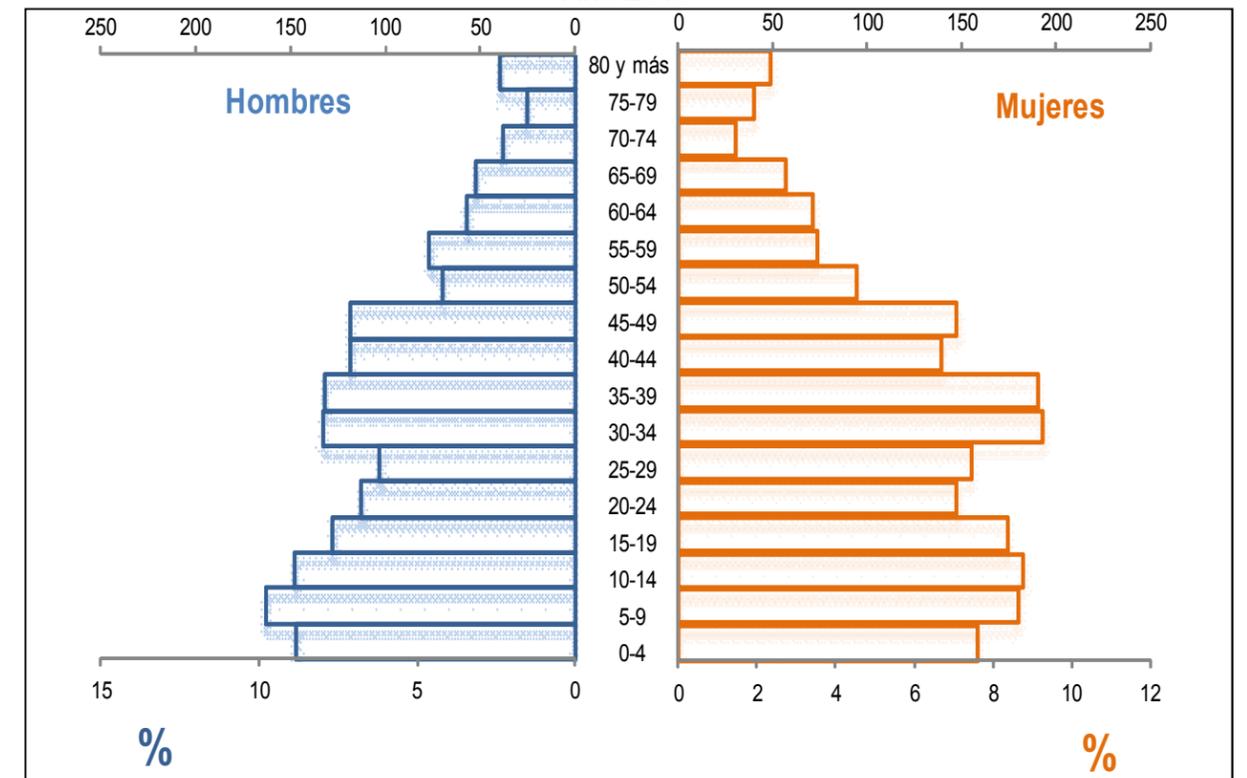
Figura No. 22  
Pirámide de la Población del Corregimiento de Pedregal, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

Las dos pirámides de población de Las Lomas y Pedregal (las figuras No. 21 y No. 22) muestran un perfil expansivo, donde tienen un basamento joven debido a una tasa de natalidad importante, además son poblaciones con situaciones socioeconómicas preocupante, donde se caracterizan por índices de delincuencia alta, en el caso de Pedregal dedicados a la pesca y comercialización de mariscos, caso parecido al encontrado en Las Lomas, con índices de pobreza y delincuencia significativo con respecto a los demás corregimientos y dedicados a las actividades de agricultura y comercio al por menor, entre otros.

Figura No. 23  
Pirámide de la Población del Corregimiento de San Carlos, según Género  
Año 2010

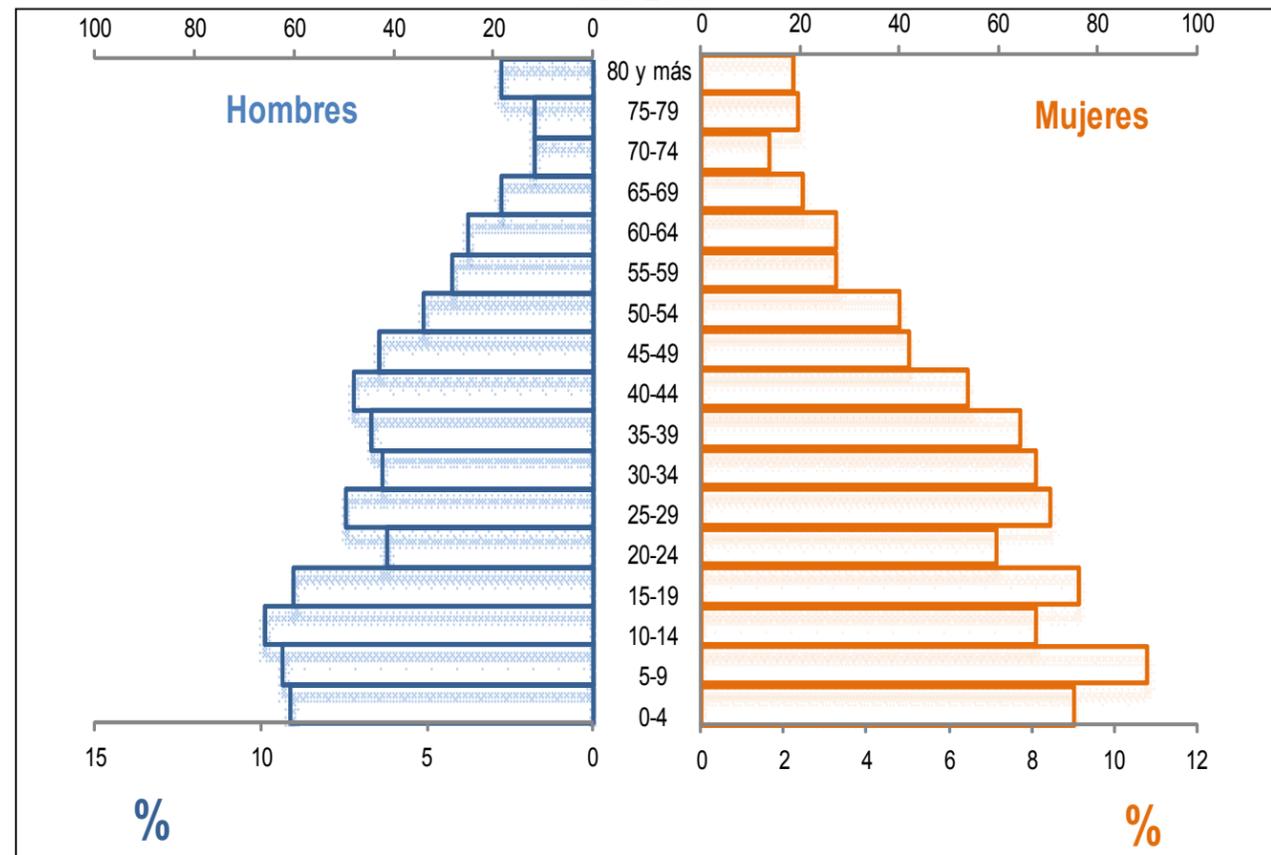


Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

La estructura poblacional del Corregimiento de San Carlos muestra una situación intermedia que gracias al desarrollo urbanístico que está creciendo de forma desordenada mediante una transición demográfica y una movilidad hacia el corregimiento cabecera por motivos laborales convirtiéndose en gran medida en lugares dormitorios semi rurales-urbanos.

Figura No. 24

Pirámide de la Población del Corregimiento de San Pablo Nuevo, según Género  
Año 2010

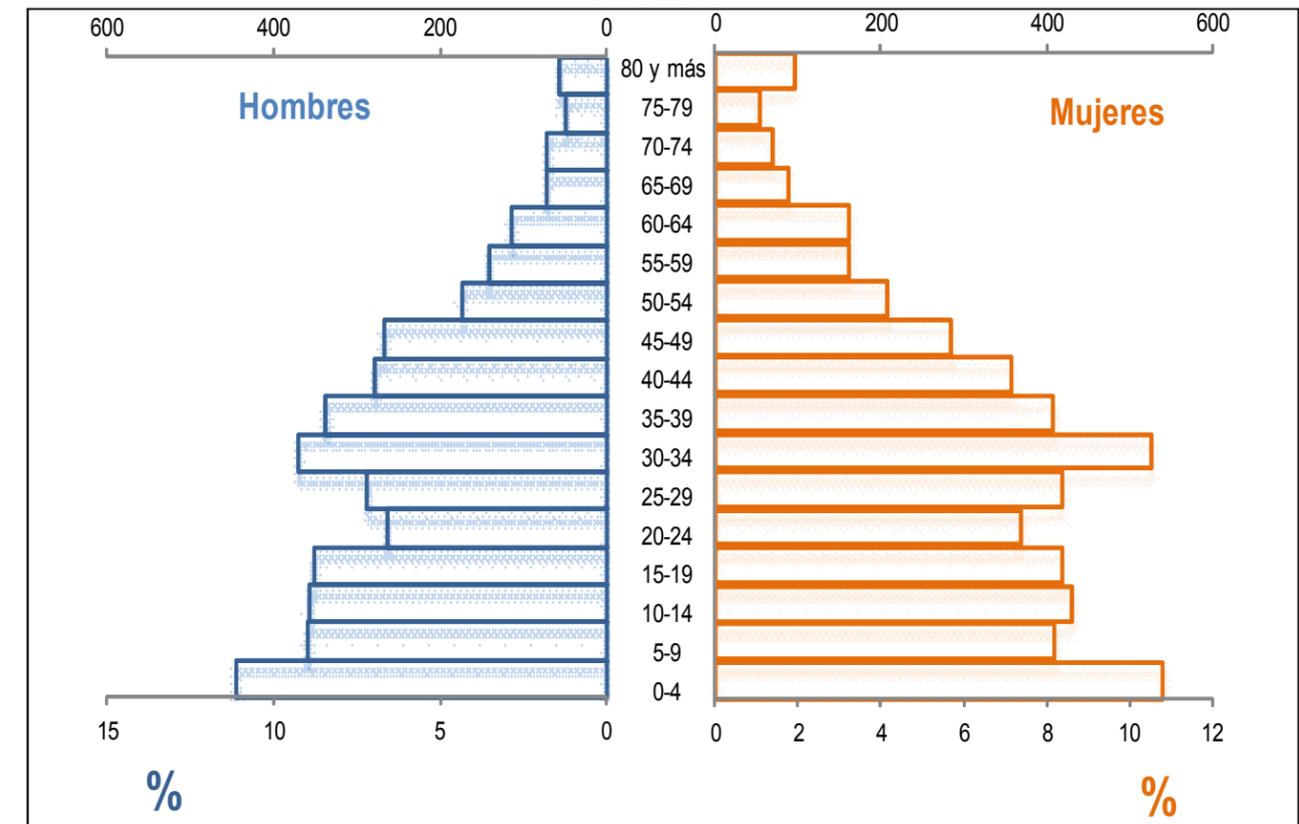


Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

Las tres pirámides en las figuras No. 23, No. 24 y No. 25) muestran una tendencia expansiva, ya que sus grupos de 30 a 50 años de edad tanto en mujeres y hombres indican la movilidad espacial debido a la construcción de urbanizaciones, la cual trae como consecuencia el aumento poblacional nueva no dedicadas a las actividades rurales propio de estas regiones.

Figura No. 25

Pirámide de la Población del Corregimiento de San Pablo Viejo, según Género  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010.

#### 1.1.4.2.2. La Economía de Mercado

El Distrito de David aporta servicios como los relacionados con las actividades del comercio al por mayor y por menor, la construcción, la enseñanza, las actividades inmobiliarias, la intermediación financiera y una diversidad de actividades empresariales, así como servicios públicos. Esta situación se expone claramente en la siguiente tabla, cuando se pondera la participación relativa de los ocupados.

Tabla No. 27  
Estructura de la Ocupación según Rama de Actividad Económica  
Año 2010  
(En Porcentajes)

Rama de Actividad Económica	Total	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca	5.2	2.4	42.7	27.0	20.3	27.5	4.7	5.5	10.3	22.6	7.7
Explotación de minas y canteras	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
Industrias manufactureras	6.6	6.3	2.6	4.2	4.4	15.6	5.8	8.6	7.4	7.8	7.4
Suministro de electricidad, gas, y agua	1.3	1.1	5.6	1.7	2.0	1.0	1.6	1.3	0.9	2.9	1.2
Construcción	11.6	10.2	16.9	18.5	14.4	11.8	16.2	11.1	12.8	13.0	11.7
Comercio al por mayor y al por menor	23.8	24.9	12.7	12.6	14.8	14.7	23.8	26.5	18.8	16.7	22.0
Transporte, almacenamiento y correo	5.6	5.7	3.8	3.7	4.6	4.0	6.0	6.5	4.4	4.0	4.8
Hoteles y restaurantes	5.1	5.3	1.1	2.4	3.6	1.7	4.9	6.9	3.7	3.0	3.9
Información y comunicación	1.0	1.3	0.0	0.1	0.6	0.0	0.6	0.7	1.3	0.1	0.9
Intermediación financiera	2.4	3.0	0.4	0.6	1.1	0.7	1.4	1.1	2.3	0.6	2.5
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	6.2	6.7	2.3	5.2	5.2	6.3	4.9	6.1	6.6	5.6	5.3
Administración pública	6.0	6.3	6.4	4.6	5.5	3.9	5.6	5.3	5.4	6.1	5.4
Enseñanza	9.6	10.4	1.9	6.1	11.6	2.1	8.1	6.6	9.9	6.6	11.8
Servicios sociales	5.6	6.4	0.4	2.0	2.6	2.6	4.6	3.4	5.6	3.0	7.8
Actividades comunitarias	4.3	4.8	0.7	1.6	2.8	1.3	3.8	4.7	2.7	2.5	3.2
Hogares privados	5.2	4.7	2.6	9.1	5.8	6.9	7.4	5.3	7.3	5.3	4.1
Organizaciones extraterritoriales	0.4	0.4	0.0	0.6	0.6	0.0	0.4	0.4	0.6	0.0	0.3

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República.

Por las cifras de la siguiente tabla No. 28, queda claro que no es alto el grado de desarrollo de una economía de mercado en el Distrito de David, pues las características que identifican a ésta no están definidas con claridad.

Al respecto, se observa que en su mayor parte los ocupados están en la empresa privada, pero es considerable el porcentaje de trabajadores por cuenta propia. También es alta la participación de los empleados gubernamentales, quienes no participan activamente en el mercado laboral (no basta la condición de ser asalariado para participar en el mercado laboral, es preciso vender la fuerza de trabajo como una mercancía, y la productividad marginal del trabajo debe ser superior al salario real).

En cuanto a los trabajadores por cuenta propia, al estar muchos de ellos ubicados en las actividades agrícolas se puede interpretar que muchos de estos ocupados no se han insertado al mercado y sus actividades son básicamente de subsistencia.

Tabla No. 28  
Estructura de la Ocupación según Categoría  
Año 2010  
(En Porcentajes)

Categoría de Ocupación	Total	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo
Empleado del Gobierno	19.6	21.3	9.7	12.4	20.2	7.7	17.5	13.9	20.0	23.0	19.6
Empleado de Empresa Privada	49.2	48.4	61.8	55.3	51.8	40.8	51.6	48.1	43.9	52.6	49.2
Institucion sin Fines de Lucro	1.1	1.3	0.0	0.4	1.0	0.3	0.6	0.9	0.7	0.7	1.1
Servicio Doméstico	5.2	4.7	2.6	9.1	5.8	6.9	7.4	5.3	7.3	4.1	5.2
Independiente o por Cuenta Propia	23.3	22.5	24.3	22.4	20.5	42.4	21.7	30.6	26.3	18.1	23.3
Patrono o Empleador	0.9	1.1	0.0	0.0	0.3	1.0	0.5	0.5	1.5	0.8	0.9
Trabajador Familiar	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Miembro de Cooperativa de Producción	0.5	0.5	1.1	0.2	0.4	0.0	0.4	0.4	0.2	0.6	0.5

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República.

No obstante, en la propia Ciudad de David, que muestra con creces un mayor desarrollo urbano, hay muchos ocupados sin insertarse al mercado, como lo revela la alta proporción de trabajadores informales, tal como los vendedores ambulantes.

Tabla No. 29  
Estructura de la Ocupación según Tipo  
Año 2010  
(En Porcentajes)

Tipo de Ocupación	Total	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo
Directores y gerentes de los sectores público, privado	5.5	6.6	3.3	2.1	3.2	1.0	3.3	2.8	7.4	3.4	6.7
Profesionales, científicos e intelectuales	14.1	16.3	0.7	3.5	9.4	1.7	10.5	8.2	15.6	8.7	18.6
Técnicos y profesionales de nivel medio	8.2	9.2	1.5	3.1	5.0	1.8	6.5	6.3	8.3	3.9	9.7
Empleados de oficina	7.2	8.3	1.5	4.4	4.8	3.7	5.9	5.3	5.2	5.3	7.1
Trabajadores de los servicios y vendedores	21.2	21.8	11.5	13.5	15.0	14.6	21.9	26.1	15.5	13.4	16.3
Trabajadores agropecuarios, forestales, de la pesca y caza	2.0	1.1	5.2	5.8	4.6	12.2	1.3	3.8	5.0	4.9	3.1
Artesanos y trabajadores de la minería	14.2	13.3	15.2	13.4	15.0	19.1	17.3	16.5	13.1	11.7	12.9
Operadores de instalaciones fijas	6.9	6.5	4.8	4.9	8.6	5.2	7.5	8.4	6.0	9.1	7.2
Trabajadores no clasificados	18.9	15.3	55.2	47.0	31.7	39.9	23.7	20.7	22.3	38.7	17.4
Miembros de las fuerzas armadas y ocupaciones no declaradas	1.7	1.6	1.1	2.4	2.6	0.7	2.1	1.8	1.6	0.9	1.2

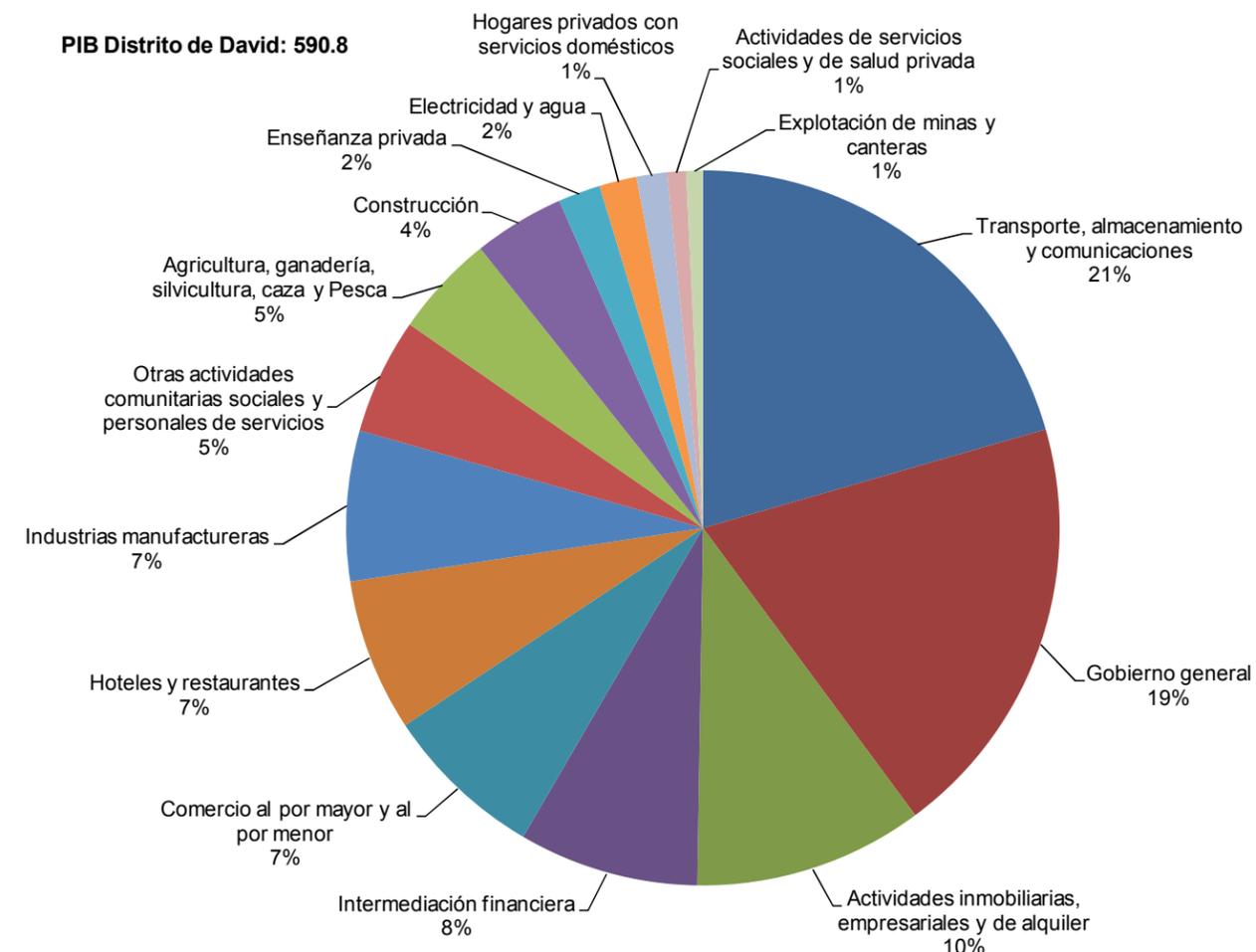
Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República.

### 1.1.4.2.3. Características de los Sectores Productivos, Estructura del Producto Interno Bruto del Distrito de David

Las estimaciones del PIB y la ocupación del Distrito de David para el año 2010, arroja información útil sobre la participación económica y las contribuciones relativas de los sectores y el impacto que las actividades clave, como son: el transporte, almacenamiento y comunicaciones, el Gobierno General, las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, la intermediación financiera, el comercio al por mayor y por menor, los hoteles y restaurantes, las industrias manufactureras, otras actividades comunitarias, sociales y personales de servicios, la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca, la construcción, la enseñanza privada, la electricidad y agua, los hogares privados con servicios domésticos, las actividades de servicios sociales y de salud privada y la explotación de minas y canteras. Para la realización de dicha estimación se usó como punto de partida el año 2010, medido

exhaustivamente a través de la construcción de la matriz de transacciones intersectoriales para el Distrito de David.

Figura No. 26  
Contribuciones Relativas de los Sectores Económicos al Crecimiento Económico del Distrito de David  
Año 2010<sup>24</sup>  
(Millones de Dólares)



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos estadísticos de la Contraloría General de la República de Panamá y estimaciones propias generadas a partir de un Modelo Insumo-Producto.

<sup>24</sup> Datos estimados del Producto Interno Bruto del Distrito de David a Precios Corrientes.

- Las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones representan el 21% del PIB del Distrito de David y se incluyen todos los tipos de transporte de pasajeros y de carga por carretera, etc. Abarca los servicios regulares de transporte urbano, suburbano o interurbano de pasajeros que tienen itinerarios fijos y horarios con arreglo a los cuales cargan y descargan pasajeros en las paradas indicadas en esos horarios, excepto los servicios de transporte interurbano por ferrocarril. Los servicios incluidos en esta clase pueden ser prestados utilizando autobuses, etc. También se incluyen actividades de transporte tales como las de servicios de autobuses escolares, de enlace con aeropuertos, de autobuses de excursión, etc. En esta clase se incluye la transmisión de sonidos, imágenes, datos u otro tipo de información por cable, por estaciones de difusión y retransmisión, o por satélite. Se incluyen las comunicaciones telefónicas, por Internet y fax. También se incluye el mantenimiento de las redes de telecomunicación. Igualmente incluye la importación y exportación de carga, contenedor completo, consolidación de carga, manejo de embarques aéreos, carga y descarga de contenedores, servicios puerta a puerta, manejos de mercancía peligrosa, entrega en puerta con equipos propios, servicios aduanales y tramitación de seguro para la carga. Para este sector la Contraloría no proporcionó datos, y por ende, se determinó el PIB del sector mediante entrevistas e información de empresas relacionadas con el sector. Abarca el transporte aéreo de pasajeros y de carga con itinerarios y honorarios establecidos. Incluye el transporte no regular de pasajeros y de carga por vía aérea. También se incluye el transporte espacial. Se incluye una gran diversidad de actividades relacionadas con el transporte de pasajeros, carga y descarga utilizando el transporte aéreo; se incluye el funcionamiento de instalaciones terminales como aeropuertos, las actividades de control de tráfico, las actividades de servicios en tierra realizadas en campo de aviación, etc.
- Las actividades realizadas por el Gobierno General representan el 19% del PIB del Distrito de David, incluye una gran variedad de actividades de administración pública, también se incluyen la administración y el funcionamiento del ministerio de relaciones exteriores y de las misiones diplomáticas y consulares en el extranjero o ante organizaciones internacionales. Servicios públicos de seguridad social. Comprende la enseñanza oficial de todo tipo impartida por instituciones, o por profesores particulares, como la enseñanza de tiempo completo, de tiempo parcial o de carácter intensivo, en horario diurno o nocturno, y de cualquier nivel o para cualquier profesión. Enseñanza postsecundaria que no conduce a la obtención de un título universitario y la enseñanza universitaria propiamente dicha, que culmina en la obtención de un título universitario o su equivalente.

Se incluyen las actividades de los hospitales generales y especializados, sanatorios, preventorios, asilos, centros de rehabilitación, leproserías, centros de atención odontológica y otras instituciones sanitarias con servicios de alojamiento, incluso los hospitales de bases militares y de prisiones. La recolección de basura, desperdicios, trastos y desechos provenientes de hogares o de unidades industriales o comerciales, así como su transporte y eliminación mediante incineración u otros métodos, y la evacuación, por cloacas, alcantarillas u otros medios, de excrementos humanos, incluso su tratamiento y eliminación.

- El grupo de las “actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler” representa el 10% del PIB del Distrito de David, contiene un extenso número de actividades, las cuales el Censo Económico y se incluyen la compra, venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios, alquilados o de terceros, tales como edificios de apartamentos, viviendas y edificios no residenciales; la urbanización y el fraccionamiento de terrenos en solares, etc. También se incluyen el acondicionamiento y la venta de terrenos, así como de lotes en cementerios, la explotación de apartamentos con servicios de hotel y de zonas residenciales para viviendas móviles.

Dado que quienes se dedican al negocio de bienes y raíces en realidad lo que producen es un margen, dado que los bienes que transan en el mercado ya fueron producidos, el valor bruto de la producción se estima a través de dicho margen. Puede que un inmueble sea comprado y luego vendido, que es la transacción típica de muchas compañías dedicadas al negocio de bienes raíces, por lo cual el valor producido es la diferencia entre el valor de la venta y la compra. También ocurre que el dueño de una propiedad simplemente contrata a una de estas compañías para que le ayude a venderla; entonces la compañía gana una comisión por la venta, y ese es el valor bruto de su producción.

- Las actividades de “intermediación financiera” representan el 8% del PIB del Distrito de David y están compuestas, de acuerdo a la clasificación utilizada por la Contraloría General de la República de Panamá, por bancos, compañías de seguros, financieras y cooperativas. La siguiente figura refleja que en este grupo destacan sobre las demás las cooperativas y la banca.

Los bancos, financieras y cooperativas trabajan con pasivos sobre los cuales pagan intereses; por ejemplo, ahorros corrientes, ahorros a plazo, etc. Los activos están constituidos en su mayor parte no por activos fijos, como ocurre en las industrias manufactureras, sino por los saldos de los préstamos que han hecho y depósitos en otras instituciones de intermediación financiera.

- En el comercio al por mayor y por menor representa el 7% del PIB del Distrito de David, incluye la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados a minoristas, usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales; a otros mayoristas; y a quienes actúan en calidad de agente o corredor en la compra o venta de mercancías en nombre de dichas personas o empresas. En el comercio al por mayor, contempla la venta de materias primas agropecuarias, animales vivos, piensos e insumos agrícolas. El comercio al por mayor de “alimentos, bebidas y tabaco”, suple al comercio al por menor de la provincia y la venta al por mayor de “materiales de construcción, artículos de ferretería y equipo y materiales de fontanería”, suple a los establecimientos de venta al por menor y también directamente al sector de la construcción. En el comercio al por menor, la actividad más importante es la venta de alimentos, bebidas y tabaco, a la cual le siguen la venta de ropa, calzado y la venta de combustibles para vehículos automotores.
- Hoteles y restaurantes representan el 7% del PIB del Distrito de David, en esta clase se incluye el suministro, a cambio de una retribución, de hospedaje temporal y de lugares y

servicios para acampar, tanto al público en general como, exclusivamente, a afiliados a una determinada organización, así como los servicios de restaurantes que se prestan en combinación con los de hospedajes. También se incluyen los servicios de coche cama, si son proporcionados por unidades independientes.

- Las actividades realizadas en la Industria Manufacturera representan el 7% del PIB del Distrito de David, se entiende por industria manufacturera la transformación química de materiales o componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en las fábricas o en el domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor.
- Otras actividades comunitarias, sociales y personales de servicios representan el 5% del PIB del Distrito de David, esta clase abarca una amplia gama de actividades, como la promoción de una causa o cuestión pública mediante campañas de educación del público, influencia política, recaudación de fondos, etc., la prestación de apoyo a servicios comunales y educativos; la protección y el mejoramiento de la situación de determinados grupos, por ejemplo, grupos étnicos o minoritarios; la asociación con la finalidad de conocer a otras personas con intereses similares, como clubes rotarios, logias masónicas, asociaciones cristianas o hebreas de jóvenes; la asociación con fines patrióticos, incluso las asociaciones de veteranos de guerra; la asociación de jóvenes, como por ejemplo las asociaciones de muchachos y muchachas scouts, las asociaciones, clubes y organizaciones fraternales de estudiantes, etc.; la asociación con fines culturales, recreativos o artesanales (excepto en el caso de los deportes o los juegos), como clubes de poesía, de literatura o de libros, clubes de historia, de jardinería, de cinematografía y fotografía, de música y arte, de artesanía y filatelia; y muchos otros tipos de clubes.
- La agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca representan el 5% del PIB del Distrito de David, esta categoría incluye la explotación de recursos naturales vegetales y animales, comprendiendo las actividades de cultivos, cría de animales, cosecha de árboles y otras plantas, animales de granja o de su estado natural. El cultivo de productos perennes, el cultivo de vegetales, raíces y tubérculos, cultivo de frutas, cría de ganado vacuno, ovino, porcino y aves de corral.
- El sector construcción representa el 4% del PIB del Distrito de David, y abarca todas las actividades como lo son: preparación del terreno, construcción de edificios completos o de partes de edificios; obras de ingeniería civil, acondicionamiento de edificios, terminación de edificios y el alquiler de equipo de construcción o demolición dotado de operarios.
- La enseñanza privada representa el 2% respectivamente del PIB del Distrito de David, comprende la enseñanza oficial y privada de todo tipo impartida por instituciones, o por profesores particulares, como la enseñanza de tiempo completo, de tiempo parcial o de carácter intensivo, en horario diurno o nocturno, y de cualquier nivel o para cualquier profesión. Los tres primeros grupos de esta división abarcan la enseñanza que cabe incluir en el “sistema escolar corriente”, a saber, un sistema de enseñanza escolar progresiva para niños y jóvenes que se extiende desde los establecimientos de

enseñanza preescolar hasta los de nivel universitario. El desglose por categorías se basa fundamentalmente en el nivel de instrucción que se ofrece.

- El sector suministro de electricidad, gas y agua representa el 2% del PIB del Distrito de David, incluye la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica para su venta a usuarios residenciales, industriales y comerciales. La electricidad producida puede ser de origen hidráulico, convencional, térmico, nuclear, geotérmico, solar, mareal, etc.
- Los hogares privados con servicios domésticos representan el 1% del PIB del Distrito de David, esta clase abarca las actividades realizadas a título individual por empleados domésticos de todo tipo, como sirvientes, cocineros, camareros, ayudas de cámara, mayordomos, lavanderos, jardineros, porteros, mozos de cuadra, choferes, conserjes, institutrices, niñeras, preceptores, secretarios, etc.
- Las actividades de servicios sociales y de salud privada representan el 1% del PIB del Distrito de David, esta clase se incluyen las actividades de los hospitales generales y especializados, sanatorios, preventorios, asilos, centros de rehabilitación, leproserías, centros de atención odontológica y otras instituciones sanitarias con servicios de alojamiento, incluso los hospitales de bases militares y de prisiones. Las actividades, que consisten principalmente en la atención de pacientes internos y se realizan bajo la supervisión directa de médicos, comprenden los servicios de personal médico y paramédico, laboratorios e instalaciones técnicas, incluso servicios de radiología y anestesiología, y otras instalaciones y servicios hospitalarios, tales como comedores y salas de servicios de urgencia. Las actividades destinadas a proporcionar asistencia social a niños, ancianos y categorías especiales de personas que tienen algún impedimento para valerse por sí mismas. El tratamiento médico y la educación o capacitación no constituyen elementos importantes de estas actividades, que pueden ser realizadas por dependencias públicas o por organizaciones privadas. Los servicios de que se trata son prestados durante las 24 horas e incluyen actividades tales como las de orfanatos, hogares y albergues infantiles, guarderías con internado, centros correccionales para jóvenes, asilos de ancianos, hogares para personas impedidas física o mentalmente, incluso los ciegos y los sordomudos, y las de centros de rehabilitación (sin tratamiento médico) de personas adictas a estupefacientes o al alcohol, etc.
- La explotación de minas y canteras representa el 1% del PIB del Distrito de David, incluye la extracción de minerales que se encuentran en estado natural, a saber: sólido, tales como el carbón y otros minerales; líquido, como el petróleo crudo; y gaseoso, como el gas natural. En esta categoría se incluyen las minas subterráneas y a cielo abierto, el funcionamiento de los pozos y todas las actividades complementarias para aprestar los minerales en bruto, tales como molienda, preparación y beneficio, que se realizan generalmente en el lugar de la extracción o en sus cercanías. También se incluye otros preparativos necesarios para facilitar la comercialización de los minerales. Las actividades de extracción de minerales se clasifican en divisiones, grupos y clase según el mineral principal que se obtiene.

### 1.1.4.3. El Modelo Insumo-Producto

El modelo permite, entre otras cosas lo siguiente:

- Estudiar la estructura económica del Distrito de David a través del análisis de las interrelaciones entre sectores económicos
- Estimar el Producto Interno Bruto (PIB) del distrito y los respectivos valores agregados (VA) en las diferentes ramas de actividad económica
- Estimar el nivel de ocupación que se genera en cada una de estas ramas de actividad económica, y sus contribuciones en la reducción de la tasa de desempleo del distrito
- Estudiar los intercambios comerciales del distrito con el resto de la Provincia de Chiriquí, con el resto de la República y con el resto del mundo
- Evaluar los motores de crecimiento económico del distrito y sus impactos multiplicadores sobre el PIB y la ocupación
- Usar el modelo para proyectar el impacto futuro probable sobre la economía y la ocupación del distrito
- Brindar información económica proyectada útil, que sirva para el análisis del impacto probable de esta expansión sobre las diversas categorías del análisis social y espacial, sobre el uso del territorio, así como sobre el impacto ambiental

El Modelo Insumo-Producto construido para el distrito se fundamenta en análisis con resultados ya comprobados en evaluaciones similares, y cuenta con los componentes siguientes:

- Una matriz de transacciones intersectoriales
- Una matriz de coeficientes técnicos
- Una matriz de demanda final
- Unos vectores de producción, valor agregado y ocupación
- Unos vectores de multiplicadores de la producción, valor agregado, ocupación, consumo, importación e ingresos del gobierno

### 1.1.4.3.1. La Matriz de Transacciones Intersectoriales y Coeficientes Técnicos de la República

El primer paso en la construcción del modelo consiste en crear la matriz de transacciones intersectoriales y luego construir el resto de las matrices y los vectores a partir de ésta. Para la construcción de la matriz de transacciones intersectoriales se debe elegir un año; el año elegido fue 1996, que es el año para el cual la Contraloría General de la República construyó el Cuadro de Oferta y Utilización (COU), el cual es un cuadro básico en la construcción de este tipo de matriz. Literalmente, el COU fue transformado, mediante cierto procedimiento matemático, en matriz de transacciones intersectoriales de la República, de modo que el COU es la clave para la construcción de dicha matriz. El COU es una matriz rectangular producto por industria y fue convertida a una matriz cuadrada industria por industria, empleando cierta técnica del álgebra de matrices. La implicación al pasar de una matriz rectangular producto por industria a una matriz cuadrada industria por industria es que todas las industrias o sectores económicos interactúan entre sí.

Luego, con base en la matriz de transacciones intersectoriales, se obtuvo la matriz de coeficientes técnicos. La construcción de los coeficientes técnicos es factible, siempre y cuando éstos se puedan obtener a partir de una matriz de transacciones intersectoriales, de lo que a su vez se derivan todos los demás componentes del modelo. Los coeficientes técnicos se construyen para cada industria o sector económico. Estos coeficientes indican, por cada Dólar de producción, cuánto valor de bienes y servicios cada rama de actividad económica utiliza de otras ramas de actividad económica; así como también cuánto gasta en mano de obra por cada Dólar de producción, cuánto paga de impuestos sobre la producción, cuánto recibe de subvenciones del gobierno, cuánto consume de su capital fijo (depreciación), y cuánto beneficio o ganancias (o excedente de explotación) genera.

El resultado final del procedimiento de la construcción de la matriz de coeficientes técnicos es una serie de columnas (una para cada rama de actividad económica) que indica cuánto cada rama de actividad económica usa de los otros sectores económicos por cada Dólar producido, así como también cuánto gasta, por cada Dólar producido, en salarios, impuestos, depreciación, y cuánto recibe en forma de beneficios o ganancias.

### 1.1.4.3.2. La Matriz de Transacciones Intersectoriales del Distrito de David del Año 2000

La matriz de transacciones intersectoriales de David se construyó a partir de la matriz de coeficientes técnicos de la República. Implica que se hizo el supuesto de que los coeficientes técnicos de David son los mismos que los de la República.

Este supuesto resulta acertado si se tiene en cuenta que la técnica y los insumos utilizados en la producción de un bien cualquiera, en cualquier parte del país, no son muy distintos de los utilizados en David, por no decir que tanto la técnica como los insumos son los mismos. Asimismo, si se tiene en cuenta que los equipos de transporte de carga y pasajeros utilizados en David son bastante parecidos a los que se utilizan en la mayor parte de los lugares del

país (no hay diferencias tecnológicas, dadas por la existencia de modalidades de transporte disímiles, como trenes eléctricos o trenes subterráneos, en todo caso los taxis son exactamente los mismos). Las tecnologías de telecomunicaciones también son muy parecidas, pues se observa el mismo uso de celulares, Internet, teléfonos fijos, etc. Los insumos que utiliza un hotel en David y Panamá también son básicamente los mismos, y con base en estos argumentos, se considera que los supuestos de los coeficientes técnicos son aceptables.

Siendo así, para la construcción de la matriz de transacciones intersectoriales del Distrito de David, se tomaron los coeficientes técnicos de la República y se multiplicaron por el Valor Bruto de la Producción (VBP) de las actividades económicas del distrito en ciertos casos, pero también tomando en cuenta en estas ponderaciones la experiencia concreta de los productores. En pocas palabras, se consideró el “factor nacional”, pero se validó con la experiencia concreta, local.

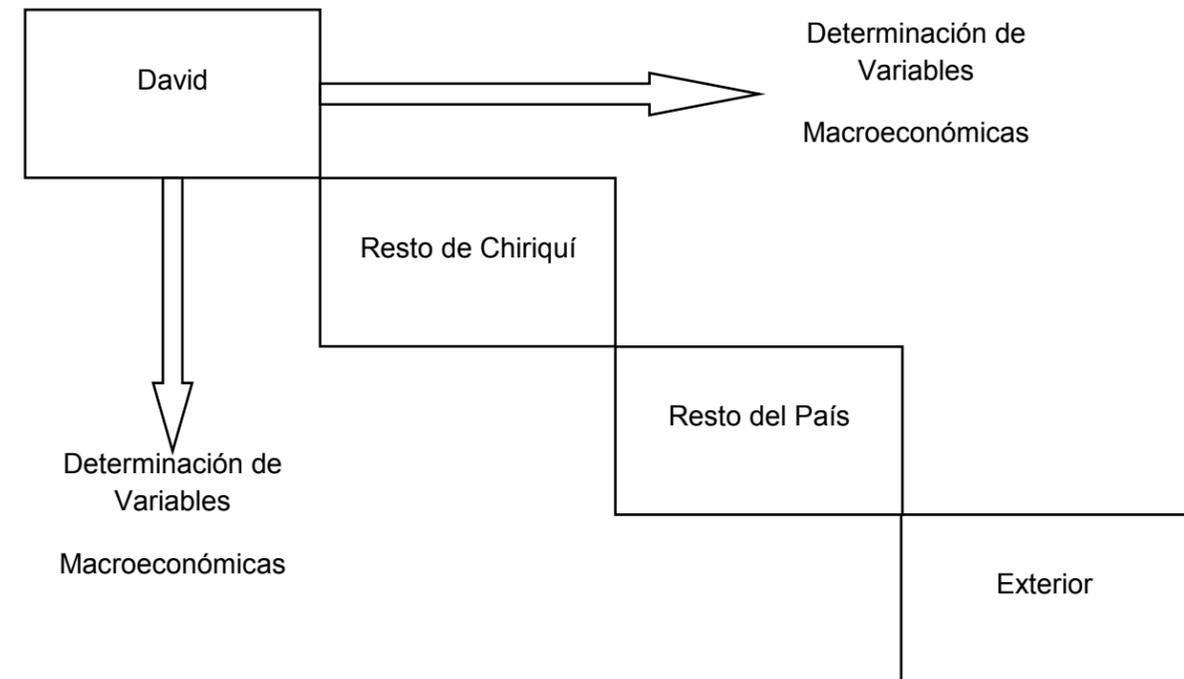
Como ejemplo de lo anterior, en el caso de la agricultura, para determinar su VBP, se tomaron las cosechas por rubro, que aparecen en el Censo Agropecuario de 2011, y se multiplicaron por sus respectivos precios de mercado. Para el resto de las ramas, se tomó el número de ocupados del distrito, que aparece en el Censo de Población y Vivienda de 2010, y se multiplicaron por sus salarios (el valor del trabajo valorado a precios de mercado). Luego, para convertir esos datos en términos de VBP, se estableció “la regla de tres” siguiente: si el coeficiente técnico de salarios de determinada rama de actividad es tal, (o lo que es lo mismo, si los salarios representan el tanto por ciento del VBP de la rama de actividad económica), entonces, ¿cuánto es el VBP de dicha rama ante un nivel de empleo determinado?

Dado que los valores de mercado de la producción del Distrito de David se determinaron con base en información de los censos del año 2010, entonces la matriz de transacciones intersectoriales es del año 2010.

### 1.1.4.3.3. Organización de la Matriz Insumo-Producto desde la Perspectiva Regional

En términos esquemáticos, el modelo desde una perspectiva regional determina datos macroeconómicos como de PIB o empleo, entre muchos otros, considerando en primera instancia lo que sucede en David, que a su vez se relaciona con la Provincia de Chiriquí el Resto del País y luego con el mundo, es decir el exterior.

Figura No. 27  
Organización de la Matriz Insumo-Producto desde la Perspectiva Regional



Fuente: Preparado por Intracorp.

### 1.1.4.4. Estimación y Proyección del Crecimiento Económico y La Ocupación

#### 1.1.4.4.1. Estimaciones del PIB y la Ocupación en el Distrito de David en el Periodo de 2000-2010

Las estimaciones del PIB y la ocupación del Distrito de David para el periodo de 2000-2010 arroja información útil sobre la evolución económica, y el impacto que las actividades clave, como las de transporte, almacenamiento y comunicaciones, las actividades del Gobierno General (por ser cabecera de la Provincia de Chiriquí), se concentra el mayor número de instituciones gubernamentales y las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler han tenido sobre ésta en esos años. Para la realización de dicha estimación se usó como punto de partida el año 2000, medido exhaustivamente a través de la construcción de la matriz de transacciones intersectoriales del distrito, y luego se amplió hacia adelante y hacia atrás.

Matemáticamente, esto se base en la siguiente ecuación:

$$Y = vX = v(I-A)^{-1}F$$

Donde:

$X$ : representa un vector del VBP de los sectores económicos de  $n \times 1$  ( $n$  filas y una columna)  
 $(I-A)^{-1}$ : es una matriz de requerimientos totales Insumo-Producto de  $n \times n$  (todos los sectores se interrelacionan entre sí).

$F$ : un vector de demanda final de  $n \times 1$ .

$Y$ : un vector de valor agregado o PIB de  $n \times 1$ .

$v$ : una matriz diagonal de valor agregado por cada Dólar de VBP de cada sector incluido en  $n \times n$

Tanto  $v$  como  $(I-A)^{-1}$ , se obtienen a partir de la matriz de coeficientes técnicos del año 2000, construida a partir de la matriz de transacciones intersectoriales, de modo que la única incógnita para conocer cómo creció el PIB en el periodo de 1996-2006 está dado por nuestro desconocimiento acerca del vector  $F$ .

Dado que  $F$  es un vector exógeno, significa que éste es el elemento de la economía que mueve al resto. Si se identifica cuáles son esos sectores que se mueven influenciados por una fuerza externa y se cuantifican, entonces se logra obtener la evolución probable del PIB en el periodo de 1996-2006. Denominamos a esos sectores como “motores” de crecimiento económico. Su despegue y funcionamiento continuo hace que se mueva el resto de los sectores; si su despegue es rápido, el resto de la economía crecerá rápidamente; si de pronto funcionan lentamente, entonces el resto de los sectores crecen lentamente. De manera que los auges, recesiones, depresiones o recuperaciones estarían condicionados por estos “motores” o “drivers”.

En este sentido, se identificaron cinco sectores motores del crecimiento económico:

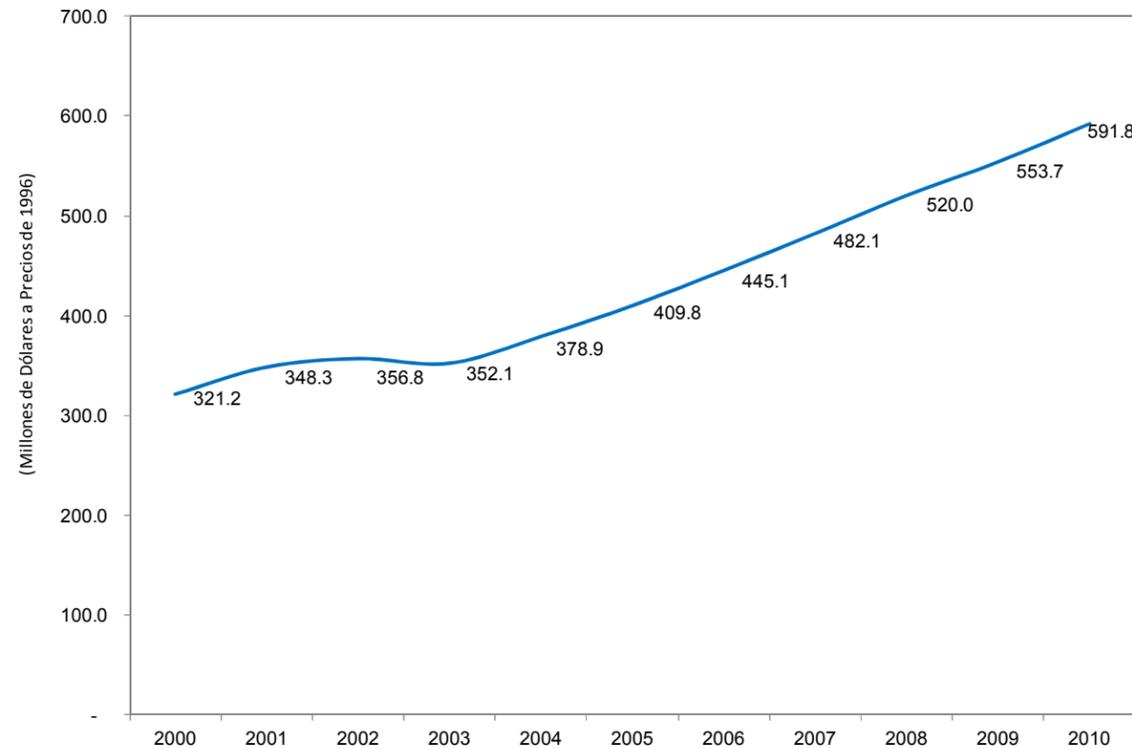
- Las actividades del transporte, almacenamiento y comunicaciones
- Las actividades del Gobierno General
- Las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
- Las actividades de intermediación financiera
- Las actividades del comercio al por mayor y por menor

Así, los ingresos obtenidos dentro del territorio del distrito por cada una de estas actividades fueron cuantificadas para el periodo de 2000-2010, proporcionándonos de esta manera la información necesaria para la construcción del vector  $F$  en ese periodo. Luego, se resolvió la ecuación presentada arriba, obteniéndose la evolución del PIB del distrito en el periodo de 2000-2010, la cual se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla No.30  
Estimación del Producto Interno Bruto del Distrito de David  
Años 2000-2010  
(En Millones de Dólares a Precios de 1996)

Sector	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	21.2	17.9	18.4	20.3	19.6	19.9	21.7	21.9	23.7	24.6	25.6
Explotación de minas y canteras	2.5	9.7	11.3	4.7	3.5	3.5	5.0	3.8	3.7	3.9	4.2
Industrias manufactureras	26.1	22.7	22.4	24.9	31.5	33.2	32.7	36.8	35.2	36.4	37.5
Electricidad y agua	9.4	8.5	10.4	6.6	10.5	10.7	6.0	5.9	8.3	8.8	9.3
Construcción	12.0	32.1	29.0	16.5	12.5	12.6	15.4	14.2	13.6	17.6	22.8
Comercio al por mayor y al por menor	29.1	25.9	26.0	30.7	28.5	30.4	35.8	38.6	37.9	39.1	40.3
Hoteles y restaurantes	12.4	14.4	13.8	11.5	14.2	18.8	23.6	27.9	33.6	36.6	38.2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	36.6	36.3	36.8	41.6	54.2	60.7	66.5	76.8	94.1	101.1	113.5
Intermediación financiera	21.1	20.7	19.0	22.0	21.5	25.4	31.0	34.7	38.7	41.8	45.1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	31.5	32.1	32.6	33.8	37.0	39.8	43.1	47.1	52.4	55.8	57.3
Enseñanza privada	4.2	4.8	5.2	5.9	6.7	6.6	8.7	10.1	10.0	10.3	10.5
Actividades de servicios sociales y de salud privada	3.4	3.0	2.9	3.0	3.1	3.4	3.5	3.6	4.5	4.6	4.7
Otras actividades comunitarias sociales y personales de servicios	15.3	16.5	16.7	17.4	18.2	17.2	20.9	23.0	25.6	27.2	28.9
Menos: Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), asignados al consumo interno	6.0	5.4	4.4	6.5	5.9	6.4	9.4	9.3	9.5	9.9	10.2
Gobierno general	69.9	75.0	79.4	84.7	87.4	95.2	97.8	98.0	96.8	101.5	106.4
Hogares privados con servicios domésticos	4.3	4.2	4.7	6.5	6.3	5.4	5.3	6.0	6.8	7.2	7.6
Valor agregado bruto	293.0	318.5	324.3	323.8	348.7	376.5	407.6	439.1	475.3	506.4	541.8
Más: Impuestos Sobre los Productos Netos de Subsidios	28.2	29.8	32.5	28.4	30.2	33.3	37.5	43.0	44.7	47.3	50.0
<b>Producto Interno Bruto a precios de comprador</b>	<b>321.2</b>	<b>348.3</b>	<b>356.8</b>	<b>352.1</b>	<b>378.9</b>	<b>409.8</b>	<b>445.1</b>	<b>482.1</b>	<b>520.0</b>	<b>553.7</b>	<b>591.8</b>

Figura No.28  
Estimación del Producto Interno Bruto del Distrito de David  
Años 2000-2010



Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

Como se observa en la figura No. 28, en términos generales, el PIB de David creció de forma moderada en los años 2000 y 2001, pero luego entró en una época de estancamiento en los años 2002 y 2003. En el año 2004 se recuperó sobrepasando los niveles en que estaba en el año 2000. Finalmente, en los años 2005-2010 ha evolucionado de una forma extraordinariamente positiva y sin precedentes, debido a un arranque acelerado de dos de sus motores de crecimiento: el transporte, almacenamiento y comunicaciones y las actividades del Gobierno General.

En cuanto al empleo, este se determinó mediante la ecuación siguiente:

$$E = L(I-A)^{-1}F$$

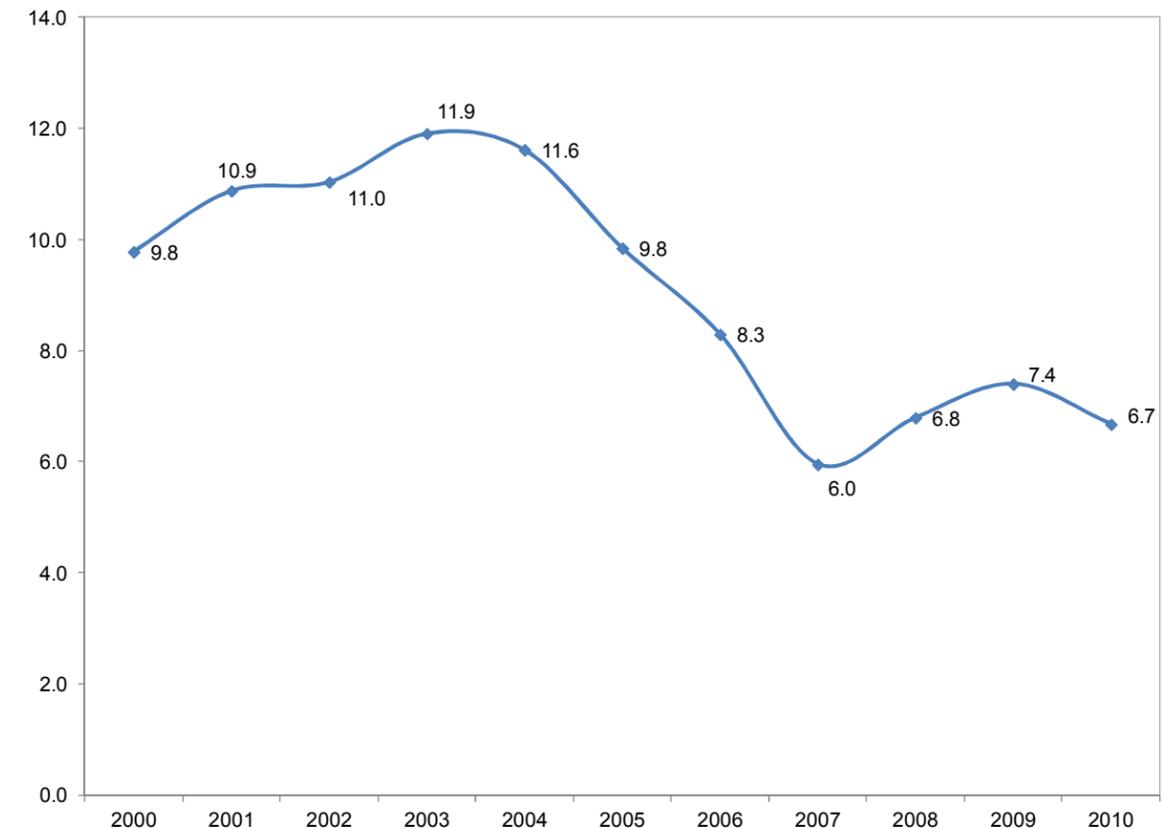
Donde:

L: es una matriz diagonal de los coeficientes de ocupación por valor producido en cada sector económico con  $n \times n$

E: el vector de ocupación a determinar con  $n \times 1$

A continuación se presentan las estimaciones de los niveles de ocupación y la tasa de desempleo, estimadas también para ese mismo periodo.

Figura No.29  
Estimación de la Tasa de Desempleo del Distrito de David  
Años 2000-2010



Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

Como se observa, la reducción de la tasa de desempleo ha sido también extraordinaria, alcanzado un nivel de 6% en el año 2007, después de haber estado en niveles que sobrepasaban el 10.9% y 11.9% en los años 2001 y 2003 respectivamente. Es importante destacar que en algunas ramas de actividad económica, principalmente en la construcción y en las actividades del Gobierno General, la demanda ha superado a la oferta de empleo; este déficit de oferta ha sido cubierto con población procedente de los distritos aledaños.

Comparado el crecimiento económico experimentado en los últimos años por el Distrito de David, con el experimentado en la República, se observa que el primero ha sido mayor. La economía de David ha crecido a tasas de 7.6%, 8.2%, 8.6%, 8.3%, 7.9%, 6.5% y 6.9% en los años 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010 respectivamente, mientras que la República creció en 7.5%, 7.2%, 8.5%, 12.1%, 10.1%, 3.2% y 7.5% en esos mismos años respectivamente.

Tabla No. 31  
Estimación de la Población Ocupada del Distrito de David  
Años 2000-2010<sup>1</sup>

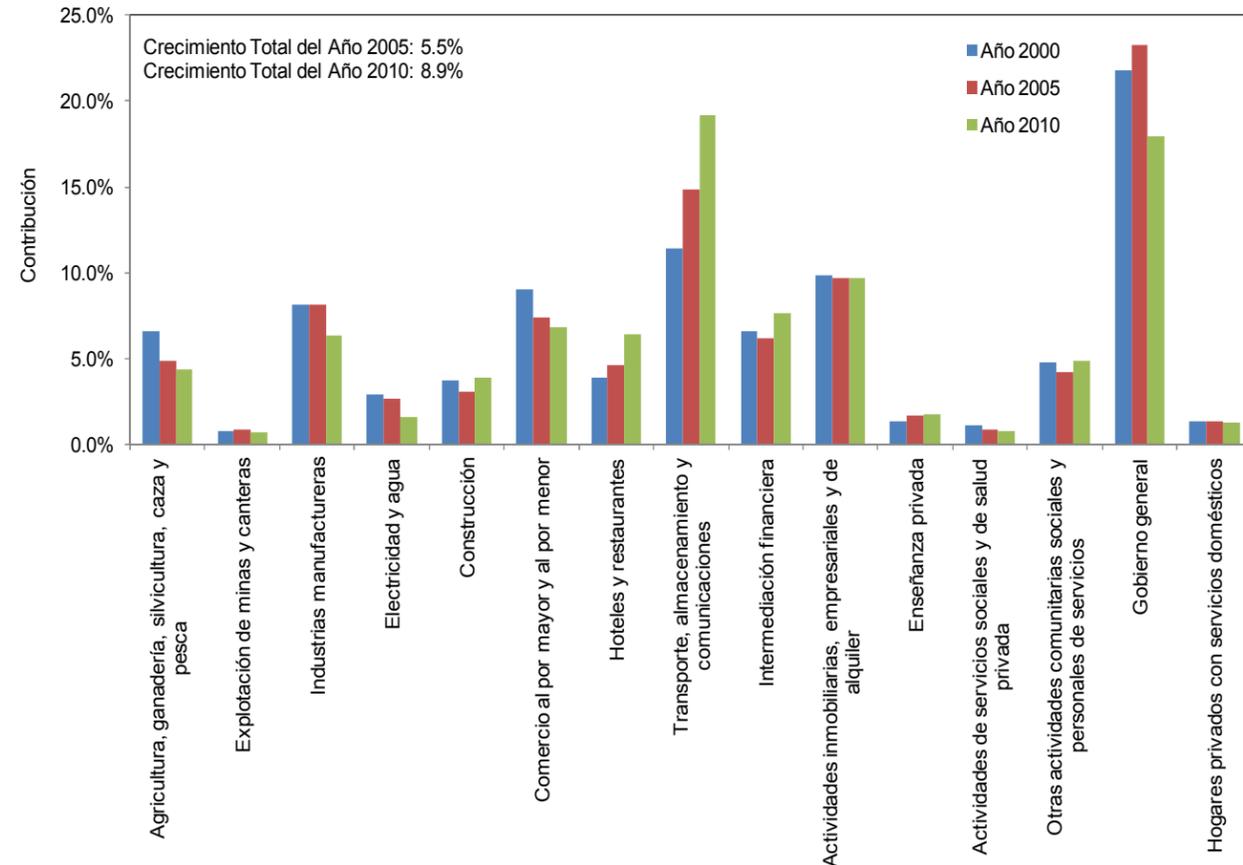
Sector	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Total</b>	<b>51,989</b>	<b>52,911</b>	<b>53,832</b>	<b>54,754</b>	<b>55,675</b>	<b>56,597</b>	<b>57,518</b>	<b>58,440</b>	<b>59,361</b>	<b>60,283</b>	<b>61,204</b>
<b>Tasa de desempleo</b>	<b>9.8%</b>	<b>10.9%</b>	<b>11.0%</b>	<b>11.9%</b>	<b>11.6%</b>	<b>9.8%</b>	<b>8.3%</b>	<b>6.0%</b>	<b>6.8%</b>	<b>7.4%</b>	<b>6.7%</b>
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,511	2,727	2,775	2,822	2,870	2,917	2,965	3,012	3,060	3,107	3,155
Explotación de minas y canteras	53	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35
Industrias manufactureras	5,252	3,507	3,568	3,629	3,691	3,752	3,813	3,874	3,935	3,996	4,057
Suministro de electricidad, gas y agua	552	660	671	683	694	706	717	729	740	752	763
Construcción	4,333	6,115	6,221	6,328	6,434	6,541	6,647	6,754	6,860	6,967	7,073
Comercio al por mayor y al por menor	12,959	12,615	12,834	13,054	13,274	13,493	13,713	13,933	14,153	14,372	14,592
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3,256	3,518	3,579	3,640	3,701	3,763	3,824	3,885	3,946	4,008	4,069
Hoteles y restaurantes	2,523	2,704	2,751	2,798	2,845	2,893	2,940	2,987	3,034	3,081	3,128
Actividades financieras y de seguros	1,052	1,261	1,283	1,305	1,327	1,349	1,371	1,393	1,415	1,437	1,459
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1,912	3,298	3,355	3,413	3,470	3,528	3,585	3,643	3,700	3,758	3,815
Gobierno general	3,280	3,151	3,206	3,261	3,316	3,371	3,425	3,480	3,535	3,590	3,645
Enseñanza	4,143	5,076	5,165	5,253	5,342	5,430	5,518	5,607	5,695	5,784	5,872
Servicios sociales y salud humana	2,617	2,982	3,034	3,085	3,137	3,189	3,241	3,293	3,345	3,397	3,449
Actividades comunitarias	2,808	2,282	2,322	2,362	2,402	2,441	2,481	2,521	2,561	2,600	2,640
Actividades de los hogares privados	3,731	2,764	2,812	2,860	2,908	2,956	3,004	3,053	3,101	3,149	3,197
Actividades extraterritoriales	7	220	224	228	232	236	240	243	247	251	255

Nota (1): Los datos presentados en las columnas 2000 y 2010 fueron tomados de los Censos de Población y Vivienda de cada año respectivamente.

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

A juzgar por la figura No. 30 que se presenta a continuación, los sectores motores del crecimiento económico de David han sido las actividades del Gobierno General, el transporte, almacenamiento y comunicaciones, las actividades inmobiliarias, empresariales (compra/venta/alquileres), el comercio al por mayor y al por menor; la industria manufacturera; así como las actividades de intermediación financiera que funcionan como soporte a todas las actividades antes mencionadas. La agricultura también ha estado contribuyendo, pero en menor medida si se le compara con estos otros sectores. El auge del sector inmobiliario, construcción y de hoteles y restaurantes en estos últimos años ha sido debido al auge de las migraciones de la población de poblados vecinos en busca de mejorar su calidad de vida y su poder adquisitivo, en un lugar más próximo a su lugar de empleo.

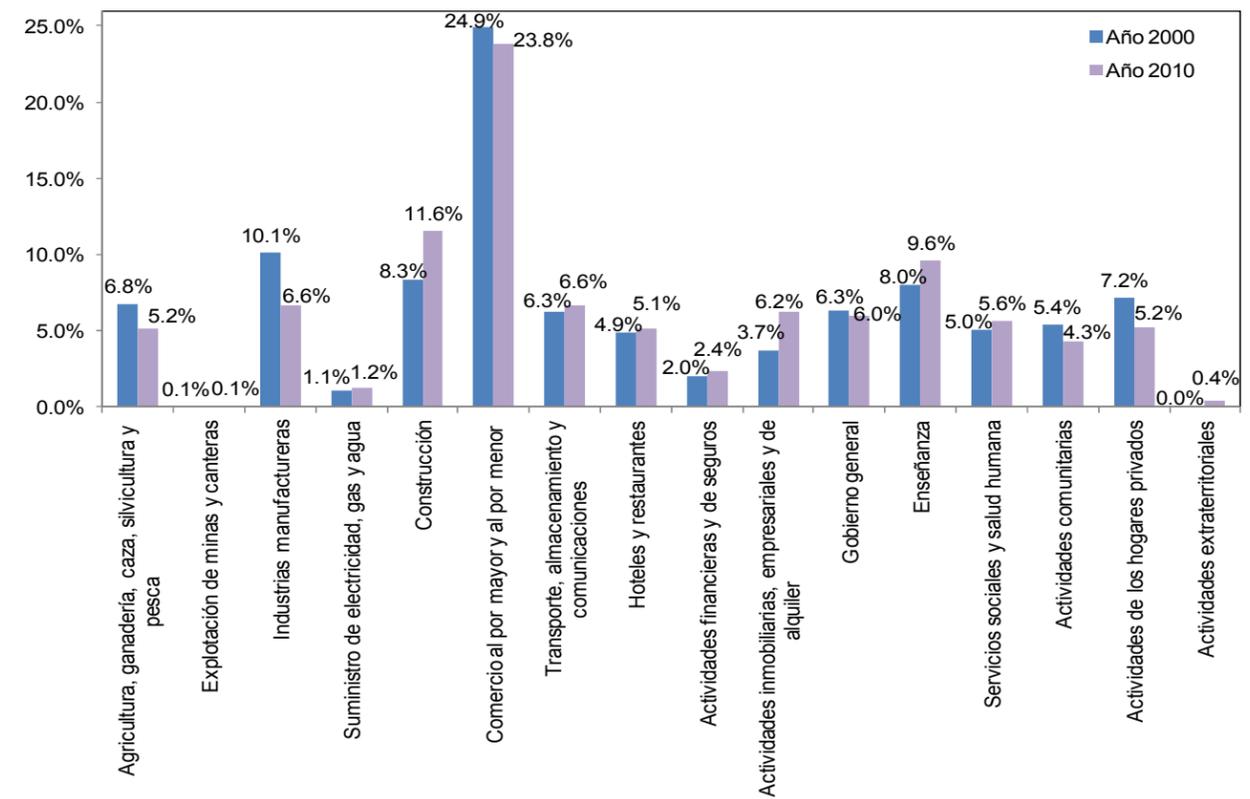
Figura No. 30  
Contribuciones Relativas de los Sectores Económicos al Crecimiento Económico del Distrito de David  
Años 2000, 2005 y 2010  
(en miles de dólares)



Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

En términos de la contribución de los sectores económicos al crecimiento del empleo del distrito, el comercio al por mayor y por menor ha sido el más notable a juzgar por las cifras de la figura que se presenta a continuación. Además de la construcción, los otros sectores que también han estado contribuyendo al crecimiento del empleo son el transporte, almacenamiento y comunicaciones, la industria manufacturera, la enseñanza, las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler y el Gobierno General.

Figura No. 31  
Contribuciones Relativas de los Sectores Económicos al Crecimiento Económico del Empleo Distrito de David  
Años 2000 y 2010  
(en personas)



Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

#### 1.1.4.4.2. El Sector Primario

De acuerdo a estimaciones, el PIB del sector primario sobrepasa los 30 millones de dólares y representa el 5% del PIB del Distrito de David. Este sector dinámico y diverso está conformado por cultivo de hortalizas, frutas, granos, raíces y tubérculos y las actividades pecuarias. La diversidad edáfica y climática de la Provincia la hace apta para una gran variedad de rubros con potencial de exportación como las cucurbitáceas. Y como exportación de bienes y servicios, las actividades relacionadas con el sector turismo y comercial.

La siguiente tabla No. 32, muestra en la sección de granos, que el arroz en cáscara ha mantenido la tendencia de crecimiento reportada en el período 2000/2001, siendo el rubro agrícola de mayor volumen de producción ascendiendo a 10,648 miles de Dólares. En la sección de frutas, la producción de sandía cuenta con un volumen de producción que asciende a 6,142.37 miles de Dólares. La caña de azúcar presentaba para el período 2004/2005 una tendencia hacia el decrecimiento, sin embargo el volumen de producción actual asciende a 3,536.2 miles de Dólares y en la actividad pecuaria la cría de ganado vacuno cuenta con una producción de 3,243.8 miles de Dólares para el año 2011.

Tabla No. 32  
Comportamiento de los Rubros Agrícolas de Importancia Económica Cultivados en el Distrito de David  
Año 2011

<b>Total</b>		<b>30,728.7</b>
<b>Hortalizas</b>		<b>455.6</b>
	Ají	401.5
	Apio	
	Brócoli-coliflor	
	Cebolla	3.6
	Cebollina	0.0
	Chayote	0.2
	Culantro	6.9
	Habichuela	0.1
	Lechuga	
	Papa	8.1
	Pepino	2.2
	Pimentón	0.2
	Remolacha	
	Repollo	0.4
	Tomate de mesa	1.2
	Tomate perita	2.4
	Zanahoria	5.2
	Zapallo	23.7

Comportamiento de los Rubros Agrícolas de Importancia Económica Cultivados en el Distrito de David  
Año 2011  
(Continuación)

<b>Total</b>		<b>30,728.7</b>
<b>Frutas</b>		<b>11,817.3</b>
	Aguacate	194.6
	Banano	12.0
	Cacao	1.1
	Caña de azúcar	3,536.2
	Coco	58.2
	Limón persa/criollo	191.6
	Jugo de caña	2.6
	Guanabana	3.4
	Mango	93.6
	Maracuya	4.3
	Melón	9.1
	Miel de caña	2.4
	Naranja	804.1
	Naranja Injertada	0.7
	Papaya	65.8
	Palma Aceitera	0.1
	Panelas	121.9
	Pifá	9.0
	Piña	391.6
	Plátano	171.4
	Sandía	6,142.7
	Toronja	1.1

Fuente: Elaborado por Intracorp, con base en datos de los Censos Agropecuarios de la Contraloría General de la República de Panamá, Año 2011.

Tabla No. 33  
Comportamiento de los Rubros Agrícolas de Importancia Económica Cultivados en el Distrito de David  
(Conclusión)  
Año 2011

<b>Total</b>		<b>30,728.7</b>
<b>Granos</b>		<b>10,914.0</b>
	Arroz	10,648.0
	Café	19.6
	Frijol de bejuco	36.4
	Guandú	44.4
	Maíz	145.6
	Poroto	11.5
	Sorgo	8.6
<b>Raíces y tubérculos</b>		<b>235.5</b>
	Ñame	124.3
	Otoe	39.2
	Yuca	72.1
<b>Pecuarios</b>		<b>7,306.3</b>
	Aves de Corral	210.2
	Ganado de leche	1,824.9
	Ganado de sacrificio	1,337.3
	Ganado Vacuno	3,243.8
	Huevos	1.5
	Porcino en pie	688.7

Fuente: Elaborado por Intracorp, con base en datos de los Censos Agropecuarios de la Contraloría General de la República de Panamá, Año 2011.

#### 1.1.4.4.3. Los Motores del Crecimiento Económico

La presente sección busca establecer una relación entre los cambios estructurales que experimenta la economía, que genera una nueva dinámica en el mercado laboral, específicamente en los que denominamos los principales sectores clave o los motores del crecimiento económico en su relación con el resto de la economía. Si bien es cierto el Distrito de David, siempre ha estado vinculado a una ruta de tránsito y de comercio mundial, los efectos de la llamada globalización aceleran radicalmente este proceso, que tiende a funcionar como conglomerado por las sinergias que se producen entre los principales actores y otros complementarios.

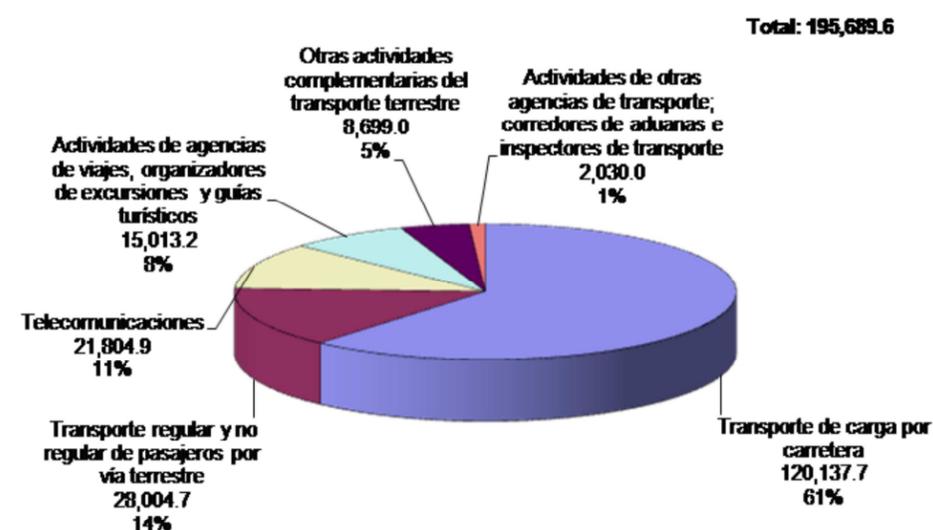
#### ▣ Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones

El crecimiento del sector transporte, almacenamiento y comunicaciones ha sido consecuencia del crecimiento del comercio mundial que pasa a través del Canal, los puertos y el ferrocarril, por ejemplo. Así mismo, se ha incrementado el comercio de la Zona Libre de Colón, el sector construcción, por ende las actividades inmobiliarias y también se ha ampliado considerablemente el sector bancario, explicando así la tasa de crecimiento del PIB del país, que conlleva en relaciones intersectoriales a la realidad de cada región en el país, en este sentido el caso que nos compete en estudio el Distrito de David. El sector “transporte, almacenaje y comunicaciones” es el más importante en la economía panameña, con un peso de 24.1% en el total del Producto Interno Bruto (PIB), según la Contraloría General de la República, al cierre del año 2012.

