

5.- SISTEMA ESPACIAL FUNCIONAL

5.1.- COMPONENTE GENERAL

5.1.1.- ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION

Al municipio de Paz de Ariporo – Casanare ha sido desde hace muchos años el centro poblado articulador del norte del departamento de Casanare, pues se le considera polo de desarrollo, debido a su dinámica comercial y a sus fiestas tradicionales. Por ello la visión del Plan es Plan Básico de Ordenamiento Territorial “POT” es “PAZ DE ARIPORO, GRAN EMPORIO AGROINDUSTRIAL, GANADERO Y DE DESARROLLO SOCIAL DE LA ORINOQUIA”:

5.1.2.- ANALISIS FUNCIONAL DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS

Las distancias cada día son mas cortas en razón a que las vías de penetración se aumentan, esto trae consigo el desarrollo de los núcleos poblacionales con mas capacidad retenedora y que son los que nuclearizan los asentamientos.

5.1.3.- DISTRIBUCION DE FUNCIONES Y JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS

Se ha analizado las propiedades físicas y químicas así como su relación espacial funcional como centro de articulación rural para determinar su uso desde el punto de vista urbano, suburbano y rural. Determinando sus usos potenciales con respecto a los conflictos de uso existentes.

5.1.4.- INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

Las vías de comunicación han mejorado y activado el desarrollo dentro del municipio no obstante esto trae consigo servicios públicos y dinámicas económicas mayores a pesar que la población no está preparada para utilizar la energía sino que únicamente recibe el servicio de luz, por ello este desarrollo debe ir de la mano con la población para disminuir los índices de dependencia y aumentar su grado de instrucción.

5.1.4.1.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE TERRESTRE

La infraestructura de transporte, conformada fundamentalmente por el transporte terrestre y aéreo, determina el eje funcional para realizar las actividades económicas de la región. Los flujos giran alrededor de esta, siendo estos sistemas de transporte determinantes en la movilidad de productos, servicios y demás factores de producción. El transporte fluvial, complementa el acceso proveniente del Piedemonte hacia el Llano. El uso de los ríos como el Ariporo, el Guachiría, el Meta y otros, son utilizados como medio de movilización de personas y carga en pequeñas embarcaciones; pero este medio está condicionado al comportamiento hídrico, el cual debido al deterioro ambiental generalizado en las grandes cuencas tributarias (deforestación, sedimentación, etc.), restringen su uso actual y sus perspectivas de uso hacia el futuro.

Por esto analizaremos los principales componentes de este atributo:

El servicio de transporte terrestre a nivel intermunicipal y departamental lo cubren las empresas de flotas Sugamuxi con su servicio el Servicio Llanero y Expreso del Sol y Autoboy. La primeras con una flota con capacidad de 41 pasajeros, la segunda con capacidad de 20 pasajeros.

EMPRESA	DESTINO	HORARIO
COOTRATIPORO	TEISLANDIA, LA GUAREQUE, LAS LOMAS, LA AGUADA	6.00 AM
COOTRATIPORO	TAMARA	6.15 AM
COOTRATIPORO	LA HERMOSA, LA VEREMOS	7.00 AM
COOTRATIPORO	SAN LUIS	7.00 AM
COOTRATIPORO	TOTUMO, CANO CHIQUITO, LAS MERCEDES, SANTA MARIA	8.00 AM
COOTRATIPORO	LA CHAPA	9.00 AM
COOTRATIPORO	EL BORAL, TEISLANDIA, LA GUAREQUE	10.00 AM
COOTRATIPORO	TEISLANDIA, LA GUAREQUE	2.00 PM
COOTRATIPORO	LAS LOMAS, LA AGUADA	3.00 PM
FRECUENCIA (DOS VECES A LA SEMANA)		

DESTINO	TIPO DE TRANSPORTE	HORARIO	HORARIO
YOPAL	EXPRESO DEL SOL	9.15 AM.	4. 40 PM
SOGAMOSO	LLANERO	4.00 AM.	
YOPAL	BUSETA	5.00 AM	
HATOCOROZAL	LLANERO	5.15 AM	
VILLAVICENCIO	LLANERO	6.00 AM	
ARAUCA	LLANERO	6.15 AM	
YOPAL	BUSETA	6.30 AM	
YOPAL	CORRIENTE	7.30 AM	
TRINIDAD	CORRIENTE	8.00 AM	
YOPAL	CORRIENTE	8.30 AM	
YOPAL	BUSETA	10.00 AM	
YOPAL	LLANERO	10.15 AM	
TAME	LLANERO	11.00 AM	
YOPAL	BUSETA	12.00 AM	
YOPAL	LLANERO	12.30 AM	
SOGAMOSO	AUTOBOY	1.30 PM	
TAME	LLANERO	1.30 PM	
YOPAL	LLANERO	2.00 PM	
TAMARA	BUSETA	2.30 PM	
YOPAL	LLANERO	4.00 PM	
HATOCOROZAL	CORRIENTE	4.00 PM	
BOGOTA	SOL DE ORIENTE	4.30 PM	
VILLAVICENCIO	SOL DE ORIENTE	3.00 PM	
YOPAL	BUSETA	5.00 PM	
HATOCOROZAL	BUSETA	5.00 PM	
YOPAL	BUSETA	5.30 PM	

La región también tiene su propia compañía de transporte, Cootrariporo, la cual presta servicio a las veredas, con líneas hacia Montañas del Totumo, La Hermosa, Rincón Hondo, Paso Real del Ariporo, El Boral principalmente.

El servicio de Taxis se presta en la mayoría de los casos como transporte intermunicipal y Urbano principalmente hacia la Ciudad de Yopal como alternativa al Transporte de Buses. Este servicio es utilizado en la mayoría de los casos por visitantes que generalmente requieren desplazarse en el menor tiempo posible. Estos hacen parte de las Cooperativas Tax Casanare y Cootrariporo.

TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.

El municipio de Paz de Ariporo cuenta con Terminal de Transporte llamado REGNE ALIRIO CHAVEZ ARANA es relativamente nuevo, fue construido hace escasos tres años; con un área aproximada de ocupación de una hectárea, el cual se encuentra ubicado en toda el área de acceso al municipio cuyo proyecto no se ha desarrollado en su totalidad y por ello se está prestando el servicio en unos espacios que se adecuaron para las necesidades actuales; en líneas generales podemos decir que cuenta con un buen tratamiento de áreas; ya que tiene bien demarcadas las áreas de acceso para pasajeros que llegan de otras ciudades hacia el terminal, así mismo el área de descargue de los buses cuenta con un área de parqueo para taxis y personas que vienen a dejar pasajeros del interior de la ciudad.

Es importante anotar la implantación en si del Terminal de Transporte que se desarrolló de una forma bastante favorable, pues permite contar con áreas verdes que lo rodean, y lo aíslan al mismo tiempo de su entorno.

El Terminal cuenta con un área Comercial al costado norte donde se encuentran ubicados locales de aproximadamente 9 metros cuadrados desarrollándose casetas para la venta principalmente de ropa y Cafeterías. Posee una batería sanitaria que se encuentra en buenas condiciones.

Para una visión un poco mas detallada lo estudiaremos teniendo en cuenta algunos determinantes que lo afectan.

ANALISIS DE DETERMINANTES.**a. Compatibilidad.**

Actualmente podemos encontrar que a los alrededores del terminal se ubican algunos negocios como buenos hoteles, tabernas y parte de vivienda, esto nos obliga a pensar en la posibilidad de que los desarrollos futuros no sean compatibles.

Por estar situado en un área netamente comercial, nos permite decir que se posibilita el desarrollo a sus alrededores de negocios, que pueden llegar a afectar el sector deteriorándolo; por esto es importante que se reglamente el uso en su área de influencia, ya que si se restringe la ubicación de negocios como tabernas, bares, residencias que alteren la tranquilidad del área de influencia del Terminal, estamos asegurando el buen desarrollo del sector.

b. Accesibilidad.

Está situado sobre dos ejes principales de acceso al municipio sobre la carrera 10 y la carrera 11, los cuales ya no están posibilitando el acceso y evacuación rápida del Terminal sin crear mayores congestiones. Esto también se permite por el buen estado de las vías que lo rodean.

Es importante anotar que la carrera 10 es una vía arterial que recorre la ciudad de norte a sur y se desarrolla en dos calzadas, a sí mismo la carrera 10 recorre la ciudad de norte a sur pero en una calzada de orden principal; además estas vías cuentan con un buen perfil para el tráfico vehicular y peatonal.

c. Plan vial.

Como habíamos dicho anteriormente por el hecho de estar sobre dos vías de jerarquización principal nos permite una buena conexión con los diferentes puntos de la ciudad, ya que estos recogen en los diferentes rincones de la ciudad los usuarios permitiéndoles desplazarse en forma rápida y oportuna apoyándose en vías alternas como la calle 9 y la calle 7.

d. Espacio Público.

Es importante aclarar la importancia de este en toda la extensión del área de influencia del Terminal; ya que nos va a permitir el desplazamiento rápido y seguro de los usuarios del Terminal; debemos decir que si bien existe en algunos lugares, este se encuentra afectado por la invasión del sector comercial lo que obliga al transeúnte a tener que usar la calzada vehicular para acceder

de una forma rápida al Terminal. En consecuencia nos veremos obligados a la normatización estricta de estas áreas. Y la conservación de la misma.

e. Vegetación.

Existen en el área zonas demarcadas para la siembra de elementos naturales, pero el estado en que se encuentran no son precisamente las óptimas; ya que las personas que están en el área de embarque arrojan basuras sobre estas, las cuales se van acumulando y generando muy mal aspecto y acabando con la poca grama existente, así mismo los árboles plantados en alguna oportunidad no se les ha hecho mantenimiento y algunos están a punto de morir.

Algo similar ocurre en las zonas aledañas al Terminal pues si a veces se cuenta con zonas verdes o antejardines estos se encuentran en muy mal estado, y otras veces han sido convertidos en zonas duras quitando cualquier posibilidad de un mejor ambiente tanto visual como sensitivo.

f. Entorno.

Si bien existen algunas viviendas en el sector que permiten estabilizar la zona, no generan ningún impacto y por lo contrario equilibran esta, sí están existiendo elementos que la están descompensando ya sea por ubicación de usos que ocupan las vías, zonas verdes, andenes, etc., o por ofrecer la posibilidad de traer conflictos al área.

Es importante decir que actualmente el entorno se caracteriza por ser bastante lineal y cerrado, por que las fachadas que se desarrollan a su alrededor son bastante típicas de la región, esto quiere decir que no hay mucho manejo arquitectónico que rompa la imagen que se proyecta.

5.1.4.2.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE FLUVIAL

El municipio de Paz de Ariporo cuenta con una amplia red hidrológica y de ella se destacan tres cuencas de las cuales la más importante es la del río Ariporo al norte del municipio.

La principal vía fluvial del municipio anteriormente tenía puerto en la Barranca, a pocos kilómetros del casco urbano pero este se ha ido desplazando en la medida que aparecen los varaderos. Este fenómeno, desplazó para la vereda Elvecia donde ya se presentan problemas cuando entra el verano, por ello se propone la rehabilitación de esta zona y el mejoramiento vial hasta el puerto en Versalles.

El río Ariporo está contemplado en el Plan Fluvial como una de las principales arterias fluviales con 250 km de vía navegables, de los cuales 198 son aptos para la navegación en época de invierno por embarcaciones de hasta 2 a 5 pies de calado, en el sector de la chapa – Bocas del Ariporo.

5.1.4.3.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE AEREO

Después de tener vuelos permanentes de líneas aéreas comerciales en el municipio, hoy no se cuenta con este servicio, sin embargo

5.1.4.4.- INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE FERREO

Ante la navegabilidad del río Meta dentro del mediano y largo plazo y el rescate de fuentes comerciales tradicionales con el vecino país de Venezuela, como lo fue el Plátano del Pauto y el Ariporo, se contempla desde ya iniciar los estudios de una vía férrea entre el Casco urbano del municipio de Paz de Ariporo y la Vereda la hermosa.

5.1.5.- FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS

Además de los tradicionales mercados con el meta, arauca y el centro del país cada día más cerca, se viene estudiando la posibilidad de aumentar la dinámica hacia el interior de la división político

administrativa mediante un proceso de articulación rural que permita no solo una dinamica interior sino tambien una salida por el Río Meta.

5.2. COMPONENTE URBANO

5.2.1.-ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION

5.2.2.- ANALISIS FUNCIONAL DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS

ATRIBUTO URBANO VIVIENDA.

Se recalca la baja densidad en construcción, las viviendas poseen características muy generales pues son muy escasas las viviendas que cuentan con todos los servicios básicos; es muy común encontrar viviendas de carácter rural en la zona urbana del municipio (unidad habitacional), con amplios espacios para dormir una cocina y un baño ubicados en la parte trasera de la vivienda, y aproximadamente el setenta por ciento esta conformado por patios. Los materiales mas utilizados son la teja de zinc y el ladrillo con pintura sobre pañete, pisos de cemento con mineral, estructura de cubierta en madera y en algunos casos cubiertas de paja con adobe. Por lo tanto podemos afirmar que la calidad de vivienda del casco urbano es muy regular y que ningún barrio se encuentra totalmente desarrollado, puesto que se aprecia una vivienda con todos los servicios y materiales aceptables al lado de una vivienda que no cubre tan siquiera las necesidades básicas. A esto se une la falta de planeación, pues la ciudad se ha extendido de modo que es fácil encontrar manzanas con cuatro y cinco lotes baldíos a todo largo de esta.

Por otra parte podemos denotar que el perfil no supera un piso pues son muy escasas las construcciones de más de tres pisos (dos o tres en la zona comercial), las viviendas son de tipo unifamiliares pero en algunos casos albergan mas de dos familias, (ver tabla anexa de clasificación de viviendas por familias y número de cuartos), pese a esto la densidad es bastante baja. (0.025 hab/m²).

El barrio que se puede denominar de mayor condición habitacional es el de los Centauros, y alguna parte de las Villas, aunque en comparación con los estándares óptimos nacionales son bastante bajos; pero es la zona donde hay mayor construcciones terminadas ya que la mayoría de los educadores y terratenientes habitan en este lugar y se han esmerado por arreglar su vivienda, en pro de un mejor modo de vida y más saludable.

Allí podemos encontrar las pocas viviendas de dos y tres pisos, construidas en ladrillo con pañete, algunas con estuco totalmente pintadas, con baños enchapados y pisos en baldosín o cerámica, y que cuentan con más espacios que los que constituyen los servicios básicos.

En barrios como el Camilo Torres y el Siete de Agosto son contadas las viviendas de más de un piso que este totalmente habitable, y que en el sistema constructivo se utilizó ladrillo, estructura en concreto y materiales que permitan ofrecer buenas condiciones; Los barrios donde las viviendas tienen una muy baja condición son la Esperanza, el Veinte de Julio, el Panorama, el Buenos Aires, pues la mayoría son lotes sin cerramiento con una habitación en la parte de atrás o en la parte de adelante con un baño sin enchapar, compuesto por una tasa y una ducha sin puertas la cual es remplazada por una cortina en la mayoría de los casos, y hace las veces de lavamanos, lavaplatos y lavadero un tanque de grandes proporciones con una plancha de cemento no mayor de un metro que presta todos los servicios. En el barrio la Fragua se proyecta su total terminación para finales del año 2.000 consolidando en gran forma la caracterización de la vivienda en ésta área.

El resto de barrios cuentan con un porcentaje alto de lotes baldíos que aun no se les ha limpiado totalmente la vegetación nativa; y es fácil encontrar viviendas en palma, adobe y piso en tierra, ubicados en la parte posterior de estos lotes; a esto hay que añadir que no cuentan con los

servicios básicos y se ven en la necesidad de construir canales para evacuar las aguas residuales, es común ver a lo largo de la vía el recorrido de estas aguas y lo que es peor los niños jugando entre ellas con el peligro de contraer enfermedades.

Si nos viéramos en la necesidad de citar una vivienda tipo del municipio podríamos describirla de la siguiente manera sin temor a equivocarnos:

Se desarrollan en predios de 15 por 20 mts., en la parte delantera se han distribuido tres alcobas cada una de 5.00 por 4.50 mts., provista de una puerta que se comunica con el exterior y otra con el interior de la vivienda en uno de los costados; en los costados laterales se han construido dos alcobas más con puertas hacia el patio central, en el extremo de alguna de las dos esta un lavamanos cerca a un espacio cubierto, y cerrado por antepecho que sirve de comedor, al otro extremo se ubica el gran tanque que sirve de lavaplatos y lavadero, y esta frente al patio de piso de tierra donde en todo el centro se ubica la ducha y la tasa sanitaria los cuales como puerta tienen una cortina y se encuentran rodeados de una vegetación variada donde podemos encontrar arboles frutales (mangos) y plátano entre otros.

La altura aproximada de la construcción es de 3,50 y en ningún caso, ni espacio pueden faltar los ganchos para colgar las hamacas, es muy notorio la ausencia de ventanas pues siendo un clima cálido el porcentaje de aberturas para ventanas es muy bajo; también es de destacar que las líneas de las fachadas son continuas y con una altura uniforme que en algunos casos se remata con una viga canal; casi siempre las fachadas se pintan según el gusto del propietario de dos colores, máximo tres los cuales se distribuyen de manera que el tono oscuro sirva de zócalo y estos van de 20 cms. a 1 mt., si se tiene la viga canal esta llevara el mismo color del zócalo, algunos tratando de innovar han rebordeado las ventanas con el mismo color, el otro color que generalmente es claro cubre el resto de la fachada que supera el zócalo; las puertas y escasas ventanas se pintan de un tono oscuro que contraste, el color del zócalo; en muchos casos los colores no pasan del verde esmeralda, el caoba, algún otro tono de café, los lilas, cremas, celestes, y grises claros.

Los materiales utilizados para este tipo de construcciones por lo general son de adobe o ladrillo con pañete sin ningún tipo de estructura de amarre, las cubiertas generalmente son de madera rolliza que oscilan de 25 años a 30 años; dispuestas en forma de cerchas y cubiertas de teja de zinc; en el mejor de los casos se les han colocado canales de eternit que permiten recoger las aguas lluvias para sacarlas al frente de las casas; la pintura de las paredes generalmente es vinilos de no muy buena calidad, las puertas y zócalos de pintura en aceite.

En cuanto a tenencia de vivienda podemos decir que los habitantes del municipio de Paz de Ariporo no son muy dados a vivir en casa propia, pues el porcentaje de personas no supera el 47%, la mayoría tienen fincas o lotes sin construir; y toman en arriendo casas en el casco urbano para el estudio de sus hijos o para actividades de paso (ver tabla anexa de tenencia de vivienda).

En Busca de una visión global de los habitantes se puede decir que en líneas generales son personas amables, sociables, sin descartar que son muy prevenidos por la misma forma de vida y tensiones a las que están sometidos; se destaca una gran parte de personas foráneas que han llegado y se han establecido en el lugar dedicándose por lo general al comercio, las personas nativas han abandonado el municipio por los mismos problemas de orden público; pero lo que sí se percibe es que las personas de la región que han tenido la oportunidad de salir a estudiar han regresado siendo profesionales y se han establecido en el municipio buscando aportar y desarrollar en lo posible todos los elementos que están a sus alcances.

Para entender de una manera clara el estado actual de la vivienda, nos basaremos en una tabla de calidad de vivienda donde analizaremos los materiales utilizados en todas las zonas del municipio, y así obtendremos los barrios que por su calidad se podrán clasificar así: (ver tabla anexa de calidad de vivienda y gráficos por barrios de materiales).

