

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

• Introducción

Este capítulo analiza los aspectos más relevantes de la situación sociodemográfica y socioeconómica del área de influencia del proyecto.

Cada vez es más frecuente el deterioro de la calidad del ambiente, en virtud que nuestros espacios están fuertemente sometidos al proceso de crecimiento poblacional; los cuales, implican la incorporación de medios y vías de comunicación junto a infraestructuras con funciones económicas, culturales, habitacionales o de otra índole conformando un sistema urbano.

El análisis de la población, desde la perspectiva de las ciencias sociales, permite contar con información de base que aspira a satisfacer la necesidad de prever las bondades o perjuicios que una determinada obra humana que interviene sobre el medio biofísico natural, puede generar a cierta parte o a la totalidad de la sociedad.

Así, la forma de visualizar si este recurso antrópico será impactado, es identificando de antemano cómo están organizadas las mismas para satisfacer sus necesidades comunes; con base en qué bienes ambientales naturales del área de interés desarrollan sus formas de producción y reproducción materiales de vida; en fin, prever qué es lo que un proyecto puede llegar a afectar que tenga que ver con un cambio en el nivel de vida de dichas poblaciones o en términos más cualitativos, en su calidad de vida.

Con ello, en adición al resto de los estudios de las diferentes esferas de interés de ingeniería y recursos naturales, los tomadores de decisiones a nivel de la empresa que diseña, como del principal promotor de la obra resultante, tendrán una mejor panorámica de las consecuencias de las acciones que sea necesario implementar para el desarrollo del proyecto.

• Metodología

Como se sugiere al diseñar y procurar determinar la viabilidad de un proyecto como el comentado, es importante contar con información de base, pertinente y oportuna que fundamente la toma de decisiones.

Por otro lado, cabe advertir que para los efectos del estudio referido al componente socioeconómico de la población de interés, la identificación del espacio a ser intervenido directa o indirectamente por el proyecto, esto es, su área de influencia (AIP), no tiene necesariamente que coincidir con los límites espaciales que le son pertinentes a los otros estudios de este informe.

En tal sentido, se procedió a desarrollar un estudio diagnóstico de la población relativamente próxima al proyecto vial denominado Fase II Autopista Panamá-Colón, Tramo Quebrada López-Cuatro Altos, atendiendo a las especificaciones de incluir a las comunidades o poblados adyacentes a los 40 metros a ambos lados del centro del alineamiento propuesto a la fecha, considerándola como área de influencia directa (AID).

Adicionalmente, se incluyó a los lugares poblados que se localizan después de esta área pero dentro de un kilómetro a partir de la periferia del AID. Finalmente, se incluyó también a los lugares poblados que representarían caminos de acceso a la obra en la fase de construcción, con independencia de que estos poblados pudiesen estar localizados dentro de los 1,000 metros hacia ambos lados del AID. Al conjunto de estas poblaciones, se convino en denominar área de influencia indirecta (AII).

Es importante advertir que en el caso de los lugares poblados que ofrecerán el servicio de convertirse en rutas de acceso de los equipos que tendrán que trasladar insumos hacia y desde los sitios del área de influencia directa, con mucha probabilidad se suscitarán impactos hacia la población y sus actividades culturales y socioeconómicas, por la acción del paso de los camiones. Esto, sin duda, representaría un impacto directo y pudiera llevar a considerar a estas localidades afectadas como parte del área de influencia directa. Sin embargo, se convino en

considerarlas como parte del área de influencia indirecta en el aspecto social algunas de estas barriadas, dadas las siguientes razones:

- En primer lugar, porque tales impactos eventuales se darían en un tiempo perentorio, en la etapa de la construcción.
- En segundo término debido a que durante la construcción podría ocurrir que alguna o algunas de estas comunidades no sea utilizada como acceso.

En la tabla 10-10.1 (Cap. 10), se muestra cuales son los lugares poblados a los que nos referimos.

Por otro lado, para efectos analíticos, cuando sea procedente, la agregación de los datos de ambas “áreas” se conocerá simplemente como área de influencia del Proyecto (AIP)

Cabe advertir, que en esta oportunidad no se pudo disponer de datos censales del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) referente a las cantidades totales de viviendas que pertenecen a cada lugar poblado que estaría siendo afectado por el proyecto. Tal situación, obligó a levantar un inventario de la cantidad de unidades de viviendas en las áreas de influencia, más no de la totalidad de casas de todos los lugares poblados, cuando se trataba de sitios fuera del AID y fuera de las comunidades por donde se prevé la necesidad de utilizar caminos de acceso que atraviesan parte de estas barriadas. Si no había ninguna vivienda en los sitios que cubrían el AII, se excluía la incorporación del lugar poblado correspondiente.

Adicionalmente, para efectos de identificar el universo muestral al que hizo referencia la encuesta para obtener información de campo, se excluyó a los lugares poblados que no representaban más de 0.8% del universo del área de influencia. Este es el caso de Nueva Italia en el corregimiento de Nueva Providencia, no obstante si se hace mención de este corregimiento y lugar poblado en la medida que los censos del 2000 lo permitieron.

La información tuvo como referente, datos de fuentes de tipo secundaria, provenientes de la información estadística del Instituto Nacional de Estadística de la Contraloría General de la República. Pero mayoritariamente, fueron considerados datos acopiados en fuentes primarias a través de observaciones directas y aprovechando la encuesta efectuada en los hogares del área de

influencia, en tanto que ésta se aplicó de manera simultánea al proceso de participación ciudadana.

Esto fue así, en función de la escasa información desagregada que existía a nivel de censos. En varios casos, se trataba de lugares poblados que a la altura del censo del año 2000, aún no existían como tales, como por ejemplo, las barriadas Vereda Tropical, Crisol de los Cuatro Altos, Ibeorgum y Colina o lugares que eran parte de otros en ese momento, como las barriadas Sagrada Resurrección, 16 de Junio, Villa Luzmila, Ebenezer, entre otras.

Por lo común, en el tratamiento de los datos cuantitativos empleados se hace uso de frecuencias absolutas y relativas, es decir, de un nivel de análisis descriptivo. En ocasiones, sin embargo, se hacen inferencias e interpretaciones orientadas a ofrecer información clave para la identificación posterior del manejo de los impactos probables que pudiese acarrear el proyecto.

Cuando se disponga de información desagregada a nivel de lugares poblados dentro del AIP y se considere útil para el análisis realizado, se hará la presentación de los datos correspondientes.

Finalmente, conviene tener presente que dado que la información actualizada de los lugares poblados ha sido el resultado de una encuesta basada en una muestra estadísticamente significativa, es preferible atender las distribuciones de las respuestas dadas por los encuestados observando sus cifras porcentuales y no las cifras absolutas. Si hay interés de conocer la significación absoluta, habrá que hacer la estimación correspondiente a partir no de estos números absolutos, que corresponde a la muestra, sino de la importancia relativa del mismo universo de donde se extrajo la muestra. Por tal razón, aparecen tablas y gráficas prescindiendo de las magnitudes absolutas.

• Ubicación Geográfica-Política de los Lugares Poblados Involucrados

Se sabe que desde el punto de vista de la división geográfica política del país, el análisis correspondiente a este informe abarca solamente el Distrito de Colón y dentro de este a una serie de lugares poblados semirurales y urbanos pertenecientes a los corregimientos de Nueva

Providencia, Cativá, Sabanitas y Cristóbal, apostados en su totalidad en la franja occidental de la carretera Transístmica.

Cabe indicar, que del primero de estos corregimientos, cuenta con una extensión muy limitada de dentro del área de influencia; es decir, ni siquiera alcanza la presencia del 0.5% de viviendas del AIP. Su vinculación está dada más bien porque el alineamiento, de Sur a Norte, empieza en un sitio que toca en algunos cientos de metros cuadrados de su superficie, al lugar conocido como Nueva Italia, perteneciente a este corregimiento, en la parte donde prácticamente ya no están situadas sus viviendas.

En ese entendimiento, en los cuatro corregimientos involucrados, están incorporados una diversidad de lugares poblados los cuales estarían siendo afectados directamente (AID) o simplemente serían parte de lo que se ha acordado en denominar como área de influencia indirecta (AII) del proyecto (Ver Figura 8-1 y Tabla 8-1).

Tabla 8-1
División Político Administrativa
del Área de Influencia del Proyecto

Corregimiento	Lugar poblado	
	AID	AII
Cativá	La Represa	Vista Alegre N.1
		San Judas Tadeo
Cristóbal	Arco Iris	Altos del Atlántico
	Barriada Ibeorgum	Barriada Villa Luzmila
	Colina	Barriada Santa Teresita B
		Ebenezer
		Puerto Escondido
		Villa del Caribe
		Valle Verde
		La Cresta de los 4 Altos
		16 de junio
		Sagrada Resurrección
Nueva Providencia		Vereda Tropical
		Nueva Italia
Sabanitas	Champion	San Andrés
	San José	Urbanización del Maestro

Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes

A partir de la identificación del área de influencia del proyecto, en lo que al medio socioeconómico se refiere, se pudo conocer que en la mayor parte del recorrido del mismo predomina un uso ambiental de la tierra estrechamente vinculado al funcionamiento del Canal de Panamá; esto es el caso singular del Área Recreativa Lago Gatún.

Además de estos sitios, de uso fundamental para una actividad vital en la economía panameña, el alineamiento propuesto encuentra en sus proximidades, actividades que tienen básicamente tipos de usos, a saber: áreas privadas para actividades ecoturísticas (por ejemplo, en Sabanitas y en Cativá en sitios próximos al Lago Gatún); áreas de explotación agrícola y agroforestal para consumo doméstico (también en Sabanitas y en Cativá colindantes al Lago Gatún); área de uso público con edificaciones (caso del INADEH localizado en el corregimiento de Cristóbal) y áreas dedicadas a residencias de la población, ya sea que han sido resultado de proyectos formales de urbanización o de poblamientos informales. O bien, sitios que se observan sin utilización al momento de preparar este informe, pero que están previstos para ser parte de barriadas en expansión, particularmente en el corregimiento de Cristóbal.

Dentro de estos sitios, que hacen parte de los lugares poblados indicados en la Tabla 8-1, se encuentra una diversidad de establecimientos de orden público, como es el caso de centros educativos de nivel básico general y establecimientos de servicios de atención de salud y también de orden privado, dedicados a actividades de servicios y comercio (restaurantes, reparaciones de vehículos automotrices, minisúper, entre otros).

Esto se reconoce a lo largo de todo el trayecto de la vía, teniendo en cuenta la superficie de las 2,925.931 hectáreas (AII) señaladas como parte del área de influencia del proyecto al que se hizo referencia en el punto sobre Metodología en este capítulo.

8.1.1 Propiedad e Infraestructuras

En este punto se trata de tener una idea aproximada del estatus legal que poseen las viviendas en las que habitan los moradores del área de influencia del proyecto. Esta información se obtuvo a partir de la muestra empleada en la encuesta de participación ciudadana y excluye al corregimiento de Nueva Providencia porque en este caso, no se registró ninguna vivienda en el área efectivamente afectable por el proyecto. Cabe destacar, que esta información será complementada con los resultados del catastro de propiedades que previo a la ejecución de las obras se habrán completado.

La información disponible revela que al menos siete de cada diez consultados cuentan con un título de propiedad o derecho posesorio de la vivienda donde reside.

En realidad, puede afirmarse que cerca de un 13% de este universo no tiene a su haber un título de propiedad o algún instrumento que lo acredite como poseedor legítimo del bien inmueble donde está asentada su vivienda (Tabla 8-2).

Por lo demás, son los moradores del corregimiento de Cativá los que más cuentan con viviendas que tienen algún estatus legal que los reconoce como sus propietarios, esto es, casi 85% del total de las viviendas muestreadas en este corregimiento. Siendo lo contrario lo que ocurre con los moradores de Sabanitas. Aquí, el 15% de los moradores no cuentan con ningún tipo de instrumento legal que los acredite actualmente como propietarios del inmueble donde residen (Tabla 8-2).

Tabla 8-2
Estatus Legal de las Viviendas de los Moradores del Área de Influencia del Proyecto, por Corregimiento

Estatus legal de la vivienda	Corregimiento				
	Total (No. de viviendas)	Total (%)	Cativá (%)	Cristóbal (%)	Sabanitas (%)
No contestó	1	0.2	1.0	0.0	0.0
Con título de propiedad	312	61.9	72.6	55.6	68.6
Con derecho posesorio	53	10.5	11.3	11.3	7.6

Estatus legal de la vivienda	Corregimiento				
	Total (No. de viviendas)	Total (%)	Cativá (%)	Cristóbal (%)	Sabanitas (%)
Arrendada	47	9.3	5.7	11.6	6.7
Sin título de propiedad	65	12.9	8.5	13.7	15.2
Con hipoteca	26	5.2	0.9	7.8	1.9
Total	504*	100.0	100.0	100.0	100.0

*Cifra generada a partir de la muestra.

Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

Sin embargo, analizando sólo el dato de quienes no contaban con algún instrumento de acreditación de propiedad o posesión, en el conjunto del área de influencia, se observó que son los moradores de las barriadas pertenecientes al corregimiento de Cristóbal, los que poseían la mayor importancia relativa de las viviendas sin título de propiedad, esto es, el 61.5% del total de las viviendas sin título dentro del área de influencia del proyecto (Tabla 8-3).

Dentro de este corregimiento se destacó la barriada Villa Luzmila, la cual contaba con el 20% del total de viviendas sin títulos de propiedad, localizada en toda el área de influencia del proyecto (**Tabla 8-3**). Se sabe, que según el alineamiento propuesto, esta localidad está ubicada dentro del área de influencia indirecta.

En el corregimiento de Sabanitas, el poblado que apareció con el mayor porcentaje de viviendas con el estatus indicado fue San José. Sitio este, que a diferencia de Villa Luzmila, se encuentra dentro del área de influencia directa del proyecto.

Si se agrupan las localidades según su pertenencia al tipo de área de influencia, se concluye que el 27.6% del total de viviendas sin título de propiedad se ubican en el AID, mientras que el resto, o sea, 72.4% de las viviendas en esta condición de propiedad, se localiza en el AII (Tabla 8-3).

Tabla 8-3
Viviendas de los Moradores del Área de Influencia del Proyecto
Sin Título de Propiedad, Según Corregimiento, Lugar Poblado y
Tipo de Área de Influencia

Corregimiento	AID	AII	Viviendas	%
Cativá	La Represa		3	4.6
		San Judas Tadeo	3	4.6
		Vista Alegre No.1	3	4.6
	Subtotal Corregimiento		9	13.8
Cristóbal	Arco Iris		3	4.6
		Altos del Atlántico	0	0.0
		Barriada Villa Luzmila	13	20.0
		Barriada Santa Teresita B	1	1.5
	Barriada Ibeorgum		0	0.0
	Colina		1	1.5
		Ebenezer-Puerto Escondido	4	6.2
		Villa del Caribe	6	9.2
		Valle Verde	4	6.2
		La Cresta de los 4 Altos	2	3.1
		16 de junio	3	4.6
		Sagrada Resurrección	3	4.6
		Vereda Tropical	0	0.0
	Subtotal Corregimiento		40	61.5
Sabanitas	Champion		5	7.7
	San José		6	9.2
		San Andrés	5	7.7
		Urb. El Maestro	0	0.0
Subtotal Corregimiento			16	24.6
Total			65*	100.0

* a partir de la muestra.

Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

En adición a las 504 viviendas, identificadas a partir de la muestra, que podrían verse afectadas por encontrarse dentro del área de influencia del proyecto, existen otras propiedades de uso agrícola o agroturístico dentro de esa zona (Natur y La Granja). Cabe destacar que no todas las estructuras o propiedades que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto serán afectadas por el mismo; sin embargo, para aquellas que resulten afectadas se implementará un Plan de Indemnización. (Ver Anexo 8-2)

8.2 Características de la Población (nivel cultural y educativo)

Hacia la mitad del año 2,000 la población del distrito de Colón era de 181,181 habitantes. De paso, es dable advertir que solamente este distrito representaba alrededor del 85% del total de la

población de la provincia del mismo nombre y se estima que al cabo del año en curso, este porcentaje ha debido elevarse a cerca de 216 mil habitantes, lo que nos debe formar una idea de lo que significa el distrito en comento, para esta región ubicada al Norte de la provincia de Panamá (**Tabla 8-4**).

Pero también, es dable señalar el hecho de que los corregimientos involucrados en alguna medida dentro del área de influencia del proyecto, representan alrededor de un 56% del total de la población del distrito de Colón para el año que transcurre (Tabla 8-4)

Las estimaciones oficiales disponibles, también sugieren una creciente importancia relativa y absoluta del corregimiento de Cristóbal en el conjunto del distrito de Colón.

Tabla 8-4
Población y estimaciones de la población en la provincia y en el Distrito de Colón y en los Corregimientos con Lugares que Pertenece al AIP: Años 2000-2005-2010

Distrito y Corregimiento	Población					
	2000(a)	2005(a)	2010(a)	2000 (%)	2005 (%)	2010 (%)
Colón (Total de provincia)	212,342	231,425	250,802	--	--	--
Colón (Total del distrito)	181,181	198,551	215,821	85.3(b)	85.8(b)	86.0(b)
Cativá	27,711	31,643	35,554	15.3(c)	15.9(c)	16.5(c)
Cristóbal	40,960	50,126	58,715	22.6 (c)	25.2 (c)	27.2 (c)
Nueva Providencia	3,191	4,137	5,078	1.8(c)	2.1(c)	2.3(c)
Sabanitas	17,773	19,526	21,270	9.8(c)	9.8(c)	9.9(c)

(a): Se refiere a la población estimada al 1º. de julio.

(b): Con respecto a la provincia. (c): Con respecto al distrito.

Fuente: Dirección de Estadística y Censo. Estimaciones y Proyecciones de la población en la República, por provincia, Comarca indígena, distrito y corregimiento, según sexo: año 2000-2015. Boletín No.10.

En realidad, lo que las cifras sugieren es perfectamente compatible con lo que la observación *in situ* parece confirmar, particularmente, a través del rápido crecimiento de la población debido a la incursión sostenida de proyectos habitacionales en la periferia de la ciudad de Colón, de la que forma parte el corregimiento de Cristóbal.

Así, mientras al inicio de la década que recién termina este corregimiento sólo representaba menos de un 23% del total de la población distrital, ya para el año actual se ha estimado una importancia relativa de poco más de 27% (Tabla 8-4).

La **Tabla 8-5**, exhibe la densidad de población estimada en los corregimientos de interés, distrito y provincia de Colón para los años 2,000, 2,005 y 2,010. Así como también, las respectivas tasas anuales de crecimiento de sus poblaciones. Esta información, tampoco se ha elaborado a nivel de lugar poblado.

En ese sentido, es presumible un decaimiento del incremento de la población del mismo distrito de Colón, visto esto a través de la tasa de crecimiento anual para el quinquenio ya terminado en el 2005 y para el quinquenio 2005-2010 (Tabla 8-5).

Las estimaciones oficiales hablan del mayor incremento poblacional observado y esperado hacia la finalización de la década que vemos terminar actualmente, para los corregimientos de Cristóbal y Nueva Providencia, con tasas anuales de 3.67 hab./mil hab. y de 4.76 hab./mil hab., respectivamente, para todo el decenio (Tabla 8-5).

Un proyecto como el que aquí se estudia, podría intensificar el incremento poblacional de sitios específicos del distrito de Colón, pero no al nivel de competir con la relevancia del incremento que se vislumbra en varios corregimientos del distrito, como es el caso del corregimiento de Cristóbal, cuya tasa de crecimiento es una de las mayores de toda la provincia colonense, añadido al hecho de que al poseer la particularidad de su vasta extensión relativa con sus 722.3 km² y una baja densidad de población aún-menos de 70 habs./kms² antes del primer quinquenio de la década actual. Lo antes dicho, da pie para encontrar el tope de su crecimiento en fecha posterior a la del resto de los corregimientos del distrito de Colón.

Tabla 8-5

Superficie y Estimaciones de la Densidad de la Población y de la Tasa de Crecimiento Anual en la Provincia y Distrito de Colón y en los Corregimientos con Lugares que Pertenece a la AIP: Años 2000-2005-2010

Lugar	Superficie (en Kms²)	Densidad (en Habs/Km²)			Tasa de Crecimiento Anual		
		2000(a)	2005(a)	2010(a)	2000-2005	2000-2010	2005-2010
Colón (provincia)	4,868.4	43.6	47.5	51.5	1.74	1.68	1.62
Colón (distrito)	1,475.2	122.8	134.6	146.3	1.85	1.76	1.68
Cativá	22.1	1,256.5	1,434.8	1,612.2	2.69	2.52	2.36
Cristóbal	722.3	56.7	69.4	81.3	4.12	3.67	3.21
Nueva Providencia	17.3	184.1	238.6	292.9	5.33	4.76	4.18
Sabanitas	11.6	1,534.7	1,686.1	1,836.7	1.90	1.81	1.73

(a): Se refiere a la población estimada al 1º. de julio.

Fuente: Dirección de Estadística y Censo. Estimaciones y Proyecciones de la población en la República, por provincia, Comarca indígena, distrito y corregimiento, según sexo: año 2000-2015. Boletín No.10.

Elaborado por Consultores de URS Holdings, Inc.

Este comportamiento en el crecimiento relativo de los corregimientos con sitios dentro del AIP, no es distinto del observado y estimado para el distrito cabecera en mención, tendiendo con ello hacia una estabilización en el aumento paulatino de su población hacia los próximos años, de suyo, coincidente con las fechas previstas para la realización del proyecto.

Al detallarse la totalidad de los sitios poblacionales clasificados según el tipo de área de influencia al que pertenecen y su magnitud relativa dentro del total de cada área respectiva, se pueden reconocer las magnitudes relativas de los poblados afectables de una manera directa y los afectables de una forma indirecta.

En efecto, los poblados con viviendas ubicadas dentro del AID, estarían representando poco más de un quinto del total de las viviendas de los poblados del AIP (Tabla 8-6, Gráfica 8-1). Cabe advertir, que esto no significa que la totalidad del lugar poblado hace parte de la superficie del AID, sino que al menos una de sus viviendas estaría localizada en algún punto dentro de esa área.

Por otro lado, los lugares poblados que entrarían a localizarse dentro del área de influencia indirecta, ya sea por estar dentro de sus 2,925.931 hectáreas o porque se contemplan emplear sus caminos como rutas de acceso a las obras de construcción, estarían representando más de la tres

cuarta partes de la totalidad del AIP. Esto es, que del total de las 3,077 viviendas que entran a formar parte del AIP, unas 2,370 estarán localizadas dentro del AII (Tabla 8-6, Gráfica 8-1).

Tabla 8-6
Importancia Relativa de los Lugares Poblados del AIP, Según
Corregimiento y Tipo de Área de Influencia

Corregimiento	Lugar Poblado					
	AID	Viviendas	%	AII	Viviendas	%
Cativá	La Represa	171	24.2	Vista Alegre N.1	180	7.6
				San Judas Tadeo	300	12.6
	Subtotal Corregimiento	171	24.2	Subtotal corregimiento	480	20.2
Cristóbal	Arco Iris	223	31.5	Altos del Atlántico	60	2.5
	Barriada Ibeorgun	30	4.2	Barriada Villa Luzmila	200	8.4
	Colina	25	3.5	Barriada Santa Teresita B	30	1.3
				Ebenezer/ Puerto Escondido	85	3.6
				Villa del Caribe	70	3
				Valle Verde	40	1.7
				La Cresta de los 4 Altos	150	6.3
				16 de junio	200	8.4
				Sagrada Resurrección	500	21.1
				Vereda Tropical	177	7.5
	Subtotal Corregimiento	278	39.3	Subtotal corregimiento	1512	63.8
Nueva Providencia		0	0.0	Nueva Italia	0	0.0
Sabanitas	Champion	123	17.4	San Andrés	90	3.8
	San José	135	19.1	Urbanización del Maestro	288	12.2
	Subtotal Corregimiento	258	36.5	Subtotal corregimiento	378	16.0
TOTAL POR AREA		707*	100		2370	100
GRAN TOTAL DEL AIP				3077		100

*Total de viviendas identificadas en el AID

(a): Cifras redondeadas

Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

De este grupo de viviendas, alrededor de un 64% corresponden al corregimiento de Cristóbal (Tabla 8-6).