Actualmente este sector se ha visto favorecido por la existencia del Canal de Panamá y la Zona Libre de Colón y zonas libres de otros usos, como las de petróleo y próximamente la de gas, por la ampliación y modernización de los puertos, por la ampliación de las carreteras del país, y por el incremento del tráfico aéreo a través del aeropuerto internacional de Tocumen. Todo esto aunado al incremento del comercio mundial y a la cada vez más aprovechada posición geográfica del país. Ventajas que el Distrito de David, no escapa de la realidad nacional, el transporte terrestre distinguiéndose el transporte público de pasajeros y cargas, por empresas privadas o cooperativas de transportistas, David también es centro de paso para el Transporte Internacional de Carga por vía terrestre es el que se realiza hacia Centroamérica, situación que maximiza el transporte y comercio de mercancías provenientes de la Zona Libre de Colón.

En el Distrito de David, el transporte de carga por carretera representa el 61% del PIB o Valor Bruto de la Producción (VBP), seguido del transporte regular y no regular de pasajeros vía terrestre con un 14%, las telecomunicaciones con un 11% y las actividades de agencias de viajes, excursiones y guías de turismo 8%, según nivel relativo de importancia en la economía del distrito.

Figura No. 32  
Estimación de la Estructura del Sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones del Distrito de David  
Año 2010  
(Miles de Dólares)



Notas (1): Los datos presentados de la Estructura de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, son estimaciones del PIB del Distrito de David para el año 2010, la función de producción utilizada como referencia parte de los datos publicados en la Contraloría General de la República de Panamá, según datos del Censo Económico de 2001. Estos datos serán actualizados para el siguiente informe; dado que, las estadísticas oficiales serán próximamente publicadas como resultados del Censo Económico de 2011.

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo Económico de 2001, Contraloría General de la República de Panamá.

Tabla No. 34  
Estimación de la Distribución del Valor Bruto de la Producción del Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones del Distrito de David  
Año 2010

Sector Económico	Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.1
Explotación de Minas y Canteras	0.0
Industrias Manufactureras	0.8
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	2.0
Construcción	0.2
Comercio al por Mayor y al por Menor	9.7
Hoteles y Restaurantes	1.5
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	46.4
Intermediación Financiera	3.4
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	11.7
Enseñanza Privada	0.2
Actividades de Servicios Sociales y de Salud Privada	0.0
Otras Actividades Comunitarias, Sociales y Personales de	2.4
Gobierno General	2.1
Importaciones Locales	14.0
<b>Consumo Intermedio</b>	<b>94.4</b>
<b>Valor Agregado (Y) (Pagos a los Factores de Producción)</b>	<b>113.5</b>
Ingresos Disponibles para Consumo	63.3
Ingresos Disponibles para la Inversión	44.2
Ingresos del Gobierno	6.1
<b>Valor Bruto de la Producción</b>	<b>207.9</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

Los servicios de transporte aéreo doméstico específicamente en el área de Chiriquí, entre 2000 y 2011, registran tasas de crecimiento anual promedio muy significativas, en relación con el total de ingreso de turistas al país; cabe destacar, que el movimiento de estos pasajeros incluye a aquellos panameños que se trasladan a Ciudad de Panamá, con la finalidad de realizar reuniones de negocios y otras actividades relacionadas. Adicional, la empresa de transporte aéreo local e internacional Air Panama, dentro de sus rutas contempla vuelos con conexiones a San José, Costa Rica tres veces por semana, desde enero de 2007. Próximamente el Aeropuerto Internacional Enrique Malek, contará con los vuelos chárter de los Estados Unidos, la actual ampliación del aeropuerto permitirá el aumento del tráfico y acceso para aviones más grandes.

Tabla No. 35  
Transporte Aéreo Doméstico de Pasajeros Registrados Mensualmente en el  
Aeropuerto Enrique Malek en David, Chiriquí  
Años 2000-2011

Año	Entrada	Salida	Total	Tasa de Crecimiento Anual
2000	31,698	31,469	63,167	
2001	31,856	31,349	63,205	0.06%
2002	34,235	33,843	68,078	7.71%
2003	37,699	36,730	74,429	9.33%
2004	39,942	38,995	78,937	6.06%
2005	49,338	50,112	99,450	25.99%
2006	55,528	56,467	111,995	12.61%
2007	61,603	61,337	122,940	9.77%
2008	61,394	60,739	122,133	-0.66%
2009	69,375	68,635	138,010	13.00%
2010	79,782	78,930	158,712	15.00%
2011	95,498	94,480	189,978	19.70%

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información del Departamento de Análisis del Transporte Aéreo, Dirección de Transporte Aéreo de Aeronáutica Civil.

#### □ Gobierno General

La competitividad del Distrito de David se encuentra íntimamente relacionada entre otras cosas, a la capacidad que posee cada una de sus instituciones y todas ellas en conjunto de ser lo suficientemente amigables, flexibles y transparentes para gestionar los negocios de nacionales y extranjeros bajo los máximos estándares de calidad.

La asimilación de roles y el compromiso de los individuos que conforman la administración pública, requiere cambios de paradigma a nivel general, tanto a nivel político, directivo y funcional. Sin embargo, aunado a la importancia de considerar el factor “talento humano” en la administración pública, el cambio de paradigma destinado al mejoramiento de la gestión pública en Panamá, debe considerar además la consecución de ciertos objetivos:

- Potenciar la adaptación de la administración pública a las necesidades del entorno
- Dotar a las organizaciones públicas de ventajas competitivas
- Minimizar los tiempos y errores en la prestación de los servicios públicos
- Implementar modelos de calidad en la gestión que permitan el mejoramiento continuo de la organización
- Cumplir con los objetivos institucionales propuestos en base al posicionamiento de la institución en el mapa productivo nacional previamente establecido en el Plan Estratégico Nacional. (Eficacia)
- Aprovechar los recursos existentes. (Eficiencia)
- Verificar las expectativas de los clientes/usuarios/contribuyentes mediante sistema de sugerencias y quejas

Las relaciones intersectoriales pueden definirse como los vínculos que se dan entre diversas ramas o sectores de actividad económica a través de la compra de insumos, es por ello que en términos cuantitativos el impacto que tienen en la economía local las transacciones económicas que ocurren entre los ocupados del Gobierno General, con el resto de las diversas ramas de la economía del Distrito de David, en la compra de bienes, según resultados del Modelo Insumo Producto el 48% del Valor Bruto de la Producción del Gobierno General, representan los Ingresos Disponibles para Consumo (salarios), de los ocupados en dicho sector.

Tabla No. 36  
Total de Ocupados en el Distrito de David, Énfasis en el Sector de Administración Pública  
(Gobierno General)  
Año 2010

No.	Sectores Económicos	Ocupados Censo 2010
1	Comercio al por mayor y al por menor	14,592
2	Construcción	7,073
3	Enseñanza	5,872
4	Industrias Manufactureras	4,057
<b>5</b>	<b>Administración pública y defensa</b>	<b>3,645</b>
6	Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	3,449
7	Transporte, almacenamiento y correo	3,438
8	Actividades de los hogares en calidad de empleadores	3,197
9	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca	3,155
10	Hoteles y Restaurantes	3,128
11	Actividades administrativas y servicios de apoyo	2,057
12	Otras actividades de servicio	1,755
13	Actividades financieras y de seguros	1,459
14	Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,445
15	Artes, entretenimiento y creatividad	885
16	Información y comunicación	631
17	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	501
18	Actividades inmobiliarias	313
19	Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	262
20	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	255
21	Explotación de minas y canteras	35

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República de Panamá.

Tabla No. 37  
Estimación de la Distribución del Valor Bruto de la Producción del Gobierno General del  
Distrito de David  
Año 2010

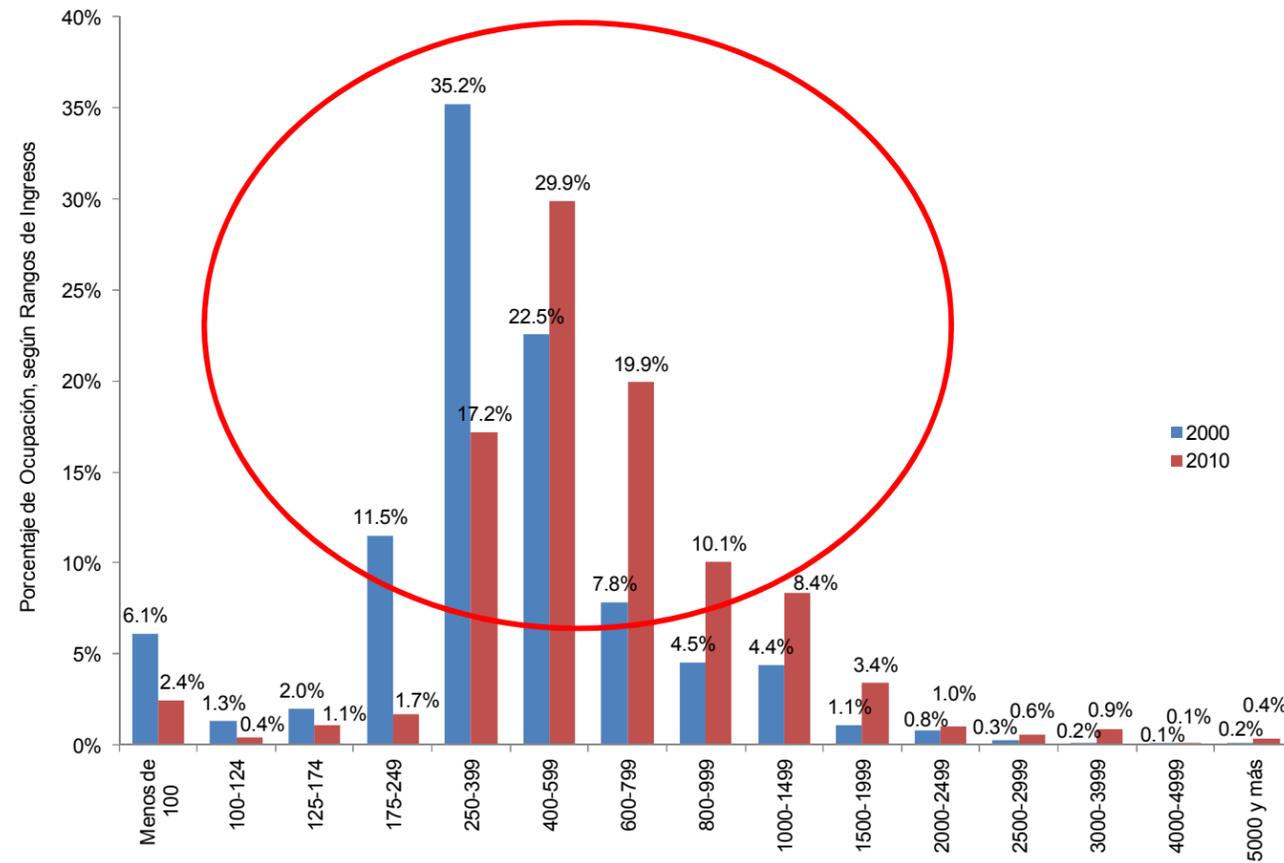
Sector Económico	Gobierno General
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.2
Explotación de Minas y Canteras	0.0
Industrias Manufactureras	13.2
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	1.8
Construcción	0.4
Comercio al por Mayor y al por Menor	12.1
Hoteles y Restaurantes	2.5
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	9.0
Intermediación Financiera	0.8
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	9.6
Enseñanza Privada	0.3
Actividades de Servicios Sociales y de Salud Privada	2.6
Otras Actividades Comunitarias, Sociales y Personales de	5.7
Gobierno General	3.0
Importaciones Locales	28.1
<b>Consumo Intermedio</b>	<b>89.4</b>
<b>Valor Agregado (Y) (Pagos a los Factores de Producción)</b>	<b>106.4</b>
Ingresos Disponibles para Consumo	93.4
Ingresos Disponibles para la Inversión	12.6
Ingresos del Gobierno	0.4
<b>Valor Bruto de la Producción</b>	<b>195.8</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

A continuación se presenta la distribución gráfica de los rangos de ingresos, según número de ocupados en el sector Gobierno General en el Distrito de David, en donde es importante recalcar que el 59.9% (2,183 personas) se encuentran devengando ingresos que van desde los B/.400.00 hasta los B/.999.00 y en menor proporción el 12.8% (467 personas) se encuentran devengando ingresos que van desde los B/.1,000.00 hasta los B/.2,499.00, tal como se presenta en la figura No. 33 a continuación.

Figura No. 33

Total de Ocupados en el Distrito de David, Énfasis en el Sector de Administración Pública (Gobierno General) Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, Contraloría General de la República de Panamá.

❑ **Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler**

El grupo de las “actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler” contiene un extenso número de actividades, las cuales el Censo Económico resume de la forma que se presenta en la siguiente figura. Aquí se destacan actividades de bienes raíces, alquileres, asesoramiento empresarial, contabilidad, publicidad, procesamiento de datos, etc. Como puede observarse en dicha gráfica, la mayor parte corresponde a las actividades de “asesoramiento empresarial y en materia de gestión”, seguida por “actividades inmobiliarias” y “actividades de investigación y seguridad”.

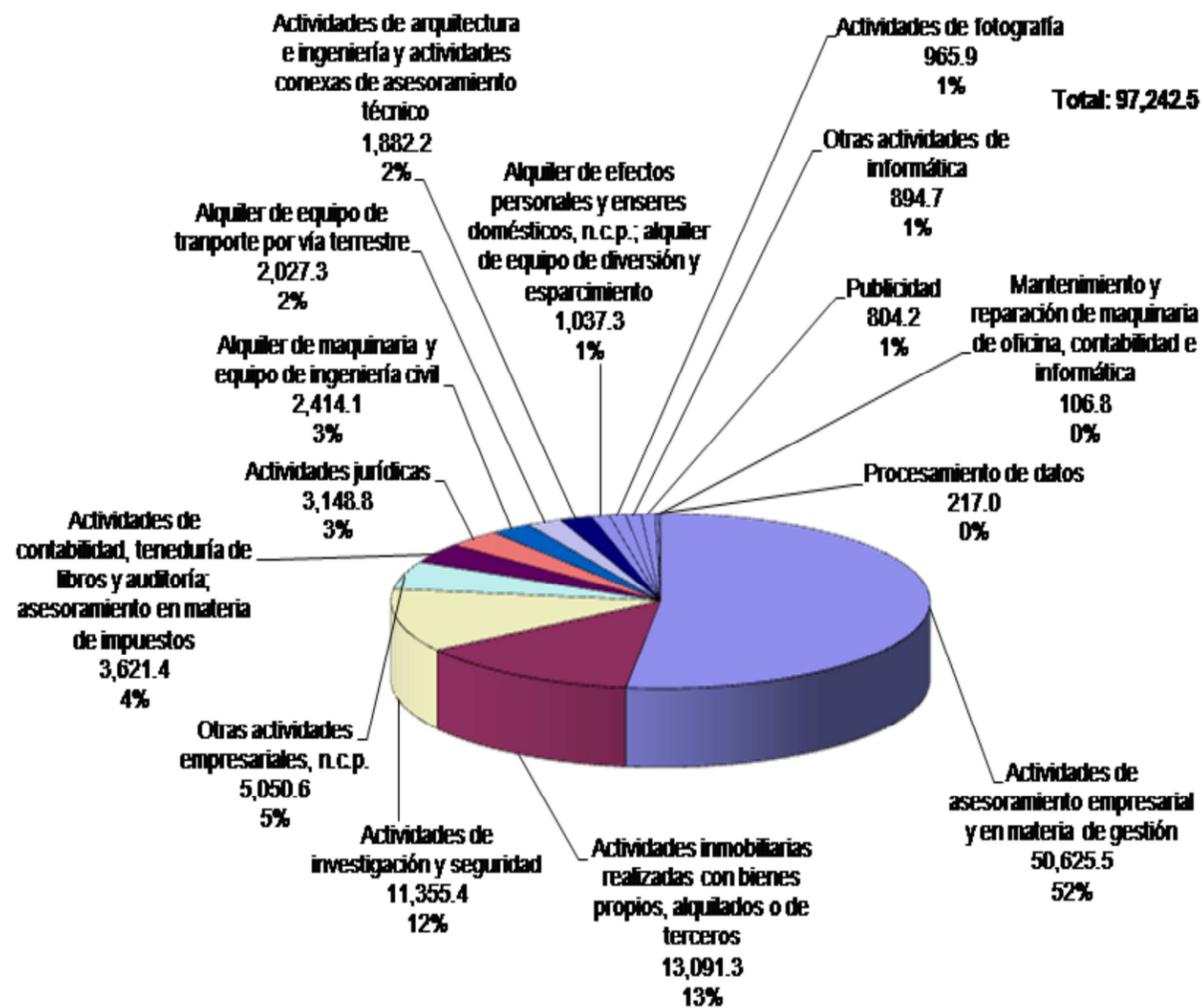
Tabla No. 38

Estimación de la Distribución del Valor Bruto de la Producción de las Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler del Distrito de David Año 2010

Sector Económico	Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0
Explotación de Minas y Canteras	0.0
Industrias Manufactureras	2.0
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	0.6
Construcción	0.8
Comercio al por Mayor y al por Menor	7.1
Hoteles y Restaurantes	1.1
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	4.8
Intermediación Financiera	1.4
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	19.0
Enseñanza Privada	0.2
Actividades de Servicios Sociales y de Salud Privada	0.0
Otras Actividades Comunitarias, Sociales y Personales de	2.2
Gobierno General	0.9
Importaciones Locales	20.2
<b>Consumo Intermedio</b>	<b>60.1</b>
<b>Valor Agregado (Y) (Pagos a los Factores de Producción)</b>	<b>57.3</b>
Ingresos Disponibles para Consumo	33.3
Ingresos Disponibles para la Inversión	22.9
Ingresos del Gobierno	1.1
<b>Valor Bruto de la Producción</b>	<b>117.4</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

Figura No. 34  
Estimación de la Estructura de las Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler del Distrito de David Año 2010<sup>(1)</sup> (Miles de Dólares)



Notas (1): Los datos presentados de la Estructura de las Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler, son estimaciones del PIB del Distrito de David para el año 2010, la función de producción utilizada como referencia parte de los datos publicados en la Contraloría General de la República de Panamá, según datos del Censo Económico de 2001. Estos datos serán actualizados para el siguiente informe; dado que, las estadísticas oficiales serán próximamente publicadas como resultados del Censo Económico de 2011.

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo Económico de 2001, Contraloría General de la República de Panamá.

Dado que quienes se dedican al negocio de bienes y raíces en realidad lo que producen es un margen, dado que los bienes que transan en el mercado ya fueron producidos, el valor bruto de la producción se estima a través de dicho margen. Puede que un inmueble sea comprado y luego vendido, que es la transacción típica de muchas compañías dedicadas al negocio de bienes raíces, por lo cual el valor producido es la diferencia entre el valor de la venta y la compra. También ocurre que el dueño de una propiedad simplemente contrata a una de estas compañías para que le ayude a venderla; entonces la compañía gana una comisión por la venta, y ese es el valor bruto de su producción. Específicamente, estas son las formas en que la producción de estas actividades fueron tratadas en el Modelo Insumo-Producto.

#### Intermediación Financiera

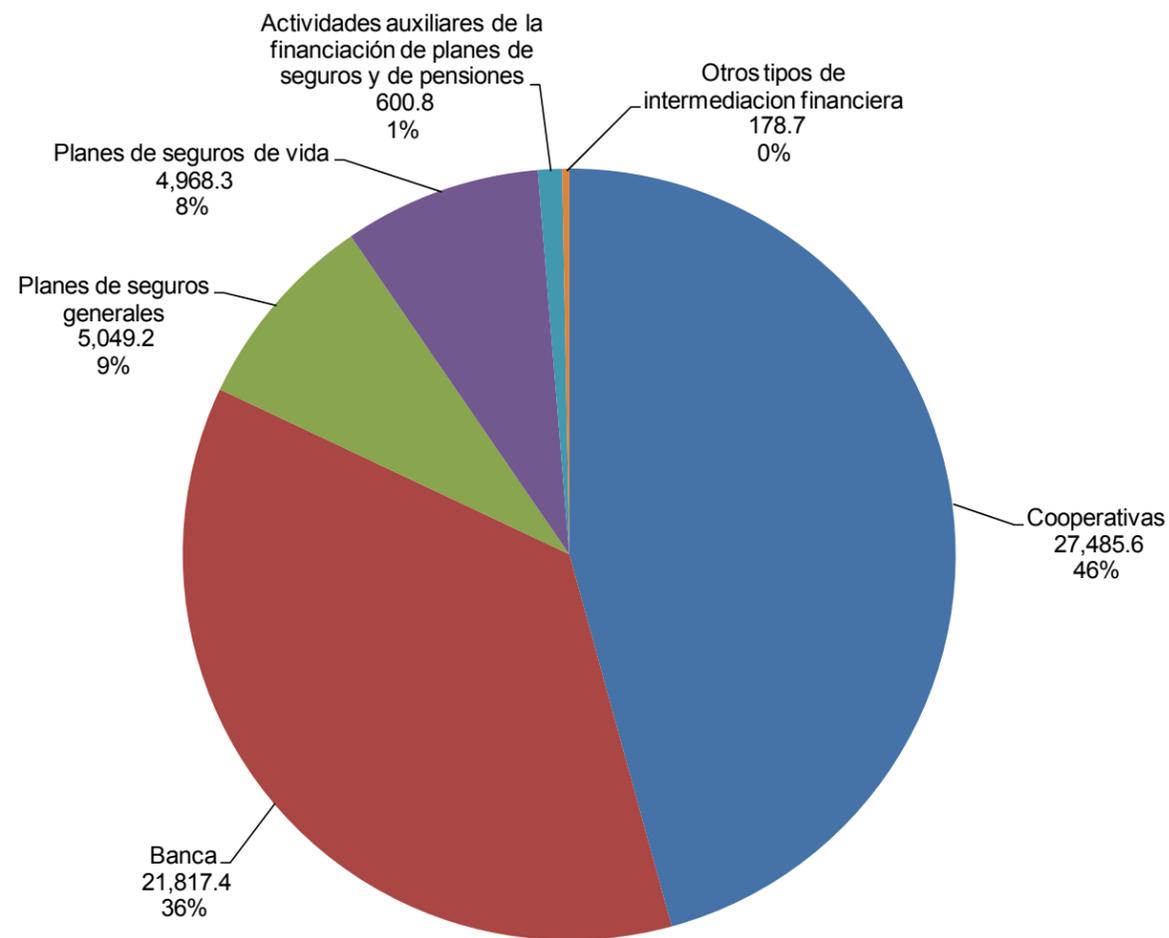
Las actividades de “intermediación financiera” están compuestas, de acuerdo a la clasificación utilizada por la Contraloría General de la República de Panamá, por bancos, compañías de seguros, financieras y cooperativas. La siguiente figura No. 25, refleja que en este grupo destacan sobre las demás las cooperativas y la banca.

Tabla No. 39  
Estimación de la Distribución del Valor Bruto de la Producción de la Intermediación Financiera del Distrito de David Año 2010

Sector Económico	Intermediación Financiera
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0
Explotación de Minas y Canteras	0.0
Industrias Manufactureras	0.2
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	0.2
Construcción	0.0
Comercio al por Mayor y al por Menor	1.2
Hoteles y Restaurantes	0.5
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	3.4
Intermediación Financiera	8.5
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	3.6
Enseñanza Privada	0.0
Actividades de Servicios Sociales y de Salud Privada	0.2
Otras Actividades Comunitarias, Sociales y Personales de	0.6
Gobierno General	0.5
Importaciones Locales	10.3
<b>Consumo Intermedio</b>	<b>29.2</b>
<b>Valor Agregado (Y) (Pagos a los Factores de Producción)</b>	<b>45.1</b>
Ingresos Disponibles para Consumo	14.8
Ingresos Disponibles para la Inversión	30.1
Ingresos del Gobierno	0.2
<b>Valor Bruto de la Producción</b>	<b>74.2</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

Figura No. 35  
Estimación de la Estructura de la Intermediación Financiera del Distrito de David  
Año 2010<sup>(1)</sup>  
(Miles de Dólares)



Notas (1): Los datos presentados de la Estructura de la Intermediación Financiera, son estimaciones del PIB del Distrito de David para el año 2010, la función de producción utilizada como referencia parte de los datos publicados en la Contraloría General de la República de Panamá, según datos del Censo Económico de 2001. Estos datos serán actualizados para el siguiente informe; dado que, las estadísticas oficiales serán próximamente publicadas como resultados del Censo Económico de 2011.  
Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo Económico de 2001, Contraloría General de la República de Panamá.

Los bancos, financieras y cooperativas trabajan con pasivos sobre los cuales pagan intereses; por ejemplo, ahorros corrientes, ahorros a plazo, etc. Los activos están constituidos en su mayor parte no por activos fijos, como ocurre en las industrias manufactureras, sino por los saldos de los préstamos que han hecho y depósitos en otras instituciones de intermediación financiera.

Las tasas de interés pagadas sobre pasivos son conocidas como tasas pasivas y las cobradas sobre los activos, tasas activas. Este hecho cobra importancia, para el propósito de este estudio, porque de forma análoga al comercio, los intermediarios financieros también ganan márgenes y estos son equivalentes al valor bruto de la producción. Explícitamente, en su forma más simple, el margen bruto de intermediación financiera se obtiene por la diferencia entre los intereses devengados y los pagados. Así se trató estas actividades en el Modelo Insumo-Producto.

Estas actividades le brindan servicios a otras actividades, los cuales son insumos básicos de la producción de bienes y servicios del distrito. Por ejemplo, entre los servicios brindados tenemos el financiamiento a la agricultura, industrias, construcción, comercio, así como también el manejo de las cuentas corrientes y otros tipos de transacciones entre la banca y las empresas. También cuentan entre estos servicios el aseguramiento de las empresas contra estados adversos de la naturaleza.

La importancia de la intermediación financiera como insumo ha sido estimada en 8.3% del total del valor de los insumos comprados por la economía del distrito. En cuanto a las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, vistas estas también como insumos, su importancia relativa se estimó en 10.5%, por otro lado sectores como transporte, almacenamiento y comunicaciones y las actividades del Gobierno General son aproximadamente el doble de la intermediación financiera y de las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler.

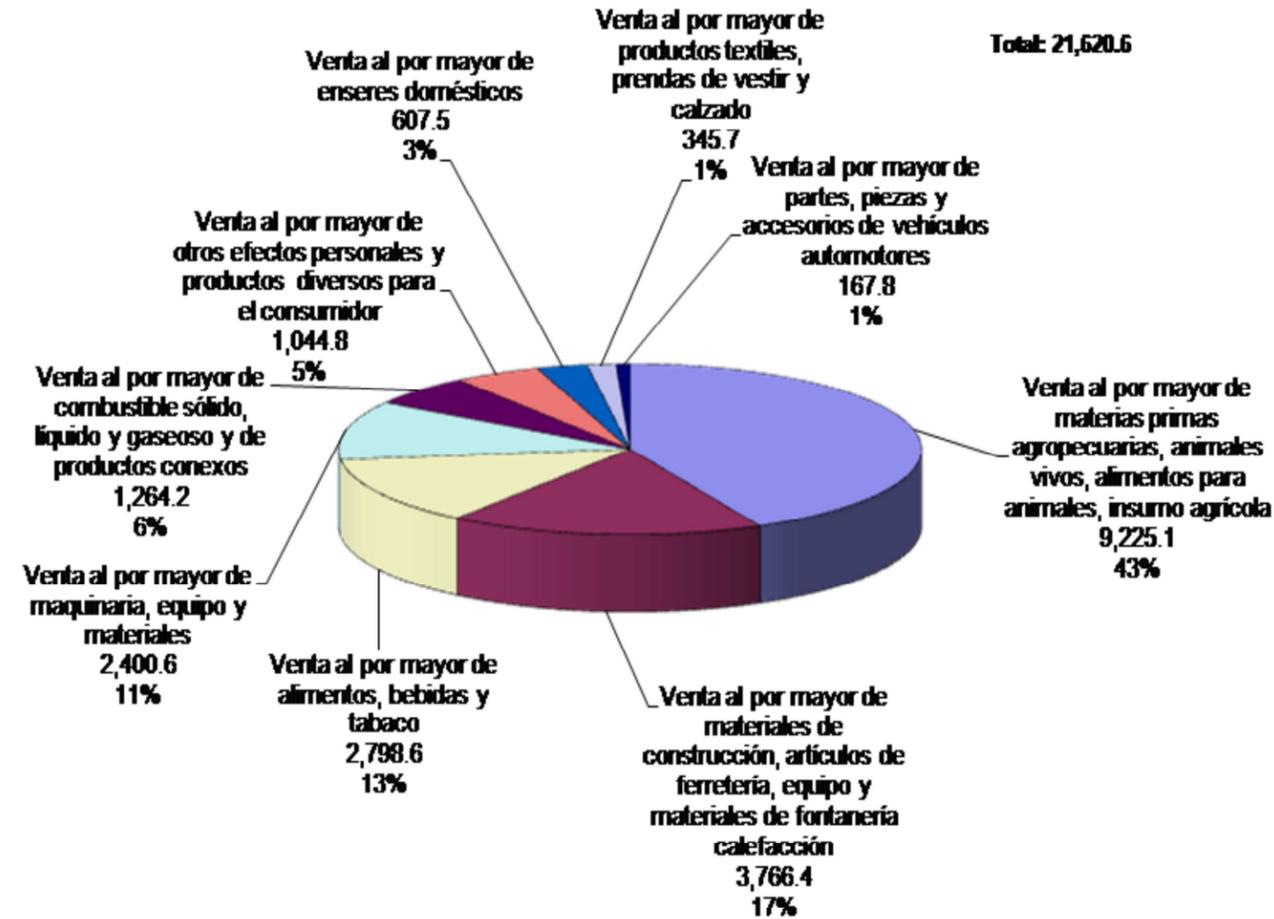
#### ❑ Comercio al Por Mayor y Por Menor y el Resto de los Establecimientos Según Tipo de Actividad

Antes de comenzar esta sección es necesario explicar que el valor de la producción del comercio se calcula, bajo el enfoque metodológico de la contabilidad nacional, mediante el cálculo del margen bruto de comercio, debido a que esta rama de actividad económica no produce ni transforma productos o materias primas, sino sirve de intermediario entre la producción y el consumo y lo que crea es márgenes de comercio. No obstante, en aras de la sencillez, en esta sección, como se observará, se presentarán algunos números que, en el fondo, guardan una estrecha relación con dichos márgenes de comercio, pero no será hasta la sección siguiente cuando ello se explique en detalle.

En el comercio al por mayor, la venta de materias primas agropecuarias, animales vivos, piensos e insumos agrícolas representa el 43% de lo que sea, PIB o VBP como puede apreciarse en la siguiente figura. Es esta la forma precisa como el sector agropecuario se interrelaciona con el comercio, pues este último le proporciona un servicio al primero; el sector agropecuario paga márgenes de comercio a sus proveedores de insumos por el servicio de intermediación recibido.

Otra actividad importante es el comercio al por mayor de “alimentos, bebidas y tabaco”, la cual sufre al comercio al por menor de la provincia. La venta al por mayor de “materiales de construcción, artículos de ferretería y equipo y materiales de fontanería”, sufre a los establecimientos de venta al por menor y también directamente al sector de la construcción.

Figura No. 36  
 Estimación de la Estructura de las Actividades del Comercio al por Mayor del Distrito de David  
 Año 2010<sup>(1)</sup>  
 (Miles de Dólares)

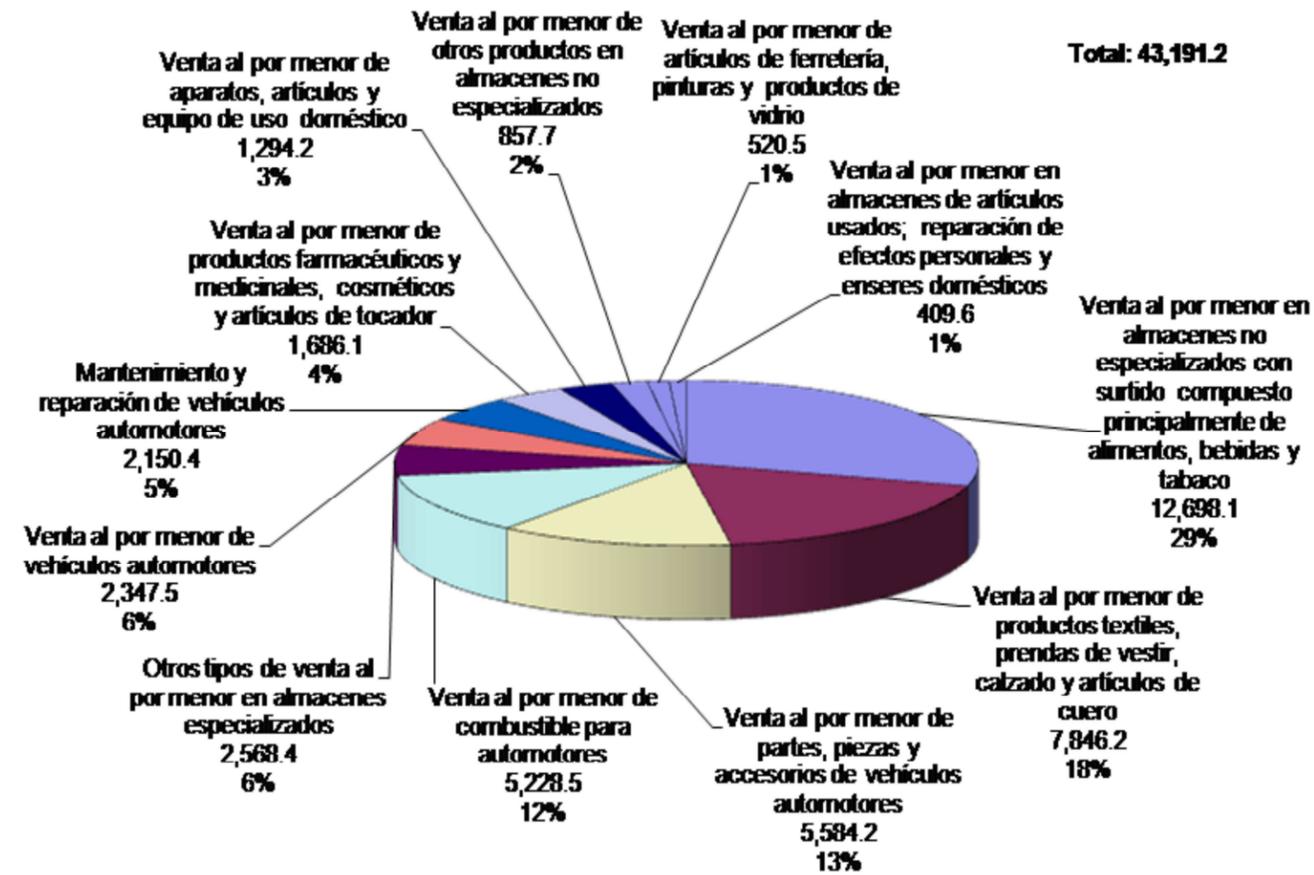


Notas (1): Los datos presentados de la Estructura de las Actividades del Comercio al Por Mayor, son estimaciones del PIB del Distrito de David para el año 2010, la función de producción utilizada como referencia parte de los datos publicados en la Contraloría General de la República de Panamá, según datos del Censo Económico de 2001. Estos datos serán actualizados para el siguiente informe; dado que, las estadísticas oficiales serán próximamente publicadas como resultados del Censo Económico de 2011.

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo Económico de 2001, Contraloría General de la República de Panamá.

En el comercio al por menor, la actividad más importante es la venta de alimentos, bebidas y tabaco, a la cual le siguen la venta de ropa, calzado y la venta de combustibles para vehículos automotores, como puede observarse en la siguiente figura.

Figura No. 37  
 Estimación de la Estructura de las Actividades del Comercio al por Menor del  
 Distrito de David  
 Año 2010<sup>(1)</sup>  
 (Miles de Dólares)



Notas (1): Los datos presentados de la Estructura de las Actividades del Comercio al Por Menor, son estimaciones del PIB del Distrito de David para el año 2010, la función de producción utilizada como referencia parte de los datos publicados en la Contraloría General de la República de Panamá, según datos del Censo Económico de 2001. Estos datos serán actualizados para el siguiente informe; dado que, las estadísticas oficiales serán próximamente publicadas como resultados del Censo Económico de 2011.

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo Económico de 2001, Contraloría General de la República de Panamá.

A diferencia del sector primario y las industrias manufactureras, el valor bruto de la producción del comercio se determina a través de sus márgenes de comercio. Esto es así debido a que el comercio produce márgenes a diferencia de las industrias manufactureras, las cuales transforman materias primas y como resultado obtienen otros productos, los cuales pueden satisfacer el consumo final o la demanda intermedia de otras industrias. En palabras sencillas, el comercio no transforma materias primas, simplemente juega el papel de intermediario entre la producción y el consumo, por lo cual obtiene un margen sobre el valor de la producción transada.

De este modo, el concepto de margen bruto de comercio tiene una importancia singular debido a que el valor bruto de la producción en el comercio es igual a dicho margen. De forma más simple, puede definirse el margen bruto de comercio como el exceso de los ingresos por la reventa de mercancía sobre los costos de su compra. Así, por ejemplo, si una mercancía se compra en \$10 y se vende en \$15, el margen bruto de comercio \$5, y en términos relativos es 33% (\$5/\$15). Muchas veces el público tiende a confundir este concepto con el de margen bruto de ganancia; la diferencia radica en que este último concepto se refiere al valor residual que logra el empresario una vez descontados los costos (incluidos en estos costos los salarios, intereses y depreciación).

Para la cuantificación de los márgenes de comercio se empleará la información del Censo Económico de 2011, toda vez que sean publicadas las cifras oficiales por la Contraloría General de la República. Específicamente, las categorías de información involucradas en dicha cuantificación fueron: ingresos por reventa de mercancía, compra de mercancía para la reventa, variación de las existencias de mercancías para la reventa. Con este tipo de información se procedió al cálculo de los márgenes mediante la fórmula siguiente, la cual no es tan simple dado que incorpora la variación de las existencias:

$$\text{Margen Bruto de Comercio} = \text{Ingresos por Reventa de Mercancía} - \text{Compra de Mercancía para la Reventa} + \text{Variación de las Existencias de Mercancía}$$

Igualmente se analiza la interrelación entre el comercio y las demás ramas de actividad económica, lo cual tiene como propósito conocer el impacto de éste, en términos de Valor Bruto de la Producción (ventas) y empleo, bajo una perspectiva integral.

El “conglomerado del comercio” está compuesto por aquellos que proporcionan insumos a este sector más toda la cadena de efectos indirectos que acontecen cuando todos aquellos que participan de forma directa e indirecta de dicha actividad gastan los ingresos recibidos en la compra de bienes y servicios. Con el propósito de profundizar en esta idea, es preciso en primer lugar comprender, cómo se distribuye el valor de la producción del comercio entre los distintos participantes.

En la siguiente tabla se presenta la distribución de los gastos de la actividad del comercio al por mayor, así como también, los valores correspondientes a los ingresos disponibles para consumo (salarios), los ingresos disponibles para inversión (ganancias) y los ingresos disponibles para el Gobierno (impuestos varios). Como puede observarse, la mayor proporción de los gastos corresponde a las importaciones de mercancías las cuales representan el 48% del valor bruto de la producción, seguido de las ganancias y las remuneraciones las cuales representan el 14% del valor bruto de la producción respectivamente. El resto de los componentes son actividades que les proporcionan insumos, siendo los más importantes, las relaciones intersectoriales del mismo comercio en sí, las “actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler” y la “intermediación financiera”.

Tabla No. 40  
Estimación de la Distribución del Valor Bruto de la Producción del Comercio al por Mayor y al por Menor del Distrito de David  
Año 2010

Sector Económico	Comercio al por Mayor y al por Menor
Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	0.0
Explotación de Minas y Canteras	0.0
Industrias Manufactureras	7.0
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	3.1
Construcción	0.2
Comercio al por Mayor y al por Menor	12.7
Hoteles y Restaurantes	0.5
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	2.5
Intermediación Financiera	1.0
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	4.0
Enseñanza Privada	0.0
Actividades de Servicios Sociales y de Salud Privada	0.0
Otras Actividades Comunitarias, Sociales y Personales de Servicio	0.6
Gobierno General	0.7
Importaciones Locales	68.1
<b>Consumo Intermedio</b>	<b>100.5</b>
<b>Valor Agregado (Y) (Pagos a los Factores de Producción)</b>	<b>40.3</b>
Ingresos Disponibles para Consumo	19.7
Ingresos Disponibles para la Inversión	19.9
Ingresos del Gobierno	0.8
<b>Valor Bruto de la Producción</b>	<b>140.8</b>

Fuente: Estimaciones realizadas por Intracorp con base en la construcción de un Modelo Insumo-Producto.

### 1.1.4.5. Análisis Social

#### 1.1.4.5.1. Indicadores de Pobreza e Índice de Desarrollo Humano

##### ❑ La Pobreza

En la siguiente tabla No. 41 se muestran las estimaciones de la incidencia de la pobreza y la satisfacción de necesidades básicas, lo cual corresponde muy bien con las diferencias presentadas en su pirámide de población. El distrito con menor incidencia de pobreza es David, que se caracteriza por un mayor grado de desarrollo.

Tabla No. 41  
Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Chiriquí  
2008

Distrito	Incidencia de Pobreza General	Incidencia de Pobreza Extrema	Satisfacción de Necesidades Básicas
Tolé	0.74	0.47	0.61
Renacimiento	0.64	0.31	0.71
Gualaca	0.61	0.27	0.81
Remedios	0.56	0.27	0.79
San Lorenzo	0.56	0.24	0.81
Alanje	0.56	0.25	0.75
Barú	0.53	0.21	0.85
Boquerón	0.42	0.14	0.87
San Félix	0.42	0.14	0.89
Bugaba	0.36	0.11	0.89
Dolega	0.28	0.07	0.94
Boquete	0.27	0.08	0.97
David	0.22	0.05	0.88

Fuente: Elaborado por Intracorp con información del Informe de Pobreza del Ministerio de Economía y Finanzas.

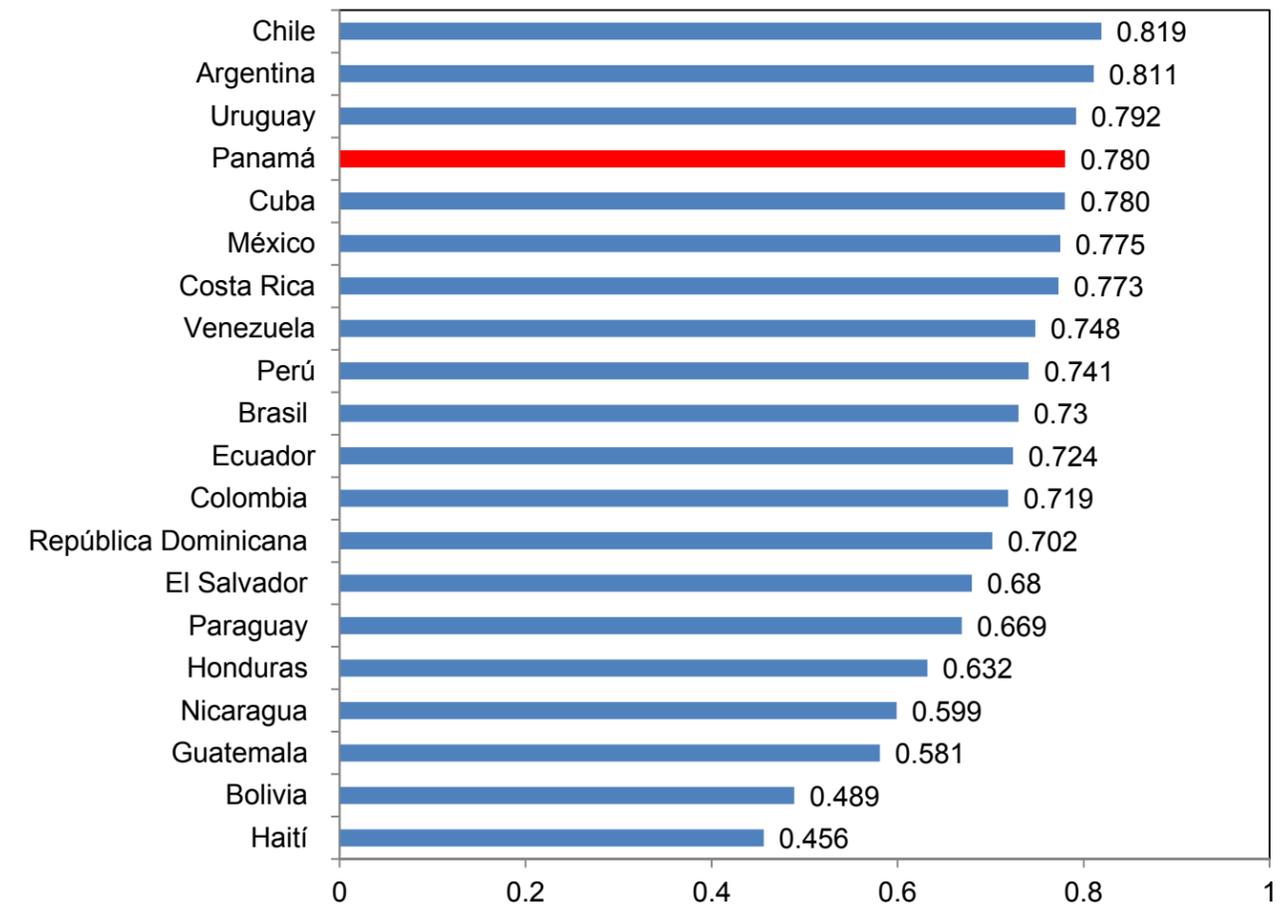
##### ❑ El Índice de Desarrollo Humano

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha estimado el desarrollo humano de Panamá basándose en el llamado Índice de Desarrollo Humano (IDH). El PNUD mide el desarrollo humano basándose en tres dimensiones: longevidad, nivel de educación y nivel de vida. Por mencionar algunas de las variables que intervienen en la cuantificación de estas dimensiones del IDH, tenemos las siguientes: esperanza de vida al nacer, tasa de alfabetización de adultos, tasa bruta de matrícula, ingreso anual por persona, población

ocupada con salario mínimo y más, viviendas con materiales aceptables, viviendas con servicios aceptables, escolaridad media.

En la siguiente figura No. 38, se presenta los IDH en algunos países de América Latina para el año 2012. Se interpreta que mientras más cerca esté el índice de un valor de uno, mejor está el país en cuanto a desarrollo humano. Desde esa perspectiva, se observa que si bien a Panamá le faltan más de 0.20 puntos para alcanzar un valor de uno, está entre los que alcanzan una mejor posición, siendo superado tan solo por Uruguay, Argentina y Chile.

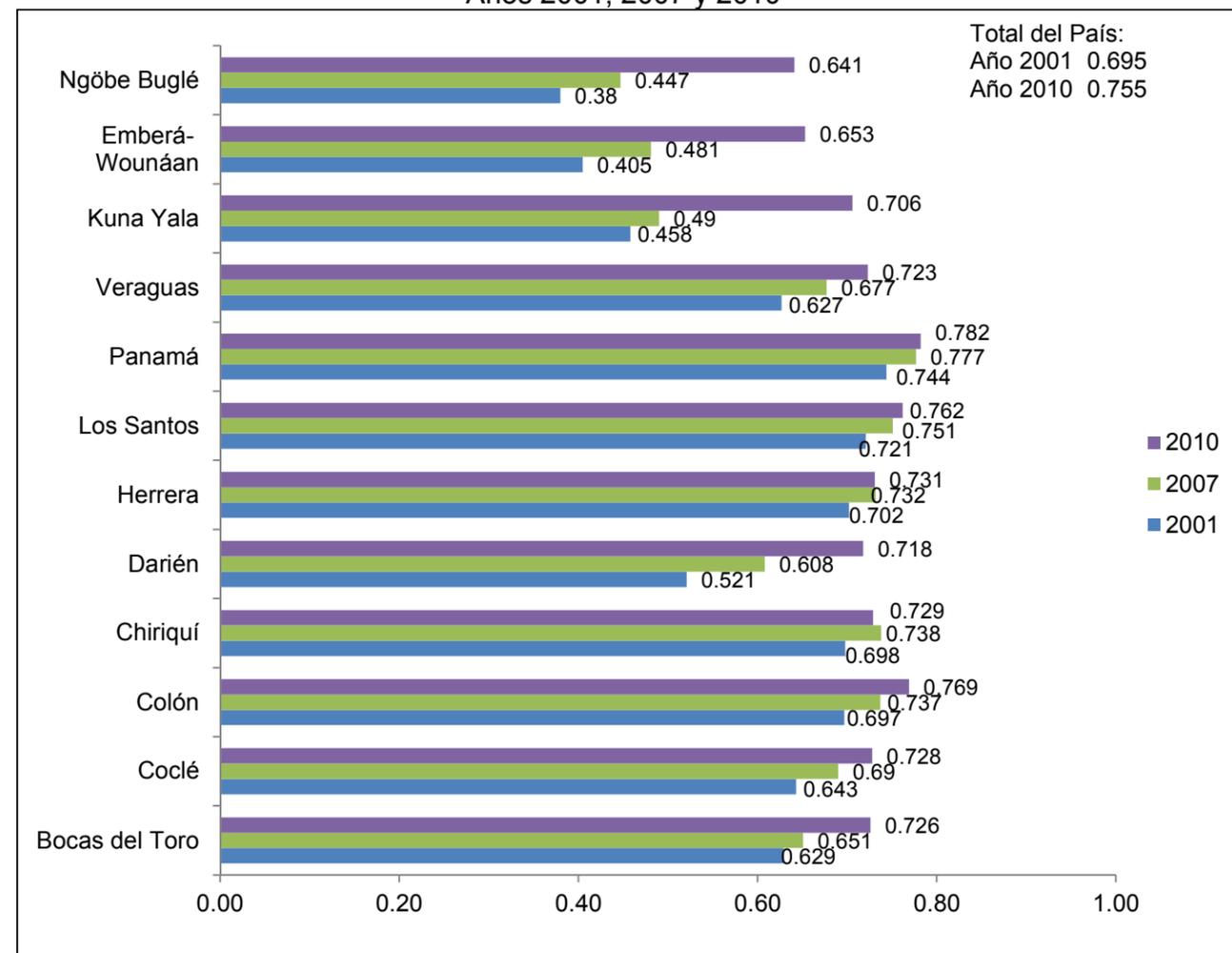
Figura No. 38  
Índice de Desarrollo Humano en Algunos Países de América Latina  
Año 2012



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en los datos del Informe de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

En la siguiente figura No. 39, se presenta el IDH entre provincias y comarcas en los años 2001, 2007 y 2010. Las provincias de Panamá, Herrera, Los Santos y Colón aparecen ligeramente por encima de la provincia de Chiriquí; esta diferencia es insignificante si se considera el error muestral que generalmente se presenta en la construcción de estas estadísticas. En ese sentido, la diferencia importante es únicamente con la Provincia de Panamá. Los grupos en estado crítico en cuanto a desarrollo humano son la población indígena, donde las comarcas se presentan con los menores índices. También, aunque no tan mal como las comarcas, están las provincias de Darién, Veraguas y Bocas del Toro.

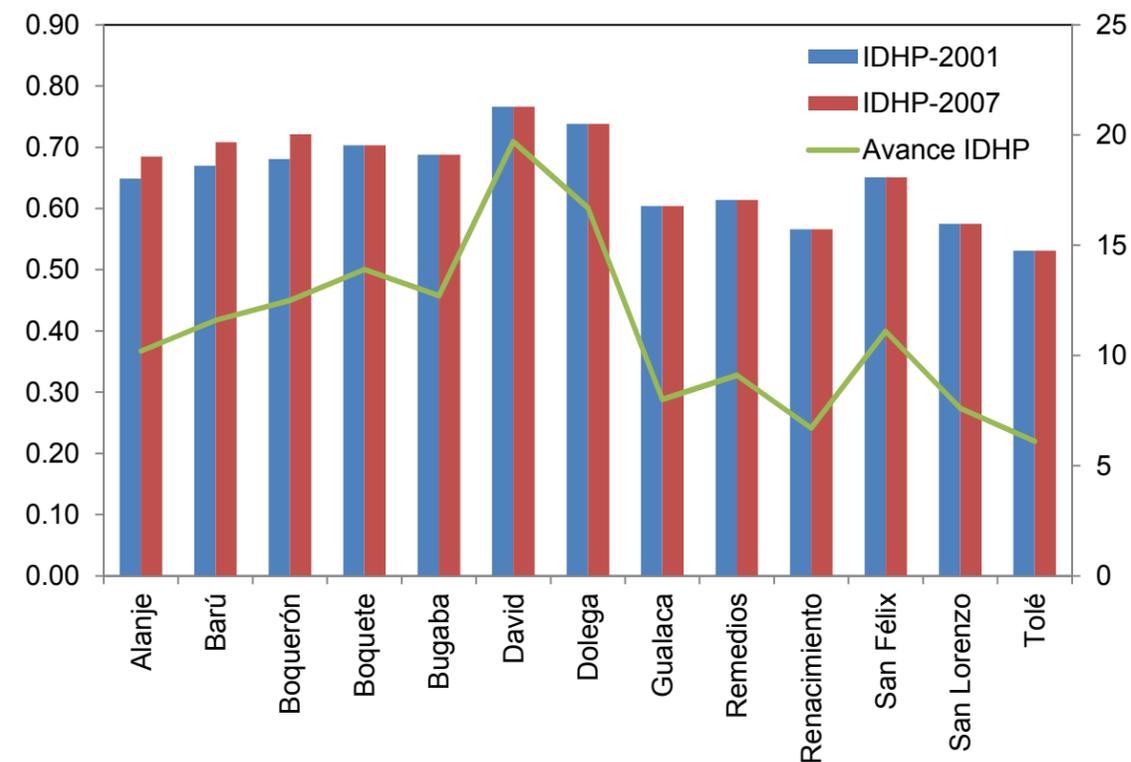
Figura No. 39  
Índice de Desarrollo Humano según Provincia y Comarca  
Años 2001, 2007 y 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en los datos del Informe de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Evaluando la provincia, como se aprecia en la siguiente figura, el distrito con el IDH más alto es David; le siguen Dolega, Boquete y Bugaba. Lo que ello implica es que en esos distritos las condiciones de vida, niveles de educación y longevidad de la población son mejores.

Figura No. 40  
Índice de Desarrollo Humano según Distrito de la Provincia de Chiriquí  
Años 2001 y 2007



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en los datos del Informe de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

#### 1.1.4.5.2. La Educación

El índice del logro de la educación es un indicador que a su vez es un componente del IDH. Como se puede apreciar en la siguiente tabla, el mayor progreso en la Provincia se da en el Distrito de David, mientras que el menor progreso se da en el Distrito de Tolé.

Tabla No. 42  
Evolución del Índice de Educación en la Provincia de Chiriquí  
Años 2000 y 2007

Distritos	Logro Educación Índice 2000	Logro Educación Índice 2007
Alanje	0.62	0.67
Barú	0.68	0.73
Boquerón	0.70	0.76
Boquete	0.69	0.75
Bugaba	0.70	0.76
<b>David</b>	<b>0.80</b>	<b>0.86</b>
Dolega	0.74	0.80
Gualaca	0.59	0.64
Remedios	0.58	0.63
Renacimiento	0.54	0.58
San Félix	0.64	0.69
San Lorenzo	0.55	0.59
Tolé	0.50	0.54
<b>Total de la Provincia</b>	<b>0.724</b>	<b>0.782</b>

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en información del PNUD.

El 5% de la población de la comunidad está cursando algún nivel del sistema educativo a nivel básico y de educación secundaria en David. Esta situación prácticamente no varía desde 2005. En la siguiente tabla No. 43, se aprecian los datos del número de estudiantes como el de docentes registrados en el año 2010.

Tabla No. 43  
Matrículas y Docentes del Distrito de David, a Nivel de Educación Primaria  
Año 2010

Niveles	Matrícula 2010	
	Total	Docentes
Preescolar	3,451	192
Primaria	16,996	715
Pre-media y media	8,249	997
<b>Total Matrícula</b>	<b>28,696</b>	<b>1,904</b>
<b>Aulas</b>	<b>1,210</b>	

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información de la Dirección de Estadística del MEDUCA, Año 2010.

Tabla No.44  
Matrículas y Docentes del Distrito de David, a Nivel de Educación Secundaria  
Año 2010

Niveles	Matrícula 2010	
	Número de Centros	Matrícula
Primaria	26	3,675
Pre-media y media	36	1,857
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>5532</b>

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información de la Dirección de Estadística del MEDUCA, Año 2010.

En términos de matrículas, docentes y escuelas en el Distrito de David según Corregimiento; los resultados al año 2010 se presentan a continuación.

Tabla No. 45  
Matrículas, Docentes y Escuelas en el Distrito de David, según Corregimiento  
Año 2010

Nivel Educativo	Corregimiento	Matrículas	Matrículas por cada 1,000 Habitantes	Docentes	Docentes por cada 1,000 Habitantes	Escuelas	Escuelas por cada 1,000 Habitantes
Pre-escolar	David (Cabecera)	2,445	29	138	2	62	0.7
	Bijagual	0	0	0	0	0	0.0
	Cochea	45	18	3	1	3	1.2
	Chiriquí	51	12	3	1	2	0.5
	Guacá	15	8	1	1	1	0.5
	Las Lomas	390	21	20	1	11	0.6
	Pedregal	349	20	18	1	5	0.3
	San Carlos	49	11	3	1	3	0.7
	San Pablo Nuevo	23	13	1	1	0	0.0
	San Pablo Viejo	84	8	5	0	5	0.5
Primaria	David (Cabecera)	11,532	139	477	6	52	0.6
	Bijagual	50	68	3	4	2	0.0
	Cochea	215	88	10	4	5	0.0
	Chiriquí	449	105	20	5	4	0.2
	Guacá	171	90	9	5	5	0.0
	Las Lomas	2011	107	86	5	12	0.2
	Pedregal	1790	102	72	4	5	0.2
	San Carlos	243	54	11	2	3	0.0
	San Pablo Nuevo	136	78	6	3	3	0.0
	San Pablo Viejo	399	40	21	2	6	0.1
Secundaria	David (Cabecera)	5,047	61	886	11	49	0.6
	Bijagual	0	0	0	0	0	0.0
	Cochea	0	0	0	0	0	0.0
	Chiriquí	26	6	2	0	1	0.2
	Guacá	0	0	0	0	0	0.0
	Las Lomas	921	49	61	3	4	0.2
	Pedregal	649	37	45	3	3	0.2
	San Carlos	0	0	0	0	0	0.0
	San Pablo Nuevo	0	0	0	0	0	0.0
	San Pablo Viejo	76	8	3	0	1	0.1

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información de la Dirección de Estadística del MEDUCA, Año 2010.

Las matrículas de educación primaria se concentran en el corregimiento de David, que es la cabecera del distrito, con 139 matrículas por cada 1,000 habitantes, la cifra está bastante alta cuando se compara con un promedio de 126 para la provincia y 133 para el país. Igual caso se presenta con las matrículas de educación secundaria que se concentran en el mismo corregimiento.

#### 1.1.4.5.3. La Salud

La salud es un indicador vital dentro de las políticas que los gobiernos deben implementar para el desarrollo nacional de un país.

Un fenómeno social que impacta todo el quehacer de una sociedad, es la salud, la cual influye en el índice de desarrollo humano, que determina la calidad de vida que tienen los habitantes de las diferentes comunidades.

Dentro de la misión del Ministerio de Salud (MINSA) señala grandes lineamientos que encierra las siguientes características que debe lograr en los servicios de salud cómo; el bienestar biológico, psicológico, social, laboral y ambiental de la población.

Esto se traduce en brindar servicios de salud con calidad y eficientes en; instalaciones adecuadas en todas las áreas pobladas del país, equipos técnicos de punta, farmacias dotadas de insumos, personal calificado en todo los sectores urbanos y rurales, programas de salud para los diferentes grupos humanos mediante cinco áreas de desarrollo: Promoción, Prevención, Provisión, Rehabilitación.

Actualmente, son los grandes retos que tienen las instituciones de salud en especial el MINSA, que unido a la Caja de Seguro Social (CSS) deben coordinar e integrar sus mejores esfuerzos en fortalecer las redes de elaboración, ejecución, implementación y evaluación continua para una excelente gestión institucional de salud para los panameños.

En la Provincia de Chiriquí y el Distrito de David, la situación de salud no es muy diferente al resto del país, varía en la zona indígena comarcal, de un área urbana a un área rural, en cuanto al tamaño de la población, consistencia hereditaria, la idiosincrasia, estilos de vida, costumbres, valores, creencias y sobre todo en la conformación, integración familiar y las situaciones socioeconómicas de los grupos sociales que integran una región de salud.

Se detallará cómo está el país, según datos recopilado del Informe presentado sobre Política Nacional de Salud y los Lineamientos Estratégicos 2010-2015.

Este análisis presenta tendencias importantes en cuanto a la salud en Panamá. La población en los últimos tres decenios 1990, 2000 y 2010 presentó una tendencia de disminución de la Tasa de Crecimiento nacional.

Con respecto, a la tasa de crecimiento del Distrito de David, se marca la tendencia de disminución en 0.4%:

Tabla No. 46  
Tasa de Crecimiento Promedio de la Población de David

Tasa de Crecimiento Anual		
Distrito	1990-2000	2000-2010
David	1.9%	1.5%

Si se observa la tasa de crecimiento anual año 2005 en el Distrito de David era de 1.5% y al 2009 fue de 1.9% se evidencia una disminución sostenida (aunque en diferentes años) de la tasa de crecimiento anual.

Lo importante de ello, es que la tasa de crecimiento en cuanto a salud tiene una relación directa, con variables como natalidad, fecundidad, mortalidad y esperanza de vida entre los más importantes.

Si se tiene una población enferma, estará presente la mortalidad y disminuirá la esperanza de vida y afectará la fertilidad (del 2000-2002 era de 2,4 hijos por mujer) y los nacimientos vivos que unidos a situaciones socioeconómicas deterioradas podrá llegar a contracciones importante en el crecimiento de una población.

Es importante la toma de decisiones en la gestión institucional para logros positivos en cuanto a la salud de la población.

Tabla No. 47  
Instalaciones de Salud de la Provincia de Chiriquí, Distritos de David  
Año 2008

Años 2007-2008	Total de Instalaciones de Salud	Hospitales	Instalaciones Especiales	Policlínica	Centro de Salud			Pollicentro	Centro de Promoción	Sub Centro de Salud	Puesto de Salud	ULAPS	CAPPs	Dispensario y Clínica Satélite
					Total	Sin Cama	Con Cama							
Chiriquí	130	4	1	4	34	31	3	1	0	18	45	3	8	12
David	17	0	0	1	9	8	1	0	0	1	5	1	0	0

Fuente: Elaborado por La Dirección de Planificación de Salud, Depto. de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. 18 de Abril 2008.

El Distrito de David posee la mayor cantidad de instalaciones importantes de la Provincia. Cuenta con 2 de los 4 hospitales públicos, además se encuentran 3 hospitales privados, clínicas, policentros médicos, laboratorios y farmacias privadas que también ayudan en la atención y mejoramiento de la salud de la población.

Tabla No. 48  
Instalaciones de Salud de La Provincia de Chiriquí, y el Distrito de David  
Año 2010

	Total	Hospitales	Centro de Salud y Policlínica	Subcentros y Puestos de Salud
Chiriquí	115	8	49	58
David	23	5	9	9

Fuente: INEC. Estadísticas Panameñas: Situación Social. Servicios de Salud. Año 2010.

Se observa en la tabla No. 49 que el Distrito de David cuenta con el 20% de las instalaciones de salud ubicadas en la Provincia, destacándose el número de hospitales ya que cuenta con 5 de un total de 8.

**Tabla No. 49**  
Médicos, Enfermeras y Odontólogos en las Instalaciones de Salud de la Provincia de Chiriquí, según Área, Marzo de 2009-2010

Área, Provincia de Chiriquí	Médicos			
	2009		2010	
	Total	Habitación por Médico	Total	Habitación por médico
Urbana	186	1,028	192	1,006
Rural	342	677	276	846
	Enfermeras			
	2009		2010	
	Total	Habitación por Médico	Total	Habitación por Médico
Urbana	163	1,173	184	1,050
Rural	412	562	378	618
	Odontólogos			
	2009		2010	
	Total	Habitación por Odontólogo	Total	Habitación por Odontólogo
Urbana	65	2,942	61	3,167
Rural	31	7,470	29	8,055

Fuente: INEC. Estadísticas Panameñas: Situación Social. Servicios de Salud. Año 2010.

Se evidencia en la Tabla No. 49, que la cantidad de médicos generales o especialistas son pocos, con respecto a la población que deberían atender, más aún si se aplica la norma del Médico de cabecera, no podrían atenderlos a todos y menos con calidad, unido a que ellos trabajan en las entidades privadas.

Se observa que igual sucede con los odontólogos y de forma más impactante ya que, la cantidad de ciudadanos de un año a otro, es significativo como muestran los datos; 8,055 habitantes odontólogos en el año 2010.

**Tabla No. 50**  
Personal Paramédico en las Instalaciones de Salud en la Provincia de Chiriquí y el Distrito de David: Marzo 2010

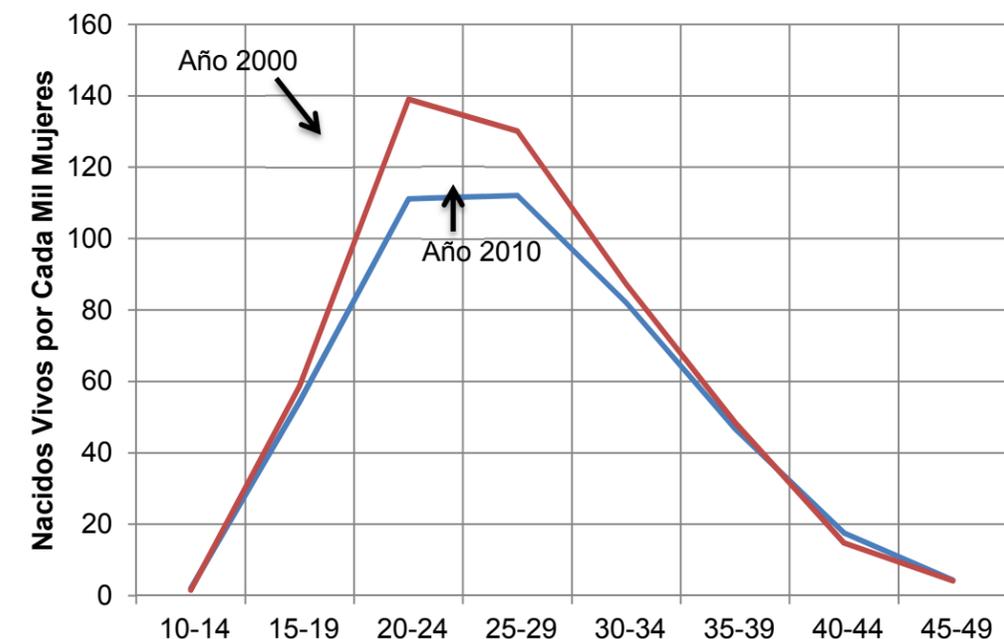
	Laboratorios	Técnicos Radiólogos	Técnicos de Enfermería
Chiriquí	122	77	594
David	87	59	367

Fuente: INEC. Estadísticas Panameñas: Situación Social. Servicios de Salud. Año 2010.

**La Esperanza de Vida al Nacer**

La esperanza de vida está relacionada con la edad. En los primeros años de vida los varones son más afectados que las niñas a las enfermedades infantiles, las mujeres de edad avanzada tienden a vivir más y tienden a sufrir menos de enfermedades del corazón.

**Figura No. 41**  
Esperanza de Vida al Nacer  
Distrito de David  
Año 2010



Fuente: Elaborado por Intracorp con base en los datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 de la Contraloría General de la República de Panamá.

El Distrito de David cuenta con 23 instalaciones públicas, más las privadas en la provincia y la cantidad de personal paramédico así como laboratoristas y radiólogos son pocos.

Los asegurados y no asegurados cada vez son más, en especial la población de 50 años en adelante donde solicitan y demandan los servicios de salud continuamente.

Existe la percepción en las instalaciones de Salud, que la atención es deficiente, la cual con frecuencia señalan los medios de comunicación, unido a las huelgas y paros que realizan el personal de salud por diferentes demandas.

Tabla No. 51  
Tasa de Fecundidad General y Tasa Global de Fecundidad en la República y en La Provincia de Chiriquí  
Año 2006-2010

Tasa de Fecundidad General (por cada mil mujeres en edad fértil)	2006	2007	2008	2009	2010
Total País	82.7	81.7	80.5	79.2	77.9
Chiriquí	80.4	79.3	78.1	76.8	75.5

Tasa de Fecundidad Global (1) (por cada mil mujeres en edad fértil)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total País	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Chiriquí				2.6	2.6	2.6	2.5	2.5

Notas (1): Indicadores derivados de la Situación y proyección de Población, al 1 de julio 2010, por provincia y comarca: años 1990-2010.

En la Tabla N° 51 se indica que la tasa de fecundidad general y global en el país y en la Provincia va en un descenso sostenido que proyecta seguir evolucionando.

Existen posibles causas, como la necesidad de las mujeres de educarse a nivel superior y por ende posponen la maternidad. Esto se constata con la matrícula universitaria donde un aproximado de 60% de la población estudiantil son mujeres.

Otra causa es el alto costo de la vida que se experimenta a nivel local, regional y nacional y la inserción de la mujer al campo laboral, ya es un hecho que la mujer está ocupando puestos ejecutivos y de mando que exigen mayor dedicación, muchas veces abandonando sus deberes familiares.

#### Estadísticas de Mortalidad

Se observa una leve, pero no menos significativa disminución de mortalidad infantil, lo que expresa que los controles, la promoción y los programas perinatales influyen en esta tasa y el mejoramiento de la calidad de atención.

Tabla No. 52  
Tasa Bruta de Mortalidad Infantil en la República y en la Provincia de Chiriquí  
Años 2006-2010

Tasa Bruta de Mortalidad Infantil (Por cada mil habitantes) (1)	2006	2007	2008	2009	2010
Total País	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2
Chiriquí	5.3	5.4	5.4	5.5	5.6

Notas (1): Indicadores derivados de la Situación y proyección de Población, al 1 de julio 2010, por provincia y comarca: años 1990-2010.

Tabla No. 53  
Tasa Bruta de Mortalidad Infantil, en la Provincia de Chiriquí y el Distrito de David, según Nacimientos Vivos por Mil Habitantes  
Años 2004-2010

Tasa Bruta de Mortalidad Infantil (Por cada mil nacimientos vivos) (1)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total País	14.9	15.4	18.8	18.2	17.6	17	16.4
Chiriquí	16.2	16.0	16.5	16.0	15.5	15.0	14.5
David	13.7	17.5					

Notas (1): Indicadores derivados de la Situación y proyección de Población, al 1 de julio 2010, por provincia y comarca: años 1990-2010.

Fuente: Elaborado por Intracorp con información recopilada estadística de Salud del INEC.

Tabla No. 54  
Tasa de Mortalidad Infantil de Chiriquí, según Distrito  
Año 2004-05 y 2010-2011

Distritos	Cantidad	Tasa	Cantidad	Tasa	Cantidad	Tasa	Cantidad	Tasa
	2004	1/	2005	1/	2010	1/	2011	1/
Chiriquí	125	16.2	126	16	119	15.4	130	14.9
Alanje	5	16.9	6	19.4	5	16.6	6	15.8
Barú	18	13.2	15	11.3	7	7	11	9
Boquerón	1	3.4	7	28.6	12	45.6	9	27.1
Boquete	10	26.5	7	16.9	11	22.8	3	6.1
Bugaba	26	18.7	24	16	23	14.5	31	17.6
David	35	13.7	44	17.5	29	11.1	47	16.5
Dolega	5	13.7	6	13.2	7	15.9	3	6
Gualaca	3	19	0	0	2	13.5	1	6.8
Remedios	2	23.3	1	10.9	1	0	1	13.9
Renacimientos	8	25.2	9	23.2	14	35.9	10	22.7
San Félix	2	16.9	1	9.3	1	0	3	22.9
San Lorenzo	5	38.2	2	18.5	2	17.7	4	28.2
Tolé	5	20	4	14.8	5	24.2	1	4.3

Fuente: Elaborado por Intracorp con información recopilada de la Sección De Registros Médicos del MINSA. Año 2006 y Anuario del MINSA 2011.

Se evidencia que los distritos donde existen poblaciones indígenas y tiene una significativa incidencia de pobreza muestran tasas arriba del 16 % de mortalidad infantil.

Tabla No. 55  
Defunciones, Tasas de Mortalidad Infantil y Causas, Provincia de Chiriquí, según Distrito  
Año 1999

Distritos	Cantidad	Tasa 1/	Causas	2	3	4	5	6	7
	1999		1 (*)						
Chiriquí	140	15.4	57	34	10	10	6	3	20
Alanje	7	20.2	2	1	1	1	2	0	0
Barú	12	7.7	3	5	0	1	0	0	3
Boquerón	5	20.4	1	1	1	1	0	1	0
Boquete	11	31.9	7	1	1	0	0	0	2
Bugaba	15	10.0	7	4	0	1	0	0	3
David	35	13.4	20	7	0	3	2	1	2
Dolega	6	14.8	4	1	0	0	0	0	1
Gualaca	2	11.4	2	0	0	0	0	0	0
Remedios	9	53.9	1	3	1	1	0	1	2
Renacimientos	8	21.8	3	1	3	0	1	0	0
San Félix	15	67.8	6	4	1	1	0	0	3
San Lorenzo	5	21.6	0	2	1	0	1	0	1
Tolé	10	10.8	1	4	1	1	0	0	3

Fuente: Elaborado por Intracorp con información recopilada de la Sección de Estadística. MINSA, Año 2006.  
1/ Cálculo por cada mil nacidos vivos.

