

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El proyecto en estudio, se localiza en la franja costera del litoral Atlántico de la Provincia de Colón, específicamente dentro del Corregimiento de Cativá, Distrito y Provincia de Colón en un Sector Urbano conocido como Barriada San Pedro (también llamado Residencial San Pedro) (Mapa 5-1, Anexo 3-1). En el lote de terreno donde se construirán las nuevas facilidades para la Terminal de Bahía Las Minas, no existen comunidades ni habitantes. Por tal razón, el presente informe reúne un compendio de información que describe aspectos generales del contexto socioeconómico y cultural de las Barriadas San Pedro, San Pedro A o No. 1 y San Pedro B o No. 2, las cuales constituyen el área demográfica más cercana al proyecto. No obstante hay que destacar que tal influencia generada por el proyecto trasciende hacia otras latitudes de la Provincia de Colón.

La información requerida para este estudio, se generó en primaria instancia de las fuentes secundarias (estadísticas y teóricas) de investigaciones contemporáneas que se han realizado en el área de influencia directa, las cuales puedan aportar datos importantes para el análisis respectivo. Posteriormente, mediante el uso del método de la observación directa y la aplicación de herramientas metodológicas básicas, como las encuestas (Anexo 10-1) y entrevistas, se recopiló información que permitió hacer un análisis descriptivo de los indicadores sociales sobresalientes de este sector urbano del Corregimiento de Cativá.

Este componente tiene como objetivos, el de analizar los indicadores sociales y demográficos del área de influencia directa del proyecto, tomando en cuenta la información solicitada por la Autoridad Nacional del Ambiente, a través de la lista de contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo N°123, del 14 de Agosto de 2009.

La metodología constituye un sistema conjunto de métodos o técnicas de acción del cual se apoya el investigador para analizar, desde su perspectiva científica el objeto de estudio. A través de cada una de las técnicas implementadas se obtiene información de distintos escenarios que describen algunas características particulares del objeto en estudio, pero que en la suma de todas ellas, nos ayudarán a conocer el estatus real del mismo.

El objeto de investigación lo constituye el sector urbano conocido como Barriada o Residencial San Pedro, Corregimiento de Cativá, Distrito y Provincia de Colón que es el más cercano o próximo al proyecto. Sin embargo, para efectos de ampliar la descripción socioeconómica se incluyeron también a las Barriadas San Pedro A o No. 1 y San Pedro B o No. 2.

8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes

En el entorno al área de estudio, se encuentra una zona urbana periférica de la Ciudad de Colón, conformada por las Barriadas San Pedro. Dichas barriadas han evolucionado demográficamente producto de las migraciones internas de familias del área céntrica y

procedentes de otras latitudes del país, que se han establecido en el área de manera aleatoria, construyendo sus viviendas ya sean en zonas con topografía plana y/o accidentada. Por otro lado, siendo una zona influenciada por la actividad comercial e industrial que dinamiza en el área céntrica de la Ciudad de Colón, parte del territorio del Corregimiento ha sido también utilizado para el establecimiento de industrias dedicadas a la producción y distribución de energía eléctrica y combustible (Anexo 3-1)

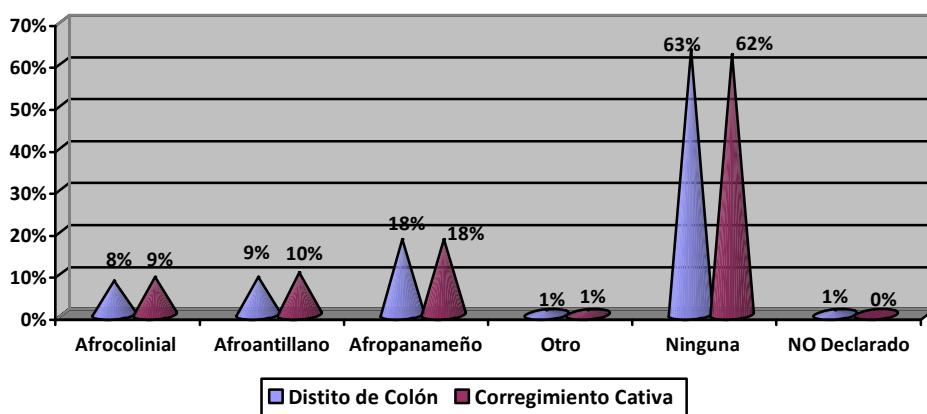
8.2 Caracterización de la Población (Nivel Cultural y Educativo)

La Provincia de Colón está compuesta por una población total de 241,928 habitantes, de las cuales 123,192 (50.9%) corresponden al sexo masculino y 118, 736 al sexo femenino (49.1%). La mayoría de ellos, pertenecientes a la raza negra, procedentes de las Antillas y Afroamericana, sin embargo, debido a las constantes inmigraciones se ha diversificado la presencia de otras razas, algunas de ellas generadas por la formación de núcleos de familias de distintas etnias, tal y como se describe en el Cuadro 8-1 y Figura 8-1 para el Distrito de Colón y el Corregimiento de Cativá.

Cuadro 8-1 Composición de la Población Afro-Descendientes por Distrito y Corregimiento en Estudio, Según Censo del 2010

Categorías	Distrito de Colón		Corregimiento de Cativa	
	Casos	%	Casos	%
Afrocolonial	13,814	8.35	3,05	9.31
Afroantillano(a)	13,983	8.45	3,206	9.79
Afropanameño(a)	30,398	18.37	5,797	17.70
Otros	1,765	1.07	363	1.11
Ninguna	103,928	62.80	20,325	62.06
No declarado	1,604	0.97	9	0.03
Total	165,492	100.00	32,750	100.00

Figura 8-1. Representación de los Grupos Afro-Descendientes, en el Ámbito del Distrito de Colón y Corregimiento de Cativá.

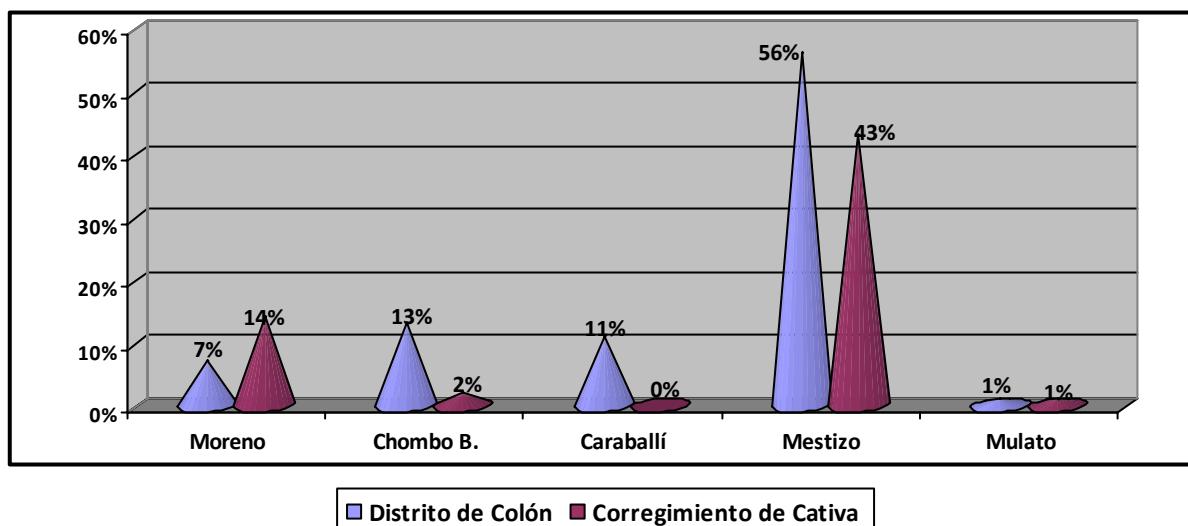


Otro tipo de población derivada del grupo Afro-descendientes, que por distrito de Colón suman un total de 1,756 habitantes y en el Corregimiento de Cativá 363 habitantes (Cuadro 8-1), están directamente asociados a algún tipo de cruces entre razas, durante la formación de un núcleo familiar, donde uno de los representantes pertenece del grupo Afro, el otro a una raza distinta, derivándose a partir de esta interacción, los otros tipos de razas, incluyendo: Moreno, Chombo Blanco, Caraballi, Mestizo, Mulato, Trigueño, Criollo, Culissa, y Afroamericano según se describe en el Cuadro 8-2 y Figura 8-2.