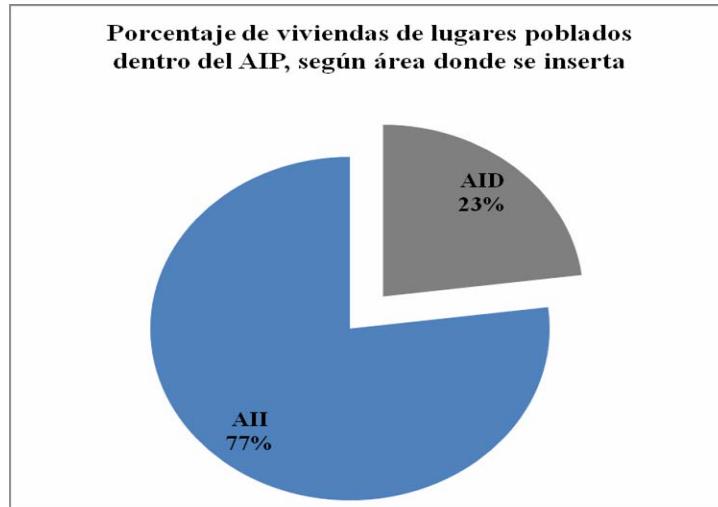
De otra parte, se tiene al grupo de las 707 viviendas que conforman el AID, conformadas por las localidades donde el alineamiento señala atravesarlas en algún punto de su superficie, de manera que al menos, alguna de esas viviendas queda ubicada dentro de los 80 metros considerados a

ambos lados del punto central del trayecto de la obra (AID). La mayor parte de este grupo de casas pertenece al corregimiento de Cristóbal, pero en un porcentaje más modesto que el que aporta en el otro grupo de viviendas del AII. Por lo contrario, las viviendas del corregimiento de Sabanitas aportan porcentualmente más al AID, (36.5%) que lo que lo hacen al AII, donde solo representan un 16% de este total (Tabla 8-6).

Cabe advertir, que en realidad sólo un 10% del total de las viviendas del conjunto de esos corregimientos pudiesen estar dentro de los límites de la superficie establecida como AII (estimaciones propias del equipo consultor). En consecuencia, la magnitud de viviendas que estarían involucradas en el área de influencia directa (AID) es aún menor que el de este porcentaje.

Así, es el área de influencia indirecta la que más viviendas “aportaría” al peso relativo de la AIP dentro del conjunto de los corregimientos implicados de una u otra forma por el proyecto de la autopista en estudio aquí. En tal sentido, las afectaciones que pudiesen implicar desplazamiento de poblaciones están reducidas a una mínima proporción de hogares del AIP.

Gráfica 8-1



Elaborado por: Urs Holdings, Inc. a partir de los datos contenidos en la Tabla 8-6

Distribución de la Población por Sexo y Edad

En lo referente a la distribución de la población de acuerdo al sexo, los censos hablaban que, con excepción de lo observado para el corregimiento de Sabanitas, existía una distribución bastante paritaria (Tabla 8-7). De esta manera, se vislumbra una cierta estabilidad del repartimiento de la población de acuerdo a este criterio demográfico en los corregimientos del AIP, a tal punto que donde dos de ellos muestran una tenue preponderancia del sexo masculino (Cristóbal y Nueva Providencia), los otros dos (Cativá y Sabanitas) se revelan con tendencias contrarias, esto es, a favor de una leve mayoría de mujeres (Tabla 8-7).

Tabla 8-7
Estimación del Porcentaje de Hombres en el Total de la Población,
Según Lugar Seleccionado: Años 2000-2005-2010

Distrito y Corregimiento	Población			Hombres (%)		
	2000(a)	2005(a)	2010(a)	2000	2005	2010
Colón (Total de provincia)	212,342	231,425	250,802	50.8	50.7	50.6
Colón (Total del distrito)	181,181	198,551	215,821	50.2	50.1	50.0
Cativá	27,711	31,643	35,554	50.0	49.9	49.8
Cristóbal	40,960	50,126	58,715	50.4	50.0	50.2
Nueva Providencia	3,191	4,137	5,078	51.9	51.9	52.0
Sabanitas	17,773	19,526	21,270	49.2	48.9	48.6

Fuente: Dirección de Estadística y Censo. Situación Demográfica. Boletín Nº 9. Estimaciones y Proyecciones de la Población Total en la República, por Provincia, Comarca Indígena, Distrito, según sexo y grupos de edad: años 2000-2015.

Por otro lado, se cuenta con datos sobre las características de la población de acuerdo a la edad. Es evidente que se trataba de poblaciones relativamente jóvenes, cuyas edades promedio no se mostraban alejadas de la indicada para todo el distrito de Colón, salvo el caso del corregimiento de Nueva Providencia, el cual, contaba con el mayor contingente relativo de menores de 15 de años, en comparación con el resto de los corregimientos de interés. Este porcentaje era de 40.1%, mientras que el de Sabanitas presentaba el porcentaje más bajo, con 31.6% (Tabla 8-8).

Al examinar las medianas de edad de estas mismas unidades poblacionales, se observaba una consistencia entre la importancia relativa de la población menor de 15 años y esta última estimación estadística, a favor de la juventud que caracterizaba a las poblaciones de estos corregimientos (Tabla 8-8). A diez años de la fecha de tal registro, esta población se

corresponde con la que actualmente deberá poseer menos de 25 años. Lo que sugiere que las medianas de edades de estos lugares se habrán movido muy poco, respecto de las observadas para el año 2000.

Se cuenta también con la información concerniente a la distribución de los jefes y jefas de familia de los hogares que se identificaron siendo parte del AIP en el presente, a través de la encuesta que se aplicó al unísono con el proceso de participación ciudadana. De aquí, se conoció que la edad mediana de este segmento de la población de interés es de 46 años. Este estadístico resume una distribución de jefes y jefas de hogares a favor de personas con cierta madurez desde el punto de vista etáreo.

Efectivamente, se pudo observar que menos del 4% de este segmento poblacional contaba con menos de 25 años, aunque en Sabanitas y en Cativá, casi un 5% se registró dentro de este rango de edad. En general, alrededor del 81% del total de los jefes y jefas de hogares del AIP tienen de 25 a 60 años de edad (Tabla 8-8).

Tabla 8-8
Tramos de Edad de los Jefes y Jefas de Hogares del AIP,
Según Corregimiento: año 2010

Tramo de edad (en años)	Total AIP	Total AIP (%)	Cativá (%)	Cristóbal (%)	Sabanitas (%)
Menos de 25	17	3.4	4.8	2.4	4.7
De 25 a 44	210	41.7	43.8	41.0	41.5
De 45 a 60	200	39.7	34.3	41.6	39.6
Más de 60	77	15.3	17.1	15.0	14.2
TOTAL AIP	504	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: URS Holdings, Inc., abril de 2010

Número de Habitantes por Vivienda

En lo que respecta a la información sobre cantidad promedio de habitantes de las viviendas, se tiene el dato suministrado por el censo del año 2000. El mismo, sugiere cierta diferencia existente entre lo que se revela para el distrito de Colón y lo indicado para los corregimientos implicados en la AIP, en el sentido que estos mostraron en todos los casos un promedio por

encima del registrado para el conjunto del distrito, de manera que mientras en el primero era de cuatro habitantes por vivienda, en los segundos la media fue siempre superior a esta cifra, siendo Cristóbal el corregimiento que más se aproximó al promedio del distrito, con 4.1 habitantes por vivienda. Los que presentaron el mayor promedio fueron Cativá y Nueva Providencia, con 4.5 habitantes por vivienda, en cada caso (Tabla 8-9).

Tabla 8-9
Índices Seleccionados Respecto de la Distribución por Edad
de la Población de los Lugares del Área de Influencia Directa ,
Según Corregimiento de Pertenencia: Año 2000

Distrito y Corregimiento	Promedio de habitantes por vivienda	% de menores de 15 años de edad	Mediana de Edad
Colón (Distrito)	4	34.1	24
Cativá	4.5	32.9	23
Cristóbal	4.1	32.7	24
Nueva Providencia	4.5	40.1	20
Sabanitas	4.4	31.6	24

Fuente: Contraloría General de la República, dirección de Estadística y Censo, Censo de Población, 2000.

Nivel Cultural (migración e inmigración y procedencia de la población)

La migración es la variable demográfica más difícil de calcular en nuestro país, ya que no se cuenta con un tipo de registro que controle en forma efectiva las entradas y salidas de la población, sobre todo a niveles de distrito y corregimiento. En primera instancia para los períodos quinquenales desde 1990 al 2010 las Tasas Netas de Migración de los distritos de la región metropolitana, donde está incluido el área de Colón, han sido positivas, reafirmando la posición de áreas atractivas para la población. Los corregimientos estudiados, también han sido atractivos de esa población migrante en esos años.

No obstante, las tendencias sugieren un flujo inmigratorio cada vez menor, lo cual se puede deducir de los datos de la Tabla 8-5 examinada con anterioridad. La misma, proyecta un debilitamiento en el crecimiento de la población de la provincia, del distrito de Colón para los próximos años.

Los datos obtenidos de primera mano por el equipo consultor de URS Holdings, dan cuenta tanto del tiempo de residir en el sitio actual que tiene la población de referencia, como del lugar de donde provienen aquellos que han inmigrado al AIP.

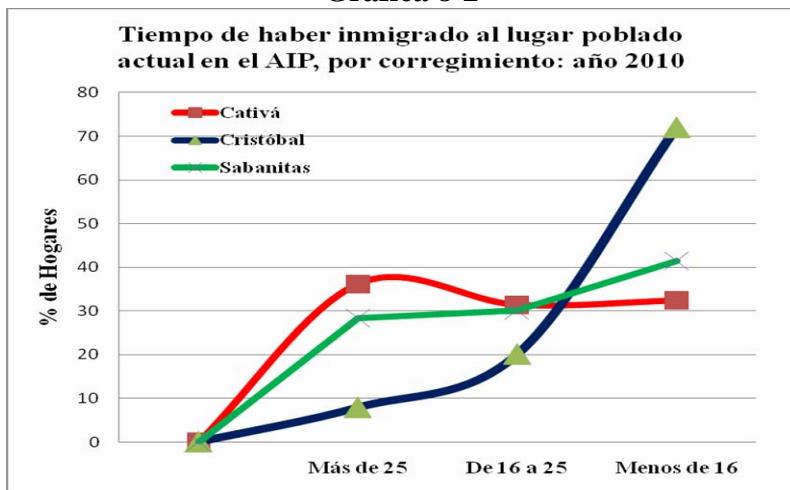
En el primer caso, se observó que la mayoría de los hogares existentes en Cativá están establecidos desde hace más de 25 años (Gráfica 8-2). En realidad, es el único corregimiento que hace parte del AIP donde se encuentran hogares con más de 55 años de haberse establecido en el mismo lugar donde se localizan actualmente (Equipo consultor, Tabulaciones, abril de 2010).

Sin embargo, no se muestran grandes diferencias en el porcentaje de hogares que se han ido estableciendo a lo largo del tiempo, al menos en la parte de este corregimiento que pertenece al AIP. En efecto, el 36.2% se estableció hace más de 25 años; el 31.4% tiene de 16 a 25 años de haberse establecido donde están hoy día y un 32.4% del total de los hogares de la población en referencia lo han hecho desde hace 15 años para acá (Gráfica 8-2).

Este flujo contrasta totalmente con el del corregimiento de Cristóbal, cuyos hogares en su gran mayoría se han ido instalando en los sitios donde se encuentran actualmente, durante los últimos 15 años, esto es, el 72% del total de los hogares existentes en este corregimiento pertenecientes al AIP (Gráfica 8-2).

En el caso del corregimiento de Sabanitas, se observa un flujo similar al del corregimiento de Cristóbal, en cuanto a incrementos sostenidos a través del tiempo, aunque con porcentajes más modestos. Con 28.3% hogares establecidos hace más de 25 años; 30.2% con más de 15 años y hasta 25 años y en los últimos 15 años, se ha instalado el 41.5% del total de los hogares implicados en el AIP pertenecientes a este corregimiento (Gráfica 8-2).

Gráfica 8-2



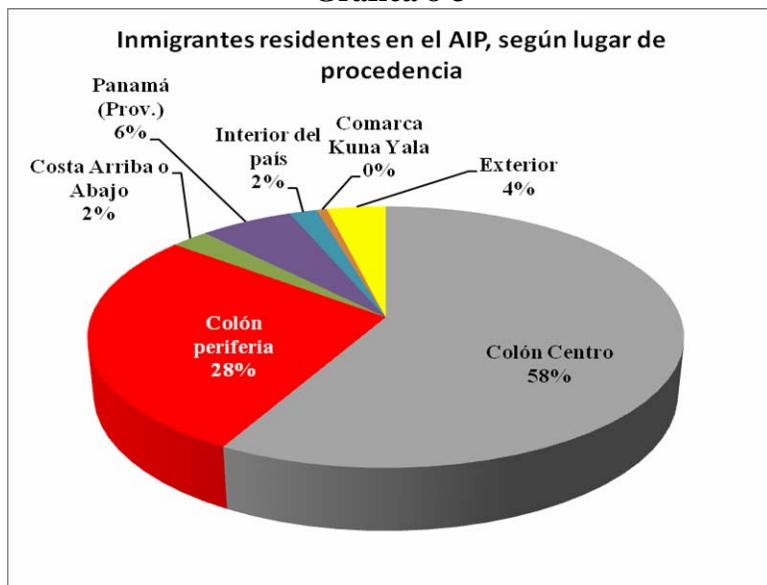
Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010

Otro dato con el que se pudo contar a partir de las indagatorias efectuadas *in situ* por el equipo consultor de URS Holdings, tiene que ver con el lugar de procedencia de los inmigrantes al AIP.