Las principales causas de muerte infantil, indicados en la Tabla No. 55 son:

1. Ciertas afecciones orgánicas, por el periodo peri natal
2. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas
3. Neumonía
4. Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infecciosa
5. Desnutrición
6. Accidentes, lesiones auto inflingidas, agresión y otras violencias
7. Demás causas.

Tabla No. 56  
Principales Causa de Defunción en Menores de un Año Provincia de Chiriquí, Distrito de David. Año 2011

Año 2011	David	
	Total 48 defunciones	Tasa 16.5
1 Ciertas afecciones originada en el período perinatal	10	5.7
2 Malformación congénita, deformación y anomalías cromosómicas.	3	1.7
3 Neumonía	3	1.7
4 Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso.	0	0.0
5 Accidentes, lesiones autoinfligidas, agresiones y otras violencias	1	0.6
6 Septicemia	2	1.1
7 Desnutrición	0	0.0
8 Las demás causas	12	6.8

Fuente: Elaborado por Intracorp, con información del Anuario 2011 del MINSA.

Es importante señalar que en el Distrito de David las principales causas de defunciones son las incluidas en las categorías 1 y 8.

La atención durante el embarazo es fundamental con el aumento de menores de edad embarazadas, que muchas descuidan ir al médico. Además, la población indígena por la deficiente alimentación y cuidados son muy vulnerables. Todo esto unido a la poca atención y visitas a las instalaciones de salud preventivas son candidatas de riesgo.

En Chiriquí, las principales causas de defunción <sup>25</sup> para el año 2011 para la población en general son:

- Tumores malignos
- Accidentes, suicidios, homicidios y otras violencias
- Enfermedades isquémicas del corazón.
- Diabetes mellitus
- Resto de Enfermedades del sistema respiratorio

<sup>25</sup> Con base en la lista de Mortalidad de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Décima Revisión).

- Enfermedades cerebro vasculares

Es impactante que el cáncer esté aumentando en Chiriquí. La no atención preventiva, la mala alimentación y estilos de vida sin calidad está incidiendo en que más personas padezcan y fallezcan de esta enfermedad.

Falta aún más promoción de la salud, existe mucho desconocimiento de la consistencia hereditaria de cada persona y los riesgos que provoca el no conocer la herencia de enfermedades que están recesivas y en condiciones determinantes aparecen.

Tabla No. 57  
Estimación de Esperanza de Vida al Nacer, de la Provincia, por Sexo, y según Distrito de David. Años 2003-2011

Prov./ Dist.	2003			2004			2005			2006			2010			2011		
	Total	H	M															
Chiriquí	75.59	73.77	77.50	75.77	73.95	77.68	75.95	74.13	77.86	76.13	74.31	78.04	76.79	75.00	78.70	77.63	74.02	81.43
David	76.66	74.82	78.59	76.78	74.94	78.71	76.90	75.06	78.83	77.02	75.18	78.95	77.50	79.43	79.43	78.35	74.67	82.19

Fuente: Elaborado por Intracorp con información recopilada del MINSA: Estadística Vitales (DEC). Año 2006 y 2011.

Se observa que la esperanza de vida para las mujeres es más favorable que para los hombres. Adicional a esto, los programas de prevención y control que están ejecutando las instituciones de salud, son de gran ayuda para la población e influyen en el mejoramiento de la salud que requiere la persona para tener una expectativa de vida más larga.

Tabla No. 58  
Tasas de Natalidad, según la Provincia de Chiriquí y Distrito de David  
Años 2003-2005

Chiriquí	Nacimientos vivos 2003		Nacimientos vivos 2004		Nacimientos vivos 2005	
	Total	Tasa 1/	Total	Tasa 1/	Total	Tasa 1/
Provincia / Distrito						
Chiriquí	7691	19.4	7699	19.2	7898	19.5
David	2546	19	2557	18.9	2514	18.2

Nota: (1 /) Cálculo por 1000 habitantes.

Fuente: Elaborado por Intracorp, con información suministrada por DEC Estadísticas Vitales- Volumen 11. Nac. Vivos y defunciones fetales. Año 2005.

Tabla No. 59  
Nacimientos en el Hospital José Domingo de Obaldía

Chiriquí	Año 2011
<b>Total de partos</b>	<b>8525</b>
Cesárea	2311
Abortos	1167
Nacimientos total	8630
Nacimientos vivos	8545
Muertos	85

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en información del Anuario del MINSa. 2011.

Tabla No. 60  
Población Total y Población Asegurado y No Asegurada, Características Básicas de la División Política Administrativa, Provincia y Distrito Año 2009-2010

Características Básicas	Población Año 2010			Población Año 2009	
	Superficie Km2	No. de Corregimientos	No. Lugares Poblados	Asegurados	No. Asegurados
Total de Chiriquí	6547.9	96	1,236	342,444	8,352
David	881.0	10	126	117,309	27,530

Fuente: MINSa. Dirección de Planificación, Departamento de Registros Médicos: Boletín Informativo-2010. Elaborado Julio 2011.

Para mejorar la calidad de vida es necesario contar con seguridad social, aunque una gran cantidad de personas que pagan seguro, se atienden en la medicina privada.

Tabla No. 61  
Cobertura de Atención en Adolescentes Embarazadas, Distrito de David Año 2010

Provincia / Distrito	Total de Embarazadas que Ingresaron a Control	Ingreso de 10 a 19 Años	
		No.	Cobertura
Chiriquí	3,748	1,148	30.6
David	1,377	402	29.2

Fuente: MINSa. Dirección de Planificación, Departamento de Registros Médicos: Boletín Informativo-2010. Elaborado Julio 2011.

Es alarmante el aumento en el número de adolescente que salen embarazadas a temprana edad, obstaculizando sus expectativas de mejoramiento de su vida futura y la falta de controles médicos. Se observa que la cobertura para el Distrito de David es de un 29%.

Este hecho sociológico muestra que la formación familiar, el deterioro de la integración en la familia, unido a la falta de comunicación, la formación de valores, unidos a las redes sociales que integran, incide en la conducta de las jóvenes que cada día tienen menos edad y quedan embarazadas y muchas veces no lo dicen.

Tabla No. 62  
Indicadores de Salud Bucal, según Provincia, Distrito de David en Instalaciones del MINSa Año 2010

Provincia / Distrito	Cobertura de Atención		Porcentaje de Impacto		Concentración
	I Consulta	Cobertura	No. de Pacientes	Porcentaje	
Total Chiriquí	55,891	13.1	13,498	24.2	1.5
David	25,597	17.5	6,482	25.3	1.4

Fuente: MINSa. Dirección de Planificación, Departamento de Registros Médicos: Boletín Informativo-2010. Elaborado Julio 2011.

Se evidencia la poca cobertura que tiene la atención, y concentración en la salud bucal por parte del personal de odontología, ya que el porcentaje de impacto del Distrito de David es de 25%.

#### 1.1.4.5.4. Situación Delictiva

La realidad de la conducta social va en deterioro creciente en el país y que por ende se ha transferido a regiones que antes no presentaban datos criminales; hoy se constatan en una realidad alarmante por el aumento de los delitos y los diferentes tipos de delitos que cada vez más se asemejan a los hechos criminales de las grandes ciudades con explosión demográfica y un crecimiento económico desigual.

Panamá no escapa a la realidad de la violencia en sus diferentes tipologías, según el informe semestral de criminalidad (I semestre 2010-2011); que indica que el aumento de pandillas es multi causal, ya que, los jóvenes por buscar la vida fácil se enredan en la droga, las armas, la delincuencia y la violencia.

A continuación se presenta la estadística proporcionada por el Sistema Nacional Integrado de Estadísticas Criminales (SIEC) en David.

Tabla No. 63  
Número de Pandillas Judicializadas por la Zona Policial de Chiriquí  
Año 2012

Número	Nombre de la Pandilla	Lugar o Barriada	
1	Los Killa o Kilimanjaros	San Cristóbal, Loma Colorada, Paraíso,	
2	Alma Grande	Sector 6	
3	Los Kalines	Los Moros	
4	Nuew Boy LC	Barriada El Alba	
5	Revolución Crew	Loma Colorada, Altamira	
6	Pirañas	Barriada Revolución David	
7	Los Carne Frita	Doleguita, Barrio San Mateo	
8	Los Chinchas	Doleguita	
9	Los Calilleros o Pachas	Barrio Pedregal y Costa del Sol	
10	Los Rutinely	Puerto Armuelles, Barú	
11	Los Kily The Froogs	Barriada San José y Pedregal	
12	Los Terroristas o V.L.P	Barriada Arco Iris	
13	Los Carmen Crew	Barriada Villa La Paz y Villa Escondida	
14	La Calle 8va	Puerto Armuelles, Barriada El Carmen	
15	Los A.D.R.	David, Calle 8va y Nuevo Vedado	
16	Los Cañon o Demon	Barriada Altos Del Río, Paraíso, Calle 16	
17	Black	Barriada San José, Pedregal, Costa del Sol	
18	Los The Froogs	Barriada 20 de Diciembre	
19	Los Apontes	Barriada San José y 16 de Diciembre	
20	Los Crazy Killa	Barriada Victoriano Lorenzo y Calle 8va.	
21	Los Squat Terror	Puerto Armuelles y Sector Río Mar	
22	Los Chapas	Puerto Armuelles , Barriada San Antonio	
23	Llano Grande Arriba	David, Las Lomas y Llano Grande	
24	Los N.D.P.	Pedregal -Puerto La Estrella	
25	Los Petardos	Dolega, Sector Los Anastacio	
26	Los N.D.G.	Pedregal-Puerto La Estrella	
27	Los Atonaidan	David, Calle 6,7, y 8va	
	Los Chinchas	Barriada Costa del Sol, Puerto Pedregal	
Número	Distritos	100 %	Total de Pandillas
1	David	81%	22
2	Puerto Armuelles	15%	4
3	Dolega	4%	1

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información suministrada por el SIEC-David, 2013.

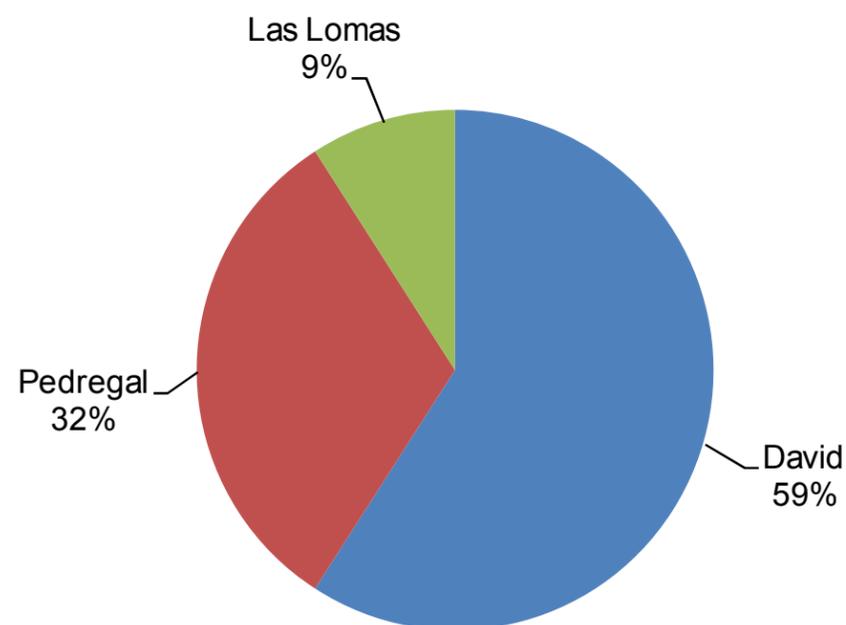
La tabla anterior evidencia una tendencia significativa que el 81% de los delitos son cometidos en el Distrito de David, en lugares muy poblados, donde existen focos de pobreza importante.

Se muestra en los cuadros de población y densidad, que sólo David-Cabecera tiene una densidad de 1,239.2 habitantes por kilómetros cuadrados, luego le sigue Las Lomas y en tercer lugar Pedregal de los diez corregimientos.

Es significativo dado que, en estos tres corregimientos es donde se concentran el 100% de las pandillas del Distrito de David, subdividida de la siguiente manera:

- Corregimiento de David, 13 pandillas cubren 21 barrios o barriadas
- Corregimiento de Pedregal, 7 pandillas cubren 8 barrios
- Corregimiento de Las Lomas, 2 pandillas que cubren 3 barrios; Las Lomas, Llano Grande y Villa del Indio.

Figura No. 42  
Porcentaje de Pandillas Judicializada en el Distrito de David, según Corregimientos  
Año 2012



Fuente: Preparado por Intracorp con base en información suministrada por el SIEC-David, 2013.

Estos tres corregimientos tienen poca superficie y una alta población, según muestra el Censo de 2010, lo que es significativo, ya que ocupan las tres primeras posiciones en número de habitantes.

El hacinamiento de familias en viviendas muy cercanas puede crear brotes de delincuencia y si existen pandillas en estos corregimientos ayudan a la formación de redes sociales para el crimen y son considerados la mayoría de estos barrios o barriadas por la Policía Nacional “zonas rojas”.

Tabla No. 64  
Delitos según Casos Registrados en la Provincia de Chiriquí, específicamente en el Distrito de David  
Años 2005 – 2012

Delito / Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Hurtos	788	876	897	1018	1095	940	990	573
Robos	245	215	233	240	260	276	267	192
Lesiones Personales	186	134	107	0	0	0	0	0
Robo a Mano Armada	0	0	0	37	39	47	46	37
Violencia Doméstica	356	406	533	512	431	360	365	280
Homicidios	5	10	10	0	0	0	0	11
<b>Totales</b>	<b>1,580</b>	<b>1,641</b>	<b>1,780</b>	<b>1,807</b>	<b>1,825</b>	<b>1,623</b>	<b>1,668</b>	<b>1,093</b>

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información suministrada por el SIEC-David, 2013.

Se evidencia que los delitos del periodo 2005-2007, que más aumentaron fueron el hurto y la violencia doméstica en el Distrito de David.

Los homicidios son muy sonados en los medios de comunicación y se evidencia que no superan en cantidad a los otros delitos que más se dan en David, pero, aunque el número es pequeño, impacta a la sociedad por el sensacionalismo que se le imprime cuando se presenta la noticia a los ciudadanos.

La violencia doméstica está aumentando, debido a la carencia de tolerancia, problemas económicos, la influencia de modelos no positivos que brindan los medios de comunicación, como el aumento de programas policiales, crímenes a la orden del día.

Tabla No. 65  
Comparación de la Violencia Doméstica y los Homicidios, según el Distrito de David  
Años 2005 – 2012

Delito / Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Violencia Doméstica	356	406	533	512	431	360	365	280
Homicidios *	5	10	10	-	-	-	-	11

Nota: (\*) El SIEC no proporcionó información sobre estos años 2008 al 2011.  
Fuente: Preparado por Intracorp con base en información suministrada por el SIEC-David, 2013.

Se evidencia la tendencia a disminuir de los delitos del 2005 al 2012, pero la violencia doméstica depende en gran medida a la situación política, económica y social que vive el país, lo cual afecta la familia y por ende desemboca en violencia doméstica que presenta cantidades significativas, siendo el segundo delito más cometido.

Mientras que los homicidios se mantienen en una tasa baja en los distritos de estudio, muchos de ellos asombran a la población, por la forma en que los cometen, los cuales son muy parecido a las ejecuciones que realiza el crimen organizado en la ciudad, que se ha introducido en la provincia y se cometen por riñas familiares, guerras entre pandillas, ejecuciones pagadas por organizaciones criminales por el tráfico de drogas y lavado de dinero, que ya ha llegado a las áreas rurales.

Se observa que los controles policiales y la coordinación de la Institución policial, instituciones judiciales y el MIDES, permiten una viabilidad en los resultados que tiene los hechos delictivos como los antes mencionados, en donde se evidencia una disminución importante en los casos registrados en el Distrito de David.

Tabla No. 66  
Homicidios Registrados en el Distrito de David, según Corregimientos  
Año 2012

Corregimientos	Totales	Sexo de la Víctima	
		Femenino	Masculino
David	5	1	4
Las Lomas	3	0	3
Pedregal	2	0	2
San Pablo Nuevo	1	0	1
<b>Totales</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información suministrada por el SIEC-David, 2013.

Se puede observar que los distritos donde se ubican pandillas y existen zonas rojas es donde se cometen los homicidios y la mayoría son del sexo masculino, además son áreas muy pobladas.

#### 1.1.4.5.5. Indicadores Sociales de Línea de Base

Con el propósito de lograr una evaluación posterior, en el sentido de poder estudiar cambios ulteriores en los indicadores sociales ante el desarrollo del Distrito de David, se proponen los siguientes instrumentos de medición en la siguiente tabla No. 67, que constituyen una línea base para el año 2005.

Tabla No. 67  
Indicadores Sociales de Línea Base del Distrito de David  
Año 2005

Tema	Indicador Propuesto	Alanje	Barú	Boquerón	Boquete	Bugaba	David	Dolega	Gualaca	Remedios	Renacimiento	San Félix	San Lorenzo	Tolé	Fuente
<b>Dinámica de la Población</b>	Tasa de Crecimiento 2000-2005 (%)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Chiriquí y Sus Estadísticas
	Tasa de Natalidad (Año 2000)	22.7	22.3	21.7	21.2	22.4	21.8	27.2	21.5	14.2	20.5	14.5	10.3	23.8	Chiriquí y Sus Estadísticas
	Tasa de Mortalidad (Año 2000)	3.9	3.3	4.1	3.8	4.0	4.0	4.6	3.4	4.2	1.9	3.2	3.1	2.5	Chiriquí y Sus Estadísticas
	Tasa de Crecimiento Natural (Año 2000)	18.8	19	17.6	17.4	18.4	17.8	22.6	18.1	10	18.6	11.3	7.2	21.3	Chiriquí y Sus Estadísticas
	Tasa de Fecundidad (Año 2000)														
	Estructura de Pirámide Poblacional (Año 2000)	Triangular Normal	Triangular de muy amplia base	Censo de Población y Vivienda de 2000											
<b>Pobreza y Desarrollo Humano</b>	Incidencia de Pobreza General	0.56	0.53	0.42	0.27	0.36	0.22	0.28	0.61	0.56	0.64	0.42	0.56	0.74	MEF
	Incidencia de Pobreza Extrema	0.25	0.21	0.14	0.08	0.11	0.05	0.07	0.27	0.27	0.31	0.14	0.24	0.47	MEF
	Satisfacción de Necesidades Básicas	0.75	0.85	0.87	0.97	0.89	0.88	0.94	0.81	0.79	0.71	0.89	0.81	0.61	MEF
	Índice de Desarrollo Humano	0.642	0.662	0.677	0.703	0.634	0.770	0.734	0.603	0.536	0.544	0.627	0.55	0.502	PNUD
<b>Educación</b>	Logro Educación	0.62	0.68	0.70	0.69	0.70	0.80	0.74	0.59	0.58	0.54	0.64	0.55	0.50	PNUD
	Matrículas por cada 100 Habitantes	14	16	15	14	15	12	15	15	16	17	15	15	20	MEDUCA
	Matrículas por Aula	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	2	MEDUCA
	Docentes por cada 100 Habitantes														MEDUCA
<b>Salud</b>	Esperanza de Vida al Nacer	73.3	73.1	74.2	74.0	76.5	76.7	75.4	74.6	67.6	68.9	66.2	66.6	65.0	Chiriquí y Sus Estadísticas
	Tasa Mortalidad Infantil														
<b>Situación Delictiva</b>	Homicidio, Suicidio, Herido y Muerte Accidental por cada 100 Habitantes	9	57	2	11	52	133	5	3	3		7	4	9	
	Violación Sexual, Robo, Hurto, Posesión de droga	31	212	23	36	163	610	40	4	4		16	9	10	Zona de Policía de Chiriquí
	Contrabando, Estafa, Soborno, Falsificación y Deudas	3	18	1	4	15	33	0	0	0		1	0	1	
	Riña y Escándalo en la Vía Pública, Agresión Física y Prostitución Clandestina	39.0	175	22	56	286	381	37	8	7		36	10	10	
	Violencia Doméstica	12	53	8	6	7	182	9	3	3		10	1	2	
<b>La Familia (Estado Conyugal)</b>	Unido(a) (%)	26.6	21.9	22.2	19.8	20.6	17.3	19.4	22.9	23.5	25.1	22.9	29.1	22.6	
	Separado(a) de Matrimonio (%)	0.9	1.5	1.3	1.4	1.5	1.9	1.4	1.0	0.8	1.1	1.0	0.7	0.7	
	Separado(a) de Unión (%)	5.5	5.4	5.4	4.0	4.9	5.5	4.4	4.3	5.9	4.6	5.0	5.3	3.7	Censo de Población y Vivienda de 2000
	Casado(a)	10.7	15.7	15.1	18.3	17.0	20.5	20.8	14.2	12.3	14.7	15.7	9.8	12.5	
	Divorciado(a)	0.2	0.3	0.4	0.8	0.5	0.9	0.5	0.3	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	
	Viudo(a)	2.2	1.8	2.6	2.7	2.5	2.7	3.0	2.4	2.5	2.0	3.3	2.7	3.0	
	Soltero(a)	20.9	17.4	20.8	23.6	20.7	22.2	20.9	22.6	19.9	9.9	21.4	19.0	18.3	

Fuente: Elaborado por Intracorp, con base en datos extraídos de los documentos: Chiriquí y sus Estadísticas; Censo de Población y Vivienda de 2000; MEF; PNUD; MEDUCA y datos de la Zona de Policía de Chiriquí.

## 1.2. FUNCIONAMIENTO ESPACIAL

### 1.2.1. USOS DE SUELO URBANO EXISTENTE Y SUS INDICES DE OCUPACION

Según la Contraloría de la República de Panamá el área urbana “es aquella donde viven más de 1,500 personas con disponibilidad de servicios tales como: infraestructura escolar, alcantarillado, hospitales, carreteras, luz eléctrica y agua potable, entre otros; que permiten a la población tener acceso a diferentes servicios para satisfacer sus necesidades básicas y contribuir al desarrollo de la población.”

La definición del área urbana varía según la característica particular de cada país y ciudad; la particularidad de las interacciones entre elementos comerciales, educativos, servicios, gubernamentales, etc. marcado principalmente por el sector secundario y terciaria como actividades principales.

El Corregimiento cabecera de David tiene una población de 82,907 habitantes y una densidad de población de 1,239.2 Hab./Ha, según el censo de la Contraloría de 2010. Adicional, es la capital de la provincia de Chiriquí con un conjunto de facilidades como escuelas, bancos, comercios, transporte (Urbana e Interurbana), iglesias, instituciones gubernamentales, museos, aeropuerto, infraestructuras físicas (luz eléctrica, agua, comunicaciones, etc.) que la hacen convertirse en un centro urbano.

Dentro del Distrito de David la mayoría de los corregimientos tienen más de 1,500 habitantes pero carecen de los elementos mencionados anteriormente para converger como centro urbano. El Corregimiento de Las Lomas y Pedregal son los que le siguen en cuanto a población, pero a pesar de tener la cantidad de población mínima según Contraloría, carecen de los demás elementos de facilidades urbanas para caracterizarlas de esta manera.

En el Centro Urbano del Distrito cabecera podemos identificar usos de suelos como:

- Comercial
- Institucional
- Residencial(Baja, Mediana y Alta Densidad)
- Industrial
- Mixto.

Este centro urbano es una mezcla de actividades comerciales, institucionales, educativas, religiosas, deportivas, características de este tipo de zonas.

Figura No. 43  
Centro Urbano del Distrito de David, Vista de la Ave. 4ta Este – Calle A Norte



Las zonas comerciales existentes se ubican en zonas de alto tráfico vehicular y peatonal o zonas de paso hacia algún destino de gran afluencia o tipo ancla. Basado en esto podemos determinar varias zonas en el centro Urbano donde se caracterizan por ser altamente comerciales; las mismas son:

- Zona de la carretera Panamericana desde el Río David hasta aproximadamente quebrada La Vergüenza (Cerca de UNACHI).
- Calle F Sur desde la carretera Panamericana hasta la calle Avenida 4 Oeste.
- Avenida Obaldía desde la carretera Panamericana hasta la Avenida 4 Este.
- Zona Central entre la Avenida 2 Oeste (Norte)-Avenida 6 Este (Sur) y Avenida Obaldía (Este)-Calle B Sur.

Para el análisis de los porcentajes de ocupación dentro de la zona urbana del corregimiento cabecera de David y parte del corregimiento de Pedregal, se realizó un levantamiento a la zona, identificando los usos residenciales, comerciales (incluye mixtos), institucionales, áreas verdes (uso público), industrial, equipamientos básicos y lotes baldíos.

La identificación de los lotes baldíos o parcelas sin edificaciones se incluyó como uso existente para conocer qué zonas privadas están en este estado, lo cual para la etapa de las propuestas podría servir de referencia para propuestas o proyectos.

La siguiente tabla refleja los usos de suelo, mas no las áreas de servidumbres viales; esto para comparar los usos entre si y establecer el predominante.

Tabla No. 68  
Usos de Suelo Existentes en el Centro Urbano de David y parte de Pedregal.

Uso	Área(Ha)	%
Residencial	2,159.10	80.62
Institucional	276.55	10.32
Comercial	169.17	6.31
Industrial	22.84	0.86
Equipamiento Básico	1.09	0.04
Uso Público-Parques	49.46	1.85
Total	2,678.21	100

Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp

En la Tabla No. 68 se puede resaltar que el principal uso es el residencial con 80.62 %, le sigue el institucional con un 10.32 % y comercial con un 6.31 % del total analizado (ver mapa # 17 del anexo).

Este mismo análisis se realizó para el centro del corregimiento de Las Lomas por ser un punto de importancia y de crecimiento del Distrito de David. En la tabla No. 69 se puede resaltar que el uso predominante existente es el residencial con un 96.97 %, Uso Institucional y Comercial con 1.06% y 1.07% respectivamente. Los demás usos identificados están por debajo del 1%; todo esto basado en el levantamiento visual realizado a la zona (ver mapa # 18 del anexo).

Tabla No.69  
Usos de Suelo Existentes en Las Lomas.

Uso	Área(Ha)	%
Residencial	536.24	96.97
Institucional	5.84	1.06
Comercial	5.93	1.07
Industrial	1.46	0.27
Equipamiento Básico	0.34	0.06
Uso Público-Parques	3.17	0.57
Total	552.98	100

Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp.

## 1.2.2. NORMATIVA VIGENTE

Las normas de desarrollo urbano de la Ciudad de David están reguladas bajo el Plan Normativo-Normas de Desarrollo Urbano para la Ciudad de David de octubre de 1979.

Este documento fue aprobado por el Concejo Municipal del Distrito de David bajo el Acuerdo N° 30 del 5 de septiembre de 1979, “Por el cual se adoptan las normas y reglamento de desarrollo urbano elaborado por el Ministerio de Vivienda”.

El plan normativo fue aprobado por el Ministerio de Vivienda por medio de la Resolución N° 49-79 del 17 de octubre de 1979, “Por la cual se aprueban las Normas de Desarrollo urbano, El Plano de Zonificación y el plano oficial de la Ciudad de David” (ver Mapa # 19 de Normas de Uso de Suelo Existentes de la Ciudad de David).

El Plan Normativo de David está compuesto por:

- ❑ Zonas Residenciales.
  - Zona residencial de Baja Densidad
    - R-1: Viviendas unifamiliares y bifamiliares hasta una densidad neta de 100 Hab./Has.
  - Zona Residencial de Mediana Densidad
    - R-2: Viviendas unifamiliares, bifamiliares, casas en hileras y edificios de apartamentos hasta una densidad neta de 400 Hab./Has.
  - Zona Residencial de Alta Densidad
    - R-M1: Viviendas bifamiliares, casas en hileras y edificios de apartamentos hasta una densidad neta de 750 Hab./Has.
  - Zona Residencial Especial
    - R-E: Viviendas unifamiliares, bifamiliares, casas en hilera hasta una densidad neta de 300 Hab./ Has.
- ❑ Zonas Comerciales.
  - C-2: Comercio urbano Central y C-E Comercio Especial.
  - C-3: Comercio Vecinal o de Barrio.
- ❑ Zona Industrial.
  - IL: Industrial Liviano o Inofensivo.
  - Im: Industrial molesto.
  - Ia: Industrial Artesanal.
- ❑ Zonas Institucionales.
  - In-a: Zona Gubernamental.
  - In-b: Zona Educativa.
  - In-c: Zona Religiosa.
  - In-d: Zona Hospitalaria.

□ Zonas Recreativas

- Re-a: Zona recreativa Pasiva.
- Re-b: Zona recreativa Activa.

El plan Normativo para la Ciudad de David ha sufrido ajustes y cambios debido al crecimiento y desarrollo a través de los años. Estos cambios han sido a través de solicitudes al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de una manera formal con cambios, asignaciones y adiciones de uso de suelo.

Según datos del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, entre 2011 y 2012 se han emitido 38 solicitudes de cambios, asignación y adición de usos de suelo (ver Tabla N° 80).

De las 38 solicitudes de Cambio, adición y asignación de usos de suelo y 3 fueron rechazadas en este período, quedándose 35 solicitudes aprobadas e incorporando nuevos usos de suelo al Plan Normativo original (ver mapa # 22 del anexo).

Otro aspecto importante a resaltar dentro del Distrito son los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobados.

Los EOT son directrices de ordenamiento para proyectos urbanísticos mayores de 10 hectáreas en las cuales se realizan análisis de aspectos de usos de suelo, infraestructura, viales, sociales y de población. En estos estudios se proponen usos de suelo y derechos de vías acorde al entorno de desarrollo propuesto.

Dentro del Distrito de David, entre 2009 y 2013 se han aprobado 5 EOT los cuales se pueden apreciar en la siguiente Tabla No. 70, resaltando dos proyectos localizados en el corregimiento de San Pablo Viejo.

Tabla No. 70  
Esquemas de Ordenamiento Territorial aprobados en el Distrito de David 2009-2013

Año	EOT	Datos Catastrales						Área	Ubicación	Norma	Resolución
		Finca	Tomo	Rollo	Folio	Doc.	Asiento.				
2009	Res. Praderas de San Antonio	75431		1306542			1	26Ha +1,958.11	Las Lomas	R-1,RM-1, C-3	200-09, 20 Abril
2010	La Florida	19937		97			1	12 Ha +3,754.08	Urb. La Perla	R-1	406T2010, 22 de Junio de 2010
2010	Aqualina	744	97		234			29Ha +7,790.95	San Pablo Viejo	R-1	473-2010
2012	Quintas De La Riviera	82336						12Ha +5,218.05	David	C2 RMI, R-2, Pv	127-2012, De 27 de Marzo 2012
2013	La Fontana	2301	210		250			141Ha +2,626.39	San Pablo Viejo	RIA, R3 RE Mcu1 Mcu3 Siv3 Esv, Pu, Pnd	72-13, 4 De Marzo

Fuente: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Tabla No. 71  
Cambios, Asignación y Adición de Normas de Usos de Suelo en el Distrito de David 2011-2012

Año	Finca	Ubicación	Uso Suelo Existente	Cambio	Asignación	Adición	Resolución	
							Aprobado	Denegado
2011	92506	Coquito Corregimiento de San Pablo			Zona I		525-2011 de 26 de Octubre 2011	
2011	1515 - 19114	Doleguita Ave 1ra Oeste	R-2	C-2			579-2011 de 18 de Nov 2011	
2011	67198	Ave 8ª Oeste y Calle D Sur Barrio San Mateo	R-2	C-2				346-2011 de 20 de Julio
2011	28282	Calle C Sur Barrio San Mateo	R-2	C-2			354-11 de 26 de Julio de 2011	
2011	13525-75440	Calle 10ma oeste y Calle "O" Norte	R-2	C-E			310-2011 de 01 de Julio de 2011	
2011	11949	Urbanización El Vedado entre ave 7ª Este y Ave 8ª Este	R-1	R-2			598-II-11 de 29 de Nov de 2011	
2011	327614	Carretera Panamericana, entre Prop. de hielo Cristal y Fausto Salazar	C-2			C-E		630-2011 de 23 de Diciembre de 2011
2011	43853 -25	Urbanización Jardines de La Riviera	C-2	R-2			627-11 de 23 de Diciembre de 2011	
2011	91236	Barrio de San Mateo	R-2	C-2			275-2011 DE 10 de Junio de 2011	
2011	1513	Ave 3ª Oeste	R-2	C-2			598-AA-2011 de 29 de Noviembre de 2011	
2011	67331	Ave Anayansi y Calle S Norte	R-2	C-2			598-I-11 de 29 de Noviembre de 2011	
2011	43901	Calle H Norte y Ave Segunda Oeste Barrio Doleguita	R-2	C-2			185-11 de 27 de Abril de 2011	
2011	9894 63614	Carretera Panamericana.	R-2	C-2			182-11 de 26 de Abril de 2011	
2011	20803	Pedregal				C-2	247 -2011 de 24 de Mayo de 2011	
2011	58904	Ave. Estudiante	R-2	C-2			161-2011 de 14 de Abril de 2011	
2011	43213 46044	Barrio Doleguita, Ave 2da oeste y Calle F Norte	R-2	C-2			591-2011 de 18 de Nov de 2011	

Cambios, Asignación y Adición de Normas de Usos de Suelo en el Distrito de David 2011-2012  
(Continuación )

Año	Finca	Ubicación	Uso Suelo Existente	Cambio	Asignación	Adición	Resolución	
							Aprobado	Denegado
2011	343901	Ave Francisco Clark	R-2	C-2			590-2011 de 18 de Nov de 2011	
2011	72906	Calle F Sur y Calle Segunda Oeste, San Mateo	In-a	C-E			598-H-11 de 29 de Nov de 2011	
2011	25363	Calle U Norte y Ave Manuel Quintero Villarreal	R-2	C-2			598-BB-2011 de 29 de Nov de 2011	
2012	79679	Ave Estudiante	C-2	R-2			643-2012 de 22 de Nov de 2012	
2012	25440	Varital	R-2	In-a			380-2012 de 3 de Julio de 2012	
2012	359483	Frente a Vía Querévalos	R-1	C-2			693-2012 de 18 de Diciembre de 2012	
2012	88230	Vía Panamericana.				C-2	566-2012 de 5 de Octubre de 2012	
2012	26681 2493	Ave 1ra Oeste, Ave Central y calle B Sur	In-a	C-2			487-2012 de 6 de Septiembre de 2012	
2012	41766	Barrio Santa Lucia, Calle San Antonio	R-1	C-2			561-2012 de 5 de Octubre de 2012	
2012	325090	Ave Red Gray, diagonal a las oficinas de la Regional del MIVIOT	R-1	In-b			108-2012 de 15 de Marzo de 2012	
2012	352442	Las Lomas				Zona I	122-12 de 22 de Marzo de 2012	
2012	9928	Carretera Panamericana, Las Lomas	R-1	C-E			106-2012 de 15 de Marzo de 2012	
2012	18871	Barrio El Retiro, intersección Ave 1ra Oeste y Calle I Sur	R-2	C-2			61-2012 de 9 de Febrero de 2012	
2012	27599	Ave 3ra Oeste, frente a los estacionamientos del Banco Nacional de Panamá, Barrio Doleguita	R-2	C-2			274-2012 de 15 de Mayo de 2012	
2012	19950	Ave 5ta Oeste y Calle E Sur	R-2	In-a			379-2012 de 3 de Julio de 2012	
2012	27353 27101	Carretera David Boquete	R-1	C-2			146-2012 de 27 de Marzo de 2012	

Cambios, Asignación y Adición de Normas de Usos de Suelo en el Distrito de David 2011-2012  
(Continuación)

Año	Finca	Ubicación	Uso Suelo Existente	Cambio	Asignación	Adición	Resolución	
							Aprobado	Denegado
2012	80184	Ave 8va Oeste y Calle K Norte Barrio Doleguita	R-2	C-2			278-2012 de 15 de Mayo de 2012	
2012	82424	Entre Ave 1ra Oeste y Calle A Norte	In-a	RM1-C2			417 -2012 de 3 de Julio de 2012 Cód. C-2	417 -2012 de 3 de Julio de 2012 Cód. RM-1
2012	68934	Carretera Interamericana, Plaza Terronal	C-2			C-E	164-2012 de 27 de Marzo de 2012	
2012	1935	Entre Calle E Sur Ave 1ra Oeste y Ave 2da Oeste San Mateo	In-a	RM1-C2			346-2012 de 13 de Junio de 2012	
2012	372427	Poblado de Bagala			R-2		480-2012 de 6 de Septiembre de 2012	
2012	10954	Vía hacia Querévalos, Urbanización San Cristóbal	R-1	C-2			205-2012 de 5 de Abril de 2012	
2013	2301	San Pablo Viejo, "La Fontana" modificación a EOT.	R1-A y MCu3	C-2			72-13, de 4 de marzo 2013	

Fuente: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Como parte del desarrollo y aumento poblacional del Distrito se han establecido barriadas en la periferia de la cabecera, tanto en su etapa de anteproyecto como en planos de construcción.

En el caso de los Anteproyectos aprobados entre el año 2007 al 2013, según la Tabla No. 72 en el corregimiento cabecera se aprobaron 4 anteproyectos con un total de 431 lotes y solo dos más, uno en San Pablo Viejo y Las Lomas (Re-aprobación).

Tabla No. 72  
Anteproyectos aprobados en el Distrito de David 2007-2013

Ubicación	Proyecto	Lotes
David(Cabecera)	PH Hacienda Río Cruz	19
David(Cabecera)	Barriada Gran David	315
David(Cabecera)	Nueva Esperanza	87
David(Cabecera)	Villa Guadalupe	10
San Pablo Viejo	Altos de Coquito	11
Las Lomas	Valle Verde(Re-aprobación)	498
<b>Total</b>		<b>940</b>

Fuente: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

En cuanto a las aprobaciones de planos de construcción aprobados entre el 2007-2013, el corregimiento cabecera mantiene 10 proyectos aprobados con un total de 702 lotes. Le continúan San Pablo Viejo y nuevo con dos proyectos aprobados con 117 y 169 lotes respectivamente.

En el corregimiento de San Carlos se aprobaron dos proyectos con 37 lotes y Pedregal uno con 143 lotes, esto lo podemos apreciar en la Tabla No. 73.

Dentro del distrito se aprobaron 1,168 soluciones de viviendas en seis años.

Tabla No. 73  
Planos de Construcción aprobados en el Distrito de David 2007-2013

Ubicación	Proyecto	Lotes
David(Cabecera)	Lotificación Anayansi II Etapa(Final)	12
David(Cabecera)	Jardines de San Cristóbal	24
David(Cabecera)	El Bosque	13
David(Cabecera)	Ciudad Acuario	235
David(Cabecera)	Villa Aura	140
David(Cabecera)	Las Villas de Praga	16
David(Cabecera)	Los Miro	47
David(Cabecera)	Las Villas de Praga	16
David(Cabecera)	Volcán Springs Ranch Estates	103
David(Cabecera)	San José	96
San Pablo Viejo	Hollywood	25
San Pablo Viejo	Santa Mónica	92
Pedregal	El Pinar	143
San Carlos	La Guadalupana	29
San Carlos	Montichello	8
San Pablo Nuevo	Porto Dioro	41
San Pablo Nuevo	Villa Maria	128
<b>Total</b>		<b>1168</b>

Fuente: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

### 1.2.3. ANÁLISIS DE LA TENENCIA DE LA TIERRA EN EL AREA URBANA

Los mapas de los ejidos municipales de la década del 70 muestran los límites de la ciudad de David, fincas y distribución vial, las cuales se han mantenido hasta la fecha, respetando el derecho a la propiedad privada.

La tenencia de la tierra se ha mantenido mayormente en manos privadas, identificada en los planos de los ejidos de la zona del Centro Urbano y parte del corregimiento de Pedregal, mostrando los ejidos nuevos y viejos municipales.

Una problemática de la zona urbana es la poca tenencia de tierras municipales o nacionales. La expansión urbana ha imposibilitado la adquisición de propiedades municipales para proyectos futuros por el hecho de que las propiedades en el centro urbano han aumentado su valor catastral por la demanda y proximidad de los servicios que ofrece esta zona, aunado a un tema presupuestario municipal.

En la parte norte del centro urbano de David se puede evidenciar lotes baldíos sin ningún tipo de edificación actual, lo cual sugiere que estos terrenos aun siendo privados, están a la espera de elementos impulsores de desarrollo como aumento de flujo de peatones o del valor catastral de la finca.

Tabla No. 74  
Tenencia de Tierra a Nivel Distrital

	Has.	Mts.2	%
Lotes Privados	44411.90	444119013.21	65.32
Lotes Estatales o Gubernamentales	23582.81	235828140.04	34.68
	67994.72	679947153.25	100.00

Fuente: ANATI

Basado en la información de las tenencias de tierras de la ANATI hasta el momento, los terrenos privados representan el 65.32% contra el 34.68% de los lotes Gubernamentales, esto sin contar con el análisis en la zona urbana. Actualmente estamos en la revisión y recopilación de más de 1000 hojas de planos para luego transcribirlos y representarlo en el estudio (ver mapa # 23 del anexo).

### 1.2.4. INVENTARIO ARQUITECTÓNICO

Se refiere a los materiales de construcción utilizados en las edificaciones del Distrito, ya sea cubierta, paredes, piso, cantidad de niveles y tipología de ellas.

Para la identificación de los inventarios arquitectónico se realizó un levantamiento fotográfico de las edificaciones existente en el Distrito y se tomaron de referencia los datos de la Contraloría del Censo del 2010.

El material predominante de las paredes en las viviendas es el bloque y en segundo lugar los construidos con material tipo madera. Esta tendencia también se puede reflejar en las edificaciones comerciales, institucionales, industriales, etc.

Tabla No. 75  
Material del que Están Hechas las Paredes de las Viviendas en el Distrito de David, por Corregimientos, según el Censo de Población y Vivienda Año 2010

Categorías	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total
Bloque	22,204	163	548	1,078	465	4,370	4,098	1,201	453	2,547	37,127
Madera	531	16	27	70	56	209	272	48	6	33	1,268
Quincha	175	10	53	9	2	306	35	6	1	14	611
Metal	217	10	10	3	4	81	196	13	4	7	545
Palma, Penca	40	3	27	41	20	64	43	31	4	24	297
Otros Materiales	8	1	0	2	0	3	6	0	0	2	22

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información del Censo de 2010 de la Contraloría General de la República.

El Distrito cabecera es el predominante en material de tipo bloque. Esto se da por tener mayor cantidad de viviendas y población, continúan en segundo y tercer lugar, Las Lomas y Pedregal respectivamente.

Figura No. 44  
Vivienda Característica del Centro urbano del Distrito de David



El material metálico predominate es la cubierta de lámina galvanizada por su bajo costo y rápida instalación.

Tabla No. 77  
Material del que Está Hecho el Piso de las Viviendas en el Distrito de David, por Corregimientos, según el Censo de Población y Vivienda Año 2010

Categorías	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total
Mosaico, baldosa	9,239	11	36	164	45	1,112	725	474	57	1,295	13,158
Pavimentado	13,286	161	571	941	427	3,577	3,446	732	386	1,251	24,778
Madera	109	4	8	7	8	39	38	9	5	12	239
Tierra	530	27	50	90	67	301	435	84	20	69	1,673
Otro	11	0	0	1		4	6	0	0	0	22

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información del Censo de 2010 de la Contraloría General de la República.

Tabla No.76  
Material del que Está Hecho el Techo de las Viviendas en el Distrito de David, por Corregimientos, según el Censo de Población y Vivienda Año 2010

Categorías	David (Cabecera)	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guacá	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total
Concreto (Cemento)	340	3	9	4	1	45	30	2	3	22	459
Teja	146	0	2	2	3	49	19	15	11	44	291
Tejalit, Panalit, Techolit	494	1	4	14	4	70	47	47	4	193	878
Metal	22,012	197	647	1,168	539	4,826	4,507	1231	446	2349	37,922
Madera Protegida	174	1	3	3		38	25	4	4	8	260
Otros Materiales	9	1	0	12		5	22	0	0	11	60

Fuente: Preparado por Intracorp con base en información del Censo de 2010 de la Contraloría General de la República.

En cuanto al tipo de material de la cubierta de las viviendas, el predominante es el metálico, y los tres principales corregimientos son David (Cabecera), Las Lomas y Pedregal.

Con relación al tipo de material del piso que tienen las viviendas ocupadas en el Distrito de David, predomina el pavimento, y el corregimiento que más cantidad tiene es el de David cabecera y le sigue el corregimiento de Las Lomas. El segundo material predominante es el de Mosaico-Baldosas.

En cuanto a la volumetría característica del Distrito de David se puede mencionar que predominan las edificaciones de un solo nivel, pero existen zonas que por los tipos de servicios y su zonificación se levantan con más niveles y otras tipologías.

Existen diversos factores por la cual las edificaciones de mayor altura están en algunos lugares y en otras no:

- Valor de la Tierra.
- Ubicación.
- Zonificación.
- Tipo de Negocio.

En la zona comercial del centro urbano de David, entre Avenida 2 oeste y Avenida 6 oeste, predominan las edificaciones de planta baja y un alto, resaltando hacia el centro elementos mucho más altos como hoteles y edificios de oficinas de hasta 7 niveles.

En el recorrido que realizó el equipo consultor de la Calle F. Sur, Avenida Obaldía y Avenida Belisario Porras, por ser una zona comercial, predominan las edificaciones de Planta baja más un alto y la tipología es de galeras con fachadas falsas. Esto se da por ser negocios de ventas y de depósitos.

Los niveles de las edificaciones responden a parámetros económicos, necesidad de los negocios y funcionalidad o importancia de la edificación. Por ejemplo, alrededor del parque Cervantes resalta la volumetría de la iglesia de la Sagrada Familia la cual se debe a su jerarquía religiosa, importante dentro del distrito. Las edificaciones de las sucursales de bancos o instituciones semi autónomas por ser sedes principales a nivel regional necesitan resaltar para mantener su importancia; un ejemplo es la sede del Banco Universal.

Figura No. 45  
Edificación Existente de Planta Baja y seis altos



Figura No. 46  
Locales Comerciales sobre la Avenida Obaldía



En el centro urbano de David existe una zona colonial que es importante resaltar, denominado Barrio Bolívar, fundado en el año 1602. Inicialmente fue denominado como El Peligro por las constantes trifulcas de las personas que frecuentaban la zona, que se daban principalmente durante los días festivos y bailes.

En este barrio circulaban coches tirados por caballos, quitrines y carreta de bueyes, según cita la obra "Humorismo Criollo" de 1980 por el autor Abel Candanedo. Todos cocinaban con leña de mangle traídos de los esteros de Pedregal y también sus construcciones eran de ese tipo de madera, níspero o de adobe. La iluminación se daba por medio de faroles de kerosene.

Unas de las atracciones del Barrio Bolívar es el Museo de Historia y Arte José de Obaldía, en honor al fundador de la Provincia. Esta residencia fue construida en 1880, el mobiliario es original y exhibe en una de sus salas una colección de arte religioso colonial, artefactos arqueológicos de las culturas que poblaron estas tierras antes de las llegadas de los españoles y fotografías de Panamá durante la construcción del canal interoceánico.

El Barrio Bolívar es importante por su historia y cultura de la Ciudad de David y de la Provincia de Chiriquí. En él se ubicaron las primeras instalaciones políticas administrativas y educativas de la época, cuyos orígenes se remontan a fines del siglo XVII.

Figura No. 47  
Museo de Historia y Arte José de Obaldía



Este barrio representa el casco antiguo con sus caminos de piedra, casas de bloques de tierra aunada al ambiente tranquilo. Recientemente se construyó la Vereda de la Educación Rafael Benítez Palacio, para realzar el encanto cultural de este pueblo. Esta vereda es una conexión entre la casa de José Domingo de Obaldía (fundador de Chiriquí en 1849 y segundo presidente de la República de Panamá) la iglesia catedral San José de David fundada en 1892. En el centro de su estructura se encuentran piedras del camino original de hace casi dos siglos y dos arcos hechos de piedras que enarbolan sus entradas.

La catedral de San José de David fue construida originalmente en 1837, y la torre es lo único que queda en ella. Esta torre fue escenario de la guerra de los Mil días (1899-1902) entre los partidos liberales y conservadores.

El cuartel de policía se encuentra frente al parque Plaza Bolívar en honor al libertador Simón Bolívar, construido aproximadamente en 1860. Dentro del cuartel se encuentra una habitación de fotografías y armas utilizadas en la guerra de los mil días y la guerra de Coto entre Panamá y Costa Rica (1921).

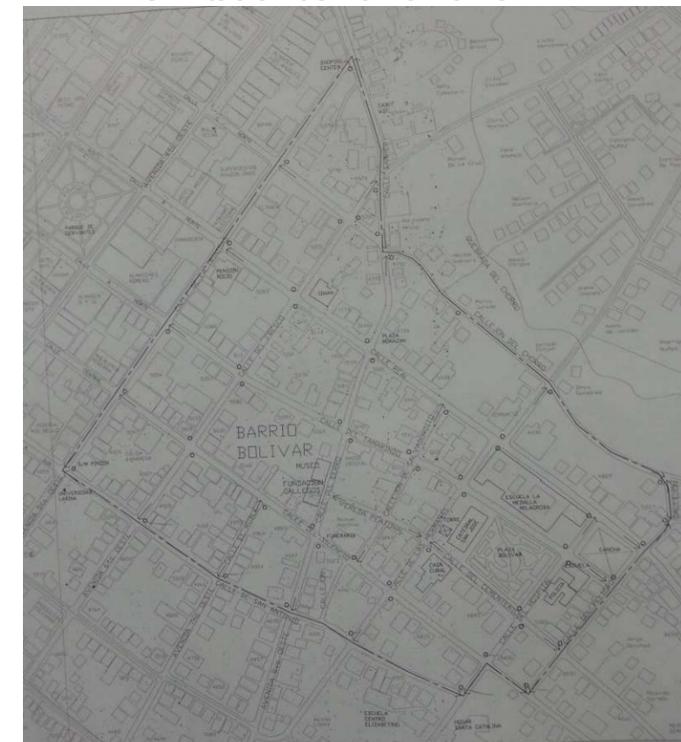
En este Barrio también se ubican las residencias de las familias pudientes en la segunda mitad del siglo XIX.

Figura No. 48  
Catedral de San José



Está definido por 27 manzanas y establecido como Sector Histórico del Barrio Bolívar mediante Acuerdo Municipal N° 54 de 8 de noviembre de 1995.

Figura No. 49  
Delimitación de Barrio Bolívar



## 1.2.5. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA TURÍSTICO

### 1.2.5.1. Configuración y Caracterización Geográfica –Turística

Es importante empezar la redacción de esta sección señalando que el Turismo como tal, se tratará bajo dos preceptos bien definidos: el primero como una unidad de planificación espacial-territorial, y el segundo como la actividad en sí de un sector económico.

El turismo visto como un elemento espacial permite dimensionar su comportamiento dentro de un territorio, es decir, la valoración de la capacidad que ofrece ese territorio para el desarrollo y crecimiento del turismo como actividad. Desde el punto de vista geográfico, para la planificación del territorio es relevante la distribución ordenada de los elementos del espacio turístico, que determinarán una adecuada zonificación y uso del territorio que favorezca las interacciones para definir un modelo de desarrollo territorial.

Para el Distrito de David (como unidad administrativa) el contexto geográfico-turístico está estructurado sobre una variedad de condiciones físicas que se han convertido en la determinante natural en la definición del uso de suelo en términos generales. Los elementos territoriales-turísticos (clima, relieve, medio ambiente natural y cultural, centros urbanos, tipologías arquitectónicas, paisaje, infraestructura, equipamiento, facilidades, servicios), representan los recursos primordiales para la conformación de productos turísticos. Otro aspecto importante es la calidad de los elementos territoriales que es básica para establecer el grado de competitividad entre destinos, siendo esta la tendencia que se ha visto acentuada durante los últimos años por la propia evolución de la actividad turística

Desde el punto de vista físico, la mayor parte de la superficie del distrito de David, se encuentra sobre una extensa llanura costera, existiendo pocas variaciones en el terreno que la delimiten. Los principales puntos geográficos que rodean el distrito son el Cerro San Cristóbal y el Cerro Pedregal al Sur, en el Corregimiento de Pedregal; hacia el Norte se encuentran el Cerro Santa Cruz y la Sierra Pico de Loro en el Corregimiento de San Carlos. En la región Nororiental y central del distrito predominan las tierras bajas con elevaciones entre 100 y 400msnm. Las elevaciones más altas se localizan al Noroccidente, registrando hasta 2200msnm. Al Noreste el distrito se encuentra delimitado por el Río Majagua y el Río David, popularmente conocido como el Risacua, que divide la Ciudad de David de la comunidad de Las Lomas. Los cursos de agua recorren este territorio en dirección de Norte-Sur, en un sistema hídrico paralelo. Al Sur se encuentra el Estero de Pedregal que bordea la comunidad de Pedregal; el Río Chiriquí forma en su desembocadura un extenso estuario que se comunica con el Océano Pacífico por la Boca de San Pedro.

Estas condiciones territoriales actuales, le ha dado al Distrito de David, una ubicación privilegiada, que le ha permitido que su principal centro urbano, la Ciudad de David, cuente con sólidos servicios bancarios, comerciales, y de negocios de la parte occidental del país. Sumado a esto, un sólido sistema vial (interno y periférico) y de telecomunicaciones, e infraestructura aérea y portuaria, y la concentración de las oficinas regionales de instituciones y ministerios del gobierno. Esta composición o configuración representa una ventaja competitiva en la región para inversiones comerciales, sin embargo, sobre su territorio existen muy pocos elementos que pudieran determinar un espacio turístico funcional.

Estos elementos se referencian por:

- La presencia y concentración de atractivos turísticos con capacidad de atraer turistas.
- La existencia de alojamiento, como elemento básico del equipamiento turístico que facilita el uso y goce de los atractivos turísticos.
- La existencia de redes y sistemas de transporte y comunicación, que facilitan el desplazamiento del turista hasta los sitios de interés.

Cada uno de estos elementos se ha identificado dentro los límites administrativos que corresponde al Distrito de David, sin embargo, se ha considerado como parte de la configuración territorial, evaluar su funcionalidad turística en el contexto regional, por entrelazar importantes vías de comunicación y de conexión, a otros importantes centros urbanos y turísticos de la región Chiricana.

#### 1.2.5.1.1. Contexto Regional

El Distrito de David, por sí solo, no es un destino turístico, forma parte de una unidad territorial-administrativa mayor que es la provincia de Chiriquí. Sin embargo, en la dimensión espacial los límites administrativos quedan sin valor, cuando existe o se establece una unidad de planificación con criterios y estrategias de desarrollo turístico. En este caso la provincia representa solo un nombre, el distrito de David queda relegado como destino turístico pues en la provincia chiricana su competencia es Boquete, Volcán y Cerro Punta que le llevan la delantera. Desde el punto de vista del funcionamiento espacial esta unidad administrativa cuenta como se explicó antes, con un importante centro urbano y comercial, la Ciudad de David, desde donde se facilita la visita turística al resto del territorio de la provincia.

La definición de un espacio turístico desconoce fronteras o límites administrativos, es por esta razón que el Plan Maestro de Turismo; IPAT-OEA (1993-2002) definió para el occidente del país una Zona Turística (unidad mayor de planificación turística) con base a la concentración de atractivos y a su relación directa con corredores y centros turísticos, y otras unidades

menores de planificación. Parte del territorio chiricano quedó inmerso en esta Zona Turística denominada La Amistad.

Territorialmente esta Zona Turística abarca una extensión del Parque Internacional La Amistad que va desde el área de Panajungla en Bocas del Toro, hasta Cerro Punta en Chiriquí, el Parque Nacional Volcán Barú, y otras áreas naturales que rodean a los centros urbanos de Boquete y Volcán. El acceso a esta Zona Turística, por el lado chiricano, obligadamente se da por el corredor turístico que vincula a la Ciudad de David con Boquete; un segundo acceso es el corredor terrestre Concepción-Volcán-Cerro Punta; un tercer acceso es el corredor Paso Canoa-Río Sereno-Volcán; todos teniendo como eje principal la Carretera Panamericana. Una desventaja de esta zona turística sigue siendo que hay que salir de ella por las mismas vías, hasta que no se habiliten otros pasos o caminos, la visita de los atractivos turísticos queda reducida a la red de acceso terrestre actual. A la condición anterior se ha añadido ahora una nueva interconexión mediante la construcción de una nueva carretera que une Boquete a través de un trayecto por el corregimiento de Jaramillo hasta Cuesta de Piedra en Volcán, creando un nuevo circuito que permite interconectar dicha zona sin ir y volver por la misma ruta.

Sin duda, el elemento vinculante en un espacio turístico es el “Corredor Turístico”, el cual puede ser terrestre, aéreo o marítimo; estos se conectan con los sitios donde se concentra la planta y el equipamiento turístico: los “Centros Turísticos”<sup>26</sup>. Estos pueden ser, según su función: de Distribución, de Excursión, de Estadía, de Escala y Recreación. El Plan Maestro de Turismo identificó para la Zona 1: La Amistad a:

- La Ciudad de David, Centro Turístico de Escala
- La Ciudad de Boquete, Centro Turístico de Distribución
- El centro poblado Volcán, Centro Turístico de Distribución

Como estrategia, para los elementos fuera de la zona turística, el Plan señaló que la *“función principal de la Ciudad de David debía ser Centro Turístico de Escala y puerta de entrada a la Zona 1: La Amistad, así como lugar de estadía alternativa cuando el alojamiento en Boquete,*

<sup>26</sup> Centro Turístico: Conglomerado urbano donde se concentra la planta turística, con una plataforma de servicios básicos ofrecidos a los turistas que llegan a él, motivados por la presencia de atractivos turísticos.  
Centro de Distribución: Cuentan dentro de su radio de influencia o en su propio territorio con atractivos turísticos que motivan una estadía entre una y dos noches.  
Centro de Estadía: Explotan un único atractivo situado en su propio territorio o en sus cercanías, motivando estadías prolongadas.  
Centro de Escala: Ubicados en los nudos de las redes de transporte terrestres o en las etapas de recorridos de larga distancia entre una plaza de mercado emisor y, otra de mercado receptor de una misma región.  
Centros de Excursión: Se encuentran ubicados dentro del radio de influencia de un centro de distribución, motivan estadía de hasta 24 horas.  
Centro de Recreación: Se encuentran ubicados dentro del radio de influencia de una plaza de mercado emisor, motivan estadías de hasta 24 horas.

*Volcán y Cerro Punta se sature... Como la estructura urbana de esta ciudad, la ubica entre las mejores del país, la estrategia turística es consolidar los servicios existentes para atender a los flujos turísticos que eventualmente se alojen allí”.*

Si bien el desarrollo y crecimiento del principal núcleo urbano del Distrito de David, en las dos últimas décadas, permitió la ampliación de sus redes y acceso viales, un aeropuerto de categoría internacional, excelentes servicios bancarios y de alojamiento, así como nuevos centros comerciales, su estructura de funcionalidad sigue siendo la misma. Para el distrito sus desventajas son permanentes, no hay concentración de atractivos que ejerzan o provoquen flujos importantes y estadías largas (más de cinco noches), cuando esto sucede es por negocios, pues la vocación de servicio y comercio, sigue creciendo, y en un solo sitio, la Ciudad de David. Los atractivos siguen estando lejos, y así también lo indicó el Plan Maestro de Desarrollo Sostenible (2008-2020), los destinos o regiones siguen siendo:

- Volcán Barú / Cerro Punta / PILA
- Boquete / Caldera
- Golfo de Chiriquí

Independientemente de los criterios utilizados de planificación territorial o de mercadeo, ambos planes, coinciden que espacialmente, el área sujeta de estudio, seguirá consolidándose como un sitio estratégico de apoyo al turismo regional, llámese provincia o zona turística.

#### 1.2.5.1.2. Contexto Local

El Distrito de David a escala local sirve a una población permanente de más 150 mil habitantes, la cabecera del distrito y la provincia, la Ciudad de David, concentra el 60.0% de la población total del distrito. Históricamente el centro del distrito, siempre ha tenido un papel de importancia política y económica, especialmente porque fue levantada con el objetivo de encontrar un lugar estratégico e intermedio entre las poblaciones de Remedios y Alanje. Siempre ha sido el paso obligado de comunicación desde Centroamérica con la capital del país, desde el siglo XVIII, este camino era llamado "Paso de la Saca o Camino Real".

En la actualidad en el distrito se mezclan actividades comerciales, industriales, agrícolas y ganaderas, registrando la mayor actividad comercial de la provincia. Los múltiples servicios de restaurantes, supermercados, farmacias, alquiler de autos, hoteles, transporte aéreo y terrestre, banca nacional e internacional, hospitales, clínicas, servicios telefónicos, centros comerciales, escuelas y universidades, que se ofrecen en la Ciudad de David, lo consolidan como el sitio estratégico para propios y extraños.

El turismo nacional que han escogido otros sitios para alojarse y visitar en la provincia, obligadamente llegan a este centro urbano antes, durante o después de su elección principal, pero no precisamente atraídos por sitios de interés turístico, sino para suplirse de aquellas necesidades básicas de un visitante. Al llegar a la Ciudad David, por vía aérea o terrestre, desde sus terminales se distribuye el flujo de personas hacia su periferia, utilizando servicios de alquiler de auto, vehículo propio o transporte público. Aquellos que son visitantes y tienen algún familiar o amigo lo más seguro es que se aloje con ellos, los que llegan por negocios u otro tipo de actividad relacionada ocupará algún alojamiento en el centro urbano.

Es innegable que la estructura e infraestructura de soporte del distrito es importante para cualquier actividad económica, sin embargo en turismo, representa solo una parte de un gran sistema para que el mismo funcione. La caracterización turística se encargará de identificar, localizar y valorar los elementos dentro y en el área de influencia del Distrito de David.

### 1.2.5.2. Configuración y Caracterización Turística

Se refiere a los elementos que componen el espacio turístico del Distrito de David y que le dan sentido territorial a las actividades y desarrollo del turismo: atractivos turísticos, planta turística, equipamiento turístico<sup>27</sup> e infraestructura turística<sup>28</sup>.

#### 1.2.5.2.1. Atractivos Turísticos

Los atractivos turísticos se refieren a todas las expresiones de la naturaleza, o cosas construidas por el hombre, y acontecimientos que por sus características despiertan en las personas interés por visitarlos o disfrutarlos cuando hacen uso de su tiempo libre. La caracterización de los atractivos turísticos se presenta para el distrito, referenciando al centro turístico de David, con el propósito de establecer la relación de distribución y concentración de la oferta turística regional y local (ver mapa # 24 del anexo).

#### ▣ Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí

Parte del territorio de esta área protegida se encuentra en el Corregimiento de Pedregal. Lo más destacado es la riqueza de las aguas del golfo para la práctica del buceo y la pesca deportiva, e Isla Parida como refugio natural de flora y fauna. Esta isla fue utilizada para albergar galeones españoles y como sitio estratégico de defensa. Se han encontrado artefactos antiguos de cerámica y otros tipos de herramientas de la época, evidencia del uso de la isla en el pasado.

<sup>27</sup> Conjunto de servicios de alimentación, agencias de viajes, transporte turístico, información, comercios turísticos, cambio de moneda, primeros auxilios, servicios de migración.

<sup>28</sup> Redes de comunicaciones y transporte.

Tabla No. 78  
Categorización de los Atractivos Turísticos, Distrito de David

Atractivo	Categoría	Tipo	Corregimiento	Jerarquía <sup>29</sup>		Observ.	
				Act	Pot		
1. Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí	Natural	Parques Nacionales	Pedregal	I	II	Incluye solo Isla Paridas	
2. Golfo de Chiriquí		Lugar de Pesca	Pedregal	I	II		
3. Fuentes termales de San Carlitos		Termas	San Carlos	I	I		
4. Museo Histórico y Etnográfico Julio Gómez"	Cultural	Museo	San Pablo	I	I		
<b>Centro Turístico de David</b>							
5. Barrio Bolívar o de El Peligro	Cultural		David	I	II		
6. Catedral de San José de David		Obras de arte (arquitectura)		I	I		
7. Museo Colegio Félix Olivares		Museo		I	I		
8. Museo Fundación Gallegos		Museo		I	I		
9. Museo de la Historia y la Cultura José de Obaldía		Museo		I	I		
10. Museo de Coto		Museo		I	I		
11. Museo La Casona		Museo		I	I		
12. Vuelta Ciclista Internacional		Acontecimiento programado			II	II	
13. Feria Internacional de David					II	II	
14. Festival del Tambor Chiricano					I	I	

Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A.(CEPROTUR) y trabajo de campo. 2013, con datos del Plan Maestro de Turismo (IPAT-OEA),

<sup>29</sup> Jerarquía IV: Se le otorga a un atractivo excepcional y de gran significado para el mercado turístico internacional, capaz de por sí solo atraer una corriente importante de turistas (actual y potencial).  
Jerarquía III: Atractivo con rasgos excepcionales en el país, capaz de motivar una corriente de turismo interno (actual y potencial), o de turismo internacional pero en menor proporción que la Jerarquía IV, ya sea por sí solo en conjunto con otros atractivos contiguos.  
Jerarquía II: Atractivo con algún rasgo llamativo capaz de interesar a turistas nacionales o extranjeros que hubiesen llegado a la región por otras motivaciones turísticas; o motivar corrientes turísticas locales.  
Jerarquía I: Atractivo de pocos méritos pero, que forma parte del patrimonio turístico y que puede complementar a otros de mayor jerarquía.

#### ❑ **Golfo de Chiriquí**

En sus aguas se ubica el segundo arrecife más grande en el Pacífico, sus costas albergan extensas áreas de playas y bosques de manglares y raras especies marinas pelágicas, Es considerado como un destino de pesca deportiva de clase mundial, ha sido nombrado como el mejor lugar del mundo para la captura del Marlin Negro. Se practica además el canotaje, surf, buceo y snorkeling.

#### ❑ **Fuentes Termales de San Carlitos**

Se ubican en el poblado del mismo nombre, en el corregimiento de San Carlos. En San Carlitos, los pozos se encuentran cerca de una finca privada. Para darle mantenimiento a los pozos, se cobra la entrada al lugar. En total son tres pozos cuyas temperaturas oscilan entre los 40 y los 37 grados centígrados. Este sitio es el menos promocionado en la oferta turística de la provincia.

#### ❑ **Museo Histórico y Etnográfico Julio Gómez**

Casa estilo colonial de la familia Julio Gómez Ruíz, hecha de tejas y adobe. Fue el antiguo cuartel de los liberales, hospital y sede de la primera escuela del poblado de San Pablo. Cuenta con tres salas de exhibición donde se exhiben objetos de la Guerra de los Mil Días y el combate de San Pablo, a principios del siglo XX.

Igualmente reposa en el museo un mural tallado, que mantiene la remembranza del enfrentamiento de los bandos tanto del Partido Liberal como del Conservador, en las llanuras del Río Chiriguagua.

#### ❑ **Barrio Bolívar o Barrio El Peligro**

El Barrio Bolívar fue fundado en el año 1602; siendo una de las primeras áreas pobladas de la ciudad de David. Considerado el casco histórico de la Ciudad de David, conocido como el barrio El Peligro, se ubicaban las instituciones públicas y las residencias de las familias pudientes en la segunda mitad del siglo XIX. En la actualidad la mayoría de los edificios se mantienen en perfectas condiciones y es el punto de visita de personas que quieren conocer parte de la historia. En el área de Barrio Bolívar se encuentran plazas, museos, e iglesias.

#### ❑ **Catedral de San José de David**

Se tiene referencia sobre la ermita de David desde principios del siglo XVIII (1722), cuando se dice que estaba situada frente al actual templo, levantada a base de barro, caña y techo de paja. La ermita perduró hasta que se levantó la iglesia de San José, gracias a los aportes de Antonio Monfante, el vicario de la Ciudad de Santiago de Alanje (de 1747 - 1761) y el gobernador de la provincia de Veraguas, Félix Francisco Bejarano. La iglesia de San José de David tuvo varias transformaciones. En 1804, José Lorenzo Gallegos liberó a su esclavo Mariano Frago después de que este terminara trabajos de albañilería en la iglesia del pueblo.

En 1862 Rosalía Gallegos de López auspició la pavimentación del piso de la iglesia. El 7 de diciembre de 1891, el vicario Miguel Alcóver bendijo la torre de la iglesia. El arquitecto italiano José Belli fue el encargado de modelar la torre y dirigir la obra.

En 1927, los padres agustinos emprendieron la primera remodelación de la vieja iglesia: cubrieron con cemento las paredes de quincha, reforzaron las columnas internas de madera que sostenían el techo y construyeron un nuevo altar mayor. En marzo 1955 la iglesia de San José de David fue elevada a categoría de Catedral por bula del papa Pio XII, siendo su primer obispo Tomás Clavel.

La tradición oral relata, que para la construcción de la torre que se acarrearon piedras del Cerro Pedregal, las que fueron talladas en forma de media antigua puerta principal de la iglesia decía: "Iglesia de San José" y se llamaba también la puerta del perdón, tres altares tallados en bellísima madera los cuales han sido eliminados. En las paredes se encontraban monumentos, mientras que en el piso se guardaban restos de personas distinguidas.

#### ❑ **Museo Colegio Félix Olivares**

Inaugurado en 1972 como Museo Chiricano, es considerado un sitio de interés científico para los alumnos de niveles secundarios y universitarios de la provincia y de la nación, así como también, para todos aquellos estudiosos de las Ciencias Antropológicas y Naturales. Es el único museo en la provincia chiricana que se encuentra en un centro educativo público, cuenta con sala de información (textos, revista, tesinas, etnografía, demografía y arqueología), sala de etnografía (murales pictóricos de los aborígenes Ngäbe Buglé, Gunas, Emberá Wounaan, enseres etnográficos), sala de ferrocarril (fotografía desde la construcción del ferrocarril de David hasta su inauguración), sala de arqueología y antropología: (sección de piezas en cerámica – barro, sección de piezas en lítica)

#### ❑ **Museo Fundación Gallegos**

Esta estructura data del siglo XVIII. Fue la casa de la prominente familia Gallego, encabezada por uno de los fundadores del pueblo de David y progenitor de una gran prole de ilustres, José Lorenzo Gallegos. En la actualidad exhibe fotografías antiguas de la Ciudad de David y cuenta con un centro de documentación histórica abierta a todo público.

#### ❑ **Museo de Coto**

Se ubica en el cuartel de Policía, construido aproximadamente en 1860, que se encuentra en frente del parque Plaza Bolívar en honor al libertador Simón Bolívar. El cuartel cuenta con una pequeña habitación que guarda fotografías y algunas armas utilizadas en la guerra de los mil días y la guerra de Coto entre Panamá y Costa Rica (1921).

#### ❑ Museo La Casona

Es como un museo privado y tienda de antigüedades abierta al público. Reúne más de mil piezas de colección con valor histórico. Muestra aspectos de la historia, la educación, el arte y la cultura chiricana, su exhibición contiene una muestra de objetos, pinturas, mobiliarios, documentos de la época colonial, departamental y republicana, de esta provincia y de otros sitios.

#### ❑ Museo de Historia José Domingo de Obaldía

Casa colonial de cal y canto con un piso de alto de madera, techos de tejas, data de 1834 perteneció a el Ex presidente José Domingo De Obaldía y nace en esta casona el también Presidente de la Republica, José Domingo De Obaldía Orejuela y Fundador de la provincia de Chiriquí. El Museo trata del rescate, conservación y difusión de los diversos y valiosos bienes culturales de la provincia chiricana, a través de sus salas de arqueología, arte religioso, recamara de la época, presencia española en Chiriquí, y sus colecciones de lítica, cerámica precolombina y colonial, mobiliario departamental y colonial, etnográfica.

#### ❑ Vuelta Ciclística Internacional

Evento anual de ciclismo donde participan ciclistas de países como República Dominicana, Guatemala, Cuba, Costa Rica, México y Colombia. Los inicios de esta competencia se remontan al año 1981; en esa oportunidad la prueba solamente reunió a ciclistas locales Esa marcó la primera versión de este prestigioso giro. Es una competencia avalada por la Federación Panameña de Ciclismo, organizada y dirigida por la liga provincia de ciclismo de Chiriquí, que concentra en la Ciudad de David un flujo importante de personas amantes de este deporte.

#### ❑ Feria Internacional de David

Es una actividad de carácter general que se da en el mes de marzo, agrupa a más de 500 expositores nacionales y extranjeros en áreas industrial, comercial, artesanal, agropecuaria, folclórica y cultural. Por su diversidad de actividades, motiva la circulación de más de trescientas mil personas durante su desarrollo, lo que activa la economía local. Diez días de actividad de la esta feria promueven el turismo y mantienen vivas algunas tradiciones de la región. Tradicionalmente el 19 de marzo, es la fecha de mayor importancia de este evento, cuando se realiza la cabalgata en honor a San José, el santo patrono de David.

#### ❑ Festival del Tambor Chiricano

Desde noviembre de 1977 se efectúa el Festival del Tambor Chiricano en el casco viejo de la ciudad, mejor conocido como Barrio Bolívar o del Peligro. Cada año, una de las celebraciones más grandes en este barrio es el 28 de noviembre, donde las tonadas, los tamboritos, los

vestidos folklóricos y todo lo que recuerda nuestros inicios, se hacen presentes durante dos días para conmemorar tan memorable ocasión.