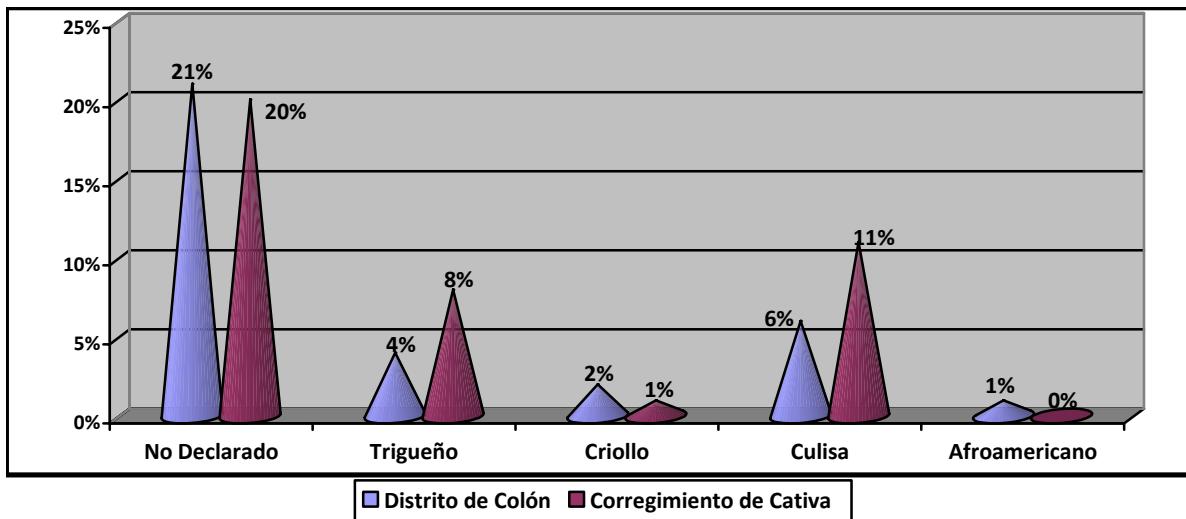
Cuadro 8-2 Composición de Razas en la Población por Distrito y Corregimiento

Categorías	Distrito de Colón		Corregimiento de Cativa	
	Casos	%	Casos	%
Moreno	136	7	18	14
Chombo Blanco	13	1	3	2
Caraballi	11	1	0	0
Mestizo	989	56	58	43
Mulato	15	1	1	1
No declarado	373	21	26	20
Trigueño	77	4	11	8
Criollo	28	2	1	1
Culisa	100	6	14	11
Afroamericano	23	1	0	0
Total	1,765	100.00	132	100.00

Figura 8-2 Repetitividad de Razas en el Distrito de Colón y Corregimiento de Cativá



... Continuación Figura 8-2



8.2.1 Índices Demográficos, Sociales y Económico

8.2.1.1 Tamaño de la Población

El Distrito de Colón, posee una superficie territorial de 1,504.8 km², en la cual se concentra una población total de 206,553 habitantes, distribuidos en 14 Corregimiento, dos (2) de éstos corresponden a la zona céntrica, conocida como Ciudad de Colón, a saber: Barrio Norte y Barrio Sur, y doce (12) Corregimientos periféricos, tales como: Buena Vista, Cativá, Circito, Cristóbal, Escobal, Limón, Nueva Providencia, Puerto Pilón, Sabanitas, Salamanca, San Juan, Santa Rosa. El Distrito de Colón, es el segundo en importancia en el país, por el aporte económico que brinda al estado en concepto del desarrollo de la actividad portuaria y mercantil e industrial, no obstante, se presenta un contraste a nivel de los estratos sociales donde índices de pobreza son altos y con una baja calidad de vida en una gran parte de la población, el cual se ve reflejado tanto en las zonas céntricas del Distrito como en sus periferias. Las razones de fondo de este problema social radican en: (1) la mala distribución de las riquezas y (2) la falta de fuentes de empleos, ya que gran parte de la mano de obra es traída de la Ciudad de Panamá, aunque influye mucho la poca proyección del colonense común, dependiendo siempre del desarrollo de una actividad impulsada por algún foráneo. Cabe destacar que gran parte de la actividad comercial del Distrito es del predominio de las colonias griegas e indostanas que residen en el área.

En las cifras oficiales del Censo de Población y Vivienda, en las últimas cuatro (4) décadas la población en la Provincia de Colón se ha incrementado significativamente. Por ejemplo, entre la década de 1980 (113,153 hab) y 1990 (140,908 hab) creció a un ritmo del 11%; entre 1990 (140,908 hab) y 2000 (174,059 hab) a un 10% y entre el 2000 (174,059 hab) y 2010 (206,553 hab) el incremento fue del 8.6%. Sin embargo, en términos globales dicho ritmo de crecimiento entre décadas ha venido disminuyendo su intensidad paulatinamente en

aproximadamente un 1.4%. De acuerdo a estas cifras, la tendencia señala un ritmo de disminución poblacional para la próxima década, ya que un gran número de residentes actuales son procedentes de otras Provincias, por lo que algunos deciden emigrar a sus lugares de origen. Los Corregimientos de Cristóbal y Cativá son los que poseen la mayor concentración de habitantes de la Provincia, ya que constituyen los puntos de expansión demográfica de la Ciudad de Colón. En el Cuadro 8-3 se describe la información estadística a nivel de la Provincia, Distrito y Corregimientos.

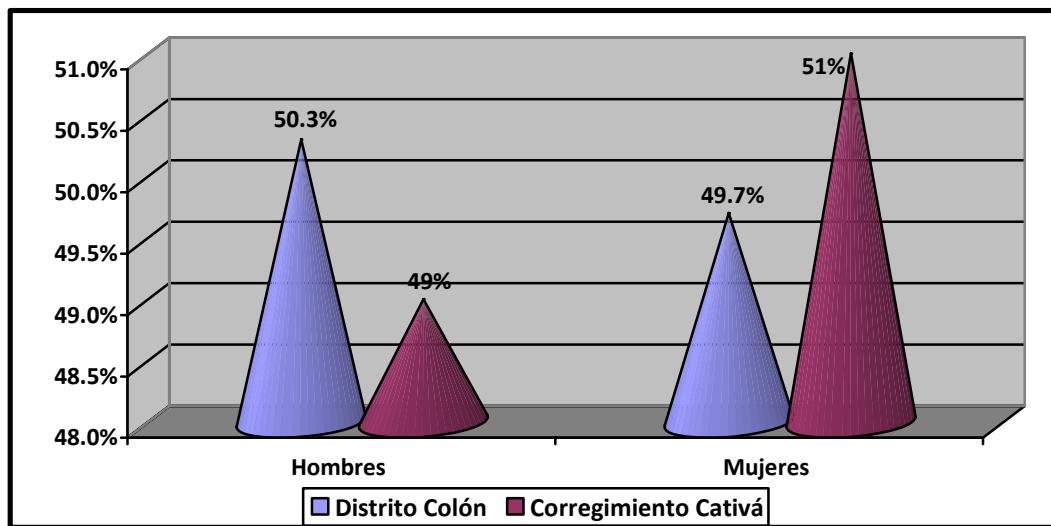
Cuadro 8-3 Superficie Población y Densidad de la Población según Distrito de Colón y sus Corregimiento, Censos de 1980 – 1990 – 2000 - 2010

Distrito / Corregimiento	Superficie (km ²)	Población				Densidad de habitantes por km ²			
		1980	1990	2000	2010	1980	1990	2000	2010
Prov. de Colón	4,890.5	133,833	168,294	204,208	241,928	27.4	34.4	41.8	49.5
Distrito de Colón	1,504.8	113,153	140,908	174,059	206,553	75.2	93.6	115.7	137.2
Ciudad de Colón	2.9	59,840	54,654	42,133	34,655	20,634.5	18,846.2	14,528.6	11.9
Barrio Norte	1.1	32,321	30,385	24,346	20,579	29,382.7	22,622.7	27,132.7	18.7
Barrio Sur	1.8	27,519	24,269	17,787	14,076	15,288.3	13,482.8	9,881.7	7.8
<i>Resto del Distrito</i>	1,501.9	53,313	86,254	131,926	150,965	35.5	57.4	87.8	100.5
Buena Vista	114.5	5,190	7,547	10,428	14,285	45.3	65.9	91.1	124.8
Cativá	21.0	10,870	19,101	26,621	34,558	517.6	909.6	1,267.7	1645.6
Ciricito	68.8	1,753	2,108	2,402	2,900	25.5	30.6	34.9	42.2
Cristóbal	738.0	3,874	15,178	37,426	49,422	5.3	20.8	51.4	67.0
Escobal	94.4	1,807	1,964	2,181	2,388	19.1	20.8	23.1	25.3
Limón	76.3	2,700	3,209	4,092	4,665	35.4	42.1	53.6	61.1
Nva. Providencia	20.4	703	1,253	3,065	5,813	34.5	61.4	150.2	285.0
Puerto Pilón	100.6	8,460	10,241	11,658	16,517	84.1	101.8	115.9	164.2
Sabanitas	13.8	9,924	13,729	17,073	19,052	719.1	994.9	1,237.2	1,380.6
Salamanca	196.9	1,733	2,675	2,920	3,881	8.8	13.6	14.8	19.7
San Juan	41.7	5,839	8,716	13,325	17,430	140.0	209.0	319.5	418.0
Santa Rosa	25.5	460	533	735	987	18.0	20.9	28.8	38.7

Fuente: Contraloría General de la República: Censos Nacionales de Población y Vivienda, año 1980, 1990, 2000, 2010.

La variación negativa de la densidad demográfica registrada en el centro de la ciudad de Colón, se debe al proceso de expansión de diversas infraestructuras comerciales y mercantiles que generan grandes capitales que impulsan constantemente la economía interna de la Provincia y del país, entre las que destacan: la Zona Libre de Colón y Coco Solo, todo esto sumado a otra serie de infraestructuras importantes establecidas en el entorno, tales como: El Puerto de Cristóbal, el Aeropuerto de France Field, Hoteles, Centro Comercial, Puerto Colón 2000, El Ferrocarril y el Estadio Mariano Bula de Colón. A pesar de ser una zona altamente industrial, la población cautiva en 1.8 km² de superficie de esta Ciudad, constituye una población con altos índices de pobreza y con viviendas de muy baja calidad.