Se revela aquí, que la abrumadora mayoría de la población de inmigrantes en cuestión, provienen del centro de Colón, es decir, Barrio Norte y Sur y de otros lugares poblados de la periferia del distrito de Colón, incluido todos los lugares apostados a lo largo de la carretera Transístmica. De tan sólo estos dos conjuntos de poblados, proviene alrededor del 86% del total de los residentes inmigrantes en el AIP (Gráfica 8-3).

Llama la atención que en esta área de influencia del proyecto, muy poca inmigración se ha producido desde los poblados de la Costa Arriba o de la Costa Abajo de la provincia de Colón. Por otro lado, quienes proceden de algún punto de la provincia de Panamá, por lo general del área metropolitana, representan el 6% de la población de inmigrantes en cuestión. Cabe mencionar que, los extranjeros establecidos en los lugares que hacen parte del AIP, representan un porcentaje (4%) por encima del registrado por los inmigrantes procedentes del interior del país (2%), de las Costas de Colón (2%) e incluso de la Comarca Kuna Yala (0%) (Gráfica 8-3).

Gráfica 8-3



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

La información disponible da cuenta de que el 62.6% de los que han inmigrado a los lugares poblados pertenecientes al corregimiento de Cristóbal, proceden del Centro de Colón, porcentaje que está por encima del registrado para el conjunto del AIP, como bien se indicó antes.

Ahora bien, si se tiene en cuenta desde cuando se vienen dando los mayores flujos de alojamiento de nuevos hogares en este corregimiento, se puede concluir que efectivamente se trata del fenómeno de desplazamiento espacial paulatino de población que otrora residía en el centro de la ciudad de Colón y que se refleja en una baja de la intensidad del crecimiento poblacional de dicho lugar, pero que a su vez, viene aportando al crecimiento de la “nueva” ciudad de Colón compuesta ahora de centros conurbanos de los que el propio corregimiento de Cristóbal comienza a ser parte. Sin duda, este proceso deberá ser registrado y reflejado en los datos del próximo censo de población.

Nivel Educativo

La educación de una población reviste particular importancia en la actualidad, debido entre otras razones, a la competitividad existente en el mercado laboral. Cuando se elevan los niveles

culturales y educativos se logran avances en las distintas áreas del desarrollo socioeconómico de los pueblos.

Esto en buena medida es un aspecto de interés directo de las poblaciones que están en situaciones precarias, como parece ser el caso de lugares de la AIP; ya que da pie a la posibilidad de aprovecharse o no de la oferta de puestos de trabajo que una obra de la magnitud de este tramo de la autopista puede generarles.

A nivel de corregimiento, está claro el rezago que se presentaba en Nueva Providencia con respecto de los demás corregimientos, ya que éste registró una población analfabeta que superaba el 6% (Tabla 8-10).

Este rezago, también se observó a través del promedio de grados de escolaridad de la población de cada corregimiento. Aquí, el corregimiento con la población en edad escolar que tenía más baja escolaridad fue Nueva Providencia, con solo 6.7 grados, cuando en el resto de los corregimientos este indicador se acercaba a los nueve grados y en el conjunto del distrito, era de 8.2 grados (Tabla 8-10).

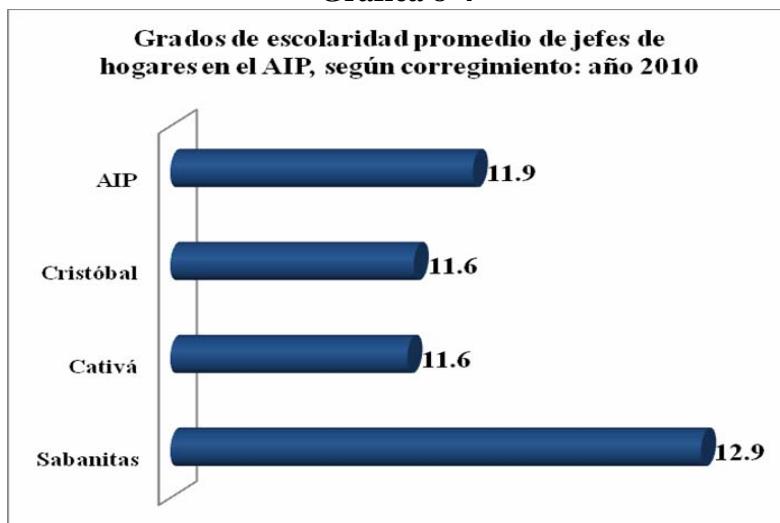
Tabla 8-10
Población Escolarizada y Analfabeta del Área de Influencia Directa,
Según Corregimiento de Pertenencia: Año 2000

Corregimiento y Lugar poblado	Promedio del último grado aprobado (%)	Población de 10 y más años de edad analfabeta (%)
Colón (Distrito)	8.2	2,9
Cativá	8.5	2,1
Cristóbal	8.7	1,7
Nueva Providencia	6.7	6,5
Sabanitas	8.7	2,3

Fuente: Contraloría General de la República, dirección de Estadística y Censo, Censo de Población, 2000.

Si se atiende al dato sobre la población de jefes y jefas de hogares de los poblados con viviendas insertas en el AIP, se puede observar que en efecto, se trata de moradores que cuentan con una moderadamente alta escolaridad, ya que tienen como promedio casi 12 grados, lo mismo que en Cativá y Cristóbal; pero alcanzando casi 13 grados la población de jefes y jefas de hogares del corregimiento de Sabanitas (Gráfica 8-4). Las diferencias y el orden de las magnitudes de este estadístico entre uno y otro corregimiento, muestran consistencia respecto al parámetro registrado para el conjunto de la población en edad escolar para el año 2000 en los mismos corregimientos.

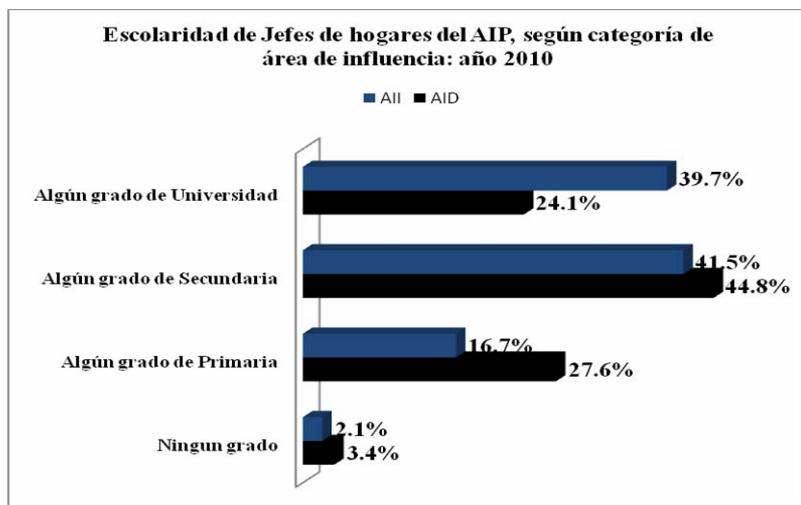
Gráfica 8-4



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010

Si se desagrega la información anterior atendiendo a la pertenencia de estos jefes y jefas de hogares a las dos categorías de áreas de influencia consideradas, se concluye que el área de influencia indirecta concentra un mayor porcentaje de jefes de hogares con nivel de escolaridad universitario, esto es, casi 40% del total de la población de esta área (Gráfica 8-5).

Gráfica 8-5



Fuente: URS Holdings Inc., abril de 2010

Por lo contrario, quienes pertenecen al AID, se revelan con mayores porcentajes de baja escolaridad, a saber, casi tres de cada diez jefes de hogares no alcanzan siquiera el nivel de secundaria. Entre los que pertenecen al AII, esta proporción es de uno de cada cinco jefes de hogares (Gráfica 8-5).

8.2.1 Índices Demográficos, Sociales y Económicos

8.2.1.1 Fecundidad

La fecundidad es una de las variables demográficas que más influye en el crecimiento de la población. Para los efectos del estudio se decidió calcular la fecundidad para cada 5 años del período 1990-2010, a fin de analizar la tendencia de esta variable. La natalidad en el Distrito de Colón ha venido descendiendo en forma sostenida durante el período determinado, al pasar de 29 nacimientos vivos por cada mil personas a 22 en el año 2005 y se espera que haya alcanzado un nivel inferior en el año 2010 de 20 nacidos vivos por cada 1000 habitantes (Cfr.: Dirección de Estadística y Censo. Situación Demográfica, Estadísticas Vitales, 2005).

Esta tendencia no parece ser distinta en los corregimientos implicados en el proyecto vial de referencia, lo cual aparece comprendida en el comportamiento generalizado a escala nacional,

caracterizada por la baja continua de la fecundidad de la población panameña, dándole un creciente peso relativo a la variable migratoria para mantener el moderado crecimiento de la población observado en las últimas décadas.

Para el año 2000, se registraron magnitudes muy similares relativas a los promedios de hijos que las mujeres tuvieron en los lugares de interés, tales fueron, 2.4 para el distrito de Colón y para el corregimiento de Cativá; de 2.3 para Cristóbal y Sabanitas y el de relativo mayor promedio fue el de Nueva Providencia, con 2.6 hijos nacidos vivos por mujer (Gráfica 8-6).

Gráfica 8-6



Fuente: Contraloría General de la República, dirección de Estadística y Censo, Censo de Población, 2000.

8.2.1.2 Características de las Viviendas

En el contexto de la situación sanitaria, el censo del año 2000, sugiere que los corregimientos involucrados en el AIP, mostraban para ese año, índices de provisión de agua potable a los hogares, superiores al promedio del distrito de Colón, en los casos de Cativá y de Cristóbal y de tasas algo inferiores en los corregimientos de Nueva Providencia y de Sabanitas (Tabla 8-11).

Tabla 8-11
Viviendas del AIP sin Servicios de Agua Potable
ni Servicios Sanitarios, Según Corregimiento de Pertenencia:
Año 2000

Corregimiento	Sin Agua Potable (%)	Sin Servicio Sanitario (%)
Colón (Distrito)	11.3	3.1
Cativá	0.3	3.2
Cristóbal	1.3	1.5
Nueva Providencia	12.3	4.3
Sabanitas	13.1	3.5

Fuente: Contraloría General de la República, dirección de Estadística y Censo, Censo de vivienda, 2000

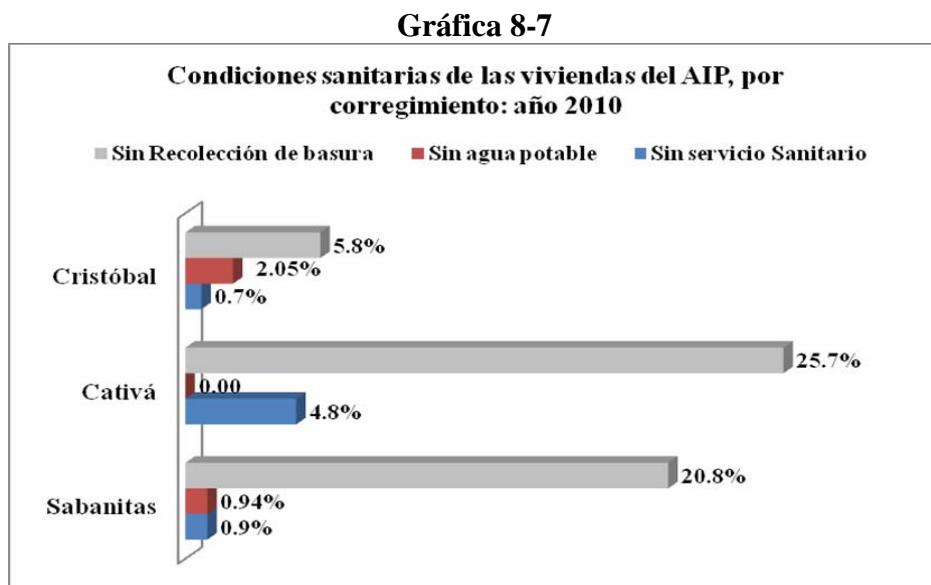
En lo concerniente a la disponibilidad de servicio sanitario, en ese mismo año se registró que sólo el corregimiento de Cristóbal presentaba porcentajes mayores al del conjunto del distrito de Colón y del resto de los corregimientos involucrados actualmente con el previsible AIP. Aunque en general, los porcentajes de viviendas que no contaban con servicio sanitario eran relativamente pequeños para todos los corregimientos (Tabla 8-11)

Otra cosa parece suceder con estos corregimientos, considerando específicamente a los lugares que hacen parte del AIP. Aquí, el porcentaje de viviendas sin agua potable en Cristóbal parecieran haber aumentado de 1.3% en el año 2000 a 2.05% en el mes de abril del año en curso. Esto no se observó para el resto de los corregimientos involucrados en el área de influencia del proyecto.

