

**ESQUEMA DE
ORDENAMIENTO
TERRITORIAL**

**MUNICIPIO DE
CHACHAGUI NARIÑO**

2001-2003

Dimensión Físico Territorial

Perímetro Urbano

Según acuerdo del consejo No 76 del año 1995, se delimito inicialmente el área urbana del municipio. Posteriormente, según acuerdo No 201 del 24 de Marzo de 1998, por medio del cual se establece el perímetro urbano de la cabecera del municipio, fue reglamentado estableciéndose los limites con apoyo del IGAC. El acuerdo 84 de Septiembre 1 de 1995 establece una nueva división territorial para el municipio en la cabecera y en la zona rural. Mediante ordenanza No 20 de la asamblea departamental, sancionada en Febrero de 1993, Chachagüi fue erigido como el municipio No 60 de Nariño.

Infraestructura de Servicios Públicos

Saneamiento Básico Acueducto

La cabecera municipal cuenta con un sistema aceptable en lo que respecta a bocatoma, aducción, desarenador, conducción y almacenaje de agua. De acuerdo a lo consignado en el plan de desarrollo del año 1994, los análisis técnicos recomendaban implementar una fuente de abasto alterna y optimizar y ampliar todos los componentes del acueducto. En época de verano se tenía problemas de abasto por el bajo volumen ofrecido en las fuentes, inconveniente que fue solucionado con la construcción de la nueva conducción de la Tebaida. Dicha obra se termino en Diciembre del año 1999.

La quebrada de la Tebaida se constituye en la principal fuente de abasto de agua cruda. En la bocatoma se captan 75 LPS, caudal que se garantiza tanto en época de verano como en invierno. (Caudal de la fuente en época de verano: 130LPS. dato tomado del plan de desarrollo del año 1994). El proyecto contempla la reforestación de la cuenca en la parte alta del sector de la Tebaida. Es importante definir mas zonas de reforestación al nivel de los nacimientos y en las zonas ribereñas de los causes con lo que se estaría tratando de evitar lo que ha sido común en la historia del acueducto de Chachagüi y es que en época de verano las fuentes bajen sus caudales mínimos reflejándose en la falta de continuidad del servicio por la creciente demanda.

En lo institucional, en el año de 1999 prácticamente queda creada la empresa de acueducto y alcantarillado de Chachagüi EMPOCHACHAGUI ESP con lo que hasta la fecha y pese a los inconvenientes normales que atañen a una empresa nueva se trata de implementar el manejo, producción y distribución del agua potable. La empresa tiene adoptado su sistema de facturación de acuerdo con la ley 142 de 1994, el decreto 1842 de 1991 y lo establecido en el estatuto tributario.

La empresa de acueducto no lleva una estadística de quejas y reclamos. Las causas más frecuentes de reclamos son: Altos costos de facturación el 80%, errores en la facturación el 10% y errores en la toma de lecturas el 10%. En términos generales la prestación del servicio según los usuarios es buena. Esto se ha dado ya que en la mayoría de los sectores atendidos el servicio tiene una continuidad de 24 horas. Sectores como el Pedregal, Arizona, y Cano Bajo tienen periodos de servicio de 10 y 12 horas. El más afectado en este aspecto es el sector de Omarrones, cuyo periodo continuo de servicio es de 6 horas. (EMPOCHACHAGUI). La demanda es mayor a la capacidad instalada en la infraestructura de las redes. En cuanto a la cobertura del servicio, el porcentaje de usuarios atendidos es de aproximadamente el 64,3% del total de viviendas existentes en el casco urbano y zonas suburbanas susceptibles de ser servidas.

Numero de suscriptores (año 1994) 1075 (Según plan de desarrollo 1994)

Numero de suscriptores (año 2000) 1530 (Datos suministrado por EMPOCHACHAGUI)

**COBERTURA DE SERVICIO-ACUEDUCTO
CABECERA MUNICIPAL**

SECTOR	USUARIOS TOTALES	USUARIOS CONECTADOS	%
URBANO	648	616	95
SUBURBANO	856	770	90
RURAL	1204	355	29,5
TOTAL	2708	1741	64,3

Fuente: Usuarios Cedénar-Empochachagui.

**SECTORES SUCEPTIBLES DE SER ATENDIDOS
POR EL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL. Año 2000**

SECTOR	BARRIO	No. DE VIVIENDAS
SUBURBANO	Loma	88
	San Francisco	82
	Aeropuerto y Guayrabamba	143
	La Cocha	57
	Santa Mónica	85
	Tegualda	28
	Pedregal	57
	Itzamana	28
	Marginal	28
	Arizona	40
	Chorrillo	102
	La Venta	50
	Bella Vista	47
	Vergel	21
	Sub-total	856
RURAL	Cano Bajo	27
	Cimarrones	78
	Pasizara	250
	El resto	849
	Sub-total	1204
URBANO	Perímetro Urbano	648
TOTAL		2708

Fuente: Cedenar-Empochachagui.

La cobertura del acueducto con respecto a todo el municipio es de 64,3%. El total de viviendas en el municipio es de 2708 viviendas. El total de viviendas en todo el sector rural es de 1204 viviendas. De estas, 355 viviendas están atendidas por el acueducto de la cabecera municipal.

El corregimiento de Pasizara toma el agua directamente de la nueva conducción de la Tebaida en el sector conocido como la Cruz. La conducción de este ramal va sobre la vía que conduce al

corregimiento en una longitud aproximada de 5 Km, tubería PVC de diámetro 2" unión mecánica, con cámara de quiebre de presión y tanque de almacenamiento cuya capacidad es de 40M3. Esta obra fue construida en el año 2000 y conectada a las redes de distribución existentes que corresponden al acueducto veredal antiguo propiedad y administrado por la misma comunidad.

El agua suministrada es cruda. Previamente al suministro pasa por el desarenador primario de la Tebaida. De igual manera, la comunidad del barrio El Vergel, toma el agua directamente de la conducción principal de la Tebaida. Este ramal tiene una longitud de aproximadamente 200 mt en tubería PVC presión diámetro 2". Fue construida en el año 2000. El agua suministrada es cruda, pasa previamente por el desarenador primario de la Tebaida

Aspectos Técnicos

Conducción Antigua. Fuentes de abasto: Quebradas: El Lindero, el Helechal y La Aguada. El sistema de captación cuenta con dos bocatomas de fondo. La captación principal es la que queda sobre la quebrada El Lindero, cuyo caudal disminuye en época de verano por lo que entra a funcionar la bocatoma que esta sobre la quebrada El Helechal y la Aguada. El agua captada por el sistema alterno no pasa previamente por el desarenador. Desde la bocatoma el Lindero hasta los dos desarenadores existentes hay una aducción en tubería AC de diámetro 6", compuesta por dos conducciones en regular estado. La longitud es de 90 mt. No cuentan con válvulas de limpieza y anclajes estructurales. Los dos desarenadores son de tipo convencional. El volumen de los dos es de 42 M3. (7x1,3x1,9 y 8x1,55x2).

Las válvulas de desagüe están en mal estado. No cuentan con BY-PASS. (Paso directo). La conducción esta compuesta por dos tramos de tubería en 4 y 6" que salen de los dos desarenadores. El material es de AC en mal estado y galmine. Existen tres válvulas purgas y dos ventosas en mal estado de funcionamiento. De igual manera carece de anclajes estructurales.

La conducción funciona por gravedad y su longitud total en las dos conducciones es de 900 metros aproximadamente. La planta de tratamiento es de tipo convencional para filtración rápida. En el año de 1998 y 1999 la planta fue completada técnicamente en su diseño construyéndose la galería de filtros. Dispone de las siguientes unidades: Cámara de quietamiento, Canaleta Parshall, canal y cámara de quietamiento Parshall, Canal principal floculador-Sedimentadores, floculadores, Sedimentadores, Filtros, Galería de Filtros Tanque para lavado de Filtros, Tanque de cloración. Dado que la calidad del agua de las fuentes que abastecen el acueducto se considera buena, por la no-afluencia de aguas residuales, el proceso de desinfección se realiza mediante

cloración manual con dosificaciones de 2 kilos de Hipoclorito de calcio cada 24 horas. En época invernal las fuentes presentan un alto grado de turbiedad. El tanque de abastecimiento antiguo tiene un volumen de 148 M3. Sus dimensiones son: 7,8x6,3x3 de profundidad. No cuenta con tubería de rebose y su funcionamiento es regular. En el año 1995 se construyó un nuevo tanque cuya capacidad es de 500 M3 y sus dimensiones son: 12x9x4.7 de profundidad.