En la distribución por sexo de la población, el Distrito de Colón muestra una leve disparidad del 0.6% de hombres (50.3%) con respecto a las mujeres (49.7%), en el Corregimiento de Cativá, la disparidad se observa a favor de las mujeres 51% frente a los hombres que registraron el 49% (Figura 8-3).

Figura 8-3 Distribución por Sexo de la Población, por Distrito y Corregimiento

En el Cuadro 8-4 se puede apreciar el comportamiento estadístico en el ámbito de los Sectores Urbanos existentes dentro del Corregimiento de Cativa, en donde se observa una mayor proporción de población femenina sobre la masculina. Hay que destacar que, la Provincia de Colón es una de las que mantiene una mayor dinámica migratoria, siendo ésta una de las causas más probables por la cual se produce una disparidad de la población, en cuanto a la proporción por sexo, se refiere.

Cuadro 8-4 Distribución por Sexo de la Población, en el Corregimiento y Sectores Urbanos que lo Componen

Corregimiento / Sector Urbano	Población Total	Hombres	%	Mujeres	%
Corregimiento de Cativá	34,558	17,026	49	17,532	51
Altos de San Judas	183	93	50.82	90	49.18
Altos de San Martín	256	128	50.00	128	50.00
Barriada 11 De Octubre	915	454	49.62	461	50.38
Barriada El Limite	484	241	49.79	243	50.21
Barriada Ibeorgun	314	168	53.50	146	46.50
Barriada Loma Bonita	875	418	47.77	457	52.23
Barriada Nuevo Oasis	361	190	52.63	171	47.37
Barriada Progreso	228	115	50.44	113	49.56
Barriada Pro-Kuna	704	361	51.28	343	48.72
Barriada San Isidro	662	325	49.09	337	50.91
Barriada San Judas Tadeo	1,785	851	47.41	944	52.59
Barriada San Pedro	457	231	50.55	226	49.45
Barriada San Pedro A o No. 1	441	220	49.89	221	50.11

Corregimiento / Sector Urbano	Población Total	Hombres	%	Mujeres	%
Barriada San Pedro B o No. 2	536	276	51.49	260	48.51
Barriada Santa Teresita	722	358	49.58	364	50.42
Barriada Villa Guadalupe	2,731	1,356	49.65	1,375	50.35
Barriada Vista Alegre No.1	1,742	846	48.56	896	51.44
Barriada Vista Tropical	618	296	47.90	322	52.10
Cativá	2,919	1,448	49.61	1,471	50.39
El Polvorín	1,237	607	49.07	630	50.93
El Valle De San Judas	683	367	53.73	316	46.27
Éxodo	247	106	42.91	141	57.09
Guyabal	961	476	49.53	485	50.47
La Loma	740	380	51.35	360	48.65
La Posada Del Peregrino	375	180	48.00	195	52.00
La Verbena	744	370	49.73	374	50.27
Nuevo Colón No.1 (P)	403	193	47.89	210	52.11
Pueblo Nuevo	918	453	49.35	465	50.65
Renovación Residencial Villa	122	58	47.54	64	52.46
Residencial La Amistad	199	103	51.76	96	48.24
Residencial Simón Urbina	953	451	47.32	502	52.68
Urbanización Costa De Oro No.1 (P)	15	6	40.00	9	60.00
Urbanización Las Nuevas Palmeras	133	69	51.88	64	48.12
Urbanización Martin L. King	1,305	599	45.90	706	54.10
Urbanización San Martín	895	426	47.60	469	52.40
Villa Liriola	146	64	43.84	82	56.16
Villa Los Ángeles	328	151	46.04	177	53.96
Villa Luzmila	960	456	47.50	504	52.50
Vista Alegre No.2	662	325	49.09	337	50.91
Los Portales De San Judas	465	223	47.96	242	52.04
Urbanización La Alborada	1,04	496	47.69	544	52.31
Urbanización Altos De San Judas	1,593	794	49.84	799	50.16
Barriada El Peregrino	110	60	54.55	50	45.45
Barriada Villa Del Carmen (P)	401	191	47.63	210	52.37
Barriada Vista Al Mar	129	66	51.16	63	48.84
Samba Bonita	43	22	51.16	21	48.84

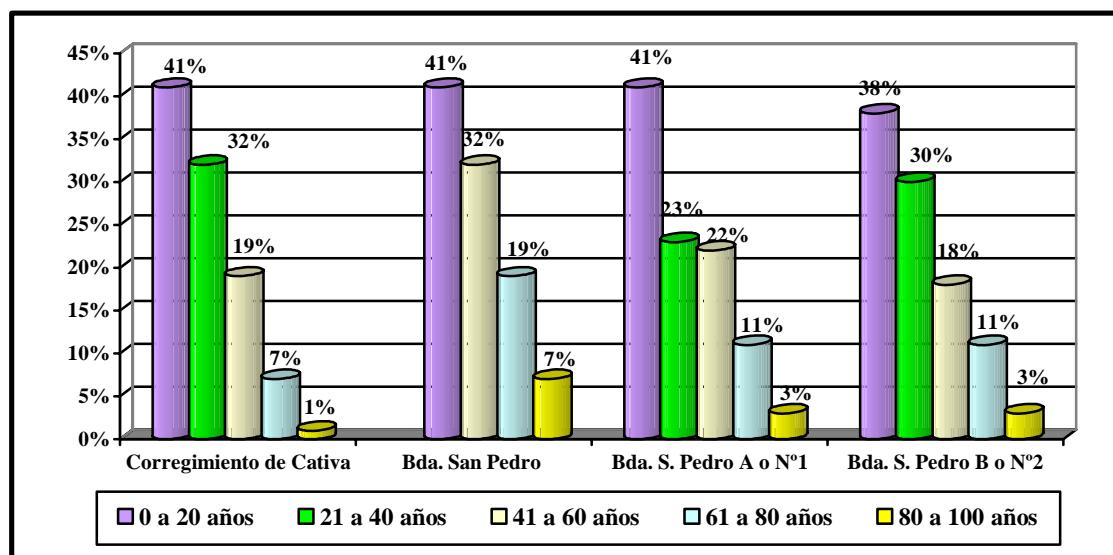
8.2.1.2 Composición de la Población

Tal y como se explicó en párrafos anteriores, la mayor parte de la población residente en la Provincia de Colón, incluyendo el área en estudio, pertenece a la raza originaria de las Antillas, los Afroamericanos, Haití. De la población nativa, también reside población indígena, latinos, además de los extranjeros procedentes de países Europeos, Orientales y

Asiáticos, siendo éstos los mayores ejecutores de la dinámica comercial que se desarrolla en la zona franca y zona libre de colón.

Otro aspecto importante dentro de la composición de la población, lo constituye la agrupación por edad, que según los datos generados del censo de población y vivienda del 2010, aproximadamente el 70% de los habitantes del Corregimiento de Cativá y de la Barriada San Pedro (área en estudio) representa la población joven. En la Figura 8-4 se simplifica la edad de la población de acuerdo a los grupos de edades, según cifras oficiales del censo del 2000.

Figura 8-4 Distribución de la Población por Grupos de Edades, por Corregimiento y Sector Urbano



En estos sectores urbanos el promedio de habitantes por hogar es de 3.5 personas, con una disparidad entre hombres y mujeres del 4%, siendo estas últimas superiores.

8.2.1.3 Calidad de Vida

Para hacer el análisis sobre la calidad de vida de los habitantes del área en estudio, se tomaron en cuenta los tres indicadores básicos que intervienen en el desenvolvimiento y desarrollo a nivel comunitario y del mismo ser humano, estos son: Educación, Vivienda y Salud.

Educación

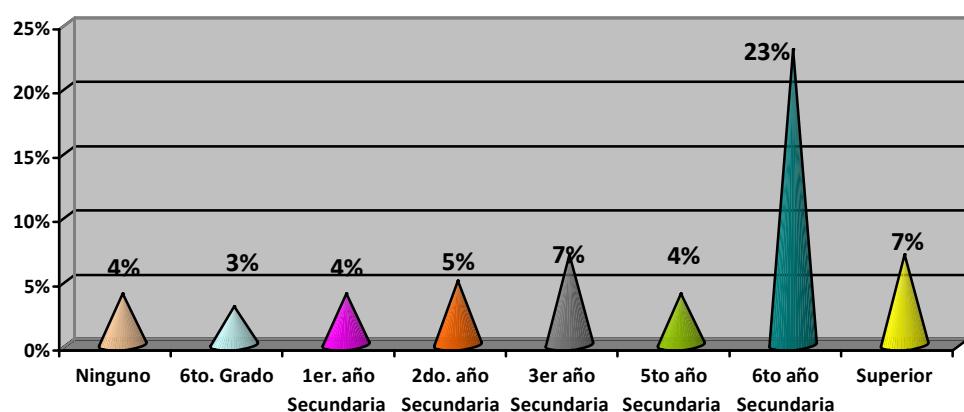
La educación es uno indicadores comúnmente utilizado en los análisis sociodemográficos que se hacen para determinar el desarrollo no sólo a nivel psico-social de la persona, sino también dentro del contexto de evolución socioeconómica de un poblado y nación. Obviamente que, dentro de este marco de crecimiento y desarrollo del individuo como tal, y luego de ingresar en la colectividad, la salud va estrechamente ligada a la educación. Sin embargo, en la optimización de ambos indicadores se define entonces la calidad de vida del individuo, la cual posteriormente se ve reflejada en la capacidad productiva que aporta al sector económico.