Las características físicas y de accesibilidad, así como la cantidad de los atractivos turísticos inventariada en 1993 fueron de ocho (8) atractivos, para la revisión y actualización efectuada para el presente POT en el 2013 estos aumentaron a catorce (14), es decir, un 75.0%. Sin embargo su diversidad, valores naturales y culturales, permanecen estáticos. El cambio sobre estos atractivos, en este período de veinte años, se da solo en el soporte en cuanto a la oferta hotelera y de servicios, sin registrar aumento de la demanda turística en el distrito. Es decir, un cambio efectivo hubiera sido colocar las instalaciones y facilidades requeridas para darle valor agregado a la oferta natural y cultural de la Zona 1: La Amistad, y consolidar la oferta distrital para el turismo interno, y ponerlos efectivamente en el mercado. Los visitantes y turistas seguirán llegando, los atractivos seguirán siendo los mismos, estarán ahí y solo unos cuanto serán de algún interés para el disfrute del turismo interno y local.

#### 1.2.5.2.2. Planta Turística

Es el conjunto de servicios facilitan al turista la permanencia en el lugar de destino (alojamiento, restauración, esparcimiento, desplazamiento, etc.). Estos servicios suelen darse en el destino a excepción de las agencias de viajes emisoras, que actúan en el lugar de origen.

La sección 1.1.4.1.3 de este documento, ofrece una tabulación detallada de la oferta hotelera en el Distrito de David.

El servicio de agencias de viajes creció tres veces en número de establecimientos entre 1993 y 2013, tal como lo muestra la tabla No. 80

Tabla No. 79  
Agencias de Viajes, Distrito de David

Tipo <sup>30</sup>	Número de Establecimientos	
	1993	2013
A	4	14
B	1	1
<b>Totales</b>	5	15

Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A (CEPROTUR) y trabajo de campo. 2013, con datos de la Autoridad de Turismo de Panamá.

### 1.2.5.2.3. Infraestructura Turística

Son aquellas instalaciones, sistemas o redes que abastecen y suplen las necesidades básicas de visitantes y turistas, tales como agua, electricidad, comunicaciones y alcantarillado entre otros. La Infraestructura permite el buen uso y funcionamiento de recursos turísticos y planta turística, ya que incluye las infraestructuras relativas al transporte (carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos), comunicaciones (telefónicas...) energía, agua potable, alcantarillado, recolección de desechos. El transporte corresponde a los medios terrestres, aéreos y acuáticos disponibles en la zona turística.

El Distrito de David, por el auge comercial y crecimiento urbano, cuenta con vías e instalaciones de comunicaciones que le han permitido ofrecer una conexión rápida con la capital del país. Cuenta con una terminal aeroportuaria con capacidad de atención para mil pasajeros, con una pista para recibir aviones Boeing 757 y otros con mayor capacidad, además de servicios como lectores de tarjetas para acceso restringido, restaurantes, locales comerciales, salones de reuniones, clínica y estamentos de seguridad. Esta nueva terminal aérea ha colocado el distrito en una nueva posición que permite consolidar la llegada de turistas tanto del mercado local de la ciudad de Panamá como internacional. La red de carreteras ha sido mejorada y ampliada lo que permite mayor flexibilidad para el transporte sobre todo en los tramos que interconectan con la concentración de los atractivos dentro y

<sup>30</sup> Agencia de Viaje Tipo "A":  
Sirven de intermediarios en la reservación y venta de boletos, medio de transporte, alojamiento; pudiendo organizar, operar, vender viajes todo incluido.  
Agencia de Viaje Tipo "B":  
Facultadas para reserva y venta de boletos, actúan como intermediarios para la reserva de medios de transporte, alojamiento. No están facultados para operar y vender todo incluido.

fuera del distrito. Igualmente ha ocurrido con las mejoras efectuadas al principal puerto marítimo ubicado en Pedregal, lo que permite la vinculación de los atractivos que se encuentran en el Golfo de Chiriquí.

Tabla No. 80  
Distancias desde el centro Turístico de la Ciudad de David a otros puntos de interés en la Provincia de Chiriqui

Desde	Hasta	Distancia (Km)
David	Boquete	43
	Concepción	22
	Volcán	58
	Cerro Punta	80
	Paso Canoas	53
	Río Sereno	103
	Pedregal	15
	San Pablo Viejo	15

Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A (CEPROTUR). 2013

Figura No. 50  
Museo de Historia y Arte José de Obaldía, Barrio Bolívar  
Distrito de David, Chiriquí



Figura No. 51  
Vista de la Torre de la Catedral de la Iglesia San José de David  
Distrito de David, Chiriquí



Figura No. 53  
Hotel Nacional  
Distrito de David, Chiriquí



Figura No. 52  
Hotel Ciudad de David  
Distrito de David, Chiriquí



Figura No. 54  
Servicio de Alquiler de Auto  
Distrito de David, Chiriquí



Figura No. 55  
Agencia de Viajes  
Distrito de David, Chiriquí



### 1.3. INFRAESTRUCTURA URBANA

#### 1.3.1. ALCANTARILLADO SANITARIO

La mayoría del sistema sanitario del distrito de David es individual a través de tanques sépticos. Solo una pequeña zona en el centro de la Ciudad tiene alcantarillado sanitario.

El alcantarillado sanitario está presente en la zona comercial de mayor intensidad de uso y el efluente se conduce hacia la laguna de oxidación en la zona oeste. Esta laguna de oxidación está dentro de un área de 1 hectárea y 5,793 metros cuadrados, en la cual se le realizaron mejoras a inicios de 2013.

En conversaciones con personal del IDAAN, comentan que la laguna está trabajando a un cuarto de su capacidad, y presta el servicio al centro urbano de David, parte de Doleguita, San Mateo y Villa Mercedes; y que tiene capacidad para soportar mayor demanda de la ciudad en caso de ampliar la red sanitaria.

En el Mapa No. 26, mostramos la red sanitaria en el centro urbano de la cabecera con sus diámetros, también mostramos una zona que tiene red pero no está en uso y otro zona que tiene la red diseñada pero no está implementada físicamente.

Las urbanizaciones nuevas utilizan tanque séptico y pocas optan por la opción de planta de tratamiento.

Existe otro sistema en la zona del Casco Antiguo creado en 1958, que recolecta los desechos generados en el área céntrica de la ciudad (1 Km<sup>2</sup>) antes de verter en el sistema de tratamiento del Río David (Risacua).

#### 1.3.2. ACUEDUCTO PÚBLICO

En el Distrito de David existe la planta potabilizadora de Los Algarrobos la cual produce 13.915 MGD (millones de galones por día) y capacidad nominal de 18 MGD en condiciones óptimas. Esta planta aplica dosificación de Fluor y tiene como fuente de abastecimiento al Río David y Majagua.

Esta planta alimenta los sectores de Las Lomas, Sector Norte- Los Algarrobos hasta el sur de Pedregal y Sector Occidente hasta el Hospital Regional José Domingo de Obaldía.

Figura No. 56  
Planta Potabilizadora de Los Algarrobos



Como se puede apreciar en la Tabla No. 82, el sistema de abastecimiento de agua potable de David está de la mano con otros elementos como los tanque de reservas; sin embargo, de éstos solo el ubicado en el Cerro Santa Cruz esta operante con una capacidad de 1.2 MGD. También cuenta con 2 estaciones de bombeo para las zonas bajas en los sectores de Las Lomas, Las Moras y una en construcción cerca del Cementerio.

Tabla No. 81  
Ubicación De Tanques De Reserva y Estaciones De Bombeo  
En El Distrito De David

Acueducto	Ubicación	Sistema	Capacidad	Altura	Condición
David	Santa Cruz	Tanque	1.2 Millones	Suelo	Operativo
David	San Cristóbal	Tanque	1.2 Millones	Suelo	Inoperante
David	San Cristóbal	Tanque	1.2 Millones	Suelo	Inoperante
David	Las Lomas	Bombeo			Operando
David	Las Moras	Bombeo			Operando
David	Cementerio	Bombeo			En Const.

Fuente: IDAAN

Las plantas potabilizadoras se categorizan en:

- ❑ Tipo I que es igual a las tipo A y corresponden a las plantas de grandes dimensiones que producen más de 10 millones de galones/día, como la planta de Chilibre.
- ❑ Tipo II que es igual a las tipo B y corresponden a las plantas que producen entre 8 a 10 millones de galones/día.
- ❑ Tipo III que es igual a las tipo C y corresponden a plantas convencionales pequeñas.
- ❑ Tipo P que corresponden a plantas prefabricadas o tipo paquete es decir que vienen listas para ser instaladas.

En el Mapa N° 27 mostramos las zonas alimentadas por las líneas de acueducto público del IDAAN, con sus diferentes diámetros, destacándose la zona central de David cabecera.

Tabla No. 82  
Cantidad de Viviendas por Tipo de Abastecimiento de Agua en el Distrito de David

Categorías	David	Bijagual	Cochea	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total	%
Acueducto público del IDAAN	22,980		23	4,128	625	20	237	28,013	81
Acueducto público de la comunidad	28	85	587	189	505	381	2,131	3,906	14
Acueducto particular	18	2	11	4	10	21	67	133	1
Pozo sanitario	65	84	24	209	101	24	129	636	3
Pozo brocal no protegido	12	19	12	51	39	17	36	186	1
Agua lluvia	8			3	1			12	0
Pozo superficial	6	3	2	19	2	1	3	36	0
Río, quebrada o lago	9	8	2	8			5	32	0
Carro cisterna	6	1		11	6			24	0
Agua embotellada	20	1	1	11	6	3	13	55	0
Otra	23		3	17	4	1	6	54	0
<b>Total</b>	<b>23,175</b>	<b>203</b>	<b>665</b>	<b>4,650</b>	<b>1,299</b>	<b>468</b>	<b>2,627</b>	<b>33,087</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por Grupo Cotrans con datos del censo 2010 de la contraloría general de la República.

Según el censo del 2010 en el Distrito de David los hogares abastecidos con el sistema público del IDAAN componen el 81% del total.

El corregimiento de San Pablo Viejo es el que más se alimenta de acueductos públicos de la comunidad con 2,131 viviendas y el distrito cabecera el de menor cantidad por este medio con solamente 28 viviendas.

En las zonas rurales donde el sistema de acueducto no alcanza a abastecer, las comunidades se han organizado y se manejan a través de las Juntas Administradoras de

Acueductos Rurales (JAAR), las cuales están establecidas con personería jurídica hacia el Ministerio de Salud, aunque existen otras sin personería, y por ende difíciles de identificar.

El Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud mantiene el listado de las JAAR con Personería Jurídica. El Ministerio se esfuerza para que las JAAR se organicen, establezcan su Personería Jurídica y mantengan una estrecha relación con la entidad.

Las funciones y atribuciones que tiene las JAAR en las comunidades rurales son:

- Formular los objetivos, las políticas y los planes de desarrollo para este segmento de la población.
- Diseñar y promover mecanismos para fomentar la eficiencia y eficacia en la administración y gestión de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario en localidades rurales.
- Promover la organización de las comunidades rurales como mecanismos de apoyo en la gestión y administración de sistemas.
- Promover la ampliación y mejoramiento de los servicios existentes, así como la ampliación de la cobertura a nuevas comunidades.
- Asesorar y asistir técnicamente a los municipios, corregimientos, cooperativas, organizaciones no gubernamentales y agrupaciones de clientes en los aspectos específicos de la gestión y prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Preparar normas técnicas de ingeniería para la construcción, operación mantenimiento de sistemas rurales, así como normas relativas a la estructura y valores tarifarios, procedimientos administrativo y contables que deberán ser aplicados por los comités de salud, las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR) u otros prestadores rurales.
- Diseñar los mecanismos para proveer asistencia financiera para la ampliación y mejoramiento de los sistemas existentes y la construcción de nuevos sistemas.
- Llevar a cabo programas de educación sanitaria de la población; y cualquier otra función que le señale esta u otras leyes.

En la Tabla No. 83 listamos las Juntas de JAAR con personería Jurídica dentro del Distrito de David.

Tabla No. 83  
Juntas Administradoras de Acueductos Rurales en Distrito de David

No.	Región	Distrito	Corregimiento	Comunidad	No. De Resuelto
1	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Divino Niño	560
2	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	San Juan de Tejar	6404
3	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Coquito	233
4	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Nuevo Coquito	2231
5	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Aguacatal	70
6	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	San Pablo Viejo # 2	128
7	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	San Pablo Viejo Arriba	3032
8	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Montilla	649
9	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	San Pablo Viejo Abajo	464
10	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Santa Teresa	300
11	Chiriquí	David	San Pablo Viejo	Vista Verde	748
12	Chiriquí	David	Las Lomas	Bda. 19 de Abril	104
13	Chiriquí	David	Las Lomas	Mata de Nance	2022
14	Chiriquí	David	Las Lomas	Llano Grande Abajo	192
15	Chiriquí	David	Las Lomas	Sarigua	101
16	Chiriquí	David	Las Lomas	Llano Grande Arriba	410
17	Chiriquí	David	Las Lomas	Quiteño	4826
18	Chiriquí	David	Las Lomas	El Valle	384
19	Chiriquí	David	Las Lomas	El Kira	471
20	Chiriquí	David	Las Lomas	Bajo Las Colinas	349
21	Chiriquí	David	San Carlos	San Carlitos	43
22	Chiriquí	David	San Carlos	Pueblo Nuevo	167
23	Chiriquí	David	San Carlos	Nuevo San Carlitos	
24	Chiriquí	David	San Carlos	Sabana Bonita	579
25	Chiriquí	David	San Carlos	San Carlos	277
26	Chiriquí	David	San Carlos	Buena Vista	276
27	Chiriquí	David	San Carlos	Sector Molino Lezcano	
28	Chiriquí	David	Cochea	Macano	4315
30	Chiriquí	David	Cochea	El Higo	487
31	Chiriquí	David	Cochea	Guayabal	192
32	Chiriquí	David	Cochea	El Higo Abajo	495
33	Chiriquí	David	Cochea	Cochea Abajo	2053

Juntas Administradoras de Acueductos Rurales en Distrito de David  
(Continuación)

No.	Región	Distrito	Corregimiento	Comunidad	No. De Resuelto
34	Chiriquí	David	Guacá	Guacá Arriba	2677
35	Chiriquí	David	Guacá	Nance Bonito	2444
36	Chiriquí	David	Guacá	Guacá Abajo	1293
37	Chiriquí	David	Guacá	Palmira El Banco	
38	Chiriquí	David	Guacá	El Rodeo	47
39	Chiriquí	David	Chiriquí	La Pita	5044
40	Chiriquí	David	Chiriquí	Veladero de Chiriquí	656
41	Chiriquí	David	Chiriquí	Cochea Abajo	651
42	Chiriquí	David	Chiriquí	Cañazas y Zapote	655
43	Chiriquí	David	Chiriquí	La Mina	
44	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	San Pablo Nuevo	648
45	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	San Pablo Nuevo Arriba	648
46	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	Corozal	677
47	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	Bagala Abajo	
48	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	Caña Blanca	
49	Chiriquí	David	San Pablo Nuevo	San Pablo Nuevo Abajo	467
50	Chiriquí	David	David	Chirigagua, Vía Querévalos	79
51	Chiriquí	David	Bijagual	Cerrillo	
52	Chiriquí	David	Bijagual	Bijagual	
53	Chiriquí	David	Bijagual	Aguacate	
54	Chiriquí	David	San Pablo	San Pablo Viejo	463
55	Chiriquí	David	San Pablo	Santo Domingo de Guzmán	470
56	Chiriquí	David	San Pablo	Colina de Santa Isabel	

Fuente: Ministerio de Salud

Como parte de los trabajos de mejoramiento de la red de acueducto en el Distrito de David, se están ejecutando planes para el mejoramiento del suministro en zonas con deficiencias.

Actualmente existen dos proyectos concretos programados para ejecutarse en 2013 (ver tabla No.84).

La línea de conducción desde la Planta de Los Algarrobos hasta los tanques del Cerro San Cristóbal para mejorar la alimentación de éstos y suplir a la ciudad de agua por gravedad por un monto de B/ 9,423,772.29, se encuentra en refrendo de la Contraloría General de La República.

Dentro de los proyectos nuevos a ejecutar por el IDAAN se pueden resaltar el mejoramiento a la Laguna de Oxidación de David por un monto de B/ 1,500,000.00 para el beneficio de una población aproximada de 152,000 personas.

Tabla No. 84  
Proyectos de Inversión para el Distrito de David al Año 2013

Proyecto	Distrito Corregimiento	Descripción	Costo Del Proyecto (B/.)	Población Beneficiada
<b>Proyectos En Ejecución</b>				
Mejoramiento Al Acueducto De La Ciudad De David Centro A Través De Trabajos De Sectorización Del Sistema De Distribución	David Cabecera	Suministro e instalación de 20 válvulas de 6 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 25 válvulas de 4 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 10 válvulas de 8 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 5 válvulas de 10 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 2 válvulas de 16 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 2 válvulas de 18 plg de diámetro de JM. Suministro e instalación de 2 válvulas de 24 plg de diámetro de JM.	941,461.11	140,000
Construcción De La Línea De Conducción Cerro San Cristóbal - Bda. San José	David Cabecera	Suministro e instalación de aproximadamente 3.9 kilómetros de tuberías de 10"Ø PVC y sus accesorios, desde la salida de los tanques de almacenamiento de San Cristóbal hasta la vía Red Gray. Instalación de 4 válvulas de compuerta de 10"Ø PVC. O Instalación de Tee partida de 16" x 16" x 10" y su válvula. Dos interconexiones. Tanque de almacenamiento de 100,000 galones.	387,490	60,000

Fuente: IDAAN

### 1.3.3. SISTEMA PLUVIAL

El sistema pluvial en el área en estudio se caracteriza por ser de cunetas abiertas en su gran mayoría, ya sea revestido en concreto o grama. En la zona central urbana, por su característica de alta intensidad, el sistema pluvial es cerrado con tragantes tipo parrilla, los cuales descargan hacia una quebrada o río en los puntos bajos.

En la sección de la Carretera Panamericana, el sistema pluvial es una mezcla de tragantes tipo "L" y cordones que conducen el agua hacia cunetas abiertas. En la vía Red Grey que es de cuatro carriles y con cordón cuneta, en los puntos bajos se abre el cordón para conducir el flujo de aguas hacia las cunetas abiertas que se encuentran a ambos lados de la vía. En ambos casos, los cruces en las calles se hacen a través de tuberías de hormigón reforzado.

Todos estos drenajes descargan en el cauce del Río David y en la planicie inundable de los manglares de Pedregal, los cuales funcionan como barrera protectora de las altas mareas.

Figura No. 57

Ejemplo de Sistema Pluvial Abierto y Cruce de Tuberías en el Corregimiento de David



El Distrito de David tiene tres cuencas hidrográficas que se distribuyen hacia los ríos Chico, Chiriquí y Fonseca, siendo la cuenca del Río Chiriquí la más grande.

### 1.3.4. SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

El servicio eléctrico en el Distrito de David es provisto por Unión Fenosa y la ciudad de David está alimentada de la Sub-Estación David, la cual consta de 7 circuitos. Esta estación es alimentada por la Sub-Estación Mata de Nance (Administrada por ETESA) la cual lleva dos circuitos de 34.5 KVA (ver mapa #28 del anexo).

La mayoría del Distrito de David está alimentada en voltaje 13.2 KVA, y en las zonas rurales el voltaje es de 34.5 KVA.

Unión Fenosa tiene entre sus planes a corto plazo, construir una nueva Sub-Estación en David, denominada San Cristóbal. La misma estará ubicada entre Avenida Estudiantes y Avenida Obaldía. Esta nueva sub estación es para mejorar la confiabilidad del servicio y demandas futuras. Inicialmente estará alimentada por una línea de alta tensión de 115,000 Voltios y contará con un transformador de potencia 115/13.8 KV, 30 MVA y cinco circuitos de media tensión de 13.8 KVA. Esta obra se ejecutará con una inversión de B/.7.5 MM.

Figura No. 58

Vista de la Sub-Estación eléctrica de David



En todo el distrito de David el sistema eléctrico e iluminación es aéreo a través de postes de concreto y luminarias de aluminio tipo Cobra. Dentro del plan del gobierno central a través de la ASEP se planteó la propuesta del soterramiento del cableado en varias ciudades; David es una de ellas. En este centro urbano el planteamiento solo está proyectado para la calle 4ta, desde calle C Sur hasta la Avenida Obaldía, pero los acuerdos están algo retrasados según entrevista con personal de Unión Fenosa.

El grupo consultor se reunió con la Oficina de Electrificación Rural (OER) en la Gobernación de David, la cual comparte oficinas con el Programa de Ayuda Nacional (PAN). El objetivo central de esta oficina es aumentar el acceso a la población rural a servicios de electricidad, con el fin de reducir la pobreza y mejorar las condiciones de vida de la población, aumentando la eficiencia de los recursos públicos y privados utilizados en el sector eléctrico.

Esta oficina maneja el programa “Reemplazar la guaricha por un bombillo”; es una labor comunitaria a personas de bajos recursos y que viven apartadas del servicio eléctrico. La oficina promueve la extensión del servicio eléctrico incluyendo postes y cableado a comunidades de muy bajos recursos. El criterio se basa en proyectos de mínimo 2 kilómetros que sirvan a 12 viviendas por kilómetro. De no cumplir con este requisito y no haber disponibilidad del servicio, se opta como último recurso la instalación de pequeños paneles solares de 100 watts de capacidad. Esto le ofrece a la vivienda 3 bombillos (de 7-11 watts) y dos tomacorrientes para cargar celulares o un pequeño televisor. También pueden dotar de paneles solares centrales a una comunidad pequeña para cargas de bajo consumo. Las baterías tienen una vida de 5 años y están incluidas en la instalación.

Según la Tabla No. 85, el corregimiento cabecera de David contiene el mayor número de servicio público eléctrico por ser el centro urbano; le siguen en número el corregimiento de Las Lomas y Pedregal, con aproximadamente 4,000 alimentaciones eléctricas cada uno.

Figura No. 59  
Ejemplo de Paneles Solares instalados por OER en pequeñas comunidades



Fuente: Oficina de Electrificación Rural

Tabla No. 85  
Tipo de Alumbrado Existente

Categorías	David	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guaca	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total	%
Eléctrico público (compañía distribuidora)	22,707	33	517	1,054	420	4,715	4,416	1,164	425	2,504	<b>37,955</b>	<b>95</b>
Eléctrico de la comunidad	126			12		31	55	8		18	<b>250</b>	<b>1</b>
Eléctrico propio (planta)	23	10	5	9	2	14	13	58	3	10	<b>147</b>	<b>0</b>
Querosín o diésel	38	91	63	47	41	37	34	2	11	23	<b>387</b>	<b>1</b>
Gas	7		4	5	1	4	1	42		2	<b>66</b>	<b>0</b>
Velas	237	48	59	55	61	204	94	3	17	51	<b>829</b>	<b>2</b>
Panel solar	5	8	2	2	2	2	5	22	2	5	<b>55</b>	<b>0</b>
Otro	32	13	15	19	20	26	32		10	14	<b>181</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>23,175</b>	<b>203</b>	<b>665</b>	<b>1,203</b>	<b>547</b>	<b>5,033</b>	<b>4,650</b>	<b>1,299</b>	<b>468</b>	<b>2,627</b>	<b>39,870</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por Grupo Cotrans con datos de la Contraloría General de La República de Panamá.

### 1.3.5. COMUNICACIONES

En el área de estudio, el servicio de telefonía tradicional es prestado por la empresa Cable and Wireless Panamá.

El servicio de llamadas de larga distancia nacionales e internacionales, por medio de contratos y por tarjetas de débito en los teléfonos públicos, es suministrado por las empresas: Advanced Communication Network, S.A.; Cable and Wireless Panamá; Cable Onda, S.A.; Galaxy Communication, Corp.; OPTYNET Telecom, S.A.; IFX Network Panamá, S.A.; Telecarrier y Sistem One World Communication, S.A.

Los servicios de telefonía celular son prestados por las empresas Cable and Wireless, Telefónica Movistar, Claro y Digicel, con cobertura principalmente a todo lo largo de la carretera interamericana y en las zonas más densamente pobladas en la Provincia.

Se ha dado un aumento y grado de competitividad en el área de las comunicaciones, principalmente en los servicios de llamadas de larga distancia nacionales e internacionales. Las proyecciones futuras son de incremento de los servicios de comunicación por diferentes compañías que ya tienen la concesión, pero que no han empezado a operar.

Los servicios de internet son prestados por las empresas Cable and Wireless, Cable Onda y Claro en toda la Provincia, principalmente en las zonas más pobladas.

### 1.3.6 SISTEMA DE TRANSPORTE

La mayor concentración de viajes en transporte terrestre, se ubica en el Corregimiento cabecera del Distrito de David, en el Corregimiento del mismo nombre.

#### 1.3.6.1 Operadores de Transporte Selectivo de Pasajeros

En la Ciudad de David, se cuenta con las siguientes agrupaciones de taxis: Cooperativa Taxistas Unidos, Piquera Cristal, Radio taxi La Ganadera, Serta, S. A., Taxi José María Torrijos, Taxi Terminal David y Transporte Don Bosco, entre otras, cuyos datos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla No. 86  
Datos de Agrupaciones de Transporte Selectivo en el Distrito de David.

	NOMBRE	SERVICIOS	HORARIOS	FLOTA
1	Transporte Don Bosco	Taxi y Radio taxi	24 horas	60 Vehículos
	<i>Diagonal a Super Romero, en la esquina de Cl. 5ta (Tel. 775-7030)</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 12:00 p.m.	
			Ofic. 1:00 p.m. a 5:00 p.m.	
2	SERTA, S.A.	Sólo taxis	24 horas	----
			Ofic. 8:00 a.m. a 12:00 p.m.	
			Ofic. 1:00 p.m. a 5:00 p.m.	
3	Radio Taxi La Ganadera	Sólo taxis	24 horas	35 Vehículos
	<i>Detrás de Super Romero/San Mateo, a lado de Estación de Combustible (Tel. 774-7716/19)</i>		Ofic. 7:00 a.m. a 3:00 p.m.	
4	Piquera Cristal	Taxi y Radio taxi	24 horas	28 Vehículos
	<i>Las Lomas, diagonal a Urb. Casa Hacienda; Ave. Balboa, diagonal al antiguo mercado (Tel. 776-9444)</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	
5	Cooperativa Taxistas Unidos	Taxi y Radio taxi	24 horas	45 Vehículos
	<i>Vía Panamericana, frente a Jardín Brisas Navideñas al lado de Hielo Cristal</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	
6	Taxi José María Torrijos	Taxi y Radio taxi	24 horas	125 Vehículos
	<i>Ant. Edif. José Ma. Torrijos, frente a los depósitos de Hopsa (Tel. 775-0857)</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 5:30 p.m.	
7	Taxi Terminal David, S.A.		24 horas	73 Vehículos
	<i>Terminal de Transporte (Tel. 775-6089)</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 5:30 p.m.	
8	Taxi Chiriquí, S.A.		24 horas	88 Vehículos
	<i>Calle F Norte y Ave. 5ta Oeste</i>		Ofic. 8:00 a.m. a 5:00 p.m.	

Fuente: Grupo Cotrans.

Según información suministrada por medio de entrevistas, el grupo de organizaciones proporciona una flota de aproximadamente 454 vehículos, de los cuales aquellos que cuentan con vehículos tipo pick-up, representan entre el 6% al 10% de la flota total.

El horario de oficinas está entre las 7:00 de la mañana hasta las 5:00 ó 5:30 de la tarde y la gran mayoría provee de servicio de radio taxi (llamadas para la solicitud de taxi). Es importante indicar, que las agrupaciones se organizan con turnos rotativos de tal manera que el servicio es ininterrumpido las 24 horas de todos los días.

### 1.3.6.2 Terminales y/o Piqueras de Transporte Público

En el Corregimiento cabecera del Distrito de David, frente a la Vía Paseo Estudiante y próxima a la Calle F Norte, se ubica la terminal de rutas urbanas e interurbanas de la Provincia de Chiriquí. La Terminal es administrada por la Federación de Transporte del Terminal de David (FETRATEDA, S.A), en la cual se incorpora las actividades de la piquera principal de las unidades de transporte selectivo (taxis) que están afiliados a la Federación.

Figura No. 60  
Vista del Sitio Planteado para Piquera de Taxis en la Terminal en David.



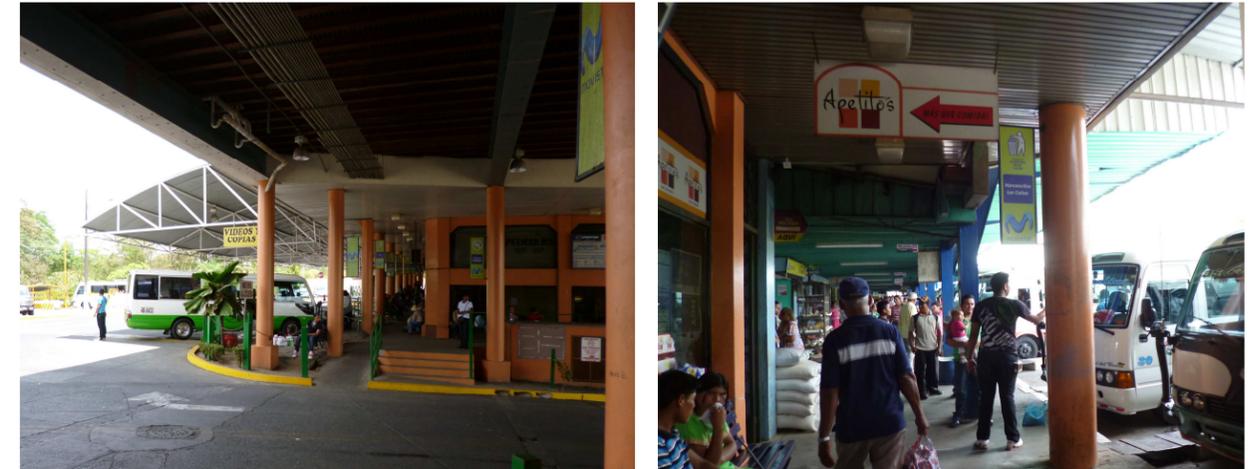
La terminal cuenta con sala y sitios de espera, boletería, servicio de recepción y entrega de encomiendas, además de las oficinas de la empresa. En adición, la Terminal cuenta con restaurante, servicios sanitarios, actividades comerciales (ventas) a menor escala y sirve para transbordar pasajeros entre rutas.

Un aspecto importante que actualmente se considera de la terminal, trata sobre su ubicación la cual está próxima a sectores céntricos de la Ciudad de David, y es precisamente en esta zona donde se da una concurrida actividad comercial, que en los periodos críticos donde se incrementa el paso del tráfico, dificulta la movilización por las vías Paseo Estudiante y la Ave. Obaldía.

La situación anteriormente descrita, toma auge por ejemplo al darse un congestionamiento vehicular sobre estas vialidades, al momento en que la operación de los buses en sus arribos o salidas de la terminal con vehículos tipo Coster o buses de más de 45 pasajeros, con longitudes mayores a 8.00 metros, lleguen a coincidir con el tráfico de paso y/o el tráfico de

camiones que se encuentren en su labores de entrega de mercancía, o realizando maniobras de carga y descarga en el área.

Figuras No. 61 y No. 62  
Vistas del área de la Terminal en la Ciudad de David.



También en la Ciudad de David, se ubica una piquera para rutas sobre la periferia del corregimiento y sus vecinos, conocida como rutas de zona urbana (como por ejemplo; la Ruta David-Las Lomas).

La piquera está ubicada en la intersección de la Ave. 4 Este ó Ave. 3 de Noviembre, en un espacio relativamente reducido para el estacionamiento de los vehículos y trasbordo de pasajeros con productos o equipaje.

La piquera se ubica próxima al Mercado Público, a solo cuatro cuerdas de la Terminal, lo que representa una distancia aproximada de 300 metros, por lo que este sitio de trasbordo de pasajeros, al igual que la terminal de la Ciudad de David, opera en el sector donde converge gran actividad comercial.

Figura No. 63  
Piquera de Rutas Urbanas en la Ciudad de David.



En las siguientes tablas se listan las rutas urbanas e interurbanas del Distrito de David, proporcionadas por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (sede central).

Tabla No. 87  
Listados de Rutas urbanas de Transporte Colectivo en el Distrito de David

Nombre
LAS LOMAS-DAVID Y VICEVERSA
DOLEGUITA, SANTA CRUZ, CENTRO-LOMA COLORADA Y VIC.
BRISAS DEL RÍO-MERCADO Y VIC.
NUEVO AMANECER, BARRIADA LA LIBERTAD-MERCADO Y VIC.
BARRIADA EL ALBA, MERCADO.FÉLIX OLIVARES Y VIC
PORTACHUELO-PARQUE DE CERVANTES Y VIC.
CIUDAD JUDICIAL (Alto de los Verde-Correg. De David)
ELISA CHIARI-CENTRO DE DAVID
HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL-PRICE COSTCO
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN-CENTRO
BARRIO LOS ABANICOS-CIUDAD DE DAVID Y VIC.
BARRIADA SAN CRISTÓBAL-DAVID Y VIC.

Nota: la palabra VIC es la sigla de viceversa.

Tabla No. 88  
Listados de Rutas interurbanas de Transporte Colectivo en el Distrito de David

Nombre
DAVID-PANAMÁ Y VIC.
SABANA BONITA-CHORCHA-DAVID
GUACÁ-DAVID
BOQUERÓN-DAVID Y VICEVERSA
RÍO SERENO-DAVID Y VICEVERSA
FINCA INDEPENDIENTE-DIVALÁ,DAVID Y VICEVERSA
ALANJE-DAVID
SAN PABLO NUEVO, CHIRIGUAGUA-DAVID - ARBOLEDA-DAVID
BARRIADA VISTA HERMOSA Y 16 DE DICIEMBRE Y VIC.
EL VALLE-DAVID Y VIC.
ZAMBRANO-GUAYABAL-DAVID Y VICEVERSA
QUITENO-DAVID Y VIC.
COCHEA-DAVID Y VIC.
BIJAGUAL-DAVID Y VIC.
CERRILLO-DAVID Y VIC.
PORTÓN-DAVID Y VIC.
ANTIGUA.PURIFICADORA-VILLA CARMEN-DAVID Y VIC.
CALDERA-DAVID Y VIC.
DOS RÍOS-DAVID Y VIC.
EL FLOR-DAVID Y VIC.
RINCÓN LARGO-DAVID Y VIC.
EL TUCÁN-VILLA DEL SOL-DAVID Y VIC.
LAS CAÑAS-DAVID Y VIC.
DOLEGA-DAVID Y VIC.
HORCONCITO-DAVID Y VIC.
SAN LORENZO-DAVID Y VIC.
REMEDIOS-DAVID Y VIC.
TOLÉ-DAVID Y VIC.
TOLÉ, ALTO CABALLERO-DAVID Y VIC.
PASO GANADO-DAVID Y VIC.
LAS LAJAS-DAVID Y VIC.
SANTA RITA-DAVID Y VIC.
POTRERILLOS-DAVID Y VIC.
BONILLA-DAVID Y VIC.
EL BANCO, POTRERILLOS-DAVID Y VIC.
AGUACATE-DAVID Y VIC.
EL BANCO DE PALMIRA-DAVID Y VIC.
CABECERA DE COCHEA-DAVID Y VICEVERSA
DAVID-BOQUETE Y VIC.
LA CONCEPCIÓN-DAVID Y VIC.
CERRO PUNTA-DAVID Y VIC.
GUAYABAL, MACANO-DAVID Y VIC.
SANTA RITA, BOCA LATÚN, MACANO, BOQUERÓN-DAVID Y VIC.
PALMIRA.DAVID Y VIC.
PUERTO ARMUELLES-DAVID Y VIC.
DAVID-FRONTERA Y VIC.
DAVID-CONCEPCIÓN-FRONTERA Y VIC.
ALTO LA MINA, SAN ANDRÉS-DAVID Y VIC.
SANTO TOMÁS, LA CONCEPCIÓN-DAVID Y VIC.
SORTOVÁ-DAVID Y VIC.
HORNITO-GUALACA-DAVID Y VIC.

Nota: la palabra VIC es la sigla de viceversa.

### 1.3.6.3 Terminal Aéreo

El principal activo de la Dirección de Aeronáutica Civil en la provincia de Chiriquí es el recién rehabilitado y ampliado aeropuerto internacional Enrique Malek ubicado aproximadamente a 7 Km. al sur de la ciudad de David, cuya principal vía de acceso es la Ave. Red Grey.

Esta importante estructura que alberga un medio de transporte importante para la región, es de uso público, comercial e internacional y cuenta con los componentes de operación propios para este desarrollo como son la terminal con salas de espera para los pasajeros y visitantes, servicios de información, oficinas administrativas y de seguridad aeroportuaria, pista, calle de rodaje, plataforma de espera, plataforma de embarque y desembarque, equipos y sistemas de radio ayuda a la navegación. Además, próximo al terminal se ubican más de 10 instalaciones relacionadas como puestos para alquiler de vehículos y cuenta con una playa de estacionamientos frente al edificio principal.

Las operaciones que se dan en este aeropuerto se deben principalmente al traslado de pasajeros de negocios y turismo entre Chiriquí y otros destinos dentro del país. Según cifras suministradas por la administración del aeropuerto, la cantidad de pasajeros se incrementó sustancialmente y arriban principalmente de la aerolínea Air Panamá, la cual ofrece también vuelos a Costa Rica.

El aeropuerto tiene una pista de concreto asfáltico que fue reconstruida en 1979 y nuevamente reconstruida recientemente, por lo que el pavimento de la pista está en buen estado.

### 1.3.7. MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano se refiere a todos los elementos decorativos y funcionales cuyo propósito es facilitar el diario vivir de los ciudadanos en su recorrido dentro de la ciudad.

El mobiliario se localiza principalmente en los parques, plazas, aceras, isletas y zonas públicas.

Estos elementos pueden ser:

- Bancas
- Gazebos
- Tinacos de Basura
- Luminarias
- Paradas de Buses
- Estantes para estacionar bicicletas
- Maceteros
- Casetas telefónicas

El Distrito de David carece de elementos de mobiliario urbano adecuados a la necesidad del ciudadano. Solo el remodelado Parque Cervantes, incorporó elementos urbanos completamente nuevos como pavimentos de adoquines, bancas, luminarias, fuente de agua, y basureros de reciclaje, entre otros.

Figura No. 64  
Ejemplo del Estado de Mobiliario Urbano Existente en Parques



Elementos como casetas telefónicas están amarradas al diseño comercial de la empresa proveedora del servicio, en este caso Cable and Wireless. Las bancas de concreto presentadas en la figura No. 64, muestra el deterioro de las mismas y un diseño y acabado industrial sin ningún concepto urbano.

Las casetas de espera en el centro Urbano de David, específicamente sobre la vía Panamericana están construidas con los parámetros típicos del MOP y decoradas con logos de alguna empresa privada que patrocinó su construcción.

En algunos casos, saliendo del centro urbano el diseño de las casetas no siguen los parámetros del MOP, mantienen estilos propios de patrocinadores particulares cumpliendo la función básica de elemento de espera y protección de sol y agua.

En el centro urbano, por su densidad y espacio, estos elementos físicos no están implementados y los ciudadanos esperan el transporte público colectivo en zonas en la vía identificadas como bahía de buses.

Figura No. 65  
Ejemplo de Caseta de Espera de Pasajeros



Tabla No. 89  
Sistema de Recolección de Basura en Viviendas del Distrito de David

Categorías	David	Bijagual	Cochea	Chiriquí	Guaca	Las Lomas	Pedregal	San Carlos	San Pablo Nuevo	San Pablo Viejo	Total	%	Acumulado %
Carro recolector público	3,564	3	9	152	1	1,085	697	116	7	107	5,741	14	14
Carro recolector privado	19,069	9	25	597	15	2,863	3,511	451	43	1,404	27,987	70	85
Incineración o quema	377	128	460	373	356	878	346	556	344	825	4,643	12	96
Terreno baldío	33	10	15	17	34	22	9	12	8	32	192	0	97
Entierro	109	52	153	62	133	176	69	161	66	227	1,208	3	100
Río, quebrada, lago o mar	13			2	4	2	9	1		6	37	0	100
Otra forma	10	1	3		4	7	9	2		26	62	0	100
<b>Total</b>	<b>23,175</b>	<b>203</b>	<b>665</b>	<b>1,203</b>	<b>547</b>	<b>5,033</b>	<b>4,650</b>	<b>1,299</b>	<b>468</b>	<b>2,627</b>	<b>39,870</b>	<b>100</b>	<b>592</b>

Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp con información de la Contraloría General de la Republica

### 1.3.8. SISTEMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

En el Distrito de David existe una empresa privada que realiza la recolección de la basura, denominada Servicios Ambientales de Chiriquí (SACH), S.A., la cual a través de los contratos # 4 del 30 de abril de 1999 y el # 10 del 26 de agosto del 2004 se hace responsable del transporte y recolección de los residuos sólidos, barrido de calles y avenidas, operación del relleno controlado, y limpieza de isletas y aceras dentro del distrito de David. SACH presta el servicio de recolección a alrededor de 27,000 usuarios que representan una población de poco más de 100,000 habitantes, colectándose alrededor de 3,000 toneladas de residuos mensuales, en unos 160 barrios. La frecuencia de recolección en áreas residenciales es de 2 veces por semana y diariamente incluyendo domingos y días libres en toda la zona comercial y establecimientos de salud de David.

El equipo consultor se reunió con el Licenciado Sucry Ali, gerente general de Servicios Ambientales de Chiriquí (SACH), manifestando que el relleno sanitario de San Pablo cuenta con un área total de 19 hectáreas, de las cuales se han desarrollado 9 hectáreas. El relleno es accesado por una vía (servidumbre) del antiguo ferrocarril de Chiriquí, a la altura de ANAGAN, San Cristóbal. Este terreno fue adquirido en 1993, por gestiones del alcalde Rogelio Baruco y comenzó a operar en la administración del alcalde Amilcar Castillo.

El relleno recibe diariamente 150 toneladas de desechos sólidos provenientes de la Ciudad de David y de los Distritos de Bugaba y Dolega. Solamente 8 toneladas provienen de los Distritos de Bugaba y Dolega juntos.

SACH cobra B/. 8.00 por yarda cúbica a los camiones de contratistas privados o cualquier otra persona. La tarifa de usuarios residenciales varía entre B/.4.80 y B/.10.00 mensuales. Actualmente cuentan con una morosidad del 25% al 30%. De esta morosidad, un 10% es considerado como cuentas incobrables pero por contrato, el servicio se mantiene. La tarifa para comercios de B/.14.30 mensual.

El contrato fue recientemente renovado y mantiene una vigencia de 11 años más.

A corto plazo, la compañía iniciara la construcción de una planta de reciclaje con la cual proyecta manejar 30% menos desechos sólidos.

El Servicio Municipal de Aseo (SEMA), realiza dos visitas por cuatrimestre al vertedero a fin de verificar que SACH no se atrase en los trabajos en el relleno y han podido observar que el mismo está bien controlado. Además, según SEMA que con el actual tratamiento, se estima que el mismo tiene un periodo de vida de aproximadamente 8 a 10 años.

Figura No. 66  
Vehículo de SACH en Relleno Sanitario



### 1.3.9 VIALIDAD

La vía principal en el Distrito de David, es la Carretera Panamericana (CPA), como elemento estructural importante dentro de la vialidad, la cual sirve de conexión con el resto de los Distritos de la Provincia de Chiriquí, con el país vecino de Costa Rica y el resto de la República de Panamá.

En general, la sección de la CPA en el Distrito de David que atraviesa los Corregimientos de Chiriquí, Las Lomas, David cabecera y San Pablo Viejo, abarca aproximadamente 38

kilómetros de longitud, la cual se encuentra en buenas condiciones físicas y operativas y presenta señalización horizontal y vertical en toda su extensión.

La Carretera Panamericana a partir del puente sobre el Río David hacia la frontera, tiene 2 carriles por sentido. Esta vía se caracteriza por presentar una superficie de hormigón en los 2 carriles nuevos de la ampliación que corresponden al sentido hacia Panamá, y presenta una carpeta asfáltica sobre hormigón en los 2 carriles existentes, que corresponden a la dirección hacia la frontera (a excepción del tramo comprendido en el Corregimiento de David cabecera, donde la rodadura predominante es de material asfáltico).

Figuras No. 67 y No. 68  
Vista de la Carretera Panamericana en el sitio donde inicia su ampliación (izquierda) y  
Vista de la Carretera Panamericana en sentido hacia Panamá (derecha).



A continuación se presenta una sinopsis de las condiciones físicas y operativas de las calles y avenidas, mayormente compuestas de material asfáltico, de la red vial del Distrito de David por corregimiento (ver Mapa # 29 del Anexo).

#### ❑ Corregimiento de David

Del área en estudio, se distinguen las siguientes vialidades:

- Ave. Belisario Porras: Actualmente se llevan a cabo los trabajos de ampliación en la parte proyectada al norte de la CPA, como vía que comunica el corregimiento cabecera de David con el Distrito de Boquete.

Esta vía con servidumbre de 25.00 metros, presenta una estructura de dos carriles por sentido, los cuales están separados por una isleta, cuneta o cordón central. Su superficie de

rodadura es de asfalto, en óptimo estado y está enmarcada por cordón cuneta, junto con franjas de acera u hombro en ambos lados, según aplique.

Figura No. 69

Vista de la condición de la Ave. Belisario Porras en su tramo recientemente ampliado.



- Ave. Obaldía: Antes del proyecto de ampliación de la Ave. Belisario Porras, servía como vía de comunicación entre el corregimiento cabecera y el Distrito de Boquete. Actualmente recibe una rehabilitación en su pavimentación hacia el estado óptimo, sobre los dos amplios carriles, los cuales presentan cuneta abierta y acera en ambos lados. Su servidumbre vial es de 25.00 metros de ancho.
- Ave. Red Grey: En la sección donde su servidumbre vial inicia con 25.00 metros hasta el límite con el Corregimiento de Pedregal, presenta una rodadura de pavimento asfáltico en óptimo estado para el tránsito de vehículos pesados. En su sección transversal, cuenta con 4 carriles, de los cuales dos carriles operan para cada sentido. Esta avenida tiene una amplia isleta central, y acera en ambos lados de la vía.

Figuras No. 70 y No. 71

Vista de las condiciones de la Ave. Grey próxima al centro de la Ciudad (izquierda) y próxima al acceso del Aeropuerto Enrique Malek (derecha).



La malla vial cuadrículada de la Ciudad de David, situada al sur de la Carretera Panamericana, se caracteriza por un entrecruzado de calles y avenidas, cuya superficie de rodadura es principalmente de asfalto con una sección de vía de dos carriles, en donde el 90% de las mismas están en buen estado y/o presentan condiciones óptimas, junto con el 8% que tienen la rodadura en estado regular o están deterioradas. Sin embargo, siendo la malla vial de mayor concurrencia de tráfico por sus actividades cotidianas en el corregimiento, presenta vías sin pavimentar en 1.5 kilómetros, lo que produce en algunos casos, situaciones que confunden al conductor como sucede con la Ave. 7 Oeste, la que se ve interrumpida por 5 tramos no pavimentados, y en donde al considerarla como toda avenida, que la prioridad de paso la tiene quienes transitan por ella, se debe realizar el alto total por parte de quien viaja por la calle en óptimo estado.

Las calles están orientadas de manera casi vertical, y su nomenclatura se basa en las letras del abecedario, desde la "A" hasta la "Y", donde la Calle Central que es la vía que se extiende desde la CPA hasta el Cementerio, sirve de límite entre el grupo de calles "Norte" que cuentan con servidumbre de 15.00 metros, y la separa del grupo de calles "Sur", que presentan servidumbres de 15.00 y 20.00 metros.

En el grupo de las calles "Norte", la mayoría presenta un óptimo y buen estado de pavimento asfáltico, salvo las Calles B Norte, J Norte, K Norte y N Norte, las cuales tienen un estado de rodadura regular en casi toda su extensión, con ciertas secciones de pavimento deteriorado. Sin embargo, el grupo de las calles "Sur", presentan un óptimo y buen estado en su superficie de rodadura de asfalto.

De este grupo de calles, se distingue la Calle H Norte, la cual está propuesta a extenderse, como parte de un proyecto de adición de vialidades, y servir de conexión de estas futuras vialidades con la Ave. Belisario Porras.

Igualmente, la Calle C Sur es conocida como la “vía rápida”, ya que cuenta con la aplicación de una condición de paso expedito en 1,700 metros de su longitud. Situación que generalmente es reservada para vías de tipo avenidas. El paso expedito se aplica en ambos carriles los cuales operan en un solo sentido de circulación desde el centro de la Ciudad hacia la Carretera Panamericana.

Por otro lado, la Calle F Sur, también es otra vía reconocida por la concentración de actividades comerciales en ambos lados de la vía y presentar a lo largo de su extensión la ubicación de tres controles de paso de tráfico (semáforos).

Figuras No. 72 y No. 73

Vista de las condiciones de la Calle C Sur “Vía rápida” (izquierda) y Calle F Sur (derecha).



Las calles operan con un carril por sentido, salvo aquellas que se ubican en la parte céntrica de la Ciudad (donde convergen las actividades de comercio), o son vías que funcionan bajo condiciones especiales, como lo son:

- Calle A Norte, opera en un solo sentido (Norte a Sur) desde la Ave. 1 Este hasta la Ave. 6 Este.
- Calle B Norte, opera en un solo sentido (Sur a Norte) desde el área próxima al Cementerio hasta la Ave. 1 Este.
- Calle C Norte, opera en un solo sentido (Norte a Sur) desde la Ave. Central hasta la Ave. 8 Este.
- Calle D Norte, opera en un solo sentido (Sur a Norte) en dos cuadras o manzanas desde Ave. 4 Este hasta la Ave. 2 Este.
- Calle Central, opera en el sentido Sur a Norte, desde la Ave. 5 Este hasta la Ave. 1 Este.

- Calle C Sur, opera en un solo sentido desde la Ave. 4 Este hacia la CPA.

Por otro lado, las avenidas están orientadas de manera casi horizontal, y sus nombres atienden a una nomenclatura en base a números desde “1” hasta el “11”.

La Ave. Central o Ave. Domingo Díaz, sirve de límite entre el grupo de avenidas “Oeste” que se proyectan cuentan con servidumbre de 20.00 metros, y el grupo de avenidas “Este”, que presentan servidumbres de 15.00 metros.

Casi todas las avenidas presentan un óptimo y buen estado en su superficie de rodadura de material asfáltico, a pesar de que la Ave. 7 Oeste no tiene pavimentado un tramo de aproximadamente 500.00 metros desde la Calle C Norte hasta la Calle B Sur.

Las avenidas operan con un carril por sentido, a excepción de:

- Ave. 1 Oeste, opera en un pequeño tramo de Este a Oeste, desde la Ave. Belisario Porras hasta la Calle H Norte.
- Ave. 1 Este, opera en un solo sentido de circulación desde la Ave. Obaldía hacia la Calle F Sur.
- Ave. 2 Este, opera en un solo sentido de Oeste a Este, desde la Calle F Sur hasta toparse con el semáforo de la Ave. Obaldía.
- Ave. 3 Este, opera su circulación de Este a Oeste, desde la Ave. Obaldía hacia la Calle F Sur.
- Ave. 4 Este, que corresponde a una sección de tres carriles, siendo uno de ellos en algunos puntos utilizado como estacionamiento paralelo a la circulación, opera en un solo sentido de Oeste a Este, desde la Calle F Sur hacia la Ave. Obaldía.

Al norte de la Carretera Panamericana, en el sector de Doleguita, entre el lote del Hospital R. Hernández, próximo a la Universidad Autónoma de Chiriquí y el lote del Colegio San Agustín, se tienen vías que convergen sobre la CPA, pero que el 60% no se comunican entre sí. Estas vías tienen el 77% de las vías pavimentadas en buen estado, con 2 kilómetros de calles con pavimento asfáltico en estado regular o deteriorado. El porcentaje restante corresponde a calles de tosca.

En el Sector de El Terronal y Santa Cruz, se presentan las continuidades de las avenidas Belisario Porras y Obaldía, que se extienden desde la parte sur de la CPA. Estas vialidades mantienen las mismas secciones de calles y condiciones de pavimento óptimo descritos anteriormente. Para esta área, también se cuenta con el buen estado del pavimento asfáltico de la Ave. Anayansi, Ave. Francisco Clark y calles transversales, lo que representa el 60% de la vialidad. En este sector se tiene aproximadamente 10.5 kilómetros de pavimento en estado regular o que presenta un deterioro, mientras que 5.6 kilómetros de vías están sin pavimentación.

Hacia el sector Este del Corregimiento, en el área de El Varital, se mantienen las buenas condiciones en el pavimento asfáltico de la Ave. Anayansi y Ave. Francisco Clark, junto a las

vías de Paseo Estudiante y Ave. 3 de Noviembre, lo que representa el 50% de las calles en un estado bueno u óptimo para los 13 kilómetros de rodadura que representan. El 12% de las calles no están pavimentadas en este sector y se tiene 3.7 kilómetros de vías deterioradas, junto a 5.8 kilómetros en estado regular.

Hacia el sector Sur del Corregimiento, en el área de El Alba, La Florida y el Cementerio, se tiene el 28% de vías sin pavimentar, mientras que las vías con superficie de rodadura de material asfáltico en buen estado representan el 60% de las calles pavimentadas, mientras que el 40% se ubican en estado regular y deteriorado. Para este sector se tienen 2.3 kilómetros de calles con estructura vial de concreto, distribuidas principalmente en barriadas y urbanizaciones.

A continuación se presenta una sinopsis de las condiciones físicas y operativas de las calles, vías y caminos que componen la red vial de los siguientes corregimientos del Distrito de David:

#### ❑ Corregimiento de Bijagual

En el área recorrida de este corregimiento, que básicamente se dio en los sitios conocidos como El Jobo y Bijagual, se tiene que de los 1,700 metros lineales de pavimento de asfalto con que cuenta, el 90% tiene una rodadura regular y el resto está deteriorado. No se tiene buen pavimento en este sector. La proporción de vías y caminos sin pavimento es del 90% de los 15 kilómetros recorridos (ver mapa # 30 del anexo).

Figura No. 74

Vista de calles sin pavimentar y predominantes en el corregimiento de Bijagual.



#### ❑ Corregimiento de Chiriquí

En el sector del corregimiento, donde mayormente se concentra la malla vial recorrida, se cuenta con el alineamiento de la Carretera Panamericana, que es la vía primaria que la atraviesa, con una sección de un carril por sentido y representa la única vialidad con óptimo estado en la superficie de rodadura.

De la cantidad de calles pavimentadas que corresponden a aproximadamente 9.3 kilómetros, se tiene que el 40% presenta un asfalto en buen estado, 30% tienen condiciones regulares y el porcentaje restante está deteriorada. La cantidad de vías y caminos sin pavimento atienden a los 5.3 kilómetros recorridos (ver mapa # 31 en el anexo).

Figura No. 75

Vista de una calle en el centro del sector urbano del corregimiento.



#### ❑ Corregimiento de Cochea

La vialidad de acceso hacia este corregimiento se da a través del paso por el Corregimiento de Las Lomas, y corresponde a ser la vía con pavimento de asfalto en buen estado pero con ciertas zonas deterioradas, sobre todo en su recorrido por el área de Guayabal. El alineamiento de la vialidad de acceso continúa en óptimo estado hasta el centro de Cochea Abajo, luego de este punto, y hacia sus alrededores la vialidad cambia a caminos de tierra o con material de capa base (ver mapa # 30 del anexo).

Figuras No. 76 y No. 77

Vista de la vialidad primaria en el centro de Cochea Abajo (izquierda) y Vista de una calle sin pavimentar (derecha).



#### Corregimiento de Guacá

La vía primaria y de acceso hacia este corregimiento, corresponde a una estructura de un carril por sentido de material asfáltico en buen estado, siendo el resto compuesto por vías no pavimentadas.

Figuras No. 78

Vista de la vialidad de acceso a Guacá.



#### Corregimiento de Las Lomas

La Carretera Panamericana (CPA), atraviesa este corregimiento, en dirección Este-Oeste, con una sección de un carril por sentido en óptimo estado para su superficie de rodadura con material asfáltico.

En la dirección transversal de Norte-Sur, se tiene una vialidad que a partir de la CPA hacia el Sur, se extiende con óptimo estado hasta comunicar el sector de Mata del Limón, donde finaliza con un estado regular y cambia a caminos sin pavimentar. Sin embargo, en su trayectoria desde la CPA hacia el Norte hasta el sector de Mata del Nance, mantiene su óptimo estado en casi toda su extensión.

Con respecto a los 55 kilómetros recorridos en este corregimiento, cuya área se indica en el Mapa # 32 del Anexo, se tiene una proporción de 54% de las vías pavimentadas, en donde un poco más de la mitad, presenta una superficie de rodadura asfáltica en estado regular y deteriorado. Los 25 kilómetros restantes del recorrido corresponden a caminos sin pavimentación (de tierra o tosca).

Figuras No. 79 y No. 80

Vista de la vialidad primaria en el Corregimiento de Las Lomas (izquierda) y Vista de una calle en estado regular en la parte sur del corregimiento (derecha).



#### Corregimiento de Pedregal

En el corregimiento de Pedregal, la vía de comunicación principal trata de la Ave. Red Grey, la cual presenta en la mayor proporción de su extensión una sección de calle con un carril por sentido, cuya superficie de rodadura es de material asfáltico en buen estado con ciertos tramos en estado regular.

Figura No. 81  
Vista de la Ave. Red Grey en el Corregimiento de Pedregal



En las primeras tres vías paralelas a la Ave. Red Grey, hacia el lado de la Barriada San Jose, se tiene una pavimentación de óptimo estado que junto con 5,560 metros de vías en buen estado, representan el 25% del total de la red vial del corregimiento. En el resto de las vías, la pavimentación de asfalto presenta una condición regular y deteriora en 44%, mientras que 15 kilómetros de vías no están pavimentados.

❑ Corregimiento de San Carlos

La vialidad de acceso hacia este corregimiento se da a través del paso por el Corregimiento cabecera de David, y corresponde a una vía con estructura de pavimento asfáltico, de un carril por sentido en buen estado, desde su recorrido por “Paso Piña”, continuando por los sectores de San Carlitos, La Montañuela y Buena Vista. Este recorrido representa casi 15 kilómetros.

Para el resto de la vialidad, se localizó un tramo de menos de 300 metros con asfalto deteriorado contra 2.3 kilómetros de asfalto en buen estado. Los caminos sin pavimentar corresponden al 20% de la red vial recorrida (ver mapa # 33 del anexo).

Figura No. 82  
Vista de la vialidad primaria entre Paso Piña y San Carlitos



❑ Corregimiento de San Pablo Nuevo

Compuesto por los sectores de San Pablo Nuevo Arriba y San Pablo Nuevo Abajo, la red vial recorrida de 15 kilómetros de asfalto, presenta 53% de vialidades pavimentadas, donde el 7% tiene una condición de deterioro y el resto está entre regular y con buen estado. La proporción de vías de tosca o caminos de tierra, corresponde al 47% (ver mapa # 33 del anexo).

❑ Corregimiento de San Pablo Viejo

La Carretera Panamericana (CPA), atraviesa este corregimiento, en dirección Este-Oeste, con una sección de cuatro en óptimo estado, con una carpeta asfáltica para los dos carriles que conducen hacia la Frontera, mientras que en el sentido contrario, se trata de dos carriles con superficie rígida (concreto). Ver el mapa # 33 del anexo.

Figuras No. 83 y No. 84

Vista de la vialidad en la Carretera Panamericana en el Corregimiento de San Pablo Viejo (izquierda) y Vista de la vialidad principal en San Pablo Viejo Arriba (derecha)



La cantidad de calles pavimentadas recorridas, que corresponden a aproximadamente 36 kilómetros, se tiene que el 45% presenta un asfalto en buen estado, 33% tienen condiciones regulares y el porcentaje restante está deteriorada. La cantidad de vías y caminos sin pavimento atienden al 50% de los kilómetros recorridos, que corresponden a 35.6 kilómetros.

### 1.3.9.1. Clasificación del Sistema Vial

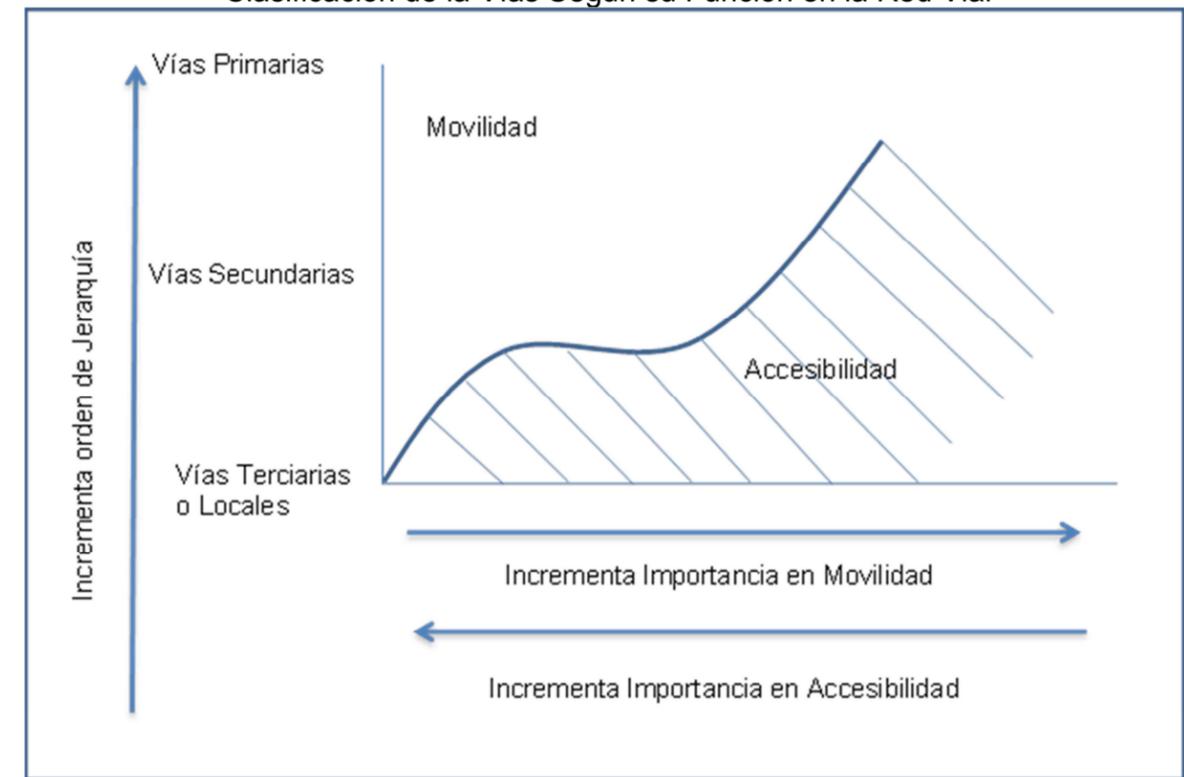
Las calles tienen una función jerárquica dentro de la red vial. La función es dictada básicamente por la magnitud mediante el cual éstas llenan dos propósitos: movilidad y acceso a propiedades, por medio del cual se categorizan en Primarias, Secundarias y Terciarias.

Las primarias son las arterias principales y están diseñadas y planificadas para mover grandes volúmenes de vehículos en distancias largas. La clasificación de esta vía no corresponde a la atención del tema de acceso a propiedades sino en la capacidad de mover los vehículos a altas velocidades.

Las vías secundarias son planificadas principalmente para mover vehículos a través de distancias cortas o entre vías primarias y terciarias a velocidades moderadas, enfocándose en el acceso a propiedades.

Las vías terciarias o locales, son diseñadas principalmente para dar acceso a las propiedades; sobre ellas no se atribuye la característica de movilización de grandes volúmenes de vehículos, ni se caracteriza en la circulación en altas velocidades.

Figura No. 85  
Clasificación de la Vías Según su Función en la Red Vial



Fuente: A policy o Geometric Design of Highways and Streets (AASHTO).

Para atender la demanda vehicular actual y la demanda futura en el desarrollo del corregimiento, se planifica una red vial sistemáticamente clasificada y jerarquizada por su función, mediante las siguientes categorías:

- ❑ Vía Primaria, la cual ofrecerá una estructura vial de tipo boulevard, con dos carriles por sentido, separados por isleta, cuneta abierta o cordón central, enmarcados en una servidumbre entre 25.00 y 50.00 a 100.00 metros de ancho, las cuales sirven de comunicación entre centros urbanos con velocidades de 80 a 100 kilómetros por hora. Bajo estas características, se tienen como vías primarias:
  - Carretera Panamericana (CPA).
  - Ave. Belisario Porras desde la CPA hacia Boquete.
- ❑ Vías Secundarias, las cuales tendrán 25.00, 20.00 o 15.00 metros de servidumbre, para proporcionar entre uno a dos carriles por sentido en optimo estado para la circulación a velocidades entre 40 y 60 kilómetros por hora, en donde se proponen las siguientes vías:

- Ave. Belisario Porras.
- Ave. Obaldía.
- Ave. Anayansi.
- Ave. Francisco Clark.
- Ave. Red Grey
- Ave. 4 Este o Ave. 3 de Noviembre.
- Ave. 7 Oeste.
- Ave. 3 Oeste.
- Ave. 1 Oeste (Ave. Dr. Fernando Romero de Puy).
- Ave. 8 Este.
- Calle Central (Cl. Dr. Ernesto Pérez Balladares).
- Calle C Sur.
- Calle F Sur (Cl. Miguel Brenes).

□ Vías Terciarias, las cuales se proponen de servidumbres igual o menores a 15.00 metros de ancho, las cuales facilitarán la circulación de un carril por sentido con una velocidad de viaje hasta de 40 kilómetros por hora. Para esta clasificación se incorpora el resto de la red vial del corregimiento.

En el Mapa # 34 en el Anexo se indica de manera esquemática la jerarquización de las vías existentes del centro urbano del Distrito de David y en el Mapa # 36, se presentan de manera esquemática, las servidumbres viales o anchos de derecho de vía en la parte más concurrida del centro de la Ciudad de David y sus correspondientes datos de ancho de líneas de construcción, que se consideran desde la línea central de la servidumbre. En el mapa # 35 se presenta la jerarquización de las vías en el Distrito de David.

La siguiente tabla presenta los datos de jerarquización y servidumbre vial en el Corregimiento cabecera.

Tabla No. 89

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de David

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	Línea de construcción
Carretera Panamericana (CPA)	primaria	50.00	35.00
Ave Belisario Porras	primaria al norte de la CPA	25.00	15.00
	secundaria al sur de la CPA	25.00	15.00
Ave Obaldía	secundaria	25.00	15.00
	secundaria	20.00	15.00
	secundaria	20.00	12.00
	secundaria	20.00	10.00
Ave Red Gray (vía hacia Pedregal)	secundaria	25.00	15.00
Ave Francisco Clark	secundaria	20.00	15.00
			12.50

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de David (Continuación)

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	Línea de construcción
Ave Anayansi	secundaria	20.00	12.50
Ave 7 Oeste	secundaria	20.00	12.50
Ave 3 Oeste	secundaria	20.00	12.50
Ave 1 Oeste	secundaria	20.00	15.00
Ave 4 Este o Ave 3 de Noviembre	secundaria	20.00	15.00
		15.00	10.00
Ave 8 Este	secundaria	20.00	10.00
			12.50
Calle Central	secundaria	20.00	12.50
		15.00	
Calle C Sur	secundaria	20.00	12.50
Calle F Sur	secundaria	20.00	15.00
Camino a San Carlitos (Cl. J distrital)	secundaria	25.00	15.00
Paseo Estudiante	terciaria	20.00	15.00
Ave 1 Este (9 de Enero)	terciaria	15.00	10.00
Ave 2 Este o Ave Centenario	terciaria	15.00	15.00
Ave 3 Este o Ave Bolívar	terciaria	15.00	10.00
Ave 5 Este	terciaria	15.00	10.00
Ave 6 Este	terciaria	15.00	10.00
Prolongación Ave 6a. Este	terciaria	20.00	12.50
Ave 7 Este	terciaria	15.00	10.00
Ave 9 Este	terciaria	15.00	10.00
Ave 10 Este	terciaria	15.00	10.00
Ave 11 Este	terciaria	15.00	10.00
Ave Central o Domingo Díaz	terciaria	20.00	10.00
Prolongación Ave Central	terciaria	15.00	10.00
Ave 2 Oeste	terciaria	20.00	12.50
Ave 4 Oeste	terciaria	20.00	12.50
Ave 5 Oeste	terciaria	20.00	12.50
Ave 6 Oeste	terciaria	20.00	12.50
Ave 8 Oeste	terciaria	20.00	12.50
Ave 9 Oeste	terciaria	20.00	10.00
		15.00	
Ave 10 Oeste	terciaria	20.00	12.50
		15.00	10.00
Ave 11 Oeste	terciaria	15.00	10.00
Calle del Colegio Francisco Morazán	terciaria	20.00	12.50
Ave Tomás Herrera	terciaria	20.00	12.50
Camino a Alanje	terciaria	25.00	15.00
Camino a Calle Larga	terciaria	20.00	12.50

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de David  
(Continuación)

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	Línea de construcción
Calle A Sur	terciaria	15.00	10.00
			7.50
Calle B Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle D Sur		15.00	10.00
Calle E Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle G Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle H Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle I Sur	terciaria	15.00	12.50
		20.00	
Calle J Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle K Sur	terciaria	15.00	10.00
Calle A Norte	terciaria	15.00	10.00
	terciaria		7.50
Calle B Norte	terciaria	15.00	10.00
		20.00	12.50
Calle C Norte	terciaria	15.00	10.00
			7.50
Calle D Norte	terciaria	15.00	10.00
			7.50
Calle E Norte	terciaria	15.00	12.50
Calle F Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle G Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle H Norte	terciaria	15.00	12.50
Calle I Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle J Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle K Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle L Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle M Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle N Norte	terciaria	15.00	12.50
Calle O Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle P Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle R Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle S Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle T Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle U Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle V Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle W Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle X Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle Fatima	terciaria	15.00	10.00
Calle Y Norte	terciaria	15.00	10.00
Calle Z Norte	terciaria	15.00	10.00
Ave Don Bosco	terciaria	15.00	10.00

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.

Para el Corregimiento de Bijagual, se tiene la siguiente tabla que presenta los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento el cual se muestra esquemáticamente en el mapa # 37 del anexo.

Tabla No. 90  
Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de Bijagual

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
Cl. A	secundaria	20.00	12.50
Cl. B	secundaria	25.00	15.00
Cl. B2	secundaria	20.00	12.50
Cl. C	secundaria	25.00	15.00
Cl. D	secundaria	25.00	15.00
Cl. D2	secundaria	20.00	12.50
Cl. E	secundaria	20.00	12.50
Cl. SN1	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN2	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN3	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN4	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN5	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN6	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN7	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN8	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN9	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN10	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN11	terciaria	12.00	8.50
Cl. SN12	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN13	terciaria	12.50	8.75

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

Para el Corregimiento de Chiriquí, se lista en la siguiente tabla, los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 38 del anexo.

Tabla No. 91  
Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de Chiriquí

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
CPA	principal	100.00	110.00
Cl. I	secundaria	60.00	40.00
Cl. J	secundaria	20.00	10.50
Cl. SN1	terciaria	20.00	10.50
Cl. SN2	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN3	terciaria	12.80	8.90

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de Chiriquí  
(Continuación)

Ci. SN4	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN5	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN6	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN7	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN8	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN9	terciaria	13.00	9.00
Ci. SN10	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN11	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN12	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN13	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN14	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN15	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN16	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN17	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN18	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN19	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN20	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN21	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN22	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN23	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN24	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN25	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN26	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN27	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN28	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN29	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN30	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN31	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN32	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN33	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN34	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN35	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN36	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN37	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN38	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN39	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN40	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN41	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN42	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN43	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN44	terciaria	12.80	8.90

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

Para el Corregimiento de Cochea, se tiene la siguiente tabla, que presenta los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 37 del anexo.

Tabla No.92  
Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de Cochea

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
Ci. A	secundaria	25.00	17.50
Ci. B2	secundaria	20.00	12.50
Ci. D2	secundaria	20.00	12.50
Ci. F	secundaria	20.00	12.50
Ci. K	secundaria	20.00	12.50
Ci. L	secundaria	25.00	17.50
Ci. SN1	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN2	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN3	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN4	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN5	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN6	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN7	terciaria	15.00	10.00
Ci. SN8	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN9	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN10	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN11	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN12	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN13	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN14	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN15	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN16	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN17	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN18	terciaria	20.00	12.50
Ci. SN19	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN20	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN21	terciaria	12.80	8.90
Ci. SN22	terciaria	12.80	8.90

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

Para el Corregimiento de Las Lomas, se presenta en la siguiente tabla, los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 39 del anexo.

Tabla No.93

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de Las Lomas

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
CPA	principal	50.00	35.00
Cl. M	secundaria	20.00	12.50
Cl. SN1	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN2	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN3	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN4	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN5	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN6	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN7	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN8	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN9	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN10	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN11	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN12	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN13	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN14	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN15	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN16	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN17	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN18	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN19	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN20	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN21	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN22	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN23	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN24	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN25	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN26	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN27	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN28	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN29	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN30	terciaria	12.80	8.90

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

Con respecto al Corregimiento de San Carlos, se tiene en la siguiente tabla, los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 40 del anexo.

Tabla No.94

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de San Carlos

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
Cl. P	secundaria	20.00	12.50
Cl. SN1	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN2	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN3	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN4	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN5	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN6	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN7	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN8	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN9	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN10	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN11	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN12	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN13	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN14	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN15	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN16	terciaria	15.00	10.00

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

Para el Corregimiento de San Pablo Nuevo, se muestra en la tabla siguiente los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 40 del anexo.

Tabla No.95

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de San Pablo Nuevo

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
CPA	principal	100.00	60.00
Cl. R	secundaria	20.00	12.50
Cl. S	secundaria	30.00	17.50
Cl. T	secundaria	20.00	12.50
Cl. SN1	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN2	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN3	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN4	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN5	terciaria	15.00	10.00

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de San Pablo Nuevo  
(Continuación)

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
Cl. SN6	terciaria	12.80	12.80
Cl. SN7	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN8	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN9	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN10	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN11	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN12	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN13	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN14	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN15	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN16	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN17	terciaria	20.00	12.50

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

En el Corregimiento de San Pablo Viejo, los datos de jerarquización y servidumbre de este corregimiento se indican en la siguiente tabla, cuya identificación espacial de las vías, se muestra esquemáticamente en el mapa # 40 del anexo.