Sector A. que la calidad de la vivienda es relativamente buena pues presenta mayor índice de paredes en materiales como ladrillo, pisos en cemento y cubierta en teja.

PUNTAJE SECTOR

7 CENTAUROS
 7 LAS VILLAS
 7 LAS FERIAS
 7 CENTRO
 LA FRAGUA

Sector M la calidad de la vivienda es muy regular

PUNTAJE SECTOR

4 CAMILO TORRES
 4 EL PALMAR
 4 VEINTE DE JULIO
 5 SIETE DE AGOSTO

Sector B la calidad de la vivienda es bastante baja

PUNTAJE SECTOR

3 BELLAVISTA
 3 PANORAMA
 3 LA ESPERANZA
 3 EL PROGRESO
 3 BUENOS AIRES

BARRIOS	MATERIAL PARED	MATERIAL TECHO	MATERIAL PISO	CARACTERIZACION
Centauros	A	A	A	A
Villas	M	A	A	A
Ferías	M	B	A	A
Bellavista	B	M	B	A
Camilo Torres	B	A	M	M
Centro	B	A	A	A
El Palmar	B	M	M	M
20 de Julio	B	B	M	M
Panorama	B	B	B	B
7 de Agosto	M	B	M	M
Buenos Aires	B	B	B	B
Esperanza	B	B	B	B
Progreso	B	B	B	B
El Futuro	M	B	B	M
La Fragua	A	A	A	A

Miraremos el estado de la vivienda de acuerdo a las siguientes determinantes:

1. ANALISIS DETERMINANTES.

a. Compatibilidad.

En líneas generales podemos decir que la vivienda en el municipio casi siempre se encuentra ubicada en zonas específicas para tal fin, algunas veces como la parte central, se mezcla con

comercio básico. Pero se puede decir que los servicios que generan gran impacto se localizan en sitios estratégicos y se agrupan en áreas específicas.

Es importante anotar que solo en la parte donde se ubican los bares se presenta un problema crítico, pues las viviendas se encuentran muy cerca al sitio ofreciendo un mal aspecto a los residentes del lugar, por lo que sería necesario mirar la posibilidad de reubicar esta zona de bares a un lugar totalmente aislados de las áreas de habitación.

Por otra parte las viviendas de la zona no presentan hasta el momento grandes conflictos constructivos entre unas y otras, por contar con unos predios excesivamente grandes que no interfieren con los predios vecinos, además, por ser tan uniformes tanto en altura como en manejo volumétrico no existe la posibilidad de invadir u obstruir los predios vecinos.

b. Accesibilidad.

Las viviendas cuentan con un buen planteamientos de accesos en todos los lugares equidistantes de la ciudad, aunque no están construidas las vías ya están trazadas; esto nos permite ver la necesidad de acelerar la construcción de las vías que acceden a la vivienda que son de tipo peatonal residencial, pues permite que los niños circulen por el área con más tranquilidad.

Son muy escasas las viviendas que cuentan con senderos perpendiculares a la vía para enmarcar el acceso a cada una de estas, elementos que también son importantes para ofrecer a los peatones mayor seguridad al circular.

c. Plan vial.

Como se dijo anteriormente las zonas residenciales cuentan con trazados viales claros que llevan fácilmente a la vivienda partiendo de vías arterias, que a su vez se conectan con ejes principales y que distribuyen a vías ordinarias, conformando grupos de manzanas conectadas por ejes peatonales, pero que no se han construido en su totalidad, ya sea por la falta prioritaria de servicios públicos, y la falta de recursos para la construcción de todos los elementos anexos a las vías como son sardineles, canales, etc..

d. Espacio Público.

Siendo la vivienda la edificación que más necesita del espacio público podemos decir que adolece de esta, pues no existen ejes totalmente demarcados y claros que recorran la ciudad hasta las viviendas ofreciendo a su vez áreas de esparcimiento, seguridad, tranquilidad; se puede decir que los antejardines no existen en ningún sitio de la ciudad y que las zonas verdes contiguas a la vivienda son escasas, por lo tanto es necesario crear perfiles viales que conserven antejardines, andenes, y zonas verdes de seguridad; También es importante la sección de las áreas verdes proporcionales a un número determinado de vivienda.

e. Vegetación

Por ser la vivienda el sitio donde se desarrolla la mayor parte de la vida de las personas, no podemos desligarnos de la posibilidad de respirar un aire puro que nos proporcione buena salud. Así podemos encontrar que las viviendas en el municipio, se caracterizan por tener grandes solares, cubiertos de una variada vegetación, lo que nos permite asegurar las ventajas que trae para los habitantes del sector; Pero esto se ve empañado por el egoísmo y negación de las personas que tienen que circular por estos sectores, ya que los frentes de las casas en su mayoría se convierten en zonas duras que impiden crear un ambiente más agradable, pues los elementos naturales que en un momento dado podrían ofrecer sombra no existen, y hay que recorrer grandes distancias para encontrar donde protegerse de las inclemencias del clima.

Esto nos lleva a afirmar la necesidad de adelantar grandes programas de arborización en todas las áreas residenciales del municipio.

f. Entorno.

Las viviendas en el municipio por su misma disposición se encuentran conformando líneas continuas sin ninguna posibilidad de crear espacios que contrasten con el eje que los conecta, por esto su entorno es muy rígido y no ofrece elementos de remate o atractivos a la vista de los que circulan por estas. Esto se ve tanto en altura como en forma horizontal; lo que sí podemos denotar es que la visual que nos permite es de una perspectiva bastante amplia, por el estado actual del perfil vial con su poca vegetación o elementos que lo delimiten.

2. ANALISIS DOFA -ATRIBUTO URBANO VIVIENDA.

a. Debilidades.

Las condiciones de las viviendas ameritan un fuerte impulso al mejoramiento de las mismas.

Uso extendido de materiales de especificaciones sanitarias deficientes, la palma, la madera, el techo de zinc sin cielo raso, el piso de tierra, las paredes sin revestir; son lugares donde se localizan múltiples vectores de enfermedades. Además, el uso de cartón o teja de zinc como pared, no es garantía de privacidad o seguridad.

No existe un desarrollo de las organizaciones comunitarias en materia de vivienda, que cogestiones la obtención de soluciones de vivienda.

La falta de una cultura de lo colectivo, hace que en las viviendas, no se considere las áreas de cesión, como áreas de aporte colectivo a la ciudad, sino como una perdida de terreno de construcción.

b. Oportunidades.

La disponibilidad de áreas residenciales amplias, permite un mejoramiento de la vivienda, con una expansión de la misma.

La disponibilidad de terrenos donde se pueda realizar un desarrollo de planes de vivienda de interés social, siempre y cuando se realice un ajuste al sistema de servicios públicos, en especial al barrio Siete de Agosto y Panorama; pues así se aprovecharía, en dicho desarrollo de vivienda social, las áreas adyacentes a estos barrios, en especial hacia las urbanizaciones de la Esperanza y la Fragua.

c. Fortalezas.

La existencia de proyectos de vivienda de interés social en marcha, y que ya cuentan con terrenos y diseños básicos.

La posibilidad de acceder a recursos nacionales y departamentales, para mejoramiento de vivienda nueva y mejora del entorno.

d. Amenazas.

El continuo acumulamiento de usos múltiples en las viviendas (comercio y vivienda básicamente), puede ser un factor que deteriore la disponibilidad de espacios y servicios sanitarios de la misma construcción.

La baja densificación de áreas no estimula, la realización de inversiones de mejoramiento colectivo del entorno.

CALIDAD DE VIVIENDA.

La vivienda en Paz de Ariporo cumple funciones fundamentalmente de vivienda y comercio en algunos casos cumple las dos funciones simultáneamente, su calidad es en general baja; Si se analizan los materiales, según condiciones de salubridad que brindan, durabilidad, comportamiento térmico, y su manejo arquitectónico, estos aspectos se analizaron en el atributo respectivo.

Para ver desde el entorno de consolidación urbano el aspecto de la vivienda, se observa materiales de piso, techo, paredes, predominantes por áreas de Barrios, disponiendo que para el clima cálido y húmedo de Paz de Ariporo, se considera como mínimos de calidad de vida, los pisos de cemento, los techos de teja en asbesto o plancha y las paredes en ladrillo; frente a estas opciones se tienen paredes en otros materiales como adobe o cartón, los pisos en tierra y los techos en zinc, palma o cartón.

Material de la pared.

Se busca una relación entre el número de viviendas con paredes en ladrillo, por cada vivienda en un material de menor calidad.

Se tiene, que la calidad de la vivienda será aceptable -A(+ de 5.1. casas con pared de ladrillo por cada casa de paredes en otro material), media -M (entre 2.6 y 5.0 casas con pared de ladrillo por cada casa con paredes en otro material) o baja -B (menos de 2.5 casas con pared de ladrillo por cada casa de paredes en otro material).

Material de piso.

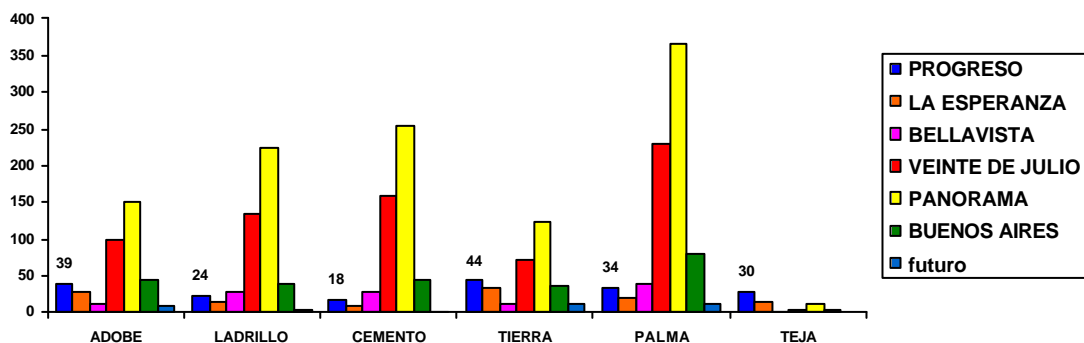
Se busca una relación entre el número de viviendas con piso en cemento, por cada vivienda con piso en un material de menor calidad.

Se tiene, que la calidad de la vivienda, desde el punto de material piso será aceptable -A (+ de 5.8 casas con piso de cemento por cada casa de piso en otro material), media M (entre 2.9 y 5.7 casas con piso de cemento por cada casa de piso en otro material) y baja -B (menos de 2.8 casas con piso de cemento por cada casa de piso en otro material).

Material del techo .

Se busca una relación entre el número de viviendas con techo de teja de asbesto y cielo raso, por cada vivienda con techo en un material de menor calidad.

Se tiene, que la calidad de la vivienda, desde el punto de material techo será aceptable -A (+ de 25.7 casas con techo de asbesto o cemento por cada vivienda con techo en otros materiales), media -M (entre 13 y 25.6 casas con techo de asbesto o cemento por cada vivienda con techo en otros materiales) y baja -B (menos de 12.8 casas con techo de asbesto o cemento por cada vivienda con techo en otros materiales).



FONDO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

Este instrumento de regulación de la política de vivienda de interés social en el municipio, fue creado por el Acuerdo 031 de 1995, pero nunca entro a cumplirse ni su reglamentación estructural, ni su reglamentación por manual de funciones, menos aun en cuanto a reglamentación para forma de canalización y destinación de recursos.

En este orden de ideas la política de vivienda de interés social en el área urbana, ha estado supeditada en gran medida a la acción ejercida por el departamento, el cual por medio de la recopilación de información pertinente, logro establecer la demanda de vivienda nueva en 220 familias, y generó como solución las soluciones de vivienda que integran la urbanización La Fragua.

A este respecto la definición de política a seguir frente a la demanda detectada tuvo claras repercusiones en la configuración local, pues hizo crecer en mas de 300 metros la ciudad, sin haber explorado otras alternativas, como el apoyo al desarrollo de soluciones sobre los múltiples lotes no construidos en la zona interna del municipio, especialmente en el barrio Panorama y 7 de agosto, ni tampoco asumir la necesidad de relocalizar la población asentada en áreas de riesgo e insalubridad, en inmediación de las corrientes de agua.

Complementariamente, se puede señalar que la ausencia de recursos del municipio, tampoco permite que la política en el campo de la vivienda de interés social sea la mas activa.

De acuerdo a la Reestructuración Administrativa dada en diciembre de 1999 se ratificó la incorporación del Fondo de Vivienda Municipal de Paz de Ariporo FONVIPAZ como entidad descentralizada para el manejo de los Proyectos de Vivienda de Interés Social cuyo objetivo principal es suplir la demanda de vivienda de Interés Social dada localmente y realizar los proyectos tendientes a construcción de vivienda nueva de interés social y mejoramiento de vivienda para familias de escasos recursos en el Municipio de Paz de Ariporo.

MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO
ANALISIS DE CONSOLIDACION URBANA.
 Según calidad de vivienda predominante

BARRIOS	MATERIAL PARED	MATERIAL TECHO	MATERIAL PISO	CARACTERIZACION
Centauros	A	A	A	A
Villas	M	A	A	A
Ferías	M	B	A	A
Bellavista	B	M	B	B
Camilo Torres	B	A	M	M
Centro	B	A	A	A
El Palmar	B	M	M	M
20 de Julio	B	B	M	M
Panorama	B	B	B	B
7 de Agosto	M	B	M	M
Buenos Aires	B	B	B	B
Esperanza	B	B	B	B
Progreso	B	B	B	B
El Futuro	M	B	B	M
La Fragua	A	A	A	A

Los rangos finales luego del análisis, son:

AREA DE CALIDAD DE VIVIENDA predominantemente aceptable Barrio Centauros , Centro, Ferias, Villas, La Fragua.

AREA DE CALIDAD DE VIVIENDA predominantemente media Barrio Palmar, 20 de julio, Camilo Torres, y Siete de Agosto.

AREA DE CALIDAD DE VIVIENDA predominantemente baja Bellavista, Panorama, Buenos Aires, Esperanza, Progreso, Carmen, y Futuro.

5.2.3. - DISTRIBUCION DE FUNCIONES Y JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS

5.2.4. - INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

5.2.4.1. - INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE TERRESTRE SISTEMA VIAL URBANO

(Ver Plano Infraestructura Vial Actual)

En cuanto al sistema vial solo cuenta con transporte vehicular que conecta al municipio a nivel Regional y Departamental por medio de un eje principal que es la Marginal del Llano.

Esta vía conecta Yopal con el norte del Departamento, es considerada para esta región del país, motor y columna vertebral del desarrollo de los departamentos que conforman la Orinoquia, y la futura vía principal de comunicación terrestre entre los países del grupo sub-regional Andino; por ser la ruta más corta y con mejores especificaciones para unir esta región con Venezuela. La carretera se inicia en Maracaibo - Venezuela, atraviesa Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, terminando en dos ramales, ambos en la frontera de Bolivia con Brasil.

En territorio colombiano se inicia en la capital del Departamento de Arauca y continua hacia el sur en el siguiente recorrido: Saravena -Tame- Paz de Ariporo -Yopal- Villanueva – Villavicencio - San Juan de Arama - San Vicente del Caguan – Florencia - Villagarzón y San Miguel, haciendo contacto con Ecuador a través del puente internacional sobre el río San Miguel.

Durante los últimos años ha presentado un significativo avance en su ejecución en razón de las inversiones realizadas por el Gobierno Nacional Actualmente se encuentra su pavimentación en cercanías del Municipio de Hato Corozal.

Existe otra vía que está en construcción que conectará con el Departamento del Vichada; estos dos ejes importantes dan inicio al desarrollo de la trama ortogonal, que nos permite acceder al perímetro urbano de forma ordenada, la cual se encuentra jerarquizado en cinco sistemas mediante acuerdo municipal, así:

SISTEMA ARTERIAL.

Atraviesa la ciudad desde los diferentes puntos extremos llevando al centro de la ciudad desde la Marginal del Llano, el Totumo, y Tenllano. En esta categoría se encuentran las vías de doble carril como son: la carrera séptima y décima, las calles novena y diez, seis son vías que atraviesan la ciudad norte a sur y de Oriente a Occidente por lo cual el ancho mínimo que se debe mantener es de por lo menos de 25.30 mts., ya que en estos ejes se desarrolla el comercio, talleres, estaciones de servicios, etc. Algunas se encuentran con pavimento, pero sin la debida canalización de las aguas lluvias, esto hace que se presente una constante amenaza para deteriorar rápidamente las vías; las demás están a nivel de sub-base.

SISTEMA PRINCIPAL.

Son los que llegan al sistema arterial, sirven de penetración a los barrios y comunican con el centro, están conformadas por: la calle segunda sur, séptima, quince, veinticuatro y la carrera 11. Se debe mantener un ancho mínimo de 16,50 mts.. En estos se desarrolla el transporte colectivo y es un eje comercial e institucional, La vías de este grupo se encuentran en mal estado y con empozamientos de agua que generan la cría de bacterias.

SISTEMA ORDINARIO.

Alimentan el sistema principal, es de uso vehicular residencial y está conformado por las calles segunda, cuarta, sexta, octava, décima, doce, catorce, dieciocho y las carreras primera, tercera, quinta, novena, trece, quince, diecisiete. Posee un ancho de 13,60 con cuneta y 12,40 sin cuneta. Algunas no están trazadas y otras se encuentran a nivel de sub-base, pero en muy mal estado.

SISTEMA PEATONAL.

Es una vía netamente peatonal-residencial, se interconecta con las vías ordinarias, proporciona un margen de seguridad a las personas que habitan en su entorno y obliga a reducir la velocidad. Tiene un ancho no mayor de diez metros con cuneta; y está conformado por las calles primera, tercera, quinta, once, trece, diecisiete, diecinueve con carreras segunda, cuarta, sexta, octava, doce, catorce y dieciséis.

De esta trama urbana se encuentran en vía de desarrollo: el sistema arterial está en gran parte pavimentado y se encuentran en ejecución los sardineles y andenes, el sistema principal se está ejecutando la pavimentación de las vías mas transitadas junto con sus respectivos sardineles y andenes, lo que no se ha construido son las canales de conducción de aguas lluvias que están presentando problemas en los meses de lluvias, estos se proyectaron con un sistema de drenaje conformado por cunetas de 60 cm. de sección triangular en las calles, que son las vías que recogen mayor cantidad de agua y a ambos lados de las vías arterias.

Como no existe ningún tipo de señalización, se puede circular sin tener que hacer pares en los puntos de encuentro de las vías principales y arteriales ya pavimentadas; por lo tanto se están presentando accidentes y problemas de tránsito, en especial en las calles 9 y 10 con carrera 10, y en la carrera 8 con la calle 10 siendo estos los cruces de mayor flujo vehicular.

VIAS REGIONALES Y LOCALES.

La red vial departamental que une al municipio con las otras cabeceras municipales es deficiente; el sistema de vías terciarias como soporte a las actividades propias del área rural, en su mayoría, solo es posible utilizarlo en los meses de lluvia, es decir, diciembre a marzo.

Las vías que comunican la cabecera municipal con las veredas del piedemonte llanero y la llanura son poco numerosas, y de muy bajas características técnicas que las hacen transitables especialmente en los meses sin lluvias. La función de estas vías además de consolidar la vinculación de extensas áreas a procesos productivos, busca la integración a circuitos de mercado, tecnología e inversión, así como incrementar la prestación de servicios como la salud y educación, con un consecuente mejoramiento del nivel de vida y el bienestar de los habitantes de la región.