A lo largo de la historia de todo el proceso evolutivo de esta nación, los índices de educación han mostrado mucha disparidad en los resultados arrojados en las áreas urbanas y las rurales, por ejemplo, en la Provincia de Colón, su índice de analfabetismo es de 2.5%. Por grupo de edad establecida en el actual censo del 2010, el grupo de 60 a 64 años registra mayor índice de analfabetismo con 6.3%; por su parte, para el grupo de los 10 a los 18 años de edad (grupo adolescente a joven que ha alcanzado la etapa madura) el índice registrado es del 1%, que es bastante bajo. Hay que destacar que en esta zona urbana la falta de ingreso económico en la familia de esta zona popular, además de la ruptura del núcleo familiar y los problemas intrafamiliares, son algunas de las causas por la cual se registra una población joven analfabeta.

Dentro del Corregimiento de Cativá y sectores urbanos considerados en este estudio, cerca del 99% de la población sabe leer y escribir, siendo éste uno de los aspectos tomados en cuenta para determinar el grado de analfabetismo registrado entre la población censada.

A pesar de que la población en su mayoría es alfabetizada, la obtención de algún título académico en cualquier nivel, es muy escaso, por ejemplo: sólo el 7% del total de la población del Corregimiento de Cativá tiene un título de educación superior (Universitario). Generalmente, las personas se han concretado a terminar con la educación secundaria con el 24% del total, en forma descendente el 7% con educación hasta el 3 años de secundaria, 4% con 5 años de secundaria; con el sexto grado (o educación primaria) el 12%, y sin ningún grado el 4% (Figura 8-5). Inclusive, si adjuntamos los datos anteriores con la variable de Asistencia a un Centro Educativo, tan sólo el 37% respondió afirmativamente, lo que indica que la mayor cantidad de la población del Corregimiento y sectores urbanos no asiste a la escuela.

Figura 8-5 Porcentaje de Títulos Académicos Obtenidos



Los datos antes presentados señalan que existe poca población académicamente preparada o especializada. Siendo esta una de las razones por la cual la población colonense es muy

dependiente de las actividades económicas impulsadas por los comerciantes nacionales o extranjeros, que generan fuentes de empleos formales; en otro caso, muchos se dedican a la actividad informal.

Vivienda

En los Censos de Población y Vivienda, se han determinado una serie de indicadores que permiten describir el estatus de calidad de las viviendas. A diferencia de las Zonas Rurales en las Zonas Urbanas, son pocas las viviendas que carecen de los servicios; agua potable, servicio sanitario y luz eléctrica. Sin embargo, en el ámbito del Corregimiento de Cativá y Sectores Urbanos en estudio, la mayor parte de las viviendas presentan condiciones de baja calidad, lo cual es el resultado de las limitaciones económicas de las familias, y algo de una mejor cultura de limpieza y cuidado de las infraestructuras. En el Cuadro 8-4 se describen algunas características de las viviendas y el grado de ocupación de las mismas.

Cuadro 8-5 Características Básicas de las Viviendas, y su Grado de Ocupación, según Corregimiento y Sectores Urbanos en Estudio

Categorías	Corregimiento de Cativa		Bda. San Pedro		Bda. San Pedro A o No. 1		Bda. San Pedro B o No. 2	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	%	%
Con ocupantes presentes	8,328	92.80	106	92.17	113	92.62	131	97.76
Con ocupantes ausentes	301	3.35	5	4.35	9	7.38	3	2.24
En venta o alquiler	69	0.77	2	1.74				
En reparación o construcción	183	2.04	1	0.87				
De veraneo o temporal	14	0.16	1	0.87				
Otro motivo	79	0.88						
Total	8,974	100.00	115	100.00	122	100.00	134	100.00
PAREDES								
Bloque, ladrillo, piedra, concreto	8,073	96.94	105	99.06	111	98.23	125	95.42
Madera (tablas, troza)	179	2.15	1	0.94	2	1.77	6	4.58
Quincha, adobe	6	0.07						
Metal (zinc, aluminio, etc.)	66	0.79						
Palma, paja, penca, caña, palos	2	0.02						
Otros materiales	2	0.02						
Total	8,328	100.00	106	100.00	113	100.00	131	100.00
TECHO								
Losa de concreto	177	2.13	3	2.83	3	2.65		
Teja	170	2.04	3	2.83	3	2.65	4	3.05
Otro tipo de tejas (tejalit, panalit, techolit)	1,166	14.00	22	20.75	19	16.81	36	27.48
Metal (zinc, aluminio, etc.)	6,803	81.69	78	73.58	88	77.88	91	69.47
Madera	7	0.08						
Otros materiales	5	0.06						

Categorías	Corregimiento de Cativa		Bda. San Pedro		Bda. San Pedro A o No. 1		Bda. San Pedro B o No. 2	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	%	%
Total	8,328	100.00	106	100.00	113	100.00	131	100.00
PISO								
Mosaico, baldosa, mármol, parquet	4,559	54.74	45	42.45	60	53.10	90	68.70
Pavimentado (concreto)	3,552	42.65	60	56.60	51	45.13	36	27.48
Ladrillo	13	0.16						
Madera	79	0.95			1	0.88	5	3.82
Tierra	124	1.49	1	0.94	1	0.88		
Otros materiales (caña, palos, desechos, etc.)	1	0.01						
Total	8,328	100.00	106	100.00	113	100.00	131	100.00
TIPO DE SERVICIO SANITARIO								
De hueco o letrina	908	10.90	9	8.49	8	7.08	2	1.53
Conectado a alcantarillado	481	5.78	1	0.94	1	0.88	2	1.53
Conectado a tanque séptico	6,793	81.57	93	87.74	102	90.27	124	94.66
No tiene	146	1.75	3	2.83	2	1.77	3	2.29
Total	8,328	100.00	106	100.00	113	100.00	131	100.00
FORMA DE USO DEL SERVICIO								
Exclusivo de la vivienda	7,627	93.22	98	95.15	109	98.20	123	96.09
Compartido con otras viviendas	555	6.78	5	4.85	2	1.80	5	3.91
Total	8,182	100.00	103	100.00	111	100.00	128	100.00

Fuente: Contraloría General de la República: Censos Nacionales de Población y Vivienda, año 2010.

A partir de mediados de la época del '90, se produce una mayor movilización de habitantes procedente de la ciudad de Panamá y otras Provincias hacia la Ciudad de Colón y zonas aledañas, debido a la circulación de capital que se percibía por la evolución de grandes empresas y proyectos que impulsaban el desarrollo de la actividad comercial, de servicios y portuaria. Sin embargo, a finales de esta época y principios del nuevo siglo, la movilización muestra una tendencia inversa, es decir, que la inmigración dentro de la Provincia empezó a darse más hacia las áreas céntricas principalmente la ciudad de Colón y los poblados más cercanos. Este fenómeno social se origina como resultado de la inserción de nuevas empresas y proyectos los cuales ayudan a impulsar la economía interna de la Provincia. Empero, las condiciones infraestructurales de la ciudad, no son adecuadas para residir, actualmente el volumen de habitantes ha sobrepasado la capacidad de los límites de absorción de esta ciudad. Esta alta concentración demográfica en aproximadamente 1.8 kilómetros cuadrados, demandaba, de manera urgente, el desarrollo de proyectos de viviendas, que a su vez ayudarían a la calidad del paisaje urbanístico de la ciudad.

Entre los megaproyectos construidos en la zona, que son fuentes principales en la generación de una gran cantidad de mano de obra y del impulso económico de la Provincia, se destacan: El Puerto Colón 2,000, el Ferrocarril Interoceánico, la Ampliación de la Zona Libre de Colón,

el Puerto de Cristóbal, Centro Multimodal, los proyectos Hoteleros y la explotación ecoturística, entre otros.

Cabe señalar que, las zonas periféricas conservan un gran potencial de absorción de habitantes, sin embargo, el crecimiento de las áreas sub-urbanas se ha venido desarrollado sin un plan orientador o regulador, lo cual ha dado como resultado problemas de cogestión urbana, la especulación e insuficiencia de servicios básicos, la formación de asentamientos humanos ubicados en forma paralela a las vías Transístmica y Portobelo. Para los próximos años estas áreas sub-urbanas seguirán con su ritmo de aumento poblacional, aunque con niveles bajos en densidad, debido al carácter combinado de áreas planificadas con asentamientos espontáneos.

Salud

El estado físico y mental del ser humano, es esencial para su desarrollo y desenvolvimiento dentro de la sociedad. En el contexto de nuestra área de estudio los residentes manifestaron a través de las encuestas (Anexo 10-1) estar en buen estado de salud, ya que las enfermedades más típicas de la zona se encuentran asociadas a las condiciones climáticas propias del trópico como lo son; el resfriado común y la fiebre.

El Corregimiento de Cativá, está constituido como zona urbana, por el hecho de que los habitantes tienen acceso a todos los servicios básicos, principalmente en lo referente a las atenciones médicas a través de instituciones públicas y privadas. La variedad de instancias de salud existentes, le da opciones distintas al ciudadano de elegir en cual de ellas atenderse, no obstante, la gran mayoría se atiende en las instancias públicas de salud (Centro de Salud), porque las inversiones tienen un costo económico más bajo, comparado con lo que se paga en las Clínicas y Hospitales privados, sin embargo, esta última no deja de ser una importante alternativa si se desea una atención más inmediata.