Conducción Nueva: Fuente de abasto: Quebrada la Tebaida. El sistema de captación es una bocatoma de fondo. La aducción tiene una longitud de 90 mt en tubería PVC unión mecánica y diámetro 12 pulgadas. El desarenador cuenta con BY-PASS, Cámara de llegada y canaleta de excesos. Dimensiones del desarenador: 16,3x5x1,7 de profundidad promedio. El BY-PASS cuenta con una válvula de control de 10". La tubería del BY-PASS es de PVC unión mecánica. Es de tipo convencional. La conducción es de tipo gravedad, cuenta con 36 válvulas purgas de 3", 53 válvulas ventosas de 3/4", 52 M3 de concreto para anclajes. Las tuberías que conforman la conducción es tipo PVC unión mecánica: 212 metros de 10", 6200 mt de tubería de 8", 2110 mt de tubería 6".

Un análisis más minucioso requiere la planta de tratamiento y las redes de distribución. La planta de tratamiento en el año 1999 fue equipada con la construcción de las galerías de filtros y así se consiguió mejorar su capacidad de tratamiento. La capacidad promedio de la planta a la fecha es de 35 LPS. La calidad de las fuentes en términos generales es buena. El tratamiento incluye: Floculación, Sedimentación, Desinfección y Filtración, inicia todos los días a las 6 a.m. y se prolonga hasta las 9 de la noche. En época de baja demanda no se da tratamiento en horas de la noche ya que por parte de los usuarios no hay un manejo adecuado de almacenamiento y el desperdicio en la madrugada es elevado. Lo contrario ocurre en verano, en donde el consumo es alto y requiere de tratamiento continuo.

En ninguno de los diferentes componentes de la planta hay un sistema de aforo y medición. El sistema de acueducto no cuenta con macromedición en todos sus diferentes componentes por lo que no se cumple los programas de macromedición establecidos en la resolución 14 de 1997 emitida por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico.

En cuanto a la micromedición, los usuarios conectados con medidor en el año 2000 fueron 1530, aproximadamente, lo que equivale al 85,9% del total conectados al acueducto de la cabecera municipal. El agua facturada según datos del año 2000 suministrados por EMPOCHACHAGUI, era de 35000 M3/mes lo que equivale a una demanda de 13,5Lts/seg. Este valor no incluye las pérdidas. El estado general del sistema de micromedición es deficiente puesto que hay muchos medidores que requieren ser reemplazados y otros de ser revisados y arreglados.

CAUDALES DE LAS FUENTES QUE ABASTECEN EL ACUEDUCTO MUNICIPAL. (Lts/seg.)

FUENTE	CAUDAL EN VERANO	CAUDAL EN INVIERNO
El Lindero, Vueltas I y II	8	60
El Helechal	1	30
La Aguada	0	10
La Tebaida	130	

Fuente: Corponariño-Plan de desarrollo municipal 1994

Las redes de distribución hace aproximadamente 37 años fueron diseñadas para suministrar agua a un total de 600 personas (120 viviendas), mediante un sistema de mallas cerradas. Con el tiempo se produjo un desarrollo acelerado en la infraestructura de la vivienda debido a la construcción de la vía Panamericana, el alto riesgo volcánico y la cercanía de la capital del departamento. Se puede pensar al futuro, que a pesar de la desaceleración en la construcción debido a la crisis económica del país, el número de viviendas seguirá aumentando pero en forma menos pronunciada. Esto seguirá ocasionando un incremento en la demanda de servicios públicos.

El sistema de distribución consta de tres conducciones:

La primera se ubica en la zona alta la que comprende el casco urbano. La conforman tres mallas principales en PVC con diámetro de 3". Esta red termina en el sector del Chorrillo e inicia en el tanque de almacenamiento en 6".

La segunda se ubica en la zona baja y comprende los sectores la Loma extendiéndose hasta el aeropuerto y Cimarrones. La red es de tipo ramificado en asbesto cemento y Galmine a la salida del tanque de almacenamiento. El diámetro principal de esta red es de 4" y 3". También tiene algunos sectores de tubería en PVC.

Una tercera conducción, sale del nuevo tanque de almacenamiento en PVC diámetro 4" y termina en el sector de la Loma. Hacia el futuro se prevé conectar esta red ramificada a las nuevas mallas proyectadas en el año de 1999.

Como ya se dijo anteriormente, existen sectores los cuales el periodo de suministro es limitado. El más afectado es Cimarrones. Por la deficiencia en los diámetros de las tuberías y el echo de que Cimarrones topográficamente es mas bajo que sectores como las Margaritas, Cano Bajo y Arizona, no pueden ser abastecidos simultáneamente. Todo el sistema se caracteriza por contar en la mayoría de los tramos con tuberías y accesorios muy viejos y desgastados. De todos los componentes del sistema es quizá este el que más problemas presenta. La longitud total de tuberías es de 18 kilómetros de los cuales 2 kilómetros se encuentran en el casco urbano y los restantes en el sector suburbano. Existen aproximadamente 35 válvulas de control en regular funcionamiento. Hay 6 purgas ubicadas en los siguientes sectores: Acapulco, Guadales, Guapiuy y el barrio Panamericano. Su funcionamiento es regular.

En la zona rural el diagnostico es menos alentador. Aproximadamente el 29,5% de las viviendas totales del sector rural, se alimentan con el acueducto de la cabecera municipal. Este porcentaje corresponde a Cano bajo, Cimarrones y Pasizara. El agua que consume Pasizara no es tratada. El 20% de viviendas del sector rural se alimentan con acueductos veredales técnicamente mal dotados y en mal estado físico.

El 50,5% de las casas, toman el agua con mangueras directamente de las quebradas a las viviendas o a tanques comunales cuyo estado es regular en el mejor de los casos o de lo contrario están en malas condiciones. Más preocupante es el hecho de que el 91,3% de las viviendas totales del sector rural, consumen agua sin ningún tipo de tratamiento que cumpla las normas mínimas vigentes de saneamiento básico.

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA-ZONA RURAL. Año 2000.

SECTORES	CASAS CONECTADAS A ACUEDUCTOS:			TOTALES
	VEREDALES	OTROS	CABECERA	
CASABUY	97	64	0	161
HATO VIEJO,EL COMUN	0	182	0	182
CIMARRONES,CANO BAJO	0	0	105	105
SANCHEZ,CONVENTO, TEBAIDA,MORAVIA,VICTORIA	145	227	0	372
PASIZARA	0	0	250	250
LOMITAS,PALMAS BAJO,SAN LORENZO,CUNDUR,LA CRUZ	0	134	0	134
TOTALES	242	607	355	1204

Fuente: Esta investigación.

NUMERO DE VIVIENDAS Y SU COMPOSICION. Año 2000.

	SECTOR	COMPOSICION
CASAS EXISTENTES EN TODO EL MUNICIPIO	CABECERA MUNICIPAL 648	CASAS DE HABITACION PERMANENTE: 523
		CASAS DE RECREACION: 125
	SUBURBANO 856	CASAS DE HABITACION PERMANENTE: 66
		CASAS DE RECREACION: 790
	RURAL 1204	CASAS DE HABITACION PERMANENTE: 916
		CASAS DE RECREACION: 288
TOTAL	2708	HABITACION PERMANENTE: 1505; DE RECREO: 1203

Fuente: Esta Investigación - Usuarios de Cedenar - Usuarios Empochachagui - Sisben.

POBLACION FLOTANTE

Chachagüi habiéndose constituido en el principal centro de recreo de la ciudad de Pasto, moviliza un volumen importante de población flotante. Este aspecto de la dinámica poblacional es fundamental debido a que esta población genera mayores demandas especialmente en lo relacionado con la prestación de los servicios públicos.

Además, las expectativas a un mediano o largo plazo en la construcción de la variante vial Pasto-Chachagüi y el inminente riesgo volcánico hace pensar que en un futuro, la construcción de casas de veraneo se pueda convertir en casa de habitación permanente.

INCREMENTO DE CASAS DE VERANEO EN EL PERIODO 1969 - 2000

AÑO	CASAS	HAB/VIVIENDA	POBLACION
1969	154	8	1232
1992	800	8	6400
1996	972	8	7776
2000	1203	8	9624

Fuente: Plan de desarrollo municipal 1994-Estudio de aseo urbano municipal-Usuarios Cedenar

PROYECCION DE LA POBLACION FLOTANTE

Para la proyección de la población flotante, se tomaran los datos de la tabla anterior como base. Se utilizara los métodos de extrapolación lineal y el de promedio geométrico. El valor de la población flotante será el promedio de los promedios obtenidos en ambos métodos.