En líneas generales en lo que a transporte se refiere podemos decir, que es importante pensar en crear ejes de transporte colectivo (vías que permitan el uso intensivo de transporte público), las cuales deberán estar pavimentadas para facilitar el desplazamiento de estos y servirán de ejes de desarrollo como:

la Carrera 4 entre calles 7 sur y 24
La carrera 11 entre calles 7 sur y 24

La carrera 17 entre calles 7 sur y 24
La calle 2 sur entre carreras 1 y 17
La calle 7 entre carreras 1 y 17
La calle 15 entre carreras 1 y 17
La calle 22 entre carreras 1 y 17

Se necesita priorizar las vías de modo que anexas a las que acabamos de numerar nos permitan el desarrollo de la ciudad de un modo ordenado, esto debido a que el continuo desplazamiento de tráfico pesado por las diferentes vías del municipio trae una interferencia sobre los diferentes usos; siendo necesario encausarlos a través de un anillo vial perimetral, que conectara la vía al Totumo con la Marginal del Llano y esta con la vía a la Barranca, y además de eso las vías del Totumo y la Barranca se unan entre sí.

ANALISIS DOFA TRANSPORTE.

a. Debilidades.

El poco desarrollo que ha tenido el sistema vial, por la falta de servicios públicos que no han permitido darles el tratamiento deseado.

El estado tan lamentable del espacio público en toda la ciudad, afectando la óptima circulación vehicular y peatonal.

La despreocupación de los habitantes de Paz de Ariporo por su ciudad, hacen que las vías no tengan un eje continuo; pues invaden los espacios destinados para la circulación.

b. Oportunidades.

Por encontrarse la ciudad en pleno desarrollo es posible corregir los actuales errores, y así contar en el futuro con una ciudad planificada y agradable para vivir.

Crear conciencia en la ciudadanía para empezar a construir los espacios públicos y cambiar la imagen. Cuidar los terminales de transporte, no arrojando basuras ni deteriorándolos.

c. Fortalezas.

Se cuenta con la posibilidad de contar con un plan para el futuro desarrollo del sistema vial de la ciudad.

Por estar la ciudad en construcción, está puede retroceder las áreas construidas de uso público.

Contar con un buen Terminal de Transporte, al construir la última etapa.

d. Amenazas.

La negligencia de la ciudadanía en pro del bien común.

La falta de recurso para la terminación de servicios públicos y su posterior adecuación de vías.

La falta de terminación del proyecto del terminal de Transporte actual.

7. TRANSPORTE

7.1. TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE

(Ver anexo fotográfico)

Es importante aclarar que por estar situado en todo el centro de la ciudad y en el área de acceso es necesario que no genere desorden ni impacto desfavorable, por lo cual para el área de influencia del Terminal no se permitirá por ningún motivo servicios como tabernas, discotecas, residencias de baja categoría, o establecimientos que generen ruidos o conglomeraciones de personas que generen conflictos al área.

Los establecimientos que se ubiquen alrededor no podrán reproducir música en alto volumen después de las 10 p.m. ni expender licor.

En lo que respecta al Terminal en sí es necesario recuperar las áreas verdes que lo rodean y en la zona donde se instalaron vendedores ambulantes, unificar criterios de acabados para empezar a unificar esta área y no cortar con el buen aspecto que tiene el terminal, así mismo se prohíbe en esta área la venta de licor, juegos de azar o cualquier tipo de negocios que traiga conflictos.

8. ESPACIO PUBLICO

ENTE RESPONSABLE DEL CUIDADO DE LOS PARQUES Y ZONAS VERDES.

(Ver anexo fotográfico)

Con base en el concepto de CIUDAD VERDE se diseñaron los perfiles viales de cada una de las calles para comprometer a cada uno de los habitantes de Paz de Ariporo a cuidar los antejardines, andenes, y zonas verdes de seguridad, así mismo conformando grupos en los barrios para construir con ayuda de algunas asociaciones o entes administrativas los parques y mobiliario urbano y mantenerlos en buen estado.

El proyecto de ciudad verde esta conformado por un Parque Natural ubicado en el costado sur de la ciudad sobre la ronda de la quebrada Vainillal, por once parques a nivel de barrios, el parque principal General Santander que será un área de conservación y a donde conducirán las vías que vienen de los diferentes parques de la ciudad por medio de ejes verdes paralelos a la calzada y conformados por los andenes y las franjas verdes de seguridad, las vías paseos peatonales que recorrerán la ciudad y nacerán en el área de reserva del talud con una gruta de la virgen de Manaré y por el parque ecológico de la Esperanza. Además de las áreas verdes del equipamiento urbano y del área industrial. (ver plano de propuesta ciudad verde).

5.2.4.2.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE FLUVIAL

5.2.4.3.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE AEREO TERMINAL DE TRANSPORTE AEREO.

Podemos decir que si bien Paz de Ariporo fue de los primeros municipios del Departamento que contó con un aeropuerto, que permitía trasladarlos de una forma rápida a otras regiones del país, hoy su aeropuerto se encuentra en una etapa de estancamiento en el cual los vuelos se limitan al orden privado, y de carácter netamente local. Esto hace que sea importante volver a mirar hacia la posibilidad de reactivar su funcionamiento, permitiéndonos aprovechar una gran infraestructura ya consolidada y a su vez intercambiar nuevas alternativas comerciales.

La pista de aterrizaje del aeropuerto cuenta con una extensión aproximada de 1.700 mts con su respectiva área de seguridad, y un área construida para oficinas y sala de espera de pasajeros. Toda la zona del aeropuerto se encuentra encerrada en cerca de alambre.

El aeropuerto está rodeado por grandes extensiones de zonas verdes que se encuentran en total abandono, permitiendo la proliferación de insectos que dan un mal aspecto a todo el lugar; también es importante velar por su mantenimiento pues es muy escaso.

El aeropuerto se encuentra actualmente sub-utilizado y no se reubicara en el presente Plan solo se dejara planteada la posibilidad de realizar un estudio de factibilidad para la ampliación o reubicación en el largo plazo.

Lo que sí se consignara es que se prohíben construcciones residenciales en el área de influencia del aeropuerto y que en este Plan se plantean para el costado norte de la pista del aeropuerto lo siguiente:

Construcción del parque ecológico que comprende tres manzanas y que servirá de limite entre el aeropuerto y el barrio la Esperanza

La arborización que se desarrolle en este parque no superara el metro de altura y que por tanto se debe diseñar con vegetación de jardín y arbustos mezclados con espejos de agua aprovechando que es el área de llegada y paso de los caños y paseos peatonales.

5.2.5. - FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS

5.2.5.1.- MEDIOS PARA INTERCAMBIO DE BIENES

5.2.6.EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

SERVICIOS SOCIALES

1 Acceso a servicios sociales.

En cuanto al acceso a servicios sociales, existe un desequilibrio espacial el cual se presentará desde el punto de vista de la disponibilidad de educación básica primaria y básica secundaria, y un desequilibrio menos acentuado en cuanto al acceso a servicios médicos, este último se estudiará con la ayuda de la accesibilidad.

SERVICIO SOCIAL DE EDUCACION.

El acceso a servicio educativo se puede analizar a partir del calculo de oferta y demanda espacial, en el ámbito de la básica es representativa, dado que es el nivel más importante. Se ejecuto un análisis más técnico en el Componente General en su Parte Social del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para definir los aspectos de Infraestructura.

INFRAESTRUCTURA FISICA Y EQUIPAMIENTO

Los establecimientos educativos se encuentran concentrados en la cabecera municipal en una proporción de 80.1% en la zona urbana y un 19.8% en la zona rural, cabe anotar que el 94% de la educación es oficial y el 6% restante es del sector privado; el nivel educativo de la educación en el municipio en general es muy bajo, pues en los resultados del ICFES los puntajes con rendimiento alto no supero el 10%, el rendimiento medio de un 83% y el rendimiento bajo de un 6.5%; todo esto se debe a los métodos educativos que se están empleando, pues no existe investigación ni aportes por parte de los alumnos, falta incentivarlos para que trabajen en pro de aportar a la sociedad; ayudarlos con material educativo y sistematizado como centros de computo conectados a la red de Internet, trabajar sobre la base de talleres experimentales, acceder a grandes bibliotecas sistematizadas y reforzar en las partes técnicas, creando un pensun que les permita graduarse con una especialidad; dándoles la oportunidad de cubrir las necesidades reales y las expectativas que les ofrece el municipio, ya que el porcentaje de bachilleres pazariporteros que anualmente ingresan a la universidad, no superan el 2%.

Cabe anotar que en la actualidad Paz de Ariporo tiene un alto grado de violencia infantil, y esto tiene preocupado a toda la ciudadanía pues los niños no acatan las opiniones de los mayores, y toman decisiones que en muchos casos van en contra del bienestar de los demás.

5.2.6.1.- HOSPITALES

SERVICIO DE SALUD.

MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

ANALISIS DE CONSOLIDACION URBANA.

Según caracterización de oferta y accesibilidad servicio de salud.

BARRIOS	DISPONIBILIDAD LOCALIZADA	VIA PAVIMENTAD	SIN PAVM. Y/O DIST. + 700 M .	CARACTERIZACION DEL SERVICIO
---------	---------------------------	----------------	-------------------------------	------------------------------

		A		
Centauros Villas	Hospital	X		muy disponible disponible
Ferías		X		disponible
Bellavista			X	restringido
Camilo Torres		X		disponible
Centro	Mutual de salud			muy disponible
El Palmar		X		disponible
20 de Julio			X	restringido
Panorama			X	Restringido
7 de Agosto			X	Restringido
Buenos Aires			X	Restringido
Esperanza			X	Restringido
Progreso				Restringido
El Futuro		X		Disponible
La Fragua			X	Restringido

a. Área de servicios con mayor disponibilidad .
Barrio Centauros y Centro.

Esta área de la ciudad es donde están localizados las instituciones de mayor impacto en la oferta de salud (el hospital y la mutual de salud), en este sentido es donde hay mayor disponibilidad del servicio entendido desde el punto de vista estrictamente médico, odontológico, laboratorio y urgencias.

b. Área de servicios disponibles.

Barrio Futuro Camilo Torres, Ferías, Palmar, Villas.

Esta es el área que sin tener disponibilidad localizada de servicios, esta articulada a los sitios de oferta de los mismos, por vía en buen estado, o por que tiene una localización en promedio menor a los 700 metros.

c. Área de Servicios con Restricción.

Bellavista, 20 de Julio, Panorama, Buenos Aires, Esperanza, Progreso, Carmen, Palmar y Siete de Agosto, La Fragua.

Esta zona a pesar de estar dentro del radio de influencia global de las infraestructuras existentes, presenta alguna restricción por falta de vías pavimentadas o por estar a una distancia relativamente mayor, lo que se traduce en mayor desplazamiento en caso de urgencias, de control de embarazo, hospitalización, tramite de citas medicas y odontológicas, y realización de exámenes.

RECAPITULACION DE ANALISIS DE CONSOLIDACION

Según densidad, servicios sociales y domiciliarios y calidad de vivienda

MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

ANALISIS DE CONSOLIDACION

Según densidad/ serv. social y domiciliario

calidad de vivienda

BARRIOS	DENS	SERVICIOS PUBLICOS	CALIDAD DE VIVIENDA	CARACTER EDUCATV.	CARACTER SERVICIO SALUD	TOTAL
---------	------	--------------------	---------------------	-------------------	-------------------------	-------

BARRIOS	DENS	SERVICIOS PUBLICOS	CALIDAD DE VIVIENDA	CARACTER EDUCATV.	CARACTER SERVICIO SALUD	TOTAL
Centauros	Media	Buena disponibilidad	Aceptable	Oferta	muy disponible	1
Villas	Media	Buena disponibilidad	A	Demanda	disponible	1
Ferías	Alta	Buena disponibilidad	A	Demanda /oferta	disponible	1
Bellavista	Baja	Baja disponibilidad	Baja	Demanda	restringido	3
Camilo Torres	Alta	Buena disponibilidad	Media	Demanda /oferta	disponible	1
Centro	Media	Buena disponibilidad	A	Oferta	muy disponible	1
El Palmar	Alta	Regular disponibilidad	Media	Demanda /oferta	disponible	2
20 de Julio	Alta	Baja disponibilidad	Media	Demanda /oferta	restringido	2
Panorama	Alta	Baja disponibilidad	Baja	Demanda /oferta baja	restringido	2
7 de Agosto	Alta	Regular disponibilidad	Media	Demanda /oferta baja	restringido	2
Buenos Aires	Media	Baja disponibilidad	Baja	Demanda	restringido	3
Esperanza	Baja	Baja disponibilidad	Baja	Demanda	restringido	3
Progreso	Baja	Baja disponibilidad	Baja	Demanda	restringido	3
El Futuro	Baja	Baja disponibilidad	Media	Demanda	disponible	2
La Fragua	Alta	Alta Disponibilidad	A	Demanda	restringido	1

- a. Consolidación relativa alta.
- b. Consolidación relativa media.
- c. Consolidación relativa baja.

Se debe hacer la anotación de que la clasificación de áreas, es una jerarquización relativa de carácter operativa, y que si se enmarca dentro de un concepto de desarrollo de la ciudad dentro del conjunto nacional, dará como resultado que su consolidación es baja, aún en los sectores calificados localmente como de mayor consolidación. Por tanto, las categorizaciones serán relativas, en tanto se realice dentro del conjunto municipal.

HOSPITALES.

Se encuentra en su etapa final la construcción del Hospital Local que esta ubicado en el sector de las carreras sexta y séptima entre calles quinta y sexta cerca al parque ecológico y al colegio Juan José Rondón, con un área aproximada de una hectárea. Este servirá a toda la región pues es el único con esas características en la parte del departamento; actualmente está completamente construida una parte de hospitalización, urgencias, consulta externa y administración, falta para poner al servicio la conexión del alcantarillado, acueducto y acometida de energía; es importante recalcar que es prioridad poner en funcionamiento el hospital puesto que los servicios que allí se prestarán están haciendo falta en este sector, además, que si no se utilizan cuanto antes las instalaciones se pueden deteriorar.

Para el tratamiento de desechos del Hospital se utilizarán los servicios del horno incinerador de la Empresa de Servicios Públicos La Unión Hace La Paz E.S.P. que cumple con las especificaciones requeridas para este tipo de requerimientos.

Actualmente se presta el servicio en un Centro de Salud que se encuentra ubicado sobre la calle novena contiguo al Das pero su ubicación no es la más conveniente, así mismo presenta problemas de deterioro y falta de espacios adecuados para ofrecer mejores servicios, por lo cual es importante agilizar su traslado.

En cuanto a los Puestos de Salud ubicados en las veredas se hace necesario efectuar un mantenimiento preventivo para evitar su deterioro y así poder ofrecer a las personas que habitan las diferentes zonas mejores servicios,

CENTRO ASESORIA Y ASISTENCIA AL DISCAPACITADO "C.A.A.D".

El dos por ciento de la población del área urbana del municipio de Paz de Ariporo tiene algún caso de discapacidad. Por esto se desarrolló el centro de discapacitados de la ciudad, que en un comienzo inició sus labores en el colegio adventista, pero con el transcurrir del tiempo se localizaron en el Parque del barrio Camilo Torres, donde se construyeron unos talleres, y donde actualmente sigue funcionando, pero a raíz de problemas entre la comunidad que solicitaban la propiedad del predio, es necesario su reubicación en el corto plazo en un lote de terreno destinado para tal fin, ubicado en la parte norte de la ciudad, al cual se le deberá hacer un diseño que cumpla con todas las especificaciones requeridas para este tipo de centros, con una cobertura para la zona norte y teniendo en cuenta la importancia que tienen que reservar áreas verdes suficientes para el esparcimiento de los individuos que allí van a acudir.

ANALISIS DETERMINANTES EQUIPAMIENTO SOCIAL.

a. Compatibilidad.

El equipamiento social se concentra en un área, lo cual nos facilita la infraestructura de servicios, la adecuación de vías, y a su vez con una adecuada reglamentación hace que la zona tenga características propias.

Esto también nos permite seleccionar los usos que se están generando a sus alrededores, los que estén generando un impacto contrario tengan que reubicarse y se permitan los que contribuyan al buen desarrollo de esta área.

b. Accesibilidad.

Esta área se ubica inmediatamente después de la parte comercial, por lo tanto esta conectada a vías de acceso rápido que permiten conectarse al área sin mayores dificultades, pues cuenta con la carrera 10 y la calle 9 como vías arterias.

c. Plan vial.

Por medio de estos ejes importantes que recorren la ciudad de extremo a extremo, se van entrelazando con las demás vías facilitando llegar a los diferentes Equipamientos del área.

d. Espacio público.

Si bien existe espacio para desarrollarlo, en la actualidad es muy deficiente pues no existen calzadas demarcadas, áreas peatonales, antejardines y zonas verdes; algunos equipamientos cuentan con una aproximación en su contorno.

Pero es importante recalcar que cada uno de estos Equipamientos deberán velar en una buena proporción, por la buena conservación de sus áreas verdes.

e. Vegetación.

La vegetación debe jugar un papel muy importante en este tipo de áreas, ya que serán las que proyecten al área el ambiente de tranquilidad y privacidad e invite a su permanencia; por lo tanto se deben adelantar programas de arborización y pradización; así como de adecuación de jardines.

5.2.6.2.- CENTROS DE ENSEÑANZA

ESTABLECIMIENTOS OFICIALES

Los establecimientos educativos oficiales se encuentran distribuidos en el casco urbano de la siguiente forma:

Básica : de primero a noveno grado, cinco (5) establecimientos

Bachillerato : de primer a once grado dos (2) establecimientos

Primaria : de primero a quinto siete (7) establecimientos.

Se enumeran a continuación:

COLEGIO JUAN JOSE RONDÓN.

Es un instituto de carácter público que ofrece programa de bachillerato en tres jornadas: mañana, tarde y noche, que ha ido creciendo de acuerdo a las necesidades y aunque está en proceso de desarrollo se ha ido construyendo pensando en los avances tecnológicos. Cuenta con una extensión aproximada de cuatro hectáreas situada en la parte sur oriental del municipio, con grandes zonas de recreación y esparcimiento aunque todas no están totalmente proyectadas y ejecutadas. Cuenta con dos bloques de aulas las cuales están bien ventiladas e iluminadas con pasillos amplios que permiten un fácil desplazamiento; una cancha múltiple, biblioteca, coliseo, todos rodeados de grandes zonas verdes que sirven para ofrecer al estudiante un ambiente acogedor y agradable; es importante destacar la necesidad de un diseño global para construir en altura e incentivar al alumnado a darle forma a esas zonas verdes que rodean las construcciones, así poderlas mantener en forma adecuada.

Por otra parte sé esta iniciando la inducción a programas pedagógicos de sistematización y nuevas alternativas; esto hace que sea necesario un replanteamiento de las instalaciones sin llegar a perder el concepto básico, que son los espacios abiertos con un bajo índice de construcción; todo lo que se haga en pro de mejorar el nivel educativo de los estudiantes será en provecho de la sociedad.

El esquema constructivo es bastante moderno pues los edificios se desarrollan a partir de unos recorridos de circulación atravesado por elementos verdes y buscando rematar con elementos representativos; para la construcción se han utilizado materiales como concretos, en algunas partes ladrillo a la vista, teja de Eternit, algunos módulos se han construido en dos pisos, cerchas metálicas que conforman la estructura de la cubierta; los pisos varían desde cemento con mineral hasta baldosín en granito, las paredes se han pañetado, pintado y los baños son enchapados, con baterías de baños que cubre la demanda.