En realidad, debe tenerse presente que el corregimiento de Cristóbal ha experimentado un crecimiento importante durante el decenio de los años 2000, ya sea a través de poblados que hacen parte de proyectos habitacionales formales con diseños que conllevan este tipo de servicios básicos, pero también, este corregimiento ha observado la constitución de localidades establecidas de manera informal, sin la previsión de servicios como los del agua potable.

Por lo contrario, en Cativá y en Sabanitas esta condición de las viviendas pareciera haber mejorado, en virtud que el sistema de dotación de agua potable ha respondido mejor a la demanda poblacional de los últimos años (Gráfica 8-7). Esto último, no se verificó igualmente

en lo que concierne a la presencia de servicios sanitarios en el corregimiento de Cativá, debido a la ampliación espontánea del lugar poblado conocido como la Represa, la cual explica la mayor porción de viviendas sin servicio sanitario (Equipo consultor, Tabulaciones, 2010).



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

En general, allí donde mejoró la condición sanitaria de la vivienda, por el acceso de agua potable, se observó la dinámica de un servicio de agua potable público que lo permitió. En el caso de contar con servicios sanitarios, el aumento de localidades de carácter espontáneo, deja a las condiciones socioeconómicas de los hogares e iniciativa de los moradores la posibilidad de disponer en cada vivienda de este servicio.

Pero en lo que atañe a la recolección de desechos sólidos, la relativa alta presencia de poblados ruralizados, alejados de los sitios más urbanizados del AIP, guardan relación con la menor presencia del servicio de recolección de desechos. Esto explica que tanto en Cativá como en Sabanitas, los cuales poseen poblados con las características indicadas, se revelen los mayores porcentajes de viviendas sin tal servicio, esto es, 25.7% y 20.8%, respectivamente (Gráfica 8-8).

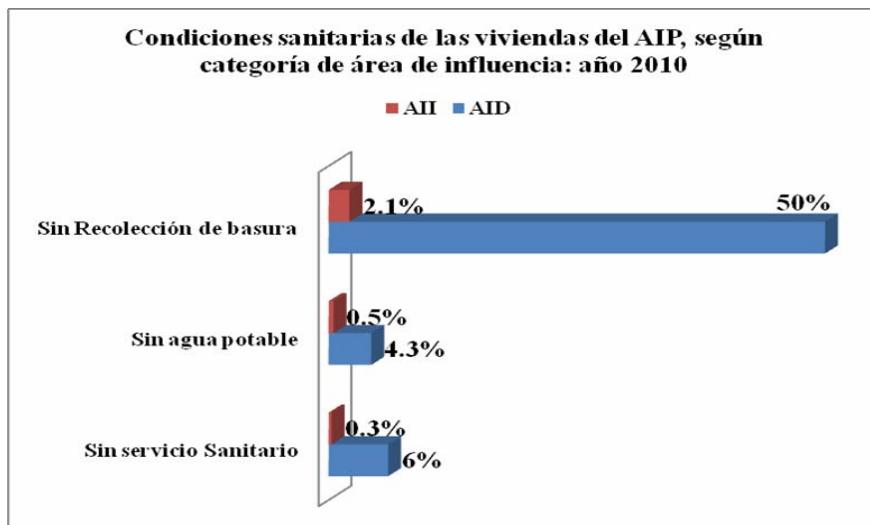
Ahora bien, al efectuar este examen atendiendo a la pertenencia de las viviendas a una u otra categoría de área de influencia, se visualiza que en el AII las viviendas gozan de una relativa

mejor condición sanitaria, visto esto a través de la provisión de agua potable, que se cuente con servicio sanitario y con acceso a servicio de recolección de desechos sólidos.

Efectivamente, mientras un 0.5% de las viviendas de este grupo no cuentan con provisión de agua potable, en el grupo de las viviendas del AID, un 4.3% no cuenta con este servicio (Gráfica 8-8). Situación similar se observa en el caso de la disposición de servicio sanitario.

Pero lo más contrastante entre estos dos grupos de viviendas, se destaca en el acceso a servicio de recolección de basura. Aquí, el 50% de las viviendas del AID no cuentan con este servicio, a diferencia de la población que reside en el AII, donde únicamente el 2.1% no goza de ese beneficio (Gráfica 8-8).

Tabla 8-8



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

8.2.2 Índice de Mortalidad y Morbilidad

A pesar de no contarse con datos desagregados sobre morbilidad ni mortalidad a una escala de cada corregimiento y menos de cada lugar poblado de interés, puede colegirse que la población del AIP en tanto ser parte de los registros estadísticos de la ocurrencia respecto de la mortalidad y morbilidad de la ciudad de Colón, puede sospecharse similitudes con lo que aquí sucede, más aún en los lugares que se aproximan a la ciudad propiamente dicha, particularmente, los lugares

pertenecientes al corregimiento de Cristóbal y los de los lugares más urbanizados de Cativá y de Sabanitas.

En ese sentido, puede entenderse que las tasas de defunciones acaecidas en esta ciudad para los años 2001, 2004 y 2008, se revelaron como superiores a las del resto de la provincia.

Los datos de la Tabla 8-12, no sólo hablan de este fenómeno a nivel de las defunciones generales sino también a nivel de las de los niños y niñas menores de un año de nacido(a).

Tabla 8-12
Tasas de Mortalidad General e Infantil en la Provincia de Colón
y en la Ciudad de Colón: Años 2001-2004 Y 2008

Año	Mortalidad General (por cada mil habitantes)		Mortalidad Infantil (por cada mil nacidos vivos)	
	Provincia de Colón	Ciudad de Colón	Provincia de Colón	Ciudad de Colón
2001	5.1	8.2	19.4	37.7
2004	5.2	9.7	14.4	19.9
2008	5.4	10.8	12.9	20.6

Fuente: Contraloría General de la República, Estadísticas Vitales e INEC, 2010.

Ciertamente, este es uno de los fenómenos que marca la diferencia entre la ciudad de Colón y el resto del distrito, más aún con el resto de la provincia, que expresa características sociogeográficas más ruralizadas. Se sabe, por la información ofrecida por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), que los altos niveles de defunciones a causa de diversas formas de violencia se concentran en la parte más urbanizada de la periferia de la ciudad de Colón y en el centro de esta.

8.2.3 Índices de Ocupación Laboral y Similares

En primer lugar, cabe señalar que la clasificación de la población según condición de actividad, permite la distinción de los dos grupos básicos que suministran información sobre la participación de los distintos componentes de ellos, en la economía del país: población económicamente activa (PEA) y población no económicamente activa.

En el caso de la PEA, el censo define a la población económicamente activa como aquella que abarca a todas las personas de uno u otro sexo de 10 y más años de edad, que aportan la mano de obra disponible para producir bienes y servicios, de lo que se desprende que la PEA está compuesta por quienes estén ocupados y por los desocupados.

Los datos aportados por el censo, hablan que el corregimiento de Cristóbal era el que contaba con la mayor magnitud de la PEA entre los corregimientos del distrito de Colón, que ahora hacen parte del AIP. Pero además, es el corregimiento que se reveló con la mayor tasa de desocupación de entre los cuatro corregimientos involucrados, con 18.9% (Tabla 8-13). En ningún caso, la tasa de desocupación llegó a ser superior a la del conjunto del distrito de Colón, misma que era de 21.9% para aquélla época (Tabla 8-13).

Tabla 8-13
Población Económicamente Activa del AIP, según corregimiento
Año: 2000

Corregimiento	PEA	Ocupados	%	Desocupados	%
Colón (Distrito)	57294	56070	97.9	12254	21.9
Cativá	10411	8655	83.1	1756	16.9
Cristóbal	14787	11986	81.1	2801	18.9
Nueva Providencia	1130	996	88.1	134	11.9
Sabanitas	6948	5883	84.7	1065	15.3

Fuente: Contraloría General de la República, dirección de Estadística y Censo,
Censo de vivienda, 2000

Atendiendo a la información relativa a los niveles de desempleo de los corregimientos, a partir de los y las jefas de hogares potencialmente influidos por el proyecto, se presenta la Gráfica 8-9, donde se destaca que en la actualidad existen tasas relativamente bajas de desempleo abierto.

En el conjunto del área de influencia, la tasa es de 2.6%; mientras que los lugares pertenecientes al corregimiento de Cristóbal implicados en esta área se registra con la tasa más alta, esto es, de 3.4%; le sigue el corregimiento de Cativá y con 0% de desempleo abierto, aparecen los sitios que pertenecen al corregimiento de Sabanitas (Gráfica 8-9).

Llama la atención que este orden de magnitudes guarda cierta coincidencia con la proximidad de estos sitios; es decir, que a medida que se aleja del centro de la ciudad de Colón, la tasa de

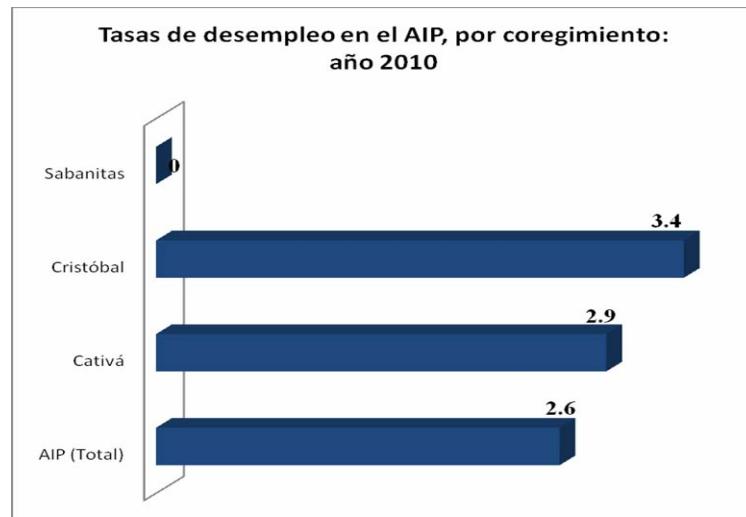
desempleo tiende a reducirse. Sin duda, esto tiene que ver con el tipo de actividades que predominan y el tipo de distribución de la propiedad entre la población que por lo común existe en los sitios ruralizados, en contraste con las localidades urbanizadas.

En estas últimas, el desempleo abierto tiende a ser mayor que en las áreas ruralizadas. Los propios censos indicaban ese mismo orden de elevación de magnitud en el desempleo a medida que se trataba de sitios que se acercaban al centro urbano de la provincia de Colón.

Definitivamente, en los sitios de características ruralizadas, se observaba la existencia de pequeñas propiedades territoriales que permiten la dedicación de la población a actividades agrarias o vinculadas con ellas (ecoturismo, servicios y comercios vinculados a estas, entre otros) aún cuando en muchos casos se trata de formas diversas de subempleo.

En los lugares poblados de tipo urbano, con mayores concentraciones de población, el espacio agrario desaparece eliminando la posibilidad de la dedicación a actividades agropecuarias o de servicios y comercios derivados de estas, sobretodo en pequeña escala, cuando la dinámica económica tiende a debilitarse en las actividades no agrícolas.

Gráfica 8-9

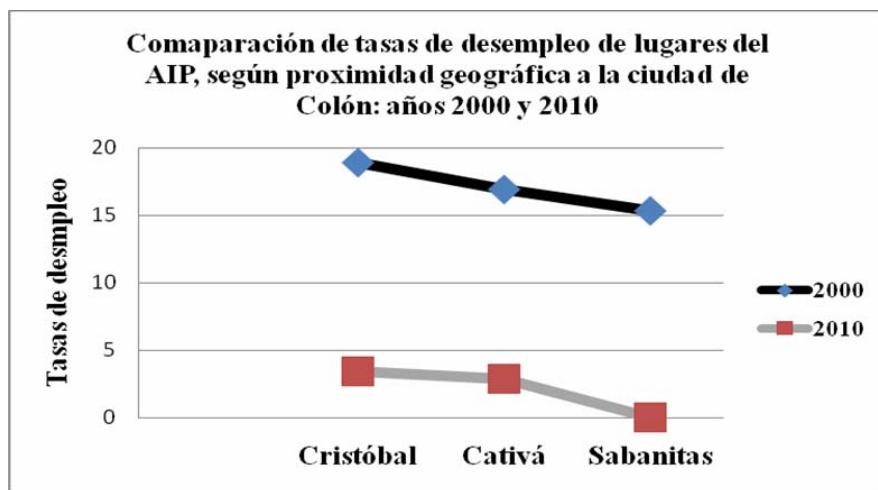


Fuente: URS Holding, Inc. abril de 2010

Adicionalmente, la población activa de los lugares ruralizados que están en la periferia de los centros urbanos, también tienden a sumarse a la población activa de éstos últimos, comprometiendo la capacidad del sistema económico de las urbes para absorber su creciente mano de obra. Complementariamente, se desahoga la presión por puestos de trabajo en los sitios ruralizados, particularmente en las áreas periféricas de las ciudades, como en el caso del centro urbano de Colón, respecto de los lugares que están localizados a lo largo de la carretera Transístmica (Gráfica 8-10).