Tabla No.96  
Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de San Pablo Viejo

Identificación de la vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre	*Línea de Construcción
CPA	principal	100.00	60.00
Cl. R	secundaria	20.00	12.50
Cl. S	secundaria	30.00	17.50
Cl. N	secundaria	20.00	12.50
Cl. O	secundaria	15.00	10.00
Cl. SN1	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN2	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN3	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN4	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN5	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN6	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN7	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN8	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN9	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN10	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN11	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN12	terciaria	15.00	10.00

Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial para el Corregimiento de San Pablo Viejo  
Continuación

Cl. SN13	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN14	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN15	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN16	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN17	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN18	terciaria	20.00	12.50
Cl. SN19	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN20	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN21	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN22	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN23	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN24	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN25	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN26	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN27	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN28	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN29	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN30	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN31	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN32	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN33	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN34	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN35	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN36	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN37	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN38	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN39	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN40	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN41	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN42	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN43	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN44	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN45	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN46	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN47	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN48	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN49	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN50	terciaria	12.80	8.90
Cl. SN51	terciaria	15.00	10.00
Cl. SN52	terciaria	12.80	8.90

Fuente: Archivo AutoCAD con Datos de Servidumbre- ANATI. Junio 2013.  
\*La línea de construcción es propuesta, ya que no existe información al respecto.

### 1.3.9.2. Movilidad Urbana

Con respecto al espacio público que se requiere para la circulación peatonal en el sector en estudio, se tiene en ambos lados de la vía, una proporción de acera sobre la extensión de las vialidades primarias:

- ❑ Carretera Panamericana, cuenta con espacio de acera en el tramo comprendido desde donde inicia su sección de dos carriles por sentido (intersección con Ave. 3 de Noviembre), hasta el sector de los Hospitales y Centro Comercial tipo Mall.
- ❑ Ave. Belisario Porras, presenta acera en ambos lados, como parte de las características del proyecto de ampliación.

Las aceras alrededor de las vías secundarias, se ven en mayor proporción sobre la Ave. Belisario Porras hasta su intersección con la Ave. 1 Oeste y la Ave. Red Grey (vía hacia el aeropuerto) junto a su continuidad como Ave. 4 Oeste o Ave. 3 de Noviembre.

En el resto de la red vial, se concentran las aceras sobre casi toda la extensión de la Ave. Central, Ave. 1 Oeste y Ave. 2 Oeste y las intersecciones de ellas con la Calle Central, Calles A, B, C, D y E Norte, junto con las Calles E, F, y G Sur.

En total, sobre la malla vial del Corregimiento de David cabecera, se tiene un estimado de 56 kilómetros de acera, lo que significa que se cuenta con espacio para la circulación peatonal en el 20% de las calles (ver mapa # 42 del anexo).

Figura No. 86  
Vista de acera típica en la Ciudad de David



### 1.4. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

#### 1.4.1. SISTEMA DE ESPACIOS ABIERTOS

Los sistemas de espacios abiertos hacen referencia a las zonas de esparcimiento y recreación necesarias para la distracción de los ciudadanos de un centro urbano o rural. Estos sistemas de espacios abiertos pueden ser:

- ❑ Parques.
- ❑ Plazas.
- ❑ Senderos Ecológicos.
- ❑ Parques naturales.
- ❑ Zonas Verdes.
- ❑ Canchas Deportivas.
- ❑ Lagos.
- ❑ Bosque de Galería.

El reglamento Nacional de urbanizaciones, publicado en la Gaceta Oficial N° 23,627 del jueves 10 de septiembre de 1998, menciona en el artículo N° 42, que las superficies destinadas para áreas verdes o recreativas tendrán los siguientes porcentajes:

- Urbanizaciones de baja densidad: 25 pers./Ha a 300 pers./Ha con zonificación R-R, R1-A, R1-B R2-A y R2B, deben dejar 7.5 % del área útil de los lotes.
- Urbanizaciones de mediana densidad: 400 pers./Ha a 600 pers./Ha con zonificación R-3, R-E, y RM, deben dejar 10 % del área útil de los lotes.
- Urbanizaciones de alta densidad: 750 pers./Ha a 1,500 pers./Ha con zonificación RM-1, RM-2, y RM-3, deben dejar 15 % del área útil de los lotes.
- Cuando el uso comercial urbano(C-2) se proyecta la aplicación del uso residencial se computará con la densidad más alta circundante en un radio de 500.00 mts. al proyecto. En caso de que se demuestre que el uso comercial(C-2) será utilizado únicamente como tal, el área a ceder para uso público será de 7.5 % del área útil de lotes.
- Urbanizaciones Industriales: Uso de Suelo Industrial (I) 7.5% del área útil de lotes.

Basados en los parámetros antes mencionados, las urbanizaciones nuevas deben dejar las provisiones para espacio público y al final de la construcción traspasarlos al estado o municipio para su mantenimiento. El municipio de David cuenta con pocos lotes propios para el fomento de zonas de esparcimiento activo y pasivo según entrevista con la Ingeniera Municipal.

El Municipio está haciendo esfuerzos para mejorar o incorporar espacios públicos con el financiamiento de entidades no gubernamentales pero por no tener las fincas a nombre del Municipio les ha sido infructuoso concretarlo.

El Municipio de David cuenta con un listado de parques traspasados por las urbanizaciones como se muestra en la tabla No. 97. En la misma se pueden contabilizar solo 27 zonas verdes o públicas con su área y ubicación, siendo el del Robledal el de mayor área con 1 Ha+ 1,431.79 M2, localizado en San Pablo Viejo.

Adicional a este listado se pueden incluir los parques existentes en el centro Urbano como el Parque Cervantes y Parque Bolívar entre otros.

Tabla No. 97  
Lista de las Áreas De Uso Público (Parques) de las Urbanizaciones y Lotificaciones Traspasadas al Municipio De David

	Lugar	Nombre de La Urbanización o Lotificación	Superficie M2.
1	Las Lomas	Residencial Los Llanos	3,357.91
2	David	Colinas de Santa Cruz	7,474.88
3	San Pablo Nuevo	Urb. Santa Mónica	2,807.58
4	David (Loma Colorada)	Residencial Tarylú. S.A.	1,898.34
5	David (Loma Colorada)	Altos de Las Moras	3,600.00
6	David (Santa Cruz)	Residencial Nareth	1,205.92
7	San Carlos	Residencial Villa San Carlitos	3,629.02
8	David	La Aurora No.2	871.27
9	David (Barrio Universitario)	Residencial San José	2,111.45
10	David	Jardines de La Riviera	9,029.67
11	Las Lomas	Residencial Villa Ángela	740.20
12	Las Lomas	Urb. Las Terrazas	399.50
13	Las Lomas	Residencial Villa Amparo	982.41
14	San Carlos (Nuevo San Carlitos)	Residencial Doña Josefa	1,075.74
15	San Pablo Viejo	El Robledal	5,377.64
16	David	Residencial Ciudad Acuario	2,300.22
17	David (Los Abanicos)	El Dorado	4,778.17
18	David	Residencial San José No.2	2,703.47
19	San Carlos (San Garlitos)	Residencial Doña Josefa	1,075.73
20	San Pablo Viejo	Colinas de Santa Isabel	5,785.93
21	San Pablo Viejo	El Robledal	1Ha+1,431.79
22	San Pablo Viejo	Econocasas	2,507.17
23	San Carlos (Nuevo San Carlitos)	Lomas de San Carlos	799.47
24	David (San Cristóbal)	Jardines de San Cristóbal (2 Lotes)	1,017.87 1,107.08
25	San Pablo Nuevo	Villa Guadalupe	1,677.45
26	San Pablo Viejo	Quintas de Valeria (2 Lotes)	595.48 897.68
27	Las Lomas	Residencial Villa Vane	491.67

Fuente: Municipio de David

Adicionalmente podemos mencionar todos los bosques de galería paralelos a los ríos y quebradas existentes en el distrito como lo son:

- Río David, corregimiento de David.
- Río Platanal, corregimiento de San Pablo Nuevo.
- Río Chico, corregimiento de San Pablo Nuevo.
- Río Papayalito, corregimiento de Cochea.
- Río Papayal, corregimiento de Bijagual.
- Río Chorchá y Chorchita, corregimiento de Chiriquí.
- Río Soles, corregimiento de Guacá.

También tenemos como reservas naturales el Parque Nacional Volcán Barú al norte del corregimiento de Guacá, Parque Nacional del Golfo de Chiriquí, en el sur del distrito y los manglares de Pedregal que están establecidos por decreto municipal, pero no están establecidos los linderos y área.

Figura No. 87  
Vista del Parque Cervantes



Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp

También podemos mencionar algunos parques en los centros de los corregimientos cabeceras como:

- Parque Bolívar.
- Parque de Las Lomas.
- Cancha Deportiva de Cochea.
- Parque central del corregimiento de Chiriquí.

- Cancha de Fútbol en Guayabal.
- Plaza Cervantes.
- Parque Municipal Infantil Paco García.
- Parque de Llano Grande.
- Parque de Mata del Nance.

Figura No. 88  
Vista de un parque en Las Lomas



Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp

#### 1.4.2. INSTALACIONES INSTITUCIONALES Y DE SEGURIDAD

En el Distrito de David, específicamente en el corregimiento cabecera de David, por ser centro importante de la región oeste del país, se ha convertido en sede regional de muchas instituciones públicas. Desde este punto se manejan y planifican los planos de todas las instituciones a nivel provincial.

Este centro urbano es sede de muchas escuelas primarias, secundarias y universitarias tanto públicas y privadas. La tabla No. 98 muestra el listado de los centros educativos del Distrito de David.

En los mapas # 43 y 44 se puede apreciar la ubicación espacial de los Centros Educativos.

Tabla No. 98  
Centros Educativos en el Distrito de David

Centro Educativo	Ubicación
Col. Félix Olivares	David
Col. Francisco Morazán	Varital
Esc. Cruz Roja	David
Esc. Doleguita	Ave. 5ta Oeste
Esc. Antonio José de Sucre	Sucre
Esc. Barriada Victoriano Lorenzo	Victoriano Lorenzo
E.S.N.O. de David	Varital
C.E.B.G. Elisa Chiari	I.V.U. Pueblo Nuevo
C.E.B.G. Nuevo Amanecer	Nuevo Amanecer
C.E.B.G. Republica de Francia	David
C.E.B.G. San Mateo	San Mateo
Esc. El Varital	Varital
Esc. José María Roy	El Retiro
Esc. Lassonde	Lassonde
Esc. Loma Colorada	Loma Colorada
Esc. Los Abanico	Los Abanicos
Esc. María Olimpia de Obaldía	Bda. Don Bosco (Aero)
Esc. Medalla Milagrosa	Barrio Bolívar
Esc. Nuevo Vedado	Nuevo Vedado
Esc. Portachuelo	Portachuelo
Esc. San Cristóbal	San Cristóbal
Esc. Santa Cruz	Santa Cruz
Esc. Verbo Divino	David-Chiriquí
I.P.T. Arnulfo Arias Madrid	David
I.P.T. David	Calle Estudiante
I.P.T. Nocturno de David	Barrio Estudiante
Instituto David	Lassonde
Tutelar de Menores	David-Cabecera
Colegio San Agustín	David
Instituto Panamericano	Ave 2 y Calle C norte
Esc. Elisabetino	Barrio Bolívar calle IX
Cambridge Bilingual School	Ave 2 y 3 Edif Don Carlos
Escuela Bellas Artes INAC	Lassonde
King S. School Ext. David	David-Cabecera
Esc. Buen Pasto Doleguita	Ave 5 O. Barrio Doleguita
Esc. Jean Piaget	Calle C S. ave cent. Y 1era

Centro Educativo	Ubicación
Esc. Rosa Linda de Newman	Manuel Quintero Villareal
Instituto del Saber	Lassonde Tomas Armuelles
Esc. Fuente de Luz	Urb. Santa Lucia vía AAM
Esc. Divino Niño Jesús	Urb. Guillermo de Roux
Ctro Educ. Cultural Bilingüe Ezer	Barrio San Mateo
Nuestra Sra. De Los Angeles	David
Liceo Santa María	San Carlitos cruce USMA
Colegio Buen Pastor -David	Ave 1 entre calle D y Sur
Adventista Bilingüe de David (Coquito)	Entrada a Montilla
Colegio Anglo Panameño	Ave Francisco Clark
Esc. Mis Pasitos	Barrio El Terronal
Academia Pedagógica Rincón Mágico	Bosque de San Fernando
American School	El Terronal
Esc. BET-EL David	Bda. Victoriano Lorenzo
San Francisco de Asis	David
Instituto Mariana Mercante	Barrio Doleguita 5a y norte
Educación Básica General Chispitas del Saber	Ave Anayansi
CEFORMATE	Ave 2 oeste y calle Sur
Lions International School	Lassonde
Centro Básico de Cartago	David
Instituto Árabe Panameño	David
Instituto Enrique Santos	David
Centro Educ. Misionero Social M.B.	David
Univ. Tecnológica de Panamá	Barrio La Sonde
Univ. Autónoma de Chiriqui	El Cabrero
Univ. Del Istmo	Ave. Domingo Diaz Ed. Sala
Univ. Latina de Panamá	Calle 5a Este
USMA	Obispado David S. Carlitos
Univ. Tecnológica Oteima	Edif. Plaza Oteima calle D
Columbus Universito	Ave 2 y 3 Oeste
Univ. Especializada de las Américas	Calles 1 y 2
Univ. De Cartago	Plaza Cartago, El Carmen
Univ. ISAE	Barrio San Mateo
IPHE	Revolución
Esc. Mundo Feliz	V. Mercedes C.P. casa 67
C.E.B.G. Amada González de Morales	S.Pablo Nuevo
C.E.B.G. Corozal	Corozal
Esc. Margarita Berman	S. Pablo Nuevo Arriba
Esc. San Juan de David	San Juan

Centro Educativo	Ubicación
Esc. Santo Domingo de Guzmán	Santo Domingo
C.E.B.G. Vidal B. de Barroso	S.Pablo Viejo Abajo
Esc. Aguacatal	S. Pablo Viejo
Esc. Montilla	Montaña
Esc. La Pita	La Pita
Esc. Chiriquí	Chiriquí
Esc. Chorchá Abajo	Chorchá Abajo
Esc. Veladero	Veladero
Esc. Guayabal	Guayabal
Esc. Cochea Arriba	Angostura
Esc. El Higo	El Higo
Esc. Macano	Macano
Esc. Marcelino Samudio	Cochea Abajo
Esc. El Rodeo	Rodeo
Esc. Guaca Abajo	Guaca Abajo
Esc. Guaca Arriba	Guaca Arriba
Esc. Alto Majagua	Alto Majagua
Esc. Palmira del Banco	Palmira
Esc. El Valle	El Valle
Esc. Llano Grande Abajo	Llano Grande Abajo
Esc. Llano Grande Arriba	Llano Grande Arriba
Esc. El Quiteño	Quiteño
Ctro. Educativo Medio Victoriano Lorenzo	Victoriano Lorenzo
Esc. Mata de Nance	Mata de Nance
Esc. San José	San José
Esc. Victoriano Lorenzo	Las Lomas
Esc. Bautista Las Lomas	Las Lomas
Esc. Los Cerrillos	Los Cerrillos
Esc. Mariano Candanedo	Bijagual-David
Esc. La Primavera	Bda. San José
P.C. Pablo E. Corsen	Barriada San José
Esc. Pedregal	Puerto Pedregal
Esc. Juan Bosco	David-Pedregal
Nuestra Señora de La Merced	Pedregal
Esc. San Carlitos	San Carlitos
Esc. Aura Rosa Aguilar	David
Esc. Sabana Bonita	David

Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp

Figura No. 89

Ejemplo de una Escuela Pública en el Distrito de David (Centro Básico San Mateo)



Dentro de las instituciones de Salud públicas, el distrito de David cuenta con Hospitales y centro de salud de los cuales podemos mencionar:

- Hospital Jose Domingo De Obaldía.
- Centro de Salud San Mateo.
- Centro de Salud de San José.
- Centro de Salud Las Lomas.
- Centro de Salud Pedregal.
- Centro de Salud de San Pablo.
- Hospital Regional Dr. Rafael Hernandez.

Dentro de las instituciones religiosas en el Distrito de David podemos mencionar que se encuentran las iglesias católicas como las principales La Iglesia de la Sagrada familia y la Catedral de San José.

Aparte de la religión católica predominante en el país, pudimos percatarnos de la existencia de templos de diversas religiones como la Evangélica, Adventistas, Mormones, etc.

La Policía Nacional se maneja por región y no por distrito, con cuarteles pequeños en Pedregal, Las Lomas, San Carlos y el Cuartel Central en David. Al igual que los otros estamentos de seguridad, reconocen el gran aporte de parte de Estado en materia de equipo rodante y de seguridad para el personal (ver mapa # 45 del anexo).

En la actualidad se construye un nuevo Centro Penitenciario en el Corregimiento de Chiriquí a unos 4 kilómetros de la carretera Interamericana.

Figura No. 90  
Zona Policial de Chiriquí en David



Los bomberos se manejan al igual que la Policía por regiones, tienen menos presencia en los Corregimientos que la Policía Nacional. Nuevamente se nota el aporte del Estado en equipo rodante y de uso personal para los bomberos.

Figura No. 91  
Cuartel de Bomberos en David



Figura No. 92  
Centro de Operaciones de SINAPROC en David



El equipo consultor visitó las instalaciones del Sistema Nacional de Protección Civil en su sede provincial de la ciudad de David. El Director, Abelardo Serrano, no estaba disponible en el momento pero se conversó con el representante de Relaciones Públicas, el señor Elmer Quintero.

El Sr. Quintero manifestó que no cuentan con un Mapa de Riesgos. En la actualidad la institución cuenta con tan solo 20 funcionarios a nivel provincial y 180 voluntarios. Estos voluntarios reciben capacitación en la ciudad capital.

También manifiesta que han recibido una gran dotación del gobierno en equipo tales como ambulancias, vehículos de rescate y buses para transportar a los voluntarios. Además, que tienen una línea gratuita, \*335, para que la comunidad reporte cualquier incidente directamente a sus oficinas.

En la actualidad, el SINAPROC junto con el Ministerio de Educación, mantienen un programa escolar de capacitación a los niños y jóvenes escolares llamado "Curso de Seguridad Escolar" CUSE, en coordinación con la Licenciada Silka Lasso de Gestión de Riesgos del MEDUCA. Además ofrecen capacitación a centros laborales por solicitud.

### 1.5. OTROS EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS

En el Distrito de David como centro urbano, se observan equipamientos urbanos como guarderías, casas de tercera edad, centros de orientación, cementerios, etc. como parte de las necesidades poblacionales.

La mayoría de los cementerios del Distrito están a su capacidad. Actualmente solo existen dos cementerios nuevos, Las Lomas y Los Guayacanes, como se muestra en la Tabla No. 99 y mapa # 46 del anexo.

En el área en estudio se encuentran equipamientos comunitarios tales como:

- Casa de ancianos Santa Catalina,
- Hogar del Divino Niño
- Teen Challenge
- Casa del Jubilado
- Centro de atención integral del adulto mayor Mi Dulce Refugio
- Nutre Hogar
- Guarderías privadas
- Mercado de Abastos San Mateo.
- Mercadito de Abasto Municipal.(Detrás del Palacio Municipal)

Tabla No. 99  
Cementerios del Distrito de David

Cementerio	Situación
Corregimiento de Guacá, David	Copado
Corregimiento de San Carlos, David	Copado
Corregimiento de San Pablo Viejo, David	Copado
Privado (Parque la Acacias) S. Pablo Nuevo, David	Copado
Corregimiento de San Pablo Nuevo, David	Copado
Corregimiento de Cochea, David	Copado
Las Lomas, David (Quiteño)	Nuevo
Corregimiento de Bijagual, David	Utilizan Corregimientos Vecinos
Corregimiento de Chiriquí, David	Copado
Corregimiento de David, David	Copado
Corregimiento de Pedregal, David	Copado
Corregimiento de Las Lomas, David	Copado
Los Guayacanes del Corregimiento de David (Nuevo)	Nuevo

Fuente: Asociación Accidental COTRANS –Intracorp

Figura No. 93  
Cementerio Municipal de David



Figura No. 94  
Hogar de Ancianos



## 1.6. ANALISIS INSTITUCIONAL

El Distrito de David es el centro de convergencia de muchas instituciones provinciales y distritales. Sus facilidades comerciales, hoteleras, transporte lo hacen atractivo para el establecimiento de sedes regionales, acompañados a ellas también se encuentran las sedes municipales de los gobiernos locales.

Basados en su importancia regional se puede mencionar las instituciones locales de importancia y funciones:

- **La Gobernación, la Junta Técnica y el Consejo Provincial**

El Gobernador de la Provincia es la máxima autoridad a nivel regional. Representa al Presidente de la República en la provincia. Entre sus funciones más importantes podemos mencionar la coordinación y fiscalización de la labor de la Junta Técnica Provincial, que es el organismo que agrupa a todos los funcionarios jefes de las agencias estatales de la provincia. Las funciones de la Junta Técnica, como su nombre lo dice, son realizar los trabajos técnicos básicos para la programación del desarrollo económico y social a nivel provincial, municipal y comunal; realizar evaluaciones preliminares de los proyectos, solicitudes y problemas

planteados en las reuniones del Consejo Provincial. Dentro de la Junta Técnica, y dado el gran número de personas que forman parte de ella (aproximadamente 50), se han establecido una serie de Comisiones, que se dedican a tratar temas específicos, tales como la parte agropecuaria y asuntos ambientales; educación, cultura y deportes; planificación y políticas económicas; comercio, industria y turismo; salud y seguridad social; seguridad; vivienda y asuntos poblacionales; transporte, comunicación y asuntos comunitarios.

#### ▪ **La Comisión Coordinadora Provincial**

Ente que ayuda a coordinar las políticas de los planes, programas y proyectos de desarrollo a nivel provincial. Está integrada por el Gobernador, quien preside; el Presidente del Consejo Provincial; un Alcalde designado por demás Alcaldes de la Provincia; el secretario de la Junta Técnica; el presidente de cada comisión; un representante de Gobierno Locales; y representantes de grupos organizados.

#### ❑ **Concejo Municipal**

En cada distrito habrá una corporación de se denominará Concejo Municipal, integrada por todos los representantes de corregimientos y según corresponda, por los concejales aquellos distritos donde existieren menos de cinco corregimientos. El Concejo Municipal regula la vida jurídica de los Municipios por medio de acuerdos y resoluciones que tienen fuerza de ley dentro del respectivo Distrito de David.

#### ❑ **Alcaldía del Distrito de David**

Administrar los fondos municipales, elaborar el proyecto de presupuesto de rentas y gastos anuales que contemplen los programas de funcionamiento e inversiones públicas para el próximo periodo; ordenar y controlar los gastos de funcionamiento e inversiones; mantener el orden público del distrito cooperando con la policía; dar publicidad en el distrito de todas aquellas disposiciones dictadas por autoridades nacionales de mayor jerarquía o cualquier otro documento o disposición que la comunidad deba conocer, recibir, custodiar y controlar .

#### ❑ **Corregiduría**

Es una Entidad de Policía a nivel del Gobierno Local y sede del Corregidor. Mantiene el orden público a nivel de corregimiento, apoyando las labores cívicas y policivas que emprenda el Alcalde del Distrito de David. Dentro de sus funciones está cuidar de la integridad de los bienes de carácter público que se encuentren localizados en el corregimiento; escoltar a los reos; recibir las denuncias por hechos punibles que les sean presentados y dar aviso inmediato de ello al funcionario de investigación correspondiente; velar por la conservación y explotación de los recursos naturales del Corregimiento; llevar un registro de las resoluciones y expedientes tramitados; realizar audiencias públicas para deslindar responsabilidades e imponer sanciones; aprender a los ciudadanos que incumplan las leyes y/o mandatos

alcaldicios; velar por el cumplimiento de las normas de salubridad y ornato en el corregimiento.

#### ❑ **Juntas Comunales**

En cada corregimiento habrá una Junta Comunal que impulsará la organización y la acción de la comunidad para promover su desarrollo social, económico, político y cultural y para velar por la solución de sus problemas. Son organizaciones que representan a los habitantes del Corregimiento. Tienen personalidad jurídica conferida por el Alcalde mediante resolución.

#### ❑ **Juntas Locales**

Están llamadas a coadyuvar con las Juntas Comunales en el estudio de los problemas de los barrios, regidurías o áreas y realizar las obras públicas necesarias para solucionarlos. Las Juntas Locales y las Comisiones organizadas por la Junta Comunal no tendrán personalidad jurídica.

#### ❑ **Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)**

El MIDA con sus diferentes departamentos es una institución creada para promover y asegurar el mejoramiento económico, social y político del hombre y la comunidad rural, mediante la asistencia técnica y transferencia de tecnología apropiada. Algunas funciones de la entidad son: modificar las estructuras agrarias que impidan el desarrollo de la producción y el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales, tomar medidas para garantizar a los productores agropecuarios la colocación de los productos en el mercado nacional ó internacional, organizar y asesorar a la población campesina para promover el desarrollo constante de la producción agropecuaria, entre otras.

#### ❑ **Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP)**

El IDIAP es la institución encargada de diseñar, desarrollar y promover la investigación en aspectos específicos que afectan al sector agropecuario. La información que se genere, será el material de referencia que el MIDA utilizará para realizar transferencia de tecnología a los productores. Algunas funciones de la institución son: diseñar y elaborar proyectos de investigación derivados de problemas de impacto económico en el sector primario, realizar gestiones necesarias para garantizar financiamiento que contribuya con la ayuda económica estatal en la realización de los proyectos de investigación, mantener una comunicación horizontal y constante con el MIDA con el fin de ofrecer un servicio de calidad a los productores, etc.

#### ❑ Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA)

El IMA es la institución encargada de apoyar al MIDA en el mercadeo de los productos agropecuarios y en el manejo post-cosecha. La función del IMA es implementar las políticas de mercadeo formuladas por el MIDA, apoyando al productor nacional en la comercialización y mercadeo de sus productos, para el crecimiento y desarrollo del sector agrario. Además, promover el mejoramiento de los sistemas de mercadeo de la producción agropecuaria, organizar, modernizar y controlar los circuitos de mercadeo de la producción y regular el abastecimiento en el mercado interno.

#### ❑ Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT)

El PRONAT es la entidad creada para la administración de tierras en el territorio nacional. El programa de trabajo se enmarca bajo tres componentes: Políticas de tierras en el marco legal e institucional, Servicios de regulación de tierras y Consolidación de Áreas protegidas y Territorios indígenas. El objetivo de la institución es: establecer la política y el marco legal requerido para fortalecer los servicios de administración de tierras a nivel central, regional y local; apoyar los procesos de catastro, titulación y regulación de predios urbanos y rurales a lo largo del territorio nacional y consolidar áreas protegidas existentes y territorios indígenas. La meta es entregar 15,000 títulos en el período 2005 – 2006. De estos, se espera entregar alrededor de 5000 títulos de propiedad en la provincia.

#### ❑ Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

La ANAM, es la entidad creada para ser la rectora del Estado en materia de recursos naturales y ambiente, para asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes, reglamentos y la política nacional de ambiente. Entre sus funciones está: formular la política nacional del ambiente, supervisar la implementación de ésta política, dictar normas ambientales sobre emisiones, procedimientos y productos, formular proyectos de leyes para la debida consideración de las instancias correspondientes, promover y facilitar la ejecución de proyectos ambientales.

#### ❑ Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)

El MICI asiste al sector primario en el mercadeo de su producción, principalmente en lo que abarca exportación de la producción. Entre sus más importantes contribuciones al Sector Primario de la provincia, está la asistencia que provee la Dirección Nacional del Banano que apoya las negociaciones con la Comunidad Europea para establecer los mecanismos de introducción del banano panameño a la Comunidad Europea.

#### ❑ Ministerio de Trabajo (MITRADEL)

El MITRADEL es la entidad creada para regular las relaciones laborales entre trabajadores y empleadores, sirviendo como mediadores en la resolución de conflictos laborales. Algunas de las funciones de esta entidad son: establecer políticas y lineamientos que permitan el desarrollo del país por medio de relaciones laborales productivas y exitosas, velar por el estricto cumplimiento de lo establecido en el Código de Trabajo. El MITRADEL también formula y propone programas y políticas orientadas a la formación profesional para mejorar el desarrollo de la fuerza laboral de la provincia y del país.

#### ❑ Banco Nacional de Panamá

El Banco Nacional de Panamá (BNP) cuenta con una sucursal en el Distrito de David. El objetivo del BNP es procurar la obtención del financiamiento necesario para el desarrollo de la economía del país. Dentro de este marco, a través del tiempo ha estado apoyando el desarrollo de importantes proyectos de impacto socio económico dentro de la provincia.

Los préstamos que el BNP realiza, pueden agruparse en tres categorías: líneas de crédito, préstamos a término y préstamos para finalidades de uno ó varios rubros. Estos últimos han sido estructurados para realizar mejoras en la finca (donde se ejecutará el proyecto). Algunos ejemplos de mejoras son: riego y drenaje, conservación de suelos, maquinaria agrícola, caminos internos de producción, acueductos rurales, galeras de ordeño, centros de acopio para insumos, asesoría técnica, entre otras.

#### ❑ Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA)

El Banco de Desarrollo Agropecuario tiene 9 oficinas regionales y 34 sucursales a nivel nacional, de las cuales 8 sucursales se encuentran distribuidas en la provincia de Chiriquí. Las sucursales están establecidas en David, Boquete, Concepción, Gualaca, Renacimiento, Volcán, San Juan y Paso Canoas. Los préstamos se clasifican en: cultivos de exportación (rubros no tradicionales con potencial), agroindustria, reconversión de productores (fomento hacia rubros más rentables), infraestructura y equipos, y normalización y tenencia de la tierra.

#### ❑ Ministerio de Comercio e Industria (MICI)

Esta entidad es la encargada de organizar, coordinar y planificar las actividades para expandir y desarrollar el comercio, la industria, las actividades financieras y de seguros. Es a su vez la encargada de velar por el cumplimiento de la política del comercio exterior.

Este Ministerio impulsa la investigación y el aprovechamiento de los recursos minerales en el país

#### ❑ Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

Esta entidad es la encargada de investigar, dirigir, planificar y supervisar los riesgos y peligrosidad que pueden causar los desastres naturales.

#### ❑ Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

El Ministerio de vivienda fue creado por la Ley 9 de 1973, se denominará Ministerio de Vivienda y ordenamiento Territorial, cuya finalidad es establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la ejecución de una política nacional de vivienda y ordenamiento territorial destinada a proporcionar el goce de este derecho social a toda la población, especialmente a los sectores de menor ingreso, tal como lo consagra el artículo 117 de la constitución Política de la república.

#### ❑ Ministerio de Educación (MEDUCA)

El establecimiento del Ministerio de Educación se dio en 1941, y sus funciones son:

- Legislar sobre la educación primaria, secundaria, universitaria, profesional e industrial.(Art. 1)
- Mantener la obligatoriedad y gratuidad de la enseñanza primaria pública, Normal vocacional y secundaria.(Art. 2)
- Sostener la edad escolar de 7 a 15 años en el primer nivel de enseñanza.(Art. 3)
- Establecer que la dirección y fomento de la educación pública, en todas sus ramas corresponde al Gobierno Nacional, sin impedir la existencia de escuelas particulares, pero bajo la inspección y vigilancia de éste. (Art. 4)
- Colocar bajo la dependencia directa del Ministerio de Educación todos los establecimientos de enseñanza tanto públicos como particulares (Art.5).
- Dividir la educación en pública y particular. La primera es la costeadada por el Estado y la segunda, la que se imparte en establecimientos particulares (Art.7).
- Desarrollar la educación primaria que “tiene por objeto favorecer y dirigir gradual y simultáneamente el desarrollo intelectual, físico y moral del educando (Art.15).
- Dividir las escuelas primarias en completas e incompletas; las primeras constan de seis grados y las segundas pueden llegar hasta 5 grado (Art.17).
- Seleccionar las escuelas en urbanas y rurales. (Art.40 del texto único).

- Regular el número de estudiantes cuarenta (40) por docente (Art.19).
- Regular la inamovilidad del personal docente (Art.19).
- Cambiar la población escolar distritorial en provincia (Art. 39 al 57).
- Tratar sobre las vacaciones del personal docente y educando (Art. 69 al 71).
- Establecer y Mantener las rentas especiales para la educación (Art. 82 al 86)
- Se refiere a la residencia del maestro (Art. 112 – 113).
- Tratar sobre las escuelas particulares (Art. 114).
- Introducir disposiciones sobre la enseñanza industrial y agrícola (Arts.136-143-115).
- Regular la educación secundaria, profesional y superior (Arts. 136-143).

#### ❑ Ministerio de Salud (MINSAL)

La creación del Ministerio de Salud se da por medio del Decreto de Gabinete N°1 del 15 de enero de 1969 y de su Estado Orgánico por medio del Decreto Ejecutivo N° 75 del 27 de febrero de 1969, reviste a las regiones y a las áreas médico-sanitarias, de todas las facultades descentralizadas que permitan la agilización de los programas dentro de las instituciones de salud de los núcleos poblados.

Funciones: Garantizar la atención de excelencia a la población, a través del acceso a los servicios de salud integral, biopsicosocial, laboral y ambiental, basados en la estrategia de Atención Primaria en Salud, mediante la promoción, prevención, provisión y rehabilitación, con eficiencia, equidad, eficacia, calidad, humanidad y transparencia de manera sostenible, fortaleciendo los programas de salud en el marco de una organización social y comunitaria participativa.

#### ❑ Ministerio de Obras Públicas (MOP)

El 30 de junio de 1978, a través de la Ley No. 35 (Gaceta Oficial No. 18634 del 31 de julio de 1978, se establece el M.O.P. con la misión de llevar a cabo los programas de obras públicas e implementar la política de construcción y mantenimiento del Estado.

Su misión es construir y mantener la red vial nacional y gestionar las obras y servicios de infraestructura pública, desarrollando políticas de construcción y mantenimiento de manera permanente en el territorio nacional, con los recursos humanos, materiales y financieros asignados a la institución, garantizando así el buen estado de carreteras, calles, avenidas y puentes.

#### **Cuerpo de Bomberos de Panamá**

Es una entidad de seguridad ciudadana al servicio de la comunidad, conformada por hombres mujeres altamente capacitados y motivados, que salvaguardan vidas y propiedades a través de la gestión de riesgo, prevención, control, extinción de incendios, la búsqueda, salvamento y rescate, el control de incidentes con materiales peligrosos, la atención pre-hospitalaria y preservando el ambiente, mediante la aplicación de técnicas modernas e innovación tecnológica, con disciplina, honor y abnegación.

La estación Juan M. Araúz o estación N°1 Chiriquí Oriente (David). Está ubicada en la Ave. Central, frente al Hotel Nacional, Corregimiento de David.

#### **Policía Nacional de Panamá**

La Policía Nacional de Panamá es un cuerpo armado de naturaleza civil, adscrita al Ministerio de Seguridad Pública, encargado de mantener y garantizar el orden público a nivel nacional. Fue legalmente constituida mediante la Ley N° 18 del 3 de junio de 1997. La Policía nacional de Panamá junto con el Servicio nacional de Frontera (SENAFRONT) y el Servicio de Protección Institucional (SPI) componen la Fuerza Pública.

#### **Ministerio de Desarrollo Social (MIDES)**

El Ministerio de Desarrollo Social es el ente rector de las políticas sociales del Estado panameño. El Mides nace para reemplazar al Ministerio de la Juventud, la Mujer, La Niñez y la Familia (MINJUMFA) cumpliendo así con el reordenamiento institucional para cumplir con los nuevos paradigmas sociales.

### **1.7. SITUACION ACTUAL DE LA CARGA URBANA**

#### **Expansión Urbana**

Todas las zonas urbanas crecientes se expanden por el incremento de la población y/u oferta de empleos. La tendencia típica es la concentración de intensidades sobre el centro, produciendo un incremento gradual sobre los precios de la tierra en estas zonas y el cambio de usos de suelo iniciales a otros con mayor rentabilidad, usualmente comerciales. Esta dinámica produce que las zonas urbanas se expandan del centro hacia la periferia buscando zonas de menor valor territorial que en el centro, haciendo más difícil el acceso a servicios básicos como agua, transporte, salud, y educación a la población. En adición, la

consecuente dispersión de la mancha urbana de las ciudades aumenta la huella ecológica de éstas y causa presión sobre los recursos del medio ambiente.

La tendencia de expansión urbana de la ciudad de David ha sido hasta la fecha hacia el norte y oeste, por la razón de que es la zona con mayor disponibilidad de tierras para el desarrollo. Hacia el este la ciudad está limitada por el Río David y al Sur por los manglares de Pedregal, zona que debería conservarse intacta pero está siendo objeto de asentamientos informales.

Por lo tanto, un aspecto positivo de densificar las zonas urbanas es que reduce el tamaño y por ende, impacto, de la huella ecológica de su crecimiento. Además, permite el acceso a los servicios de infraestructura de una manera más rápida y menos costosa, permitiendo también a las autoridades mejor fiscalización y mantenimiento de dichos servicios básicos necesarios para el desarrollo de las zonas urbanas.

Sin embargo, la densificación de zonas urbanas no siempre es aplicable; depende de la capacidad que tiene la ciudad de potencialmente absorber carga urbana futura.

El ahorro del suelo es un criterio de planeamiento sostenible que pareciera que se podría aplicar en el caso de la ciudad de David. El centro urbano de David mantiene zonas y vías estrictamente comerciales, aplicando características en algunos casos con edificaciones de hasta seis niveles, pero en general las edificaciones comerciales tienen planta baja y un nivel. En el caso residencial en el centro urbano la característica es viviendas unifamiliares de un solo nivel, en otras palabras, baja densidad.

Considerar la tendencia de crecimiento urbano hacia una actualización de los usos aumentando la intensidad de usos (MIXTO) de una manera mediana en ciertas zonas, mejoraría el acceso a los servicios básicos sin impactar considerablemente en la carga urbana existente debido a su disponibilidad de servicios básicos en el área.

Otra zona a considerar dentro del distrito de David como posible polo de desarrollo es el centro de las Lomas, el cual ha tenido un aumento y expansión considerable a través de los últimos años. Sin embargo, esta tendencia ha sido de ciudad satélite del centro urbano de David, utilizando el modelo clásico también de expansión suburbana de baja densidad, produciendo un consumo alto de tierra para su expansión.

#### **Transporte**

Es importante mencionar que aunque no se cuenta con aforos vehiculares realizados en el centro urbano de David, en recorridos del equipo consultor por las vialidades, no se percibió una alta congestión vehicular, donde resultarían tiempos prolongados sin movilización del flujo de tránsito, ya que la circulación avanzaba, aunque a poca velocidad en algunos casos, pero mostrando siempre una movilización general. Las pausas en la movilidad se observaron, por

ejemplo, debido a dispositivos de control (semáforos o altos), que es lo normal en una red urbana, o a maniobras de carros en sitios con estacionamientos o cruces de peatones. Sin embargo, se la señalización vertical y horizontal sobre las vías se debiera mejorar para prevenir accidentes, sobre todo al considerar el potencial crecimiento del parque vehicular en el futuro.

Otro aspecto que influye sobre el flujo vehicular y que se debe atender son los puntos de paradas. Casi todas las zonas de paradas, a excepción de las presentes en la Carretera Panamericana, no tienen bahía (carril contiguo al carril de paso) donde el bus pueda salir del carril de circulación, porque no tienen espacio suficiente en la servidumbre o porque no fueron construidas. Es situación produce colas de espera para aquellos vehículos que arriban y quedan detrás del bus en el flujo vehicular, ya que la operación de bajar y subir de los pasajeros ocurre sobre el carril de paso, lo que produce que el tiempo de esta actividad, que depende de la cantidad de pasajeros que la lleven a cabo, será el mismo tiempo en que aguarden los vehículos en la cola, a la espera de que avance el bus o de que tengan la oportunidad de rebasarlo de forma segura.

Por otro lado, las áreas próximas a las Piqueras y la Terminal de Transporte en la Ciudad de David se ubican en sectores muy congestionados de actividad económica y por ende de flujo vehicular. La ubicación de estas instalaciones de transporte público y su consecuente generación intensa de viajes y traslado intermodal agrava más aún la situación de congestión. Por esta razón, se observa una restricción de crecimiento para la terminal de transporte en su ubicación actual, al menos que se produzca un reordenamiento vial en el sector.

#### ❑ Agua Potable

Para el análisis de la carga urbana se ha evaluado el impacto del consumo de agua potable en el distrito. Como parámetro inicial se tiene que según el censo de población del 2010 la población era de 144,858 habitantes. De éstos, el 81% utiliza el acueducto público del IDAAN, dando como resultado una población de 117,334 Habitantes. El crecimiento de población del censo del 2000 al 2010 es de 1.5%, aumentando por año de 1,760 habitantes por año como incremento.

Según las proyecciones realizadas por el equipo consultor y que se presentan en el Capítulo II de este documento, para el año 2020, el Distrito de David tendrá una población de 172,000 habitantes. Si se asume que el IDAAN suplirá de agua potable a un 90% de esa población para el año 2020, deberá atender aproximadamente 155,000.

El IDAAN utiliza un factor para el consumo promedio de agua potable por habitante de 90 gal/día. Aplicando este factor a la población proyectada de 155,000 habitantes que sería suplida por el servicio del IDAAN, resulta que el consumo total estimado es de 13.95 MGD.

La producción actual de la Planta de Los Algarrobos es de 13.10 MGD, con una capacidad nominal para producir hasta 20 MGD. Por lo tanto, se puede concluir que existe la capacidad de servir a la demanda proyectada.

Sin embargo, es importante notar que para atender la demanda futura no se debe solamente procurar lograr el suministro adecuado, si no tener un sistema de distribución adecuado con tanques y estaciones de bombeo que aseguren que el agua llegue con presión adecuada y flujo continuo a toda hora en toda el área de cobertura.

#### ❑ Sistema Sanitario

Existe una seria deficiencia de sistema de recolección de aguas residuales en el distrito. En las áreas rurales no es mayor problema depender de sistemas más sencillos como tanques sépticos porque la densidad es muy baja. Sin embargo, de continuar el crecimiento urbano del corregimiento cabecera, se requiere la integración de un sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales, de forma que asegure la calidad ambiental del sector a largo plazo.

Si se considera que la producción típica considerada por el IDAAN de aguas residuales equivale al 80% del agua potable consumida, se debiera estimar que el sistema de tratamiento de aguas residuales deberá recibir un efluente de aproximadamente 11MGD a largo plazo. Esto se podría atender con una o varias plantas de tratamiento.

#### ❑ Elementos Urbanos

La movilización peatonal y vehicular es importante en todo centro urbano; la característica actual de la mezcla sin diferencia de lo peatonal con lo vehicular no debe darse. Existe una falta de ejes peatonales que permitan desplazarse del centro urbano hacia las periferias de una manera rápida y cómoda. Esto debe ir acompañado en el recorrido de elementos urbanos que faciliten esta experiencia, como arborización, bancas, señalización, cruces peatonales seguros, entre otros. También hace falta parques y plazas o paseos en el Distrito en general.

Estos elementos urbanos no están considerados dentro del paisaje urbano actual, por lo cual representa una aprehensión al peatón de caminar y de empujarlo a utilizar más vehículo.

Un aspecto importante es la presencia de cunetas abiertas laterales en vez de un sistema pluvial cerrado, que permitirá la implementación de aceras adecuadas y más amplias para el desplazamiento del peatón.

## CAPÍTULO II. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el análisis de la situación actual del distrito de David, se resumirán todos los puntos considerados en el diagnóstico expuesto en el capítulo anterior.

### 2.1. POBLACIÓN

Las proyecciones de crecimiento de la población, se concentran en la población significativa del corregimiento de David, por ser la cabecera de la provincia, área urbana debido a la centralización de las actividades económicas y es donde se concentra la población de la provincia en una movilidad ascendente en búsqueda de mejores oportunidades de empleo y los centros de educación media y técnico mayoritario están en este corregimiento además, que en la educación superior la gran parte de las universidades se encuentran en este Distrito de David.

Tabla No. 100  
Crecimiento de la Población del Distrito de David, según Corregimiento  
Años 1990, 2000, 2010 Y 2011 - 2015

Corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población							
		1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total</b>	<b>869.1</b>	<b>102,678</b>	<b>124,280</b>	<b>144,858</b>	<b>147,205</b>	<b>149,621</b>	<b>152,112</b>	<b>154,679</b>	<b>157,327</b>
David (Cabecera)	66.9	65,763	77,734	82,907	83,570	84,239	84,913	85,592	86,277
Bijagual	84.0	610	625	732	741	750	759	768	777
Cochea	58.8	1,790	2,004	2,447	2,486	2,526	2,566	2,607	2,649
Chiriquí	205.8	3,227	3,697	4,269	4,320	4,372	4,425	4,478	4,531
Guacá	69.2	1,483	1,726	1,891	1,912	1,933	1,954	1,976	1,997
Las Lomas	76.6	10,615	13,683	18,769	19,238	19,719	20,212	20,717	21,235
Pedregal	144.4	12,731	15,220	17,516	17,798	18,084	18,375	18,670	18,971
San Carlos	44.7	2,543	3,181	4,487	4,626	4,770	4,917	5,070	5,227
San Pablo Nuevo	59.0	1,192	1,642	1,752	1,770	1,787	1,805	1,823	1,841
San Pablo Viejo	59.8	2,724	4,768	10,088	10,744	11,442	12,186	12,978	13,821

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 y proyecciones estimadas según datos del Fondo Monetario Internacional.

Tabla No. 101  
Proyecciones de Crecimiento para los Años 2016-2020

Corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población				
		2016	2017	2018	2019	2020
<b>Total</b>	<b>869.1</b>	<b>160,060</b>	<b>162,883</b>	<b>165,798</b>	<b>168,812</b>	<b>171,928</b>
David (Cabecera)	66.9	86,967	87,663	88,364	89,071	89,783
Bijagual	84.0	786	796	805	815	825
Cochea	58.8	2,692	2,735	2,778	2,823	2,868
Chiriquí	205.8	4,586	4,641	4,696	4,753	4,810
Guacá	69.2	2,019	2,042	2,064	2,087	2,110
Las Lomas	76.6	21,766	22,310	22,868	23,440	24,026
Pedregal	144.4	19,276	19,586	19,901	20,221	20,546
San Carlos	44.7	5,389	5,556	5,728	5,906	6,089
San Pablo Nuevo	59.0	1,860	1,878	1,897	1,916	1,935
San Pablo Viejo	59.8	14,720	15,677	16,696	17,781	18,937

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 y proyecciones estimadas según datos del Fondo Monetario Internacional.

Tabla No. 102  
Tasa de Crecimiento Promedio Anual de la Población del Distrito de David, según Corregimiento Años 1990 – 2020, según Decenios

Corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Tasa de Crecimiento Promedio Anual		
		1990-2000	2000-2010	2010-2020
<b>Total</b>	<b>869.1</b>	<b>1.9%</b>	<b>1.5%</b>	<b>1.7%</b>
David (Cabecera)	66.9	1.7%	0.6%	0.8%
Bijagual	84.0	0.2%	1.6%	1.2%
Cochea	58.8	1.1%	2.0%	1.6%
Chiriquí	205.8	1.4%	1.4%	1.2%
Guacá	69.2	1.5%	0.9%	1.1%
Las Lomas	76.6	2.6%	3.2%	2.5%
Pedregal	144.4	1.8%	1.4%	1.6%
San Carlos	44.7	2.3%	3.5%	3.1%
San Pablo Nuevo	59.0	3.3%	0.7%	1.0%
San Pablo Viejo	59.8	5.8%	7.8%	6.5%

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 y proyecciones estimadas según datos del Fondo Monetario Internacional.

Tabla No. 103  
Densidad de Población del Distrito de David, según Corregimiento  
Años 1990 – 2020, según Decenios

Corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )			
		1990	2000	2010	2020
<b>Total</b>	<b>869.1</b>	<b>118.1</b>	<b>143.0</b>	<b>166.7</b>	<b>197.8</b>
David (Cabecera)	66.9	982.9	1,161.9	1,239.2	1,342.0
Bijagual	84.0	7.3	7.4	8.7	9.8
Cochea	58.8	30.5	34.1	41.6	48.8
Chiriquí	205.8	15.7	18.0	20.7	23.4
Guacá	69.2	21.4	24.9	27.3	30.5
Las Lomas	76.6	138.6	178.7	245.1	313.8
Pedregal	144.4	88.2	105.4	121.3	142.3
San Carlos	44.7	56.9	71.2	100.4	136.3
San Pablo Nuevo	59.0	20.2	27.8	29.7	32.8
San Pablo Viejo	59.8	45.6	79.7	168.7	316.7

Fuente: Elaborado por Intracorp con base en datos del Censo de Población y Vivienda de 2010 y proyecciones estimadas según datos del Fondo Monetario Internacional.

## 2.2. SITUACIÓN FÍSICO GEOGRÁFICO Y AMBIENTAL

- Un gran porcentaje del Distrito, específicamente en los sectores del sur de los corregimientos de David y Chiriquí se caracteriza por presentar elevaciones muy bajas, que conforman áreas inundables o humedales contiguos al Golf de Chiriquí.
- Casi el 78% de la superficie del Distrito de David posee suelos con un alto potencial para la actividad agropecuaria y de producción forestal.
- Las cuencas presentes en el Distrito poseen, en términos generales, excedentes en el balance hídrico. Sin embargo, por el avance de la frontera agrícola, la calidad del agua de los ríos se puede ver comprometida a largo plazo.
- La combinación de las situaciones arriba enunciadas producen una amenaza de riesgo de deterioro de la calidad de agua de los ríos y de inundaciones en las zonas bajas del Distrito.

- El Instituto de Geociencias identifica el sector de David como una zona urbana expuesta a amenaza sísmica, por lo que al continuar el desarrollo, se deben tomar consideraciones fuertes en la implementación de medidas para mitigar esta amenaza.

## 2.3. USOS DE SUELOS URBANO EXISTENTE E ÍNDICES DE OCUPACIÓN

- Centro Urbano de David: La zona urbana en estudio está caracterizada por el predominio de los usos residencial en más de un 70%, seguido del usos Institucionales en un 10 % y tercero el comercial con un 6%.

Existen zonas características que por sus ventajas de posición y flujo vehicular y peatonal predomina el uso comercial. Podemos mencionar el tramo de la vía Panamericana en el tramo desde el Río David hasta la altura de la UNACHI, Calle F Sur, Avenida Obaldía y Belisario Porras (Tramo Sur), calle 4ta, etc.

De la misma manera existe el tramo de la Panamericana en el tramo de San Pablo que es característico las Industrias y zonas comerciales.

Sin embargo, llama la atención en inspecciones oculares la combinación de usos de suelo no compatibles que causan incomodidad a los residentes, según declaraciones de personal de diversas instituciones entrevistadas como el Ministerio de Salud, ANAM y el Municipio.

- Centro Urbano de Las Lomas: En esta zona urbana el uso predominante es el residencial, arriba del 80%, Existe un porcentaje relativamente grande de lotes baldíos con un 13% y los demás usos están por debajo del 1%.

## 2.4. NORMATIVA VIGENTE

- En el Distrito de David solo la ciudad de David mantiene una normativa de usos de suelo, la cual data de los años 70. Esta aprobado bajo el acuerdo N° 30 del 5 de octubre de 1979, "Por la cual se adoptan las normas y reglamentos de desarrollo urbano elaborado por el Ministerio de Vivienda".

Está regulado también por la Resolución N°49-79 del 17 de octubre de 1979, "Por la cual se aprueban las NORMAS DE DESARROLLO URBANO, EL PLANO DE ZONIFICACIÓN Y EL PLANO OFICIAL DE LA CIUDAD DE DAVID, Provincia de

Chiriquí, contenidos en el documento “PLAN NORMATIVO PARA LA CIUDAD DE DAVID”.

- Las zonas sin normas de usos se les aplica la zonificación de baja densidad según informan los funcionarios del MIVI en David.
- Las Normas Institucionales no tienen definición de contenido, por lo cual dificulta la evaluación a las autoridades.

## 2.5. ANÁLISIS DE LA TENENCIA DEL ÁREA URBANA

- El análisis de la tenencia de la tierra está basada en los planos catastrales de los años 70. En los mismos muestran que la gran mayoría de las tierras estaban en manos privadas. Esta tendencia se ha mantenido hasta la actualidad y no ha permitido el desarrollo de proyectos municipales.

## 2.6. INVENTARIO ARQUITECTÓNICO

- El inventario Arquitectónico está identificado por el tipo de material de paredes, pisos, techos, volumetría y tipología de las edificaciones dentro del distrito en estudio.
- Los tres principales tipos de materiales de las que están construidas las paredes de las edificaciones en el Distrito de David son el bloque, madera y quincha, y la mayoría se encuentran en el distrito cabecera. Esto es característico porque el centro urbano del Distrito es David cabecera y mantiene mayor cantidad de población.
- Los tres principales tipos de materiales con los que están construidos los techos de las edificaciones en el Distrito de David son el metálico, Teja-Panalit y Concreto, y la mayoría se encuentran en el distrito cabecera.
- Los tres principales tipos de materiales con que están construidos los pisos de las edificaciones en el Distrito de David son el pavimentado, Mosaico-Baldosa y Tierra, y la mayoría se encuentran en el distrito cabecera.
- En cuanto a las volumetrías de las edificaciones se puede observar que en la mayor parte del distrito las edificaciones solo mantienen un solo nivel; en zonas altamente comerciales mantienen un máximo de planta baja y seis altos.

- En el distrito cabecera se encuentra el Barrio Bolívar o El Peligro, sitio colonial fundado en 1602 y el cual es un atractivo turístico importante a resaltar.
- El Distrito de David contiene atractivos turísticos importantes como:
  - Parque Nacional Golfo de Chiriquí.
  - Golfo de Chiriquí.
  - Fuentes Termales de San Carlitos.
  - Museo Histórico y Etnográfico Julio Gomez.
  - Barrio Bolívar.
  - Catedral de San José de David.
  - Museo Colegio Félix Olivares.
  - Museo de Coto.
  - Museo La Casona.
  - Museo de Historia José Domingo de Obaldía.
  - Vuela Ciclística Internacional.
  - Feria Internacional de David.
  - Feria del Tambor Chiricano.

## 2.7. SITUACIÓN TURÍSTICA ACTUAL

La estructura metodológica que se presenta establece un conjunto de parámetros o variables territoriales para poder analizar las potencialidades y limitantes en el territorio objeto de estudio. Esto permitirá definir tendencias de desarrollo turístico sobre el territorio en base a la priorización y jerarquización de los elementos del espacio turístico.

Los objetivos fundamentales de este análisis son:

- Identificar las variables claves para la definición de las tendencias territoriales y de desarrollo turístico del Distrito de David.
- Orientar el desarrollo turístico regional, del Distrito de David, aplicado al Ordenamiento Territorial, destacando la interrelación entre territorio y turismo.

Es importante destacar que en la etapa de diagnóstico se obtuvo, para el Distrito de David, un conocimiento integral del turismo sobre el territorio, es decir una definición física de su espacio turístico. Por ser este espacio de características especiales, por su configuración geográfica,

se han identificado los elementos de su visión territorial, es decir las variables claves territoriales:

- ❑ Articulación y conectividad
- ❑ Comportamiento territorial
- ❑ Servicios y atractivos turísticos
- ❑ Equipamiento turístico
- ❑ Infraestructura turística
- ❑ Movilidad turística

Las variables claves son los elementos que ejercen influencia en el territorio en función de una actividad, en este caso el turismo, las mismas son representativas y existen solo cuando se origina una relación en la unidad territorial.

En el Distrito de David la demanda y la oferta se desarrollan simultáneamente, pero es el turista el que se desplaza, sobre su espacio geográfico, el cual es soporte y es recurso (patrimonio natural y cultural), pero a su vez es factor de desarrollo y de localización. En esta etapa, es posible definir los elementos básicos de la territorialidad turística: “motivación, desplazamientos, espacio turístico y desarrollo”. Por otro lado, teniendo en cuenta la ocupación espacial de las actividades turísticas, su densidad (concentración) y su escala (tamaño), en el área de estudio, es fundamental entender las formas de articulación territorial del turismo, en el Distrito de David. En este sentido se puede afirmar que esta articulación es diversa en función, fundamentalmente, del entorno en el cual se produce y la ocupación del suelo para la localización de instalaciones, equipamientos y servicios turísticos. A lo anterior, obligadamente, es necesario referenciarlo dentro de un contexto institucional que gestiona el proceso productivo y el nivel de participación de la sociedad local, como elementos que permiten diferenciar la especialización o vocación del territorio.

Figura No. 95

Servicios aduaneros y migratorios en la frontera Panamá-Costa Rica, donde se registra la entrada de visitantes y turistas a la Provincia Chiriquí



Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. 2013

Figura No.96

Servicio portuario y punto de acceso a los atractivos turísticos del Golfo de Chiriquí, Distrito de David



Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. 2013

Bajo estas premisas se puede afirmar que el turismo, en el Distrito de David, es un instrumento capaz de generar nuevos espacios de crecimiento y desarrollo territorial, pero a nivel regional, es decir traspasando sus límites administrativos, pues es el soporte principal de la Zona Turística 1: La Amistad.

Un ordenamiento territorial de la actividad turística constituye una gestión de los espacios turísticos para articular el territorio con el turismo de manera armoniosa, y en el caso del distrito de David existen elementos que condicionan o limitan este ordenamiento territorial. Tal es el caso de:

- Una definición auténtica de la vocación del uso de suelo turístico.
- La ausencia de normas de desarrollo que vinculen o integren el turismo en la categorización de los usos del suelo.
- La incompatibilidad de otros aspectos del espacio como las conexiones terrestres, que no son construidas atendiendo al turismo.
- La no aplicación de sistemas de gestión basados en la coordinación institucional.
- Las formas de organización que vinculen la oferta con la demanda, es decir, la accesibilidad y la conexión entre áreas emisoras y receptoras.
- Identificación y localización de las intervenciones sobre el territorio que permitan organizarlo y adecuarlo para su aprovechamiento turístico.

El Sistema de Funcionamiento Espacial del Distrito de David, lo conforman las relaciones y vínculos espaciales regionales y locales que genera la función turística y las demás relaciones sociales, productivas y administrativas.

La definición de esta relación se realizó a través de las variables claves territoriales en función al nivel de influencia que ejercen sobre el territorio del distrito y la posibilidad que tienen sus características para presentar o definir formas, tipo o valores en cada una de los sistemas. Este aspecto es esencial para definir la base de otros elementos que se encuentran interrelacionados o determinantes que condicionan la dinámica territorial. A cada variable seleccionada se le atribuye un peso diferente, de acuerdo con su grado de nivel crítico en términos de incidencia de la dinámica sobre la configuración territorial. A una mayor incidencia e influencia sobre las transformaciones del territorio le corresponde un nivel crítico más alto. El criterio que permitió fijar los niveles críticos es el análisis de la información disponible en el diagnóstico. A través de la identificación y/definición de estas variables se han determinado las

potencialidades y limitantes del sistema turístico permitiendo la evaluación de la aptitud general del territorio frente a las actividades turísticas.

En la evaluación, las potencialidades y limitantes son situaciones y/o factores que permiten tomar decisiones. Las primeras impulsan el desarrollo mientras que las segundas lo obstaculizan, lo dificultan y lo impiden, ambos pueden ser externas y/o internas a los procesos que afectan a los aspectos biofísicos, socioeconómicos o político institucionales.

El análisis de este sistema permite dimensionar las siguientes variables para el sistema turístico del Distrito de David:

#### □ **Articulación Regional o Externa**

Está referida a una escala de actuación (equivale al perímetro territorial) amplia del sistema turístico del distrito, por su orden de magnitud, de dimensión e importancia. Es la relación territorial del distrito con su entorno regional y local, definiendo el grado o nivel de conectividad del sector turismo con el resto de la región.

La fortaleza de esta variable radica en la particularidad de dinamizar el turismo regional, aprovechando la consolidación de la Ciudad de David como un “Centro Turístico de Distribución”. La expansión de los servicios hoteleros así como otros conexos colocan a este centro urbano como el “nodo estratégico” para el establecimiento de una red de distribución de servicios turísticos. Es evidente que la Ciudad de David seguirá siendo el centro económico de la región, su expansión hacia un ambiente netamente urbano es su tendencia, sin embargo, la oferta turística se encuentra hacia y fuera de los límites del distrito. Los turistas y visitantes seguirán utilizándolo como una escala obligada en su recorrido hacia donde se encuentra los atractivos turísticos o destino final dentro de la Provincia de Chiriquí.

En el funcionamiento estructural de este sistema turístico se identificaron las limitantes asociadas a la falta de un modelo de desarrollo y a una visión regional del ordenamiento del territorio, lo que impide potenciar las bondades del distrito en el contexto nacional y su contribución al desarrollo turístico de la región. La concentración de los atractivos turísticos es una condición que no se puede variar en el territorio, y es por esta razón que la Ciudad de David, seguirá siendo la plataforma regional de servicio y equipamiento turístico de la Zona Turística 1: La Amistad.

#### □ **Articulación Interna**

Está relacionada con la relación interna de los elementos espaciales del distrito de David, la cual presenta las mismas características que la articulación externa solo que a escala local.

Todas las actividades económicas, políticas y sociales del distrito se concentran en la Ciudad de David estableciendo una relación de hecho con el resto del territorio. Los servicios para la población local están fundamentados en las actividades agropecuarias e industriales de la provincia, y los visitantes que ahí llegan solo lo hacen por negocios u otro tipo de actividad empresarial. La ventaja de esta dinámica está soportada por un sólido sistema de conexión terrestre y aéreo, que facilita el desplazamiento hacia este centro urbano.

La afluencia de turistas y visitantes, tanto nacionales como extranjeros, se concentra solo en la Ciudad de David, y dos veces al año se recibe una afluencia importante, originada por eventos donde el turismo es coyuntural (La Feria de San José de David y La Vuelta Ciclista Internacional), es decir, no es la principal razón de la visita. Dentro de las potencialidades se identifica una cohesión de servicios turísticos, y una vez el turista se retira se reducen a una atención local, es decir la funcionalidad de "Centro Turístico" es efímera y pasa desapercibida.

#### ❑ **Conexión Espacial**

Se trata de las conexiones desde y hacia los principales centros, a través de rutas aéreas, terrestres o marítimas, y como fortalecen los desplazamientos o movilidad turística de la región y del distrito. Su papel o función radica en mantener o garantizar un flujo expedito, hacia, desde y dentro del área de estudio, así como una distribución según las necesidades o intereses de los turistas y visitantes, a través de corredores turísticos que trazan una ruta específica.

Actualmente esta conexión espacial es rápida, vía aérea desde la ciudad capital, y se enlaza rápidamente con una vía terrestre que permite el desplazamiento hacia los principales puntos de interés turístico de la provincia. Sin embargo, los recorridos se caracterizan por ser distantes y sin interconexiones viales que permitan realizar circuitos, lo que obliga a realizar retorno por el mismo trayecto hacia el punto de origen.

Localmente esta condición es común para los que se trasladan diariamente, por diversas razones producto de la actividad diaria de la población, al centro comercial y económico del distrito, o a otras áreas perimetrales por motivos ajenos al turismo.

#### ❑ **Atractivos, Servicios y Equipamiento Turístico**

Los atractivos están referidos a la motivación del turista la que se construye sobre la base de una estructura de servicios turísticos sólida. El equipamiento turístico lo componen los elementos complementarios a los servicios turísticos de información, hospedaje y alimentación, y que ofrecen actividades de esparcimiento y de recreo para el turista (casinos, cines, teatros, discoteca, bares, facilidades deportivas; y otros servicios como cambio de moneda, comercio, comunicaciones, congresos y convenciones).

La funcionalidad de estos tres elementos dentro del sistema turístico del Distrito de David, determinan o no la satisfacción del turista. Lo primero que hay que indicar que su relación no es excluyente, pues uno depende del otro, por ejemplo la cercanía de los servicios turísticos con los atractivos garantiza las visitas inmediatas. Sin embargo, en este caso en particular, la planta turística del distrito se concentra en la Ciudad de David, por lo que su mercado son los negocios y el turismo queda en un segundo plano. Esta condición, se mantendrá y el alojamiento para turistas, cerca de los puntos de interés que se encuentra en su mayoría lejos del distrito, seguirá creciendo.

Figura No. 97

Parte de los trabajos efectuados en la vereda en el Casco Histórico de la Ciudad de David en el Barrio Bolívar o de El Peligro. Los trabajos consistieron en empedrados y adoquines, estilo colonial, jardines, faroles, bancas y arcos. Este sitio forma parte de los sitios de interés de la demanda turística local.



Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. 2013

Figura No. 98

Torre de estilo colonial de la Catedral de San José David, Barrio Bolívar, Ciudad de David



Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. 2013

En cuanto a los servicios turísticos serán tipificados de esta forma solamente cuando los turistas hagan uso de ellos, y con una connotación muy parecida están aquellos sitios o atractivos de valor histórico, cultural y natural que se encuentran físicamente dentro del distrito, específicamente en la Ciudad de David. En la actualidad estos atractivos solo despiertan interés en la población residente por su valor cultural e histórico y su única función es dar identidad local. Aquellos que se encuentran fuera de la Ciudad de David, como es el caso de las fuentes termales de San Carlitos o el Museo Histórico y Etnográfico Don Julio Gómez Ruíz (San Pablo), son desconocidos y los pocos visitantes se limitan a los locales y al nivel escolar. En el caso del museo es muy difícil que este sitio llegue a ser un verdadero sitio de interés turístico, pues su ubicación, su poca promoción y su deficiente administración lo alejan de la oferta turística.

Figura No.99

Estructura colonial que alberga el Museo José Domingo de Obaldía, Barrio Bolívar, Ciudad de David



Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. 2013

#### ❑ Infraestructura Turística (sistema / redes)

Es uno de los componentes principales del sistema turístico y condicionante del desarrollo turístico, pues las grandes inversiones en turismo exigen una red eficiente de vías de comunicación, comunicaciones, terminales de transporte (aéreo, terrestre, marítimo), suministro de agua y electricidad, manejo de aguas servidas y pluviales. Es importante indicar que la función principal de estos sistemas o redes es suplir las necesidades básicas de la población, y a su vez actúan como conectores de los conglomerados urbanos, sin embargo, paralelamente permiten inversión turística y por consecuencia el desplazamiento de turistas en el territorio.

El Distrito de David cuenta con una infraestructura acorde con su crecimiento físico y actividad económica. Una ventaja competitiva del área de estudio, es un moderno aeropuerto internacional, lo que amplía las posibilidades de aumentar el número de pasajeros a la región chiricana, a través de la conexión directa desde el Aeropuerto Internacional de Tocumen, y vuelos desde y hacia los Estados Unidos, entre otros destinos. Por otra parte la red vial interna, perimétrica y de conexión a otros centros urbanos responde a las necesidades de una pujante actividad comercial, que ha beneficiado a su población por la accesibilidad desde y hacia fuera del distrito. Importantes vías conectan al Distrito y la Ciudad de David con el resto de la provincia, la vía David-Boquete permite el desplazamiento hasta este importante destino

turístico, al igual que la Carretera Panamericana que cruza el distrito, da acceso hacia sitios de interés como Volcán y Cerro Punta, o hasta la frontera con la República de Costa Rica, en Paso Canoas. Estas características viales responden a las necesidades y actividades económicas y sociales de la población de la provincia, excepto la carretera David-Boquete ampliada a cuatro carriles, por la gran afluencia de turistas y las inversiones en complejos turísticos hoteleros.

Físicamente la red vial provincial no ha sido diseñada para que los desplazamientos de los flujos turísticos que recorren este territorio, sean paisajísticamente atractivos y funcionales para establecer circuitos. Esto permitiría acortar distancias entre atractivos e incrementar en el itinerario de la visita a dos o tres sitios turísticos adicionales. Por ejemplo, la conexión Potrerillos – Cuesta de Piedra, recientemente habilitada, no cuenta con las mejores condiciones para movilización turística, limitada para conductores con destreza y vehículos medianos, se inclina más a un camino de producción, que a una solución de conectividad entre Cerro Punta y Boquete. Es necesario anotar, que a nivel regional esta sería una alternativa para no tener que salir de Boquete hacia Cerro Punta por la Carretera Panamericana y de regreso hacer el mismo recorrido. En relación a otras redes como comunicaciones, agua, electricidad, alcantarillado (aguas servidas y pluviales) sus instalaciones siguen atendiendo las necesidades de la población y actividad económica del distrito y seguirán adecuándose al ritmo de este crecimiento.

#### ❑ **Suelo Turístico, Control de Desarrollo, Planes de Desarrollo Turístico**

La ocupación del suelo es una de las variables claves para medir la dimensión territorial del desarrollo, ya que sus formas de utilización y evolución temporal son elementos esenciales para establecer los efectos de las interacciones entre diversas actividades humanas y económicas. Igualmente el turismo, como actividad es una forma de ocupación del suelo, que muchas veces transforma la estructura territorial, sin embargo sus consecuencias en términos positivos, permite un equilibrio espacial entre desarrollo y esa ocupación.

En el Distrito de David el suelo ocupado por la actividad turística, aun siendo la actividad significativa en la región chiricana, no ha tenido la relevancia en términos de ocupación que ha tenido el uso residencial o comercial indicadores de un eminente desarrollo y crecimiento urbano. Fuera del contexto urbano, este uso de suelo es inexistente como consecuencia de no contar con los elementos esenciales que definen un espacio turístico. Como se ha indicado en la fase de diagnóstico “sobre su territorio existen muy pocos elementos que pudieran determinar un espacio turístico funcional”, por lo que la definición de un “suelo turístico” evidentemente debe darse en el marco regional, y dentro de un ordenamiento territorial dirigido a la Zona Turística 1: La Amistad.

A partir de estos parámetros, se hace casi obligante, un instrumento de planificación integral para definir las estrategias de desarrollo, inversión y promoción, a nivel regional, pero orientado a consolidar la oferta turística que existe, los destinos y centros turísticos, así como la articulación turística de la red vial.

#### ❑ **Movilidad Turística**

La movilidad es un desplazamiento, una transferencia, de un lugar a otro. Este desplazamiento puede involucrar personas, bienes materiales e inmateriales. En el caso del turismo es un fenómeno complejo y cambiante, pues presenta condiciones muy diferentes en cada época del año, y en cada destino turístico, incluso en el tipo de turistas. De ahí que se puede establecer el ámbito geográfico de movilización del turista

En el contexto regional la movilidad al distrito se da vía aérea desde la Ciudad de Panamá o terrestre desde cualquier parte del territorio nacional, lo que es utilizado en su mayoría por aquellas personas que realizan negocios o viajan por motivos laborales. Normalmente los turistas no utilizan el transporte público de pasajeros, sino que se inclinan por obtener un servicio de alquiler de auto, una vez llega a la Ciudad de David. Otra porción de personas se traslada en vehículos de familiares o de empresas.

Es importante señalar que existe una diferencia entre la movilidad de la población local y la turística, fundamentada en el motivo del desplazamiento, tiempo y medio de movilización que utiliza. Es por esa razón que el análisis de los desplazamientos de los flujos turísticos en el Distrito de David y sus áreas de influencia posibilita la comprensión de la interrelación entre las áreas emisoras (origen), las áreas receptoras (destino), medios y las rutas o corredores turísticos, como elementos de conexión territorial. Existe una ausencia de transporte colectivo destinado a turismo, este es público exclusivamente para el traslado diario de la población local, lo que ha limitado la movilización de grupos de visitantes originados por un turismo interno e incluso de los propios locales. La modalidad del turista es moverse en autos propios o de alquiler sobre los corredores turísticos y hacia los sitios de interés de jerarquía alta y que se encuentran fuera del Distrito de David. Sin embargo los parámetros que condicionan la movilidad se definen en los ámbitos:

- Geográfico: A mayor distancia a recorrer, entre el punto de origen y los atractivos turísticos, la tendencia será la disminución de los flujos turísticos. A mayor concentración de atractivos en el territorio, la tendencia de los flujos aumentará.
- Turístico: La atracción de una región o sitio en particular depende de una sólida plataforma de servicios y una efectiva promoción: “a menor promoción menor interés”.
- Informativo: Se incluyen los datos que el turista necesita para desplazarse: folletos, mapas, señalización, costos, distancias.

Tabla No.104  
Análisis Funcionamiento del Sistema Turístico, Distrito de David

VARIABLE CLAVE TERRITORIAL	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
<b>ARTICULACIÓN REGIONAL O EXTERNA</b>	Potencializa la dinámica de la actividad turística.	Consolidación de la conexión de servicios turísticos y establecimiento de cadenas productivas de valor turístico.	Desconexión de la demanda con la oferta turística.	Desvinculación del producto turístico regional.
<b>ARTICULACIÓN INTERNA</b>	Cohesión de los servicios turísticos	Articulación vial y económica. Fortalecimiento de la Ciudad de David como Centro Turístico de distribución y escala.	Largas distancias para acceder a los atractivos turísticos de interés para la demanda turística.	Que continúe dirigida a la población local y no a la demanda turística
<b>CONEXIÓN ESPACIAL</b>	Integra el desarrollo turístico regional	Fortalece el funcionamiento de los servicios para el desarrollo turístico.	Subutilización de espacios turísticos y degradación de los elementos del sistema turístico.	Falta de interconexión regional y local
<b>ATRACTIVOS TURÍSTICOS</b>	Diversidad natural y cultural	Consolidación de la oferta turística regional	Promoción turística, solo satisface la demanda local. Bajo interés turístico.	Estancamiento en crecimiento y promoción de la oferta turística
<b>SERVICIOS TURÍSTICOS</b>	Acorde con la demanda actual de visitantes	Ampliar la gama de servicios a la actividad turística.	Satisfacen a un sector de visitantes que llegan por otros motivos distintos al turismo	Servicio dirigido solo a la demanda local.
<b>EQUIPAMIENTO TURÍSTICO</b>	Diversidad de servicios de salud, recreación y ocio.	Evaluación y ajuste de acuerdo a las necesidades de la demanda turística.	Falta de fortalecimiento para mejorar atención turística.	Desarticulación turística
<b>INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA (Sistemas / Redes)</b>	Abastece las necesidades básicas de la demanda turística.	Fortalecimiento de la articulación externa e interna, los servicios turísticos y la conectividad a los atractivos turísticos.	Falta de articulación, planificación y ejecución de proyectos de acuerdo a la distribución espacial de la oferta y necesidades de la demanda turística.	Deficiencia en la prestación de los servicios

Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. (CEPROTUR). 2013.