En el contexto real que se observa entre los habitantes del Corregimiento de Cativá, y en los resultados registrados de las encuestas (Anexo 10-1) aplicadas a una muestra representativa de habitantes, el 85% de ellos, se atienden en el Centro de Salud y Hospital Público. En el área en estudio, la instancia de salud más próxima es el Centro de Salud de Cativá, en el mismo se tiene cobertura de todos los sectores del Corregimiento. En tanto que el 15% restante, coinciden en que en las instancias públicas el costo de las atenciones es más barato, pero ellos prefieren atenderse en clínicas privadas, ya que la saturación de pacientes, la falta de infraestructuras, recurso tecnológico y humano, así como de un mejor sistema de atenciones, hace muy prolongadas las horas de visitas y de atenciones a estas instancias.

Las estadísticas oficiales de defunciones registradas entre la población en estudio, son manejadas a través del Hospital Público (Manuel Amador Guerrero). Según las personas consultadas, las muertes por causas naturales (ataques cardíaco, derrames cerebro vascular) y por acciones violentas (con arma blanca y de fuego), son muy comunes en la zona. De acuerdo a las opiniones de las personas consultadas, las enfermedades que comúnmente padecen las personas son el resfriado común, fiebre, rompe hueso, problemas respiratorios,

diarrea, las cuales están directamente asociadas a los cambios estacionales, también a la calidad de agua que genera los problemas de diarrea. La falta de una buena cultura de hábito de higiene en la población provoca el criadero de mosquitos *Aedes aegypti*, que ha afectado a mucha población con la enfermedad del Dengue.

8.2.1.4 Aspectos Económicos de la Población

Población Económicamente Activa

Clasificar a la población según su nivel de ocupación, permite hacer una determinación de los distintos grupos que componen la actividad económica de esta zona, determinándolos como grupos de población económicamente activa y población no económicamente activa.

Dentro del grupo de personas económicamente activas se ubica la población de 10 años y más de edad, con total disposición de ofrecer mano de obra en las actividades de producción de bienes y servicios, según el MIPPE se clasifica como población ocupada y no ocupada.

La población Ocupada: Comprende aquel grupo de personas que lleva a cabo un trabajo cuya remuneración puede ser en especie o dinero, trabajando por un período de tiempo determinado.

La Población Desocupada: Son los que no cuentan con ningún tipo de actividad económica que le permita generar cierto ingreso, y permanecen buscando empleo.

Población No Económicamente Activa

Están comprendidos dentro del grupo de personas no económicamente activas; las amas de casa, estudiantes, personas desocupadas, jubilados, pensionados, retirados, entre otros.

De acuerdo con las definiciones antes descritas, podemos decir que aproximadamente el 99% de la actividad económica de esta zona se desarrolla entre el sector secundario y terciario, a través del comercio al por mayor y detal, restaurantes, hoteles, instituciones del sector público y privado, industrias, universidades, ONGs, actividades turísticas, etc.

Nivel de Ingreso

Los niveles de ingreso mensual están relacionados con el grado de ocupación en la que se encuentre la población económicamente activa. Como se ha descrito anteriormente, en el Distrito confluyen diferentes tipos de actividades económicas, principalmente de servicios, donde el promedio de ingreso por persona se aplica de acuerdo al cargo asignado. Haciendo una estimación del ingreso de las personas por actividad desempeñada dentro del lugar objeto de estudio, tenemos que el ingreso general percibido alcanza tres niveles distintos según el estrato social al que pertenece, definidos éstos como: clase baja, media baja y media, con algunas zonas de pobreza crítica cuyas familias perciben un ingreso mensual que va de los B/. 100.00 a los B/. 250.00. No obstante, el ingreso mensual, en términos generales, va desde B/.650.00 a B/3,000.00, donde se incluyen trabajadores del Canal de Panamá, puertos y

ferrocarril, personal de ACP, altos cargos dentro de la Zona Libre, las terminales de generación eléctrica y de hidrocarburos, entre otros.

De acuerdo al censo del 2010, en el ámbito del Corregimiento de Cativá, se desarrollan unas 13,913 actividades económicas, algunas de mayor importancia en términos del tipo de actividad que desempeñan, las fuentes de empleos generadas y la dinámica del capital que circula entorno a dicha actividad. En el Cuadro 8-6 se describen 31 de las actividades más sobresalientes, según el número de personas activas dentro de la misma.

Cuadro 8-6 Actividades Económicas más Sobresalientes, Según el Número de Personas Activas. En el Corregimiento de Cativá

Actividades Económicas	# Personas Activas	%
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	110	1%
Construcción de edificios	776	6%
Venta al por mayor a cambio de una retribución o por contrata en Zonas Francas	363	3%
Venta al por mayor de textiles, prendas de vestir sus accesorios y calzado en Zonas Francas	1,007	7%
Venta al por mayor de enseres domésticos en Zonas Francas	223	2%
Venta al por mayor de otros efectos personales y productos diversos para el consumidor en Zonas Francas	455	3%
Venta al por mayor de otros productos no especializados en Zonas Francas	113	1%
Venta al por menor en almacenes no especializados, con surtido compuestos principalmente de alimento, bebidas y tabaco	386	3%
Venta al por menor de otros productos en almacenes no especializados (almacenes por departamentos o secciones)	101	1%
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	196	1%
Venta al por menor de productos textiles, prendas de vestir, calzado y artículos de cuero en almacenes especializados	398	3%
Otros transporte terrestre de pasajeros	320	2%
Transporte de carga por carretera	447	3%
Actividades de servicio secundario de transporte por vía acuática	507	4%
Autoridad del Canal de Panamá (ACP)	632	5%
Actividades de otras agencias de transporte realizadas en Zonas Francas	155	1%
Otras actividades complementarias de transporte	138	1%
Actividades de alojamiento temporales	160	1%
Restaurantes	275	2%
Preparación y venta de alimentos en la vía pública y puestos improvisados	123	1%
Otros tipos de intermediación monetaria (Banco Nacional de Panamá)	168	1%
Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata en Zonas Francas	100	1%
Actividades de seguridad privada	152	1%
Actividades de la administración pública en general	232	2%
Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad	210	2%
Enseñanza preprimaria y primaria	396	3%

Actividades Económicas	# Personas Activas	%
Enseñanza secundaria de formación general	297	2%
Actividades de hospitales	291	2%
Actividades de peluquería y otros tratamientos de belleza	130	1%
Actividades de los hogares en calidad de empleadores de personal doméstico	452	3%
Actividades no declaradas o no bien especificadas	300	3%

En los sectores urbanos enfocados en el estudio, la actividad más predominante es la dedicada a las obras de construcción de edificios. En el Cuadro 8-7 se describen otras de las actividades más sobresalientes.

Cuadro 8-7 Actividades Económicas Predominantes

Actividades	Personas Activas	%
Barriada San Pedro		
Construcción de edificios	18	9.38
Venta al por mayor de textiles, prendas de vestir sus accesorios y calzado en Zonas Francas	16	8.33
Actividades de servicio secundario de transporte por vía acuática	13	6.77
Total	192	100
Barriada San Pedro A o No. 1		
Construcción de edificios	11	6.21
Venta al por mayor de textiles, prendas de vestir sus accesorios y calzado en Zonas Francas	13	7.34
Total	177	100
Barriada San Pedro B o No. 2		
Construcción de edificios	21	8.94
Venta al por menor en almacenes no especializados, con surtido compuestos principalmente de alimento, bebidas y tabaco	10	4.26
Otros transporte terrestre de pasajeros	11	4.68
Total	235	100

8.2.2 Índice de Mortalidad y Morbilidad

No aplica para EIA Categoría II

8.2.3 Índice de Ocupación Laboral y Otros Similares

Conceptualmente, el término ocupación laboral, consiste en la actividad que lleva a cabo cada persona, ya sea a través de un contrato formal o de manera independiente. Dicha ocupación es desarrollada por el individuo, según su vocación e interés previamente definido para alcanzar la fuente de ingreso esperado.

La posición de zona franca y puertos de embarque comercial y de servicios, convierte a la ciudad de Colón, en uno de los principales enclaves económicos del país, además de ser uno de los más importantes contribuyentes de la economía del país. Sin embargo, gran parte de la masa laboral existente, proceden de la Ciudad de Panamá y otras latitudes del país, ya que dentro de la Provincia de Colón, no existe suficiente oferta de personal calificado para ser contratado, además de que por la idiosincrasia y forma de vida del colonense común hace que las empresas no tengan confianza en este tipo de trabajador en sus empresas. Dentro de estas ciudades de alta concentración demográfica, la masa de personal no calificado y los no contratados formalmente por las empresas, se dedican al desarrollo de las actividades informales, ya sea a través de un servicio de trabajadores o comerciantes independientes. En el Cuadro 8-8, se describen las ocupaciones más comunes, a nivel del Corregimiento y sectores urbanos en estudio.