EXTRAPOLACION LINEAL

1 Periodo de tiempo: 1969 a 1992

Ecuación: $P_f - P_o = m \times T$ donde cada variable es:

P_f : población futura

P_o : población del año inicial

m : pendiente de la recta

T : numero de años a donde se quiere proyectar.

$$P_f = m \times T + P_o$$

$$m = \frac{P_f - P_o}{T_f - T_o} = \frac{6400 - 1232}{23} = 224,7$$

$$P_f = 224,7 \times T + 1232$$

T=0 (1969)	T=23 (1992)	T=31 (2000)	T=41 (2010)
1232 Habt	6400 Habt	8198 Habt	10445 Habt.

2 Periodo comprendido entre 1992 a 1996

Ecuación: $P_f - P_o = m \times (T - 23)$

$P_f = m \times (T - 23) + P_o$; donde el significado de cada variable es el mismo enunciado anteriormente.

$$m = \frac{7776 - 6400}{4} = 344$$

$$P_f = 344 \times (T - 23) + 6400$$

T=23 (1992)	T=27 (1996)	T=31 (2000)	T=41 (2010)
6400 Habt	7776 Habt	9152 Habt	12592 Habt.

3 Periodo comprendido entre 1996 y el año 2000.

$$m = \frac{9624 - 7776}{2000 - 1996} = 462$$

$$P_f = 462 \times (T - 27) + 7776$$

T=27 (1996)	T=31 (2000)	T=41 (2010)	
7776 Habt	9624 Habt	14244 Habt	

$$P_{(2010)} = \frac{14244 + 12592 + 10445}{3} = 12427 \text{ Habitantes. (promedio de los tres periodos)}$$

PROMEDIO GEOMETRICO

$P_f = P_o \times (1 + r)^n$ donde P_f : es la población futura
 P_o : es la población inicial
 r : es la tasa de crecimiento
 n : periodo en años

De esta formula despejamos r y obtendremos: $r = \sqrt[n]{\frac{P_f}{P_o}} - 1$

PERI ODO		POBL ACION		Tasa
inicial	Final	Inicial	final	R%
1969	1992	1232	6400	7,43
1992	1996	6400	7776	4,98
1996	2000	7776	9624	5,48

Tasa de crecimiento promedio: $r = 5,96 \%$ (promedio de los tres periodos).

Con la tasa de crecimiento promedio se proyecta la población para el año 2010 aplicando la formula geométrica

$$P_{(2010)} = 9624 \times (1 + 0,0596)^{10} = 17170 \text{ Habitantes.}$$

VALOR FINAL PROMEDIO DE LOS PROMEDIOS:

POBLACION FLOTANTE PARA EL AÑO 2010 = 14799 HABITANTES.

3.5.2.3 Energía Eléctrica

La entidad encargada de prestar el servicio de energía eléctrica es Centrales eléctricas de Nariño CEDENAR. El municipio de Chachagüi esta conectado al sistema que genera la interconexión por medio de la subestacion de Jamondino circuito No. 6 cuya longitud total es de 197 km. y termina en el sector de Villa Moreno municipio de Buesaco. Este circuito también se lo conoce con el nombre de Julio Bravo. Para el año 1992 el total de viviendas en todo el municipio era de 2052. De estas, 1433 heran atendidas con el servicio de energía eléctrica lo que arroja una cobertura de servicio del 69,8 %. Para el año de 1995, el total de viviendas en todo el municipio era de aproximadamente 2200 viviendas entre las de habitación permanente y casas de recreación, se atendían 1509 viviendas lo que arroja una cobertura de servicio del 69% indicando que se mantuvo en el mismo valor.

VIVENDAS CON SERVICIO DE ENERGIA. AÑOS 1995 Y 2000.

SECTOR	VIVIENDAS AÑO 2000	VIVIENDAS AÑO 1995
URBANO	616	547
SUBURBANO	815	400
RURAL	1147	562
TOTAL	2578	1509

Fuente: Centrales eléctricas de Nariño.

Para el año 2000, el número total de viviendas es de 2708 de las cuales 2578 viviendas cuentan con servicio de energía. Lo anterior arroja una cobertura de servicio del 95,2 %.

El servicio en términos generales es aceptable. La infraestructura esta en buenas condiciones. Se presentan problemas cotidianos que corresponderían a los normales en el funcionamiento y que se resuelven con el mantenimiento que es parte del servicio prestado.

La calidad de la energía suministrada realmente no es muy buena. Según Centrales Eléctricas de Nariño, Chachagui presenta inconvenientes en la calidad de la energía por tres razones:

- Baja confiabilidad. Esto quiere decir que el circuito numero 6 se mantiene fuera del servicio en repetidas ocasiones a lo largo del año.
- Bajo nivel de tensión. El hecho de ser tan extenso, ocasiona que en horas pico la tensión sea baja.
- Elevadas perdidas físicas. La energía producida en el año: 4279,46 MWH-AÑO. Perdidas de energía en el mismo año: 224,91 MWH. Esto arroja el 5,26% de perdidas cuando en los demás circuitos dicho valor oxila entre el 0,7% y el 1,67%. (Información suministrada por CEDENAR).

Con respecto al servicio de alumbrado publico, el municipio tiene convenios con CEDENAR enmarcados en la ley 142 y 143 del año 1994. A la fecha se adeudan dineros por parte del municipio a las Empresas eléctricas de Nariño. Los siguientes son los sectores que cuentan con alumbrado publico:

- Casco urbano y panamericana.
- La Loma Baja
- Chorrillo
- Urbanizaciones: Margaritas, Itzamana, Guirabamba, Tegualda, Balandu, CORVEICA, Paraíso.
- Un mínimo sector del corregimiento de Pasizara (entrada principal).

La calidad del servicio de alumbrado publico es deficiente y la infraestructura esta en mal estado.

Telecomunicaciones

El servicio de telecomunicaciones esta a cargo de TELECOM y TELENARIÑO. TELECOM, atiende el sector rural y parte del sector urbano.

SERVICIO TELEFONICO-TELECOM. AÑO 2000.
COBERTURA DE SERVICIO.

SECTOR	LÍNEAS INSTALADAS	OBSERVACIONES
RURAL.		
CIMARRONES	6	1 para atender al público
CASABUY	6	1 para atender al público
SANCHEZ	6	1 para atender al público
CONVENTO	6	1 para atender al público
PASIZARA	60	30 instaladas
SUB-TOTAL	84	
SUBURBANO:		
CHORRILLO	2	2 para atender al público
ENTRADA CONFAMILIAR	0	A corto plazo se instalarán 2 líneas
SUB-TOTAL	2	
PERIMETRO URBANO:	4	4 para atención al público.
TOTAL:	90	

Fuente: TELECOM.

A corto y mediano plazo el ministerio de comunicaciones instalará en la zona rural con el mecanismo de COMPARTEL, 4 líneas ubicadas en los corregimientos de Hato viejo y Convento. En Sánchez ya se encuentra instalada en el sector de Portachuelo. De igual manera instalará una línea en el sector del Chorrillo.

En el casco urbano y la zona suburbana el servicio de telecomunicaciones está a cargo de la empresa de teléfonos de Nariño TELENARIÑO. La capacidad de pares instalados en el concentrador del Chorrillo es de 300 Líneas. Los abonados en servicio a la fecha son 239. A corto Plazo hay un proyecto de ensanche en el municipio de Chachagüi en una cantidad de 1680 pares con lo que los abonados disponibles susceptibles de servicio ascenderían a 1980. La red telefónica actual en términos de funcionamiento se encuentra en buenas condiciones, en cuanto a la

infraestructura esta presenta algunas deficiencias que a la postre no implican mayores inconvenientes para la normal prestación del servicio telefónico.

USUARIOS POR CATEGORIA-AÑO 2000
DISTRIBUCION DE ABONADOS SEGÚN ESTRATO.

CATEGORIA	CANTIDAD
1. BAJO BAJO	1
2. BAJO	32
3. MEDIO BAJO	29
4. MEDIO	22
5. MEDIO ALTO	0
6. ALTO	0
REMOTA URBANA	20
REMOTA RURAL	122
NO RESIDENCIAL	7
PUBLICOS	6
TOTAL	239

Fuente: TELENARINO.