Análisis Funcionamiento del Sistema Turístico, Distrito de David  
(Continuación)

VARIABLE CLAVE TERRITORIAL	POTENCIALIDADES		LIMITANTES	
	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
<b>MOVILIDAD TURÍSTICA</b>	Acceso a los diferentes atractivos del distrito	Facilidad de un medio de transporte turístico y creación de visitas guiadas para turistas internos y externos.	Ausencia de transporte turístico para grupos. Las distancias son largas desde la Ciudad de David a los diferentes atractivos.	Limitación de la movilización del turista y la posibilidad de la prolongación del disfrute de los atractivos turísticos.
<b>SUELO TURÍSTICO</b>	Define la concentración del uso turístico del territorio.	Valorización, en términos paisajísticos y de inversión, del suelo y su entorno	No existen programas ni proyectos para regularización de su uso.	Afectación de los servicios y atractivos turísticos.
<b>CONTROL DEL DESARROLLO TURÍSTICO</b>	Facilita la habitabilidad del espacio territorial para el desarrollo turístico.	Permite compatibilizar los valores naturales y culturales con la actividad turística.	No hay controles establecidos ni aplicación institucional	Encarecimiento de los servicios, desarticulación e incomunicación a otros centros turísticos.
<b>PLANES DE DESARROLLO TURÍSTICO</b>	Identifican el potencial turístico del distrito.	Fortalecimiento de la oferta turística.	Ejecución parcial de las estrategias territoriales para el desarrollo turístico de la región.	Incremento de la desarticulación regional.
<b>COORDINACIÓN INSTITUCIONAL</b>	Facilita el control del desarrollo turístico planificado.	Establecimiento de los controles del desarrollo turístico.	Falta de planificación institucional y coordinación interinstitucional.	Crecimiento descontrolado de la demanda con afectación de los atractivos.

Fuente: Centro de Proyectos y Turismo, S.A. (CEPROTUR). 2013.

## 2.8. INFRAESTRUCTURA URBANA

### ▪ Alcantarillado Sanitario

En el Distrito cabecera solo existe sistema de recolección de aguas residuales en una pequeña zona. La misma lleva sus efluentes a la Laguna de Oxidación existente recientemente mejorada localizada en San Pablo. Según el IDAAN, esta laguna está a 1/3 de su capacidad. Los demás lugares utilizan los tanques sépticos.

De continuar el crecimiento del centro urbano existente de David como núcleo central de desarrollo y negocios, pareciera imperante que se debe planificar una red formal de recolección de aguas residuales y una planta de tratamiento para tal fin.

### ▪ Acueducto Público

El Distrito de David se alimenta en su mayoría de la Planta de agua de Los Algarrobos, la cual está produciendo 13 MGD en la actualidad. Existente y en uso se encuentra el tanque de reserva de cerro Santa Cruz de 1.2 MGD. Existen dos tanques en Cerro San Cristóbal inoperantes de 1.2 MGD de capacidad cada uno.

Observando las proyecciones de población para el Distrito, y la capacidad nominal de la planta de agua potable de Los Algarrobos, pareciera que el suministro de agua a futuro no deberá ser problemático. Sin embargo, se deben mantener los dosificadores y bombas de forma que se asegure la producción nominal de la planta a futuro. Además, se debe contar con tanques y estaciones de bombeo funcionales para asegurar el suministro y distribución de agua a las comunidades.

### ▪ Sistema Pluvial

El sistema pluvial del Distrito de David es, en términos generales, con cunetas abiertas las cuales descargan hacia las quebradas o ríos. Solamente en el centro comercial de David cabecera se presenta sistema pluvial cerrado.

### ▪ Suministro de Energía Eléctrica

El Distrito de David es alimentado por Unión Fenosa y esta entidad mantiene una sub-estación eléctrica en el distrito cabecera y otra en el corregimiento de Chiriquí. Está en ejecución la construcción de una nueva sub-estación denominada San Cristóbal, para mejorar la confiabilidad en el servicio y las nuevas demandas.

### ▪ Comunicaciones

El Distrito de David es alimentado por diversos proveedores como Cable and Wireless, Cableonda, etc. En la rama de los la telefonía celular existen más proveedores como cable and Wireless, Movistar, Claro, Digicel, etc.

### ▪ Sistema de Transporte

El principal punto de convergencia de rutas de transporte público y centro de trasbordo de pasajeros, se ubica en la Terminal de la Ciudad de David, la cual presenta conflicto de movilización con el auge comercial desarrollado en su entorno.

### ▪ Sistema de Manejo de Desechos Sólidos

La recolección de basura en el centro urbano de David se da por la SACH, la cual también es encargada de administrar el relleno sanitario de aproximadamente 20 ha. Este relleno solo está utilizando 9 Ha de los 20 Ha posibles, por lo cual tiene posibilidad de expansión.

### ▪ Vialidad

La mayor cantidad de vías pavimentadas, se ubican en el corregimiento cabecera de David, donde las condiciones de las vialidades entre bueno y optimo son mayores a 60%, mientras que en el resto de los corregimientos la proporción de vías pavimentadas y no pavimentadas es equitativa.

## 2.9. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

### ▪ Sistemas de Espacios Abiertos

El Distrito de David no cuenta con un plan de sistemas abiertos a nivel municipal, sin embargo dentro de ella se encuentra el Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí, las zonas de uso público que por Ley deben dejar las urbanizaciones nuevas, y los bosques de galería de los ríos.

### ▪ Instalaciones Institucionales y de Seguridad

El Corregimiento cabecera de David se encuentra las sedes regionales de muchas instituciones públicas, hospitales, policía, bomberos, SINAPROC, etc.

### ▪ Otros Equipamientos Comunitarios

El Distrito de David cuenta con cementerios en la mayoría de sus corregimientos, de los cuales la mayoría están al límite de su capacidad. También cuenta con casa de la tercera edad y guarderías.

## CAPITULO III: PROPUESTA

### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL

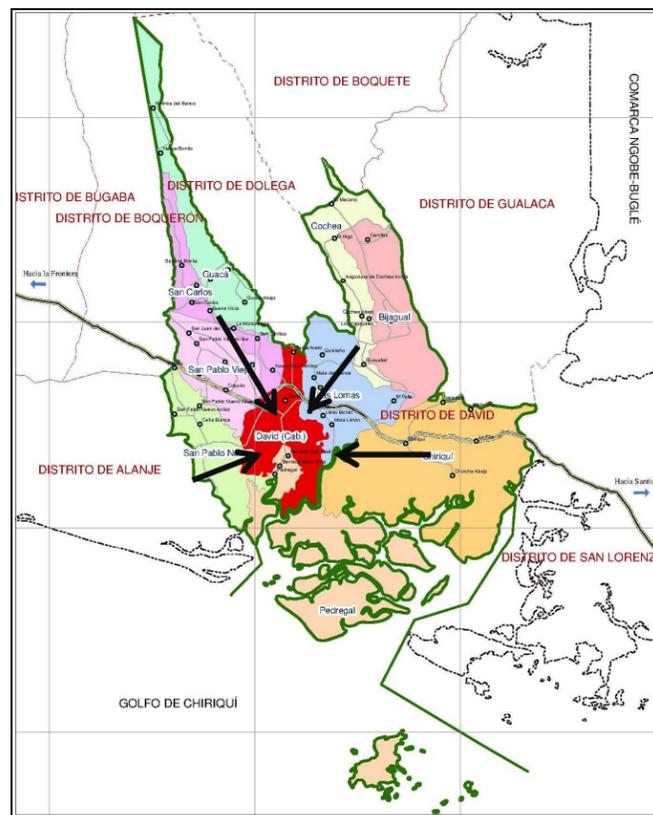
El Distrito de David, es una mezcla de elementos urbanos y rurales importantes en la zona occidental del país. Esto es debido a que este corregimiento es su cabecera y centro regional de muchas instituciones públicas y privadas.

Centros comerciales, Hoteles, Aeropuerto, Bancos, son algunas de las facilidades que ofrece esta zona.

Estos elementos de facilidades y de conexión hacia otros puntos importantes como Boquete y Volcán y Cerro Punta, lo hacen parada obligada.

Esto lo que hace es concentrar los servicios, facilidades y población, la cual en las ciudades del mundo en las zonas urbanas se concentra aproximadamente el 50% y en los próximos 30 años, aumentará al 70%.

Figura No. 100  
Eje del Distrito



Fuente: Grupo Cotrans

No solo se concentra la población en las zonas urbanas, sino en la zona peri-urbana, lo cual conlleva muchos costos económicos y sociales mantener a la población alejada y sometida al constante traslado hacia sus puestos de trabajo.

Nuestro caso no escapa de esta realidad, población concentrada en David cabecera y Pedregal, y desarrollo urbano en los corregimientos perimetrales, por lo cual proponemos establecer dos formas de ordenamiento territorial.

#### Plan Regional:

- Establecer lineamientos generales de desarrollo a nivel macro, identificando zonas de reserva naturales existentes y nuevas.
- Definir las zonas urbanas con Plan Parcial.
- Definir los centros poblados con normativas generales de Centros Vecinales.
- Definir zonas rurales y agropecuarias.
- Unificación de códigos

#### Plan Parcial:

- Establecer escenarios de desarrollo basados en:
  - Tendencias de desarrollo actual.
  - Tasa de crecimiento poblacional.
  - Restricciones físicas existentes.
  - Zonas de posibles desarrollos.
  - Zonas de conservación natural y cultural.
  - Estudios existentes.
  - Unificación de códigos de zonas y normativas.

## 3.2. PROPUESTA DE NORMATIVA URBANA Y RURAL A APLICARSE

### 3.2.1. PROPUESTA RURAL: PLAN REGIONAL

El concepto general esta guiado bajo tres parámetros de desarrollo:

- Ambiental:** Proponer la conservación de la zona sur de los manglares debido a su importancia ecológica. La zona sur de los manglares del distrito protege de las mareas a la zona costera y preserva la fauna existente en ella.

Esta barrera natural ayuda a proteger la zona sur de Pedregal y David, ya que son zonas muy planas y susceptibles a posibles inundaciones.

El fortalecimiento de los parques naturales existentes como el Parque Nacional Volcán Barú en la zona norte y el Parque Nacional Marino del Golfo de Chiriquí.

Todo esto a través de la normativa denominada Pnd (Área Verde no desarrollable), cuya principal finalidad es normar actividades en espacios abiertos destinados a la preservación de sitios naturales con condiciones no aptas para el desarrollo o necesarias para conservar el equilibrio natural y la calidad de vida.

❑ **Zonas Pobladas:** Identificación de la zona urbana y de los centros poblados para establecer sus normas, tanto a nivel urbano y normas generales de usos. En estas zonas proponemos establecer una categoría de uso general denominado Centro Vecinal.

❑ **Zonas Rurales:** Identificación de las zonas rurales, potencialidad y características de usos agropecuario y ganadero. Esto a través del establecimiento de las normativas. Este análisis y desarrollo de normativas será desarrollado a detalle en el plan parcial de la zona urbana.

Basado en estos parámetros estableceremos para la zonificación rural, categorías de ordenamiento territorial (Ver Mapa #54), también contenidas dentro del pliego de cargos.

#### 3.2.1.1. Uso Agropecuario (Uagr):

Establecimiento de usos de suelo agropecuario cuyo principal objetivo es mantener el carácter agropecuario de la zona, desviando el desarrollo intenso hacia las zonas dentro de los ejidos urbanos.

En estas zonas se pretende mantener el uso prioritario actual de producción sostenible el cual propone utilizar la tierra sin desgastarla, de manera tal que el suelo mantiene su uso, siempre permitiendo el uso residencial de muy baja densidad, hasta 5 personas por hectárea.

#### 3.2.1.2. Centro Vecinal (Cv):

Este concepto se aplicará a los poblados alejados de muy lento crecimiento el cual solo está representado por pequeñas escuelas, comercios, iglesias, etc. Los cuales deben ser evaluados por la Junta de Planificación de David.

En estas zonas se aplicarán normas de baja intensidad en zonificaciones residenciales, comerciales, instituciones, industrias livianas. Esto permite que los proyectos sean evaluados en detalle por la Junta, basado en los contenidos de cada una de las normativas dentro de este documento.

Los centros poblados no incluidos dentro de la zona urbana y que a nivel local de corregimiento tienen importancia, fueron determinados por:

- Concentración de actividades comerciales a nivel local.
- Centro de actividades educativas, religiosas e institucionales.
- Centro del poblado.
- Conectividad con los otros centros poblados.

Bajo estos parámetros determinamos los siguientes centros poblados:

- Cochea Arriba.
- Cochea Abajo.
- El Valle.
- Chiriquí.
- Guayabal.
- San Pablo Nuevo Abajo.
- San Pablo Viejo Arriba.
- Aguacatal.
- Nuevo San Carlitos.

Estos centros poblados se tratarán bajo el esquema de categoría de uso, el cual permite establecer posibilidades de actividades enmarcadas dentro del régimen vecinal.

El Centro Vecinal busca brindar oportunidades de empleo que atiendan las necesidades locales y estimular acceso peatonal al empleo, vivienda y recreación. Esto permite actividades como:

- Actividades no manufactureras.
- Residencial de baja y mediana densidad.
- Oficinas de servicios relacionados con el comercio al por menor.
- Colegios de enseñanza primaria.
- Servicio Institucional.
- Actividades de recreación comunitarias.
- Piqueras de transporte.
- Actividades de recreación.
- Equipamiento de servicio vecinal.

Estas actividades permiten establecer bajo 3 sub-categorías de usos las normativas a utilizar, permitiendo a la Junta de Planificación del Distrito establecerla.

Las Normativas a utilizar en los Centros Vecinales son:

- Residencial Baja Densidad: R1-A y R1-B.

- Comercial: C-1 y C-2.
- Industrial Liviana: IL.
- Usos Públicos: Pi, Pv, Prv y Pl.
- Usos Institucionales: In-1A, In-1B y In-1C.
- Transporte: TTV.
- Equipamiento: Esv.

### 3.2.1.3. Áreas Protegidas

Las áreas protegidas existentes dentro del distrito se mantendrán vigentes con su reglamentación ya establecida.

El Parque Nacional Volcán Barú se seguirá rigiendo por el Decreto N° 40 del 24 de junio de 1976, "Por el cual se establece el parque Nacional Volcán Barú, en la Provincia de Chiriquí". Este parque mantiene dentro del distrito 271 Has.

El Parque Nacional del Golfo de Chiriquí establecido en 1994, posee dentro del distrito 1640 hectáreas, las cuales se regirán bajo su reglamentación actual, sugiriendo la actualización del Plan de Manejo Ambiental aprobado bajo la resolución N° AG 0745-2011, del 30 de diciembre del 2011, por la cual se aprueba el Plan de Manejo del Parque Nacional Marino del Golfo de Chiriquí.

### 3.2.1.4. Área Verde no Desarrollable (Pnd):

Esta normativa es la establecida en la zona sur del distrito, bajo el principal objetivo de proteger y establecer una barrera natural contra inclemencias del tiempo e inundaciones. También la norma busca frenar la presión de los asentamientos informales en el sur de Pedregal, que devastan los manglares.

Esta propuesta contempla usos como senderismo, contemplación y prácticas deportivas a baja escala, esto con la finalidad de darle valor a la preservación de los sitios naturales.

Los propietarios con títulos de tierras incluidos dentro de la zona propuesta no serán afectados en sus derechos. Sin embargo, deberán acogerse a las medidas sobre los usos de la tierra tendientes a proteger los suelos, el régimen hidrológico, fauna silvestre y flora, pudiéndose prohibir cualquier actividad perjudicial.

Este plan tiene el objetivo de proteger todos los bosques de galería de los ríos y quebradas del distrito, por ende la determinación del ancho de este elemento de protección debe ser por las autoridades competentes que son la ANAM, a través de la Ley Forestal y del Ministerio de Obras Públicas con las revisiones de aprobaciones de los estudios Hidrológicos de ríos y quebradas y determinación de niveles seguros de terracería.

Una zona importante a preservar es la denominada cordillera San Carlitos, se encuentra al norte de la Vía Panamericana y atraviesa los corregimientos de David, San Carlos y San Pablo Viejo. Este elemento visual es importante su preservación ya que de ella nacen muchas fuentes de aguas que forman quebradas y son afluentes de importantes ríos.

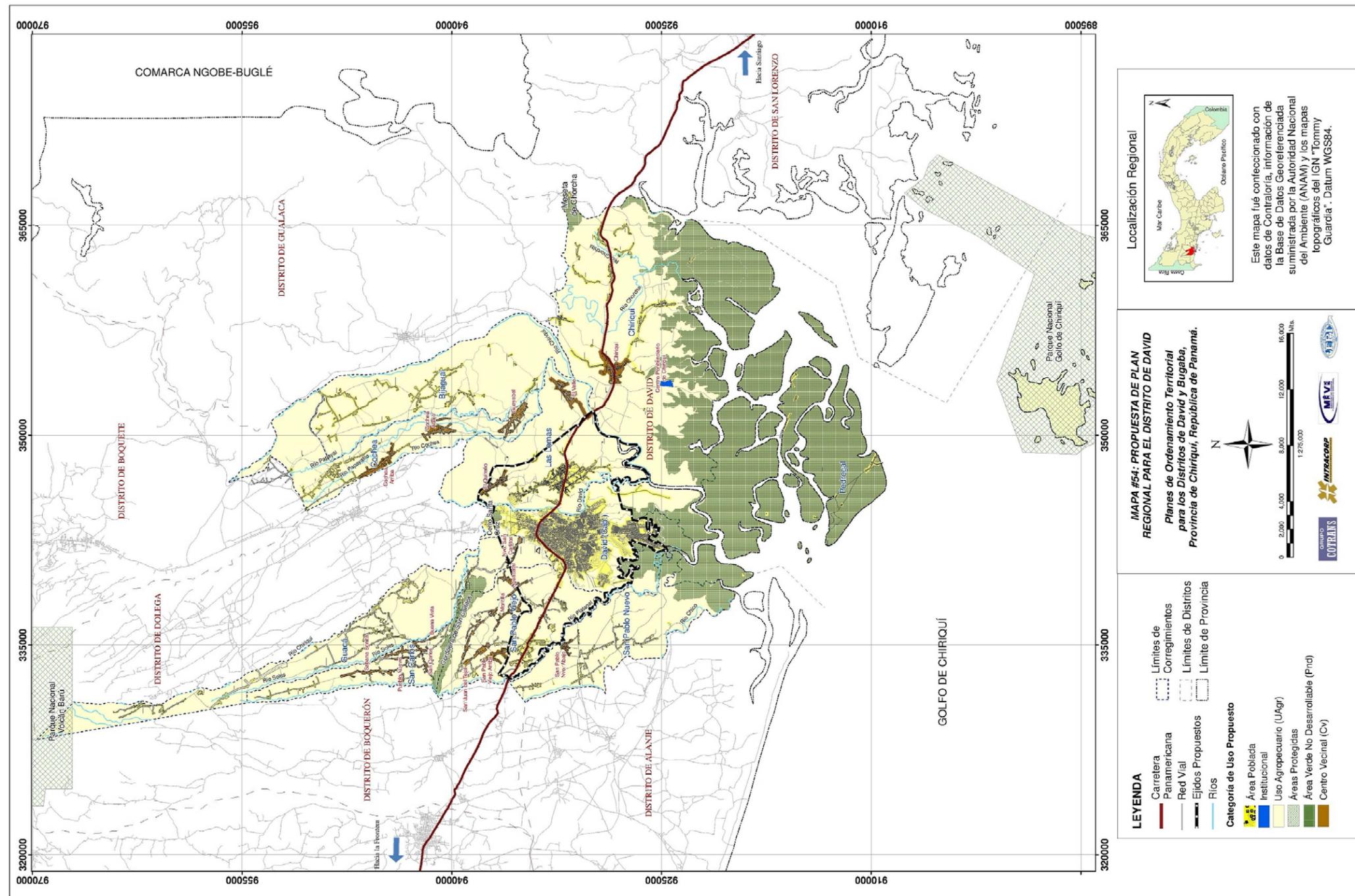
Además de ser un elemento de atractivo visual importante para la zona y de punto de recreación pasiva.

Figura No. 101  
Cordillera San Carlitos



También es importante preservar el Cerro Santa Cruz, como elemento natural importante del entorno físico del distrito, que se muestra en el mapa de uso de suelo distrital.

Figura No. 102  
Propuesta de Plan Regional para el Distrito de David



Fuente: Grupo Cotrans.

### 3.2.2. PROPUESTA URBANA: PLAN PARCIAL

Uno de los retos más importantes en la elaboración de los modelos conceptuales de desarrollo, es tratar de establecer el mecanismo que permita un desarrollo coherente, eficiente, menos invasivo, amigable al peatón y auto-sostenible. Estos modelos nos permitirán tener una vida útil por muchos años más a nuestras ciudades y nos darán una identidad social de la región.

El centro urbano del Distrito de David es el corregimiento cabecera, Pedregal, San Pablo Viejo y Las Lomas, todo esto enmarcado dentro de la propuesta de un nuevo ejido municipal, determinado por el crecimiento de la zona periurbana en zonas al norte (San Carlos), al oeste (San Pablo Viejo) y al este (Corregimiento de las Lomas).

Basado en este nuevo alcance se procede a la determinación de un nuevo ejido Urbano, el mismo está basado en las zonas de expansión actuales y futuras, nuevas vías, restricciones naturales, etc.

Retomamos la propuesta establecida en el plan Normativo de David de los años 70 y definido en el plan del Arq. Jaime Lerner, Directrices Básicas de Desarrollo Urbano para la Ciudad de David, la cual plantea la necesidad de establecer nuevas rutas viales, una norte y sur, esto con el sentido de darle prioridad al tráfico pesado y utilizar la vía Panamericana existente como parte del núcleo urbano.

La vía norte disminuirá el paso de camiones y equipo pesado en el centro urbano, haciendo su paso más expedito a través de él, también permitirá una nueva conexión con la vía hacia Boquete como eje turístico importante. La vía Norte se propone establecerla con una servidumbre de 100.00 mts, con dos carriles por sentido e isleta central.

Este mismo concepto está establecido para la vía sur, en su caso permitirá un rápido flujo de salida y entrada desde el recién renovado Aeropuerto Enrique Malek, comunicación hacia tierras altas como Volcán y Cerro Punta. Esta vía esta propuesta con servidumbres de 30 y 40 mts. de ancho con dos carriles por sentido, en algunos tramos de la vía se incorporara por vías existente por lo cual su distribución se tendrá que adaptar.

La ejecución de estas vías irá acompañada de vías transversales para darle mayor conectividad y accesos a toda la malla vial. También deberá ir acompañada de estudios de tráfico para establecer puntos de conexión, soluciones a las intersecciones y diseños geométricos.

Figura No. 103  
Propuesta de Sistema de Vías



Las vías norte y sur, definirán el nuevo ejido urbano para la Ciudad de David dentro de los próximos años, paralela a ellas se definirá una franja de 300 mts. de ancho con normativa mixta (Residencial/Comercial), esto definirá y permitirá el desarrollo que se establecerá a los lados de las vías.

Este fenómeno está determinado por la concentración de actividades económicas en el centro de David y la falta de espacio en el mismo para nuevos espacios habitacionales empujará a los desarrolladores a buscar espacios más amplios y a bajo costo, estos se encuentran en las zonas actualmente agrícolas.

En busca de los escenarios a representar en el estudio, debemos considerar elementos de evaluación para cada uno de ellos.

Estos pueden ser:

- Uso de suelo actual: Identificación de la ocupación de usos de suelo enmarcada dentro del límite del ejido propuesto.
- Restricciones: límites naturales como cordilleras, quebradas, cerros, etc.
- Tendencia: Sitios de desarrollo natural de la economía.
- Población: Crecimiento de la población.
- Infraestructura: Agua potable, aguas servidas, sistema pluvial, etc.
- Ambiental: Recursos naturales, huella urbana, etc.

Estos elementos nos presentan dos escenarios a evaluar, el primero, denominado tendencial o dispersión urbana y el compacto.

### 3.2.2.1. Tendencial o Dispersión Urbana:

Es la propagación de las zonas residenciales hacia las periferias o zonas rurales del espacio urbano. Este fenómeno es común en muchos países y muchos lugares del territorio nacional. Esto se debe a la falta de espacio residencial en los centros urbanos y el alto costo de la tierra, esto conlleva a empujar los nuevos desarrollos residenciales a la periferia.

El nuevo ejido urbano propuesto comprende corregimientos como David cabecera, Pedregal, San Pablo Viejo y Las Lomas, esto se debe porque tienen datos de crecimientos muy interesantes.

- David cabecera: La proyección de habitantes al año 2024 será de 92,691 Habitantes, a una tendencia de crecimiento 0.8%.
- Pedregal: La proyección de habitantes al año 2024 será de 21,900 Habitantes, a una tendencia de crecimiento 1.6%
- David y Pedregal, tienen una huella urbana de 2,678 Ha., para el 2024 necesitarán 197 Ha (solo residencial).
- Las Lomas: La proyección de habitantes al año 2024: 26,520 Habitantes, tendencia de Crecimiento 2.5%
- Las Lomas tiene una huella urbana de 553 Habitantes, para el 2024 necesitarán 167 Ha (solo residencial).

Figura No. 104  
Ejemplo de Dispersión Urbana



Este fenómeno tiene restricciones hacia varios sectores, al este el Río David limita este crecimiento, por lo cual el crecimiento se da del otro lado, en el corregimiento de Las Lomas. Al sur también está restringido por la barrera natural de los manglares, los cuales por el crecimiento de Pedregal ha ido irrumpiendo hacia esa zona con asentamientos informales y sin ningún tipo de previsiones de terracerías o sistemas pluviales, pudiendo causar esto problemas sociales como inundaciones y pérdidas de viviendas.

El crecimiento de David cabecera se está dando hacia el norte y el oeste, por ser zonas agrícolas abiertas y de bajo costo, permitiendo así realizar un desarrollo rentable para los promotores.

Este crecimiento se ha dado con urbanizaciones para población de clase media en su mayoría para viviendas que estén dentro del rango de interés preferencial.

Hemos notado que no existen muchos proyectos de interés social, con lo cual se debe promover para disminuir el déficit de viviendas.

Figura No. 105  
Tendencia de Crecimiento



Esta tendencia ha incrementado el número de proyectos aprobados en los Corregimientos de San Pablo Nuevo, Viejo y Las Lomas.

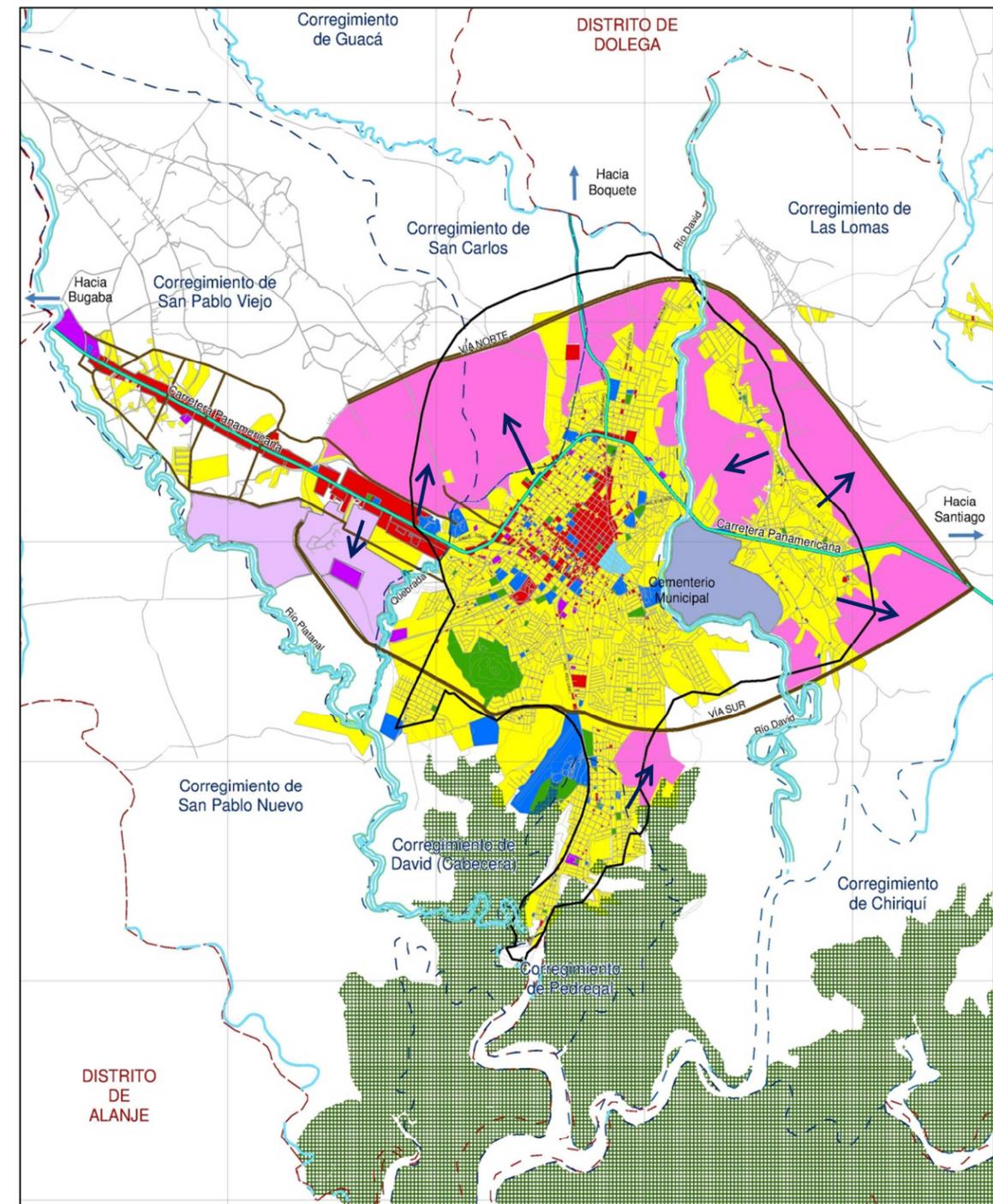
En la propuesta del escenario tendencial se propone regularizar las zonas de crecimiento norte y oeste de David cabecera, estableciendo una norma residencial en su mayoría residencial de baja densidad hasta alta intensidad, también se propone utilizar la zona cercana al vertedero existente como zona industrial, que es muy compatible con este uso.

Se propone normar la zona colonial establecida bajo el Acuerdo Municipal 54, del 8 de noviembre de 1995, esto dependerá de un estudio posterior minucioso el cual debe realizar un análisis histórico, arquitectónico y social de la situación actual de las edificaciones, para así poder darle el valor real y necesario a la zona.

En la zona este de Pedregal, colindante con el Río David, se propone una zona de expansión de este corregimiento para viviendas de interés social.

Todos estos desarrollos enmarcados dentro del nuevo ejido urbano propuesto.

Figura No.106  
Propuesta de Escenario Tendencial



Otro aspecto importante a normar es el establecimiento de las normativas institucionales para el distrito y así poder establecer parámetros de revisión y evaluación de proyectos.

En la zona hacia el oeste sobre la vía Panamericana se pretende establecer las normativas previamente aprobadas bajo el estudio del Plan Parcial de San Pablo Viejo, con esto pretendemos darle valor al trabajo recientemente aprobado.

En la cabecera de Las Lomas, las zonas de expansión se están generando hacia el este y oeste, se propone regular el desarrollo con normas residenciales de baja densidad.

Para darle una evaluación general de la propuesta tendencial podemos enumerar sus aspectos positivos y negativos de la siguiente manera:

Figura No. 107  
Nueva Huella Urbana.



### 3.2.2.2. Compacta

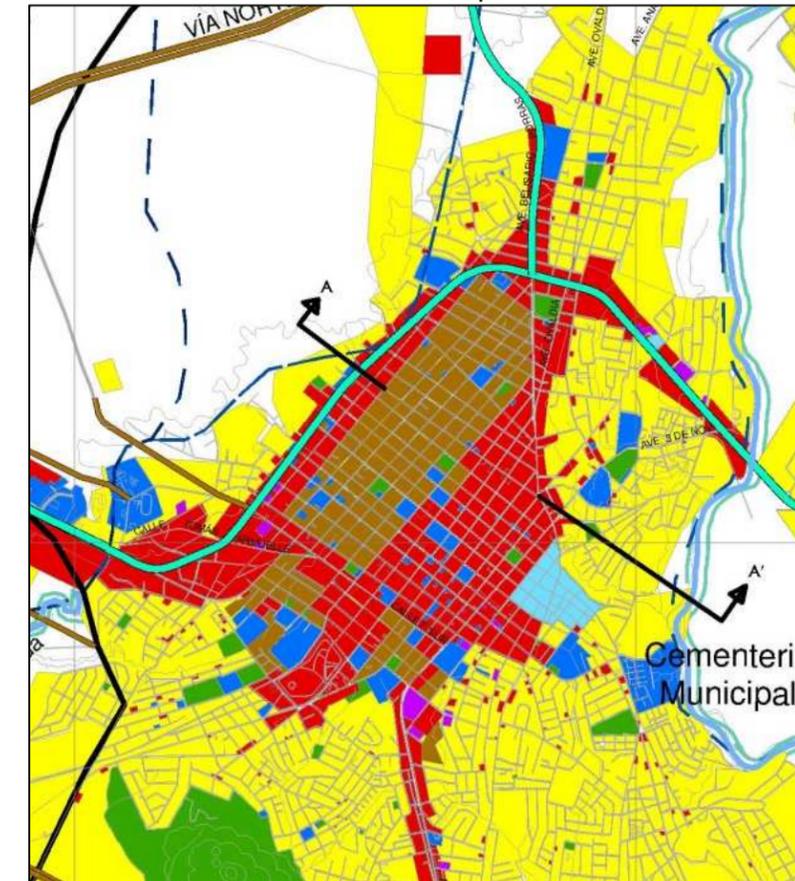
La Ciudad Compacta está basada en la mezcla de uso Residencial-Comercial (Mixto), permitiendo así mayores relaciones sociales, accesos a los servicios públicos, mayor movilidad peatonal, cercanías de los espacios públicos y utilización de la huella urbana.

Este escenario se presenta bajo los mismos parámetros generales de la propuesta de una vialidad norte y sur que permita una conectividad de este-oeste sobre la Panamericana sin aumentar en tráfico por el centro Urbano existente.

Este tipo de escenario se propone establecerlo en un área aproximada de 76 Ha, localizado entre la Avenida 9 Oeste-Avenida 3 Oeste y Calle D Sur-Calle N Norte como se muestra en la

siguiente figura. En esta zona se propone establecer una zona Mixta (Mru), esta normativa permite establecer residencias desde el primer alto y en planta servicios comerciales básicos en planta baja. Esto nos ayuda a mantener viva la zona con la permanencia de población.

Figura No. 108  
Escenario Compacto.



Este escenario también propone establecer la calle F Sur, Avenida De Obaldía completamente comercial, ya que la tendencia de los cambios de zonificación nos está llevando hacia allá. Desde la Avenida 3 Oeste hacia el Sur, fortalecer la zona comercial que se está apoderando de las pocas manchas residenciales existentes.

Al igual que el escenario anterior se pretende establecer la zonificación de la Zona Colonial.

Para el establecimiento de esta norma compacta se establecen los siguientes parámetros:

- Unificación de zonas comerciales
- Establecimiento de zona mixta
- Delimitación de alturas

Comerciales: PB+6 Altos.  
Mixto: PB+5 Altos.

Al establecer alturas al desarrollo propuesto, regulamos la volumetría propuesta y mantenemos una escala urbana adecuada para una Ciudad como David, además por ser una zona de actividades sísmicas, se mantiene la seguridad en este aspecto.

La utilización de las zonas compactas es utilizada en muchos lugares del mundo como la ciudad mediterránea de Barcelona, la ciudad de Domain en Texas (EU) y a nivel nacional podemos mencionar la antigua base de Howard en Arraiján, con el desarrollo Panamá-Pacífico.

Figura No. 109  
The Domain, Austin, Texas, EU



Figura No. 110  
Back Bay, Boston, E.U.



Figura No. 111  
Edificio Soleo, Panamá Pacífico



Figura No. 112  
Edificio D, IBP, Panamá Pacífico



La utilización de ciudad compacta, está orientada hacia la tendencia peatonal y darle prioridad al elemento vital de toda ciudad urbana, propiciando la interacción social a través de elementos de encuentro como los comercios, plazas, parques, etc.

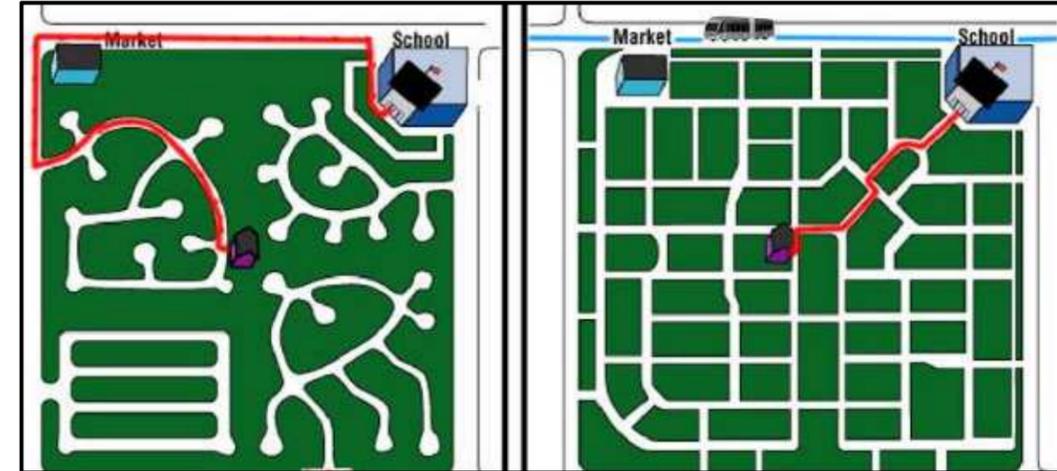
El elemento de las plazas o parques debe ser atendido en las proximidades de las zonas mixtas, ya que estos lugares serán puntos de encuentros, actividades al aire libre culturales que permitirán las relaciones interpersonales.

La ciudad de David de implementar este escenario, debe establecer elementos de incentivos para obtener zonas de desarrollo cultural por manzanas o cuadras y así darle el realce necesario.

El concepto de Ciudad Compacta es que la utilización de esta tendencia disminuirá el efecto de dispersión, ambientalmente es una ayuda porque se utiliza la huella urbana existente y los recursos cercanos al área.

Para la utilización óptima de este escenario en la Ciudad de David, es necesario habilitar y mejorar muchos elementos de infraestructuras como vías, agua potable, aguas negras, etc. porque de nada vale incentivar la densificación si en los elementos básicos hay mucha deficiencia.

Figura No. 113  
Comparación de Dispersa vs Compacta



Esta figura muestra la relación de los dos escenarios, los cuales ejemplifican el recorrido diario que la población realiza en cada uno de ellos desde el hogar a sus trabajos.

Tabla No.105  
Comparativo de Escenarios

Aspecto	Dispersa	Compacta
Huella Urbana	+	-
Densidad	+	-
Volumetría	+	-
Área de Lote	+	-
Seguridad	-	+
Ruido	-	+
Dependencia de Auto	+	-
Tiempo de Desplazamiento	+	-
Interacción Social	-	+
Privacidad	+	-
Inversión en Infraestructura	+	-

Fuente: Grupo Cotrans

La Tabla No. 105 indica los aspectos positivos y negativos de cada uno de los elementos relevantes, los cuales se resaltan como características.

### 3.3. DISTRIBUCIÓN DE USOS DE SUELO Y SUS ÍNDICES DE OCUPACIÓN

#### 3.3.1. PROPUESTA URBANA

Luego de realizar el taller participativo de los escenarios de desarrollo, ante los invitados el día 6 de agosto, se modificaron los mismos, en resumen se plasmó una mezcla de ambos escenarios, en establecer la zona compacta, pero sin dejar de normar las zonas de expansión que se están dando hacia el norte y oeste en el caso de David, y hacia el este y oeste en el caso de Las Lomas.

La propuesta presenta el mapa del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) a nivel Distrital con las categorías de Ordenamiento Territorial, y Mapa del POT con la zonificación de la zona urbana la cual es la capacidad del estado de dividir una zona en usos específicos, ya sean residenciales, comerciales, industriales, etc.

Como aporte adicional al documento y no estando dentro de los términos de referencia, presentamos un documento gráfico como aporte a la institución de la zona urbana.

La propuesta contiene:

- ❑ Ejido Urbano: definido en la zona norte por la vialidad propuesta, al sur por los manglares, al oeste por el Río platanal y el límite del distrito y al este por la entrada del Corregimiento de Las Lomas. Tenemos un área aproximada de 11 mil hectáreas que son suficientes para el desarrollo integral de los próximos 50 años del centro de David.
- ❑ Unificación de Códigos: Identificación lógica de los códigos para una mejor y rápida interpretación. En el código comercial, se estableció una secuencia de menor a mayor intensidad, iniciando desde C1(menos intenso), C2(intensidad intermedia) y C3(mayor intensidad)
- ❑ Mejorar las secciones existentes en la zona urbana: Este ajuste transformará para bien la circulación vehicular y peatonal.
- ❑ Proponer conexiones viales transversales con las vías norte y sur.
- ❑ Adaptación del Reglamento estructural de Panamá (REP) a la zona sísmica de David.
- ❑ Proponer vías marginales sobre la servidumbre de la carretera Panamericana en el centro urbano de David para disminuir los accesos a los lotes circundantes y la circulación.
- ❑ La zona compacta se regirá bajo una normativa mixta de Residencial/Comercial de baja intensidad: Se permitirá comercios vecinales en planta baja como los son abarroterías,

farmacias, lavanderías, etc. y apartamentos en planta alta. Las alturas serán determinadas hasta un máximo de 20.00 mts de altura, esto con el fin de regular la volumetría del entorno.

- ❑ Proponer vías norte y sur: Estas conexiones mejorarán la conectividad de este-oeste para vehículos de mayor tamaño sin necesidad de adentrarse al centro urbano.
- ❑ Regular Norma Comercial Intensa:
  - Establecer esta norma paralela sobre la vía Belisario Porras, Avenida De Obaldía y Calle F Sur.
  - Establecer un bloque comercial entre la Avenida 9 Oeste-Avenida 3 Oeste y Calle D Sur-Calle N Norte.
  - Sobre la Carretera Panamericana (CPA) desde el Río David, al Río Platanal.
  - Regular su altura hasta un máximo de 6 plantas.
- ❑ Mantener el RM-1/C3 en la zona paralela a la Carretera Panamericana (CPA): Desde el río Platanal hasta el límite del distrito del oeste, con salvo excepciones Industriales e Institucionales.
- ❑ Establecer R2/C3 desde el río David hasta el límite del ejido este: Se da para establecer el crecimiento en la zona y darle flexibilidad en la normativa.
- ❑ Zona Colonial: Regular la norma para esta área, estableciendo parámetros generales, con la base de un estudio Histórico, Arquitectónico y Arqueológico futuro promovido por la autoridad local.
- ❑ Normas Institucionales: Normar las zonas Institucionales.
- ❑ Sistemas de Espacios Abiertos:
  - Incorporación de zona verde en Campo Alegre: Se integra 45 Has del antiguo vertedero municipal como futura zona de uso público en manos municipales.
  - Incorporación del Nuevo centro deportivo: Se integran 20 Ha. del nuevo complejo Deportivo en construcción.
  - Incorporación de nuevas zonas verdes paralelas a los cauces de los ríos para preservar estas zonas.
  - Incorporación de 25 Has del Eco Parque Los manglares: Zona definida dentro de los predios del aeropuerto para ser integrada a los usos públicos municipales y con un uso importante por los residentes.

- ❑ Zona Industrial: Se estableció una nueva zona Industrial en los alrededores del vertedero actual, aprovechando la compatibilidad de usos.
- ❑ Zonas Mixtas: Se estableció zona mixta residencial-comercial a las principales zonas de flujo y desarrollo.
  - Vía Norte y Sur: Franja paralela de 350.00 m. y 250.00 m. respectivamente de ancho de uso Mixto.
  - Avenida Red Frog: Uso mixto en los lados desde el Aeropuerto Enrique Malek hasta el puerto de Pedregal.
  - Avenida Belisario Porras: Uso Mixto desde la Carretera Panamericana (CPA) hasta el límite con el ejido norte.
  - Avenida De Obaldía: Uso Mixto desde la CPA hasta el límite con el ejido norte.
  - Carretera Panamericana: Uso Mixto desde el Río David hasta el límite este del ejido propuesto.
  - Vía Principal de Las Lomas: Uso Mixto desde CPA hasta Mata del Nance.
  - Ruta a Querévalo: Uso Mixto desde La Feria, hasta el nuevo complejo deportivo.
  - Nueva vía Transversal: Uso Mixto desde Río Platanal hasta el límite del Distrito al oeste.

Como parte de las propuestas de vías para el Distrito podemos identificar en la Tabla No. 106, la Jerarquización, nombre de vías y servidumbre viales nuevas, las cuales complementarán el desarrollo propuesto para separar los tráficos.

La vía Norte y Sur, servirán de paso expedito de este a oeste sin la necesidad de entrar en el centro urbano, permitiendo una mayor fluidez. Complementan estas vías las transversales, que comunicarán las zonas de norte-Sur, estableciendo una conectividad con el centro urbano.

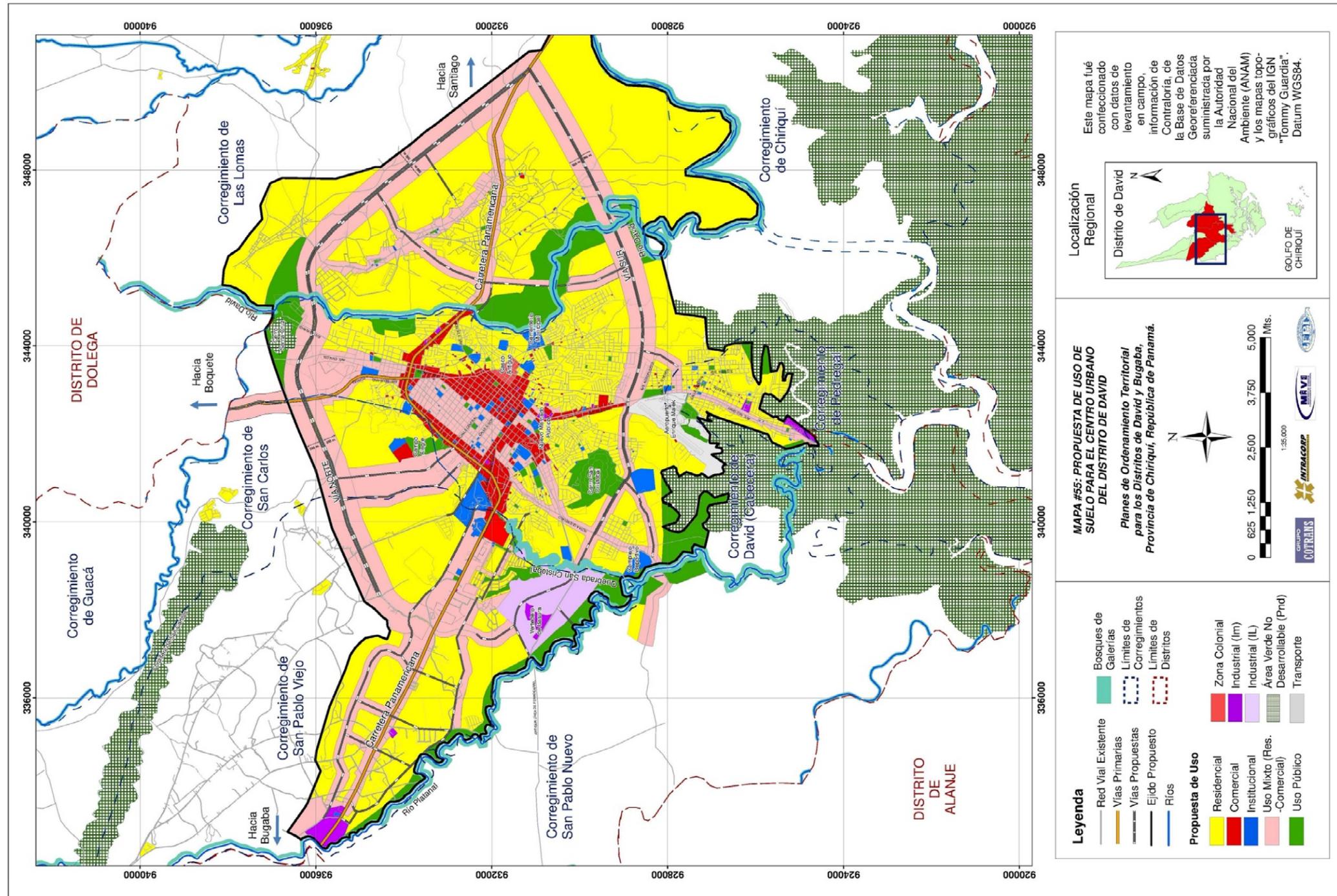
Las secciones propuestas se muestran en los mapas No. 57, 58 y 59.

Tabla No.106  
Jerarquización, nombre de vías y servidumbre vial propuestas para el Corregimiento de David

Identificación de la Vía	Jerarquización	Ancho de Servidumbre (m.)	Línea de Construcción (m.)
Vía Norte	Primaria	100.00	60.00
Vía Sur	Primaria	40.00	30.00
Transversal 6	Secundaria	30.00	20.00
Viejo Norte	Secundaria	20.00	15.00
Viejo Sur	Secundaria	20.00	15.00
Transversal 4	Secundaria	20.00	15.00
Transversal 7	Secundaria	20.00	15.00
Transversal 9	Secundaria	20.00	15.00
Transversal 1	Secundaria	15.00	10.00
Transversal 2	Secundaria	15.00	10.00
Transversal 3	Secundaria	15.00	10.00
Transversal 5	Secundaria	15.00	10.00
Transversal 8	Secundaria	15.00	10.00

Fuente: Grupo Cotrans

Figura No. 114  
Propuesta de Plan Parcial para el Distrito de David



Fuente: Grupo Cotrans.

Tabla No. 107  
Índice de Ocupación de Propuestas

ÁREAS DE USO DEL EJIDO		
ZONA	ÁREAS	
	Ha	%
MIXTO	2,832.23	22.81
ZONA COLONIAL	19.81	0.16
COMERCIAL	156.73	1.26
RESIDENCIAL	8,561.61	68.95
INDUSTRIAL	82.40	0.66
INSTITUCIONAL	292.42	2.36
PARQUES O USO PÚBLICO	472.14	3.80
TOTAL=	12,417.35	100.00

Fuente: Grupo Cotrans

En el análisis de la nueva propuesta del ejido urbano y las nuevas zonas la Tabla No. 107 muestra un predominio de uso residencial con un 68.95 %, esta zona en el momento de su desarrollo disminuirá a causa de la asignación de áreas de servidumbres viales, instituciones, zonas verdes, etc. El uso mixto es el segundo en porcentaje con un 22.81%, el cual es la combinación de uso Residencial y Comercial.

Todos estos desarrollos deben cumplir con las normativas mostradas en la gaceta oficial N° 23,627 de septiembre de 1998 y Decreto Ejecutivo N° 36 del 31 de agosto de 1998 "Por el cual se aprueba el reglamento nacional de urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá"

### 3.4. REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Para el desarrollo óptimo e integral del Plan Parcial se deben mejorar aspectos a la infraestructura básica para un mejor desarrollo y funcionamiento del centro urbano, estos aspectos lo podemos enlistar de la siguiente manera:

#### 3.4.1. ALCANTARILLADO SANITARIO

- Ampliación de red de alcantarillado sanitario en la zona de Pedregal, Las Lomas, San Pablo Viejo.
- Establecimiento de plantas de tratamiento para el centro de David Cabecera, Pedregal y San Pablo Viejo.
- Establecimiento de Planta de tratamiento para el corregimiento de Las Lomas.

- Plan de Manejo ambiental de la Laguna de Oxidación existente.

#### 3.4.2. ACUEDUCTO PÚBLICO

- Ampliación y mejora del sistema de acueducto público para Pedregal, San Pablo Viejo y Las Lomas.
- Plan de mantenimiento para la planta potabilizadora de Los Algarrobos.
- Plan de mantenimiento para los tanques de reserva de Cerro Santa Cruz y San Cristóbal.

#### 3.4.3. SISTEMA PLUVIAL

- Establecimiento de un sistema pluvial cerrado en el centro urbano de David.
- Estudios y análisis hidrológicos de los principales Ríos y quebradas del Distrito para determinación de crecidas máxima y bosques de Galería.

#### 3.4.4. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- El suministro de energía eléctrica está siendo solucionado actualmente por unión Fenosa con la construcción de la nueva Sub-estación eléctrica de San Cristóbal.

#### 3.4.5. COMUNICACIONES

- El sistema de comunicaciones se mantiene ofreciendo servicio a la demanda solicitada ajustándose a las necesidades, todo esto bajo las previsiones de las empresas proveedores del servicio.

#### 3.4.6. SISTEMA DE TRANSPORTE

- Terminal de transporte: la concentración del transporte público urbano e interurbano deberá cumplir con:
  - Definir la proporción de los espacios destinados para cada uso de suelo a desarrollar. Teniendo en cuenta el tamaño de la flota y estructura actual de la Terminal de David, se recomienda proveer de un espacio entre 2.5 a 3.5 hectáreas para las edificaciones (oficinas, salas de espera, baños, etc.), estructuras viales (rampas, estacionamientos, calles) y de operación propia de un terminal (espacios de chuta, boletería, oficinas de encomiendas, etc.). Con respecto a la parte comercial, dependerá de los acuerdos iniciales con los interesados, pero básicamente esta proporción de áreas es casi similar al tamaño que se proponga del terminal (mínimo 2 hectáreas).

- Al construir la infraestructura de una terminal de transporte, junto con el desarrollo comercial, se debe tener presente proveer de las instalaciones adecuadas y una red vial bien diseñada, que garantice el orden, la movilidad y funcionalidad de las operaciones del transporte y de comercio, así como el acceso, estancia (cantidad de estacionamientos) y desplazamiento de los usuarios y de los vehículos que la utilicen.
- Dentro del tema de los estudios técnicos y de ingeniería para el ejercicio de terminal, estos deben ser cumplir con los requisitos que se exigen en las gestiones de aprobaciones de las instituciones competentes para tal fin, por lo que deberán contar con la información necesaria tanto en la parte inicial del proyecto, donde incurre la aprobación de su ubicación, como también en las posteriores etapas, donde se deberá describir la operación del terminal (datos de operaciones: listado de rutas, horarios, frecuencias, etc.), como análisis de factibilidad comercial y estudios de impacto al tránsito.
- La ubicación de la futura terminal debe tomar en cuenta que debe estar ubicada cerca de una vía primaria, preferiblemente la Carretera Panamericana o de las vías de circunvalación propuestas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para que de un adecuado acceso de los buses. También es recomendable que esté ubicada cerca del eje central de la ciudad de David debido a que va a recibir buses de rutas interurbanas tanto del este como del oeste de la ciudad. No sería recomendable que los usuarios que se dirigen a David tengan que atravesar toda el área urbana para regresar al centro, porque la Terminal está ubicada a un costado.
- En cuanto al acceso principal al área del Terminal (intersección con la Vía Primaria), se recomienda la implementación de carriles auxiliares que corresponden a bahías de giro a la izquierda y de incorporación al tráfico (si aplica), así como también de carriles de aceleración y desaceleración con un ancho amplio entre 3.50 hasta 4.00 metros para menor afectación al tráfico de paso por la Vía Primaria

### 3.4.7. JERARQUIZACIÓN VIAL

- ❑ Mejoras en la distribución de las secciones de vías existentes.
- ❑ Mejora en la señalización horizontal y vertical para darle relevancia las vías principales.

### 3.4.8. MOBILIARIO URBANO

- ❑ Establecimiento de requerimientos mínimos de mobiliario urbano para aceras, parques, plazas, isletas, etc.
- ❑ Plan de mantenimiento de cada uno de los parques.
- ❑ Establecimiento de luminarias como parque de la iluminación de los espacios públicos.

- ❑ Establecimiento de cruces peatonales en las principales vías del centro urbano.

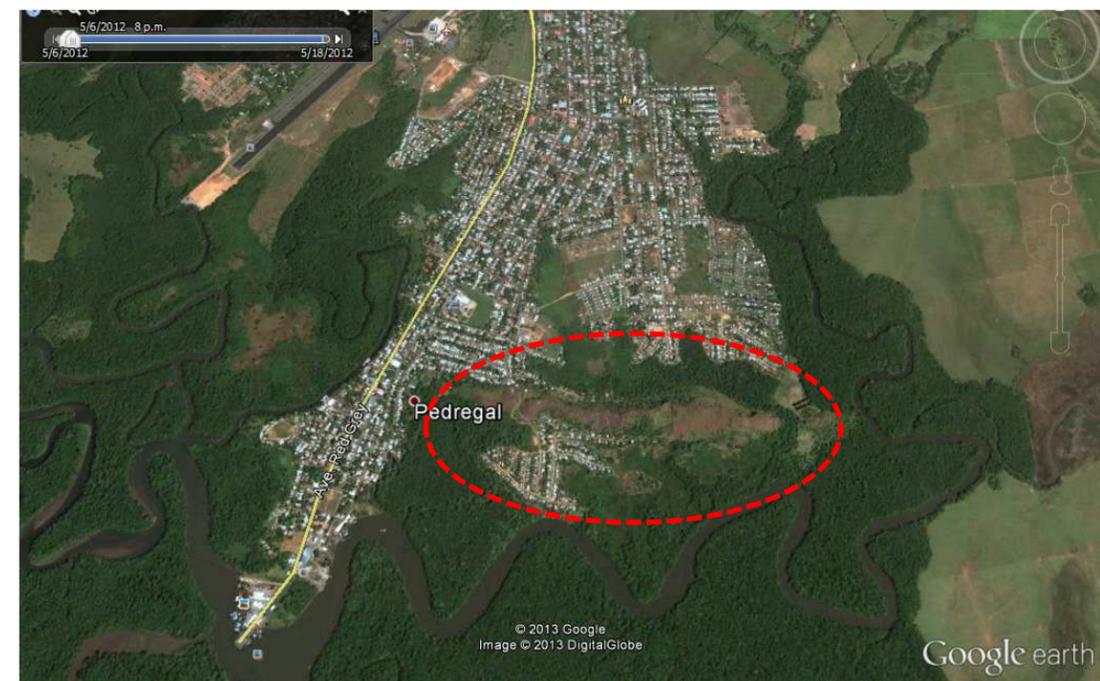
### 3.4.9. SISTEMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

- ❑ Plan de manejo de desechos sólidos.
- ❑ Plan integral de reciclaje.
- ❑ Plan de manejos de los desechos en instituciones, colegios, parques, etc.

### 3.5. MANEJO DE ÁREAS CRÍTICAS Y MANEJO DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA, PATRIMONIAL O AMBIENTAL

En la zona de estudio se presenta un área crítica y susceptible a inundaciones, está localizada al sur de la cabecera de David, esta zona es hacia los Manglares de Pedregal.

Figura No. 115  
Zona de presión de los Manglares



Los Manglares del Corregimiento de Pedregal están sufriendo la presión de la huella urbana, por la falta de espacio en el centro urbano a través de asentamientos informales, los cuales sin ninguna planificación o estudios técnicos, pueden llegar a sufrir inundaciones al establecerse en zonas por debajo de las elevaciones inundables e ir devastando las barreras naturales.

Con la propuesta de uso distrital pretendemos establecer una delimitación teórica, que deberá ir acompañada de una delimitación técnica y física la cual determinará los límites reales de esta zona

Otra zona de importancia Historia es la denominada Zona Colonial, establecida bajo el Acuerdo Municipal N°54 del 8 de noviembre de 1995, "Por medio del cual se delimita y se establece el sector Histórico de la Ciudad de David", Esta zona es de una rica importancia Histórica ya que en ella se establecieron las primeras edificaciones institucionales de la Ciudad de David, que datan de los años 1800.

La Catedral de San José de David, Museo de Historia y Arte José de Obaldía, Casa de la fundación cultural Gallegos, Plaza Morazán, etc. son ejemplos de sitios de rica importancia historia y arquitectónica a resaltar y conservar.

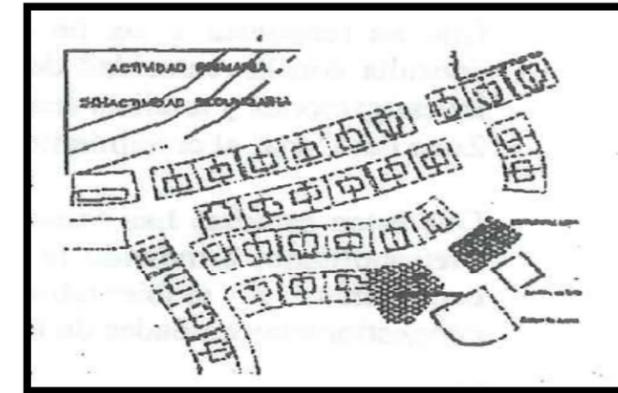
Figura No. 116  
Zona Colonial.



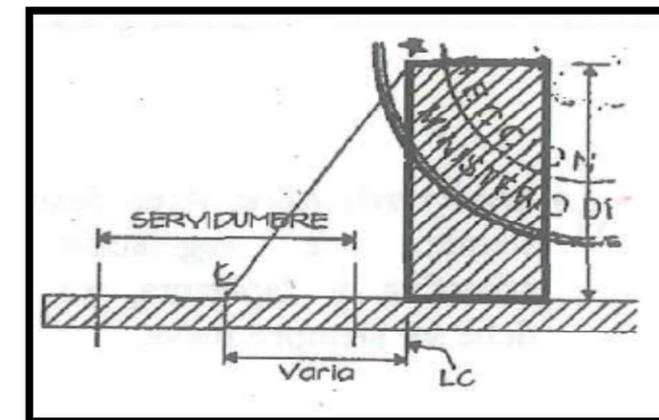
### 3.6. NORMATIVA O CÓDIGO DE ZONA

Para la correcta interpretación de las normas, mostramos a continuación un glosario de términos aplicados al Plan de Ordenamiento Territorial, basados en la Resolución N°160-2002 del 22 de julio del 2002.

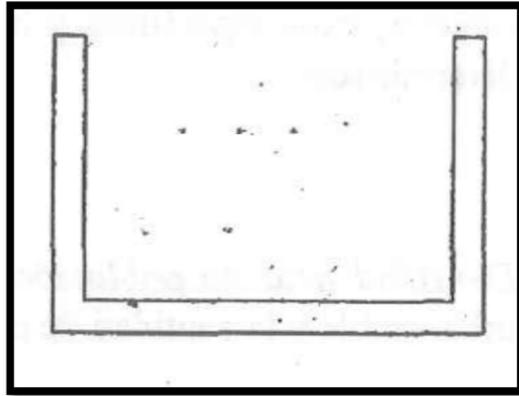
- ❑ **Actividad Primaria:** Actividad que se ocupa el mayor porcentaje de uso del suelo del polígono con respecto a otras actividades y por lo tanto es la que tiene prioridad para establecerse dentro de la categoría correspondiente.



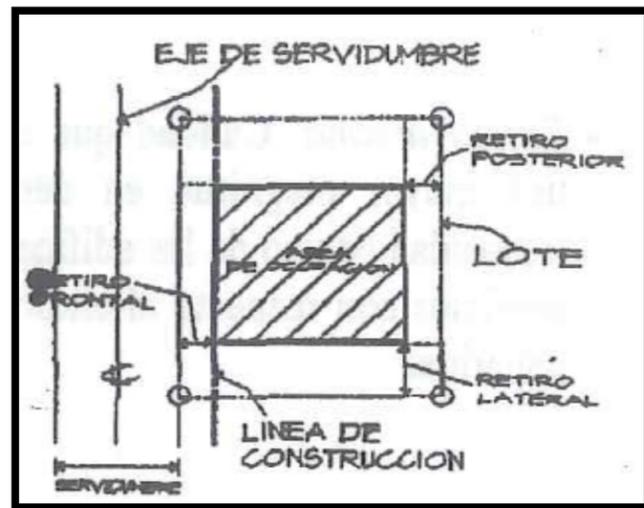
- ❑ **Actividad Complementaria:** Actividad que sirve de complemento a la primaria. Ocupa un porcentaje de uso del suelo menor con respecto al total del polígono en que se desarrolla.
- ❑ **Altura (H):** Altura permitida de cualquier edificación desde el nivel de piso acabado hasta la parte superior del techo. Internamente las edificaciones podrán tener tantos pisos como la altura máxima y el confort lo permitan.



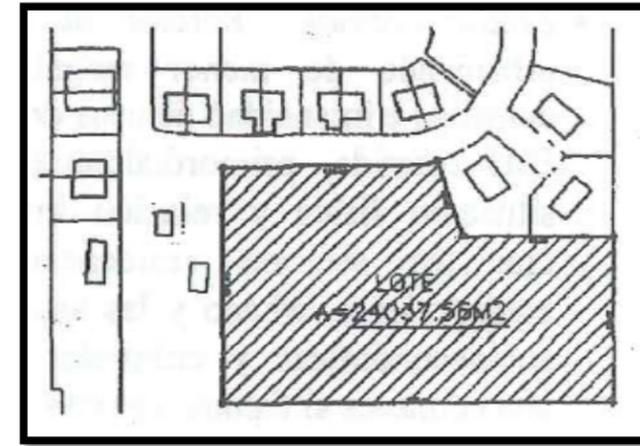
- ❑ **Área comercial:** Todo espacio cerrado destinado a la confección, transformación, almacenamiento, venta, compra o distribución de bienes y servicios, incluyendo los accesos directos a los mismos.
- ❑ **Área social:** Todo espacio abierto o cerrado destinado al esparcimiento y recreación de los residentes de una comunidad o edificación dada.
- ❑ **Área cerrada:** Todo espacio contenido por estructuras verticales permanentes, en al menos  $\frac{3}{4}$  partes de sus costados.



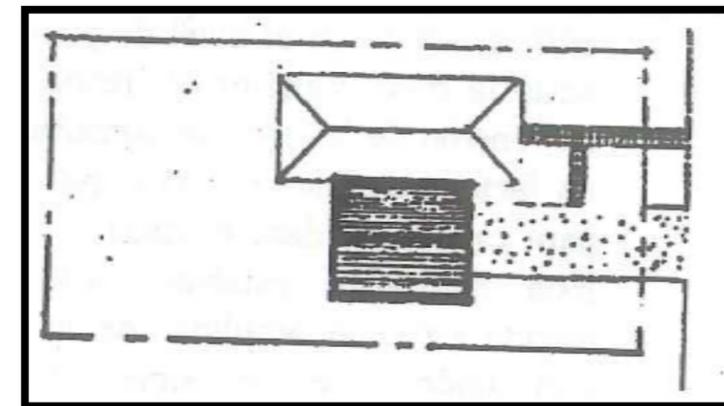
- ❑ **Área de ocupación:** Es la porción de lote sobre la cual se puede asentar la edificación, sin que necesariamente se tenga que incluir el estacionamiento.



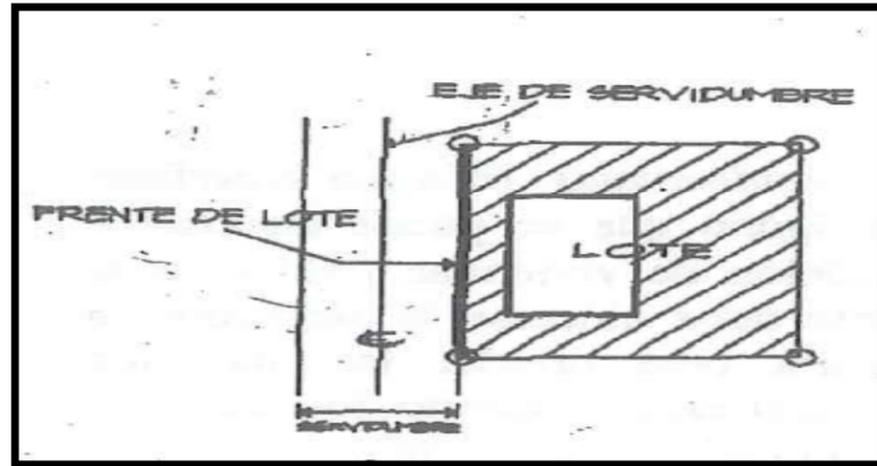
- ❑ **Área lotificable:** Total de superficie a desarrollar, puede ser todo el polígono o una porción del mismo. Incluye los siguientes elementos: lotes residenciales, infraestructura, espacios abiertos, áreas comerciales y servicios institucionales.



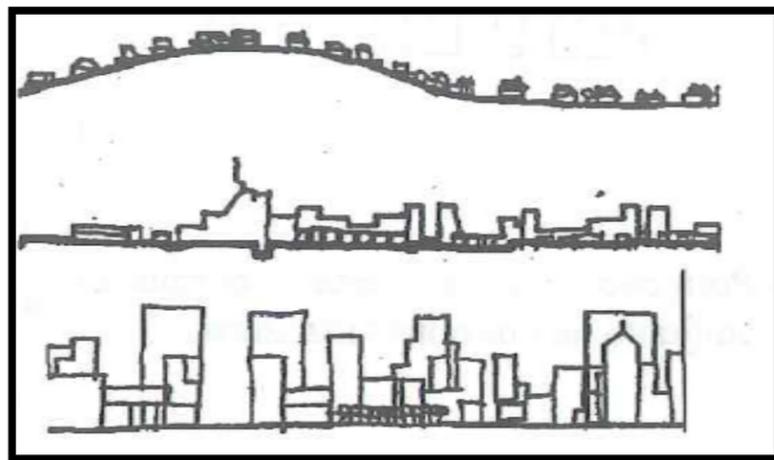
- ❑ **Área verde libre:** Área destinada a la siembra de vegetación arbórea, arbustiva y tapizante, su superficie debe ser siempre suave.



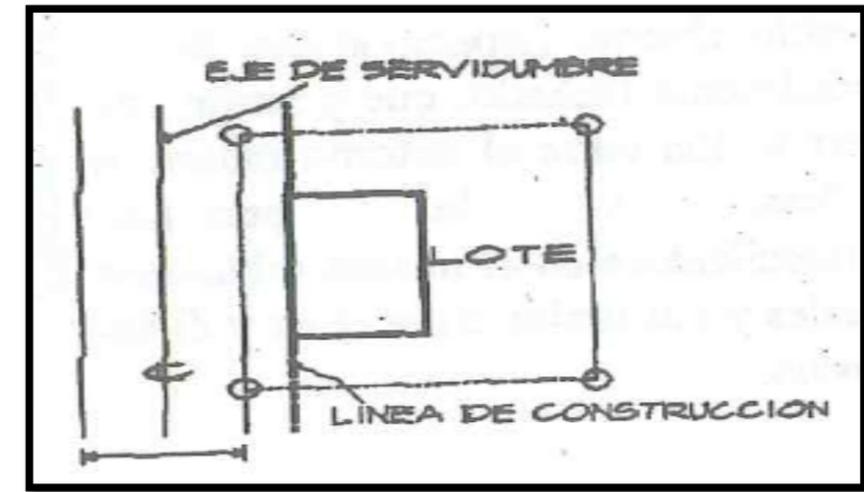
- ❑ **Densidad neta de población:** Relación entre la superficie de un lote o área urbanizable y la cantidad de personas que habitaran dentro de él.
- ❑ **Frente de lote:** Distancia en metros lineales que puede tener el frente de un lote. El fondo y la forma del lote lo determina la topografía y la superficie de lote.



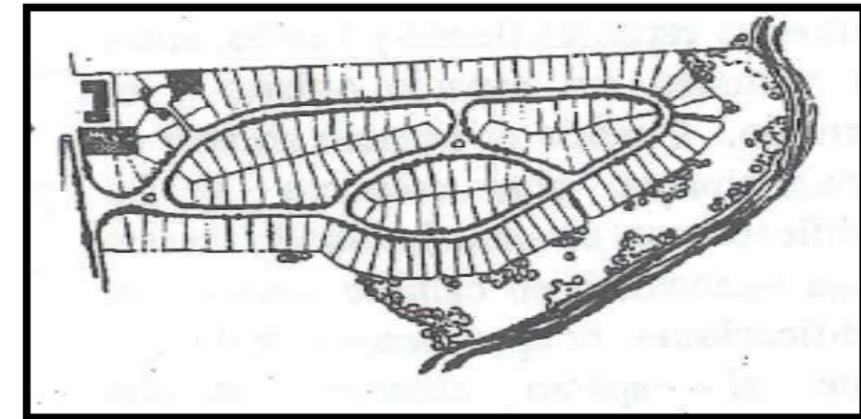
- ❑ **Intensidad:** Se define por la relación entre los espacios llenos y vacíos, entre el volumen del espacio abierto y el cerrado. Cuando el espacio abierto es predominante con respecto a las edificaciones, estamos hablando de una baja intensidad; en cambio cuando las edificaciones ocupan mayor volumen que el espacio abierto, estamos hablando de alta intensidad.



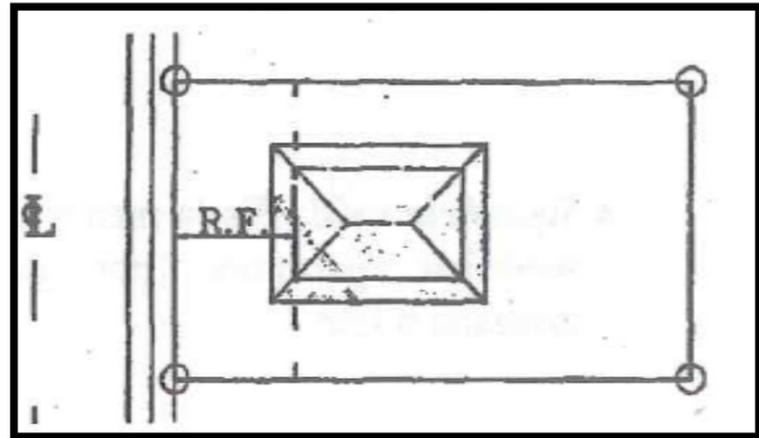
- ❑ **Línea de construcción (Lc):** Distancia dada desde el eje o centro de la servidumbre vial hasta el punto de donde se permite la colocación de estructuras permanentes.