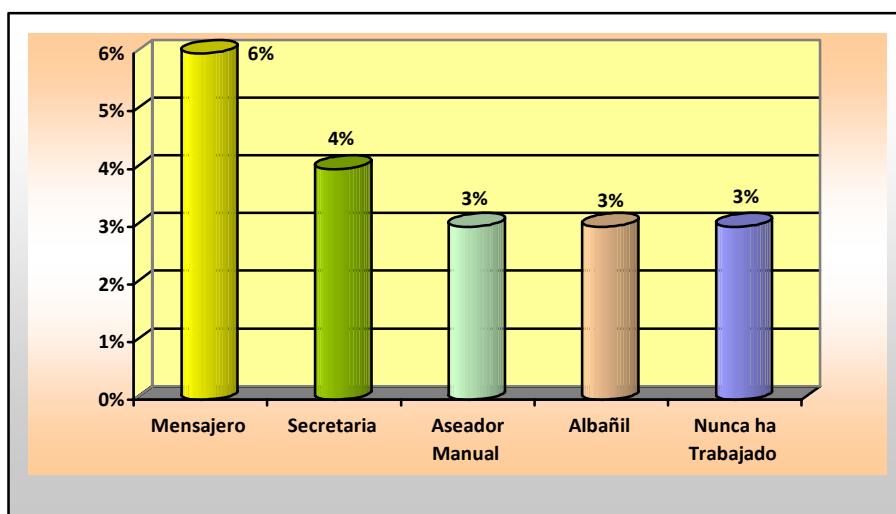
Cuadro 8-8 Tipo de Ocupaciones Identificadas en el Corregimiento de Cativa y Sectores Urbanos en Estudio, según Número de Personas Activas

Tipo de Ocupaciones	# de Personas	%
Nunca ha Trabajado	384	3
Trabajador en Ocupación No Declarada	231	2
Jefe de Almacén o Deposito	114	1
Profesor de Secundaria (No Esp. La Materia)	148	1
Maestro de Enseñanza Primaria	295	2
Contador	160	1
Secretaria	594	4
Secretaria de Trafico	170	1
Chequeador de Mercancía	164	1
Oficinista	224	1
Cocinero	122	1
Guardia de Seguridad	280	2
Vendedor - Dependiente De Sustancias Alimenticias y Bebidas	106	1
Vendedor - Dependiente de Telas, Juguetes, Prendas de Vestir y Calzados	199	1
Albañil	428	3
Soldador Oxicortador	156	1
Mecánico Automotriz	109	1
Electricista	136	1
Conductor de Automóvil	288	2
Conductor de Taxi	255	2
Conductor de Camión	265	2
Pasabarcos (Pasacable)	162	2
Empleado Doméstico	331	2
Aseador o Trabajador Manual	365	3
Ayudante de Albañil	210	2
Obrero en la Construcción y Mantenimiento De Edificios	127	2

Tipo de Ocupaciones	# de Personas	% %
Estibador	861	6
Mensajero	207	2
Total	14,297	100.00

De este conjunto de ocupaciones indicadas en el cuadro anterior, se han seleccionado las cinco más sobresalientes a nivel del Corregimiento y sectores urbanos en estudio, para elaborar una gráfica que refleje tal comportamiento (Figura 8-6).

Figura 8-6 Comportamiento de la Ocupación Laboral, a Nivel de la Provincia, Corregimiento y Sector Urbano



8.2.4 Equipamiento, Servicios, Obras de Infraestructuras y Actividades Económicas

Infraestructuras y Servicios Básicos

En este apartado se describen las características de otros indicadores básicos en la que nos apoyamos para medir el nivel de desarrollo socioeconómico del área en estudio, incluyendo: Suministro de agua potable, energía eléctrica, sistema de comunicación y transporte, vías de acceso, sistema de recolección de los desperdicios líquidos y sólidos sanitarios.

Suministro de Agua Potable

La ciudad de Colón y zonas aledañas reciben el beneficio del agua potable, a través de servicios que ofrece el sistema del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) (Cuadro 8-9). Los lugares de suministro del vital líquido se localizan en la Comunidad de Sabanitas y Monte Esperanza (Mount Hope). La fuente de abastecimiento de la Planta Potabilizadora proviene del Lago Gatún.

La Planta Potabilizadora de Mount Hope, la cual es operada por la Autoridad del Canal (ACP), vende al IDAAN cerca de 22.97 millones de galones diarios, lo que equivale a un 63.0% de la producción de la planta, para abastecer a la Ciudad de Colón, Cristóbal, Zonas Industriales y los Puertos de Manzanillo y Cristóbal, entre otros. Este servicio de agua potable, se ofrece todos los días en forma ininterrumpida, salvo durante las etapas de mantenimiento de la Planta Potabilizadora y tuberías. El costo promedio de pago mensual por hogar, para recibir este servicio, es de B/ 7.00 a B/10.00, por empresa las tarifas varían según el nivel de consumo.

Cuadro 8-9 Sistemas de Abastecimiento de Agua Identificados en el Corregimiento de Cativá y Sectores Urbanos en Estudio

Abastecimiento de Agua	Corregimiento de Cativá		Bda. San Pedro		Bda. San Pedro A o No. 1		Bda. San Pedro B o No. 2	
	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%
Acueducto público del IDAAN	8,288	99.52	106	100	113	100	131	100
Acueducto particular	6	0.07						
Pozo sanitario	4	0.05						
Pozo brocal no protegido	1	0.01						
Agua lluvia	10	0.12						
Pozo superficial	2	0.02						
Río, quebrada o lago	4	0.05						
Carro cisterna	4	0.05						
Agua embotellada	8	0.10						
Otra	1	0.01						
Total	8,328	100.00	106	100	113	100	131	100

Energía Eléctrica

El suministro de energía eléctrica es ofrecido por la empresa Electra Noreste S.A., y tiene cobertura en todo el Distrito gracias a las 11 subestaciones distribuidoras ubicadas en diversos lugares (Cuadro 8-10). La cuota mensual que se debe pagar por el servicio particular (doméstico), y/o colectivo (empresas, comercios, industrias, urbanizaciones, entre otros) depende del consumo de cada uno, en este sentido tenemos que, el promedio por vivienda es de B/. 7.00, en tanto que por empresa, fábricas, etc., está por alrededor de los de B/. 20,000.00.

Cuadro 8-10 Sistemas de Electricidad Identificados en el Corregimiento de Cativá y Sectores Urbanos en Estudio

Sistema de Electricidad	Corregimiento de Cativá		Bda. San Pedro		Bda. San Pedro A o No.1		Bda. San Pedro B o No.2	
	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%
Eléctrico público (compañía distribuidora)	8,257	99.15	106	100	113	100	131	100
Eléctrico propio (planta)	3	0.04						
Querosín o diesel	10	0.12						
Velas	48	0.58						
Otro	10	0.12						
Total	8,328	100.00	106	100	113	100	131	100

Sistemas de Comunicación y Transporte

La comunicación es uno de los sistemas que mayormente refleja el estado de modernismo existente en nuestro país, aunque la eficiencia y cobertura de dicho sistema varían en las localidades urbanas respecto a las rurales, principalmente en los lugares más apartados y poco accesibles en distintas Provincias.

En la Provincia de Colón, este sistema de comunicación se brinda a través de empresas privadas como: Cable & Wireless y Movistar, quienes son las dos principales empresas hasta el año 2009, posteriormente surgen las empresas Digicel y Claro quienes han entrado al mercado local generando un agresivo plan de publicidad para obtener clientes y equilibrar la competencia de este servicio. Los distintos sistemas de comunicación que ofrecen estas empresas permiten que el usuario pueda comunicarse con otras personas tanto a nivel nacional como internacional. Es importante señalar que, los sistemas de comunicación residencial y comercial son mayormente administrados por la empresa Cable & Wireless. En tanto que la comunicación vía celular, internet u otro sistema, entran en la competencia de las empresas existentes. El alto avance en los sistemas modernos, en comunicación, permite la accesibilidad de conexión a través del Plan de Contrato o Prepago. La proliferación de estos sistemas de comunicación ha logrado particularizar el servicio, ya que cada persona puede tener acceso a un sistema móvil de comunicación (celular), inclusive hasta para acceder a las diversas redes de internet inalámbrico.

El servicio de transporte que se ofrece dentro de la zona, se divide en colectivo y selectivo (Taxi), además de los servicios privados que ofrecen las empresas para el transporte de su personal, aunque también existe el denominado “transporte pirata”.

Existen varias rutas de transporte colectivo dirigidas hacia diversos puntos dentro de la Provincia, la capacidad promedio en este tipo de transporte oscila entre los 48 y 60 pasajeros, el precio unitario estimado por usuario es de 0.40 centavos. La función del servicio colectivo

tiene un período de duración de 18 horas diarias, iniciando a las 4:00 am terminando a las 11:00 pm, saliendo generalmente de la Terminal de Transporte, ubicada en el área céntrica de la Ciudad de Colón.

El servicio de transporte selectivo, por su lado, se ofrece a través de autos particulares, el servicio privado de las empresas locales y los Taxis, este último ofrece su servicio a un costo promedio de B/.1:00 por persona, aproximadamente.

Los habitantes de la Provincia de Colón, se comunican además con la Ciudad Capital, a través del servicio de transporte terrestre, que se ofrece en dos rutas distintas: la Vía Transístmica y la Autopista. Además dentro de este tipo de transporte existe el servicio de Lujo en el que se paga B/. 4:50 por persona en la que frecuentemente se viaja a través de la autopista Panamá – Colón y el Regular en cual se paga B/ 1.75 por persona y se utiliza la vía Transístmica.