3.5.2.5 Alcantarillado

La cobertura de alcantarillados en todo el municipio es aun más deficiente que la del acueducto. El alcantarillado de la cabecera municipal se concentra principalmente en el perímetro urbano y en un pequeño porcentaje, en las zonas suburbanas. En la cabecera el sistema es de tipo combinado y gran parte de las aguas lluvias son evacuadas superficialmente por las vías. Lo anterior en época de invierno ha causado problemas en las zonas bajas del pueblo específicamente en el sector de Guapiuy. Hay aproximadamente 50 cámaras de inspección que en su gran mayoría están en mal estado. La red es en tubería de cemento, su diámetro es de 10" a lo largo de toda la conducción y su longitud aproximada es de 4500 metros.

Este alcantarillado ya cumplió su periodo de diseño. En el año 2000 se construyó el alcantarillado de Bella Vista. Es de tipo sanitario en tubería PVC NOVAFORT diámetro 8". Cuenta con 11 cámaras de inspección. En el Chorrillo hay dos colectores sanitarios en tubería PVC NOVAFORT de 6" de diámetro. Uno de los sistemas inicia en el cruce que va a la vereda de Mataredonda y en su trayecto recoge las aguas residuales de 45 viviendas. Posee un poso séptico en mampostería el cual descarga en una acequia cercana (Quebrada Mataredonda). El otro colector inicia en las instalaciones de TELENARIÑO y recoge las aguas residuales de 20 viviendas. No posee poso séptico, descarga en una acequia cuyo destino final es el río Pasto.

Estos dos sistemas se construyeron hace aproximadamente cuatro años. En el sector del Pedregal se construyó un nuevo alcantarillado hace 4 años el cual se empalmo al existente. El 50% de la tubería del colector es de cemento en diámetros de 36 y 12". Su estado es regular. El otro 50% del colector es en tubería PVC NOVAFORT de 6" de diámetro. En su recorrido, este colector recoge el agua residual de 57 viviendas. Posee poso séptico en mampostería el que desfoga a la acequia de Cimarrones.

En el sector del Vergel Alto, la comunidad construyó hace 5 años un colector sanitario en tubería de cemento de diámetro 10". Recoge el agua residual de 16 viviendas y se conecta a la red que conforma el colector del alcantarillado de la cabecera municipal. En el Vergel Bajo, existe un colector en tubería PVC NOVAFORT de diámetro 6" y en su recorrido recoge el agua residual de 35 viviendas. Esta obra se construyó hace 4 años. Posee un poso séptico en mampostería el cual desfoga sobre la quebrada la Venta.

Los alcantarillados del Chorrillo, Vergel Bajo y el Pedregal son administrados por EMPOCHACHAGUI.

En el sector la Loma, existe un alcantarillado en tubería de Cemento diámetro 10", el cual fue construido por la misma comunidad. Recoge casi el 100% (88) de viviendas de este sector. Su estado actual es malo. Desfoga sobre acequia que atraviesa el sector del Chorrillo y cuyo destino final es el río Pasto.

En el sector suburbano, el 46% de las viviendas están conectadas a colectores con cámaras de inspección, y en algunos casos tienen posos sépticos en mampostería. El 48% del total de viviendas se conectan individualmente a letrinas y posos sépticos en mampostería. Únicamente el 6% de las viviendas están conectadas al alcantarillado de la cabecera municipal.

Todos los sistemas de alcantarillado existentes en el municipio no cumplen con las normas mínimas de vertimiento establecidas en los artículos 72, 73 y 74 del decreto 1594 de 1984, emitida por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico.

SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SECTOR SUBURBANO. AÑO 2000.

SECTOR	CASAS CONECTADAS A ALCANTARILLADOS			TOTAL	OBSERVACIONES
	COLECTOR	LETRINA/POSO SEPTICO	CABECERA		
LA LOMA	88			88	propiedad de la comunidad
CHORRILLO	65	37		102	construido hace 4 años
PEDREGAL	57			57	construido hace 4 años
LA VENTA EL VERGEL	55		16	71	construido hace 5 años
BELLA VISTA		13	34	47	construido año 2000
SAN FRANCISCO AEROPUERTO GUAIRABAMBA LA COCHA SANTA MONICA TEGUALDA ITZAMANA MARGINAL ARIZONA	129	362		491	alcantarillados: colectores principales de urbanizaciones. Arizona, Tegalda, Itzamana, etc.
TOTAL	394	412	50	856	

Fuente: Usuarios Cedonar – Empochachagui - Presente investigación.

En el sector rural, el 2% de las viviendas se conectan a colectores en tubería PVC con cámaras de inspección y poso séptico. El 38%, se conectan a letrinas o posos individuales que en su mayoría

son en tierra. El 60% de las viviendas, no cuentan con ningún tipo de sistema de evacuación de aguas residuales.

SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS-SECTOR RURAL

SECTOR	CASAS CONECTADAS A ALCANTARILLADOS			TOTAL	OBSERVACIONES
	COLECTOR	LETRINA/POZO SEPTICO	NINGUNO		
CASABUY		59	102	161	
PASISARA		136	114	250	
HATO VIEJO EL COMUN		87	95	182	
CIMARRONES CANO BAJO		60	45	105	
SANCHES, CONVENTO, TEBAIDA,MORA VIA LA VICTORIA	27	96	249	372	
CUNDUR, LACRUZ SAN LORENZO PALMAS BAJO LOMITAS		23	111	134	
TOTAL	27	461	716	1204	

Fuente: Usuarios Cedenar-Empochachagui-Presente investigación.

VIVIENDAS DE RECREACION. AÑO 2000.

SECTOR	ZONA	CASAS FINCAS
URBANO	Perímetro urbano	125
SUBURBANO	LOMA	72
	PANAMERICANA	24
	SAN FRANCISCO	35
	GUAIRABAMBA	66
	TEGUALDA	27
	AEROPUERTO	108
	PEDREGAL	37
	ITZAMANA	27
	MARGARITAS	16
	BALANDU	18
	ARIZONA	26
	CORVEICA	34
	LA COCHA	60
	SANTA MONICA	65
	CANO BAJO	25
	CHORRILLO	38
	FLORESTA	2
	GUAPIUY	51
	BELLAVISTA	17
	VERGEL	39
PALMAS	3	
SUBTOTAL	790	
RURAL	PASIZARA	85
	HATO VIEJO	76
	MERLO	10
	LOMITAS	5
	SÁNCHEZ	12
	CONVENTO	17
	CASABUY	45

	PALMAS BAJO	18
	CIMARRONES	20
	SUB-TOTAL	288
	TOTAL:	1203

Fuente: Usuarios CEDENARALCALDIA -EMPOCHACHAGUI.

MUNICIPIO DE CHACHAGUI

VIVIENDAS DE RECREO ATENDIDAS POR EL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL

AÑO 2000.

SECTOR	NUMERO DE VIVIENDAS	COBERTURA. %
URBANO	125	100
SUBURBANO	790	100
RURAL	105	36.5
TOTAL	1020	84,8

Fuente: Este estudio

ACUEDUCTO CABECERA MUNICIPAL Y AREAS SUBURBANAS 2000-2010

ITEM	ACUEDUCTO AÑO 2000	ACUEDUCTO AÑO 2010
Población permanente total	13777	16869
Población flotante total	9624	14799
Cobertura. Casas permanentes.	64,3%	64,3%
Cobertura. Casas de recreo.	84,8%	84,8%
Población total servida.	17019	23396
Dotación Lt/hbt-día	178	178
Usuarios con medidor	1530	
Q. medio diario. Lt/seg.	35	48
Q. máximo diario. Lt/seg.	42	58
Q. máximo horario. Lts/seg.	63	86
Volumen de almacenamiento M3.	726	1002

ACUEDUCTO URBANO Y SUBURBANO 2000-2010

COMPONENTE	CAPACIDAD INSTALADA ACTUAL AÑO 2000	CAPACIDAD RECOMENDADA	DEMANDA AÑO 2000	DEMANDA AÑO 2010
BOCATOMA	COMUN: 65 LPS TEBAIDA: 75 LPS	2,0 Q.M. DIARIO	84	116
ADUCCION	COMUN: 65 LPS TEBAIDA: 75 LPS	1 Q.M. DIARIO	42	58
DESARENADOR	COMUN: 65 LPS TEBAIDA: 75 LPS	1 Q.M. DIARIO	42	58
CONDUCCION	COMUN: 45 LPS TEBAIDA: 70 LPS	1 Q.M. DIARIO	42	58
PLANTA	Hasta el año 1999: 24 LPS Desde año 1999: 35 LPS.	1 Q.M. DIARIO	42	58
TANQUES	Antiguo: 148 M3 Nuevo: 500 M3 Pasizara: 40 M3 Tanque lavado de filtros (opcional): 90 M3.	20 % de Q.M. Diario para un día de abasto	726	1002
RED DE DISTRIBUCION	42 LPS	1 Q.M. Horario	63	86

VIVIENDAS CON SERVICIO DE ENERGIA. AÑO 2000.