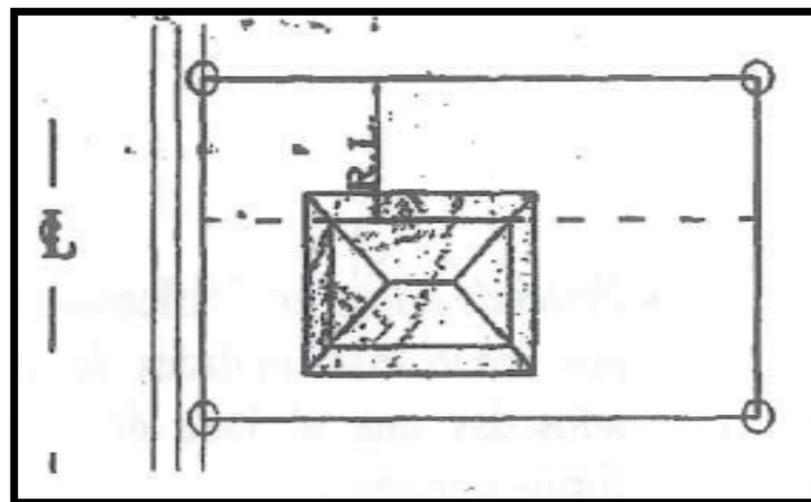
- ❑ **Polígono:** Para esta normativa, conjunto de dos o más manzanas.



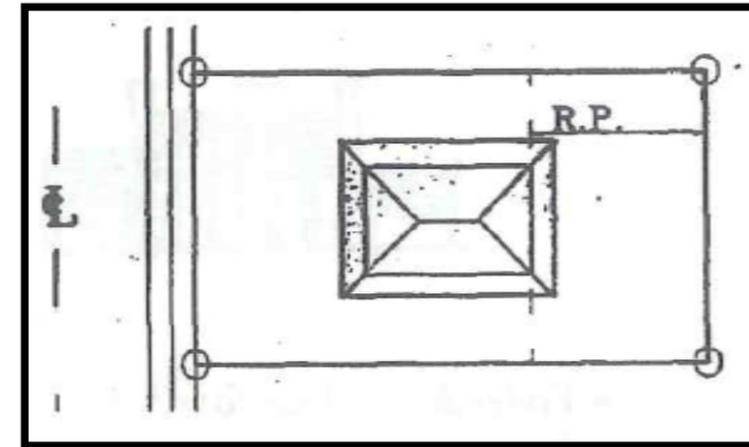
- ❑ **Retiro frontal:** Distancia desde la línea de propiedad hasta la estructura permanente permitida más cercana, referida al lindero frontal del lote. Dentro del retiro frontal no se permite proyecciones de losas.



- ❑ **Retiro lateral:** Distancia desde la línea de propiedad hasta la estructura permanente permitida más cercana, referida a los linderos laterales del lote. Dentro del retiro lateral no se permite proyecciones de losas.



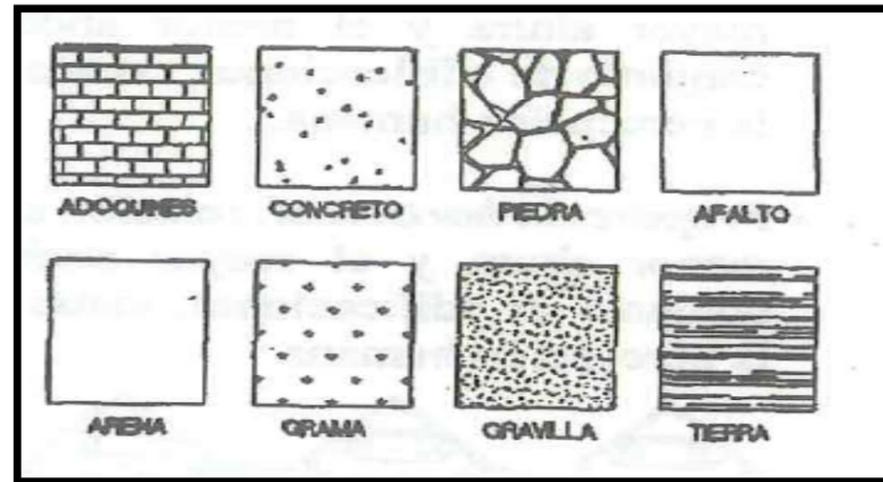
- ❑ **Retiro posterior:** Distancia desde la línea de propiedad hasta la estructura permanente permitida más cercana, referida al lindero posterior del lote. Dentro del retiro posterior no se permiten proyecciones de losas.



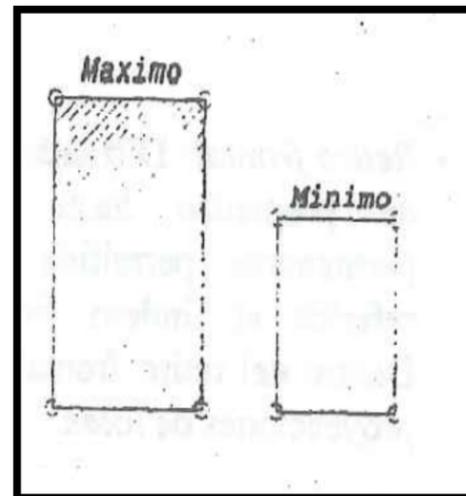
- ❑ **Servicio institucional:** Es el conjunto de servicios que se prestan a la comunidad en materia educativa, religioso, salud, administrativa y seguridad.



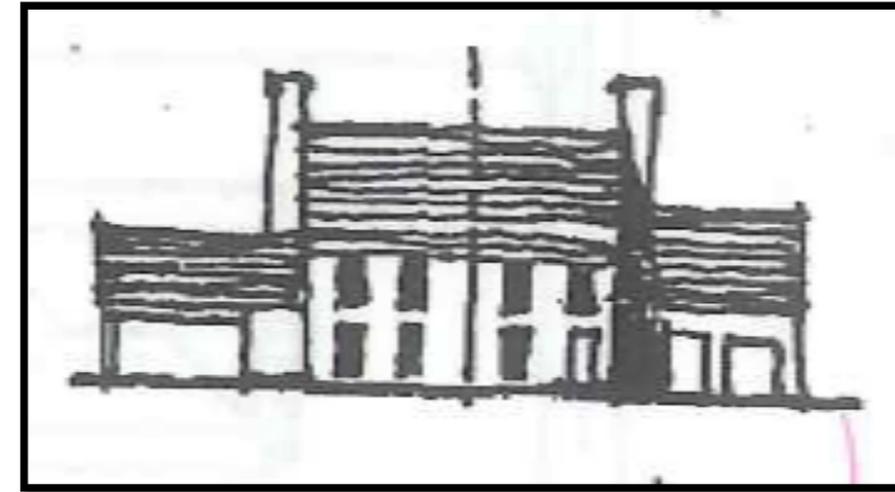
- ❑ **Superficie dura o impermeable:** Toda superficie construida con materiales impermeables como hormigón, capa asfáltica, baldosas, adoquines o piedras, que impidan la absorción del agua dentro del terreno.



- ❑ **Superficie suave o permeable:** Toda superficie construida con tierra, vegetación, gravilla, arena o adoquines perforados, que faciliten la absorción del agua dentro del terreno.
- ❑ **Superficie total:** Es la menos o mayor superficie permitida por polígono, manzana o lote.



- ❑ **Vivienda adosada:** Edificación formada por dos o más unidades de viviendas adosadas una al lado de la otra de forma horizontal.



- ❑ **Vivienda Plurifamiliar vertical:** Edificación formada por dos o más unidades de vivienda adosadas en forma vertical, una arriba de otra.
- ❑ **Vivienda Unifamiliar:** Edificación formada por una vivienda individual.

La actividad primaria ocupará un mínimo del 80% y un máximo del 95% del suelo del polígono; mientras que la complementaria un mínimo del 5% y un máximo del 20%.

Las actividades primarias no residenciales, podrán desarrollarse una o más a la vez, siempre que el total no exceda al máximo uso de suelo permitido.

Las actividades complementarias podrán desarrollarse una o más a la vez, siempre que el total no exceda al máximo uso de suelo permitido.

El parque infantil debe servir a un radio máximo de 150 mts; así mismo el parque vecinal debe servir a un radio máximo de 250 m. y el área recreativa vecinal debe servir a un radio máximo de 500mts. Todas estas áreas deberán cumplir con lo estipulado en los códigos de áreas verdes urbanas y recreación.

### **Densidad:**

El sistema de cálculo del número de habitantes para los edificios de apartamentos, viviendas y establecimientos de hospedaje público se definirá de la siguiente manera:

- a) Hoteles: 1.5 personas por habitación.
- b) Pensiones: 1.5 personas.
- c) Moteles: 2.0 personas.
- d) Hostales: 1.5 personas.
- e) Apartahoteles: 2.0 personas.
- f) Apartamentos eficientes de un solo ambiente para sala-comedor y recámara: 2.0 personas.
- g) Apartamentos de una (1) recámara, sin estudio, ni sala familiar: 2.0 personas.
- h) Apartamentos de una (1) recámara, con estudio y/o sala familiar: 3.0 personas.
- i) Apartamentos de dos (2) recámaras sin estudio, ni sala familiar: 4.0 personas.
- j) Apartamentos de dos (2) recámaras o más: 5.0 personas.

Basado en la Resolución N°2 del 16 de enero del 2009.

Para los apartamentos eficientes de un solo ambiente y establecimientos de hospedaje público, tales como hoteles, pensiones, moteles y aparta- hoteles se computarán dos (2) personas.

### **Estacionamientos**

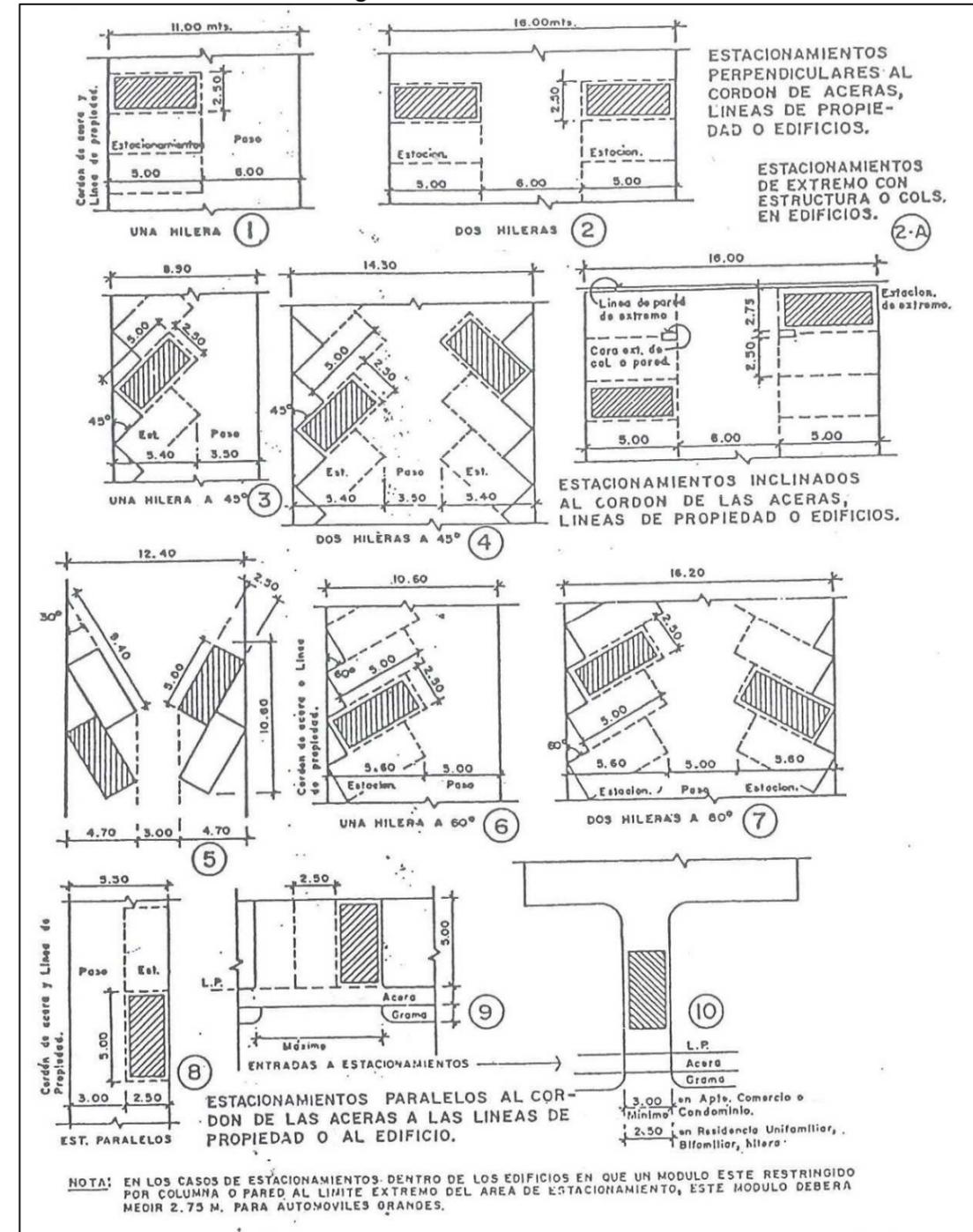
- Todas las viviendas, edificios y locales que se construyan, remodelen o se adicione deberán contar con los espacios de estacionamientos necesarios, según la norma de desarrollo urbano o según los requerimientos, de acuerdo al uso que tendrá la edificación.
- Se entiende por estacionamiento, el espacio libre que se destina para estacionar un automóvil, autobús, camión, motocicleta o cualquier otro medio de transporte terrestre.
- La dimensión mínima para los espacios destinados para estacionar vehículos será la siguiente: (ancho x largo)
  - a) Automóviles grandes y pequeños: 2.5m. x 5m.
  - b) Autos comerciales pequeños: 3m. x 6m.
  - c) Autos comerciales grandes: 3m. x 12m.
  - d) Autos comerciales articulados: 3m. x 17m.
  - e) Bus colegial chico: 2.5m. x 5m.
  - f) Bus colegial grande: 3m. x 8m.

- g) Buses urbanos, hasta 60 pasajeros: 3m. x 11m.
- h) Buses Interurbanos, de más de 60 pasajeros: 3m. x 14m.
- i) Motocicletas: 1.5m. x 2.5m.

- En los proyectos que se utilicen playas de estacionamientos comunales al aire libre y sin columnas, se deberá sembrar un (1) árbol de sombra por cada 10 estacionamientos o fracción mayor de 5.
- Ningún estacionamiento podrá utilizar la vía como área de maniobra de retroceso. Estas maniobras deberán ser realizadas dentro de la propiedad.
- En las edificaciones de tipo residencial unifamiliar, bifamiliar y casas en hileras, los accesos a los estacionamientos o garajes serán de 2.5 m. mínimo.
- En los edificios de apartamentos, comerciales, industriales o institucionales, el ancho máximo de acceso de entrada y salida a los estacionamientos será de 4 m. o de 8 m. máximo cuando la entrada y salida de los estacionamientos sea combinado.
- Los propietarios que tengan locales comerciales con playas de estacionamientos frente a vías principales y siempre que las condiciones de topografía lo permitan, deberán construir dichas playas al mismo nivel de los pavimentos de las playas de estacionamientos colindantes, con la finalidad de formar una vía marginal continua. Por ningún motivo, los propietarios de los locales comerciales colocarán obstáculos que impidan el libre tránsito vehicular o peatonal por la marginal.
- Toda actividad de carga y descarga de cualquier tipo de mercancía que genere un proyecto comercial, industrial o institucional deberá efectuarse dentro de la propiedad. En igual forma, los proyectos deberán contar con estacionamientos para vehículos de carga y descarga dentro de los límites de la propiedad, cuya dimensión dependerá del tipo de vehículo comercial que se use. No se permitirán estacionamientos para carga y descarga con acceso directo a las vías y avenidas principales que obstaculicen el libre tránsito por estas vías. Las autoridades competentes velarán para que las actuales actividades de carga y descarga frente a vías principales se desarrollen en horarios que no perjudiquen o causen congestión durante las horas de mayor circulación vehicular.
- En los proyectos comerciales, industriales o institucionales, al concluir la jornada de trabajo normal, todos los vehículos y camiones de la empresa, ya sean de pasajeros, acarreo o transporte de carga o equipo, deberán guardarse dentro de la propiedad.
- Los propietarios de vehículos comerciales o de transporte de pasajeros, como buses colegiales, buses de transporte público y privado y otros, cuando no estén prestando servicio, deberán guardar el vehículo dentro de la propiedad. Se prohíbe estacionar o guardar estos vehículos dentro de la servidumbre vial.
- En los estacionamientos que se construyan sobre losas y que tengan columnas, la dimensión mínima establecida se medirá a partir del espacio libre que queda entre las caras de las columnas.

- Las autoridades municipales no computarán como espacio de estacionamientos, aquellos que aun cumpliendo con las dimensiones mínimas, carezcan de fácil acceso y maniobra para los vehículos.
- Las puertas que sirven de entrada a los garajes y estacionamientos deberán diseñarse en forma tal que no obstaculicen el libre paso por las aceras o veredas. Las puertas existentes hacia garajes y estacionamientos tendrán que ser modificadas o permanecer cerradas para poder cumplir con esta disposición urbana; su incumplimiento será sancionado por las autoridades competentes.
- Las normas de estacionamientos para personas con discapacidad y/o movilidad reducida, se regirán por los Acuerdos Municipales vigentes en esta materia. En las áreas comerciales, los estacionamientos para discapacitados serán de 4m x 5m y deberá dejarse un espacio para la rampa de acceso con una pendiente no mayor a 12%.
- Los estacionamientos que se ubiquen dentro de las servidumbres viales no serán computados por las autoridades municipales como estacionamientos cuantificables del proyecto, por lo que los propietarios de estos proyectos deberán habilitar los estacionamientos requeridos dentro de la propiedad.
- En casos especiales de que se ubiquen estacionamientos provisionales dentro del área de servidumbre de una vía, se deberá solicitar los permisos respectivos a la institución o autoridad competente, y en estos casos, estos estacionamientos deberán ser construidos con materiales de fácil remoción, tales como: adoquines, carpeta asfáltica, "grama block", y otros, según lo estime la autoridad competente.
- En los sectores de la capital, así como en las otras partes del distrito, las viviendas que se remodelen para desarrollar actividades comerciales, deberán contar con los espacios de estacionamientos que requiera la actividad dentro de la propiedad.
- Para los requerimientos de estacionamientos de un proyecto, de acuerdo al uso que tendrá la construcción, seguirá vigente lo establecido en la Resolución N°. 150-83 de 28 de octubre de 1983, hasta tanto el Ministerio de Vivienda presente una nueva tabla de requerimientos de estacionamientos.

Figura No. 117  
Diagrama de Estacionamientos



Fuente: Resolución N° 155-2001 del 31 de julio del 2001.

## TABLA RESUMEN DE NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID

Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

NORMA DE DESARROLLO URBANO	CODIGO	USOS PERMITIDOS		DENSIDAD NETA (hab/ha)	AREA MINIMA DE LOTE (M2)	FRENTE MINIMO (M.L.)	ALTURA MAXIMA (Pisos)	AREA DE OCUPACION MAXIMA (%)	AREA LIBRE MINIMA (%)	RETIRO LATERAL (METRO LINEAL)	RETIRO POSTERIOR (METRO LINEAL)	ESTACIONAMIENTOS POR VIVIENDA	LINEA DE CONSTRUCCION
		PRINCIPAL	COMPLEMENTARIOS										
AGROPECUARIO	Uagr	Uso agrícola y Pecuaria.	Agroforestal. Agroturismo. Vivienda unifamiliar. No se permitirá en ningún caso la proliferación de asentamientos o agrupaciones residenciales.	10	5,000	50	P.B + 1	50	50	5	10	2	5m
RESIDENCIAL RURAL	RR	Viviendas unifamiliares aisladas.	Fines agrícolas y pecuarios. Piscinas comercio vecinal.	50	1000	25	P.B + 1	50	50	3	6	2	Según categoría de vía.
RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD	R1-A	Vivienda unifamiliar (vu). Vivienda adosada de 2 a 4 unidades (va). Vivienda bifamiliar (una sobre otra). Pi, Pv, Prv, Pnd con sus respectivas restricciones.	Estructuras recreativas C1 con sus respectivas restricciones. In-1A con sus respectivas restricciones.	100	Vu 800 Va 400 Vbi 800	20 vu 8 va	PB+2	50	50	2.5	5	2	La establecida en la servidumbre.
RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD	R1-B	Vivienda unifamiliar (vu). Vivienda Adosada de 2 a 4 unidades (vpv). Pi, Pv, Prv, Pnd, con sus respectivas restricciones.	Estructuras recreativas C1 con sus respectivas restricciones. In-1A, In-1B y 1n-1C con sus respectivas restricciones.	200	Vu 600 Va 300 Vpv600	15 m (vu) 7(va)	PB+2	50	50	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja. 1.50 m en áreas de servicios. 2.50 m en áreas habitables.	5	2	La establecida o 5m mínimo a partir de la línea de propiedad.
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD	R2-A	Vivienda unifamiliar (vu). Vivienda Adosada de 2 a 6 unidades (va). Vivienda Plurifamiliar vertical de 2 o más unidades (vpv). Viviendas en Hileras (vh).	Estructuras recreativas. C2 con sus respectivas restricciones. In-2A con sus respectivas restricciones.	300 p/Ha	Vu 600 Va 350 Vpv800 Vh 200	20Vu 9 Va 20Vpv 6Vh	PB+3	60	40	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja. 1.5 m en áreas de servicios. 2.5 m en áreas habitables.	5	1	La establecida o 2.5m mínimo a partir de la línea de propiedad
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD	R2-B	Viv. Unifamiliares (vu). Viviendas adosadas de 3 a 8 unidades (va). Vivienda plurifamiliar vertical de 4 o más unidades vpv. Pi, Pv, Prv, Pnd, con sus respectivas restricciones.	Estructuras recreativas. C2 con sus respectivas restricciones. In-2A y In-2B con sus respectivas restricciones.	400	Vu 450 Va 225 c/u Vpv800	15 m vu 7 m va 20 m vpv	PB + 3	50	50	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja. 1.5 m en áreas de servicios. 2.5 m en áreas habitadas	5	1	La establecida o 2.5m mínimo a partir de la línea de propiedad
RESIDENCIAL DE ALTA INTENSIDAD	RM-1	Vivienda plurifamiliar vertical de 8 o más unidades (vpv). Pi, Pv, Prv, Pnd con sus respectivas restricciones.	Estructuras recreativas C3 con sus respectivas restricciones. In-2A y In-2B con sus respectivas restricciones.	750	1000	25	21 Mts.	60	40	En planta baja y dos altos: Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. 1.5 m en área de servicio. 2.5m en áreas habitables.	En planta baja y tres altos: Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. 5 m en torre	1.0 hasta 125 m2 1.25 hasta 160 m2 1.5 hasta 200 m2 2 hasta 300 m2 3 hasta 500 m2 4 más de 500 m2	Según categoría de vía.
COMERCIAL VECINAL O DE BARRIO	C-1	Comercio al por menor de viveres en planta baja. Servicios al por menor en planta baja o primer alto. Otros servicios en planta baja o primer alto. Asociaciones benéficas, ONGs, organismos internacionales y afines en planta baja o primer alto. Oficinas en general en planta baja o primer alto.	Ver Norma.		250 en la zona R1-A, R1-B 450 en la zona R2-A, R2-B	10	PB + 1 en R1-A, R1-B. PB+ 2 en R2-A, R2-B	50% del área del lote	50% del área del lote	De acuerdo a la zonificación del área ó 1.50 mínimo, a cada lado. Se debe construir cerca de protección de 1.80 m. de altura en el área destinada a la actividad comercial.	En planta baja y dos altos: Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. 5.00 m en torre	Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso de oficina. Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso comercial. Un espacio para zona de carga y descarga.	La establecida según categoría de vía, mínimo 3 Mts.
COMERCIAL URBANO	C-2	Instalaciones comerciales en general. Comercio al por menor de viveres en planta baja. Otros servicios en planta baja o primer alto. Asociaciones benéficas, ONGs, organismos internacionales y afines en planta baja o primer alto. Oficinas en general en planta baja o primer alto. Ventas de artículos planta baja o primer alto.	Ver Norma.		600	20	20 Mts	Para uso comercial y oficina: 100% del área construable o sea sin contar el área restringida por la línea de construcción y retiros. Para residencial multifamiliar: se aplican las normas para zonas RM1.	VARIA	Cuando colinda con el uso residencial, el retiro lateral se regirá por la norma RM1  Cuando colinda con otro uso comercial, o con el industrial, se permitirá el adosamiento	5	Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso de oficina. Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso comercial. Un espacio para zona de carga y descarga. Para uso residencial, se aplicarán las normas de estacionamiento que rigen para este uso. Proyectos y localizaciones especiales se regirán por normas pre-establecidas.	La que indique el plano de urbanización aprobado. En urbanizaciones nuevas, el retiro frontal mínimo será de 5 m.
COMERCIAL URBANO	C-3	Comercio al por mayor y al por menor de toda clase de artículos. Asociaciones benéficas y afines. Edificios de estacionamientos. Centros de diversión y recreación. Teatros, galerías de arte. Restaurantes, salas de fiestas y afines. Venta y reparación de automóviles, motocicletas, motores fuera de borda y demás vehículos a motor, repuestos y accesorios. Compañía fumigadora y venta de productos agroquímicos. Rastro y deshuesaderos. Gasolineras, depósito y venta de gas licuado. Hoteles, moteles de ocasión. Centro comercial. Estudios de televisión y radio. Venta de materiales de construcción. Casa matriz, sucursal de banco y casa de cambio. Servicios de mudanzas, agencias de carga y encomiendas.	Ver Norma.		1,000	25	20	Para uso residencial y hoteles 60% del área del lote. Para uso comercial o industrial 100% del área construable.	Para uso residencial y hoteles 40% del área del lote	Para uso residencial y hoteles, ninguno en planta baja. A Partir del primer alto con fachadas sin aberturas 1.50 mts. Zonas de servicios (Cocina, baño, lavandería) 2.00 mts. Zonas habitables (recamaras, sala, estudios, sala familiar, balcón, terraza) 2.50 mts	5	Residencial: 1 por unidad de Vivienda. Hoteles, Moteles: 1 por cada cuarto. Comercios: 1 cada 60 m <sup>2</sup> . Restaurantes y Cafeterías: 1 cada 15 m <sup>2</sup> de construcción y 1 espacio de carga y descarga, esta actividad o almacenamiento se hará dentro de la propiedad.	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5ml.
ZONA INDUSTRIAL LIVIANO	IL	Artículos de yeso y cemento, envasadoras de especias, guarniciones de cuero, harina de legumbres y cereales, manufacturas de alhajas, orfebrerías y platería, centros logísticos de distribución y almacenamiento de productos de la construcción, confecciones de ropa, alfombras, alimentos para niños.	Esv con sus respectivas restricciones. Pru, Pi con sus respectivas restricciones.		1200	30	PB+2	100% Restando retiros	Para uso residencial y hoteles 40% del área del lote.	2	5	1 por cada 25 m2 de área industrial. 1 espacio de carga y descarga cada 300m2 de área comercial.	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5ml.
ZONA INDUSTRIAL	Im	Fábrica de cemento, aceites vegetales, acetileno, alimentos para aves y animales, artículos eléctricos, fábricas de escobas, bebidas alcohólicas, bebidas gaseosas, cajas de cartón, carrocería para automóviles, clavos y tornillos, carpintería y tornería, cerveza, fuegos artificiales, fundición de acero y hierro, hielo, herramientas, jabones y productos para lavar, laboratorios biológicos, mataderos, mollienda de minerales, molinos de trigo, molinos de arroz, maquinarias neumáticas, muebles metálicos, oxígeno, pinturas, plantas fileteadoras y congeladoras de pescado y marisco, pasteurización de leche, productos químicos inflamables, quesos, refinería de sal, refinería de azúcar, subproductos de animales, talleres mecánicos, vidrios y cristales.	Esv con sus respectivas restricciones. Pru, Pi con sus respectivas restricciones.		1200	30	PB+2	100% Restando retiros		2	5	1 por cada 25 m2 de área industrial. 1 espacio de carga y descarga cada 300m2 de área comercial.	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5ml.

CATEGORIAS	CODIGO	SUPERFICIE DE LOTE	FRENTE DE LOTE (mts.)	RETIRO, FRONTAL, LATERAL, POSTERIOR	SUPERFICIE DURA E IMPERMEABLE	SUPERFICIE	AREA DE CONSTRUCCION CERRADA	ALTURA	ESTACIONAMIENTOS	MOBILIARIO URBANO(a)
PARQUE INFANTIL	Pi	200 m2	10	Ninguno	MIN. 15% MAX. 30%	MIN. 70% MAX. 85%	MAX. 5%	1 PLANTA	Ninguno	Asientos: 1 cada 50 m2 de lote. Juegos infantiles: 3 apartos. Basureros: 1 cada 100 m2 de lote. Fuente de agua: 1 Caja de arena: 1
PARQUE VECINAL	Pv	500 m2	17	Ninguno	MIN. 20% MAX. 30%	MIN. 70% MAX. 80%	MAX. 2%	1 Planta	Ninguno	Asientos: 1 cada 30m2 Juegos infantiles: 2 cada 500m2 Basureros: 1 cada 200m2 Fuente de agua: 1 Caja de arena: 1 Caseta telefónica: 1 Deportes: 1 cancha por cada 200m2 Estacionamiento de bicicletas.
ÁREA RECREATIVA VECINAL	Prv	15000 m2	25	5 m (LATERAL Y POSTERIOR)	MIN. 30% MAX. 50%	MIN. 50% MAX. 70%	MIN. 25% MAX. 40%	2 PLANTAS	1 espacio por 50m de área cerrada construida.	
PARQUE INTERBARRIAL	Pib	1 Ha	40	10m (Lateral) 5m (Posterior)	MIN. 20% MAX. 35%	MIN. 65% MAX. 80%	MAX. 2%	1 Planta	1 espacio por cada 500 m <sup>2</sup> de lote.	
ÁREA RECREATIVA URBANA	Pru		2000m2	5m (Lateral y Posterior)	MIN. 40% MAX. 70%	MIN. 30% MAX. 60%	MIN. 30% MAX. 60%	4 Plantas	1 espacio por 30 m <sup>2</sup> de área cerrada construida 1 espacio por 750 m <sup>2</sup> de lote (autobuses) 1 espacio por 1000 m <sup>2</sup> de lote (camiones).	
ÁREA VERDE NO DESARROLLABLE	Pnd	Lo necesario para cumplir con el objetivo de esta categoría								
PLAZA	Pl	1000 M2	20	5 m (Lateral y Posterior)	MIN. 70% MAX. 100%	MAX. 30%	MAX. 5%		Ninguno	Asientos: 1 cada 75 m2 Basureros: 1 cada 500 m2 Fuente de agua: 1 cada 500m2 Caseta telefónica: 1 cada 1000m2 Estacionamiento de bicicletas: 1 cada 250m2

CATEGORIA	CODIGO	SUPERFICIE m2	FRENTE DE LOTE min. a max.	RETIRO LATERAL	RETIRO POSTERIOR	AREA DE OCUPACION MAXIMA	AREA VERDE LIBRE MINIMA	ALTURA	ESTACIONAMIENTO
INSTITUCIONAL	In-1A	500	15m	Ninguno con pared ciega. 3 m con pared ventilada.	3 m	100 % restando retiros.	20%	PB + 1	1 espacio por cada 50 m2 de área construida.
INSTITUCIONAL	In-1B	800	20m	2.5 m	3 m	100 % restando retiros.	20%	PB + 1	1 espacio por cada 45 m <sup>2</sup> de área construida. En servicios educativos 1 espacio cada 60 m <sup>2</sup> de área construida (autobuses).
INSTITUCIONAL	In-1C	1500	25 m	3 m	3 m	100 % restando retiros.	10%	PB + 2	1 espacio por cada 40 m <sup>2</sup> de área construida. 1 espacio de lote de carga y descarga (camiones) En servicios educativos un espacio cada 90 m <sup>2</sup> de área construida (autobuses).
INSTITUCIONAL	In-2A	2500	30 m	No hay.	5 m	100 % restando retiros.	10%	PB + 2	1 espacio por cada 40 m <sup>2</sup> de área construida. 2 espacios de lote de carga y descarga (camiones). En servicios educativos un espacio cada 60 m <sup>2</sup> de área construida (autobuses). Servicios de salud 1 espacio por lote (ambulancias).
INSTITUCIONAL	In-2B	4500	50 m	No hay.	5 m	100 % restando retiros.	10%	PB + 3	

CATEGORIAS	CODIGO	SUPERFICIE DE LOTE	RETIRO, FRONTAL, LATERAL, POSTERIOR	ALTURA	ESTACIONAMIENTOS
TRANSPORTE TERRESTRE - VECINAL	TTv	500 m2	Lateral y posterior: 3m	2 Plantas	Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial;
TRANSPORTE TERRESTRE - URBANO	TTu	1000 m2	Lateral y Posterior: 5 m	3 Plantas	
TRANSPORTE TERRESTRE – DE CARGA	TTc	1500 m2	Lateral y Posterior: 5 m	2 Plantas	
TRANSPORTE MARITIMO	Tm	1500 m2	Lateral y Posterior: 5 m		
TRANSPORTE AÉREO	Ta			Según especificaciones.	
*EQUIPAMIENTO DE SERVICIO BÁSICO VECINAL	Esv	300m2	Lateral : 5 m Posterior: 5 m		
*EQUIPAMIENTO DE SERVICIO BÁSICO URBANO	Esu	0.5 has	10 m	Según especificaciones.	1

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

CATEGORIAS	CODIGO	SUPERFICIE DE LOTE	FRENTE DE LOTE (mts.)	RETIRO, FRONTAL, LATERAL, POSTERIOR	SUPERFICIE DURA E IMPERMEABLE	SUPERFICIE	AREA DE CONSTRUCCION CERRADA	ALTURA	ESTACIONAMIENTOS	MOBILIARIO URBANO(a)	DENSIDAD
**HOSPEDAJE TURÍSTICO – BAJA INTENSIDAD	(HT-1)	5000 m2	50	Lateral: 3 m Posterior: 5m				PB + 1	1 por cada 5 habitaciones.		1 / 100 M <sup>2</sup> de lote
**HOSPEDAJE TURÍSTICO – MEDIANA INTENSIDAD	(HT-2)	7500 m2	75	Lateral: 5 m Posterior: 10 m				PB + 1	1 por cada 5 habitaciones.		1 / 75 M2 de lote
**HOSPEDAJE TURÍSTICO – ALTA INTENSIDAD	(HT-3)	10000 m2	100	10 m				PB + 1	1 por cada 5 habitaciones.		1 / 50 M2 de lote

\*\*Resolución N°21 del 10 del 10 de febrero del 2004.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
AGROPECUARIO		Uagr	
DENSIDAD NETA	10 hab./Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	5,000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	50 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5 m	5 m	10 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	80 % del área libre.		
ALTURA MÁXIMA	Planta baja y un alto.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrícola</li> <li>- Pecuarias</li> <li>- Incluye instalaciones como galeras, depósitos, establos o caballerizas, tanques de agua, pozos; siempre que no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter agrícola de la zona.</li> </ul>		
	<b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agroforestal.</li> <li>- Agroturismo.</li> <li>- Vivienda unifamiliar. No se permitirá en ningún caso la proliferación de asentamientos o agrupaciones de la zona.</li> </ul>		
<b>Consideraciones:</b> Actividades afines al uso propuesto, que no afecte en forma adversa el carácter agropecuario de la zona.			

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL RURAL		RR	
DENSIDAD NETA	50 hab./Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	25 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	3 m	6 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	70 % del área libre.		
ALTURA MÁXIMA	Planta baja y un alto.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viviendas unifamiliares aisladas.</li> </ul>		
	<b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fines agrícolas y pecuarios (gallineros, casetas, depósitos, establos o caballerizas, tanques de agua, pozos, huertos familiares).</li> <li>- Piscinas, comercio vecinal.</li> </ul>		
<b>Consideraciones:</b> Actividades afines al uso propuesto, siempre que no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial agrícola de la zona.			

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD		R1-A	
DENSIDAD NETA	100 Hab./Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Vu 800 m <sup>2</sup> Va 400 m <sup>2</sup> Vbi 800 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	20 m (vu-Bifamiliar una sobre otra) 8.00 m (va)		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La establecida en la servidumbre	2.5 m	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	PB + 2 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivienda unifamiliar (vu).</li> <li>- Vivienda adosada de 2 unidades (va).</li> <li>- Vivienda bifamiliar (una sobre otra).</li> <li>- Pi, Pv, Prv, Pnd con sus respectivas restricciones.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras recreativas dentro de cada polígono , sin fines de lucro, siempre y cuando estas no sean perjudiciales al carácter residencial, al ambiente o a sus habitantes.</li> <li>- C1 con sus respectivas restricciones.</li> <li>- In-1A con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD		R1-B	
DENSIDAD NETA	200Hab. /Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Vu 600 m <sup>2</sup> Va 300 m <sup>2</sup> Vpv 600 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	15 m (vu-Bifamiliar una sobre otra) 7.00 m (va)		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La establecida o 5.00 m mínimo a partir de la línea de propiedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja.</li> <li>- 1.50 m en áreas de servicios.</li> <li>- 2.50 m en áreas habitables.</li> </ul>	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	35 % del área verde		
ALTURA MÁXIMA	PB+ 2 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivienda unifamiliar (vu).</li> <li>- Vivienda Adosada de 2 a 4 unidades (vpv).</li> <li>- Pi, Pv, Prv, Pnd con sus respectivas restricciones.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras recreativas dentro de cada polígono, sin fines de lucro; siempre que estas no sean perjudiciales al carácter residencial, al ambiente o a sus habitantes.</li> <li>- C1 con sus respectivas restricciones.</li> <li>- In-1A, In-1B y In-1C con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD		R2-A	
DENSIDAD NETA	300 p/Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Vu 600 m <sup>2</sup> Va 350 m <sup>2</sup> Vpv 800 m <sup>2</sup> Vh 200 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	20 m Vu 9 m Va 20 m Vpv 6 m Vh		
RETIRO MÍNIMO	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La establecida o 2.5 m. mínimo a partir de la línea de propiedad.	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja.  - 1.5 m en áreas de servicios.  - 2.5 m en áreas habitables.	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	60 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	40 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	PB + 3 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Un (1) estacionamiento mínimo por cada unidad residencial.		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<b>Actividades Primarias:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivienda unifamiliar (vu).</li> <li>- Vivienda Adosada de 2 a 6 unidades (va).</li> <li>- Vivienda Plurifamiliar vertical de 2 o más unidades (vpv).</li> <li>- Viviendas en Hileras (vh).</li> <li>- Pi, Pv, Prv, con sus respectivas restricciones.</li> </ul>
	<b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras recreativas dentro de cada polígono, sin fines de lucro, siempre y cuando estas no sean perjudiciales al carácter residencial, al ambiente o a sus habitantes.</li> <li>- C2 con sus respectivas restricciones.</li> <li>- In-2A con sus respectivas restricciones.</li> </ul>

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD		R2-B	
DENSIDAD NETA	400 Hab./Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Vu 450 m <sup>2</sup> Va 225 m <sup>2</sup> c/u Vpv 800 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	15 m vu 7 m va 20 m vpv		
RETIRO MÍNIMO	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La establecida o 2.50 m. mínimo a partir de la línea de propiedad.	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja. - 1.5 m en áreas de servicios. - 2.5 m en áreas habitadas.	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	PB + 3 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Un (1) estacionamiento por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viviendas Unifamiliares (vu).</li> <li>- Viviendas adosadas de 3 a 8 unidades (va).</li> <li>- Vivienda plurifamiliar vertical de 4 o más unidades vpv.</li> <li>- Pi, Pv, Prv, Pnd, con sus respectivas restricciones.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras recreativas dentro del polígono, sin fines de lucro, siempre que éstas no sean perjudiciales al carácter residencial, al ambiente o sus habitantes.</li> <li>- C2 con sus respectivas restricciones.</li> <li>- In-2A y In-2B con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE ALTA INTENSIDAD		RM-1	
DENSIDAD NETA	750 Hab./Ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	25 m		
RETIRO MÍNIMO	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	Según categoría de la vía.	En planta baja y dos altos: - Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. -1.5 m en área de servicio.	En planta baja y tres altos: Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. 5 m en torre.
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	60 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	40 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	21.00 Mts.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> 1.0 hasta 125 m <sup>2</sup> 1.25 hasta 160 m <sup>2</sup> 1.5 hasta 200 m <sup>2</sup> 2 hasta 300 m <sup>2</sup> 3 hasta 500 m <sup>2</sup> 4 más de 500 m <sup>2</sup>		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivienda plurifamiliar vertical de 8 o más unidades (vpv).</li> <li>- Pi, Pv, Prv, Pnd con sus respectivas restricciones.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estructuras recreativas dentro de cada polígono, sin fines de lucro, siempre que éstas no sean perjudiciales al carácter residencial, al ambiente o sus habitantes.</li> <li>-In-2A y In-2B con sus respectivas restricciones.</li> <li>-C3 con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
<b>COMERCIAL VECINAL O DE BARRIO</b>		<b>C-1</b>	
<b>DENSIDAD NETA</b>	-----		
<b>ÁREA MÍNIMA DE LOTE</b>	250 m <sup>2</sup> en la zona R1-A, R1-B 450 m <sup>2</sup> en la zona R2-A, R2-B		
<b>FRENTE DE LOTE</b>	10 m		
<b>RETIRO MÍNIMO</b>	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La establecida según categoría de vía, mínimo 3 Mts.	De acuerdo a la zonificación del área ó 1.50 mínimo, a cada lado. Se debe construir cerca de protección de 1.80 m. de altura en el área destinada a la actividad comercial.	En planta baja y dos altos: Adosado con pared ciega acabada hacia el vecino. 5.00 m en torre.
<b>ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA</b>	50% del área del lote		
<b>ÁREA LIBRE MÍNIMA</b>	50% del área del lote		
<b>ÁREA VERDE MÍNIMA</b>	40 % del área libre		
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	Planta baja y un alto en R1-A, R1-B.		
	Planta baja y dos altos en las zonas (R2-A, R2-B)		
<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso de oficina. Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso comercial. Un espacio para zona de carga y descarga.		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<b>Actividades Primarias:</b> En esta zona se permitirá la construcción o modificación de edificios relacionados con las actividades comerciales y profesionales de la vecindad o del barrio, siempre y cuando no perjudiquen o afecten el área residencial establecida.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercio al por menor de víveres en planta baja (abarrotes, minisuper, bodegas, carnicerías, pescaderías, panaderías, fruterías).</li> <li>- Servicios al por menor en planta baja o primer alto (lavandería, farmacia, zapatería, salón de belleza, barberías, ferretería, cafetería, heladería, floristería y librería).</li> <li>- Otros servicios (gimnasios, guarderías, parvularios, clínicas) en planta baja o primer alto.</li> <li>- Asociaciones benéficas, ONGs, organismos internacionales y afines en planta baja o primer alto.</li> <li>- Oficinas en general en planta baja o primer alto.</li> </ul> El uso comercial o residencial se podrá dar en forma combinada o independiente, de acuerdo a la norma residencial de la zona. Para efectos de la densidad, se regirá por la zonificación colindante más alta.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
<b>COMERCIAL URBANO</b>		<b>C-2</b>	
<b>DENSIDAD NETA</b>	-----		
<b>ÁREA MÍNIMA DE LOTE</b>	600 m <sup>2</sup>		
<b>FRENTE DE LOTE</b>	20 m		
<b>RETIRO MÍNIMO</b>	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La que indique el plano de urbanización aprobado. En urbanizaciones nuevas, el retiro frontal mínimo será de 5 m.	Cuando colinda con el uso residencial, el retiro lateral se regirá por la norma RM1  Cuando colinda con otro uso comercial, o con el industrial, se permitirá el adosamiento.	5 m
<b>ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA</b>	Para uso comercial y oficina: 100% del área construible o sea sin contar el área restringida por la línea de construcción y retiros. Para residencial multifamiliar: se aplican las normas para zonas RM1.		
<b>ÁREA LIBRE MÍNIMA</b>	Varía		
<b>ÁREA VERDE MÍNIMA</b>	40 % de aplicar los retiros		
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	20 Mts.		
<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso de oficina. Un espacio por cada 60.00 m <sup>2</sup> de uso comercial. Un espacio para zona de carga y descarga. Para uso residencial, se aplicarán las normas de estacionamiento que rigen para este uso. Proyectos y localizaciones especiales se regirán por normas pre-establecidas.		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<b>Actividades Primarias:</b> Instalaciones comerciales en general relacionadas a las actividades mercantiles y profesionales del Centro Urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comercio al por menor de víveres en planta baja (abarrotes, minisupers, bodegas, carnicerías, pescaderías, panaderías, fruterías y similares).</li> <li>- Servicios al por menor en planta baja o primer alto (lavandería, farmacia, zapatería, salón de belleza, barbería, sastrería, ferretería, restaurante, cafetería, heladería, floristería y librería).</li> <li>- Otros servicios (gimnasio, guardería, parvulario, clínica, centro educativo de cursos cortos) en planta baja o primer alto.</li> <li>- Asociaciones benéficas, ONGs, organismos internacionales y afines en planta baja o primer alto.</li> <li>- Oficinas en general en planta baja o primer alto.</li> <li>- Ventas de artículos del hogar, de vestir, equipos de oficina, equipo fotográfico, copiadoras, deportes, joyería, con planta baja o primer alto.</li> </ul> <p>En esta zona se permitirá además el uso residencial multifamiliar, en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad a habitar.</p> <p>Se permitirá el uso industrial liviano y los usos comerciales que por su naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano</p>

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
<b>COMERCIAL URBANO</b>		<b>C-3</b>	
<b>DENSIDAD NETA</b>	-----		
<b>ÁREA MÍNIMA DE LOTE</b>	1,000 m <sup>2</sup>		
<b>FRENTE DE LOTE</b>	25 m		
<b>RETIRO MÍNIMO</b>	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5 ml.	Para uso residencial y hoteles, ninguno en planta baja. A Partir del primer alto con fachadas sin aberturas 1.50 mts. Zonas de servicios (Cocina, baño, lavandería) 2.00 mts. Zonas habitables (recamaras, sala, estudios, sala familiar, balcón, terraza) 2.50 mts.	5 m
<b>ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA</b>	Para uso residencial y hoteles 60% del área del lote. Para uso comercial o industrial 100% del área construible.		
<b>ÁREA LIBRE MÍNIMA</b>	Para uso residencial y hoteles 40% del área del lote.		
<b>ÁREA VERDE MÍNIMA</b>	40 % del área libre.		
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	20 Mts.		
<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Residencial: 1 por unidad de Vivienda. Hoteles, Moteles: 1 por cada cuarto. Comercios: 1 cada 60 m <sup>2</sup> . Restaurantes y Cafeterías: 1 cada 15 m <sup>2</sup> de construcción y 1 espacio de carga y descarga, esta actividad o almacenamiento se hará dentro de la propiedad.		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<p><b>Actividades Primarias:</b> En esta zona se permitirá la construcción o modificación de edificios relacionados con las actividades comerciales y profesionales urbanas, siempre y cuando no perjudiquen o afecten el área residencial establecida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comercio al por mayor y al por menor de toda clase de artículos para el hogar.</li> <li>-Comercio al por menor y al por mayor de toda clase de víveres.</li> <li>-Asociaciones benéficas, ONG's, organismos internacionales y afines.</li> <li>-Edificios de estacionamientos.</li> <li>-Centros de diversión y recreación como bares, discotecas, cines, y otros.</li> <li>Teatros, galeras de arte.</li> <li>-Restaurantes, salas de fiestas y afines.</li> <li>-Venta y reparación de automóviles, motocicletas, motores fuera de borda y demás vehículos a motor, repuestos y accesorios.</li> <li>-Compañía fumigadora y venta de productos agroquímicos.</li> <li>-Rastro y deshuesaderos.</li> <li>-Gasolineras, depósito y venta de gas licuado.</li> <li>-Hoteles.</li> <li>-Moteles de ocasión.</li> <li>-Centro comercial.</li> <li>-Estudios de televisión y radio.</li> <li>-Venta de materiales de construcción.</li> <li>-Casa matriz, sucursal de banco y casa de cambio.</li> <li>-Servicios de mudanzas, agencias de carga y encomiendas.</li> </ul>
	<p>El uso comercial o residencial se podrá dar en forma combinada o independiente, de acuerdo a la norma residencial de la zona. Para efectos de la densidad, se registrará por la zonificación colindante más alta.</p> <p>En esta zona se permitirá además el uso residencial multifamiliar, en forma independiente o combinada con comercio de acuerdo a la densidad y a las características del área, así como los usos complementarios a la actividad a habitar.</p> <p>Se permitirá el uso industrial liviano y molesto y los usos comerciales que por su naturaleza no constituyan peligro o perjudiquen en alguna forma el carácter comercial urbano y residencial de la zona.</p>

### NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID

Categoría		Código	
ZONA INDUSTRIAL LIVIANA		IL	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,200 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	30 m		
RETIRO MÍNIMO	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La establecida en el Documento Oficial de Servidumbres Viales, o 5.00 metros a partir de la línea de propiedad.	Ninguno con pared ciega. Cuando colinde con comercio o industria con aberturas en la fachada lateral: 3.00 m. Cuando colinde con viviendas 5.00 m.	Ninguno con pared ciega. Con abertura o ventanas 5.00 m.
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % Restando retiros.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	30% del área del lote.		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	Planta Baja y 2 altos.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> 1 por cada 75 m <sup>2</sup> de área de construcción y un mínimo de dos (2) espacios cuando sea menor o igual a 75 m <sup>2</sup> . 1 espacio por cada 60 m <sup>2</sup> de usos comerciales u oficina. 1 espacio de carga y descarga cada 300 m <sup>2</sup> de área construcción. Estos estacionamientos deberán ser construidos con superficie permeable. La carga, descarga y almacenamiento se hará dentro de la propiedad.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artículos de yeso y cemento, envasadoras de especies, guarniciones de cuero, harina de legumbres y cereales, manufacturas de alhajas, orfebrerías y platería, centros logísticos de distribución y almacenamiento de productos de la construcción, confecciones de ropa, alfombras y alimentos para niños.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esv, Esu con sus respectivas restricciones.</li> <li>Pru, Pl con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

\*Cuando las industrias molestas estén equipadas con controles especiales, podrán ubicarse en áreas a Industrias Livianas.

\*En la Norma Industrial (I) no se permitirá los usos residenciales.

\*Los controles técnicos ambientales serán determinados por el Ministerio de Salud.

**NOTA:** Todas las industrias deberán cumplir con todos los controles técnicos-legales establecidos por las instituciones correspondientes que rigen la materia.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
<b>ZONA INDUSTRIAL MOLESTA</b>		<b>Im</b>	
<b>DENSIDAD NETA</b>	-----		
<b>ÁREA MÍNIMA DE LOTE</b>	1,200 m <sup>2</sup>		
<b>FRENTE DE LOTE</b>	30.00 m		
<b>RETIRO MÍNIMO</b>	<b>Línea de Construcción</b>	<b>Lateral</b>	<b>Posterior</b>
	La establecida en el Documento Oficial de Servidumbres Viales, o 5.00 metros a partir de la línea de propiedad.	Ninguno con pared ciega. Cuando colinde con comercio o industria con aberturas en la fachada lateral: 3.00 m. Cuando colinde con viviendas 5.00 m.	Ninguno con pared ciega. Con abertura o ventanas 5.00 m.
<b>ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA</b>	100 % Restando retiros.		
<b>ÁREA LIBRE MÍNIMA</b>	30% del área del lote.		
<b>ÁREA VERDE MÍNIMA</b>	40 % del área libre		
<b>ALTURA MÁXIMA</b>	Planta Baja y 2 altos.		
<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> 1 por cada 75 m <sup>2</sup> de área de construcción y un mínimo de dos (2) espacios cuando sea menor o igual a 75 m <sup>2</sup> . 1 espacio por cada 60 m <sup>2</sup> de usos comerciales u oficina. 1 espacio de carga y descarga cada 300 m <sup>2</sup> de área construcción. Estos estacionamientos deberán ser construidos con superficie permeable. La carga, descarga y almacenamiento se hará dentro de la propiedad.		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fábrica de cemento, aceites vegetales, acetileno, alimentos para aves y animales, artículos eléctricos, fábricas de escobas, bebidas alcohólicas, bebidas gaseosas, cajas de cartón, carrocería para automóviles, clavos y tornillos, carpintería y tornería, cerveza, fuegos artificiales, fundición de acero y hierro, hielo, herrerías, jabones y productos para lavar, laboratorios biológicos, mataderos, molienda de minerales, molinos de trigo, molinos de arroz, maquinarias neumáticas, muebles metálicos, oxígeno, pinturas, plantas fileteadoras y congeladoras de pescado y marisco, pasteurización de leche, productos químicos inflamables, quesos, refinería de sal, refinería de azúcar, subproductos de animales, talleres mecánicos, vidrios y cristales.</li> </ul>
	<b>Actividades Complementarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esv, Esu con sus respectivas restricciones.</li> <li>Pru, PI con sus respectivas restricciones.</li> </ul>

**NOTA:** Todas las industrias deberán cumplir con todos los controles técnicos-legales establecidos por las instituciones correspondientes que rigen la materia.

\*Cuando las industrias molestas estén equipadas con controles especiales, podrán ubicarse en áreas a Industrias Livianas.

\*En la Norma Industrial (I) no se permitirá los usos residenciales.

\*Los controles técnicos ambientales serán determinados por el Ministerio de Salud.

### NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID

Categoría		Código	
PARQUE INFANTIL		Pi	
DENSIDAD NETA	----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	200 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	10 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5.00 ml.	Ninguno	Ninguno
RESTRICCIONES DE LOTE	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	15 %	30 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	70 %	85 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	----	5%	
ALTURA	----	1 planta	
MOBILIARIO URBANO:			
- Asientos	1 cada 50 m <sup>2</sup> de lote	-----	
- Juegos infantiles	3 aparatos 1 cada 100 m <sup>2</sup> d lote	-----	
- Basureros	1 fuente	-----	
- Fuente de agua	1 caja	-----	
- Caja de arena		-----	
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: • Ninguno		

USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juegos infantiles.</li> <li>• Veredas peatonales.</li> </ul>
	<b>Actividades Complementarias:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caseta de mantenimiento.</li> <li>• Refugio contra sol y /o lluvia.</li> </ul>

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
PARQUE VECINAL		Pv	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	17 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La que indique el plano de urbanización aprobado o 5.00 ml.	Ninguno	Ninguno
RESTRICCIONES DE LOTE:	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	20 %	30 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	70 %	80 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	-----	2 %	
ALTURA	-----	1 planta	
MOBILIARIO URBANO:			
Asientos	1 cada 30 m <sup>2</sup> de lote.	-----	
Juegos infantiles	2 cada 500 m <sup>2</sup> de lote.	-----	
Basureros	1 cada 200 m <sup>2</sup> d lote.	-----	
Fuente de agua	1 fuente.	-----	
Caja de arena	1 caja.	-----	
Caseta telefónica	1 caseta.	-----	
Deportes	1 cancha multiuso por lote.	-----	
Estacionamiento de bicicletas	1 espacio por cada 200 m <sup>2</sup> de lote.	-----	
Otros	Área de cubierta, kiosco, gazebo, pérgolas y/o similares.		

ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ninguno</li> </ul>
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Juegos infantiles.</li> <li>Cancha de baloncesto, tenis o voleibol y similares.</li> <li>Veredas peatonales.</li> </ul> <b>Actividades Complementarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caseta de mantenimiento.</li> <li>Refugio contra sol y /o lluvia.</li> </ul>

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
ÁREA RECREATIVA VECINAL		Prv	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	25 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía.	5 m	5 m
RESTRICCIONES DE LOTE:	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	30 %	50 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	50 %	70 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	25 %	40 %	
ALTURA	-----	2 plantas	
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 espacio por 50 m de área cerrada construida.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deportes como tenis, frontón, baloncesto, voleibol, futbol sala, bolos y natación.</li> <li>Pistas de patinaje, rampas para patineta y afines.</li> <li>Club deportivo comunitario.</li> <li>Veredas peatonales y de ciclismo.</li> <li>Sala multiuso.</li> <li>Gimnasio comunitario.</li> <li>Teatro al aire libre.</li> <li>Casa cultural y/o feria comunitaria.</li> <li>Mirador.</li> <li>Caseta para fiestas comunitarias.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caseta de mantenimiento y administración.</li> <li>Refresquería, heladería y venta temporal de comida.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
PARQUE INTERBARRIAL		Pib	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1 Ha		
FRENTE DE LOTE	40 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de la vía.	10 m	5 m
RESTRICCIONES DE LOTE:	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	20 %	35 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	65 %	80 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	-----	2 %	
ALTURA	-----	1 planta	
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 espacio por cada 500 m <sup>2</sup> de lote.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juegos para personas de todas las edades.</li> <li>Veredas peatonales y de ciclismo.</li> <li>Teatro al aire libre.</li> <li>Instalaciones para natación.</li> <li>Canchas para deportes (baloncesto, tenis, frontón, voleibol, fútbol, fulbito, pin pon, béisbol).</li> <li>Pista de patinaje y rampas para patinetas.</li> <li>Fuentes de agua y escultura pública.</li> <li>Locales de exposiciones artísticas y culturales.</li> <li>Sitios de contemplación y paseo.</li> <li>Comedor al aire libre.</li> <li>Ferias locales, festivales, encuentros de tipo popular / folclórico.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refugio contra sol y /o lluvia.</li> <li>Caseta de mantenimiento y administración.</li> <li>Puestos ambulantes de bebida y "snacks".</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
ÁREA RECREATIVA URBANA		Pru	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	2.000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	30.00 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según la categoría de la vía.	5 m	5 m
RESTRICCIONES DEL LOTE:	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	40 %	70 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	30 %	60 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	30 %	60 %	
ALTURA	-----	4 plantas	
MOBILIARIO URBANO:			
- Asientos	1 cada 200 m <sup>2</sup> de lote.		-----
- Basureros	1 cada 500 m <sup>2</sup> d lote.		-----
- Fuente de agua	1 cada 1000 m <sup>2</sup> de lote.		-----
- Caseta telefónica	1 cada 1000 m <sup>2</sup> de lote.		-----
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> 1 espacio por 30 m <sup>2</sup> de área cerrada construida. 1 espacio por 750 m <sup>2</sup> de lote (autobuses). 1 espacio por 1000 m <sup>2</sup> de lote (camiones).		

USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complejo deportivo.</li> <li>• Pistas cubiertas, gimnasio y/o estadio, centros de pista y campo.</li> <li>• Cancha de fútbol, béisbol.</li> <li>• Campo de tiro.</li> <li>• Pista de ciclismo y motocross, de motociclismo y automovilismo.</li> <li>• Hipódromo, Campo de equitación.</li> <li>• Instalaciones para deportes acuáticos de toda índole.</li> <li>• Museo, Teatro, Ópera y Ballet.</li> <li>• Complejo de expresiones artísticas.</li> <li>• Centro de convenciones.</li> <li>• Explanada para ferias.</li> <li>• Zoológico, Jardín Botánico y similares.</li> <li>• Mirador panorámico.</li> <li>• Campo de Golf.</li> <li>• Parque temático, parque de diversiones.</li> <li>• Instalaciones para tenis, frontón, baloncesto.</li> <li>• vóleibol, fulbito, bolos y deportes de aventura.</li> <li>• Pista de patinaje, rampas para patineta y afines.</li> </ul>
	<b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caseta de mantenimiento y administración.</li> <li>• Refresquería, heladería y venta temporal de comida.</li> </ul>

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
PLAZA		PI	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	20 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5 m	5 m	5 m
RESTRICCIONES DEL LOTE	Mínimo	Máximo	
SUPERFICIE DURA O IMPERMEABLE	70 %	100 %	
SUPERFICIE SUAVE O PERMEABLE	-----	30 %	
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN CERRADA	-----	5 %	
<b>MOBILIARIO URBANO:</b>			
Asientos	1 cada 75 m <sup>2</sup> de lote	-----	
Basureros	1 cada 500 m <sup>2</sup> de lote	-----	
Fuente de agua	1 cada 500 m <sup>2</sup> de lote	-----	
Caseta telefónica	1 cada 1000 m <sup>2</sup> de lote	-----	
Estacionamiento de bicicletas	1 cada 250 m <sup>2</sup> de lote	-----	

<b>ESTACIONAMIENTO MÍNIMO</b>	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> Ninguno
<b>USOS PERMITIDOS</b>	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de asientos y observación.</li> <li>• Instalaciones efímeras para diversas actividades sociales.</li> <li>• Venta ambulante y Ferias temporales.</li> <li>• Escultura pública y fuente.</li> <li>• Facilidades para consumir alimentos.</li> <li>• Anfiteatro.</li> </ul> <b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puestos de heladería, refresquería y kioscos.</li> <li>• Refugio contra sol y/o lluvia.</li> </ul>

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
INSTITUCIONAL		In-1A	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	15 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	Ninguno con pared ciega 3 m con pared ventilada.	3 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % restando retiros.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	20 %		
ALTURA MÁXIMA	PB+1 alto		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 espacio por cada 50 m <sup>2</sup> de área construida.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de salud.</li> <li>• Consultorio médico.</li> <li>• Clínica Dental.</li> <li>• Maternal.</li> <li>• Parvulario.</li> <li>• Centro comunitario.</li> <li>• Capilla.</li> </ul> <b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prv, PI con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
INSTITUCIONAL		In-1B	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	800 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	20 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	2.5 m	3 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % restando retiros.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	20 %		
ALTURA MÁXIMA	PB+1 alto		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<b>Cantidad de estacionamientos:</b> 1 espacio por cada 45 m <sup>2</sup> de área construida. En servicios educativos 1 espacio cada 60 m <sup>2</sup> de área construida (autobuses).		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de salud.</li> <li>• Consultorio médico.</li> <li>• Clínica dental.</li> <li>• Óptica y clínica de ojos.</li> <li>• Veterinaria.</li> <li>• Parvulario.</li> <li>• Centro de orientación infantil.</li> <li>• Colegio primario.</li> <li>• Jardín de infancia.</li> <li>• Oficina de cobro de servicios públicos.</li> <li>• Correos y/o telégrafos.</li> <li>• Centro comunitario.</li> <li>• Iglesia y/o templo.</li> </ul> <b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prv, PI con sus respectivas restricciones.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
INSTITUCIONAL		In-1C	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	25 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	3 m	3 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % restando retiros		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	10 %		
ALTURA MÁXIMA	PB+2 altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<p><b>Cantidad de estacionamientos:</b>                      1 espacio por cada 40 m<sup>2</sup> de área construida.                      1 espacio de lote de carga y descarga (camiones).                      En servicios educativos un espacio cada 90 m<sup>2</sup> de área construida (autobuses).</p>		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<p><b>Actividades Primarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Policlínica.</li> <li>• Clínica dental.</li> <li>• Óptica y/o clínica de ojos.</li> <li>• Clínica general.</li> <li>• Servicio de radiología y laboratorio.</li> <li>• Centro de orientación infantil.</li> <li>• Colegio primario.</li> <li>• Biblioteca escolar.</li> <li>• Centro educativo de cursos cortos (computación, música, danza, artes plásticas, bellas artes y afines).</li> <li>• Oficina de atención al cliente de servicios públicos.</li> <li>• Correos y/o telégrafos.</li> <li>• Subestación de policía.</li> <li>• Centro comunitario.</li> <li>• Junta comunal.</li> <li>• Auditorium.</li> <li>• Iglesia y/o templo.</li> <li>• Salón de congregaciones.</li> </ul>
	<p><b>Actividades complementarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prv, PI con sus respectivas restricciones.</li> </ul>

### NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID

Categoría		Código	
INSTITUCIONAL		In-2A	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	2,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	30 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	No hay	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % restando retiros.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	10 %		
ALTURA MÁXIMA	PB+2 altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	<p><b>Cantidad de estacionamientos:</b>                      1 espacio por cada 40 m<sup>2</sup> de área construida.                      2 espacios de lote de carga y descarga (camiones).                      En servicios educativos un espacio cada 60 m<sup>2</sup> de área construida (autobuses).                      Servicios de salud 1 espacio por lote (ambulancias).</p>		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<p><b>Actividades Primarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Policlínica, Centro de atención de adictos, Centro de atención de enfermedades infecciosas, Clínica general, Clínica especializada (cirugía plástica, psicología, ginecología, psiquiatría, acupuntura, ortopedia, pediatría, y similares).</li> <li>• Colegio primario y/o secundario, Biblioteca escolar.</li> <li>• Instituto de capacitación vocacional (belleza, corte y confección, cocina, mecanografía, idiomas y afines).</li> <li>• Instituto tecnológico, Centro educativo de cursos cortos (computación, música, artes plásticas, bellas artes, danza y afines).</li> <li>• Oficina general de atención al cliente de servicios públicos.</li> <li>• Orfanato y asistencia a indigentes.</li> <li>• Centro cultural (teatros, auditoriums, exposiciones, museos y afines).</li> <li>• Embajadas.</li> <li>• Correos y/o telégrafos.</li> <li>• Corregiduría.</li> <li>• Subestación de policía, Subestación de bomberos.</li> <li>• Cárcel y/o juzgado circuital.</li> <li>• Iglesia y/o templo, Cementerio, Funeraria y/o crematorio.</li> <li>• Oficina estatal o municipal al nivel de centro urbano.</li> </ul>
	<p><b>Actividades complementarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prv, PI con sus respectivas restricciones.</li> </ul>

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
INSTITUCIONAL		In-2B	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	4,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	50 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía	No hay	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100 % restando retiros.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	10 %		
ALTURA MÁXIMA	PB+ 3 altos		

<b>USOS PERMITIDOS</b>	<p><b>Actividades Primarias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de rehabilitación para impedidos</li> <li>• Hospital especializado (maternidad, pediátrico, geriátrico, oncológico y similares)</li> <li>• Clínica - hospital</li> <li>• Clínicas especializadas como cirugía plástica, psicología, psiquiatría, acupuntura, ortopedia, pediatría, obstetricia y ginecología y similares.</li> <li>• Colegio primario y/o secundario</li> <li>• Colegio de ciclo completo</li> <li>• Biblioteca pública</li> <li>• Instituto de capacitación vocacional (belleza, corte y confección, cocina, mecanografía, idiomas y afines).</li> <li>• Centro educativo de cursos conos (computación, música, artes plásticas, bellas artes, danza y afines).</li> <li>• Instituto tecnológico</li> <li>• Oficina estatal o municipal a nivel de centro urbano</li> <li>• Sedes de instituciones estatales</li> <li>• Oficina administrativa de servicios públicos</li> <li>• Orfanato y asistencia a indigentes</li> <li>• Centro cultural (teatros, auditorium, exposiciones, museos y afines)</li> <li>• Embajadas</li> <li>• Oficina general de correos y telégrafos</li> <li>• Corregiduría</li> <li>• Subestación de policía, Subestación de bomberos</li> <li>• Cárcel, juzgado circuital</li> <li>• Santuario y templo mayor, convento y seminario, cementerio, funeraria y crematorio.</li> </ul> <p><b>Actividades complementarias</b></p> <p>Pru, PI con sus respectivas restricciones.</p>

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
HOSPEDAJE TURÍSTICO – BAJA INTENSIDAD		(HT-1)	
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	5,000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	50 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5 m	3 m	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	40 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	Planta baja y un alto		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 por cada 5 habitaciones		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, reconstrucción o modificación de edificios destinados al alojamiento público como: cabañas, hostales familiares, albergues, pequeños hoteles y otros usos complementarios como piscinas, bares, sala de baile y restaurantes.</li> </ul>		

\*Resolución N°21 del 10 de febrero de 2004.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
HOSPEDAJE TURÍSTICO – MEDIANA INTENSIDAD		(HT-2)	
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	7,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	75 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5 m	5 m	10 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	40 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	60 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	Planta baja y un alto		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 por cada 5 habitaciones		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, reconstrucción o modificación de edificios destinados al alojamiento público como: Moteles, Pensiones, Villas y sus usos complementarios como piscinas, bares, salas de baile, restaurantes, depósitos.</li> </ul>		

\*Resolución N°21 del 10 de febrero de 2004.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
HOSPEDAJE TURÍSTICO – ALTA INTENSIDAD		(HT-3)	
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	10,000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	100 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5 m	10 m	10 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	40 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	60 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	80% del área libre		
ALTURA MÁXIMA	Planta baja y un alto		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 por cada 15 habitaciones		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción o modificación de edificios destinados al alojamiento público como hoteles y Apartahoteles, cabañas, Sitio de Acampar y sus usos complementarios, tales como: piscinas, bohíos, bares, salas de baile, restaurantes, depósitos, canchas de juego, caballerizas.</li> </ul>		

\*Resolución N°21 del 10 de febrero de 2004.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
TRANSPORTE TERRESTRE - VECINAL		TTv	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE			
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	Según categoría de vía.	3 m	3 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA			
ÁREA LIBRE MÍNIMA			
ÁREA VERDE MÍNIMA	15 %		
ALTURA MÁXIMA	2 plantas		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: Dos (2) estacionamientos mínimo por cada unidad residencial;		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piquera de Transporte Selectivo.</li> <li>• Piquera de Transporte Colectivo para rutas internas o locales.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Servicio y Mantenimiento (Gasolinera, Talleres, y/o similares).</li> <li>• Cafetería.</li> <li>• Lava Auto.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
TRANSPORTE TERRESTRE - URBANO		TTu	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1000 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5.0 m	5.0 m	5.0 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	20 %		
ALTURA MÁXIMA	3 plantas		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos:		
	-----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminal de Transporte Urbano.</li> <li>Terminal de Transporte Interprovincial.</li> <li>Terminal de Transporte Internacional.</li> <li>Piquera de Transporte Selectivo.</li> <li>Piquera de Transporte Colectivo para rutas internas o locales.</li> <li>Centro de Transbordo.</li> <li>Terminal de Transporte Turístico.</li> <li>Patio de Estacionamiento de la Flota de Autobuses y Taxis.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comercio al por menor de víveres (abarrotería, licorería, panadería, frutería, minisúper).</li> <li>Servicios comerciales al por menor (farmacias, ferretería, salón de belleza, cafetería, heladería, restaurante, floristería, tienda de música, venta de electrodomésticos menores, venta de artículos deportivos, librería, sucursal de banco, óptica, relojería).</li> <li>Oficinas en General.</li> <li>Área de Servicio y Mantenimiento (Gasolinera, Talleres, y/o similares).</li> <li>Lava Auto.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
TRANSPORTE TERRESTRE - DE CARGA		TTc	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5.0 m	5.0 m	5.0 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	10 %		
ALTURA MÁXIMA	2 plantas		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos:		
	-----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patios de Contenedores.</li> <li>Patio de Estacionamiento para todo tipo de camiones.</li> <li>Área de Depósito (Carga y Descarga).</li> <li>Recintos Aduaneros.</li> <li>Estaciones de Pesas y Dimensiones.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficinas en General.</li> <li>Área de Servicio y Mantenimiento (Gasolinera, Talleres, y/o similares).</li> <li>Lava Auto.</li> <li>IL, I</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
TRANSPORTE MARITIMO		Tm	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	1,500 m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5.0 m	5.0 m	5.0 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	-----		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: -----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerto de contenedores.</li> <li>• Puerto petrolero.</li> <li>• Puerto químico.</li> <li>• Puerto de materias primas.</li> <li>• Puerto a granel.</li> <li>• Puerto pesquero.</li> <li>• Puerto de cruceros.</li> <li>• Astillero.</li> <li>• Terminal de pasajeros.</li> <li>• Club náutico.</li> <li>• Recinto aduanero.</li> <li>• Muelle.</li> <li>• Puesto de seguridad marítima.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de servicio y mantenimiento (servicios generales a las embarcaciones, gasolinera, talleres, y/o similares).</li> <li>• Oficinas.</li> <li>• Cafetería y/o restaurante.</li> <li>• Tienda de souvenirs.</li> </ul>		

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
TRANSPORTE AÉREO		Ta	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	-----		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	-----	-----	-----
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	-----		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: -----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aeropuerto doméstico de pasajeros y/o de carga.</li> <li>• Aeropuerto internacional de pasajeros y/o de carga.</li> <li>• Pista de aterrizaje.</li> <li>• Recinto de aduanas.</li> <li>• Área de mantenimiento y reparación de aeronaves.</li> <li>• Helipuerto.</li> <li>• Hangares.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de servicio y mantenimiento (servicios generales a las aeronaves, gasolinera, talleres, y/o similares).</li> <li>• Oficinas.</li> <li>• Cafeterías y/o restaurantes.</li> <li>• Tienda de souvenirs.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
ÁREA VERDE NO DESARROLLABLE		Pnd	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Lo necesario para cumplir con el objetivo de esta categoría.		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	-----	-----	-----
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	-----		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos:		
	-----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senderismo, contemplación y prácticas deportivas a baja escala.</li> </ul> <b>Actividades complementarias(*)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
ZONA COLONIAL		Zc	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	Lo necesario para cumplir con el objetivo de esta categoría.		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	-----	-----	-----
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	-----		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-----		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	-----		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos:		
	-----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Residencial de baja densidad, institucional vecinal, comercial de baja escala, zonas de espacios abiertos.</li> </ul> <b>Actividades complementarias(*)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo.</li> </ul>		

\*La definición de esta norma debe ir acompañada de un estudio técnico.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
EQUIPAMIENTO DE SERVICIO BÁSICO VECINAL		Esv	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	300m <sup>2</sup>		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	5m	5m	5m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100% restando retiros		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	30%		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	Según especificaciones.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: -----		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estación de bombeo.</li> <li>• Transformadores eléctricos superficiales.</li> <li>• Plantas de tratamiento de aguas.</li> <li>• Paneles de distribución telefónica.</li> <li>• Tanques de agua.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias(*)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

**NORMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DISTRITO DE DAVID**

Categoría		Código	
EQUIPAMIENTO DE SERVICIO BÁSICO URBANO		Esu	
DENSIDAD NETA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	0.5has		
FRENTE DE LOTE	-----		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	10m	10m	10m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	100% restando retiros		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	40%		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-----		
ALTURA MÁXIMA	Según especificaciones.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: 1 espacio por cada 1000 m <sup>2</sup> de lote.		
USOS PERMITIDOS	<b>Actividades Primarias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantas de distribución eléctrica.</li> <li>• Plantas de tratamiento de aguas servidas.</li> <li>• Centros de comunicación.</li> <li>• Torres de comunicación.</li> <li>• Potabilizadora.</li> <li>• Tanques de agua.</li> </ul>		
	<b>Actividades complementarias(*)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna.</li> </ul>		

\*Resolución N°160 del 22 de julio de 2002.