Vías de Acceso

La infraestructura vial dentro del Distrito de Colón, comprende a la Carretera Transístmica – Boyd Roosevelt, como vía principal que conecta a la Ciudad de Colón con la Ciudad de Panamá y con el resto del país, así como con la Avenida Randolph, la intersección de los Cuatro Altos y la Autopista Panamá-Colón. Internamente la ciudad y zonas aledañas se interconectan a través de una serie de avenidas.

Sistema de Recolección de Desperdicios Líquidos y Sólidos Sanitarios

Sistema de Alcantarillado de Aguas Servidas

El sistema actual de tratamiento y manejo de las aguas servidas dentro de la Ciudad de Colón y zonas aledañas tiene un 95% de cobertura. La supervisión y monitoreo de este sistema está a cargo de IDAAN. Sólo el 4% de las viviendas no poseen un adecuado sistema para la eliminación de excretas.

Actualmente, se observa una concentración de habitantes en lugares específicos y con ellos el desarrollo de proyectos residenciales, sin embargo el manejo adecuado de este sistema y el tratamiento de las aguas primarias queda bajo responsabilidad de la empresa promotora de estos proyectos.

Sistema de Manejo, Recolección y Disposición Final de los Desperdicios Sólidos

El sistema de recolección, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos del Distrito de Colón, era manejado por el Municipio de Colón, cuya Dirección tiene su sitio de operación administrativa en Coco Solo, posteriormente la administración y operación fue traspasado a la empresa DIMAUD, pero debido a falta de equipo y problemas de administración, el Municipio decidió contratar los servicios de la empresa AGUASEO, S.A.

Actualmente, la disposición final de los desechos se realiza en el vertedero de Monte Esperanza (Cuadro 8-11), el cual dispone de 44 hectáreas para su funcionamiento, sin

embargo sólo se han utilizado 11 hectáreas.

Cuadro 8-11 Recolección y Disposición de Basura Identificados en el Corregimiento de Cativá y Sectores Urbanos en Estudio

Recolección de basura	Corregimiento de Cativá		Bda. San Pedro		Bda. San Pedro A o No. 1		Bda. San Pedro B o No. 2	
	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%	# Vivienda	%
Carro recolector público	399	4.79	8	7.55	4	3.54	9	6.87
Carro recolector privado	7,561	90.79	96	90.57	103	91.15	108	82.44
Incineración o quema	326	3.91	2	1.89	4	3.54	13	9.92
Terreno baldío	19	0.23			1	0.88	1	0.76
Entierro	14	0.17						
Río, quebrada, lago o mar	8	0.10						
Otra forma	1	0.01			1	0.88		
Total	8,328	100.00	106	100.00	113	100.00	131	100.00

Obras e Infraestructuras

El Distrito de Colón, constituye la ciudad más importante y desarrollada de la Provincia, esto le ha permitido mantener también un alto nivel en equipamientos y servicios públicos básicos que han mejorado su calidad y eficiencia producto del avance en materia de incorporación de sistemas, software y tecnología de punta. En cuanto a obras e infraestructuras, se destacan en carretera, la construcción de importantes vías como la Autopista Panamá-Colón, el Centro Multimodal y de Trasborde Colón 2000, la Zona Libre, los Puertos de Manzanillo y Cristóbal, el Centro Comercial Cuatro Altos, Hospital y Clínicas Privadas, entre otros. En el área específica de estudio, se encuentra la Terminal Eléctrica de la empresa GDF Suez, y la Terminal de Combustible en Bahía Las Minas.

En cuanto al equipamiento y servicios con lo que cuenta el área en estudio, se identifican el Centro Educativo Básico General, el Centro de Salud, La Junta Local, Clínica Privada, que son las instituciones que brindan un servicio público importante para los residentes del área.

8.3 Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana)

Por percepción Comunitaria se entiende que es el conjunto de opiniones que expresa un grupo o el total de los moradores que viven de un área definida, respecto algún acontecimiento, obra o actividad que puede estar incidiendo de manera positiva o negativa sobre el desenvolvimiento cotidiano de cada uno de ellos, así como en su entorno natural.

Existen distintos factores que pueden estar incidiendo sobre el comportamiento socioeconómico y ambiental de los moradores del área en estudio (sector urbano de la Barriada de San Pedro ubicado en el Corregimiento de Cativá). Los cuales pueden ser de tipo natural o los provocados por las fábricas, industrias que están cercanas a esta localidad urbana. En el tema de investigación que nos compete se analizó la percepción en función de las actividades a ejecutarse en el proyecto sobre la Construcción de Nuevas Facilidades en la Terminal de Bahía Las Minas.

Durante el trabajo de campo se utilizó la técnica de Observador - Participante, donde el consultor interactuó directamente con los entrevistados creándose un ambiente efectivo para la transferencia de información que fue esencial para estructurar dicho diagnóstico socioeconómico, además de brindarle información general a los comunitarios con relación a las características generales del proyecto y del EsIA. Otras técnicas de investigación implementadas para obtener la información deseada, fueron: la encuesta; la cual fue aplicada aleatoriamente a la población adulta y de ambos sexos, residente en el área específica en estudio.

El mecanismo implementado consistió básicamente en hacer un recorrido por este sector urbano, para poder consultar a las personas que se encontraban en sus residencias, locales comerciales, avenidas, empresas, y que dieran su opinión respecto al proyecto en estudio.

Los resultados del sondeo realizado indican una percepción ciudadana accesible al desarrollo de la obra, ya que el común de ellos veía el proyecto con alguna expectativa de lograr un puesto de trabajo temporal o permanente. Otros que también opinaban a favor del desarrollo del proyecto, se mostraban muy indiferente, ya que según ellos, para el poco empleo que se genera siempre se contrata personal calificado procedente de la ciudad de Panamá, lo bueno de todo es que los impuestos que se pagan al Municipio, pueden tal vez repercutir en alguna ayuda social para el Corregimiento. Un mayor detalle de los resultados obtenidos mediante el sondeo de Participación Ciudadana, se presenta en la Sección 10.5 del Capítulo 10: Plan de Manejo Ambiental (PMA) de este documento.

8.4 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados

El presente documento tiene la finalidad de dar cumplimiento a la evaluación de criterio cinco de la legislación ambiental vigente y forma parte del EsIA de este proyecto ubicado en el sector denominado Bahía Las Minas. El polígono del proyecto se localiza en un globo de terreno completamente modificado por la acción humana.

Los vestigios y restos arqueológicos, parte del acervo patrimonial de la Nación, son recursos no renovables. A través del análisis de dichos objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas. Cabe acotar que la destrucción de

estos vestigios supone –por Ley- una penalización y conlleva desde una sanción económica, hasta la privación de libertad en prisión (tal como lo indica el código penal vigente), hacia el Promotor del proyecto y/o el responsable de la destrucción.

8.4.1 Objetivos

Esta evaluación tuvo como principales objetivos los siguientes:

- Verificar el potencial arqueológico que presenta el área de proyecto.
- Identificar posibles afectaciones al recurso patrimonial.
- Efectuar las recomendaciones pertinentes para minimizar las afectaciones al recurso - arqueológico.

8.4.2 Metodología y Técnicas Aplicadas

El procedimiento metodológico aplicado se divide en tres partes:

- Investigación documental- La fuente donde se recabó la bibliografía que brindó datos complementarios forman parte del acervo bibliográfico personal. De algunas fuentes consultadas se obtuvo información con la que se armó el marco general de los antecedentes arqueológicos del área de influencia.
- Trabajo de campo- el procedimiento aplicado se encuentra consignado en la normativa vigente; correspondió a una Prospección Superficial. En este caso se efectuó un reconocimiento general del polígono a través del cual pudo percibirse las condiciones generales del mismo y mediante la cual pudo corroborarse la serie de actividades antrópicas que han ocurrido; se tomaron fotografías del lugar con una cámara digital.
- Procesamiento de datos- Una vez completadas las dos anteriores, se procedió a organizar la data y desarrollar los contenidos del EsIA.

8.4.3 Investigación Documental

La bibliografía consultada durante la investigación documental se encuentra detallada en el Capítulo 14 del presente.

Periodo Precolombino

Desde una perspectiva arqueológica, Panamá ha sido dividida, para propósitos científicos, en tres regiones o esferas de interacción cultural (Cooke 1976), a saber la región Occidental o Gran Chiriquí, la región Central o Gran Coclé y la región Oriental o Gran Darién. Esta propuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el período

Precolombino y puede tener mayor validez, por lo menos, para varios lustros inmediatamente precedentes a la conquista española.

Las áreas de impacto directo e influencia indirecta del proyecto se hallan dentro de la Región Oriental, o como se le conoce más recientemente, el Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame, hasta el Departamento del Chocó en el occidente colombiano abarcando ambas costas del Istmo. Durante la etapa final de la época prehispánica, y de acuerdo con algunos cronistas españoles, los habitantes de la Región Oriental se comunicaban por medio de la lengua Cueva.