COLEGIO DEL SAGRADO CORAZON.

Es una institución cuya planta física es de propiedad privada pero su administración esta compartida por el sector privado y oficial, ofrece educación básica secundaria, el nivel educativo es bueno y se encuentra iniciando el curso para sacar la primera promoción de bachilleres.

Está ubicado sobre el costado norte de la calle novena; con una construcción tradicional tipo claustro que se cierra totalmente al exterior, con una fachada de línea continua que no permite ningún movimiento para cortar con la línea de paramento lo cual hace que se desarrolle de manera

interna; sus zonas verdes son un 30% del área del predio, se conforma una circulación alrededor de los patios, que permiten que se vayan distribuyendo los diferentes espacios paralela a esta. Casi siempre los espacios son de unas dimensiones bastante holgadas, buena luz e iluminación pues cuentan con buenas aperturas para dicho fin.

Para su construcción se utilizaron materiales como ladrillo con pañete y pintura en tonos claros, cubierta con estructura en madera, y teja de Eternit, este tipo de construcciones limitan un poco la posibilidad de ampliaciones o conformación de elementos que permitan mostrar al alumno nuevas formas de aprendizaje con talleres experimentales, sin querer decir que no se puedan adecuar.

La educación en este establecimiento esta dirigida por hermanas del vicariato, por lo tanto la educación tiene una mayor énfasis religioso, que otros establecimientos.

Esta institución cuenta con una de las mayores áreas para la recreación de toda la ciudad, pues esta conformada por una manzana completa ubicada contigua a sus instalaciones, pero el estado actual es deplorable pues no cuenta con zonas verdes y el amoblamiento esta totalmente descuidado.

INSTITUTO EL PALMAR.

Se encuentra situado entre la carrera 12 y 13 con calles 13 y 14 cuenta con un gran lote, en la actualidad solo se encuentra construido unos bloques de aulas y un salón múltiple de dimensiones bastante generosas. Edificada en materiales tradicionales y con el modelo típico de todos los institutos de este orden que existen en la región; además, cuenta con el cerramiento perimetral con elementos naturales que le dan un aspecto muy agradable, aunque en su totalidad no se ha desarrollado es indispensable que se realice un proyecto global, que cumpla con un buen porcentaje de zonas verdes y recreativas que no sean menores del 40% en primer piso; y se piense en construir en altura para así aprovechar la ubicación del predio y la infraestructura existente; además que se sigan adelantando programas de embellecimiento de las áreas verdes como hasta hoy.

La educación que ofrece es de nivel básico primaria, y como en todos los establecimientos del sector los profesores cuentan con un nivel no muy especializado pues son pocos los profesionales docentes, a igual que el material didáctico es bastante escaso y así no se pueden desarrollar las ultimas tecnologías pedagógicas.

INSTITUTO PANORAMA.

Ubicado entre las carreras 3 y 4 con calles 16 y 17 con una extensión aproximada de 1 hectárea; su construcción no supera el 40% del área total del proyecto pues es relativamente nueva, cuenta con un espacio bastante adecuado para su proyección, que se debe iniciar diseñando todo el establecimiento pensando en ofrecer los cursos básicos en dos grupos en una sola jornada; es importante desarrollar un proyecto total para empezar a incentivar al alumnado a construir y proteger las áreas verdes, de huertas, de descanso y de esparcimiento, y así construir su propio sitio de estudio.

Cuenta con una construcción en materiales muy tradicionales; su sistema constructivo continua con las líneas que se manejan en todo la ciudad, en ningún momento desarrolla elementos que lo destaquen y por lo tanto no ofrece a los alumnos ningún punto de choque o controversia; así mismo, la pedagogía que se imparte en esta institución, que solo ofrece la básica primaria y por ser de carácter público no cuenta con mucho material didáctico, ni sistematización.

INSTITUTO SIETE DE AGOSTO.

Se ubica sobre la carrera décima entre calles 16 y 17, en una extensión de 1 hectárea, este ofrece a los niños del sector educación básica primaria, en unas instalaciones que no difieren mucho de las demás que se ubican en el municipio, pues están en proceso de construcción, y no existe un proyecto ambicioso para ofrecer un cambio tanto pedagógico como en sus instalaciones.

Las instalaciones se encuentran en muy buen estado, pues tiene un buen mantenimiento; pero sus zonas presentan un estado bastante lamentable pues falta la coordinación de programas por parte de los educadores con los alumnos y padres de familia.

INSTITUTO GENERAL SANTANDER.

Se encuentra sobre la carrera décima entre calles octava y novena, esta ubicado en un sitio de bastante tráfico, pues es la vía de acceso al municipio; además de contar con un área muy reducida para el funcionamiento pues solo se tiene un área aproximada de 3.500 m²; en estas instalaciones se ofrece hasta noveno grado; aunque en el momento se encuentra ampliado sus instalaciones en dos pisos; pero esto hace que los bloques de aulas se desarrollen alrededor de la única área recreativa que existe, y allí mismo se imparten las clases de deportes, trayendo como consecuencia que los alumnos pierdan concentración. El sistema constructivo utilizado es de estructura en concreto con cubierta en Eternit y pasillos que giran alrededor del patio central, las aulas por lo general son amplias oscilan entre los 36 m² y cuentan con buena iluminación y ventilación.

Por otra parte el colegio colinda con la estación de policía trayendo inseguridad al planten, por las posibles dificultades que el orden público genera.

El sistema educativo que se imparte es el tradicional, no se cuenta con salas de informática, ni una biblioteca con amplios sistemas de consulta y el material didáctico utilizado es obsoleto. Es de carácter semi privado.

INSTITUTO VEINTE DE JULIO.

Se encuentra ubicado sobre la calle 9 con carreras 16 y 17, ofrece los niveles de primaria; es un instituto como todos los del sector de carácter público con una construcción tipo, sin mucho mantenimiento y con una metodología tradicional que no sobrepasa el trabajo colectivo y sin mayores alternativas de investigación y consulta pues el material didáctico que se ofrece es muy escaso.

INSTITUTO FRANCISCO JOSE DE CALDAS

Se encuentra ubicado en la carrera 13 entre calles 5 y 6 ofrece educación básica; cuenta con un lote de aproximadamente una hectárea y se ha ido desarrollando en forma desordenada, no tiene un esquema claro de implantación volumétrica y esto hace que el aspecto del instituto no se ha agradable a simple vista; pues se han utilizado diferentes materiales y elementos arquitectónicos en cada una de las etapas en que se ha construido el proyecto; las zonas verdes tienen un escaso mantenimiento.

Por otra parte aunque se ha estado tratando de implementar en lo posible en el campo de mejorar las ayudas educativas, hace falta todavía mucho material y innovar en nuevas pedagogías que lleven al alumno a integrarse más a la vida ciudadana.

LUIS CARLOS GALAN.

Esta ubicado en una zona totalmente institucional esto hace que se proyecte un ambiente de tranquilidad y seguridad al alumnado, contiguo a este se encuentra el parque ecológico, además de que las vías que la circundan son de poco tráfico, es importante anotar que en el momento se está

construyendo cerca el hospital, por lo tanto se debe hacer un estudio de sentido de las vías y la señalización para no romper con la fácil y segura circulación de los niños que asisten a este establecimiento,

Es importante anotar que el nuevo Luis Carlos Galán se integra de manera importante al parque ecológico, integración que no se debe perder pues ayuda a fomentar en los niños el amor por la naturaleza, además, por sí mismo el establecimiento cuenta con un trabajo de cerramiento natural y algunos jardines que se han ido proyectando y manteniendo.

El sistema educativo aunque no difiere mucho al de las demás instituciones, busca crear en los niños un sentido más ecológico pero este al igual que los demás adolece de material didáctico y más investigación; ofrece básica primaria.

Cuenta con unas instalaciones básicas como son las aulas y una pequeña área recreativa, el sistema constructivo es de ladrillo con pañete decoradas con pinturas infantiles y cubierta en Eternit estos volúmenes cuentan con buena iluminación y ventilación, ambientadas por elementos naturales.

NUESTRA SEÑORA DE MANARE.

Esta ubicada en todo el corazón de la ciudad, se podría decir que es la institución con mayor tradición en el área, pues su esquema constructivo es tipo claustro gira alrededor de dos patios que se entrelazan de manera que conforman dos ambientes diferentes en la parte final y sirviendo de remate se ubica la batería de baños; en cada uno de los volúmenes se distribuyen las aulas de dimensiones muy generosas y con un buen sistema de ventanas que permiten una buena iluminación y ventilación, a sí mismo el sistema constructivo no supera el ladrillo y el pañete con una cubierta soportada en una estructura de madera, las zonas verdes son muy escasas y se puede decir que el lote se encuentra ocupado en un cien por cien.

Es importante prever su buen mantenimiento y no alterar su uso para no tener que saturar más el espacio.

Allí se ofrece la educación básica primaria, adoleciendo de una buena biblioteca con materiales sistematizado y profesores con pocos elementos para ofrecer nuevas pedagogías educativas.

ESTABLECIMIENTOS PRIVADOS

COLEGIO CELCO.

Es una institución del orden privado, pues es de Luteranos y ofrece educación básica secundaria.

Localizada sobre la calle novena, cuenta con un área aproximada de 1 hectárea; tiene un sistema constructivo de bloques que se van generando a partir de dos ejes de circulación muy regularizados, que se enlazan con espacios abiertos. El sistema constructivo es muy tradicional no cuenta con elementos ni materiales distintos a los convencionales, con aperturas que permiten iluminar y ventilar los espacios de una manera adecuada; Esto hace que no ofrezca alternativas muy cambiantes al estudiante o pues los espacios no son elementos en sí que permitan muchos incentivos creativos, los sistemas educativos que se imparten también son muy tradicionales y como en todos los establecimientos del área los materiales didácticos sistematizados no son los mejores.

COLEGIO NUEVO HORIZONTE.

Se ubica en la carrera 6 con calle 2 sur, es una institución relativamente nueva, en actualidad se encuentran construidas una parte de sus instalaciones, se espera que por ser de carácter privado y en proceso de desarrollo busque integrar a sus programas las nuevas pedagogías y materiales

didácticos. Es importante que se comience a desarrollar prioritariamente sus zonas verdes y su posterior mantenimiento.

ANALISIS CENTROS EDUCATIVOS

(Ver anexo fotográfico)

Si bien a nivel de instituciones educativas Paz de Ariporo cuenta con una buena oferta de Centros Educativos en esta parte se analiza únicamente el aspecto físico de los mismos dando como resultado las siguientes observaciones:

a. ESCASEZ DE ÁREAS RECREATIVAS INSTITUCIONALES

La falta de consciencia por partes de la ciudadanía en mantener en buen estado dichas instituciones, ya que no solo los entes gubernamentales tienen la obligación de reparar y mantener los centros educativos; pues estos son de uso colectivo y todos reciben sus beneficios y por lo tanto todos deben aportar para su conservación: Por otra parte es fácil encontrar que la mayoría no utilizan los porcentajes de lote destinados a zonas verdes y de recreación de forma adecuada y se encuentran en un total abandono, enmontados y en muchos casos como basureros; trayendo como consecuencia un alto grado de peligrosidad para toda la ciudadanía. Uno de los ejemplos más claros de esta situación es el colegio Sagrado Corazón que cuenta con una manzana completa para recreación del colegio y el estado en que se encuentra es bastante lamentable.

Además es importante anotar que todo Centro educativo debe contar como mínimo con un 50% del área total para ser destinado en áreas recreativas de la misma institución.

b. PLANIFICACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS

En general se presenta en la mayoría de los centros educativos del municipio la falta de planificación en la ubicación de los diferentes edificios que se han ido construyendo por lo tanto es necesario que se haga un replanteo en cuando al diseño urbanístico de los mismos para contrarrestar esto desordenes funcionales en estos Centros educativos. Citando los casos mas graves son los presentados en los siguientes Centros:

Se encuentra en una situación que representa un grave riesgo para los estudiante debido al deterioro paulatino de las instalaciones físicas especialmente el mal estado de la cubierta de la gran mayoría de sus aulas de clase.

C. DESARROLLO DE LA CIUDADELA UNIVERSITARIA.

Proyectada hacia el futuro en un mediano plazo, se ubicará en el costado oriental contiguo al Buenos Aires sobre la margen izquierda de la Marginal del Llano y la carrera 18 con la proyección de las calles 2 y 5, con un concepto por excelencia de integración a la naturaleza donde primara la parte ecológica, el proyecto deberá contar con vastas zonas verdes de descanso y esparcimiento y circulaciones peatonales que la recorran en su totalidad. Por ningún motivo debe ser construida en un porcentaje mayor al 50% del predio en áreas libres. El diseño de parqueos y paralelas de acceso deben ceñirse a normas estrictas de una vía Nacional dictadas por el Instituto Nacional de Vías.

5.2.6.3.- CENTROS RECREATIVOS

5.2.6.4.- SERVICIOS SOCIALES COMUNITARIOS HOGARES DEL INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR:

Se caracterizan por desarrollarse en casas de familia por lo general, aunque existen unos que cuentan con instalaciones bien adecuadas. Sirve de medio de sostenimiento de las madres, además, como colaboración para las madres que tienen que laborar fuera de sus casas o no disponen del tiempo para estar al cuidado de sus hijos. La situación económica de estos hogares

es bastante precaria y los niños no cuentan con material necesario para impartirle los primeros conocimientos; además de que las madres no cuentan con el nivel educativo para esto.

ANCIANATO.

El municipio cuenta con una casa - hogar otoño que alberga aproximadamente veinte ancianos, donde se les ofrece asistencia médica, hospedaje, y alimentación. Es necesaria la colaboración de la ciudadanía para crear programas que los hagan útiles, y que les permitan pasar el tiempo entretenidos, se necesita crearles espacios de trabajo y esparcimiento al interior de la misma casa ya que estos son muy deplorables; esta es una casa que se compró para mantenerlos allí que cuenta con los espacios básicos y guarda la misma tipología del sector.

Es necesario ver más al futuro que nos espera adecuando y apoyando el ancianato de modo que se construyan talleres de labores, esparcimiento, recreación y salones para incentivar encuentros con la ciudadanía en donde los ancianos tengan un medio de subsistencia propio y se adelanten programas de ayuda que permita integrarlos de una manera operativa a la sociedad ofreciéndoles un hogar propio.

6.2.4. CENTRO DE CONVENCIONES

En respuesta a la necesidad y de enfatizar en Paz de Ariporo la ciudad Cultural por excelencia se proyecta un centro de Convenciones que cuente con una biblioteca municipal, un salón Múltiple de presentaciones, conferencias, etc., un salón para reuniones de las diferentes asociaciones de la ciudad, un área de talleres, un área de exposiciones, puntos de esparcimiento y encuentro de la ciudadanía con el fin de ofrecer un núcleo de articulación del área institucional que se encuentra ya en proceso de desarrollo.

Este Centro estará ubicado en el costado oriental del área institucional como un punto motor de las actividades culturales integrando colegios, parques de sana recreación y en busca de proyectar generar esparcimiento pasivo como tertulias, áreas de comercio como librerías, papelerías, etc.

CASA DE LA CULTURA.

En el pasado dependía de la secretaría de Educación, actualmente no cuenta con las instalaciones locativas apropiadas para poder desarrollar los programas a cabalidad, por lo tanto tampoco adelanta programas y proyectos que puedan desarrollar y motivar la cultura de los ciudadanos. La casa de la cultura cuenta con una directora y tres instructores; que tienen un programa de enseñanza de arpa, cuatro y capachos; escasa difusión de música llanera, no tiene los elementos necesarios para impartir la enseñanza, pues solo dispone de un pequeño número de instrumentos en buenas condiciones, carece de mobiliario, material didáctico para poder adelantar otros programas como danzas, música, artes plástica, etc.. En la actualidad no se encuentra en funcionamiento debido a la falta de recursos específicos para el desarrollo de este equipamiento.

BIBLIOTECA MUNICIPAL

La biblioteca municipal fue trasladada en su totalidad al Instituto el Palmar ya que no contaba con una sede propia para su funcionamiento. Cuenta con material didáctico y una serie de libros de todos los temas, además posee elementos especiales para impartir clases de Física y Química en los establecimientos educativos del municipio.

CENTRO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE PAZ DE ARIPORO

Como respuesta al análisis efectuado de las instalaciones para investigación en los establecimientos del municipio se dio la necesidad de desarrollar un centro de ciencia y tecnología que a su vez incluya la ubicación centralizada para la Biblioteca Municipal.

Se propone su ubicación en la zona de expansión institucional como primera alternativa y como segunda ubicarlo contiguo a la marginal de la selva donde se dispone de un predio de propiedad del municipio en la zona de expansión industrial aproximadamente a 1 kilometro del casco urbano vía Yopal.

CENTRO DE REHABILITACION PARA EL MENOR INFRACTOR Y EL DROGADICTO

A raíz de la alta tasa de delincuencia juvenil que se presenta actualmente en el municipio y para atender esta población en cuanto a su rehabilitación y posterior reinserción a la vida normal se crea la necesidad de desarrollar un proyecto cuyos alcances serian de nivel regional ya que podría atender la demanda de la zona norte del departamento ya que estos municipios Pore, Hato Corozal, Támara entre otros tienen también población de este tipo que puede ser incorporada a esta solución que propone el proyecto.

Este proyecto constaría de un área Recreativa, Social, Vivienda, Capilla y servicios. Se propone su ubicación en la Zona de Expansión Institucional ya que su desarrollo no implica la alta demanda de servicios públicos y su índice de ocupación no superaría en 50% del tamaño del predio.

5.2.7. - SERVICIOS DOMICILIARIOS BASICOS

5.2.7.1. - ACUEDUCTO

DESCRIPCION DEL SISTEMA

CAPTACION

En la actualidad se encuentra en la vereda la Aguada una fuente superficial donde se desarrolla la captación, la boca toma se encuentra sobre la quebrada Agua Blanca y esta es de fondo, cuya conducción hacia el casco urbano se hace por medio de gravedad. Esta fuente no es suficiente para abastecer el municipio en su totalidad, pues en temporada de verano es necesario captar todo el caudal para el consumo del área urbana. En temporada de invierno si se cuenta con un remanente, pero la falta de protección y el problema del caudal en verano no garantiza la buena prestación del servicio en los años venideros. Es necesario la construcción de una nueva bocatoma, para captar mas caudal de manera que a largo plazo se pueda cubrir el crecimiento en la demanda.

Por otra parte es de destacar que la empresa de servicios públicos "La Unión Hace la Paz" – E.S.P. de este municipio cuenta con dos operarios para el manejo del acueducto.

LINEA DE ADUCCION

Se encuentra construida en tubería pvc de 12" y 10" en una longitud de 97.37 mts hasta llegar al sedimentador.

CALIDAD DEL AGUA

Referente a las características fisicoquímicas según el estudio contratado¹ por la Alcaldía Municipal y los que periódicamente realiza la empresa "La Unión hace la Paz" E.S.P., arrojo que estas son buenas pues cumple las especificaciones necesarias por estar libre color, turbiedad, hierros y otros minerales prohibidas para el consumo humano.

PLANTA DE TRATAMIENTO

La planta de tratamiento cuenta de un Sedimentador y Los Filtros.