SECTOR	NUMERO DE VIVIENDAS
CASCO URBANO	616
SUBURBANO	
LA LOMA	84
SAN FRANCISCO	78
AEROPUERTO Y GUAIRABAMBA	135
LA COCHA	54
SANTA MONICA	81
TEGUALDA	27
PEDREGAL	54
ITZAMANA	27
MARGINAL	27
ARIZONA	38
CHORRILLO	97
LA VENTA	48
VERGEL	20
BELLA VISTA	45
SUB-TOTAL	815
RURAL	
CANO BAJO	26
CIMARRONES	74
PASIZARA	238
SANCHEZ Y CONVENTO	254
LOMITAS	19
MERLO	21
TEBAIDA	26
MORABIA	38
LA VICTORIA	15
EL COMUN	41
HATO VIEJO	133

CASABUY	153
PALMAS BAJO	49
SAN LORENZO	17
CUNDUR	19
LA CRUZ	24
SUB-TOTAL	1147
TOTAL	2578

Fuente: CEDENAR.

Vías y Transporte

La red vial básica del municipio de Chachagüi tiene una longitud aproximada de 122,4 kilómetros, de los cuales 32,5 corresponden a la vía Panamericana la que se localiza desde el sector las Palmas (PR 18+000) al sector Juanambú (PR 50+000), y el resto son vías internas entre interveredales e intermunicipales. El paso nacional por la cabecera municipal esta localizado entre el PR 27+0523 al PR 28+0350 lo que equivale a una longitud de 984 metros. El 56% de las vías están afirmadas. Su estado en términos generales es aceptable. El 17,0% se encuentra en mal estado, su capa de rodadura es la subrazante natural. Las obras de drenaje como son las alcantarillas, no tienen un adecuado funcionamiento y su numero es mucho menor al requerido. Las cunetas en todas las vías son en tierra y su condición es aceptable. El 27,0% están pavimentadas en concreto flexible, que es lo que corresponde a la vía panamericana. Esta vía ofrece mejores condiciones de transito. En las dos ultimas vigencias ha sido objeto de inversiones nacionales que han mejorado su calidad de servicio. En el año de 1999 se creo en el municipio, el peaje interveredal que une el corregimiento de Pasizara y la cabecera municipal. Se entrego a la comunidad en comodato durante diez años. Se administra por una junta comunal vial que tiene personería jurídica y sus objetivos primordiales son los de generar empleo en la zona y el mantenimiento de las vías interveredales. Tiene un flujo promedio aproximado de 55 vehículos diarios que en su mayoría son livianos y buces escalera. Sobre la vía Panamericana hace presencia la administración vial del instituto nacional de vías sector Cano-Mojarras y cuyas instalaciones se encuentran en la vereda el Chorrillo. De acuerdo a su importancia y función las vías del municipio las podemos clasificar así:

- Nacional de primer orden: Vía Panamericana.
- Municipales de segundo orden: Vía Chachagui-Pasizara-Merlo- San Antonio-Tongosoy. Esta vía hace parte de las vías a cargo del departamento. A corto y mediano plazo, se llevara a cabo un proyecto de ampliación y mantenimiento con el fin de mejorar las

comunicaciones entre los municipios de Buesaco y Chachagui. Longitud total de vía en el municipio: 13 Kmts.

La vía que une los municipios de Chachagui y San Lorenzo. Esta es atendida por el Fondo Nacional de caminos vecinales.

- Interveredales y Corregimentales: este grupo lo integran el resto del inventario.

En el año 2000, La Gobernación departamental adelanta un mejoramiento sobre la vía que inicia en el K15+000 sobre la Panamericana- el Comun-Interseccion sobre la vía Chachagui La Cruz, en una longitud aproximada de 10 Kmts. Esta toma importancia al catalogarse como una alterna a la Panamericana en épocas de emergencia invernal. Las siguientes son las vías que recorren el municipio y que están a cargo de la administración departamental:

- Chachagui-Convento - San Antonio. 13 Km
- Panamericana – Casabuy. 8 Km
- Panamericana-Cimarrones -Pasisara. 13 Km
- K15-La Tebaida-Sanchez. 19 Km

(NOTA: ASI APARECEN EN EL LISTADO VIAL DEPTAL.)

Estas corresponden al 44% del total de la red vial del municipio. A la Nación le corresponde el 27% que como ya se dijo anteriormente es la vía Panamericana. El 30% le corresponde su mantenimiento al municipio y básicamente se refiere a vías Interveredales y Corregimentales.

ESTADO ACTUAL DE LA VIA PANAMERICANA. AÑO 2000. MUNICIPIO DE CHACHAGUI.

ABCSISA	LONGITUD (Km)	Estado
K18+000 a 040	0.4	R
040 a K19+0550	1.165	B
K19+0550 a K20+0600	1.10	R
K20+0600 a K24+0700	4.031	B
K24+0700 a K25+0400	0.712	R
K25+0400 a K30+0300	4.909	B
K30+0300 a K30+0500	0.200	R
K30+0500 a K31+0400	1.083	B
K31+0400 a K32+0000	0.405	R
K32+0000 a K38+0200	50994	B
K38+0200 a K38+0600	0.400	R
K38+0600 a K44+0100	5.413	B
K44+0100 a K45+0000	0.910	R

K45+0000 a K50+0400	5.408	B
TOTAL	28.003	B
TOTAL	4.127	R

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.

CONTEOS VEHICULARES. Los siguientes datos fueron suministrados por el instituto nacional de vías. La estación de conteo se ubica en el sector Las Palmas K19+0500.

DIA	AUTOS	BUSES	CAMIONES	TOTAL
Lunes	2340	146	522	3008
Martes	1963	143	628	2734
Miércoles	2147	143	790	3080
Jueves	2238	161	758	3157
Viernes	2326	172	768	3266
Sábado	3171	169	768	4108
Domingo	5979	178	546	6703
Lunes	2295	168	728	3023

Fuente: INVIAS.

Distribución del tránsito:

TPDS		3752
Autos	77%	2889
Buces	4%	150
Camiones	19%	713

En el plan de inversiones a corto y mediano plazo están los siguientes proyectos:

- Rehabilitación paso nacional Chachagui.
- Parcheo general a lo largo del sector: Pasto-La Ensellada.

DOCUMENTO RESUMEN

SINTESIS DE LAS EVALUACIONES

AGUA POTABLE:

- En lo institucional, la empresa EMPOCHACHAGUI no esta cumpliendo con las normas mínimas estipuladas por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico referentes a macromedición y micromedición de agua potable.
- A largo plazo, los siguientes componentes del acueducto de la cabecera municipal no requieren aumentar su capacidad instalada: Bocatomas, Aducciones, Conducciones y Desarenadores. Cabe anotar, que si es indispensable contemplar inversiones para el adecuado mantenimiento, implementación y control de la anterior infraestructura, con el objeto de mantenerlas en buenas condiciones de servicio y garantizar su vida útil.
- En el componente de almacenamiento, a corto plazo se requiere la construcción de un nuevo tanque. Si bien es cierto, se puede utilizar el tanque para lavado de filtros como tanque de abasto opcional, pero no es lo ideal técnicamente. Además, este volumen adicional resolvería el problema de almacenamiento en un ajustado mediano plazo.
- En cuanto a lo que respecta a la planta de tratamiento podemos decir lo siguiente: En periodos de demanda normales, la dotación necesaria es menor a la capacidad instalada. Para la situación anterior, la planta estaría equipada para servir a mediano plazo sin ningún inconveniente. Por lo investigado y analizando el fenómeno de la población flotante en el municipio, se tiene referencias que en época de verano la dotación puede en algunos momentos copar los valores de la capacidad instalada lo que ocasionaría pensar a corto plazo en ampliarla y optimizarla. Esto se podría agudizar si la construcción de casas de recreo aumentara en valores que se salgan de la proyección de cualquier método estadístico de calculo, contemplados en los análisis. A corto plazo se requiere implementar y mejorar la planta con sistemas de macromedición enmarcados en las normas legales de saneamiento básico vigentes. Implementar métodos de aforamiento en los tanques de abasto.
- Las redes de distribución en las zonas suburbanas, son ya insuficientes para transportar los caudales requeridos. La capacidad instalada es menor a la demanda actual. No se cuenta con dispositivos de alivio que mitiguen los golpes de ariete. El funcionamiento hidráulico de las válvulas de control es regular. A corto plazo se requiere ampliar y reponer todo el sistema de distribución de agua potable.