En efecto, este fenómeno se verifica tanto en momentos de decaimiento de la dinámica económica del capital, como fue el periodo en el que se realizó el censo del año 2000, como también, se observó en momentos en que se suscita una alta actividad en la economía y las inversiones de capital en la provincia de Colón, particularmente en su principal área urbana.

Gráfica 8-10



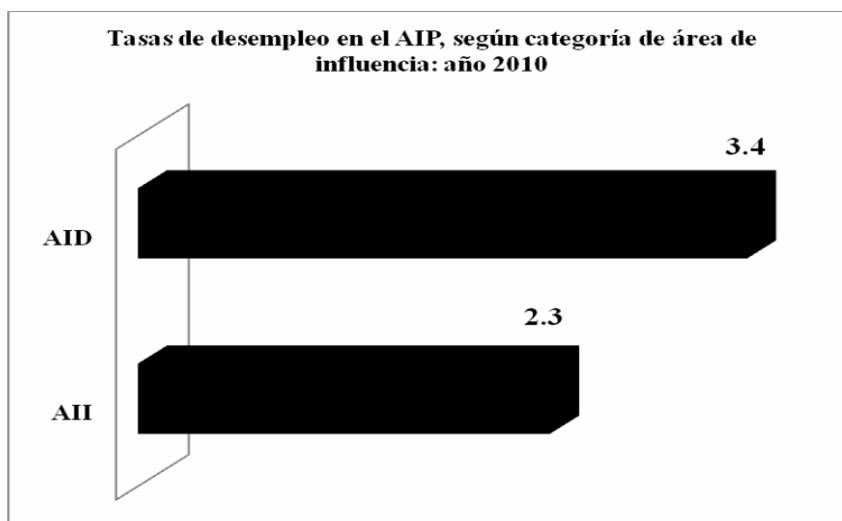
Fuente: URS Holding, Inc. abril de 2010, a partir de los datos presentados en la Tabla 8-13 y Gráfica 8-5

La Gráfica 8-10, expresa visualmente este fenómeno; las curvas siguen la tendencia hacia la disminución de las tasas de desempleo a medida que se trata de lugares poblados que se alejan del centro urbano de la ciudad de Colón.

Siguiendo el examen de este aspecto laboral, se tiene que desde el punto de vista de lo que se experimenta en las áreas de influencia, parece verificarse una modesta diferencia entre tasas de

desempleo vigentes. Es decir, se observa una magnitud relativa de desempleados y desempleadas un poco mayor entre los jefes de hogares que residen dentro del AID, en comparación con los del AII (Gráfica 8-11).

Grafica 8-11



Fuente: URS Holding, Inc. abril de 2010

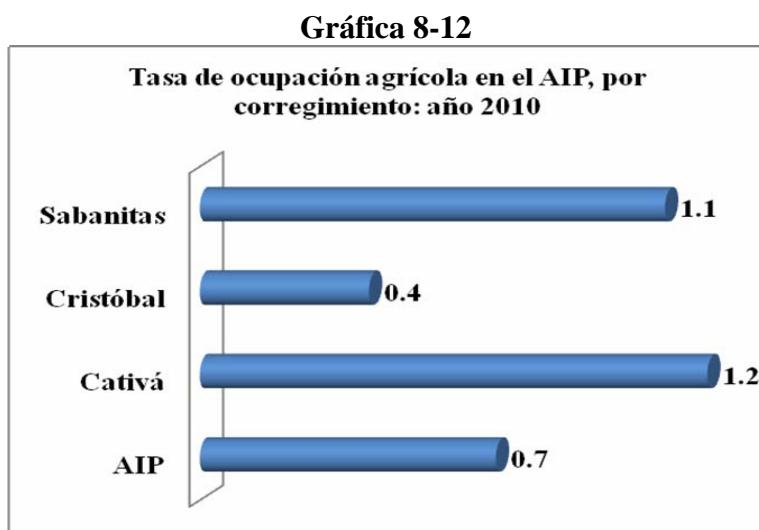
Tanto en lo que se mostró en el censo del año 2000, como en lo que informa la encuesta hecha estrictamente en los sitios con viviendas pertenecientes al AIP, la gran mayoría de la población activa dentro de esta área encuentra empleos en actividades económicas no agrícolas, incluyendo en los corregimientos con lugares poblados con características rurales.

En el año 2000, ninguno de los corregimientos involucrados hoy con el AIP, excepción hecha de Nueva Providencia, superó el 2% del total de la población ocupada insertada en actividades agrícolas.

De la totalidad de la población ocupada del distrito de Colón, esta tasa apenas llegaba al 3%, a pesar que incluía a corregimientos más típicamente rurales fuera de lo que aquí se describe como el AIP, tales como Ciricito y Salamanca, con 38.9% y 31.6% de sus poblaciones activas ocupándose en actividades agropecuarias. (Contraloría General, Censos de población y vivienda, 2000)

En el año en curso, al menos los jefes y jefas de hogares que están ocupados y son residentes en el AIP, declararon desarrollar actividades económicas, mayoritariamente no agrícolas.

En efecto, menos del uno por ciento de esta población activa del AIP indicó estar ocupada en actividades agrícolas. Solamente las poblaciones de Cativá y Sabanitas están un poco por encima de ese porcentaje, esto es, 1.2% y 1.1%, respectivamente (Gráfica 8-12).

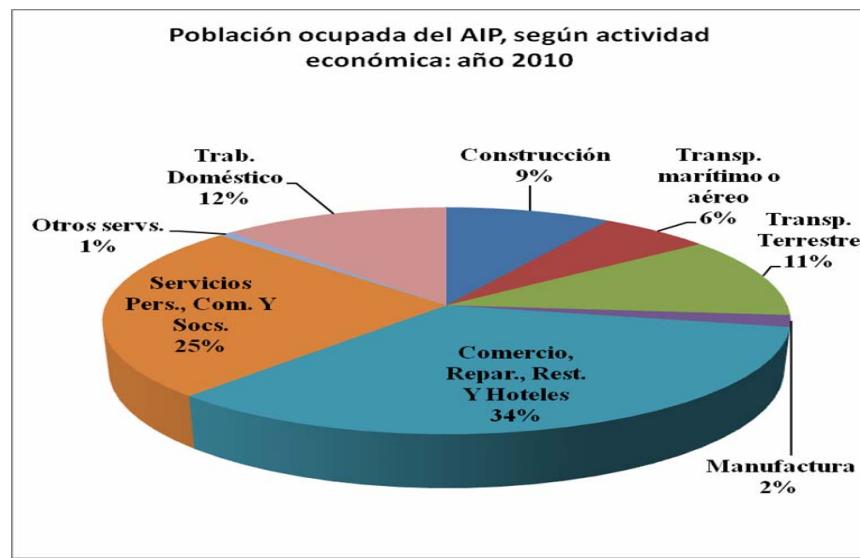


Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010

Asimismo, a partir de la misma fuente de la Gráfica 8-12 se pudo conocer que entre la población de los jefes y jefas de hogares del AIP, que no se ocupa en las actividades agrícolas, el mayor porcentaje se dedica a las actividades del “Comercio, reparaciones de vehículos, restaurantes y hoteles”, con el 34% de dicho total; siguiéndole en importancia las actividades de “Servicios personales, comunales y sociales”, con 25%. Aunque si se agrega a esta rama de actividad a los “Servicios domésticos”, el conjunto de estos servicios estarían representando 37% (Gráfica 8-13).

La tercera rama de actividad económica en importancia es el “Transporte” en general, representando el 17% del total de los ocupados en actividades no agrícolas del AIP y luego se registra a la “Construcción”, con un 9% de ocupados del total de la población en referencia (Gráfica 8-13).

Gráfica 8-13



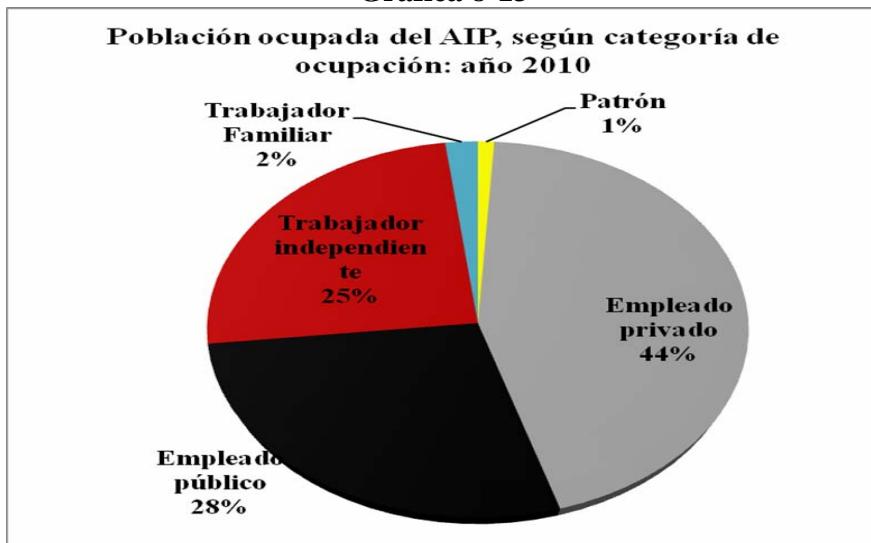
Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010

Finalmente, en lo que respecta a este punto sobre Ocupación laboral, la encuesta efectuada con población de jefes y jefas de hogares dentro del AIP, permite tener una idea más clara y actualizada sobre las categorías de ocupación en las que se distribuye su población activa.

En efecto, la mayor importancia relativa de las categorías de ocupación está representada por quienes están siendo asalariados y asalariadas en actividades de empresas privadas, siendo su porcentaje, el 44% del total de ocupados que residen en el AIP (Gráfica 8-14) los empleados del sector público representan el 28% de ese mismo total, mientras que los trabajadores independientes representan el 25% del total de ocupados y sólo el 2% y el 1% del total de los ocupados en referencia eran trabajadores familiares y patronos, respectivamente (Gráfica 8-14).

Cabe agregar, que este mismo orden de importancia en la que la ocupación del sector privado es la mayor, seguida de los empleos en el sector público y de los trabajadores independientes, se observó en cada uno de los corregimientos con población involucrada en dicha área.

Gráfica 8-13



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010

8.2.4 Equipamiento, Servicios, Obras de infraestructuras y Actividades económicas

Los lugares poblados del AIP presentan grandes similitudes en cuanto a los servicios públicos y la infraestructura, por lo que estos aspectos serán presentados de forma general y sólo se hará referencia por lugar poblado, cuando sea necesario o cuando presenten algunas diferencias con relación al conjunto.

8.2.4.1 Establecimientos de atención de Salud

En el sistema de atención de salud panameño, se distinguen al menos tres categorías (niveles) de establecimientos, en el primer nivel, los centros de salud, subcentros, policlínicas y puestos de salud, en el ámbito público y las clínicas en el ámbito privado. En un segundo nivel, se identifican hospitales regionales y generales, en el ámbito privado o público. Mientras que en el tercer nivel, aparecen los hospitales especializados.

En el caso del área de influencia directa del proyecto, no se localiza ningún establecimiento salud. Sin embargo, en el área de influencia indirecta encontramos establecimientos de segundo y primer nivel de atención.

Entre las instalaciones de nivel primario, tenemos algunas clínicas o consultorios privados, como la de APLAFA y la parte ambulatoria del hospital 4 Altos, en el corregimiento de Cristóbal. Solo del nivel secundario, aparece la parte de servicios hospitalarios del hospital 4 Altos. Estos establecimientos están ubicados en los puntos extremos del área de influencia indirecta, más alejados del perímetro del alineamiento del proyecto, es decir, contiguos a la carretera Transístmica.

Los establecimientos de salud públicos que son frecuentados por la población del área de influencia del proyecto, no se localizan físicamente ni en el área de influencia directa ni de la indirecta, dado que se ubican al otro lado de la carretera Transístmica y por ende, al otro lado del área de influencia establecida para este proyecto.

Tomando como base lo anterior, cuando nos refiramos a estos establecimientos como parte del área de influencia del proyecto, estaremos haciendo alusión a ellos por ser parte de los corregimientos involucrados y que son utilizados por la población de interés, más no por el hecho de que se localicen físicamente en dicha área.