SEDIMENTADOR

Actualmente esta estructura no presenta inconvenientes estructurales como tampoco hidráulicos. La tubería de entrada de la estructura es en tubería pvc de 10" y la de salida es en tubería pvc de 8". En el área de sedimentación se encuentran instaladas placas planas de Eternit, con el fin de ayudar con este proceso. Su capacidad es de 226.14 m3.

FILTROS

Los filtros son de flujo ascendente, esta unidad se encuentra actualmente fuera de servicio, ya que presenta problemas hidráulicos, además del mal funcionamiento del lecho filtrante. Cada filtro tiene una capacidad para tratar 51.04 lps. La de salida es en tubería pvc de 8", aproximadamente a unos 30 metros de la salida se encuentra ubicado un macro medidor que no esta funcionando debido a que esta unidad esta fuera de servicio. Este es el único macro medidor que se encuentra instalado.

DESINFECCIÓN

La desinfección del agua, se esta realizando mediante la dosificación de hipoclorito de calcio, se esta adicionando después de la pantalla de salida del tanque sedimentador, debido a que esta no es la estructura adecuada para realizar este proceso, es urgente la construcción de la caseta de cloración implementada con los equipos necesarios para llevar a cabo este proceso.

El acueducto alterno el Vainillal esta siendo complementado, con la construcción de un desarenador, un filtro, una caseta de bombeo y un tanque elevado. Terminadas estas estructuras la empresa debe realizar el tratamiento final que se deba realizar a esta agua, de manera que sea apta para el consumo humano.

LINEA DE CONDUCCION

(Ver planos Red de Acueducto)

Esta compuesta por tubería pvc de 8" de diámetro en una longitud de 9.300 metros. A lo largo de la línea de conducción encontramos localizadas válvulas de purga en los puntos bajos y válvulas ventosas en los puntos bajos. A lo largo de la línea encontramos tramos que presentan problemas de pérdida de presión, por tanto se van a realizar verificación de presiones a lo largo de toda la línea con el fin de detectar los puntos críticos, con el fin de ver si hace falta ubicación de válvulas ventosas.

TANQUE DE ALMACENAMIENTO

Existe un tanque de almacenamiento con capacidad de 1000 m3, esta unidad se encuentra fuera de servicio debido a que presenta problemas de filtración, por tanto debe ser reparada con el fin de atender la demanda en las horas picos.

RED DE DISTRIBUCIÓN

Mediante la optimización que se hizo del acueducto la red se dividió en cuatro mallas, divididas así: por toda la carrera 7 y la calle 7, formando entonces las cuatro mallas. Estas mallas se han puesto en funcionamiento en tiempo de verano que es cuando presentamos disminución en el caudal; en tiempo de invierno como el caudal aumenta notoriamente solamente ponemos a funcionar dos mallas y esta se hace trabajando solamente las válvulas de la carrera 7, de esta manera suministramos agua a la comunidad de Paz de Ariporo. El barrio 20 de Julio como se encuentra en la parte mas alta lo sectorizamos de manera independiente de manera que se abastezca de agua. La sectorización proporciona un mejor funcionamiento de la malla hidráulicamente, garantizando de esta forma, una continuidad en el servicio del 50%. No posee ningún tipo de control de pérdidas de flujo, ni cuenta con el sistema de micro medición, aunque ya existen 700 instalados, no se están cobrando consumos, debido a que el sistema de potabilización no se encuentra aún completamente implementado; de tal manera que no sé esta regulando el uso del agua para así garantizar el correcto funcionamiento hidráulico del sistema.

Existe un cubrimiento del noventa y seis por ciento del área urbana en lo que respecta a la red de servicios, pero la regularidad del servicio es de un promedio de dos veces por semana, permanentemente durante dos días aproximadamente en cada sector.

PROBLEMAS DEL SISTEMA

PERDIDAS DE PRESION

Es necesario aclarar que en la gran mayoría de las viviendas del casco urbano las llaves permanecen abiertas a la espera de que llegue el servicio de agua para llenar los tanques de almacenamiento sin tener la precaución de cerrar el suministro una vez este tanque se encuentre lleno el cual se sigue regando hasta que se corta el servicio de agua. Debido al constante desperdicio de esta y la pérdida de presurización en los diferentes puntos de la malla, el caudal no es suficiente para ofrecer un servicio constante a todo el municipio; a esto tenemos que agregar que en el transcurso de la línea de conducción, los propietarios de los predios cercanos se conectan con mangueras dejando fugas en las uniones.

Otro inconveniente que se presenta es la conexión de algunas fincas aledañas al Casco urbano del sistema de acueducto ocasionando pérdidas constantes a la red por estar ubicadas en la parte más baja del sistema sumado a que no se tiene control de la utilización del líquido ni su medición.

Para contrarrestar estos inconvenientes se hace necesario la instalación de micromedidores que permitan regular el gasto de las viviendas y de las fincas y corregir las fallas de la malla paralelamente empezar a realizar estudios de posibles fuentes abastecedoras alternas a la actual (Quebrada Aguablanca), para poder ofrecer continuidad en la prestación del servicio.

NECESIDAD DE FUENTES ALTERNAS DE CAPTACION Y PROTECCION DE LAS ACTUALES.

Otro problema con que se presenta es la falta de protección de los nacimientos de agua (Lechemiel Barrio Buenos Aires, El Vainillal en la parte alta del Casco Urbano y Los Boros cercano a la Marginal de la Selva en la zona de reserva.) puesto que se toma el agua para las diferentes viviendas cercanas sin regularizar su consumo, además se presenta la tala indiscriminada haciéndose necesario un programa de reforestación.

En algunas viviendas de los Barrios Bellavista parte alta de Las Ferias, Buenos Aires y El Palmar presentan problemas con el servicio de la red de distribución por lo que se abastecen por medio de los nacimientos ubicados en estas reservas (Lechemiel Barrio Buenos Aires, El Vainillal en la parte alta del Casco Urbano y Los Boros cercano a la Marginal de la Selva en la zona de reserva.).

Por el crecimiento tan acelerado que presenta la población, la empresa de servicios públicos ve la necesidad de construir a largo plazo una nueva bocatoma como fuente de captación, para así dar cubrimiento a toda la demanda.

5.2.7.2.- ALCANTARILLADO

ALCANTARILLADO.

La cobertura no sobrepasa un 22% del Casco Urbano por cuanto las fallas técnicas no permiten una mayor cobertura en el servicio. Las lagunas de oxidación se encuentran muy cerca al barrio la esperanza pero la gran mayoría utiliza el pozo séptico como disposición final de las mismas.

EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO EN COORDINACIÓN CON LA GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DE CASANARE, como respuesta a la urgente necesidad de ampliar y mejorar las condiciones de salubridad de la población, para esto se realizó el estudio del Plan Maestro del Sistema de Alcantarillado y adecuación de la planta de tratamiento de aguas residuales.

El Sistema de Alcantarillado del Municipio de PAZ DE ARIPORO, cuenta con un Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas

SITUACION ACTUAL DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.

(Ver planos red de Alcantarillado)

Las redes existentes se encuentran entre la calle 6ª a la calle 14 entre carreras 1ª a carrera 14, la denominamos el SECTOR CENTRO.

El sector Sur, situado desde la calle 5ª hacia el sur, incluye un importante sector residencial seguido de zona residencial antiguamente de invasión que se está desarrollando, residencial más allá de la calle 3ª sur. No cuenta con sistema de alcantarillado sanitario y se hace supremamente indispensable su construcción inmediata.

La carrera 11 desde la calle 5ª hacia el sur, tiene un tramo de alcantarillado construido, pero se encuentra totalmente inundado debido a que no tienen tuberías de salida. Este colector fue construido para poder pavimentar la carrera 11. De igual modo existe un colector en la calle 5ª que llega a la carrera 1ª, pero no está funcionando que también se encuentra inundado. Se encontraron pozos en la carrera 1ª, a los que les ingresa una gran cantidad de agua de infiltración de las aguas superficiales.

El Sector Norte comprendido desde la calle 14 hacia el norte, tiene una importante zona de futuro desarrollo residencial, recientemente se ha terminado la construcción de la Urbanización la Fragua. Algunos tramos por la carrera décima y sobre las calles que lo atraviesan estas no cuentan con sistema de alcantarillado y es urgente la iniciación de su construcción.

SITUACION ACTUAL DE LA PLANTA DE AGUAS RESIDUALES

El tratamiento de aguas residuales de Paz de Ariporo se efectúa mediante una planta de tratamiento de tipo biológico convencional conformada por dos lagunas que trabajan en serie y que reciben el caudal directamente del emisario final sin ningún tipo de pretratamiento o tratamiento primario.

La zanja del efluente de la laguna es de forma trapezoidal pero muy irregular la pendiente de sus taludes.

Algunas fincas desvían sus aguas mediante diques que atraviesan su cauce para aprovecharlas con fines agrícolas, esto no permite tener un parámetro seguro para determinar el grado de contaminación que ejerce el efluente sobre el caño receptor, puesto que el caudal que llega a éste ya está disminuido en una gran proporción.

PROBLEMAS DEL SISTEMA

El sistema de alcantarillado presenta dos problemas muy demarcados:

El primero es la cobertura que es de un veintidós por ciento(22%) aproximadamente; por lo tanto es muy difícil llegar a todas las áreas por fallas técnicas en los diseños iniciales; ya que el municipio presenta pendientes diferenciales a partir de un eje central, que no permite llevar la totalidad de las aguas servidas a las mismas lagunas por el colector existente, lo que obliga a construir un nuevo colector con un recorrido mayor para alcanzar la pendiente necesaria a las lagunas de oxidación.

El otro problema es la ubicación del barrio la esperanza a un kilometro de donde se encuentran construidas las lagunas de oxidación, que en el momento que se localizaron cumplían con todos los requerimientos para esta clase de obras. Al ser desarrollado este barrio no se tuvo en cuenta la

cercanía a estas lagunas por lo que se hace necesario emprender un programa de barreras naturales para mitigar el impacto ambiental sobre dicho barrio.

Por otra parte la mayoría de las viviendas se encuentran eliminando los desechos por medio de pozo séptico, y en el peor de los casos directamente a la calle los cuales están a punto de culminar su vida útil, por esto es necesario priorizar la construcción del sistema de alcantarillado.

AGUAS LLUVIAS.

El casco urbano del municipio de Paz de Ariporo no cuenta con un diseño de alcantarillado pluvial general; actualmente las aguas lluvias son conducidas por medio de cunetas paralelas a la calzada de dimensiones no mayores de 0.50 cms.; pero que en muchos casos no alcanza a evacuar totalmente las aguas ya sea por que se encuentran llenas de desechos sólidos como hojas, papeles, etc., o bien porque no tienen continuidad en los cruces a lo largo del recorrido; además, no se cuentan con alcantarillas que conduzcan estas aguas las cuales abarcan la totalidad de la calzada, sobrepasando andenes y casi siempre superando las puertas de acceso a las edificaciones.

5.2.7.2. - ASEO PUBLICO SERVICIO DE ASEO

Para la recolección de los residuos sólidos la empresa de servicios públicos "LA UNION HACE LA PAZ" E.S.P. cuenta con dos vehículos. Un tractor y un carro compactador, el promedio de residuos recolectados diariamente es de 18 tn/día que son dispuestas finalmente en el botadero ubicado en el casco urbano del municipio cercano al barrio la Esperanza. En este momento se tienen problemas con la disposición final de los residuos, debido a que el botadero se encuentra ubicado muy cerca de una zona residencial, además ya se encuentra colmatado, presentándose así emergencia para realizar su culminación y por tanto su cierre definitivo.

El mayor porcentaje de la basura que se produce es de origen orgánico. En tiempo normal. La P.P.C. es de 1.2 kg./Hab- día y en tiempo de festividades la P.P.C. aumenta a 1.6 kg. /Hab.-día

RECORRIDOS

Se tienen 6 operarios y dos conductores, quienes son los encargados del realizar el ruteo en la recolección de los residuos sólidos producidos diariamente en el municipio de Paz de Ariporo (área urbana). La recolección esta dividida en dos:

El tractor: hace el recorrido de las calles a partir de la calle 1 a la calle 19 durante los días lunes y martes, este recorrido se vuelve a realizar los días jueves y viernes, el día miércoles hace la recolección de los residuos del barrio veinte de Julio, todos los talleres de montallantas, el terminal, la base Militar y el parque principal.

El carro compactador: hace el recorrido de las carreras a partir de la carrera 1 a la carrera 14 durante los días lunes y martes, este recorrido se vuelve a realizar los días jueves y viernes, el día miércoles hace la recolección de los residuos del barrio la Esperanza, Progreso, Triunfo y el parque principal.

DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

Se realiza en forma de botadero a cielo abierto y se encuentra ubicado en el barrio la Esperanza.

Actualmente no se esta dando ningún tratamiento adecuado a estos residuos sólidos, las basuras son cubiertas con material de relleno sin tener en cuenta la producción de lixiviados y gases. En este año la administración construyo un filtro en piedra a lo largo de la mitad del área donde funciona el relleno, este sistema no es suficiente ni muy adecuado para el manejo de los lixiviados; es por esta razón que es necesario seguir con la construcción de filtros y además construir chimeneas para la evacuación de los gases que se producen allí.

Para clausurar este relleno se hace necesario la constricción de los filtros y las chimeneas, para luego poder realizar la ultima capa de cobertura, que debe ser conformada por dos capas de material de relleno de 0.30 mts. cada una.

El lote donde actualmente se encuentra ubicado el botadero, no cuenta con una barrera que impida el impacto ambiental y visual negativo, de manera que no afecte tan directamente a la comunidad del barrio la Esperanza.

Uno de los problemas que se presentan con este relleno, es la falta de un celador que pueda controlar la entrada de particulares, en especial la entrada de niños que llegan diariamente a reciclar. A la empresa le hace falta organizar un grupo de personas para luego capacitarlas en reciclaje para que se puedan desempeñar en esta tarea ya en el lugar de disposición final de los residuos. De igual manera es necesario culturizar a la población para que aprendan a separar los residuos orgánicos de los inorgánicos.

Las estructuras que se construyeron para llevar a cabo el proyecto de lombricultivo, no se han utilizado en dicha actividad, ni se les ha sacado provecho mediante la ejecución de otro trabajo, es por tal razón que la empresa de servicios públicos en querer sacar provecho de estas estructuras, ha empezado a concertar con la comunidad para que esta presente propuestas para entregar este terreno en arrendamiento, de manera que allí se desarrollen programas demostrativos y agrícolas.

La Empresa de Servicios Públicos cuenta con un lote para la reubicación del Relleno Sanitario ubicado a 1.5 Kms del Casco urbano fuera del perímetro urbano por la marginal de la selva vía Paz de Ariporo Yopal, de esta vía se encuentra a 1 km., hacia el fondo. Actualmente se tiene el estudio preliminar de Impacto Ambiental para el tratamiento integral de los residuos sólidos que en pocos días será entregado a la CORPORINOQUIA para que sea analizado.

El concepto básico que se maneja en este sistema integral de residuos sólidos será el de reciclaje, compostaje, lombricultivo e incineración de las basuras de tipo altamente contaminante (Desechos de Hospitales).

Se adecuara la vía de acceso al área de donde se desarrollara el manejo integral de residuos sólidos del municipio. Los trabajos referentes a esta obra se llevarán a cabo próximamente.

ASPECTO DE LA CIUDAD EN CUANTO A LIMPIEZA

En cuanto al aspecto del casco urbano en lo referente a mantenimiento y conservación de los espacios públicos de forma adecuada, podemos decir que en términos generales la ciudad proyecta una imagen de limpieza y que en las únicas áreas en que la situación es adversa, se presenta en las zonas de ventas de comida callejera que están situadas en el Parque Administrativo, Parque Central, Parque Terminal de Transporte; por lo cual se ve la necesidad de buscar medios para solucionar estos problemas. Implementando el sistema de canecas ubicadas estratégicamente en los sitios más concurridos.

5.2.7.4. - ENERGIA

El municipio cuenta con un servicio de energía domiciliaria en un porcentaje del ochenta y cinco (85%) por ciento en el casco urbano desde 1993 (ver tabla anexa de sistema de alumbrado); en lo que respecta al alumbrado público solo se cuenta con el servicio en las vías principales como son la carrera décima, parte de la calle novena, parte sobre la Marginal del Llano y alguno que otro sector como el parque principal, entre otros. Pues no se ha implementado este servicio que es de suma importancia para transitar con mayor libertad y evitar accidentes.

5.2.7.5. - GAS DOMICILIARIO

Existe una empresa para el suministro de gas que se encuentra ubicada en la parte sur del casco urbano sobre la vía Marginal del Llano con el sistema de cilindros por lo cual no tiene alcance para prestarse como un servicio público domiciliario. No obstante se viene desarrollando por parte de la Gobernación de Casanare un programa de masificación del gas y actualmente se encuentran instalados varios tramos de la red con recursos y bajo la supervisión de la Gobernación de Casanare y de Planeación Municipal.

5.2.7.6. - TELECOMUNICACIONES

Actualmente se encuentra en etapa de implementación una empresa privada para la prestación de telefonía alámbrica a nivel urbano e inalámbrica a nivel rural que competiría con la estatal en la prestación de este servicio siendo Paz de Ariporo uno de los cuatro municipios de Casanare beneficiados por la entrada al mercado de esta nueva empresa de Telecomunicaciones.

5.2.7.7. ANALISIS SERVICIOS DOMICILIARIOS ANALISIS DETERMINANTES SERVICIOS PUBLICOS

a. Compatibilidad.

Los servicios públicos generan una serie de situaciones que afectan directamente o indirectamente a la población; por esto es necesario tener mucho cuidado con los lugares donde se han ubicado, y ser conscientes de que estas áreas por su magnitud y su carácter no pueden estar sujetas a cambios permanentes, por lo tanto depende de los ciudadanos que a sus alrededores no se generen servicios que puedan afectar el buen funcionamiento de éstos.

b. Accesibilidad.

Las vías actuales de acceso a las zonas de concentración de los servicios como la Planta de Tratamiento, El relleno sanitario, las Lagunas no se encuentran en buenas condiciones, estas se encuentran simplemente trazadas y una sub - base su mantenimiento se hace periódicamente cada año.

c. Plan vial.

Las vías de acceso se encuentran conectadas con la malla vial existente.

d. Espacio Público.

Esta zona se considera como un plan parcial para la ciudad, éstos, no tienen desarrollo en la actualidad, se requiere de un diseño de su espacio público, de modo que permita conectar a la ciudad con estos puntos y por medio de diferentes medios de transporte.

e. Vegetación.

Este es uno de los elementos más importantes en esta clase de servicios, pues permite ofrecer otro ambiente al lugar intervenido; pero en este caso está totalmente ausente, por lo cual será necesario hacer un amplio programa ecológico para estos sectores.

f. Entorno.

Estos servicios se han visto amenazados por la presencia de usos no compatibles con el área, trayendo como consecuencia un caos con el desarrollo del municipio, es importante adoptar una reglamentación que prohíba las actividades de sus alrededores de forma permanente, y las que involucren su buen funcionamiento.

ANALISIS DOFA DE SERVICIOS PUBLICOS URBANOS.

Debilidades.

La falta de recursos para poder llevar a cabo la implementación de estructuras y procesos que son necesarios en los servicios que presta la empresa de servicios públicos.

La falta de cultura y conciencia de la población para colaborar con el ahorro del agua, generando despilfarro y deterioro de las infraestructuras.

El desorden en la conexión a las redes matrices, que como en el caso del acueducto, afecta la capacidad de la conducción.

El no realizar reciclaje de los residuos sólidos desde la fuente.