- Sobra decir que para todos los componentes del acueducto se debería programar inversiones encaminadas a mantenerlas en buen estado para así igualmente brindar un adecuado servicio, y como se dijo anteriormente, garantizar el periodo de diseño de los diferentes componentes del acueducto.
- En el sector rural, no se cumplen las normas mínimas de saneamiento básico. Como se ve el 91,3% de las viviendas consumen agua sin ningún tipo de tratamiento. Se debe buscar a corto plazo los mecanismos más económicos que ayuden a implementar dichas normas.
- La infraestructura de los sistemas de acueducto en el sector rural, en términos generales está en malas condiciones físicas. A corto plazo se requiere la construcción de acueductos veredales bien implementados que cumplan las mínimas normas de diseño.
- Las condiciones económicas lamentables de la región y las pocas oportunidades de trabajo, han hecho que la comunidad se dedique a actividades como la tala de árboles, extracción manual por medio de quemas de carbón vegetal y la poca actividad agrícola destruya áreas forestales y se extienda en las zonas que conforman las microcuencas de la región. Se debe programar a corto, mediano y largo plazo la reforestación de zonas destruidas y la protección de las existentes principalmente en las zonas altas que conforman los inicios y laderas ribereñas de las fuentes de abastecimiento de agua.

ALCANTARILLADOS

- El sistema de recolección de aguas residuales en la cabecera municipal ya cumplió su periodo de diseño. Esto lo hace obsoleto y a la fecha no cumple las normas técnicas mínimas exigidas para este tipo de alcantarillados. A corto plazo requiere reposición.
- No se cumplen las normas mínimas de vertimiento de aguas residuales estipuladas por la comisión de regulación de servicios públicos y saneamiento básico. El depósito final de las aguas residuales del sector urbano y suburbano, son las cuencas de los ríos Pasto y Juanambu. A corto plazo se debe plantear soluciones económicamente viables, que resuelvan el problema y fortalecer y exigir las normas en los proyectos constructivos que se adelanten en el Municipio.
- En la cabecera municipal y en la zona rural no se ha implementado un plan maestro de alcantarillados de aguas residuales y aguas lluvias.

- En el sector rural existen pequeños galpones para producción avícola, que realizan el sacrificio de una manera artesanal sin ningún control sanitario, además de los problemas que se causan por los desechos que se vierten sobre las fuentes hídricas. Las granjas de gran producción realizan el sacrificio en la planta de Pofrescol ubicada en el sector de Daza vía a Pasto. Como se dijo anteriormente, a corto plazo es necesario implementar planes de manejo ambiental para este tipo de agroindustria que reduzca el impacto generado.

ENERGIA ELECTRICA

- La cobertura en los últimos cinco años a mejorado notablemente llegando al 95% de usuarios atendidos.
- El estado general de las redes es aceptable simplificando las necesidades al mantenimiento normal de la infraestructura que es parte del servicio prestado.
- La calidad de la energía no es buena debido a la baja tensión que se produce por lo extenso del circuito de interconexión y las elevadas pérdidas físicas.
- La calidad del servicio se ve afectada por las repetidas ocasiones en las que el sistema queda fuera de servicio.
- A corto plazo, para mejorar la calidad en el servicio, CEDENAR ha realizado un proyecto de interconexión mediante una subestacion no atendida ubicada en la cabecera municipal acompañada de una red de transmisión de aproximadamente 15 kilómetros que una la subestacion Jamondino y Chachagui.
- Con respecto al servicio de alumbrado publico existe un convenio interinstitucional enmarcado en las leyes 142 y 143 de 1994. La calidad y cobertura del alumbrado publico es deficiente. A corto plazo, se requiere fortalecer las áreas de mantenimiento, reposición y ampliación del servicio por parte del municipio.

TELECOMUNICACIONES

- Actualmente, TELECOM y TELENARIÑO prestan el servicio de telefonía rural y urbana. La cobertura es baja y la calidad del servicio en términos generales es buena.

- A corto plazo, TELENARIÑO en el sector urbano y suburbano adelantara un ensanche telefónico de 1680 pares de acuerdo a un estudio de demanda realizado por la misma empresa. De igual manera TELECOM y el Ministerio de Comunicaciones por medio del programa Compartel esta llevando a cabo la instalación de pares telefónicos en sitios estratégicos del sector rural.

RED VIAL BASICA

- La Panamericana por ser una vía de primer orden a nivel Nacional, se constituye en la más importante en el Municipio. El estado general es bueno y a corto plazo el Instituto Nacional de vías adelantara la reposición del paso nacional y el reparcho de los 32 kilómetros que recorren el municipio.
- La ejecución del proyecto vial, Pasto-Chachagui, es a largo plazo. Las políticas de financiación del estado respecto a planes viales se concretan a recursos nacionales priorizando los proyectos y a la concesión con empresas privadas. Por parte de las concesionarias es fundamental que el proyecto sea factible desde el punto de vista económico, hecho que en la actualidad no se da.
- A nivel rural las vías presentan un alto déficit de obras de arte como son alcantarillas y muros de contecion. A corto plazo, se requiere planificar proyectos encaminados a construir obras de drenaje, protección, ampliación y mantenimiento vial. A mediano y largo plazo, apertura de nuevas vías que mejoren el sistema de conexión vial.
- Las vías de segundo arden intermunicipales se encuentran en aceptable estado. La Gobernación tiene a su cargo el 45% de la red vial total. A corto plazo, se adelanta por parte del departamento un proyecto encaminado a mejorar las condiciones viales de la carretera que comunica a los municipios de Chachagui y Buesaco. Otro proyecto de importancia es la vía denominada alterna a la Panamericana, la cual atiende en caso de emergencia el flujo vehicular que normalmente transita entre Pasto y Chachagui.

RED VIAL URBANA.

- La Red Vehicular incluida dentro del perímetro urbano esta en buenas condiciones. Sin pavimentar, se encuentra el 23% del sistema. A corto plazo, es necesario que de acuerdo a su jerarquía vial se reglamente unas dimensiones mínimas que permitan una correcta circulación vehicular y peatonal que estén acordes a las necesidades urbanas.

- Implementar vías de acceso hacia el área de Expansión Urbana con especificaciones requeridas.
- La actividad vehicular generada los fines de semana en el paso nacional causan conflictos debido a que la capacidad de la vía no es suficiente. A corto plazo se requieren la construcción y adecuación de bahías de parqueo que mitiguen el problema.
- Las vías peatonales por su estado se constituyen en caminos. A corto plazo se requiere reglamentarlos e implementarlos.
- En el municipio no existen ciclovías o ciclorutas. Esta actividad se incrementa los fines de semana entre La Cabecera Municipal y la zona del peaje por turistas. Se deben hacer convenios con él INVIAS para desarrollar proyectos de ciclorutas en el sector mencionado.
- Las empresas de transporte en el perímetro urbano no tienen sitios de parqueo adecuados y reglamentados originando problemas de tráfico vehicular.

USOS DE SUELO.

Perímetro Urbano actual:

- Encontramos áreas homogéneas en su uso y actividad. Estas son las siguientes:
- Corredor Vial panamericana carrera Novena. Importancia regional e impacto ambiental medio.
- Calles tercera y cuarta desde la carrera Novena a carrera primera. Area de actividad múltiple sobre la cual se encuentran los principales equipamientos urbanos de apoyo institucional y vivienda.
- Areas donde el uso predominante es las viviendas en sectores tales como: La loma, Fátima, Guapiuy y Acacias.
- Rondas hídricas no aptas para construcción por las condiciones topográficas. (Zonas de protección).