El único corregimiento del AIP que cuenta con un establecimiento del sector público de atención médica con camas es el Centro Médico Integrado de Sabanitas, usualmente tipificado como un hospital por esta característica. Pero cuando se compara el movimiento de pacientes “hospitalizados” de un establecimiento como el Hospital Manuel Amador Guerrero-en la ciudad de Colón- y el de Sabanitas, se puede inferir que es muy precaria la capacidad instalada para atender las demandas de la población existentes en el ámbito de responsabilidad de este centro.

El Hospital Manuel Amador Guerrero mantiene unos 183 pacientes en camas por día, a diferencia del de Sabanitas que hospeda escasamente a unos 3 pacientes diarios como promedio en los últimos años. (Cfr. Contraloría General de la República, Estadísticas Vitales, 2006).

Esta limitación en la capacidad institucional de lo que pudiese ser el principal establecimiento de atención médica con influencia en los corregimientos de Cativá y Sabanitas (en lo que respecta al AIP) estimula a cierta parte de la población de estos lugares a ir directamente hacia el centro de la ciudad de Colón cuando se trata de satisfacer sus necesidades de asistencia hospitalaria o bien,

quienes poseen el ingreso necesario, se dirijan al hospital privado localizado en el área de Cuatro Altos, perteneciente al corregimiento de Cristóbal.

Esto es lo que se destaca en la información acopiada en campo durante el mes de abril en los sitios de interés; cuyos datos se detallan en la Tabla 8-14.

Tabla 8-14
**Tipo de establecimiento de salud en el que se atiende la población del AIP,
según corregimiento de pertenencia: año 2010**

Tipo de establecimiento	AIP	AIP (%)	Cativá (%)	Cristóbal (%)	Sabanitas (%)
Hospital público (Amador Guerrero)	43	8.5	7.6	10.6	3.8
Clínica-Hospital privado	114	22.6	20.0	18.1	37.7
Centro de Salud (Cativá o Sabanitas)	61	12.1	17.1	4.1	12.1
Policlínica (Coco Solo)	285	56.5	55.2	66.9	29.2
Clínica privada (APLAFA)	1	0.2	0.0	0.3	0.0
Total	504	100.0(a)	100.0(a)	100.0(a)	100.0(a)

(a):Cifra redondeada

Fuente: URS Holding, Inc. abril de 2010

Ciertamente, de las poblaciones pertenecientes a los corregimientos de Cativá y Sabanitas hay mayores porcentajes de éstas que asisten más a establecimientos privados que lo que aquellos que asisten a atenderse en los centros de salud que están geográficamente tan cerca o más, de sus viviendas.

Así, de los residentes del corregimiento de Cativá pertenecientes al AIP, teniendo su propio centro de salud público, asiste a este establecimiento un 17.1% de ellos, mientras que un 20.0% de aquél total prefieren atenderse en los establecimientos privados localizados tanto en este corregimiento como en Cuatro Altos, corregimiento de Cristóbal. Lo mismo ocurre con la población similar en el corregimiento de Sabanitas, sólo un 12.1% asiste a su centro de salud con camas, mientras un muy significativo 37.7% se atiende en establecimientos privados de este corregimiento cuando se trata de servicios ambulatorios o en el Hospital Cuatro Altos del corregimiento de Cristóbal, cuando requiere de atención hospitalaria (Tabla 8-14).

Por lo que se pudo conocer, se trata del resultado combinado de una población con capacidad de pago para acceder a este tipo de servicios privados, pero también, de cierta calidad de la atención

ofrecida en los establecimientos públicos de estos corregimientos que hace poco atractiva su utilización para este segmento poblacional, particularmente en Sabanitas.

Es evidente, que la mayor parte de la población del AIP, concentrada en los corregimientos de Cativá y Cristóbal acuden al servicio público ofrecido por la Caja de Seguro Social en Coco Solo. Aquí acuden el 55.2% y el 66.9% de los moradores del área de influencia del proyecto que pertenecen a estos corregimientos (Tabla 8-14). No ocurre lo mismo para los habitantes similares del corregimiento de Sabanitas, donde solamente el 29.2% acude a esa Policlínica de Coco Solo (Tabla 8-14).

Una pequeña porción de la población del área de interés, particularmente residente en el corregimiento de Cristóbal, también acude a los servicios que ofrece la Asociación para el planeamiento de la familia (APLAFA).

La utilización de los servicios del Hospital Manuel Amador Guerrero, localizado en el centro de la ciudad de Colón, es relativamente baja, en virtud de que se acude allí solamente para servicios de tipo hospitalario o cuando no es posible asistir a hospitales privados.

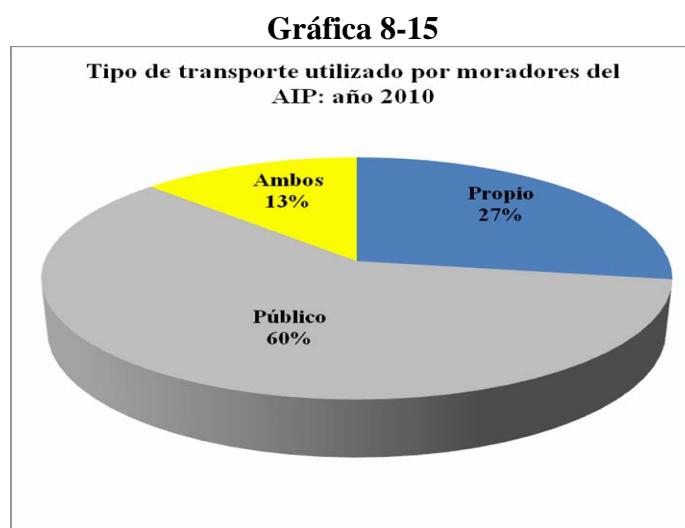
8.2.4.2 Carreteras, Caminos y Transporte

La comunicación vial principal de toda el área está constituida por un tramo de la carretera Transístmica, que une a las ciudades de Panamá y Colón, de asfalto en buenas condiciones, de la cual se desprende un número plural de caminos secundarios hacia los asentamientos humanos o hacia diferentes barriadas. Muchos de ellos, son caminos de terracería o una combinación de parte asfaltada y parte en hormigón o terracería, siendo varios de éstos construidos por los propios pobladores sin diseño ni mantenimiento. Algunos de estos se encuentran también, en la actualidad, en estado de reparación por parte del Ministerio de Obras Públicas.

El medio de transporte principal es el colectivo, en servicio de autobuses de ruta que les permite llegar desde y hacia la vía Transístmica, lugar desde el cual pueden acceder a los autobuses que

llegan a las ciudades de Panamá y Colón. Cuentan también con servicios de taxis individuales o colectivos que los llevan también hasta sus comunidades desde la vía Transitmica y viceversa.

Se conoció, que al menos el 60% de los moradores del AIP utilizan alguna de las modalidades del transporte público; pero también aproximadamente un 27% cuenta con sus propios vehículos y hay quienes alternan el uso de uno u otro de estos tipos de transporte existentes en toda esta área (Gráfica 8-15).



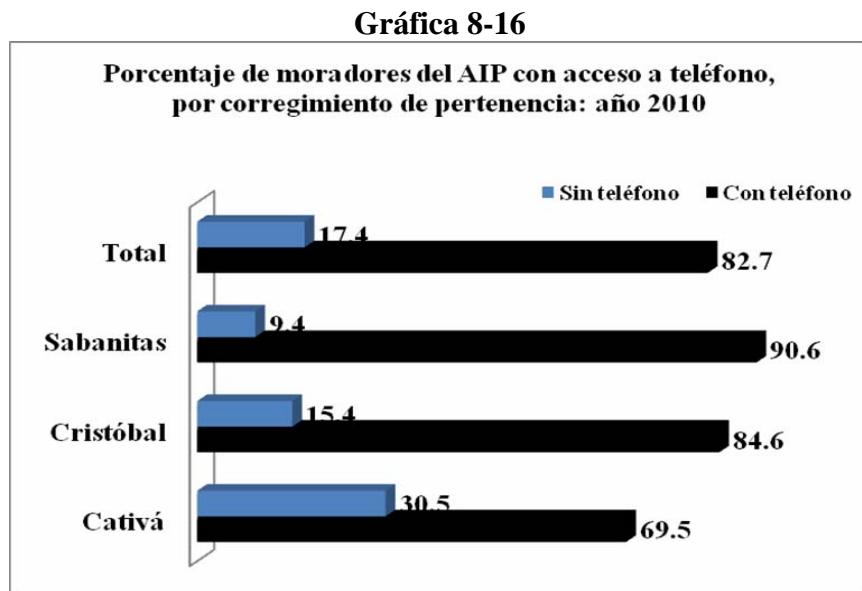
Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

8.2.4.3 Sistema de Comunicación

Además de lo señalado en el punto anterior, se conoce que todos los corregimientos involucrados en el AIP cuentan con servicio de telefonía tanto público como residencial, por medio del servicio nacional de Cable & Wireless, que funciona con dificultades por razón del robo de cables telefónicos que hacen que ese servicio se interrumpa frecuentemente. Además, la mayoría de los pobladores cuentan con servicio telefónico celular.

En efecto, se cuenta con información que habla que más del 82% de los moradores que habitan en el área de influencia del proyecto, cuentan con alguna modalidad de servicio telefónico, sea público, fijo residencial o celular. En esto, Sabanitas se erige con el mayor porcentaje de sus moradores que cuentan con este tipo de servicio, tal es, 90.6%. Por su parte, de los del total del

corregimiento de Cristóbal que residen en el AIP, lo mismo que los del corregimiento de Cativá, aproximadamente el 84.6% y el 69.5% poseía alguna forma de telefonía (Gráfica 8-16).



Fuente: URS Holdings, Inc. abril de 2010.

8.2.4.4 Electricidad

Toda el área de influencia del proyecto, cuenta con servicio de energía eléctrica las 24 horas del día. Dicho servicio es proporcionado por el Sistema Nacional de Distribución Eléctrica, administrado por la empresa de distribución Elektra Noreste. La mayor parte de los hogares cuenta con energía eléctrica.

8.2.4.5 Recreación y Turismo

Entre las instalaciones de recreación podemos mencionar que existe una diversidad de “jardines” de baile o cantinas en casi todos los poblados del AIP. La mayoría de las comunidades cuentan con canchas rústicas de básquetbol, bola suave o futbol. En la AIP (AID y AII) propiamente dicha, existen algunas instalaciones acondicionadas para la realización de actividades turísticas, ya sea para el ecoturismo como para el agroturismo. Entre estas áreas se encuentran el área protegida Área Recreativa Lago Gatún, que aprovecha sus bosques y fauna para el turismo ecológico y al propio Lago Gatún para la recreación y entretenimiento familiar al aire libre.

Además, se encuentra el Centro Turístico La Granja Campo y Aventura, S. A., que es una finca con áreas de cultivo y potreros para demostración de un sistema agropecuario ecológico y además, utiliza su cercanía al Lago Gatún para realizar deportes acuáticos, paseos en botes, etc. Finalmente, también se localiza en el área el Área Turística Nattur Panama, que igualmente realiza turismo y recreación al aire libre. Existe un centro privado de servicios ecoturísticos en el corregimiento de Cativá, el cual es mayormente utilizado por turistas extranjeros o de fuera del AIP.

8.2.4.6 Religión

En todas las comunidades del área de estudio funcionan iglesias de la religión católica, a través de templos parroquiales y capillas. Al mismo tiempo, dicha religión comparte la población existente con diferentes iglesias, particularmente de denominaciones cristianas tales como: Evangélica-pentecostal, Evangélica-Bautista, Adventista, Cuadrangular y Mormones.

Estas iglesias son muy activas, ofreciendo cultos especialmente los fines de semana y manteniendo cierto nivel de cohesión entre sus feligreses.

8.2.4.7 Seguridad

La seguridad la brinda en toda el área la Policía Nacional, la cual cuenta con una estación de policía localizada en Sabanitas en el distrito de Colón y algunas subestaciones, como es el caso de Villa Caribe en el corregimiento de Cristóbal. Las comunidades no cuentan con servicio de policía permanente, sino que se realizan algunas rondas con mayor o menor frecuencia, movilizadas en vehículos a motor o bicicleta, cuando esto es posible por el tipo de terreno; lo cual es en la menor parte de la AIP.

De los lugares poblados que hacen parte del AIP, los que pertenecen al corregimiento de Cristóbal parecen tener mayores problemas delictivos que los observados en el resto de los corregimientos. Villa Luzmila, Villa Caribe, Puerto Escondido aparecen aquí como los de mayor requerimiento de instituciones que favorezcan la seguridad personal y comunitaria.