La baja cobertura en el servicio de alcantarillado y la no legalización de las personas que ya se encuentran conectados, representan pérdidas de recursos a la empresa, ya que estos podrían ser revertidos en el mejoramiento del servicio.

No contar con una infraestructura adecuada para la implementación del proceso de potabilización del agua.

Los errores y desorden que se presentan en la nomenclatura urbana, dificultan la correcta entrega de las facturas de cobro de los servicios.

b. oportunidades.

Existencia de diversos programas nacionales, departamentales y municipales, con disponibilidad de recursos para cofinanciar acciones en el área de los servicios públicos.

El poder los servicios a algunos municipios vecinos como Pore, Corozal, hace que se puedan recaudar mas recursos los cuales se van a ver revertidos en el mejoramiento de estos.

Poder ofrecer de forma oportuna y con calidad los servicios.

Existencia de fuentes de reserva hídrico para abastecer el acueducto.

La posibilidad de que se pueda organizar un programa de reciclaje.

c. Fortalezas.

La gestión municipal y empresarial de "La Unión Hace la Paz", para avanzar hacia una mejora del sistema de servicios públicos, ajustando sus componentes y optimizándolos, para una mejor proyección de los mismos.

La existencia de diseños parciales, que permiten su ampliación y ajuste de acuerdo con la demanda de servicios.

La existencia de una Empresa de servicios públicos domiciliarios.

Existencia del Plan Maestro del Alcantarillado, el cual nos va a orientar para tomar decisiones adecuadas para la complementar la cobertura del alcantarillado y la optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales.

d. Amenazas.

La falta de buenos servicios públicos, hace que se aumente el riesgo ambiental en las viviendas.

La infraestructura de lagunas y de relleno sanitario, se localizó en áreas adyacentes a la ciudad, y con el tiempo se ha ido estableciendo vivienda en su área de influencia, lo que puede conllevar a un conflicto de uso, donde los costos de reubicación de las infraestructuras o de las viviendas, afectará gravemente las finanzas municipales, y creará tensiones sociales.

La restricción de recursos para adelantar obras costosas en la infraestructura de servicios públicos.

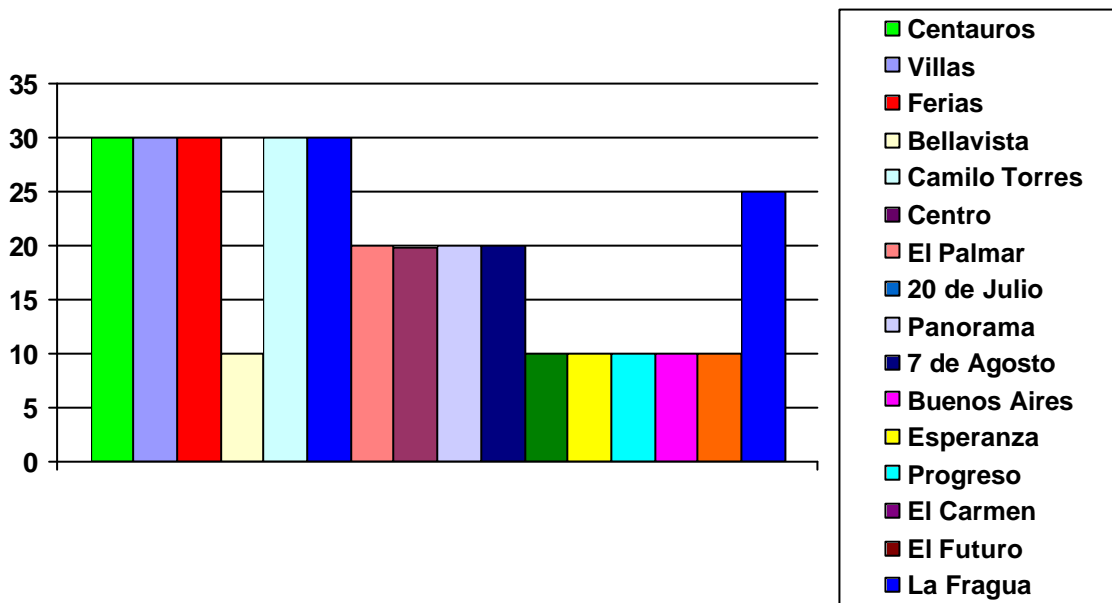
El crecimiento espacial de la ciudad de no limitarse adecuada y oportunamente, hará que se disparen exorbitantemente los costos de mantenimiento y expansión de los servicios públicos.

La existencia de diversos sistemas de servicios públicos, diferentes a los sistemas públicos colectivos, tales como los aljibes, los pozos sépticos, o las costumbres de quemar la basura, son paliativos temporales, que de no regularizarse de acuerdo con los sistemas colectivos, pueden presentar afectaciones ambientales negativas.

Por ejemplo, los pozos sépticos son poco técnicos, y de capacidad limitada y están muy cerca de los aljibes.

ACCESO A SERVICIOS PUBLICOS.

La variable de análisis de acceso a servicios públicos, nos permite una



aproximación a la forma como la dotación de los mismos, establece una diferencia de desarrollos relativos entre áreas; y se señala que se busca dar mas peso a los sistemas colectivos de servicios públicos por ser estos de mejor calidad, durabilidad, impacto ambiental y control, frente a otros sistemas alternos que pueden existir (pozo séptico, aljibe, quema de basuras en cielo abierto etc.); pero que en un análisis de desarrollo relativo deben considerarse mas que una restricción, una solución o tendencia de solución a las variables de calidad de vida.

ACCESO DOMICILIARIO A ENERGÍA ELÉCTRICA.

Se toma en cuenta, como relación de análisis, cuantas viviendas disponen de fluido eléctrico, por una que no dispone del mismo.

Así tenemos un rango de acceso, según las siguientes relaciones de conjunto así: Amplio : A (mas de 6 viviendas con luz por una sin servicio), restringido: R (menos de 6 y más de 3 viviendas con luz por una sin servicio), muy restringido: MR (menos de 3 viviendas con luz por una sin servicio).

ACCESO A SISTEMA URBANO DE ALCANTARILLADO.

Se usa la relación viviendas con alcantarillado por una sin sistema de alcantarillado.

Así tenemos un rango de acceso según las siguientes relaciones de conjunto así: Amplio: A (mas de 7 viviendas con alcantarillado por una sin servicio), restringido: R (menos de 7 y más de 3.5 viviendas con alcantarillado por una sin servicio), muy restringido: MR (menos de 3.5 viviendas con alcantarillado luz por una sin servicio).

ACCESO A SISTEMA URBANO DE ACUEDUCTO.

Se usa la relación viviendas con acueducto, por una sin sistema de acueducto.

Así tenemos un rango de acceso según las siguientes relaciones de conjunto así: Amplio : A (más de 15 viviendas con acueducto por una sin servicio), restringido: R (menos de 15 y más de 10 viviendas con acueducto por una sin servicio), muy restringido: MR (menos de 10 viviendas con acueducto por una sin servicio).

ACCESO AL SISTEMA URBANO DE RECOLECCION Y DISPOSICIÓN DE BASURAS.

Actualmente se presta el servicio de Recolección de Basuras en todo el Casco Urbano con una frecuencia de dos veces a la semana.

LOS RANGOS FINALES LUEGO DEL ANÁLISIS, SON: teniendo en cuenta todos los servicios

Área de buena disponibilidad de servicios públicos.

Barrio Centauros , Centro, Camilo Torres, Ferias, Villas.

Área de Regular disponibilidad de servicios públicos.

Barrio Palmar y Siete de Agosto. 20 de Julio, Panorama

Área de baja disponibilidad de servicios públicos.

Bellavista, , Buenos Aires, Esperanza, Progreso, Carmen, y Futuro.

Como resultado se encontró que la zona que cuenta con mayor cobertura de servicios es la zona comprendida por los barrios Centauros, Las Villas, Las Ferias, Camilo Torres y Centro.

Los barrios El Palmar, Siete de Agosto, la Fragua Veinte de Julio, Panorama se encontró una cobertura regular.

Los barrios Bellavista, , Buenos Aires, La Esperanza, El Progreso, El futuro se presento una cobertura de servicios baja.

En la mayoría de los barrios se cuenta con uno o dos sistemas completos pero adolecen de los otros; por esto no es muy demarcada la consolidación pero si hay unos que cuentan con más servicios que los otros, y en esto radica la mayor o menor consolidación.

SINTESIS SERVICIOS PUBLICOS

TABLA DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS

BARRIOS	1 ENERGIA	2 ALCANTARILLADO	3 ACUEDUCTO	4 BASURAS	CARACTERIZACION
Centauros	A	R	A	A	buena disponibilidad
Villas	A	R	A	A	buena disponibilidad
Ferias	A	R*	A	A	buena disponibilidad

BARRIOS	1 ENERGIA	2 ALCANTARILLA DO	3 ACUEDUCTO	4 BASURAS	CARACTERIZACION
Bellavista	R	MR	R	A	baja disponibilidad
Camilo Torres	R	A	A	A	buenas disponibilidad
Centro	A	A	A	A	buenas disponibilidad
El Palmar	R	R	A	A	Regular disponibilidad
20 de Julio	MR	A	R	A	Regular disponibilidad
Panorama	MR	R	R	A	Regular disponibilidad
7 de Agosto	MR	R	A	A	Regular disponibilidad
Buenos Aires	MR	MR	MR	A	baja disponibilidad
Esperanza	MR	MR	MR	A	baja disponibilidad
Progreso	MR	MR	MR	A	baja disponibilidad
El Carmen	R	MR	MR	A	baja disponibilidad
El Futuro	MR	MR	MR	A	baja disponibilidad
La Fragua	A	A	R	A	Regular disponibilidad

(Ver plano general oferta de servicios públicos)

Con base en la existencia de servicios públicos incluyendo además servicio telefónico y energía eléctrica y por medio de sistemas adecuados alternos e inexistentes del mismo, se puede determinar el nivel de consolidación por barrio de dicho servicio y con el análisis global, destacar una jerarquía general de dotación especial de servicios.

5.2.8. - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS O COLECTIVOS

5.2.8.1.- SERVICIOS RELIGIOSOS

IGLESIAS

6.2.5. IGLESIA CATÓLICA

Paz de Ariporo la única ciudad del Departamento que cuenta tradicionalmente con un atractivo religioso como es la virgen de Manare, la cual se encuentra en la Catedral de la ciudad se requiere darle un tratamiento especial a esta zona y declararla como elemento de conservación

NUESTRA SEÑORA DE MANARE

En el centro de la ciudad al costado occidental del parque principal se encuentra ubicada la catedral católica del municipio, en la cual se venera a la Virgen de Manaré patrona del dicho municipio, esta Iglesia es una de las construcciones más antiguas de la ciudad y responde a una arquitectura sencilla. Conformada por una nave central con dos hileras de columnas que llevan al altar mayor, este en sus extremos rematan con dos altares menores de altura no mayor de siete metros; con acabados sencillos cielo raso en madera y muros en pintura acrílica en tonos de contraste demarcado. Cuenta con dos párrocos quienes son a su vez asesores espirituales de los católicos de la región, y se encargan de adelantar programas con los diferentes grupos de jóvenes, niños y adultos. Los padres se preocupan por su mantenimiento anual con fondos que se obtienen con la ayuda de los feligreses. Además de la catedral se esta construyendo la Iglesia del veinte de Julio en el barrio del mismo nombre.

CAPILLA DEL DIVINO NIÑO DEL SIETE DE AGOSTO

En el barrio Siete de Agosto se encuentra ubicada una Capilla Católica llamada el Divino Niño en la que se imparte la Misa los días sábados y se hacen jornadas de oración los días sábados y domingos especialmente.

CAPILLA DEL DIVINO NIÑO DEL 20 DE JULIO

En el barrio Veinte de Julio se encuentra ubicada una Capilla Católica llamada también el Divino Niño.

IGLESIAS CRISTIANAS Y EVANGELICAS

Existen, Iglesias pertenecientes a comunidades establecidas en el municipio pues un gran número de habitantes de Paz de Ariporo profesan otros cultos. Poseen sus respectivos pastores que se encargan de mantener y propagar sus dogmas, generando un sin número de actividades y expresiones de fe.

Se nombraran las iglesias presentes en el municipio de acuerdo a su doctrina:

DOCTRINA UNITARIA

IGLESIA PENTECOSTAL UNIDA DE COLOMBIA : Una sede ubicada en el Barrio Las Villas

IGLESIA PENTECOSTAL UNIDA DE COLOMBIA : Otra sede ubicada en el Barrio El Palmar

IGLESIA DE NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO PENTECOSTAL LIBRE: Ubicada en el Barrio Panorama

IGLESIA DE JESUCRISTO PENTECOSTES: Ubicada en el Barrio 7 de Agosto.

BUENAS NUEVAS : Ubicada en el Barrio Buenos Aires.

DOCTRINA DE LA TRINIDAD

IGLESIA BAUTISTA: Ubicada en el Barrio Los Centauros

IGLESIA LUTERANA: Ubicada en el Barrio Los Centauros

IGLESIA ASAMBLEA DE DIOS: Ubicada en el Barrio 7 de Agosto.

MOVIMIENTO MISIONERO MUNDIAL : Ubicada en el Barrio Los Centauros

IGLESIA CRUZADA CRISTIANA: Ubicada en el Barrio Camilo Torres

IGLESIA CUADRANGULAR: Ubicada en el Barrio Las Villas

IGLESIA DE DIOS: Ubicada en el Barrio el Progreso

IGLESIA JESUCRISTO SANA Y SALVA: Ubicada en el Barrio 20 de Julio

IGLESIA LA VIÑA : Ubicada en el Barrio 20 de Julio

IGLESIA RETORNO DE CRISTO: Ubicada en el Barrio Las Ferias

IGLESIA INTERAMERICANA: Ubicada en el Barrio Panorama

TESTIGOS DE JEHOVA : Barrio el Palmar

IGLESIA TRIANGULAR : Ubicada en el Barrio las Ferias

OTRAS IGLESIAS

TAHOISTAS Ubicada en el barrio el Palmar

CEMENTERIOS

En cuanto al cementerio central que se encuentra ubicado en el Barrio Camilo Torres actualmente se prohíbe el uso mediante un acuerdo municipal para el entierro de cadáveres pues para evitar el problema sanitario a este se le debe proyectar un cerramiento perimetral a una altura mínima de dos metros que de un buen aspecto a esta parte de la ciudad, y hacer un diseño para recuperar el espacio público de acceso al cementerio.

En cuanto al nuevo cementerio ubicado aproximadamente a 1 km. del casco urbano Vía Vereda La Barranca se debe empezar a desarrollar el proyecto en su totalidad iniciando por construir su cerramiento perimetral, los jardines y las vías de acceso para que funcione de una manera optima así como la implementación de su servicio de acueducto.

5.2.8.2. - .MERCADEO Y ABASTECIMIENTO

PLAZA DE MERCADO Y CENTRO DE ACOPIO

Actualmente la plaza de mercado central ubicada en el Barrio Camilo Torres se encuentra administrada por una asociación sin ánimo de lucro que se encarga de la limpieza de la misma y el mantenimiento de sus instalaciones tanto físicas como eléctricas y de desagües. Antiguamente se presentaban problemas por el manejo de los desechos ya que estos se acumulaban produciendo problemas de orden sanitario. Actualmente este problema se ha solucionado gracias a que la Empresa de Servicios Públicos recientemente creada efectúa la recolección de las basuras con una frecuencia mínima de tres veces por semana evitando de esta forma la proliferación de vectores.

MATADERO

ver anexo fotográfico)

El matadero local se encuentra en precarias condiciones de salubridad siendo necesario el desarrollo de un nuevo proyecto para contrarrestar esta falencia.

En la actualidad se encuentra en construcción un nuevo matadero Regional tipo IV ubicado en el kilómetro 5 vía Paz de Ariporo - Yopal, con capacidad para el sacrificio de cuarenta reses y 30 especies menores por turno con base en los diseños elaborados por la Secretaría de Obras Públicas Municipal y cuenta con todas las especificaciones técnicas y ambientales exigidas por la Organización Mundial de la Salud. Se proyecta su servicio para suplir las demandas de la región norte de Casanare y excedentes hacia el mercado del centro del país. Se realizó un estudio de Impacto ambiental y en la actualidad se encuentra su licencia en trámite.

5.2.8.3.SEGURIDAD SOCIAL

BOMBEROS

Actualmente no existe sede para la estación de Bomberos Voluntarios debido a problemas de orden económico ya que para su construcción se necesita una buena cantidad de recursos tendientes a que su construcción se efectúe en su totalidad.

Se propone su ubicación en el Barrio Camilo Torres ya que en este barrio se encuentran gran cantidad de lotes sin edificar y puede tener un buen radio de acción para atender las emergencias a nivel urbano.

ESTACIÓN DE POLICÍA

Ubicada en el Centro de la ciudad sobre la carrera once entre calles 8 y 9, con una extensión aproximada de trescientos veinte metros, en una zona totalmente residencial formando parte integral de la manzana.

Siendo una institución de carácter público, es importante analizar su reubicación a un sector más aislado, ya que el aspecto que presenta con sus muros de protección sobre el antejardín en una casa típica de la zona, rompe con todo entorno estético arquitectónico, invade el espacio público y rompe con la imagen visual de las viviendas.

El más importante inconveniente es la alteración de la circulación vehicular sobre una vía que se requiere como la más indicada para el transitar, pues es paralela a una vía arterial y es la continuación de la Marginal del Llano.

Es necesario brindar alternativas para la reubicación de la Estación de la Policía ya que esta requiere de un espacio considerable para el desarrollo de una nueva sede que cuente con las normas de seguridad establecidas para la construcción de dichas sedes.

DEPENDENCIAS DEL DAS.

Actualmente se encuentran compartiendo el lote con el Centro de Salud pero su área es bastante reducida. Se encuentra ubicado en todo el corazón de la ciudad representando una amenaza a todos los estudiantes y residentes del sector; por lo que la comunidad solicita su reubicación primordialmente hacia el área de expansión institucional.

Como en muchas ciudades del Departamento, su ubicación se hace crítica, porque está en inmediaciones de toda el área institucional, corriendo esta zona un alto riesgo por el orden público que vive el país, las instituciones de uso educativo existentes en la zona, y el gran número de estudiantes que transitan por el lugar diariamente. Esto nos obliga a plantear por la seguridad de todos los habitantes, del municipio la necesidad de prever su reubicación con base en la situación actual de orden público.

BASE MILITAR

Esta situado a 1200 metros de las lagunas de oxidación por lo tanto deben contar con un cerramiento con arboles de una altura de dos metros, como mínimo, en la actualidad el predio ocupado por la base militar esta sin intervenciones de mayor magnitud por lo tanto es importante recalcar la necesidad de en el momento de planificar la construcción reservando el 50% del área del lote como área libre.

Cuenta con un predio provisional de nueve hectáreas aproximadamente en la parte oriental del municipio abajo de la pista del Aeropuerto. Esta zona sirve de remate de la ciudad, facilita el contacto directo con los bienes de uso colectivo y no entorpece la seguridad ciudadana, pues la zona donde esta ubicada es distante del núcleo de asentamientos y cuenta con un patrullaje continuo en el centro de la ciudad.

Sus instalaciones no cuentan con un buen desarrollo ya que en la actualidad solo tienen construido unas carpas, pero se espera que por parte de la institución se realice un diseño global, para que se ejecute una construcción adecuada para estas instituciones, trabajándose las áreas verdes para dejar de ofrecer el aspecto que brinda actualmente.