### 3.7. PLAN DE INVERSIONES

El escenario de desarrollo seleccionado debe ser apoyado por una serie de proyectos para lograr los objetivos que el desarrollo del Distrito sea armónico y sostenible. Dichos proyectos han sido descritos en secciones anteriores y se han planteado buscando apoyar el desarrollo propuesto o para solucionar deficiencias identificadas en la fase de Diagnóstico. Muchos de estos proyectos se formularon en el segundo taller realizado con los actores claves del Distrito.

Los proyectos descritos se detallan a continuación, en un formato que permite establecer su justificación, describir el proyecto e identificar características importantes como los entes responsables, costo estimado y la temporalidad con que se recomienda sea implementado.

El objetivo de esta sección es que los proyectos aquí detallados puedan ser considerados por las autoridades gubernamentales u otras fuentes de financiamiento local o de Cooperación Internacional, para su ejecución.

### RESUMEN DE ACCIONES PROPUESTAS

Acción / Política / Proyecto:	Diseño y construcción de infraestructura para el centro de David
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Según el diagnóstico realizado en David cabecera y alrededores, existe una deficiencia de infraestructura general. El centro de David es el área de mayor densidad del distrito y donde se aloja la mayor actividad económica. Además, en este sector, se propone el desarrollo de "ciudad compacta", la cual debe contar con un adecuado sistema de infraestructura para su desarrollo. El sistema de alcantarillado sanitario es limitado en área de cobertura y las tuberías muy antiguas. El sistema de agua potable será objeto de un estudio de optimización. Las calles deben mejorarse para que contengan un sistema pluvial cerrado que permita la construcción de aceras amplias y accesibles para discapacitados.
<b>Descripción:</b>	Elaborar los diseños y construir una infraestructura nueva para el centro de David, utilizando como base las secciones viales propuestas en el Pan de Ordenamiento Territorial (POT) y el estudio de optimización de agua potable. Esta infraestructura incluiría: un sistema nuevo de agua potable incluyendo estaciones de bombeo y/o tanques de reserva, alcantarillado sanitario incluyendo plantas de tratamiento, calles con sistema pluvial cerrado y el soterramiento de infraestructura eléctrica y de comunicaciones.
<b>Objetivo General:</b>	Elaborar los diseños y construir una infraestructura nueva para el centro de David.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Elaborar los diseños para el nuevo sistema de infraestructura. Construir la infraestructura diseñada.
<b>Beneficiarios:</b>	Residentes de David y usuarios de las actividades económicas.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimiento de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MOP, ATTT, IDAAN, Unión Fenosa y empresas de comunicación
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	30 meses
<b>Programación:</b>	Mediano plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Diseños de infraestructura para el centro de David. Infraestructura nueva para el centro de David que apoye el desarrollo del concepto de ciudad compacta.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 40,000,000.00

Acción / Política / Proyecto:	Proyecto de la vía Querévalo a 4 carriles hasta el puente los Ladrillos (Río Platanal)
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	El desarrollo de la ciudad de David contempla la habilitación de la ciudad compacta al oeste del centro comercial actual y la ciudad deportiva al sur de la ciudad. Se planifica que la vía a Querévalo deberá tener la capacidad para trasladar a los conductores de la ciudad al área deportiva, especialmente durante eventos. Actualmente la malla vial de David provee múltiples rutas para trasladarse desde la Vía Panamericana y del centro. Sin embargo, al llegar a la Vía a Querévalo, la ciudad deportiva solamente contará con un carril en cada sentido para el traslado de los conductores.
<b>Descripción:</b>	Elaborar los diseños y construir la ampliación de la Vía a Querévalo desde el puente sobre el Río Platanal, hasta el borde sur del centro de David. Este límite del proyecto se dará donde confluyen las vías 8a Oeste y la antigua vía del ferrocarril y forman una "V", debido a que en adelante los conductores pueden operar mediante ambas vías en un par vial. La vía a Querévalo cuenta con una servidumbre de 30 m, por lo que la carretera deberá contar con 4 carriles de 3.50m de ancho e isleta central de por lo menos 5m de ancho. El tramo propuesto es de aproximadamente 3 kilómetros.
<b>Objetivo General:</b>	Elaborar los diseños y construir la ampliación de la Vía a Querévalo.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Elaborar los diseños para la ampliación de la Vía a Querévalo. Construir la ampliación diseñada.
<b>Beneficiarios:</b>	Residentes del sector circundante y usuarios de las actividades económicas aledañas, incluyendo la Ciudad Deportiva.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimiento de David.
<b>Entidades Responsables:</b>	Ministerio de Obras Públicas, ATTT.
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	24 meses.
<b>Programación:</b>	Mediano plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	La ampliación de la Vía a Querévalo para brindar un mejor servicio a los usuarios de la Ciudad Deportiva y demás usos de suelo aledaños.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 12,500,000.00

Acción / Política / Proyecto:	Vía Transversal de Las Lomas
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	El desarrollo de la ciudad de David provoca el incremento en tránsito vehicular, tanto en la malla vial del centro de negocios de la ciudad, como de la Carretera Panamericana (CPA). Este aumento en actividad justifica la construcción de dos vías de circunvalación. En adición, el aumento de población proyectado específicamente para el Corregimiento de Las Lomas hace necesaria la habilitación de una vía arterial transversal proyectada que permita a los conductores conectar con la CPA y con las dos vías de circunvalación proyectadas.
<b>Descripción:</b>	Elaborar los diseños y construir una vía de jerarquía secundaria, transversal en el Corregimiento de Las Lomas. Esta vía deberá contar con una servidumbre mínima de 30m y se deberán proyectar intercambios a desnivel en sus dos puntos terminales con las vías de circunvalación norte y sur. Esta vía deberá contar con 4 carriles de 3.50m de ancho cada uno, además de una isleta central de por lo menos 5m. Se estima que la vía se extenderá por aproximadamente 7 kilómetros.
<b>Objetivo General:</b>	Analizar la ruta para establecer las servidumbres, elaborar los diseños y construir la vía transversal de Las Lomas.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Etapa 1. Hacer un análisis de ruta y establecer la ruta y servidumbre para la vía. Etapa 2. Elaborar los diseños para la construcción de la vía. Construir la vía transversal.
<b>Beneficiarios:</b>	Población que transita por el sector de Las Lomas.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimientos de Las Lomas y David.
<b>Entidades Responsables:</b>	Ministerio de Obras Públicas, ATTT
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	24 meses
<b>Programación:</b>	Largo plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Etapa 1. Establecer las servidumbres requeridas. Etapa 2. La habilitación de la vía transversal.
<b>Presupuesto:</b>	Etapa 1. \$ 250,000.00 Etapa 2. \$28,000,000.00 (entre todas las fases de construcción)

Acción / Política / Proyecto:	Vías de Circunvalación de David
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	El desarrollo de la ciudad de David provoca el incremento en tránsito vehicular, tanto en la malla vial del centro de negocios de la ciudad, como de la Carretera Panamericana (CPA). En el caso de la CPA, esta vía recibe también el aumento en la actividad económica general de la región y del país, siendo la principal arteria de comunicación de Chiriquí con el resto del país y con el país vecino Costa Rica. El incremento en actividad económica y consecuente incremento en tránsito vehicular hace necesaria la habilitación de vías de circunvalación, de forma que el transporte de carga y conductores en general que no necesitan pasar por David puedan transitar de forma expedita, liberando capacidad vial en la CPA en el sector del centro de David. Estas vías de circunvalación han sido planteadas anteriormente en el Plan elaborado por el Arq. Lerner para David. Estas vías también colaboran con el plan de gestión de riesgo del Distrito al habilitar dos vías nuevas de conexión que cruzan sobre el Río David, donde actualmente solo existe una. Esto permite el movimiento más eficiente en caso de una emergencia.
<b>Descripción:</b>	Elaborar los diseños y construir dos vías nuevas de circunvalación, al norte y sur del centro de David. La vía norte, donde existe menos desarrollo y existe más área disponible se recomienda que tenga una servidumbre de 50m y se proyecten intercambios a desnivel en sus dos puntos terminales con la CPA y con la Vía a Boquete, para asegurar que sea una vía primaria expedita. La vía sur podrá ser una vía secundaria, por lo que podrá contar una servidumbre menor, pero siempre tratando de establecer por lo menos 30m de ancho. Ambas vías deberán contar con 4 carriles de 3.50m de ancho cada uno. Se estima que la vía norte se extenderá por 13 kilómetros y la sur por 11 kilómetros, aproximadamente.
<b>Objetivo General:</b>	Analizar las rutas para establecer las servidumbres, elaborar los diseños y construir las dos vías de circunvalación.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Etapa 1. Hacer un análisis de ruta y establecer las rutas y servidumbres para las dos vías. Establecer las fases de construcción. Etapa 2. Elaborar los diseños para la construcción de las vías. Construir las dos vías de circunvalación.
<b>Beneficiarios:</b>	Población en general que transita por la CPA en el sector de David.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimientos de San Pablo Viejo, San Carlos, David y Las Lomas.
<b>Entidades Responsables:</b>	Ministerio de Obras Públicas, ATTT
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	30 meses
<b>Programación:</b>	Largo plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Etapa 1. Establecer las servidumbres requeridas y las fases de construcción del proyecto. Etapa 2. La habilitación de dos vías de circunvalación en fases.
<b>Presupuesto:</b>	Etapa 1. \$ 350,000.00 Etapa 2. \$108,000,000.00 (entre todas las fases de construcción)

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Plan de Mantenimiento de Caminos Rurales</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	En el diagnóstico del distrito se observó que con excepción de la red vial primaria del Distrito, las vías que atraviesan las zonas rurales no cuentan con pavimentación. Las vías no pavimentadas requieren de constante mantenimiento o su superficie de rodadura se verá rápidamente deteriorada. Esto reduce la competitividad de los productores del área para los que les costará más el traslado de sus productos a los mercados. Esto también afecta el mismo producto, el cual se puede dañar por el estado de la carretera.
<b>Descripción:</b>	Establecer un programa de mantenimiento de caminos rurales de forma que las vías aunque no estén pavimentadas puedan mantenerse en buen estado y permitir el traslado eficiente de personas y bienes a través de ellas. El programa deberá ser administrado por una oficina específica del Estado que maneje un presupuesto determinado para contratar un grupo de pequeños contratistas, preferiblemente del área que deseen utilizar su equipo para el mantenimiento de los caminos. El Estado podrá ubicar canteras para que los contratistas exploten tosca y capa base para tal fin. La oficina del Estado encargada del Programa deberá evaluar los caminos, determinar la necesidad de mantenimiento en todas sus formas (limpieza o reparación de drenajes, conformación de rodaduras, reemplazo de material de rodadura, entre otras), asignar las obras de mantenimiento, supervisar los trabajos y autorizar los pagos a los contratistas.
<b>Objetivo General:</b>	Establecer un programa para el mantenimiento continuo de los caminos rurales en el Distrito, involucrando pequeños contratistas del área.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Evaluar las necesidades específicas de mantenimiento de los caminos en el Distrito. Establecer un sistema de asignación de contratos y pagos. Ejecutar las obras de mantenimiento de caminos.
<b>Beneficiarios:</b>	Población del Distrito en general y visitantes.
<b>Área de Ejecución:</b>	Distrito de David.
<b>Entidades Responsables:</b>	Ministerio de Obras Públicas
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	Continuo.
<b>Programación:</b>	Mediano plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Caminos rurales en mejor estado físico.
<b>Presupuesto:</b>	Por determinar.

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Conservación de los bosques de galería y márgenes de los ríos y quebradas importantes en el Distrito de David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	El distrito de David es un importante polo de desarrollo agropecuario e industrial, que contribuye significativamente con el desarrollo económico de la provincia de Chiriquí y del país. El uso indiscriminado del suelo ha provocado una serie de alteraciones ecológicas que aumentan los riesgos de desastres naturales, la pérdida de hábitat, y la degradación de los recursos naturales, especialmente el suelo y agua. En este aspecto, la desaparición de los bosques de galería está colaborando a que se pierda más suelo por erosión y sean más vulnerables las zonas aledañas a los ríos a las inundaciones. La mayor parte del distrito de David se compone de tierras bajas y planas que son irrigadas por ríos importantes que la atraviesan de norte a sur. Lo anterior conlleva a que se tiene que pensar, diseñar y establecer medidas que contribuyan a minimizar los riesgos de desastres naturales y la pérdida de recursos. Por tanto, los bosques de galerías y el entorno de las márgenes de los ríos y quebradas en el distrito de David juegan un papel importante que ayuda a solucionar en gran medida dichos riesgos ambientales.
<b>Descripción:</b>	Evaluación y valorización económica ambiental de los bosques de galería y márgenes de ríos y quebradas importantes del distrito de David. Debe incluir la identificación generalizada de las cuencas, subcuencas y micro cuencas en el distrito y su condición actual. Además, la regulación de su uso o aprovechamiento para fines agropecuarios, industriales o comerciales. Establecer, aplicar y actualizar el uso de las tierras aledañas a las fuentes hídricas y ejecutar las acciones previstas que garanticen el uso seguro y sostenible.
<b>Objetivo General:</b>	Evaluar la condición general de los bosques de galería y las márgenes de los principales ríos y quebradas que conforman los recursos hídricos del distrito de David. Adecuar las normas establecidas para cuencas hidrográficas y aplicar las medidas pertinentes.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Identificar las zonas más afectadas por el uso indiscriminado de las márgenes de los ríos y quebradas. Educación ambiental concerniente al manejo y uso de los bosques de galería, medidas de mitigación contra la erosión y la sedimentación. Aplicar las regulaciones y sanciones correspondientes cuando se cometen delitos ambientales por la destrucción de los bosques de galería o se atenta contra la integridad de los recursos hídricos, más aún cuando aumente los riesgos de desastres naturales. Establecer un programa de educación ambiental de Reforestación en los ríos y quebradas como medida de mitigación.
<b>Beneficiarios:</b>	Residentes, usuarios y turistas de David. La biodiversidad
<b>Área de Ejecución:</b>	David cabecera y alrededores.
<b>Entidades Responsables:</b>	ANAM, MIVIOT, Municipio de David, MIDA, ARAP, MINSA, SINAPROC, IDAAN
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	8
<b>Programación:</b>	Corto plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Contar con un instrumento legal operativo que persuada u obligue a los propietarios de terrenos, usuarios (productores agropecuarios, industriales, comerciantes, promotores de desarrollo urbanístico, turístico, etc.) a respetar las márgenes de los ríos y quebradas por la seguridad de residentes, visitantes, usuarios, seguridad en la producción de cultivos y cría de animales, así como de la integridad de los recursos naturales.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 150,000.00 Consultorías, estudios, implementación de acciones prioritarias

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Delimitar y establecer un Plan de Manejo para los Manglares de David, en el Distrito de David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	En el distrito de David existe un importante globo de tierras que aún conserva una exuberante vegetación y riqueza faunística en la zona sur del distrito de David, aledaña al Parque Nacional Marino Golfo de Chiriquí. Sin embargo, dicha área, denominada Manglares de David que fue creada por Acuerdo Municipal 21 de 6 de junio de 2007(GO 25884, 2007), está sin demarcar, por lo que no se tiene establecido sus límites y su superficie y carece de plan de manejo. Con el crecimiento poblacional del distrito de David, y su cercanías a los principales centros poblados, el área está siendo afectada por la invasión espontánea de sus tierras, pero con el transcurrir del tiempo se convierte, aún más, en una zona vulnerable a la tala de manglares ya sea por su madera o por el apropiamiento del terreno para uso residencial, industrial u otros servicios que puedan brindar dichas tierras.
<b>Descripción:</b>	Evaluación y valorización económica ambiental de "Manglares de David" en el distrito de David. Debe incluir un inventario forestal y estudio de la fauna existente. Además, el diseño y trazado de límites, levantamientos topográficos (con coordenadas Georeferenciadas), el establecimiento de su superficie, regulación de su status jurídico y la elaboración de un Plan de Manejo.
<b>Objetivo General:</b>	Establecer límites y superficie de "Manglares de David", reglamentar el acuerdo municipal por la cual fue creada y elaborar el Plan de Manejo.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Delimitar el área total de Manglares de David. Conocer la condición de uso y estado actual. Elaborar un Plan de Manejo de Manglares de David. Actualizar y reglamentar el acuerdo y otras leyes que regulan esta Área Protegida.
<b>Beneficiarios:</b>	Residentes, usuarios y turistas de David, además de la biodiversidad.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimientos de David, San Pablo Viejo, Pedregal y Chiriquí.
<b>Entidades Responsables:</b>	ANAM, MIVIOT, Municipio de David, MIDA y ARAP.
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	8
<b>Programación:</b>	Corto plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Contar con un Área Protegida demarcada, con superficie definida y plan de manejo establecido.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 125,000.00 Consultorías, estudios, implementación de acciones prioritarias.

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Evaluación de la condición arbórea e implementación de medidas de mitigación que eviten la destrucción de los remanentes de bosques secundarios maduros en el Distrito de David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	En el distrito de David existe una disminución significativa de la cobertura vegetal protectora del suelo, dada la expansión de la frontera agrícola, el crecimiento urbano, industrial, red vial e infraestructuras; especialmente en las últimas cuatro décadas. Por tanto, se ha perdido no solo flora sino la biodiversidad en general. En tal sentido, la Ley 41 General del Ambiente establece que además de sus funciones inherentes, deberá coordinar con las instituciones competentes según el caso para salvaguardar los recursos naturales, garantizando su sostenibilidad y el uso racional de los mismos. Por lo cual, es oportuno indicar que le tocará al MIVIOT conjuntamente con el Municipio de David involucrarse en las acciones que contribuyan con la protección de los bosques y la vegetación que existe tanto en las servidumbres públicas, terrenos privados y tierras estatales.
<b>Descripción:</b>	Evaluación y valorización económica ambiental en el distrito de David. Debe incluir un inventario forestal (arbóreo) en el Distrito, que sirva como línea base para el diseño de las estrategias ambientales que se requieren implementar. Impulsar las medidas establecidas en la Ley 41 General del Ambiente y Ley Forestal de la República de Panamá (Ley 1 del 3 de febrero de 1994).
<b>Objetivo General:</b>	Evaluar las condiciones actuales de los bosques secundarios maduros y arborización aislada en el distrito de David. Ejecutar acciones de implementación de estrategias, previamente consensuadas entre los actores claves, que contribuyan a mitigar el efecto de la deforestación, aplicable a todo el distrito de David.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Diseñar y establecer un plan de acción estratégico que promueva la preservación y conservación de los árboles en el corregimiento cabecera de David, distrito de David. Establecer los parámetros para el uso de laderas y bosques. Establecer y reglamentar un plan de arborización municipal, el cual incluya programas de jardinería y paisajismo, selección de especies, programas de poda y mantenimiento de árboles. Restringir el uso de tierras ambientalmente sensitivas (propensas a deslizamientos e inundaciones) en las que se impida la tala de árboles.
<b>Beneficiarios:</b>	Residentes, usuarios y turistas de David.
<b>Área de Ejecución:</b>	Distrito de David.
<b>Entidades Responsables:</b>	ANAM, MIVIOT, Municipio de David, MIDA
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	8
<b>Programación:</b>	Corto plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Contar con un plan estratégico que sirva de fundamento para la preservación y protección de los remanentes de bosques y árboles y garantizar los servicios ecosistémicos que éstos brindan por el bienestar de Distrito de David y del resto del país.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 350,000.00 Consultorías, estudios, implementación de acciones prioritarias

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Inversión social mediante los programas del MINSA, MEDUCA y MIDES para implementar proyectos sociales de mejoras de la calidad de vida de los poblados con mayor índice de pobreza extrema del distrito de David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Según la Encuesta de Nivel de Vida en el 2003, Bijagual, San Pablo Nuevo, Guacá y Cochea fueron los corregimientos con mayor incidencia de pobreza y pobreza extrema, en relación con el censo del 2010, estos corregimientos ocupan posiciones altas en viviendas sin agua potable, sin servicios sanitarios y sin luz eléctrica. Lo que hace impostergable ejecutar programas para minimizar las viviendas con estas condiciones críticas de pobreza.
<b>Descripción:</b>	Estudio socioeconómico de las familias de estos poblados pobres para elaborar programas sociales e implementar la participación de instituciones sociales gubernamentales que ayuden a mejorar el ingreso y sus condiciones de vida a un corto y mediano plazo.
<b>Objetivo General:</b>	Diagnosticar la situación socioeconómico de las familias de los poblados de Bijagual, San Pablo Nuevo, Guacá y Cochea para implementar programas sociales gubernamentales.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Elaborar programas sociales de apoyo permanente a familias pobres de las áreas vulnerable del distrito de David. Implementar los programas de instituciones gubernamentales (MIDES, MEDUCA y MINSA que apoyen directamente a los miembros de las familias de poblados pobres.
<b>Beneficiarios:</b>	Familias pobres residentes de los poblados de Bijagual, San Pablo Nuevo, Guacá y Cochea.
<b>Área de Ejecución:</b>	Corregimientos de Bijagual, San Pablo Nuevo, Guacá y Cochea del Distrito de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MIDES, MEDUCA Y MINSA
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	12 meses
<b>Programación:</b>	Corto plazo.
<b>Resultados Esperados:</b>	Focalizar las familias pobres y vulnerables de pobreza extrema donde se pueda intervenir para apoyarlas y darle seguimientos de mejoras continuas.
<b>Presupuesto:</b>	B/. 500.00 a 600.00 mensuales por familia promedio 150 viviendas por corregimiento

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Mantenimiento permanente y construcción de nuevas aulas en Colegios de Media que puedan suplir la demanda educativo de estudiantes en Centros Educativos; FOC, IPT Arnulfo Arias M. y Victoriano Lorenzo e Instituto David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Los colegios de media que tienen una capacidad de absorción arriba del 80% son el FOC (92 y 87%), Instituto David (106 y 90%), Victoriano Lorenzo (81 y 87%) respectivamente años 2011 y 2012 y la escuela primaria de Antonio José de Sucre tiene cerradas el ala izquierda. Lo que justifica se elabore un plan de mantenimiento continuo y permanente, además de construir aulas extras, porque la demanda de población educativa en el Instituto David tiene 32 aulas, Victoriano Lorenzo 21 aulas y IPT Dr. Arnulfo Arias M. 27 aulas y las usan todas (MEDUCA 2011). Tomando en cuenta el crecimiento poblacional proyectado en el distrito de David.
<b>Descripción:</b>	Evaluar las condiciones actuales de los colegios de media donde se pueda realizar un programa de mantenimiento permanente, contratar personal de mantenimiento técnico. La tasa de crecimiento del distrito de David de 1.5 a 1.7 al 2020 valorar la construcción de 3 a 5 aulas extras en estos colegios para responder a la demanda y disminuir del 40 estudiantes a 30 o 25 estudiantes por aulas.
<b>Objetivo General:</b>	Evaluación de las condiciones de las infraestructuras de los colegios con mayor población estudiantil en el distrito de David.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Diagnóstico de las condiciones instaladas y futuras de los colegios; FOC, Instituto David, Victoriano Lorenzo y el Dr. Arnulfo Arias Madrid. Relacionar la población actual y la tasa de crecimiento proyectada para planificar la construcción de nuevas aulas que satisfagan la demanda futura.
<b>Beneficiarios:</b>	Población en edad colegial del distrito de David
<b>Área de Ejecución:</b>	Colegios del Distrito de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MEDUCA
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	24 meses
<b>Programación:</b>	Corto plazo y mediano plazo
<b>Resultados Esperados:</b>	La absorción de estudiantes y condiciones óptimo de los colegios FOC, Instituto David, IPT Victoriano Lorenzo y Dr. Arnulfo Arias M. Atención en aulas no mayores a 30 estudiantes.
<b>Presupuesto:</b>	

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Instalar dispensarios en los centros educativos con poblaciones arriba de 500 estudiantes y la contratación de un técnico en enfermería para promocionar y capacitar a los estudiantes del distrito de David</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Actualmente los centros educativos Primer Ciclo Pablo E. Corsen (570) y Estados Unidos de América (487) al año 2012 y colegios como El IPT Dr. Arnulfo Arias M., Victoriano Lorenzo, con matrícula alta deben tener un dispensario con un técnico en enfermería que pueda ayudar a promocionar la salud, prevenir y tratar casos menores en el momento adecuado y capacitar en temas actuales como embarazo precoz, relaciones sexuales, salud, higiene y buena alimentación.
<b>Descripción:</b>	Evaluar las necesidades de instalar un espacio físico para un dispensario en los centros educativos con poblaciones arriba de 500 estudiantes en el distrito de David. Dotar de medicamentos y artículos de primeros auxilios y mobiliarios los dispensarios. Contratar los servicios permanentes de un técnico de enfermería en cada centro educativo.
<b>Objetivo General:</b>	Construcción en los centros educativos para instalar un dispensario en centros educativos del distrito de David.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Evaluar los espacios para ubicar el dispensario en cada centro educativo. Dotar los dispensarios de medicamentos, mobiliarios y equipo para los dispensarios.
<b>Beneficiarios:</b>	Contratar los servicios de un técnico en enfermera para atender el dispensario de forma permanente en el centro educativo.
	Población estudiantil de los centros educativos Primer Ciclo Pablo E. Corsen, EU de América, IPT Arnulfo Arias M., y Victoriano Lorenzo
<b>Área de Ejecución:</b>	Distrito de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MEDUCA y MINSA
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	18 meses
<b>Programación:</b>	Mediano plazo
<b>Resultados Esperados:</b>	Tener construido y dotado los dispensarios en los diferentes Centros Educativos. Contratar el personal técnico de enfermería requerido para el dispensario.
<b>Presupuesto:</b>	Salario del técnico de enfermería, dotación de medicamentos Construcción del dispensario, equipos y mobiliarios

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Disminuir la mortalidad infantil mediante políticas sociales que permitan que los niños menores de un año puedan desarrollarse saludablemente y con las atenciones médicas necesarias desde su concepción</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Actualmente la mortalidad infantil en el distrito de David, aumento del 2010 al 2011 de 11.2 al año 2011 con 16.5. Según los Objetivos del Milenio (Plan Estratégico del MINSA 2010-2015); al año al 2015 la mortalidad infantil debe reducir a 8.2% y actualmente, no nos acercamos a esta meta. Además, los controles prenatales de las mujeres embarazadas no son continuo y provocan problemas a la hora del parto, ya que las principales causas de defunciones de menores de un año son de origen perinatal, y malformaciones congénitas y anomalías crónicas lo que resulta de una atención inadecuada y no continúa, en la atención médica unido a que va aumentando las adolescentes embarazadas que tienen poco conocimiento e importancia de cuidarse durante el embarazo.
<b>Descripción:</b>	Mejorar la atención primarias en mujeres embarazadas, promocionar la importancia de un buen control prenatal, formar en los centro educativos a los jóvenes sobre el embarazo precoz, en áreas vulnerable del distrito promocionar la atención primaria y el médico cabecera, lograr la implementación de políticas sociales conjuntas entre el MIDES, MEDUCA y MINSA.
<b>Objetivo General:</b>	Reducir la mortalidad infantil con políticas sociales: la promoción y prevención a los estudiantes y mujeres vulnerables sobre la educación sexual en el distrito de David.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Diagnosticar los lugares poblados y grupos vulnerables donde se ubican la residencia de las madres que tienen defunciones en menores de un año. Elaborar un programa de prevención, promoción e intervención para lograr una Cultura de la atención primaria y control prenatal. Implementar políticas sociales de apoyo a las mujeres embarazadas.
<b>Beneficiarios:</b>	Familias y madres solteras y adolescentes embarazadas del distrito de David.
<b>Área de Ejecución:</b>	Distrito de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MINSA, MEDUCA y MIDES
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	24 meses
<b>Programación:</b>	Mediano plazo
<b>Resultados Esperados:</b>	Disminuir el porcentaje de mortalidad infantil en el Distrito de David. Disminuir las adolescentes embarazadas con programas más agresivos y permanentes. Aumentar los controles prenatales en mujeres vulnerables y adolescentes. Programas de promoción y prevención de embarazo precoz permanente y efectivo en los centros educativos y poblados pobres.
<b>Presupuesto:</b>	Asignación del gobierno, Asignado al MINSA y MEDUCA

<b>Acción / Política / Proyecto:</b>	<b>Crear subsidios y becas para la formación de personal en salud como médicos, enfermeras y técnicos en radiología y especialistas en áreas curativas y quirúrgicas</b>
<b>Antecedentes y Justificación:</b>	Actualmente el gobierno planifica traer médicos al país por el déficit de médicos sin embargo, faltan enfermeras; técnicos en enfermería, emergencias médicas, y de los médicos faltan especialistas en neurocirugía, cardiología, nefrología, oncología, anesthesiólogos entre las más importante en la provincia. Según, el Director médico del Hospital José Domingo de Obaldía se necesitan 150 enfermeras, 80 técnicos de enfermería, 4 técnicos de emergencias médicas. Estas cifras justificar crear un subsidio para ir formando a nuestro futuro personal de salud.
<b>Descripción:</b>	Realizar un estudio que permita establecer etapas para suplir al país de personal de salud. Elaborar un proyecto para conseguir los fondos para los subsidios y becas para la formación de personal de salud. Formar en especialidades curativas a corto plazo a médicos con especialidad o diplomados para ir supliendo ciertas áreas y enviar a formarse en especialidades quirúrgica a médicos generales al exterior.
<b>Objetivo General:</b>	Diagnosticar las necesidades de médicos, enfermeras y otro personal de salud por medio de subsidio y becas para la formación en áreas deficitarias.
<b>Objetivos Específicos:</b>	Evaluación de personal de salud en la provincia según crecimiento poblacional. Crear programas a corto plazo para formar a especialistas curativo en el país. Financiar la formación de médicos y enfermeras y otros al extranjero para suplir áreas quirúrgicas.
<b>Beneficiarios:</b>	Población chiricana y vulnerable enferma
<b>Área de Ejecución:</b>	Distrito de David
<b>Entidades Responsables:</b>	MINSA, CSS, IFARHU, UNACHI
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses):</b>	36 meses a 48 meses
<b>Programación:</b>	mediano y largo plazo
<b>Resultados Esperados:</b>	Formar médicos a futuro, Dotar a la provincia con el personal de salud necesario. Traer especialistas quirúrgicos formados en el extranjero en áreas quirúrgicas. Crear diplomados para formas especialidades curativas a corto plazo.
<b>Presupuesto:</b>	Programa de inversión social

Acción / Política / Proyecto	Elaboración de Plan de Contingencia para Responder a Desastres
<b>Antecedentes y Justificación</b>	Según el diagnóstico realizado en el Distrito de David, existen amenazas de desastres y ciertas áreas vulnerables con mayor riesgo. Estas amenazas incluyen sismos e inundaciones. Se han planteado acciones en el POT para reducir la vulnerabilidad en el Distrito como medidas preventivas. Sin embargo, hay condiciones existentes que hacen necesaria la elaboración de un plan de contingencia de forma que las autoridades puedan dar respuesta rápida a la población ante el evento de un desastre y se pueda mitigar sus efectos.
<b>Descripción</b>	Elaborar un plan de contingencia para que SINAPROC y otras entidades como el MOP puedan suministrar una respuesta rápida a la población ante un evento de desastre. El plan deberá contener los procedimientos logísticos para el despliegue de personal y equipo, medidas de seguridad, además del personal, equipo y entrenamiento requerido para su implementación.
<b>Objetivo General</b>	Proponer el plan de contingencia para la respuesta rápida de las autoridades antes un evento.
<b>Objetivos Específicos</b>	<p>Diagnosticar el estado actual de personal entrenado y equipos para atender la población ante un desastre en las distintas instituciones estatales.</p> <p>Elaborar un plan de contingencia con los procedimientos para brindar una respuesta rápida a la población.</p> <p>Proponer el personal, equipamiento y entrenamiento necesario para la implementación adecuada del plan de contingencia.</p>
<b>Beneficiarios</b>	Residentes del Distrito de David
<b>Área de Ejecución</b>	Distrito de David
<b>Entidades Responsables</b>	SINAPROC, Policía Nacional
<b>Periodo de Ejecución (Cantidad de Meses)</b>	10 meses
<b>Programación</b>	Corto plazo.
<b>Resultados Esperados</b>	<p>Plan de contingencia en evento de desastres.</p> <p>Personal, equipo y entrenamiento necesario para la implementación del Plan.</p>
<b>Presupuesto</b>	\$180,000.00

### 3.8. PLAN DE GESTIÓN LOCAL DE RIESGOS

Tal como se explica en el Manual de Prevención de Riesgo emitido por SINAPROC y MEDUCA, los desastres no pueden ser considerados simplemente como eventos de la naturaleza a la que estamos sometidos como sociedad sin ninguna medida de mitigación. Los desastres presentan sus mayores impactos cuando se concretan riesgos en áreas vulnerables. En adición, acciones realizadas por la sociedad en ocasiones incrementan el riesgo. Por lo tanto, un plan de gestión de riesgo permite tomar medidas de antemano para reducir el riesgo y establecer medidas de contingencia para reducir el impacto de los desastres, especialmente en las áreas identificadas como vulnerables.

La gestión de riesgo entonces es la capacidad de la sociedad y sus funcionarios para transformar y evitar las condiciones que generan los desastres, actuando sobre las causas que lo producen, y debe estar presente en todos los niveles de planificación para el desarrollo. Un plan de gestión de riesgo, en el caso específico del marco de la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, se formula mediante una serie de acciones a tomar para identificar y analizar áreas vulnerables, posibles riesgos y planificar medidas de mitigación. Es esencial también comprender que las capacidades institucionales son importantes para la gestión de los riesgos y reducir el impacto de los desastres.

Como antecedentes se debe mencionar la iniciativa de política nacional a través del Plan Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres (PNGRD). Este plan hace una distinción entre gestión prospectiva y correctiva. Como ya se ha mencionado, los desastres no solo ocurren puramente por eventos naturales; acciones de la sociedad pueden crear situaciones de riesgo y vulnerabilidad. La Gestión Prospectiva entonces, se realiza en función del riesgo que se puede crear a través de nuevas iniciativas de inversión y desarrollo. Por lo tanto, el Plan Nacional de Gestión de Riesgo explica que la gestión prospectiva constituye un componente integral de la gestión del desarrollo urbano y rural, de la gestión de proyectos de inversión y de la gestión ambiental. Por lo tanto, el cumplimiento de las normas de desarrollo y que la implementación de acciones estipuladas en los planes de ordenamiento territorial son clave para reducir el riesgo de desastres y cumplir con el objetivo de desarrollo sostenible del Distrito.

El Plan Nacional describe la Gestión Correctiva como la que interviene en las condiciones de riesgo que ya existen y se manifiestan en el territorio. Esto como resultado de desarrollos que ya se han dado. La gestión correctiva es guiada a transformar las condiciones sociales, ambientales, de producción y de asentamiento que existen y acentúan la vulnerabilidad y por ende, los impactos de cualquier amenaza que pueda ocurrir.

#### ❑ Elementos Principales del Plan

Toda amenaza posa un riesgo para la sociedad. Sin embargo, ese riesgo aumenta cuando la amenaza se proyecta en áreas vulnerables. En estos casos los riesgos de desastres y por ende los potenciales impactos son mayores. Uno de los objetivos de un plan de ordenamiento y el plan de gestión de riesgo es justamente reducir la vulnerabilidad de las áreas, o en caso que no sea viable, reducir la presencia de asentamientos en dichas áreas.

En el caso del Plan de Gestión de Riesgo para el POT del Distrito de David, se hará énfasis en dos amenazas naturales importantes que sobresalen: sismos e inundaciones.

Tal como se ha mencionado en la sección de diagnóstico de este POT, el Instituto de Geociencias de Panamá ha identificado la zona de David como una sísmica muy activa. Esto implica que en el Distrito la amenaza de sismos está presente. Si las construcciones no se diseñan y construyen de forma adecuada, tomando en cuenta parámetros de diseño para contrarrestar los efectos de un sismo, se inserta la vulnerabilidad en el área, aumentando el riesgo de un desastre ante la ocurrencia de un evento.

En 2012 el Banco Mundial auspició una consultoría para realizar una modelación probabilística del riesgo sísmico para la ciudad de David y evaluar el riesgo por sismos. En esta consultoría se estimaron mediante una modelación probabilística las pérdidas máximas probables para los sectores de vivienda, salud y educación que podría causar un sismo en David.

El informe menciona la vulnerabilidad presente en los estratos económicos más bajos producto de la presencia de casas construidas de bloques de concreto no reforzados. Estas viviendas, que según el informe representan el 38% del total de viviendas analizadas en el estudio, estarían más vulnerables a la amenaza de un sismo<sup>4</sup>. Por lo tanto, recomienda que se tomen medidas para reforzar las edificaciones construidas de mampostería sin refuerzo.

En el caso de construcciones nuevas, el informe también recomienda la revisión del Reglamento Estructural Panameño (REP) para que considere una normativa de diseño y construcción especial para David que considere la sismicidad específica de la zona.

Las inundaciones son amenazas muy comunes a nivel mundial. Además de las pérdidas físicas directas que pueden producir las inundaciones, tienen el potencial de producir otros impactos indirectos severos como deslizamientos y epidemias gastrointestinales por contaminación de fuentes de agua o alcantarillados.

En el Distrito de David existe una gran proporción del territorio que se encuentra a niveles muy bajos. En estas áreas, mayormente ubicadas en el corregimiento de Pedregal y la parte sur de los corregimientos de Chiriquí, San Pablo Nuevo y del corregimiento cabecera se

encuentran también las desembocaduras de ríos como el Río David, y forman un área de manglares importante. Todo esto contribuye a que este sector del Distrito sea vulnerable a inundaciones.

Como se ha identificado en la sección de Diagnóstico de este POT, la expansión de la frontera agrícola a los bordes de los ríos, eliminando en algunos casos los bosques de galería y los asentamientos en estos sectores de niveles muy bajos provocan un elemento de riesgo de desastre por inundaciones. En este POT se proponen acciones para mitigar este riesgo. Se propone la conservación del área de manglar y medidas para preservar los bosques de galería.

En adición, existe en la legislación actual las medidas de prevención para evitar la construcción de estructuras dentro de áreas inundables. Antes de proponer cualquier lotificación, o la construcción de cualquier edificación, se deben presentar los estudios correspondientes para ser evaluados por las instituciones competentes para asegurar que no se den permisos de construcción en áreas inundables. En el caso de lotificaciones por ejemplo, se deben presentar estudios hidrológicos para determinar niveles seguros de terracerías. En adición al cumplimiento continuo de la legislación vigente en términos de planificación, diseño y construcción de edificaciones, las instituciones deben velar por que no se construyan asentamientos informales que no pasan por los procesos de revisión de planos e inspección durante la construcción. En muchas ocasiones estos asentamientos informales se dan justamente en áreas vulnerables a desastres.

Finalmente, se recomienda como parte del plan de gestión de riesgos para David la elaboración de planes de emergencia en el evento de desastres, de forma que SINAPROC y otras entidades puedan dar auxilio a las personas afectadas, y tener infraestructura y equipo para atender los efectos de los desastres y minimizar su impacto sobre la población.

### 3.9. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)

El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial norma el Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, una vez se da esto, el Municipio de David lo oficializa mediante un acuerdo municipal. A partir de la oficialización de este Plan de Ordenamiento Territorial, la implementación y aplicación queda bajo la responsabilidad directa del Municipio. Esto incluye la revisión, actualización y reformas, con el propósito de responder a las necesidades y políticas que evolucionen.

Los análisis realizados para el Plan de Inversiones, permiten establecer la temporalidad en que deben ser ejecutados los proyectos formulados, dentro del marco de referencia del Plan de Ordenamiento Territorial. Se ha establecido una orden de prioridad de los proyectos,

tomando en consideración su necesidad e impacto. De esta forma se categorizan los proyectos en proyectos de implementación a corto (iniciar en menos de 3 años desde la aceptación del Plan), mediano (entre 4 y 8 años), o largo plazo.

El resultado de esta actividad es un cronograma integrando todos los proyectos que forman el plan de inversiones, que se muestra a continuación. En el cronograma se indica en cada barra que representa un proyecto o acción, las principales entidades involucradas en su implementación. A continuación se indican los acrónimos de cada entidad:

MIVIOT: Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial

IDAAN: Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

MOP: Ministerio de Obras Públicas

MIDA: Ministerio de Desarrollo Agropecuario

ANAM: Autoridad Nacional del Ambiente

MINSA: Ministerio de Salud

ARAP: Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá

SINAPROC: Sistema Nacional de Protección Civil

MIDES: Ministerio de Desarrollo Social

MEDUCA: Ministerio de Educación

Id	Proyectos Propuestos para el Distrito de David	Duración	1												2												3												4												5												6											
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	<b>Proyectos de Infraestructura</b>																																																																									
2	Estudio de optimización de agua potable.	240 días													█ IDAAN																																																											
3	Diseño y construcción de infraestructura para el centro de David.	910 días																									█												█ MOP,IDAAN,ATTT,Unio																																			
4	Proyecto de ampliación de la vía a Querévalo a 4 carriles hasta el puente los Ladrillos (Río Platanal).	720 días																																					█												█ MOP,ATTT																							
5	Vía Transversal de Las Lomas.	720 días																																																																								
6	Vías de Circunvalación de David.	910 días																																																																								
7	Plan de Mantenimiento de Caminos Rurales.	910 días																									█												█ MOP																																			
8																																																																										
9	<b>Proyectos Ambientales</b>																																																																									
10	Conservación de los bosques de galería y márgenes de los ríos (establecimiento de acciones primero, luego implementación continua).	240 días													█												█ ANAM,MIVIOT,Municipio,MIDA,ARAP,MINSA,SINAPROC																																															
11	Delimitar y establecer un Plan de Manejo para los Manglares de David, en el Distrito de David	240 días	█												█ ANAM,MIVIOT,ARAP,SINAPROC																																																											
12	Evaluación de la condición arbórea e implementación de medidas de mitigación que eviten la destrucción de los remanentes de bosques en el Distrito de David	240 días													█												█ ANAM,MIVIOT,Municipio,MIDA																																															
13																																																																										
14	<b>Proyectos Sociales</b>																																																																									
15	Inversión social para implementar proyectos sociales de mejoras de la calidad de vida de los poblados con mayor índice de pobreza extrema (establecimiento de acciones primero, luego implementación continua).	240 días	█												█ MIDES,MEDUCA,MINSA																																																											
16	Mantenimiento permanente y construcción de nuevas aulas en Colegios de Media que puedan suplir la demanda educativo de estudiantes en Centros Educativos.	720 días																																					█												█																							
17	Instalar dispensarios en los centros educativos con poblaciones arriba de 500 estudiantes y la contratación de un técnico en enfermería para promocionar y capacitar a los estudiantes del Distrito de David.	540 días																																																	█												█											
18	Disminuir la mortalidad infantil mediante políticas sociales.	720 días																																																	█												█											
19	Crear subsidios y becas para la formación de personal en salud como médicos, enfermeras y técnicos en radiología y especialistas en área curativas y quirúrgico.																																																																									

Id	Proyectos Propuestos para el Distrito de David	Duración	7					8					9					10					11					12					13							
			05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06
1	<b>Proyectos de Infraestructura</b>																																							
2	Estudio de optimización de agua potable.	240 días																																						
3	Diseño y construcción de infraestructura para el centro de David.	910 días	ion Fenosa,Empresas de comunicación																																					
4	Proyecto de ampliación de la vía a Querévalo a 4 carriles hasta el puente los Ladrillos (Río Platanal).	720 días																																						
5	Vía Transversal de Las Lomas.	720 días	MOP,ATTT																																					
6	Vías de Circunvalación de David.	910 días	M																																					
7	Plan de Mantenimiento de Caminos Rurales.	910 días																																						
8																																								
9	<b>Proyectos Ambientales</b>																																							
10	Conservación de los bosques de galería y márgenes de los ríos (establecimiento de acciones primero, luego implementación continua).	240 días																																						
11	Delimitar y establecer un Plan de Manejo para los Manglares de David, en el Distrito de David	240 días																																						
12	Evaluación de la condición arbórea e implementación de medidas de mitigación que eviten la destrucción de los remanentes de bosques en el Distrito de David	240 días																																						
13																																								
14	<b>Proyectos Sociales</b>																																							
15	Inversión social para implementar proyectos sociales de mejoras de la calidad de vida de los poblados con mayor índice de pobreza extrema (establecimiento de acciones primero, luego implementación continua).	240 días																																						
16	Mantenimiento permanente y construcción de nuevas aulas en Colegios de Media que puedan suplir la demanda educativo de estudiantes en Centros Educativos.	720 días	MEDUCA																																					
17	Instalar dispensarios en los centros educativos con poblaciones arriba de 500 estudiantes y la contratación de un técnico en enfermería para promocionar y capacitar a los estudiantes del Distrito de David.	540 días	MEDUCA,MINSA																																					
18	Disminuir la mortalidad infantil mediante políticas sociales.	720 días	MINSA,MEDUCA,MIDES																																					
19	Crear subsidios y becas para la formación de personal en salud como médicos, enfermeras y técnicos en radiología y especialistas en área curativas y quirúrgico.																																							

Fecha: mar 02/18/14

Resumen Proyecto Avance

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ❑ El escenario de desarrollo presentado y consensuado para David con personal del MIVI y los actores claves en el taller 2, favorece la incorporación de un sector central del corregimiento David cabecera bajo el concepto de ciudad compacta. Esto permitirá un desarrollo con una mejor integración de la comunidad con los múltiples servicios comerciales que ofrece la cabecera del Distrito y de la Provincia. Sin embargo, esto requiere de una inversión importante en infraestructura en el centro para brindar los servicios básicos para un desarrollo sostenible. Por lo tanto, se han planteado distintos proyectos orientados a mejorar la infraestructura en el centro de la ciudad, incluyendo el mejoramiento de vías, cerrando los sistemas de drenaje pluvial para habilitar amplias aceras para la circulación peatonal.
- ❑ Se ha presentado la zonificación y normativa de uso de suelo correspondiente para el Distrito que permitirá el crecimiento armónico y ordenado. Específicamente se ha presentado normativa cónsona para el desarrollo del concepto de ciudad compacta en el centro de David.
- ❑ En adición, se han determinado necesidades de accesibilidad, agua potable y mitigación de impactos ambientales para el Distrito, para lograr el desarrollo armónico y sostenible, tanto por las investigaciones del equipo consultor, como en los talleres con los actores claves del Distrito.
- ❑ El mejoramiento de la red vial del Distrito incluye proyectos de conexión vial importantes como las vías de circunvalación norte y sur que permitirá el crecimiento a largo plazo del Distrito sin la concentración de tránsito vehicular sobre la Carretera Panamericana (CPA), que es actualmente el eje arterial principal. Estas vías de circunvalación permitirán el paso expedito de vehículos, especialmente de camiones que transitan de paso en un porcentaje notable actualmente por la CPA.
- ❑ Se planteó la ampliación de la vía a Querévalo como medida de apoyo al desarrollo del sector sur de la ciudad por la creación de la ciudad deportiva.
- ❑ En el documento se ha identificado la condición actual de la Terminal de Transporte como no apta para el crecimiento futuro que se espera en el Distrito. Como las terminales de transporte son el resultado de inversiones privadas para un uso público, dichas instalaciones deben ser liderizadas por un modelo público – privado. Por lo tanto, en el documento se han planteado lineamientos generales que se deben tomar en cuenta para la reubicación de la terminal de transporte de rutas interurbanas, que sirvan de guía para la selección de un sitio adecuado. Además, se indican las condiciones generales con que debe contar la Terminal.
- ❑ También, se planteó en el segundo taller la formación de un programa del MOP con contratistas locales para el mantenimiento de las demás vías del Distrito que no están pavimentadas y que requieren monitoreo continuo para que puedan seguir ejerciendo adecuadamente sus funciones de accesibilidad.
- ❑ Con relación al agua potable, en el Distrito de David no se evidencia una falta de suministro de agua, pero una deficiencia en el sistema de distribución, por lo que se ha recomendado un estudio de optimización para asegurar la distribución y presión de agua potable en el sector central del Distrito.
- ❑ Con relación a la situación ambiental, se ha identificado la necesidad inmediata de contener el deterioro de la zona de manglares en el sector sur del Distrito por la expansión urbana. Por lo tanto, se ha recomendado la delimitación del área de manglar y el establecimiento de un plan de manejo. También se ha hecho énfasis en el cumplimiento de la protección de los bosques de galería de los ríos como medida de gestión de riesgos de inundaciones y mejorar la calidad de agua de los ríos.
- ❑ Finalmente, se han planteado proyectos para la reducción de la pobreza en el Distrito y la reducción de la situación delictiva.

## VI. BIBLIOGRAFÍA

1. [http://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF\\_NORMAS/1970/1973/1973\\_027\\_239](http://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF_NORMAS/1970/1973/1973_027_239)  
1.PDF
2. Autoridad Nacional de Tierras. Planos de ejidos municipales.
3. [http://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF\\_NORMAS/1970/1973/1973\\_027\\_239](http://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF_NORMAS/1970/1973/1973_027_239)  
2.PDF
4. Plan Maestro de Turismo Sostenible de Panamá 2007-2020, Tourism & Leisure – Instituto Panameño de Turismo, mayo 2008.
5. ANAM. Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010.
6. Contraloría General de la República de Panamá. Mapa distrito de David. 2012
7. [www.hidromet.com.pa/](http://www.hidromet.com.pa/)
8. Diseño de la Red de Monitoreo de la Calidad del Agua en las Cuencas Hidrográficas del Río Caimito y el Río Chiriquí. Diagnóstico Ambiental Cuenca Del Río Chiriquí, 2007.
9. ANAM. Informe de Monitoreo de la Calidad del Agua en las Cuencas Hidrográficas de Panamá. Compendio de Resultados Años 2002-2008. Panamá 2009.
10. ANAM. Indicadores Ambientales de la República de Panamá.
11. [www.anam.gob.pa.](http://www.anam.gob.pa/) Sistema Nacional de Áreas Protegidas
12. Centro Regional Ramsar para la Capacitación e Investigación sobre Humedales para el Hemisferio Occidental. Inventario de los humedales continentales y costeros de Panamá, 2009.
13. [www.anam.gob.pa.](http://www.anam.gob.pa/) Cuencas Hidrográficas
14. Reyes, José. Los Suelos panameños, 2009.
15. <http://www.idiap.gob.pa/index.php/investigaciones/353-los-suelos-de-panama>
16. ANAM-BID. “Elaboración de balances hídricos mensuales oferta-demanda por cuencas hidrográficas: Propuesta de Modernización de las Redes de Medición Hidrometeorológica” República de Panamá Documento Técnico, Cuenca 106.
17. ANAM-BID. “Elaboración de balances hídricos mensuales oferta-demanda por cuencas hidrográficas: Propuesta de Modernización de las Redes de Medición Hidrometeorológica” República de Panamá Documento Técnico, Cuenca 108.
18. [www.anam.gob.pa.](http://www.anam.gob.pa/) Calidad Ambiental.
19. ANAM. Informe del Estado del Ambiente, 2004.
20. [www.conades.gob.pa.](http://www.conades.gob.pa/) Estrategia de Desarrollo Sostenible de Chiriquí, 2006.
21. FAO. Estado de la diversidad biológica de los árboles y bosques de Panamá, 2003.
22. ANAM. Atlas de las Tierras Secas y Degradadas de Panamá.
23. ANAM. Indicadores de Sequía y Degradación de tierras en Panamá, 2009.
24. <https://burica.wordpress.com>
25. Inter-American Development Bank. Apoyo al desarrollo de iniciativas de generación energética con fuentes renovables ATN/OC-10741-RG. LAE No. 6: Estudio Preliminar para generar el Marco de Evaluación de los Potenciales Impactos Acumulativos asociados a los Desarrollos Hidroeléctricos actualmente Concesionados en la Cuenca del Río Chiriquí Viejo – Panamá. Informe Final-Versión Final.
26. [www.minsa.gob.pa/minsa/](http://www.minsa.gob.pa/minsa/). Los Principales problemas políticos y sociales de la región que influyen en la situación de salud y su desempeño...Región de Salud de Chiriquí. 2003.
27. <http://www.fundiccep.org/index.php/proyectos/enejecucion/proyecto2>.

28. [http://www.minsa.gob.pa/minsa/tl\\_files/documents/informacion\\_salud/publicaciones/informes/plan\\_maestro/pmi\\_regiones/CHIRIQUI.pdf](http://www.minsa.gob.pa/minsa/tl_files/documents/informacion_salud/publicaciones/informes/plan_maestro/pmi_regiones/CHIRIQUI.pdf)
29. Rivera A. Leonidas. Informe Proyecto MIZAV, Identificación y el Establecimiento de Zonas de Alta Vulnerabilidad a Deslizamientos e Inundaciones. Universidad Tecnológica de Panamá, 2002.
30. ANAM. Segunda Comunicación Nacional ante La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático, 2011.
31. ANAM. Convención de las Naciones unidad de Lucha contra la Desertificación (UNCCD). 2002.
32. Manual para Docentes de Educación Básica General, Prevención de Riesgos y Desastres. MEDUCA y SINAPROC. 2009.
33. Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres. SIECA. 2010.
34. Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PNGRD) 2011-2015. Gobierno Nacional de Panamá. 2010.
35. Modelación Probabilística del Riesgo Sísmico para la Ciudad de David, Resumen Ejecutivo. Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá y otros. 2012.
36. Environmental Hazards, Assesing Risk and Reducing Disaster, 5a Edición. Keith Smith and David Petley. 2009.

# ANEXO

# ANEXO A

## MAPAS FORMATO 11"X17"

## ANEXO B

### MAPAS FORMATO 24"X36" (Ver Libro de Mapas)

# ANEXO C

## DOCUMENTO GRÁFICO

# ANEXO D

## TALLERES Y CONSULTA CIUDADANA

**PRIMER TALLER PARTICIPATIVO, REALIZADO EL 12 DE JUNIO DE 2013 EN LAS INSTALACIONES DE LA CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIAS Y AGRICULTURA DE CHIRIQUÍ**

Foto No. 1  
Atril con Mapa de Presentación del Taller en David



Foto No. 2  
Mapa de Presentación para el Taller



Foto No. 3  
Organización de la sala de Conferencias para el Taller



Foto No. 5  
Participantes del Taller



Foto No. 4  
Presentación al Taller



Foto No. 6  
Participantes atentos a la Presentación del Taller



Foto No. 7  
Participante Brindando sus Comentarios o Consultas



Foto No. 9  
Participación de los Presentes



Foto No. 8  
Participación de la Ingeniera Municipal



Foto No. 10  
Participación de los Presentes



Foto No. 11  
Participación de los Presentes



Foto No. 12  
Participación de los Presentes



Foto No. 13  
Participación de los Presentes



Foto No. 14  
Expositores respondiendo a los comentarios de los Participantes



## SEGUNDO TALLER PARTICIPATIVO, REALIZADO EL 06 DE AGOSTO DE 2013, EN LAS INSTALACIONES DE LA CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIAS Y AGRICULTURA DE CHIRIQUÍ

Foto No. 1  
Atril con Mapa de Presentación del Taller



Foto No. 2  
Participantes a la llegada del Taller, firmando en la lista de asistencia



Foto No. 3  
Participación del Grupo de Trabajo de Desarrollo Urbano y Social



Foto No. 4  
Participación del Grupo de Trabajo de Ambiental



Foto No. 6  
Mapas de los Usos de Suelo propuestos ubicados en el salón



Foto No. 5  
Participación del Grupo de Infraestructura y Vialidad



Foto No. 7  
Palabras de la Arq. Karla Ducasa del MIVIOT



**CONSULTA CIUDADANA, REALIZADA EL 03 DE OCTUBRE DE 2013, EN EL AUDITORIO DEL CONCEJO PROVINCIAL, UBICADO EN LA CIUDAD DE DAVID**

Foto No. 1

Atril con Mapa de Presentación de la Consulta Ciudadana



Foto No. 2

Plegables con Material de Difusión del Plan de Ordenamiento y Lista de Asistencia

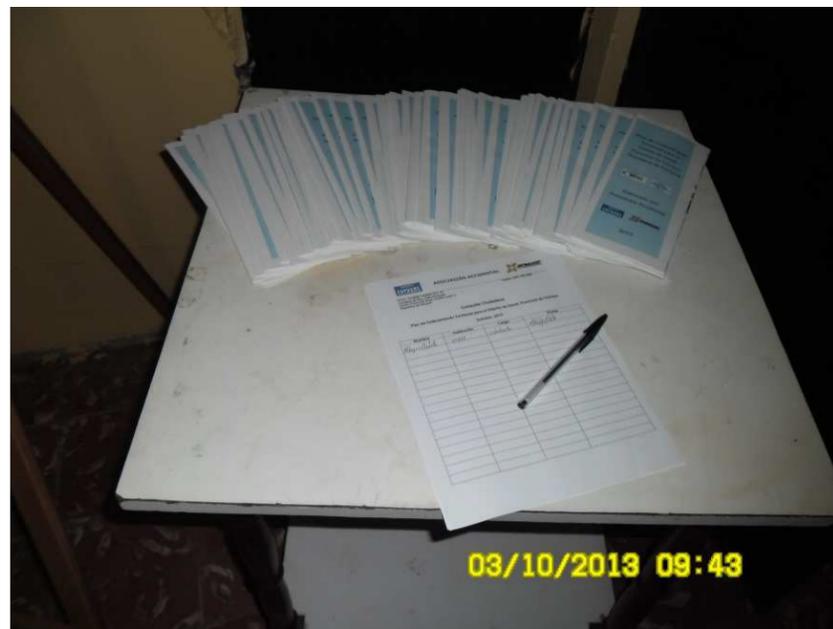


Foto No. 3

Auditorio para la Presentación de la Consulta



Foto No. 4

Asistentes a la Consulta



Foto No. 5  
Mapas dispuestos en el salón para presentación a los participantes



Foto No. 6  
Mapas dispuestos en el salón para presentación a los participantes



Foto No. 7  
Palabras por el Arq. Jorge Villarreal del MIVIOT







Consulta Ciudadana

Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, Provincia de Chiriquí

Octubre, 2013

Nombre	Institución	Cargo	Firma
Milagros Castillo	USMA	Estudiante	Milagros Castillo
Glma Acosta	MIDA	extensionista	Glma Acosta
Paula Siles	MIDA	extensionista	Paula Siles
Jaribeth Castillo	Municipio David	Tesorera	Jaribeth Castillo
JOSE VILLALBA	MIVIOT	ORDENAMIENTO	JOSE VILLALBA
Balsy Espinosa	Municipio de David	Arquitecta Estructural	Balsy Espinosa
Ruben Solís Prui	J. Planificación	Arquitecto	Ruben Solís Prui
IVO PEREIRA	USMA	ESTUDIANTE	IVO PEREIRA
Alejandro Mendoza	USMA	Estudiante	Alejandro Mendoza
SAMIR GOZALIVE	EMPRESARIO	EMPRESARIO	SAMIR GOZALIVE
ARIEL MORALES	USMA	ESTUDIANTE	ARIEL MORALES
YRICARMEN CHEN	USMA	Estudiante	YRICARMEN CHEN
SURIANY TORRES	USMA	Estudiante	SURIANY TORRES
Julian Grosso	USMA	Estudiante	Julian Grosso
Kristel Della Sea	USMA	Estudiante	Kristel Della Sea
Nomali Alvarado	PROMOTOR	ARQUITECTO	Nomali Alvarado
JOSHUA CHAMBERS	INADEH	DIR. PROVINCIAL	JOSHUA CHAMBERS

Consulta Ciudadana

Plan de Ordenamiento Territorial para el Distrito de David, Provincia de Chiriquí

Octubre, 2013

Nombre	Institución	Cargo	Firma
EBERTO ANQUIZOLA	INSTITUT GECCUR	INVESTIGADOR	Eberto Anquizola
JUAN SAMODIO	Municipio de David	ING. Municipal	JUAN SAMODIO
MIRIAM QUINTERO	ING. APAL/DAVID	ANALISTA/PLANEADOR	MIRIAM QUINTERO
América Corred	ARAP	Inspector	América Corred
Abelardo Serrano	SINAPROC	Director	Abelardo Serrano
Regina Leal	USMA	ESTUDIANTE	Regina Leal
Abdiel Morales	USMA	Estudiante	Abdiel Morales
Daniela Ortiz	USMA	Estudiante	Daniela Ortiz
MARTIN SOLIS	USMA	ESTUDIANTE	MARTIN SOLIS
Carlos Peña	MINSA	Insp. de Sancionamiento	Carlos Peña
LISA TELESA	USMA	ESTUDIANTE	LISA TELESA
ANGLO FERNANDEZ	USMA	ESTUDIANTE	ANGLO FERNANDEZ
HREDOARDO ALVARADO	Concejo Provincial	Representante	HREDOARDO ALVARADO
ROBERTO YANUZZI	MINSA	INS. TEC. DE SANCIONAMIENTO	ROBERTO YANUZZI
ROBERTO RODRIGUEZ	MINSA	TEC. EN SANCIONAMIENTO	ROBERTO RODRIGUEZ
Miguel Madro	AR David	Representante	Miguel Madro
Manuel Aguilar	USMA	Estudiante	Manuel Aguilar

AVI 142204

AMERICAN RANGE & GUN SHOP

HACEMOS TODOS LOS TRÁMITES PARA SU PERMISO DE ARMA

POLÍGONO CERTIFICADO BAJO TECHO

**\$ NECESITAS DINERO RÁPIDO! \$**

TE COMPRAMOS TU ARMA CON PERMISO VIGENTE O VENCIDO



Aproveche, es sólo por los próximos 30 días.

Ave. Balboa entre calle 40 y 41. **225-7464**

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

AVISO

Ante el requerimiento de parte interesada, este Ministerio ha recibido solicitud formal del arquitecto Álvaro Cambefort, de cambio del CÓDIGO DE ZONA (ACTUAL): R-3 (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD), para optar por el CÓDIGO DE ZONA (SOLICITADO): MCU3 (MIXTO COMERCIAL URBANO DE ALTA INTENSIDAD) para la Finca N° 33507; cambio del CÓDIGO DE ZONA (ACTUAL): RM3-MCU1 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD-MIXTO COMERCIAL URBANO DE BAJA INTENSIDAD) al CÓDIGO DE ZONA (SOLICITADO): MCU3 (MIXTO COMERCIAL URBANO DE ALTA INTENSIDAD), para las Fincas N° 6129, 6629, 6007, 5381 del P.H. Camila y para las Fincas 33762 y 236101; cambio del CÓDIGO DE ZONA (ACTUAL): RM3-MCU2 (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD-MIXTO COMERCIAL URBANO DE MEDIANA INTENSIDAD) al CÓDIGO DE ZONA (SOLICITADO): MCU3 (MIXTO COMERCIAL URBANO DE ALTA INTENSIDAD), para las Fincas N° 10006 y 36883, y Tolerancia en Altura, para la edificación a construirse sobre las Fincas N° 33507, 6129, 6629, 6007, 5381, 33762 y 236101, todas ubicadas entre las Calles 64, Calle 65 y Calle 50, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá, la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial ante la necesidad de continuar con el trámite correspondiente y con el propósito de conocer la opinión ciudadana en relación al requerimiento indicado y en cumplimiento a la Ley N° 6 de 1° de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y al Decreto Ejecutivo N° 23 del 16 de mayo de 2007 y posteriores modificaciones, se proceda mediante el presente Aviso, a comunicar a quienes pudieren estar interesados, que se les convoca a una reunión (Consulta Ciudadana) el día 24 de octubre de 2013, a las 10:00 a.m., que se celebrará en el Salón de Reuniones de La Rotonda, Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, ubicada en Plaza Edison, 4° piso.

Nota: Esta convocatoria es previa a la emisión de una decisión sobre la solicitud mencionada y el hecho de realizarla no implica decisión (sujeta al cumplimiento de la normativa vigente y la evaluación de tolerancia respectiva) alguna, ya sea favorable ni contraria a lo solicitado.

Atentamente,

Yasmina Del C. Pimentel C.  
Ministra

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

AVISO

La Dirección de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial realiza consulta para el proceso de aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del distrito de David, provincia de Chiriquí. Esta Institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley No.6 de 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y el decreto Ejecutivo No.23 del 16 de mayo de 2007 "por el cual se adiciona el decreto Ejecutivo No.371 de 15 de diciembre de 2009 y la Resolución No.402-2010 de 22 de junio de 2012, se procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los interesados, con el propósito de conocer su opinión a través de representantes idóneos; por lo que se les convoca a una reunión el día 3 de octubre de 2013, a las 10:00 a.m. en el Auditorio del Consejo Provincial de David.

Atentamente,

Yasmina del C. Pimentel C.  
Ministra

Av.161968

UN HOGAR PARA TU FAMILIA

¡VALE LA PENA BUSCAR!

LA GUÍA MÁS COMPLETA DE CLASIFICADOS

Llama AHORA 204-0909 clasificados@elsiglo.com



se pagaron 5,9 millones decidir

LA ESTRELLA EL SIGLO

www.laestrella.com.pa www.elsiglo.com

**3**  
EMPLEOS

**302 VARIOS**

LOTUS SERVICIOS DE LIMPIEZA: DAMAS Y CABALLEROS CON EXPERIENCIA, LLAMAR 323-3003/6490-0512/6490-0513

OFICINISTA CON experiencia en microsoft office, entregar hoja de vida con cartas de referencias laborales, llamar 217-3020

RECAMAREROS( AS), push bottom, turnos rotativos, hoja de vida, tel: 217-3020

SE NECESITA personal para trabajar en fábrica de bolsas, turnos rotativos, hoja de vida, tel: 217-3020

SE SOLICITA VENDEDOR PARA ALQUILER DE STANDS Y ROTULACIÓN, INTERESADOS ENVIAR CURRÍCULUM A VENTAS1.GSE@GMAIL.COM

SOLICITO LLANTERO, para llantas sedanes y camión area de los andes llamar al 6211-0233

SE NECESITA vendedoras de telemarketing con o sin experiencia, llamar al 294-0170

**CONTÁCTENOS**  
**204-0909**



**Feria de Empleo**  
**2013**



**Si no ha participado en las ferias de Farmacias Arrocha, le invitamos a que asista**

**Ofrecemos:**

- Salario atractivo
- Capacitación
- Seguro colectivo
- **Turno fijo**  
(para estudiantes en época de navidad)
- Oportunidades de crecimiento
- Buen ambiente laboral
- Uniformes
- Transporte y otros beneficios

**Debe traer:**

- Hoja de Vida
- Record Político
- Copia de Cédula
- Seguro Social
- Foto Tamaño Carnet
- Copia de Certificado de VI año (preferiblemente)

**Queremos que forme parte de nuestro equipo de trabajo:**

- Cajeras
- Dependientes
- Almacenistas
- Farmacéuticos

**Ubicación**



**Sabado 28 de septiembre de 2013**

dirección: Oficinas de Farmacias Arrocha (Urbanización Industrial Los Angeles) de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**AVISO**

La Dirección de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial realiza consulta para el proceso de aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del distrito de David, provincia de Chiriquí. Esta Institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley No.6 de 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y el decreto Ejecutivo No.23 del 16 de mayo de 2007 "por el cual se adiciona el decreto Ejecutivo No.371 de 15 de diciembre de 2009 y la Resolución No.402-2010 de 22 de junio de 2012, se procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los interesados, con el propósito de conocer su opinión a través de representantes idóneos; por lo que se les convoca a una reunión el día 3 de octubre de 2013, a las 10:00 a.m. en el Auditorio del Consejo Provincial de David.

Atentamente,

Yasmina del C. Pimentel C.  
Ministra

Av.161968

**MUEBLERIA UNION**

solicita. Las siguientes posiciones.

- \* MOTORIZADO
- \* CHOFER DE ENTREGA
- \* CHOFER DE MENSAJERIA
- \* OFICIAL DE COBROS
- \* SECRETARIA\*
- \* ASISTENTE DE CONTABILIDAD

Interesados presentarse en nuestras oficinas, estamos ubicados en calidonia calle 27 y ave. central

**225-4597**



**CONTÁCTENOS**  
**204-0909**  
**VARIOS**

**más**  
CLASIFICADOS

**UN HOGAR PARA TU FAMILIA**

**¡VALE LA PENA BUSCAR!**

LA GUÍA MÁS COMPLETA DE CLASIFICADOS

Llama AHORA 204-0909 clasificad@elsiglo.com



se pagaron 5,9 millones decidir

LA ESTRELLA EL SIGLO  
www.laestrella.com.pa www.elsiglo.com

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**AVISO**

La Dirección de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial realiza consulta para el proceso de aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del distrito de David, provincia de Chiriquí. Esta Institución, con la intención de dar cumplimiento a la Ley No.6 de 1 de febrero de 2006 "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones" y el decreto Ejecutivo No.23 del 16 de mayo de 2007 "por el cual se adiciona el decreto Ejecutivo No.371 de 15 de diciembre de 2009 y la Resolución No.402-2010 de 22 de junio de 2012, se procede mediante el presente Aviso, a comunicar a los interesados, con el propósito de conocer su opinión a través de representantes idóneos; por lo que se les convoca a una reunión el día 3 de octubre de 2013, a las 10:00 a.m. en el Auditorio del Consejo Provincial de David.

Atentamente,

Yasmina del C. Pimentel C.  
Ministra

Av.161068

**AVISO DE CONSULTA PÚBLICA  
ÚLTIMA PUBLICACIÓN**

**RODIO SWISSBORING PANAMA, S.A.** hace del conocimiento público que durante ocho (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se **SOMETE a CONSULTA PÚBLICA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II** denominado: **PATIO DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS PESADOS RODIO SWISSBORING:**

1. **Nombre:** Patio de Almacenamiento de Equipos Rodio Swissboring.
2. **Promotor:** Rodio Swissboring Panamá, S.A.
3. **Localización:** El proyecto se encuentra ubicado en el corregimiento de Chilibre, Distrito y Provincia de Panamá.
4. **Breve descripción del proyecto:** Este proyecto denominado Patio de Almacenamientos de Equipos, Rodio Swissboring, consistirá en instalación y la operación de una planta de prefabricado de concreto y de un taller para el mantenimiento de las maquinarias.
5. **Síntesis de los impactos esperados y medidas de mitigación correspondientes:**

**Impactos Negativos:**  
Los impactos negativos generados por el proyecto son los siguientes: Afectación a la calidad del suelo por desechos sólidos y líquidos, alteración de la calidad del aire (material particulado, gases y ruido), impacto al elemento socioeconómico (riesgos en seguridad ocupacional de los colaboradores en la fase de construcción).

**Impactos Positivos:**  
En la fase de construcción, se requerirá de la contratación de mano de obra, de forma directa e indirecta, lo cual contribuirá a reducir los niveles de desempleo existente y por lo tanto a mejorar la calidad de vida de los habitantes del área.

**Medidas de Mitigación:**  
En el plan de mitigación se establecen las siguientes medidas para garantizar la conservación del medio ambiente donde se ejecutará el proyecto:

Para atenuar los posibles efectos negativos generados en la etapa constructiva se recomendó que para la generación de desechos sólidos se utilicen receptáculos con bolsas plásticas y tapas para los desechos domésticos debidamente rotuladas o señalizadas y para la generación de desechos líquidos se alquilarán baños higiénicos, su limpieza y mantenimiento estará a cargo del Promotor.

Con respecto a la afectación temporal de la calidad del aire se recomendó mantener el equipo en buen estado para evitar las emisiones de gases por equipo deteriorado. Con respecto al aumento de los niveles de ruido, se recomendó trabajar solo en horario diurno, salvo situaciones en las que el proyecto amerite lo contrario. Con respecto a los impactos positivos se preferirá la contratación de mano de obra de las comunidades vecinas, el desarrollo de capacitaciones, a través de charlas cortas al personal contratado que incorpore temas de seguridad industrial y medio ambiente.

Durante la etapa de operación se aplicarán las siguientes medidas para mitigar los efectos causados por el ruido generados en el proyecto: Evitar ruido excesivo (más de 60 dBA diurno y más de 50 dBA nocturno en vecinos) durante las horas de descanso de los vecinos.

Para el control y evitar la proliferación de vectores se colocarán recipientes de recolección de desechos de acuerdo a las dimensiones establecidas por la Autoridad Nacional de Aseo.

Para la disposición correcta de desechos líquidos, se cumplirá con la norma de aguas residuales DGNTI-COPANIT 35-2000.

Este documento estará disponible en las oficinas de la Administración Regional de la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá Metro y en la Sede Central de la ANAM, localizado en las instalaciones de la Institución ubicadas en Albrook, edificio No.804, planta baja, en horario de ocho y media de la mañana a tres y media de la tarde (8:30 a.m. a 3:30 p.m.).

Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente a la Administración General de la ANAM, dentro del término de 8 días hábiles anotado al inicio del presente Aviso.

Av.161876

**TU COMPAÑERO DE AVENTURAS**

**¡VALE LA PENA BUSCAR!**

LA GUÍA MÁS COMPLETA DE CLASIFICADOS

Llama AHORA 204-0909 clasificad@elsiglo.com



se pagaron 5,9 millones decidir

LA ESTRELLA EL SIGLO  
www.laestrella.com.pa www.elsiglo.com