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

Si bien la información correspondiente a la percepción de los moradores y los distintos actores claves se expone con detalle en el capítulo sobre la participación ciudadana, se adelanta aquí el resultado de la indagatoria efectuada a través de una encuesta que empleó una muestra con alto nivel de representatividad poblacional.

La información fue captada a partir de dos fuentes fundamentales. La primera, la representó el conjunto de jefes y jefas de hogares con residencia en el área de influencia, para lo cual se estimó una muestra de 504 hogares-viviendas distribuidas proporcionalmente a través de los distintos lugares poblados involucrados en dicha área. La segunda, el conjunto de líderes de las comunidades del área de influencia del proyecto así como también, personas que tienen un contacto frecuente con los moradores. Es decir, personas que generan opinión o bien movilizan opinión generada por los moradores de las comunidades. A este segundo grupo de informantes se conviene en denominar “actores claves”. Los mismos, están representados en los pequeños propietarios de negocios establecidos en las comunidades de interés, dirigentes de organismos naturales a nivel local, Representantes de corregimiento, líderes religiosos, entre otros. También se contó con el punto de vista de representaciones de una de las universidades estatales que tienen sede regional en la ciudad de Colón (UDELAS) y de la Cámara de Comercio de la provincia de Colón. En total fueron 27 actores claves que ofrecieron sus puntos de vista con relación al proyecto.

En atención a la información obtenida a través del primer tipo de fuentes, o sea, los moradores, cabe indicar que ocho de cada diez consultados que pertenecen al AIP, muestran su acuerdo con la ejecución del proyecto de construcción de la Fase II Autopista Panamá – Colón, Tramo Quebrada López – Cuatro Altos, el resto se distribuye entre quienes no esbozaron criterio definido al respecto y quienes se oponen a esta obra vial.

A nivel de corregimiento, significa que ocho de cada diez en Sabanitas, nueve de cada diez en Cativá y siete de cada diez en Cristóbal, se manifestaron a favor del proyecto en cuestión.

Al examinar los puntos de vista de acuerdo al área de influencia, se observó que los consultados que tienen residencia en el AID presentaron porcentajes de desacuerdo con la ejecución del proyecto algo superior al presentado por los moradores que residen en el AII. En el primer caso, el 20.7% de respuestas en este tópico fue para mostrar desacuerdo con la realización del proyecto, mientras que para los segundos (AII) esto fue de 12.4%.

Las opiniones vertidas por parte de los actores claves no reveló mayor diferencia con las expuestas por los moradores, es decir más de las tres cuartas partes de los que accedieron a compartir sus puntos de vista, mostraron su acuerdo con la realización del proyecto.

Finalmente, en ambos casos, muchos hicieron la salvedad de que su acuerdo está comprometido con el cumplimiento de algunas acciones de parte del constructor o del promotor, que a la fecha se presumen deberán concretarse. Por ejemplo, que se haga un estudio profundo de los riesgos e impactos que acarrearía el proyecto, que se mantenga una comunicación más estrecha entre comunidad y empresa constructora o que se contrate a la mano de obra local cuando se construya la obra. De darse estos acontecimientos, no ven objeciones a que se ejecute el proyecto.

8.4 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales Declarados

Los vestigios y restos arqueológicos, parte del acervo patrimonial de la nación, son recursos no renovables. A través del análisis de los 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.

En la actualidad se están generando en Panamá una serie de proyectos de desarrollo en distintos ámbitos, energía, turismo, agroindustria, comunicaciones, etcétera. Mismos que son financiados a través de capital privado o gubernamental. Ello conlleva, en el caso de los recursos patrimoniales, a la alteración de los yacimientos arqueológicos. Hecho producido generalmente con acciones ligadas a la modificación del paisaje original, por ejemplo movimientos de tierra o rellenos.

El área de proyecto, localizada entre Quebrada López y Cuatro Altos (Provincia de Colón) tiene un relativo potencial en cuanto a presencia de restos culturales de la época precolombina se refiere. Si bien es cierto que han sido detectados algunos sitios modestos correspondientes a los períodos cerámicos, también es cierto que pueden llegar a ocurrir más hallazgos no solo de yacimientos de esta misma época, sino inclusive más remotas como la etapa precerámica en donde los yacimientos puedan llegar a evidenciarse únicamente por medio de desechos líticos de producción y/o de artefactos para la cacería o restos de alimentación.

La documentación y análisis de los vestigios arqueológicos ubicados en las áreas de impacto del proyecto (directa e indirecta), serán un aporte significativo para el conocimiento actual de los grupos humanos que se asentaron en esas tierras.

8.4.1 Metodología de Trabajo

El procedimiento metodológico aplicado se divide en tres partes:

- a) Investigación documental- La fuente donde se recabó la bibliografía que brindó datos complementarios procede de los archivos de la Compañía URS, de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del INAC, aunque algunos otros documentos 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.
- b) Trabajo de campo- Se realizó mediante las siguientes actividades: 1) La evaluación física del terreno a través de caminatas sobre el trazo general del alineamiento, en donde se llevaron a cabo observaciones superficiales y la realización de algunos sondeos con palacoa; y 2) Al ser detectado algún yacimiento arqueológico, se procedía a tomar fotografías, recolectar muestras de material superficial, así como también a ubicarlo en el espacio empleando un GPS calibrado en Nad 27 CZ.
- c) Procesamiento de datos- Una vez completadas las dos anteriores, se procedió a organizar la data y desarrollar los contenidos del Estudio de Impacto Ambiental.

8.4.2 Antecedentes Históricos-Culturales

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 influencia directa e 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 período 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 9,000 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 haciéndose más complejo al igual que las relaciones intergrupales, que podían resultar pacíficas o belicosas, a su vez la cantidad de miembros que constituían 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 solo 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 del proyecto no existen monumentos históricos declarados pertenecientes a esta época. Sin embargo, existe una muy remota posibilidad de que pueda ser encontrada alguna infraestructura contemporánea a las vías de comunicación entre la antigua Ciudad de Panamá y los poblados de Venta de Cruces y Portobelo.

Los sitios históricos reportados, más cercanos al área de proyecto, son el Camino de Cruces (un tramo), La Palangana y el Aljibe localizado en el Campus de la UTP. A una distancia mayor se localizan Venta de Cruces, 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 cantos 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.

8.4.3 Recursos Arqueológicos en el Área de Influencia del Proyecto

Todos los sitios registrados corresponden, hipotéticamente, a lugares habitacionales modestos o, digamos, no extensivos. La presencia de material cultural es baja. Todos han sido afectados en alguna medida por actividades antrópicas contemporáneas (digamos en los últimos 50 ó 70 años).

Cabe resaltar, que el único punto ubicado distante (es decir fuera del área de influencia directa), se localiza en el mismo lugar donde fueron edificados las oficinas y campamento de ANAM en el Área Recreativa del Lago Gatún. En estos lugares, se observaron fragmentos de vasijas utilitarias (las cuales se dejaron *in situ*) y un hacha miniatura, que fue colectada. Sin embargo, podemos indicar que de este sitio precolombino casi no quedan huellas.

A continuación, la Tabla 8-15 nos presenta las coordenadas en las cuales se encuentran los sitios detectados y sondeados. Mientras que la Tabla 8-16 contiene los sitios sondeados donde no se realizó ninguna detección de material. (Ver Figura 8-2)

Tabla 8-15
Sitios Detectados y Sondeados en el Área de Influencia del Proyecto
(UTM en Nad 27 CZ)

#	Localización	Época	Área de Influencia
1	17 P 630384 1032298	Prehispánica	Directa
2	17 P 631142 1030900	Prehispánica	Directa
3	17 P 623603 1031300	Prehispánica	Directa
4	17 P 625303 1033193	Prehispánica	Directa
5	17 P 626562 1032090*	Prehispánica	Indirecta

Elaborado por URS Holdings, Inc. *Punto aproximado.

Tabla 8-16
Localización de Sondeos
(UTM en Nad 27 CZ)

17 P 661021 996004	17 P 623586 1031269
17 P 631575 1030068	17 P 623576 1031176
17 P 631574 1030060	17 P 623560 1031239
17 P 631527 1030137	17 P 623591 1031256
17 P 631523 1030179	17 P 623610 1031286
17 P 631536 1030296	17 P 623623 1031310
17 P 631536 1030296	17 P 623631 1031308
17 P 631536 1030296	17 P 623673 1031284
17 P 631536 1030296	17 P 625959 1032525
17 P 631536 1030296	17 P 625953 1032528
17 P 631165 1030619	17 P 625953 1032528
17 P 631186 1030657	17 P 625882 1032519
17 P 630565 1032420	17 P 625811 1032570
17 P 630568 1032356	17 P 625816 1032575
17 P 630590 1032326	17 P 625893 1032516
17 P 630530 1032337	17 P 625801 1032567
17 P 630545 1032345	17 P 625801 1032567

Elaborado por URS Holdings, Inc.

Caracterización de la muestra:

Un aspecto importante en lo que a la caracterización se refiere es la ausencia de material diagnóstico² en las muestras colectadas, lo cual imposibilita la asignación –si quiera- por analogía de una antigüedad estimada. No obstante, podemos hacer referencia al tipo de muestra identificada.

Cerámica

La muestra está compuesta por siete (7) fragmentos cerámicos, determinados como no diagnósticos. La pasta se caracteriza por presentar desgrasantes de tamaños medianos y gruesos.

² El material diagnóstico alude a partes de piezas que permitan inferir no solamente la forma real o aproximada del objeto completo, sino también, por analogía, la asignación de alguna temporalidad probable.

La porosidad de la pasta es baja. La fractura regular. Tiene una consistencia bastante compacta. Se identificaron 4 fragmentos con cocción incompleta y 3 con cocción completa. Las superficies se encuentran erosionadas. (Ver Anexo 8-1 – Foto No 1)

Tabla 8-17

Ubicación y Cantidad de Material Cerámico Detectado (UTM en Nad 27 CZ)

Material cerámico	
Coordenadas	Cantidad
630384 1032298	4
623603 1031300	1
662704 1006870	1
663003 1007056	1
Total	7

Elaborado por: URS Holdings, Inc.

Lítica

La muestra la conforma un (1) elemento. Consiste en un hacha de forma semi-rectangular y filo centrado. Presenta huellas de golpes y desfragmentación en los lados y en una de sus caras. La superficie no se encuentra pulida. Medidas (cm): largo 5 x 3.7 ancho x 1.6 espesor. (Ver Anexo 8-1 – Foto No 2)

Tabla 8-18

Ubicación y Cantidad de Componentes Líticos Detectados (UTM en Nad 27 CZ)

Material lítico	
	Hacha
Coordenadas	
17 P 626562 1032090*	1

Elaborado por: URS Holdings, Inc.

*Punto aproximado de ubicación.

8.5 Descripción del Paisaje

El área de influencia que acoge a la población de interés, integra básicamente dos tipos de escenarios, los cuales están vinculados al nivel de intervención antrópica sobre el medio natural previamente existente. A partir de la referencia que representa la ruta trazada (alineamiento) de sur a norte, se tiene que la mayor intervención humana reduciendo espacios naturales se visualiza en la parte oriental de la misma.

Es decir, el espacio está ampliamente copado de establecimientos tradicionalmente urbanos, sean estos viviendas, edificaciones utilizadas para servicios públicos o comunitarios (religiosos) o bien para negocios de tipo comercial. Incluso, a medida que se acerca al punto Terminal del trayecto en Cuatro Altos, la densidad de la población y de los establecimientos existentes es mayor, evidenciando con ello un alto nivel de intervención antrópica que ha dejado reducidos espacios naturales en ésta área.

Las excepciones se encuentran en lugares poblados pertenecientes a los corregimientos de Cativá y Sabanitas, particularmente, lugares como La Represa y Champion poseen sitios que albergan a empresas dedicadas actividades ecoturísticas, que han aprovechado paisajes de escasa intervención humana y los han mantenido con esa calidad, en ambos casos, hay bastante proximidad al Lago Gatún. En el área próxima a La Represa, entrando por la barriada San Judas Tadeo, existe uno de estos sitios, conocidos como La Granja Campo y Aventura, S. A. y cerca de la comunidad de Champion se localiza el centro Nattur Panama.

En el caso de la parte occidental del alineamiento, caracterizada predominantemente por la poca intervención humana urbanística, el paisaje natural más apreciado por la propia población es el del Lago Gatún, en virtud de su cercanía al mismo. Como parte de este conjunto, está presente un área protegida declarada como “Área Recreativa Lago Gatún”, un área con cobertura boscosal protegida por ANAM, en virtud de que ofrece servicios ambientales al funcionamiento del Canal de Panamá, pero que la población también reconoce que le ofrece servicios a ella, como por ejemplo, evitar el aumento de la temperatura en las comunidades donde residen y la belleza natural que ofrecen.