ANALISIS DE DETERMINANTES EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL.

a. Compatibilidad.

Este tipo de equipamiento por ser de servicio público y a su vez tener alta probabilidad de inseguridad, es importante analizar debidamente su ubicación de modo que no acarree problemas a la ciudadanía; por esto se ve la necesidad de reubicar alguno de estas dependencias de su actual centro de operaciones, pues no están siendo compatibles con los servicios que lo rodean.

b. Accesibilidad.

Actualmente donde se ubican cuentan con una muy buena accesibilidad, pues en su mayoría se ubican sobre ejes viales importantes y de rápida circulación.

c. Espacio Público.

No cuentan con buenos espacios públicos aunque si con el área para desarrollarlo, ya que la mayoría de estas instituciones tienen gran porcentaje del predio para espacios abiertos, pero se encuentran en total abandono.

d. Vegetación.

En este tipo de instituciones la arborización y las áreas de jardines se encuentran descuidadas y no forman parte integral de la edificación; es importante que estas busquen la manera de que sus proyectos se integren a la ciudad, mediante este tipo de elementos permitiendo tanto al transeúnte, como al usuario, sienta una sensación agradable al llegar a estas construcciones; y a su vez sirven de barreras de seguridad para separar espacios públicos de semi-privados.

e. Entorno.

Por ser de tanta jerarquía para la ciudad es importante que su entorno no se vea alterado por usos que le puedan llegar a interferir con su seguridad o su apropiado funcionamiento; por esto es necesario que se localicen en predios ubicados estratégicamente y de unas dimensiones apropiadas que permitan el desarrollo de vías paralelas de acceso, a las cuales ellos puedan restringir la circulación.

ANALISIS DOFA EQUIPAMIENTO URBANO.

a. Debilidades.

Falta de adecuación de las vías que llegan a los diferentes Instituciones.

Falta de manejo adecuado de los espacios públicos de estas áreas de importancia para la ciudad.

Su desarrollo depende de las acciones estatales en coordinación con la ciudadanía.

b. Oportunidades.

En su mayoría cuentan con buenos predios que facilitan proyectar un entorno agradable para el resto de la ciudad, enriqueciendo la imagen global.

Su adecuada organización y la reubicación pertinente de las instituciones que están alterando el buen desarrollo de la ciudad; permitirán que esta empiece a formar su propia identidad.

La concentración de estas en las diferentes áreas institucionales nos van a permitir concentrar esfuerzos, para la solución de los problemas de impacto que estos generan.

Al unir las diferentes instituciones y desarrollar grandes áreas verdes, con su respectivo amoblamiento urbano; nos permitirá obtener una nueva imagen, en mejores condiciones.

c. Fortalezas.

Contar con la oportunidad de concentrarse en áreas de desarrollo de servicios institucionales, facilitando disminuir costos de infraestructura y concentrar usos compatibles en sus alrededores.

La posibilidad que tiene cada uno de proyectarse, adecuarse y/o ampliarse para fortalecerse.

La posibilidad de incentivar al personal humano para conservar, mantener y construir estas áreas en pro de un buen uso colectivo.

d. Amenazas.

La posibilidad de desarrollo de servicios no compatibles que lleguen a generar deterioro de las áreas institucionales.

La falta de mantenimiento o la no-construcción de los espacios que articulen el área permitiendo el deterioro total de las áreas institucionales.

No controlar como se requiere el gran impacto que estas áreas generan, traen como consecuencia la concentración de un problema grave para la ciudad.

5.2.8.4. - SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

INSTITUCIONAL.

(Ver anexo fotográfico)

CENTRO ADMINISTRATIVO

Existe un parque Administrativo que se ha ido desarrollando por partes; pero esta conformado por las instalaciones del Concejo Municipal, lotes para el Banco Ganadero, algunas de las oficinas municipales tales como UMATA, Planeación, Salud, Servicios Públicos, Educación y Deportes, y Obras Publicas, la Cooperativa de Profesores, la Registradora del Estado Civil, Oficina de Notariado y Registro de Instrumentos Públicos los cuales han ido desarrollando sus proyectos en forma desordenada y otros encerraron o dejaron el lote sin intervención, sin seguir parámetros, elementos o líneas generales de diseño o de construcción, acabados similares y descuidando las zonas comunes que serían en último caso los que les darían cierta unidad. También se han localizado en algunas de las esquinas del parque ventas callejeras que además de darle un mal aspecto, pues son carpas con guadua, improvisadas o casetas metálicas en mal estado que no velan por la limpieza del sitio; convirtiéndose así en una manzana desordenada y sin ningún concepto urbanístico. En lo que respecta a cada una de las dependencias que lo componen estas no fueron desarrolladas pensando en una obra global, un Parque Administrativo sino como elementos puntuales que no guardaban ninguna relación con los demás edificios.

Por lo tanto es importante crear conciencia de que este es el nodo más representativo de la ciudad, porque allí converge el poder administrativo del municipio; se debe buscar la manera de que el espacio público articule las edificaciones con el resto de la ciudad construyendo plazoletas, áreas verdes, y circulaciones peatonales, con sus debidas zonas de descanso.

El Centro se ha ido desarrollando sin planificación. Se debe hacer reparaciones locativas a edificios existentes y unificar diseños a los nuevos edificios, conformando áreas verdes que le den unidad, se integren con cada uno de los espacios; trabajando elementos arquitectónicos en fachada, colores y texturas que lo unifiquen, compacten y ofrezcan al transeúnte la proyección visual como un todo, un (Centro de convergencia Administrativa).

Además se reglamentara los usos que se ubiquen en su área de influencia de modo que no deterioren la zona y permitan transitar libremente, implementando el área como lugar de intercambio y de negocios.

PERSONERIA MUNICIPAL

La personería municipal funciona actualmente en la sede de la Alcaldía del Parque General Santander. Esta carece de un espacio amplio para la atención al público y no cuenta con servicios privados. Se prevee que junto con la Alcaldía Municipal se reubique en la Sede del Actual Centro de Salud y esta debe contar con una salida propia para atención al público

ALCALDIA MUNICIPAL

Se prevee su reubicacion total en la Sede actual del Centro de Salud de Paz de Ariporo por lo tanto se hace necesario efectuar unas reformas locativas tendientes a mejorar la calidad de las instalaciones, para que allí funcione de forma amplia y ordenada la nueva sede de la Administración Municipal.

5.3. COMPONENTE RURAL

5.3.1.-ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION

Se ha realizado un análisis de cada una de los 54 núcleos poblacionales rurales estableciendo identificado la capacidad articuladora de cada uno de ellas, en una política municipal precisamente

de ARTICULACION RURAL RESPECTO A LO ESPACIAL FUNCIONAL y donde se identifica el proceso de potencialización de cada una de las unidades político administrativas del municipio

Es así como no solamente se llegó a compilar administrativamente las veredas en 5 corregimientos, sino que también se analizó el papel que cada uno de estas poblaciones juegan en esta articulación para priorizar la inversión social, en los servicios públicos, el equipamientos y desde luego los procesos de producción

5.3.2.- DISTRIBUCION DE FUNCIONES Y JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS

Por ello para el sector rural queda este insumo que velará por la POTENCIALIZACION Y ARTICULACION DEL SECTOR RURAL.

En el siguiente cuadro en la primera columna se encuentra el numero del corregimiento al que pertenece: 1 al corregimiento de Moreno; 2 Al corregimientos de Caño Chiquito, 3 al corregimiento de Montañas del Totumo, 4 al corregimiento de las Guamas y 5 Corregimientos de la hermosa.

La segunda columna divide el corregimiento de Moreno, el mas heterogéneo de todos en tres regiones diferentes en importantes tanto para la planeación del trabajo, como de los requerimientos técnicos en ellas. Por ello para la asignación de los programas y para la para efectos de planificación se ha subdividido en tres donde el cero (0) corresponde a las veredas ubicadas sobre el piedemonte, el siete (7) corresponde a las veredas ubicadas sobre las tierras de mayor potencial agrícola, y el uno (1) a las restantes veredas ubicadas sobre la sabana.

Ya la columna tres representa la prioridad asignada a la vereda dentro de estrategia de POTENCIAL ARTICULADOR DEL SECTOR RURAL, donde la administración municipal deberá priorizar y centrar su atención en cada uno de los sectores, llámese salud, educación, atención y prevención de desastres, asistencia técnica agropecuaria e inversión en infraestructura, entre otros. Por ello cada secretario o jefe de oficina encargado deberá organizar sus acciones de acuerdo al Potencial Articulador para el sector rural.

CORREG	ZONAS	Potencial Articulador	VEREDA
1	0	30	EL JORDAN
1	0	51	JAGUITO
1	0	52	LA PERAL
1	0	44	LA AGUADA
1	0	16	LA MESA
1	0	22	LA MOTUZ
1	0	49	LA PALMA
1	0	46	LA POTOSI
1	0	35	LLANO DE PAEZ
1	0	53	PALOSANTAL
1	1	45	BRISAS DEL BEBEDERO
1	1	54	BRITO ALTO
1	1	37	CANALETE
1	1	40	CAÑADOTES
1	1	48	CARRASTOL
1	1	21	EL BORAL
1	1	47	EL MUESE
1	1	29	ELVECIA
1	1	42	LAS GAVIOTAS

CORREG	ZONAS	Potencial Articulador	VEREDA
1	1	39	LAS MERCEDES
1	1	11	RINCON HONDO
1	7	4	LA BARRANCA
1	7	43	LA BENDICION DE LOS TRONCOS
1	7	41	LA ESPERANZA
1	7	34	LABRANCITAS
1	7	32	SABANETAS
1	7	28	TEN LLANO
2	2	5	CANO CHIQUITO
2	2	8	CENTRO GAITAN
2	2	33	EL CARIBE
2	2	20	LA LIBERTAD
2	2	27	LA SOLEDAD CANO GARZA
2	2	23	MANIROTOS
2	2	50	PLAYITAS
3	3	26	EL PORVENIR
3	3	36	LA CANDELARIA
3	3	19	LA COLOMBINA
3	3	24	LA PALMITA
3	3	38	LA UNION CANDELARIA ALTA
3	3	9	LA VEREMOS
3	3	1	MONTAÑAS DEL TOTUMO
3	3	15	SAN LUIS DEL ARIPORO
3	3	31	SANTA MARTHA
4	4	18	EL DESIERTO
4	4	2	LAS GUAMAS
4	4	14	LOS CAMORUCOS
4	4	6	LOS MORICHALES
4	4	7	NORMANDIA
4	4	12	PUERTO BRASILIA
5	5	3	LA HERMOSA
5	5	13	RISARALDA AGUAS CLARAS
5	5	17	SAN ESTEBAN
5	5	25	SAN JOSE DE LA LOPERA
5	5	10	VARSOVIA
	6		RESGUARDO INDIGENA

Quiere decir que si dos veredas requieren un mismo servicio o una obra de infraestructura esta se adjudicará a quien tenga el número indicador del Potencial Articulador Rural mas bajo. Ejemplo entre San José de la Lopera y Varsovia (los dos últimos del listado), tiene mayor potencial de articulación rural Varsovia (10) que San José de la Lopera (25).

5.3.4.- INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

5.3.4.1.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE TERRESTRE

La Mayoría por no decir la totalidad de los habitantes del sector rural manifestaron su inconformidad por estado actual de las vías de acceso las cuales limitan la actividad económica de cada uno de sus centros poblados. Lo contradictorio es que pese al incipiente crecimientos de las vías los rendimientos económicos no son representativos.

Principales vías para el desarrollo del municipio de Paz de Ariporo, Casanare: en los próximos años

CODIGO TRAMO	NOMBRE
6513	Yopal – Paz de Ariporo
6514	Paz de Ariporo - La Cabuya
46	La Y – Caño Garza
65CA31	Paz de Ariporo - Montañas del Totumo - La Hermosa
6513B	Paz de Ariporo - La Aguada – Tehislandia
65CA32	Paz de Ariporo - Ten Llano
6514B	Paz de Ariporo - Manare - Las Tapias
59	Guayabal - La Motuz - Llano de Pez
60	La Vegas – San Luis del Ariporo
61	Paz de Ariporo - El Boral
65CA31-1	Paz de Ariporo - Labrancitas - Caño Garza
63	Paz de Ariporo - La Colombina – Sarare
64	Paz de Ariporo - Las Vegas
65	Paz de Ariporo - La Veremos
66	Paz de Ariporo – Sabanetas
67	Rincón Hondo – Las Mercedes - La Chapa
65CA31-2	San Pablo – Caño Chiquito - Centro Gaitán
64CA03	Puerto Colombia - Paso Real del Ariporo
	Las Mercedes – La Consulta – Corrales – La Plata – Normandía
	La Hermosa – Varsovia – San José del Ariporo
	Varsovia – Risaralda
	Montañas del Totumo – San Luis del Ariporo
	La Macoya – La Palmita – La Veremos – Normandía
	Las Guamas – Morichales – Varsovia
	Montañas del Totumo – Puerto Brasilia
	Normandía – Las Guamas
	Morichales – Camoruco
	El Desierto – Planeta Rica
	Guayabal – La Motuz
	Vía Alternativa Palosantal – Jaguito – La Mesa
	Vía Alternativa Carrastol - Bendición de los Troncos – La Barranca

Principales vías para el desarrollo del municipio de Paz de Ariporo, Casanare: en los próximos años

CODIGO TRAMO	NOMBRE
6513	Yopal – Paz de Ariporo

CODIGO TRAMO	NOMBRE
6514	Paz de Ariporo - La Cabuya
46	La Y – Caño Garza
65CA31	Paz de Ariporo - Montañas del Totumo - La Hermosa
6513B	Paz de Ariporo - La Aguada – Tehislandia
65CA32	Paz de Ariporo - Ten Llano
6514B	Paz de Ariporo - Manare - Las Tapias
59	Guayabal - La Motuz - Llano de Pez
60	La Vegas – San Luis del Ariporo
61	Paz de Ariporo - El Boral
65CA31-1	Paz de Ariporo - Labrancitas - Caño Garza
63	Paz de Ariporo - La Colombina – Sarare
64	Paz de Ariporo - Las Vegas
65	Paz de Ariporo - La Veremos
66	Paz de Ariporo – Sabanetas
67	Rincón Hondo – Las Mercedes - La Chapa
65CA31-2	San Pablo – Caño Chiquito - Centro Gaitán
64CA03	Puerto Colombia - Paso Real del Ariporo Las Mercedes – La Consulta – Corrales – La Plata – Normandía La Hermosa – Varsovia – San José del Ariporo Varsovia – Risaralda Montañas del Totumo – San Luis del Ariporo La Macoya – La Palmita – La Veremos – Normandía Las Guamas – Morichales – Varsovia Montañas del Totumo – Puerto Brasilia Normandía – Las Guamas Morichales – Camorucos El Desierto – Planeta Rica Guayabal – La Motuz Vía Alterna Palosantal – Jaguito – La Mesa Vía Alterna Carrastol - Bendición de los Troncos – La Barranca

5.3.4.2.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE FLUVIAL

La principal vía arteria fluvial del municipio el Río Ariporo debido a las malas practicas en sus partes altas ha sufrido un acelerado proceso de sedimentación lo que en la actualidad restringe la navegabilidad y en especial la de botes con algún calado significativo (Carga), aumentando con el tiempo la distancia con el puerto mas cercano, exigiendo desde luego mejorarse la vía terrestre. Caso similar sucede con La Hermosa.

5.3.4.3.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE AEREO

Existen pistas de aterrizaje en las veredas mas representativas del municipio no obstante su buen mantenimiento estas no han sido homologadas por la Aeronáutica Civil por lo tanto estos vuelos requieren de permisos especiales para podersen efectuar, es necesario la legalización por parte de

la Aeronáutica Civil de las pistas mas importantes para con ello ser utilizadas como satélites del actual aeropuerto de Paz de Ariporo.

Ahora para que el estudio sobre la parte del transporte sea completa, es importante que revisemos el estado actual de la malla vial del municipio.

5.3.5.- FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS

5.3.5.1.- MEDIOS PARA INTERCAMBIO DE BIENES

Tradicionalmente se realizan dos actividades de intercambio de bienes, las cuales giran en torno a la ganadería: la primera consiste en la venta menudada del mismo para suplir los gastos de subsistencia la cual se realiza a nivel del vecino, el amigo o el matarife para el expendio de carnes; la segunda a través de la cual completan cupos para ser enviados a grandes ciudades (Villavicencio, Sogamoso y Bogotá), labor que esta centrada en unas pocas personas las cuales reciben el ganado en consignación y con base en la confianza, esperando obtener los mejores precios a la hora de la venta y recibiendo el dinero hasta con un mes de retraso.

En la actualidad y por iniciativa del Estado esta estimulado las subastas o ferias ganaderas las cuales no solamente son una buena alternativa para el productor (Vendedor), sino que están contribuyendo a la consolidación de una cultura de mercadeo que a largo plazo seguramente hará esta actividad mas rentable y competitiva esta actividad.

5.3.6.EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

5.3.6.1.- HOSPITALES

Se cuenta con una buena infraestructura como Puestos de Salud en lo principales centros poblados rurales, sin embargo este esquema no funciona porque pocas veces se lograba la relación Infraestructura – Recurso Humano - Materias primas (Equipos y Medicamentos) para su adecuado funcionamiento. Se ha implementado un nuevo esquema el cual consiste en Brigadas de Salud Integrales las cuales representan mayor efectividad. La prestación del servicio no justifica la existencia de la infraestructura existente por lo tanto se debe articular con la empresas prestadoras de este servicio en sus diferentes esquemas (Subsidiado, contributivo, sisben) con presencia dentro del municipio para coordinar la utilización de esta infraestructura. Se habla de La Mutual Paz que atiende principalmente en el piedemonte y Capresoca en el extremo oriental del municipio

Nº	TIPO	LOCACION	OBSERVACION
1	Centro	Montañas del Totumo	Prioridad
2	Resguardo	San José del Ariporo	Prioridad
3	Puesto	El Boral	Prioridad
4	Puesto	La Hermosa	Prioridad
5	Puesto	Las Guamas	Prioridad
6	Puesto	Las Mercedes	Prioridad
7	Puesto	Puerto Brasilia	Prioridad
8	Puesto	Risaralda Aguas Claras	Prioridad
9	Puesto	Soledad Caño Garza	Prioridad
10	Puesto	Caño Chiquito	Por Definir Uso

Nº	TIPO	LOCACION	OBSERVACION
11	Puesto	Centro Gaitán	Por Definir Uso
12	Puesto	El Muese	Por Definir Uso
13	Puesto	La Aguada	Por Definir Uso
14	Puesto	La Barranca	Por Definir Uso
15	Puesto	La Motuz	Por Definir Uso
16	Puesto	Rincón Hondo	Por Definir Uso
17	Puesto	San Luis del Ariporo	Por Definir Uso
18	Puesto	Ten Llano	Por Definir Uso
19	Resguardo	Santa María de Irimene	Prioridad
	No Existe	Normandía	Construcción
	No Existe	Varsovia	Construcción
	No Existe	Santa Martha	Construcción

5.3.6.2.- CENTROS DE ENSEÑANZA

En Colombia, el plan de apertura educativa, la constitución de 1991, la ley general de educación y los diferentes planes y programas de ampliación de la cobertura y mejoramiento de la calidad de la educación, han venido consolidando el marco que establece un amplio proyecto educativo nacional acorde con las tendencias de desarrollo global.