La evidencia más antigua de ocupación humana del actual territorio nacional, localizada hasta el momento, corresponde al denominado periodo Paleo Indio, proviene de los abrigos rocosos de Aguadulce y Cueva de los Vampiros, donde restos orgánicos recobrados en contextos arqueológicos arrojaron fechas aproximadas entre los 10,500 y 9000 años antes de Cristo. Hacia esta época los grupos humanos tenían un sistema de organización social incipiente, basado en una economía de apropiación de los recursos naturales, por consiguiente eran bandas o tribus nómadas que se desplazaban por diferentes regiones en búsqueda de alimentos (recolección, caza, pesca) y mejores condiciones climáticas. Esta etapa, también denominada precerámica, puede ser identificada en el registro arqueológico por medio de artefactos líticos terminados, o los desechos del proceso de su manufactura. También a través del estudio de los sustratos hallados en cuevas o abrigos rocosos en donde pueden ser hallados restos de materia orgánica que permita identificar no solo parte de la dieta, sino también del medio ambiente de esa época, así como restos que pueden ser fechados. En el lago artificial Alajuela, al este del área de proyecto, fueron localizadas algunas puntas de proyectil cuya tecnología y morfología permite identificarlas como Clovis y Cola de Pescado, halladas a lo largo de todo el continente americano. Bird y Cooke estiman que su antigüedad trasciende los 10,000 años (p21).

La siguiente etapa –a partir del 2500 a. C., hasta la etapa de Contacto-, se denomina Cerámica, ha sido subdividida en temprano, medio y tardío.

Los grupos humanos se han vuelto sedentarios, surgen las pequeñas aldeas. Paulatinamente el sistema de organización social fue haciendo más complejo al igual que las relaciones intergrupales, que podían resultar pacíficas o belicosas, a su vez la cantidad de miembros que constituyan cada colectivo se iba incrementando. Con ello se hacen evidentes las prácticas agrícolas, adquieren el conocimiento de la agricultura cultivando maíz, zapallo, yuca y frijoles entre otros; que complementan con la recolección de otras plantas, frutos, y animales (terrestres y acuáticos). Por otra parte, surgen nuevos elementos en el registro arqueológico, tal es el caso de la cerámica y algunas otras herramientas de piedra (morteros, metates, navajas). Los grupos humanos inician su crecimiento como sociedades con plena identidad colectiva, lo que permite distinguir en los materiales hallados diferencias (sutiles o evidentes) entre las representaciones plasmadas en la decoración de las piezas

A esta etapa se le conoce como el cerámico temprano, en la región cultural que nos ocupa pocos son los sitios arqueológicos explorados y ninguno corresponde a este periodo. Esta etapa puede ser considerada –temporalmente- entre el 2,500 antes de Cristo y 200 después de Cristo.

Siguiendo el esquema evolutivo basado en la clasificación de los objetos (o fragmentos) hechos en arcilla cocida, tenemos al cerámico medio cuyo rango cronológico oscila entre los años 200 a. C. al 700 d. C. El manejo plástico en las piezas cerámicas suele ir desde piezas sencillas, hasta las modeladas o estilizadas, e inclusive aparecen dentro del registro arqueológico piezas polícromas cuya procedencia es la Región Central, aunque hay otras producidas en esta región con clara influencia de aquella. Entre los grupos cerámicos tenemos los Relieves Incisos, la Pasta Roja, la Votiva, la Modelada Incisa, la Cubitá y la Conte. Sitios de este periodo: Alajuela, Playa Venado, Taboga, Archipiélago de Las Perlas (San Miguel, Saboga), Villas del Golf II, y (¿?) Panamá Viejo.

El siguiente periodo, Cerámico Tardío (700 d. C. hasta la época de Contacto con los europeos), está caracterizado por un complejo proceso en el que los grupos humanos se organizan en tal forma que surgen elementos de diferenciación más evidentes entre sus miembros. Es decir se vuelven sociedades no igualitarias. Que dan pie a la conformación de un nuevo esquema sociopolítico denominado *Cacicazgo*. Estamos de acuerdo con el planteamiento de Fitzgerald (1998 p.6) cuando señala que hacia los años 500 y 1000 d. C. en Panamá se comienzan a conformar y desarrollar los primeros cacicazgos, sistema de organización sociopolítico que perdurará en este territorio hasta la llegada de los españoles. Una característica de estas comunidades aldeanas era su sistema económico que podía estar fundamentado en la agricultura, la obtención de recursos marinos (peces y moluscos¹); o la manufactura y distribución de utensilios. Se han observado rasgos que reflejan un complejo sistema social y una economía que trasciende las necesidades de la autosuficiencia, es decir que se dedicaba al comercio o intercambio de bienes.

En este periodo final se refinan algunos estilos anteriores como el Votivo, la Modelada Incisa y la Pasta Roja, apareciendo también cerámica decorada con pintura procedente de la región central, como los estilos Conte y Hatillo. Entre los sitios importantes están: Chilibre, Alajuela, Panamá Viejo, Archipiélago de Las Perlas (Isla Viveros), San Miguel, Bayano, Miraflores y Playa Venado, Paya Far Fan, Tocúmen y Veracruz. Además de varios yacimientos reportados por Gaber (1987), The Louis Berger Grup Inc. (2003), y también por Grigs, Sánchez y Fitzgerald (2006) en la cuenca del Canal de Panamá que testimonian el elevado potencial de recursos arqueológicos que presenta la región, no sólo de influencia de este proyecto, sino también las adyacentes y semi distantes.

¹ Ya sea como alimentos o como materia prima para manufacturar objetos diversos.

Periodo Colonial

En las áreas de influencia directa del proyecto no existen monumentos históricos declarados pertenecientes a esta época.

Los sitios históricos reportados más cercanos al área de proyecto, que obviamente no serán impactados por éste, son el Camino de Cruces (un tramo), Venta de Cruces, Portobelo y San Lorenzo el Real de Chagres. A una distancia mucho mayor se localiza La Palangana, el Aljibe en el Campus de la UTP, las Trincheras del Parque Metropolitano, Panamá Viejo y el Casco Antiguo.

En estos lugares el contexto arqueológico está compuesto por reminiscencias de edificaciones hechas con “cal y canto”, es decir con cantes de río, o piedra arenisca o sedimentaria y ladrillos, unidas con mortero hecho de cal y arena principalmente, y cubiertas con tejas. Asociado a ellos están los remanentes artefactuales compuestos por objeto, o fragmentos de ellos, hechos en cerámicas que van desde las vidriadas monocromas, policromas, porcelanas, sin vidriar, hasta botellas y contenedores de vidrio, objetos metálicos y desechos de alimentos, entre otros. En su inmensa mayoría de importación europea o asiática; en tanto que una pequeña proporción de manufactura local.

Periodo Post Colonial

Quizá este tipo de yacimientos sea un tanto más factible de encontrar que el anterior. A éste pueden corresponder, además de lo arriba listado, artefactos de hierro o acero, de peltre, vidrio industrializado, porcelana entre otros. En cuanto a materiales constructivos, aparte de los citados, podrían hallarse estructuras de ladrillo con cemento.

Este tipo de contextos, por si mismos, pueden contener un interés etnográfico.

8.4.4 Trabajo de Campo

No se realizaron sondeos en vista de que el terreno en el área del proyecto es producto de rellenos. El polígono de proyecto corresponde a un área creada artificialmente en la cual se han construido varias infraestructuras contemporáneas. En el Anexo 3-1 se incluyen algunas fotos panorámicas del área de estudio.

8.4.5 Procesamiento de Datos

Listado de Yacimientos y Caracterización

En el polígono de proyecto no se identificaron sitios de interés patrimonial.

Registro Cualitativo

No aplica. No hay material cultural de interés patrimonial que describir ni cuantificar.

Registro Gráfico (perfiles) donde Hubo Material Arqueológico

No aplica. No se realizaron sondeos en vista de que el terreno en el área del proyecto es producto de rellenos.

8.4.6 Resultados

Dentro del polígono de proyecto no se han identificado recursos culturales de interés patrimonial. No obstante, durante la etapa de construcción se deberá prestar especial atención a las actividades de movimiento de tierra, ya que pudiera darse el caso que algún resto o material histórico aflorará o quedará al descubierto.

8.5 Descripción del Paisaje

Por paisaje se entiende, la extensión de una superficie captada por el campo visual del observador, donde se definen particularmente los elementos de tipo ambiental-natural o los creados por las actividades antrópicas, o también la interacción de ambos. El área del proyecto está constituida por un paisaje antrópico conformado por infraestructuras especializadas para el almacenamiento de combustible. El terreno que no está ocupado por dichas infraestructuras, posee una cubierta de grama que en algunos casos es natural y en otros ha sido sembrada, mantenida la misma como protección del suelo. Un paisaje de vegetación perturbada, es observado hacia el Oeste del sitio, dominado principalmente por un herbazal que a su vez, se conecta con un bosque de manglar en regeneración (Anexo 3-1).

Además, el área del proyecto es circundado por un paisaje costero-marino, localizado en la parte norte. Dicho paisaje marino, brinda un ambiente de calma y relajamiento, producto de sus aguas tranquilas y claras, así como del aire y la brisa marina que se respira en el sitio. Fuera del área del proyecto, en su entorno, se ubica un área urbana, la cual es el resultado de la dinámica de las actividades antrópicas, que consisten en el desarrollo urbanístico del área, y la consecuente construcción de infraestructuras que brindan un servicio público y privado, la red de carreteras que facilita el acceso hacia estos sectores y el desplazamiento interno. Como resultado del crecimiento y expansión demográfica, no se observa la conformación de elementos naturales, ya que el mismo fue eliminado para dar paso a la construcción de diversas infraestructuras (Anexo 3-1).