Zona Sub Urbana:

- En el corredor vial se encuentran establecimientos comerciales de impacto medio y alto impacto
- A lo largo del eje vial se encuentran áreas destinadas a vivienda perteneciente a la población flotante, tales como Santa Mónica, Guairabamba entre otros.
- El Aeropuerto Antonio Nariño a pesar de ser un polo de desarrollo que ha beneficiado al municipio presenta problemas porque en sus zonas aledañas se viene dando un proceso de urbanización sin tener en cuenta la amenaza y el riesgo que se genera por él tráfico

aéreo y posible alteración del orden público (atentados). Es necesario a corto plazo la regulación y explotación de los usos del suelo en la zona de influencia del Aeropuerto.

EQUIPAMIENTO URBANO Y ESPACIO PÚBLICO

- **Cementerio:** Actualmente está copado. Por su proximidad al perímetro urbano ocasiona conflictos de uso. Se hace necesaria la adquisición de un nuevo terreno que cumpla con las disposiciones ambientales pertinentes y por fuera del perímetro urbano. El cementerio actual deberá cumplir su ciclo de aproximadamente 7 años antes de poder ser destinado a otro tipo de usos.
- **Central de Sacrificio:** El municipio no está prestando este servicio. Se debe a corto plazo y mediano plazo realizar la adquisición del terreno y la elaboración del proyecto que cumpla con las normas ambientales vigentes.
- **Relleno Sanitario:** La recolección de las Basuras abarca los sectores urbano y Suburbano en volquetas del municipio los días lunes y martes. El destino final de los desechos se realiza en un botadero a cielo abierto sobre la Cuenca del Río Juanambu a 20 Km aproximadamente sobre la vía panamericana en el sector La Ensellada. La UMATA viene adelantando el proyecto de ubicación de Nuevo relleno sanitario en la vereda de Guayabillos municipio de Pasizara.
- **Estadio Municipal:** No cumple con las dimensiones mínimas establecidas para este deporte. A largo plazo se hace necesario la adquisición de un terreno para el estadio municipal que cumpla las normas mínimas.

VIVIENDA.

- En el sector Urbano existe problemas de Déficit, renunciación, hacinamiento y deterioro. Se debe ampliar el perímetro urbano a 10 años con el objeto de desarrollar proyectos de vivienda de interés social que mejoren las condiciones actuales de las viviendas.
- En el Sector Rural la problemática es similar a lo detectado en el sector Urbano. Diseñar a corto, mediano y largo plazo programas y proyectos de mejoramiento y construcción de vivienda rural enmarcándose en la ley 546 de 1.999

PROSPECTIVA TERRITORIAL

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS Y SANEAMIENTO BASICO.

I- SECTOR URBANO Y SUBURBANO.

El ordenamiento territorial hace referencia a lograr un equilibrio en los proyectos de inversión social y la economía del territorio, detectar y determinar áreas y factores críticos que requieren de la atención prioritaria del gobierno municipal. En este orden de ideas las entidades territoriales deben ser tratadas como una organización y empresa del estado en la cual converjan la funcionalidad y operatividad de los subsistemas ambiental, económico, social, funcional-espacial e institucional.

Teniendo en cuenta lo anterior y los resultados del diagnostico general, se deberá llevar a cabo programas que contemplen elaborar un plan maestro tanto de acueducto como de alcantarillado y en cada uno de estos, se desarrollen tres fases que serian:

- Una primera fase de diagnostico
- Una de formulación.
- Fase de ejecución.

En la primera fase, mediante estudios se haría un diagnostico particular y detallado del funcionamiento de todos los elementos que conforman los actuales sistemas de evacuación de aguas residuales, aguas lluvias, captación, conducción, tratamiento de agua cruda, tratamiento de aguas residuales, almacenamiento y distribución de agua potable y la cobertura de los servicios públicos. En el campo institucional, mediante auditorias externas detectar falencias de tipo financiero, control interno, comerciales, operativas, etc., en donde la empresa de servicios públicos estaría incurriendo.

Para la fase de formulación con base a lo que se determine en el diagnostico particular, realizar todos los diseños y rediseños necesarios en la infraestructura. Además, por intermedio de la empresa de servicios públicos o el sector central, actualizar los listados de usuarios mediante estudios de estratificación o similares que den como resultado el fortalecimiento del sistema tarifario, tal como se consigna en la ley 142 del 11 de Julio de 1994 y la cual exige claramente la calidad, cobertura, satisfacción, continuidad, competencia, garantías y eficiencia en la prestación de este servicio. No menos importante en esta etapa serán las acciones que se deben tomar para

recuperar y conservar las cuencas y microcuencas donde se encuentran las fuentes naturales de abasto.

La tercera y ultima fase, es la de ejecución la cual se desarrollara por etapas y dependerá mucho del compromiso y responsabilidad de la gestión que adquiera y realice la administración municipal actual y las futuras, teniendo en cuenta que el alcance del esquema de ordenamiento territorial, serán los próximos diez (10) años. Cabe recalcar, que será de vital importancia darle continuidad a los proyectos que se constituyen en obras de relevante importancia para el municipio como son los sistemas de evacuación de aguas residuales, tratamiento de las mismas y el manejo de las aguas lluvias.

II. SECTOR RURAL

Como se vio en el capítulo del diagnóstico general, los corregimientos y veredas del municipio de Chachagüi en su gran mayoría no cuentan con sistemas adecuados de vertimiento de aguas residuales y la infraestructura necesaria para dotar a la población de agua potable. De igual manera se contemplaran programas los cuales incluyan llevar a cabo un plan maestro de acueducto y un plan maestro de alcantarillado los que se desarrollaran en tres fases: diagnóstico, formulación de diseños y su posterior ejecución.

El diagnóstico particular tendrá por objeto identificar detalladamente el estado actual de los sistemas existentes y la cobertura del servicio. Para la fase de formulación de diseños, proponer la construcción de acueductos veredales en las cabeceras de corregimientos o rediseñar y optimizar los existentes. En general, todos los corregimientos y veredas no tienen sistemas de potabilización de agua, por lo que el plan maestro de acueducto incluirá estudios que lleven a mejorar este aspecto tan importante y de gran interés para la comunidad. Para las veredas, el plan maestro de alcantarillados contemplara la formulación de unidades sanitarias individuales con sus correspondientes tanques sépticos y sistemas de infiltración y la factibilidad de diseñar en las cabeceras de los corregimientos sistemas de colectores con sus respectivos sistemas de tratamiento de aguas negras. En lo institucional, proponer programas para asesorar a la población en la conformación de las juntas administradoras de servicios públicos, en los casos en donde estas no existan, y fortalecer las existentes. Por ultimo, la fase de ejecución en la que se llevara a cabo la construcción por etapas de los diferentes proyectos que se inicien y dependerá básicamente de la gestión que adelanten las diferentes administraciones municipales.

<p>PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO. Sector urbano y suburbano.</p>	<p>1-FASE DE DIAGNOSTICO. Determinar el estado actual y la cobertura de los servicios</p> <p>2- FASE DE FORMULACION: Diseñar y/o rediseñar los sistemas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a- Captaciones b- Aducciones. c- Desarenadores primarios y conducciones d- Plantas de potabilizacion. e- Tanques de almacenamiento. f- Redes de distribución domiciliaria. g- Micro y macro medición h- Fortalecer el sistema tarifario a través de la empresa de servicios públicos i- Acciones encaminadas a recuperar y conservar las fuentes de abasto naturales <p>3- FASE DE EJECUCION: Esta se hará en etapas dependiendo básicamente de la gestión administrativa</p>
--	---

<p>PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO Sector urbano y suburbano.</p>	<p>1-FASE DE DIAGNOSTICO. Determinar el estado actual y la cobertura de los servicios</p> <p>2- FASE DE FORMULACION: Diseñar y/o rediseñar los sistemas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a- Redes primarias y secundarias de aguas lluvias y aguas negras. b- Colectores, interceptores y emisarios finales. c- sistemas de tratamiento de aguas residuales. d- Fortalecer el sistema tarifario a través de la empresa de servicios públicos e- Acciones encaminadas a recuperar y conservar las fuentes de abasto naturales cumpliendo las normas de vertimiento contempladas en el Decreto 1594/84. <p>3- FASE DE EJECUCION: Esta se hará en etapas dependiendo básicamente de la gestión administrativa</p>
--	---

<p>PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO. Sector rural</p>	<p>1-FASE DE DIAGNOSTICO. Determinar el estado actual y la cobertura de los servicios</p> <p>2- FASE DE FORMULACION: Diseñar y/o rediseñar acueductos veredales con sus respectivos sistemas de</p> <p style="padding-left: 100px;">Potabilizacion de agua cruda. Acciones encaminadas a recuperar y conservar las fuentes de abasto naturales</p> <p style="padding-left: 100px;">Cumpliendo las normas de vertimiento de aguas residuales contempladas en el Decreto 1594/84. Formular asesorías para crear las juntas administradoras de servicios públicos y / o fortalecer las existentes.</p> <p>3- FASE DE EJECUCION: Esta se hará en etapas dependiendo básicamente de la gestión administrativa</p>
--	--