Según la Constitución de 1991, la educación es un servicio básico para la población; este servicio es orientado y planificado por el estado, pero es prestado por dos sectores: el oficial, cuando la educación se imparte en establecimientos del estado, y el privado, cuando se hace en establecimientos de propiedad de particulares.

Igualmente, la educación en el país se clasifica en los siguientes niveles, contemplados por la ley desde 1976 y ratificados por la política de 1991 :

PREESCOLAR : nivel educativo de preparación para la educación formal integrado por jardines infantiles y preescolares, con grupos de edad entre tres y cinco años.

BÁSICA PRIMARIA : se refiere a los cinco 'primeros años de educación formal comprende las edades entre seis a once años.

BÁSICA SECUNDARIA: Comprende desde el grado sexto al noveno, inclusive. Es límite de la educación obligatoria y general, para las edades entre los doce y los quince años, en promedio. En la práctica, muy pocos establecimientos ofrecen solamente educación básica secundaria. La mayor parte completa los seis años de educación secundaria.

MEDIA VOCACIONAL: comprende los dos últimos años de secundaria : quinto y sexto de Bachillerato, o grados undécimo y duodécimo, con edades promedio entre los dieciséis y diecisiete años.

EDUCACIÓN SUPERIOR: se refiere a la educación formal después de haber terminado el bachillerato; es impartida por la Universidad y por instituciones de educación técnica, tecnológica y profesional.

Perfil Educativo de la Población

En relación con el nivel educativo alcanzado por la población mayor de cinco años, y en lo atinente a la población total del Municipio, en promedio el 11% no ha tenido educación escolar, el 40% presenta estudios primarios incompletos, el 18,5% ha cursado los estudios primarios completos, el 23% posee una secundaria incompleta, el 4% ha completado la educación secundaria y el 2% ha recibido educación superior. El 1.5% no presentó ninguna información (figura N° 31 Población según condición de actividad económica y nivel educativo alcanzado).

Respecto del nivel de educación alcanzado por la población urbana económicamente activa se registra que un 4% no ha cursado ningún nivel; un 20% ha completado la primaria y un 27% ha hecho la primaria incompleta; en referencia a la secundaria, el 11% la finalizó y un 26% no la terminó; en cuanto a los estudios superiores, tan sólo el 9% los ha realizado.

La población rural económicamente activa registra que el 12% no cursó ningún nivel educativo; la primaria la completó un 20% de la población, y el 56% realizó la primaria incompleta. En lo concerniente a los estudios secundarios, el 2% de la población económicamente activa los completó y el 7% no lo logró.

Dentro de la población escolar por atender, la de preescolar presenta la mayor demanda del servicio (35%), seguida por el nivel básico secundario (30%), por la educación media vocacional (18%) y por la primaria (17%).

En 1996 Casanare registra 50.781 alumnos matriculados, distribuidos en 659 planteles educativos y atendidos por 2.515 docentes.

En el grupo entre 6 y 11 años se concentra el mayor número de alumnos matriculados, con el 54% del total.

Caso especial es la población en extra edad (1) del rango escolar mayor de 17 años; del total de alumnos matriculados en 1996, el rango de 18-19 años llega al 3% y de 20 ó más años al 2%.

El caso de la extra edad (1) en Casanare es muy común, particularmente en el nivel de secundaria vocacional, con el 61.78% de la población matricula. da en este nivel. Las cifras de extra edad en 1996 son: educación preescolar por sobre la edad, 9.41%, en primaria, por precocidad, el 2.26% y por sobre edad el 18.67%; la secundaria muestra en precocidad el 11.71% y sobre la edad el 26.25%; la educación vocacional en precocidad presenta el 14.3% y exceso el 47.48%.

Alumnos Matriculados

De los alumnos matriculados en todo el municipio, el 92.05% pertenece al sector oficial. Por cada estudiante atendido por el sector privado, el sector oficial atiende 11.59%

Del número total de alumnos matriculados en todos los niveles, el 64.68% corresponde al área urbana y el 35.32% restante al área rural.

De los matriculados en establecimientos urbanos, el 57,64% están inscritos en programas oficiales. Además, el 34.4% de los alumnos rurales asisten a establecimientos oficiales. La matrícula no oficial urbana es el 7.03% y la matrícula no oficial rural es el 0.90% de la matrícula total.

Por municipios se aprecia que Yopal posee el 30.63% de la matrícula del departamento; le siguen Aguazul con el 10,20%, Paz de Ariporo con el 8.96%, Villanueva con el 7.80% y Trinidad con el 5.30%. Estos cinco municipios representan el 62.91% de la matrícula departamental.

Los municipios que registran una menor matrícula son en su orden: La Salina con el 0.42% de la matrícula departamental; Sácama con el 0.57%, Recetor con el 0,66%, Chámeza con el 1,00% y

Sabanalarga con el 1.42%. Estos cinco municipios constituyen apenas el 4.08% de la matrícula departamental.

Establecimientos Educativos

Al considerar los ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS que impartieron educación formal, de la totalidad de ellos el 95.29% son oficiales y el 4.70% son no oficiales. Por áreas se establece que el 86.49% se ubican en áreas rurales.

Con relación a la distribución porcentual de establecimientos por área y sector encontramos que los establecimientos oficiales urbanos representan el 10.62% del total, los establecimientos oficiales rurales el 84.67%, los establecimientos no oficiales urbanos el 2,88% y los no oficiales rurales el 1.82%.

Por municipios se observa que Yopal posee el 16.08% de los establecimientos del departamento; le siguen Aguazul con el 7.89%, Paz de Ariporo con el 7.58% Támara con el 7.13% y Hato Corozal con el 6.67%. Los establecimientos educativos oficiales cuentan con 142 bibliotecas de centro y 385 bibliotecas de aula.

Vereda	Escuela	AULAS				
		BUE NO	REGU LAR	MALO	SIN TERMI NAR	TO TAL
AKIMINDIA	Akimindia			1		1
BEBEDERO	Francisco José de Caldas			1		1
BETANIA	Betania			1		1
BRISAS DEL MUESE						0
BRITO ALTO						0
BRITO BAJO						0
BUENOS AIRES	El Tiunfo	1				1
CANADOTES	Rafael Nuñez	1		1		2
CANALETE	Antonio Jose de Sucre // Jose M ^a Cordoba			1		1
CANO CHIQUITO	Luis Carlos Galan Sarmiento	2		1		3
CARRASTOL	Carrastol	1		1		2
CENTRO GAITAN	Miraflores		2			2
EL BORAL	Simon Bolivar	1		2		3
EL CARIBE	El Caribe			2		2
EL DESIERTO	La Alegria de loa niños			1		1
EL GUACHIRIA						0
EL JORDAN	Guadalupe Salcedo	1		1		2
EL MEREY						0
EL MUESE		2				2
EL PERAL	Antonio Nariño	2				2
EL PORVENIR	El Porvenir	1				1
EL SARARE				1		1
EL SOCORRO	Sagrado Corazón de Jesús	1		1		2
EL TESORO	El Tesoro	1				1
ELVECIA	Manula Beltran	1		1		2
GAVIOTAS	La Madrileña	1		1		2
GUASIMAL	Camilo Torres	1			1	2
JAGUITO	Francisco Miranda				1	1

Vereda	Escuela	AULAS				
		BUE NO	REGU LAR	MALO	SIN TERMI NAR	TO TAL
LA AGUADA	Santa Teresita	4				4
LA BARRANCA	I.T.E.N.C.A.					0
LA BENDICION DE LOS TRONCOS						0
LA CANDELARIA	El Triunfo-baja			2		2
LA COLOMBINA	Jorge Eliecer Gaitan			1		1
LA ESMERALDA						0
LA ESPERANZA	San Jorge	1				1
LA HERMOSA	Juan Pablo VI		4			4
LA LIBERTAD/ISLAS DEL CARIBE	Isla del Caribe		1			1
LA MESA	Policarpa Salavarrieta	2			2	2
LA MOTUZ	Guillermo Cano Izaza			2	3	5
LA PALMA	El Sol				1	1
LA PALMITA						0
LA SOLEDAD CANO GARZA	Caño Garza	1				1
LA UNION CANDELARIA ALTA	La Unión					0
LA VEREMOS	Pablo VI			2	1	3
LABRANCITAS	Rafael Nuñez	2				2
LAS GUAMAS	Nuestra Señora de Manare	1		1		2
LAS MERCEDES	Barinas			2		2
LAS VEGAS	El Divino Niño	1				1
LLANO DE PAEZ	Sagrado Corazón de Salud	2				2
LOS CAMORUCOS	La Rosita			1		1
LOS MORICHALES	Divino Niño		1			1
LOS PATIOS						0
LOS RANCHITOS	Luis Carlos Galán	1				1
MANIROTOS	Ezequiel Moreno y Díaz	1				1
MONTANAS DEL TOTUMO	Simón Bolívar	4				4
NORMANDIA	La Morena	2				2
PALOSANTAL	Antonio Nariño	1			1	2
PLAYITAS	Playitas	1				1
PALO GRANDE						0
POTOSI	Luis Carlos Galán Sarmiento		1			1
PUERTO BRASILIA	General Santander	1				1
QUINTO PATIO Palo Grande	Quinto Patio	1				1
RINCONHONDO	San Jorge			2	2	4
RISARALDA/AGUAS CLARAS	Risaralda	2		1		3
SABANETAS	Sabanetas	2		1		3
SAN ESTEBAN	Las Mañanitas			1		1
SAN JOSE DE LA LOPERA	El Paraiso	1				1
SAN JOSE DEL ARIPORO	San José del Ariporo	2		3		5
SAN LUIS DEL ARIPORO	General Santander	1				1
SANTA MARIA DE IRIMENA		1				1
SANTA MARTHA				1		1
TEN LLANO	San Jesús de Borinque	1		1		2
VARSOVIA	Varsovia			1		1

Docentes

Otra de las variables educativas importantes es el DOCENTE (recurso humano); al respecto, del total de personal vinculado al sector el 89.08% corresponde a docentes, el 4.71% a directivos docentes y el 6.19% a personal administrativo.

Con relación a los docentes, el 90.81% del total pertenece a la nómina oficial y el 59% del total trabaja en las cabeceras municipales. Por cada docente vinculado al sector privado, el sector oficial tiene 9.88 docentes.

El total de docentes en el departamento está representado por el 7.55% en preescolar el 59.0% en educación básica primaria y el 33.39% en educación básica secundaria.

Con relación a la distribución porcentual de docentes por área y sector; el 58.86 del total de docentes es urbano. Los docentes oficiales urbanos representan el 51.01% del total, los docentes oficiales rurales el 39.80%, los docentes no oficiales urbanos el 7.87% y los docentes no oficiales rurales el 1.31%.

Eficacia

Se relaciona con la cobertura educativa, la cual para el Casanare está en un promedio del 66.58% de alumnos matriculados para 1996, lo cual es un promedio muy bajo con relación a la población total en edad escolar

LA TASA DE ESCOLARIZACIÓN BRUTA departamental total es del 58.56%, para preescolar es del 21.36%; para básica primaria es del 90.49% y para básica secundaria y media vocacional es del 45.18%.

LA TASA DE ESCOLARIZACIÓN NETA departamental total es del 49%; para preescolar es del 21%, para básica primaria es del 79%, para básica secundaria es de 37% y para la media es del 13%.

Dentro de la misma temática, los municipios que presentan las mayores cifras son : Tauramena (74%), Aguazul (72%) y Trinidad (69%). Al final de la lista, el municipio de Recetor muestra la tasa más baja, con un 17%.

Estos datos señalan un desequilibrio significativo entre las áreas urbanas y las áreas rurales.

El perfil educativo favorece a zonas de mayor desarrollo urbano como Yopal, Aguazul, Paz de Ariporo, Tauramena y Monterrey, frente a municipios de menor desarrollo urbano y débil articulación con centros de mercado.

Eficiencia Interna

Respecto a la EFICIENCIA INTERNA a nivel de la población escolar total departamental en 1995, se presentaron los siguientes indicadores generales: La tasa de deserción es del 12.25%; la tasa de repetición se encuentra en el 7.10%; la tasa de reprobación es del 6.57% y la de aprobación es del 74.08%.

Recetor presenta la mayor tasa de deserción con un valor de 19% y el municipio que muestra la menor tasa de deserción es Yopal(9%).

Resumiendo: se refleja una baja EFICIENCIA INTERNA al presentar cifras relativamente bajas en las promociones y valores muy altos en las deserciones reprobaciones y repeticiones(25.92%).

Además, el porcentaje de educandos en extra edad por tardío ingreso al estudio es notable. La tasa departamental total es del 9.41%, para básica primaria es del 20.93% y para básica secundaria y media vocacional es del 26.64%.

Calidad de la educación

El análisis ha mostrado que la calidad se ve afectada por una amplia gama de situaciones.

La insuficiente infraestructura física de los planteles (%), la deficiencia de aulas (%), la carencia de medios didácticos y de materiales y espacios especializados influyen en el desarrollo del sistema educativo de Casanare.

El instituto Colombiano para el Fomento de la Educación superior elaboro un documento evolutivo de los planteles educativos de Casanare, con base en los resultados de las pruebas de Estado para ingresar a la educación superior en 1995 y 1996, comparando estadísticamente los de los estudiantes de Casanare con los del resto del país. Los resultados fueron:

El 4.17% de los planteles de educación media del departamento aparecen clasificados en la categoría de rendimiento alto.

El 62.50% en la categoría de rendimiento medio y el 33.33% en la categoría de rendimiento bajo.

En el sector oficial se presenta un 4.55% de los planteles de educación media del departamento con un rendimiento alto; el 63.64% corresponde a planteles de rendimiento medio y el 31.82% en la categoría de rendimiento bajo.

En lo concerniente a los estudiantes de grado once en el departamento, el 7.97% aparecen clasificados en la categoría de rendimiento alto; el 66.40% en un rendimiento medio y el 25.63 en un rendimiento bajo.

Con relación a los estudiantes de grado once de planteles oficiales, la clasificación es la siguiente: el 8.34% de los estudiantes son de rendimiento alto, el 66.87 presenta un rendimiento medio y el 24.79% son de rendimiento bajo.

Por tanto, se considera que según el ICFES la calidad de la educación se clasifica en la categoría de rendimiento medio (70 %), siendo el 17% de los establecimientos de Casanare catalogados como de alto rendimiento.

El nivel educativo de los docentes, el grado en el escalafón y la capacitación, son factores que permiten cualificarla calidad del servicio educativo.

Las cifras sobre el grado de instrucción de los docentes indican que, del total de docentes, el 37% posee título de licenciado; el 34% son bachilleres pedagógicos, el 24% poseen título de bachiller académico, promoción social o no son bachilleres; el 3% son técnicos o tecnólogos y el 2% tienen nivel de postgrado.

Los grados en el escalafón docente en promedio por cada agrupación indican: grado A y sin grado (21%), el 18% en los grados 1, 2 y 3; el 5% en grados 4,5 y 6; el 26% en grados 7 y 8; en los grados 9, 10 y 11 el 8% y finalmente en 12, 13 y 14, el 8%.

La planta total de docentes oficiales en el departamento para el año de 1996 fue de 2490, de los cuales el 35.30% ha sido financiada por el departamento; esto incluye un 2.49% cofinanciados por el Ministerio de Educación Nacional; Los municipios financian el 17.67%, incluido un 5.5% de cofinanciados; el FER financia el 47.02% de la planta, en la cual se incluyen los de educación contratada.

5.3.7.- SERVICIOS DOMICILIARIOS BASICOS

5.3.7.1.- ACUEDUCTO

El sistema de acueducto varia según el paisaje en el piedemonte existen y están en auge los acueductos rurales por gravedad, mientras que en la sabana se utiliza el sistema de tanque elevado. realmente hasta ahora la Empresa de Servicios públicos esta asesorando a los principales centros poblados y se espera dicte directrices para el manejo según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial "POT", para las viviendas suburbanas y aisladas.

Actualmente en los Centros poblados principales como son los de Caño Chiquito, La Aguada, La Hermosa, Centro Gaitán, Montañas del Totumo cuentan con el servicio de un Acueducto Veredal administrado por la misma comunidad y cuya forma de captación se hace por medio de Pozo profundo , caseta de Bombeo y tanque elevado.

5.3.7.4.- ENERGIA

En la parte rural existen algunas zonas que ya cuentan con el servicio de interconexión como son:

Con una subestación en los Patios están La Motuz80 %
 La Peral100%
 Los Patios.....95%

Con una subestación en el Muese están El Muese80 %
 La Mesa 70%
 Bebedero..... 90%

Con una subestación en Carrastol están Carrastol 95 %
 Barranca..... 95%
 Sabaneta..... 95%
 Brisas del Muese... 95%

En proceso de Electrificación :

Con una subestación Los Troncos con posteria hincada
 Ten Llano..... " "
 La esperanza..... " "

Con una subestación Palosantal... con posteria hincada
 La Aguada..... " "
 Teislandia..... " "

Las otras veredas cuentan con planta eléctrica, como:

Rincón hondo
 La Aguada
 Centro Gaitán
 La Hermosa
 Montaña del Totumo
 Las guamas, entre otras

Se propone la creación de una EMPRESA ALUMBRADO PUBLICO Y DE ENERGIA ALTERNATIVA que se encargue de la supervisión y la prestación del servicio de energía a nivel rural y de dar soluciones al mantenimiento prestación del alumbrado publico y plantas solares a nivel rural.

5.3.7.5 ALCANTARILLADO

En la actualidad ninguna vereda o centro poblado cuenta con sistema colectivo de recolección de aguas residuales, En el Corregimiento de Montañas del Totumo se realizó la construcción de unidades sanitarias para las viviendas pero con soluciones de pozos sépticos en cada una de ellas.

Se hace necesario implementar un sistema de recolección de aguas residuales colectivo priorizando para este centro poblado de Montañas del Totumo que en la actualidad es el mas densificado del área rural de Paz de Ariporo.

TABLA DE CONTENIDO

5.- SISTEMA ESPACIAL FUNCIONAL	1
5.1.- COMPONENTE GENERAL	1
5.1.1.- ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION	1
5.1.2.- ANALISIS FUNCIONAL DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS	1
5.1.3.- DISTRIBUCION DE FUNCIONES Y JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS	1
5.1.4.- INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	1
5.1.4.1.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE TERRESTRE	1
TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE.	3
5.1.4.2.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE FLUVIAL	4
5.1.4.3.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE AEREO	4
5.1.4.4.- INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE FERREO	4
5.1.5.- FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS	4
5.2. COMPONENTE URBANO	5
5.2.1.-ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION	5
5.2.2.- ANALISIS FUNCIONAL DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS	5
ATRIBUTO URBANO VIVIENDA.	5
5.3. COMPONENTE RURAL	41
5.3.1.-ANALISIS MORFOLOGICO Y TAMAÑO DE LA POBLACION	41
5.3.2.- DISTRIBUCION DE FUNCIONES Y JERARQUIA DE ASENTAMIENTOS	42
5.3.4.- INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	43
5.3.4.1.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE TERRESTRE	43
5.3.4.2.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE FLUVIAL	45
5.3.4.3.- INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE AEREO	45
5.3.5.- FLUJOS DE INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS	46
5.3.5.1.- MEDIOS PARA INTERCAMBIO DE BIENES	46
5.3.6.EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS	46
5.3.6.1.- HOSPITALES	46
5.3.6.2.- CENTROS DE ENSEÑANZA	47
5.3.7.- SERVICIOS DOMICILIARIOS BASICOS	52
5.3.7.1.- ACUEDUCTO	53
5.3.7.4.- ENERGIA	53