<p>PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO Sector rural.</p>	<p>1-FASE DE DIAGNOSTICO. Determinar el estado actual y la cobertura de los servicios</p> <p>2- FASE DE FORMULACION: Diseñar y/o rediseñar los sistemas de:</p> <p style="padding-left: 100px;">Unidades sanitarias individuales con sus respectivos posos sépticos y campos de infiltración.</p> <p style="padding-left: 100px;">Factibilidad de sistemas de colectores con sus respectivos sistemas de tratamiento de aguas negras.</p> <p style="padding-left: 100px;">Formular asesorías para crear las juntas administradoras de servicios públicos y / o fortalecer las existentes.</p> <p style="padding-left: 100px;">Acciones encaminadas a recuperar y conservar las fuentes de abasto naturales cumpliendo las normas de vertimiento contempladas en el Decreto 1594/84..</p> <p>3- FASE DE EJECUCION: Esta se hará en etapas dependiendo básicamente de la gestión administrativa</p>
---	---

COMPONENTE II PROSPECTIVA

El municipio de Chachagüi presenta características importantes para determinar los objetivos de su ordenamiento. Chachagüi es un municipio localizado sobre la carretera panamericana, tiene potencial de desarrollo por encontrarse cerca de la ciudad de Pasto, es visitado y habitado por la población turística y considerado como zona de veraneo y recreación

OBJETIVO GENERAL

Determinar la organización espacial urbana y rural con el fin de propiciar el desarrollo económico, social, cultural, espacial bajo el enfoque de sostenibilidad ambiental.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar los requerimientos en Infraestructura vial para establecer los flujos y vínculos funcionales en el ámbito urbano y rural.

Evaluar y determinar los equipamientos de los servicios domiciliarios básicos.

Referente Conceptual

Componente General del Espacio Público

Establecida la reglamentación Municipal sobre espacio público se ajustaran conforme a la Ley y las Políticas, estrategias y objetivos generales de este para todo el territorio municipal de igual modo se identificara plenamente el sistema de espacio público. El sistema de espacio publico urbano del Municipio estará definido, principalmente por sistema de vías y sus perfiles y los edificios públicos y áreas de conservación y preservación enlazadas por este.

Inventario General de los Elementos Constitutivos del Espacio Público

“ El tratamiento de conservación arquitectónico se aplica a los inmuebles individuales o conjuntos urbanos, manzanas o costados de estas que constituyen aciertos importantes en el campo del

urbanismo o de la creación arquitectónica y en la consolidación de la morfología e identidad de la ciudad y el enriquecimiento de su estructura, estos elementos debido a sus valores arquitectónicos, tipológicos, morfológicos, o estructurales, constituyen muestras valiosas que han permanecido en el proceso de transformación de la ciudad y por ello merecen ser protegidos y mantenidos.”¹

Propuesta de Usos del Suelo Urbano Tratamiento y sus Categorías.

Definición del Espacio Público.

La ley 9/89 “ Establece como espacio Público el conjunto de inmuebles Públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de bs inmuebles privados, destinados por su naturaleza, uso o afectación, a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas que trascienden por tanto los límites de los intereses individuales de los habitantes. Se determinan como elementos constitutivos del Espacio Publico, las áreas requeridas para la circulación tanto vehicular como peatonal, áreas de recreación pública activa o pasiva para la seguridad y tranquilidad ciudadana, franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, las necesarias para la instalación i mantenimiento de los servicios públicos básicos, para la instalación y usos de los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de áreas de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad y en general las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés público sea manifiesto y conveniente y que constituyen por consiguiente “zonas para el uso o disfrute colectivo” .

Los elementos que conforman el espacio urbano en el Municipio de Chachagüi se describen y relacionan a continuación:

Elementos para la conservación:

- Red urbana de acueducto.
- Red urbana de Alcantarillado.
- Planta de acueducto
- Areas de protección.

¹ Tomado de la cartilla del espacio publico Alcaldía mayor de Bogotá, Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

Sistema de circulación peatonal y vehicular

- Malla vial urbana.
- Proyecto de vías.
- Senderos peatonales.
- Aceras y sardineles.
- Bahías de estacionamiento.
- Bermas.
- Calzadas

Areas de articulación y encuentro

- Parque Bolívar.
- Cancha de fútbol.
- Cancha Múltiple.
- Juegos Infantiles.
- Polideportivos.

Edificios públicos.

- Edificio de la Alcaldía Municipal.
- Edificios de carácter educativo.

Uso Comercial y de Servicios

Para su clasificación se tiene en cuenta el impacto sobre el espacio público y la vivienda.

Impacto sobre el espacio público:

- Intensidad de flujo peatonal y vehicular que genere
- Requerimientos de estacionamientos.
- Intensidad de flujo vehicular pesado que requiera cargue y descargue.

Impacto sobre el uso residencial:

- Impacto sicosocial negativo.
- Impacto ambiental negativo cuanto a ruidos y olores que puedan producirse.
- Riesgo a la salud y/o seguridad de los habitantes.

De acuerdo al impacto el uso comercial y de servicios se clasifican en:

Comercio bajo impacto. Son establecimientos comerciales y de servicios que por su uso frecuente que de ellos hace la comunidad se permiten en cualquier zona de carácter residencial o zonas de uso mixto, pertenecen a este grupo los siguientes establecimientos: Carnicerías, dulcerías, frutas y legumbres, panaderías, farmacias, papelerías, misceláneas, pequeños almacenes en general.

Servicios. Salones de belleza, lavanderías, cafeterías, heladerías, modisterías, sastrerías, estudios fotográficos, floristerías, marquería, fotocopias, remontadoras de calzado, alquiler de películas, reparación de electrodomésticos. Estos establecimientos deben cumplir con el servicio mínimo de baño.

Comercio mediano impacto. Son establecimientos en los que desarrollo un comercio y servicio de mayor cubrimiento el cual produce un impacto medio por cuanto:

- Requieren áreas de mayores de funcionamiento.
- Generan mayor tráfico vehicular por lo tanto generan mayor exigencias de parqueo.
- Pueden generar flujos peatonales concentrados.
- Pueden requerir mayor área de carga y descarga.
- Generan usos anexos de impacto social negativos.
- Generan efectos ambientales negativos.

Pertenecen a este grupo:

Ventas de bienes:

- Alimentos y bebidas: supermercados, subtiendas, distribuidores mayoristas de alimentos y bebidas.

- Almacenes de vestuario y textiles en general.
- Artículos para el hogar: almacenes de electrodomésticos, muebles, artículos de cocinas, colchones, etc.
- Artículos de ferretería y construcción: ferretería y herramienta liviana, artefactos eléctricos, vidrios, pinturas, materiales livianos de construcción.
- Maquinaria y equipo: almacenes de maquinaria, repuestos, accesorios en general.
- Droguerías.
- Productos químicos: fungicidas, herbicidas y similares.
- Varios: almacenes de juguetería, deportes, adornos, discos, artículos plásticos, cigarrerías, prenderías, empaques, cables, joyerías, viveros, servicios y miscelánea en general.

Servicios

- Profesionales: oficinas de profesionales, centros profesionales y de asesoría.
- Personales: academias y gimnasios.
- Turísticos: Residencias, hospedajes y pensiones.
- Financieros y Bancarios: Bancos y corporaciones.
- Alimentos y bebidas: estaderos, cafeterías, restaurantes, asaderos, comidas rápidas, pizzerias, etc.,
- Recreativos: Tiendas mixtas, cafeterías, discotecas, billares, clubes sociales, cantinas bares, cafés, canchas de tejo, tabernas, etc.
- Talleres de Mecánica Automotriz y Pintura: (cuya capacidad no exceda a tres vehículos)

Según sea el caso deberán utilizar materiales acústicos y disponer de parqueaderos permanentes y transitorios.

Los establecimientos anteriores requieren según el caso estar dotados de los servicios mínimos baño, áreas de parqueo de modo que no obstaculicen o afecten la vía pública y zonas de circulación peatonal.

Comercio alto impacto. Son los establecimientos que por su alto grado de impacto social y/o ambiental negativos requieren de una ubicación especial.

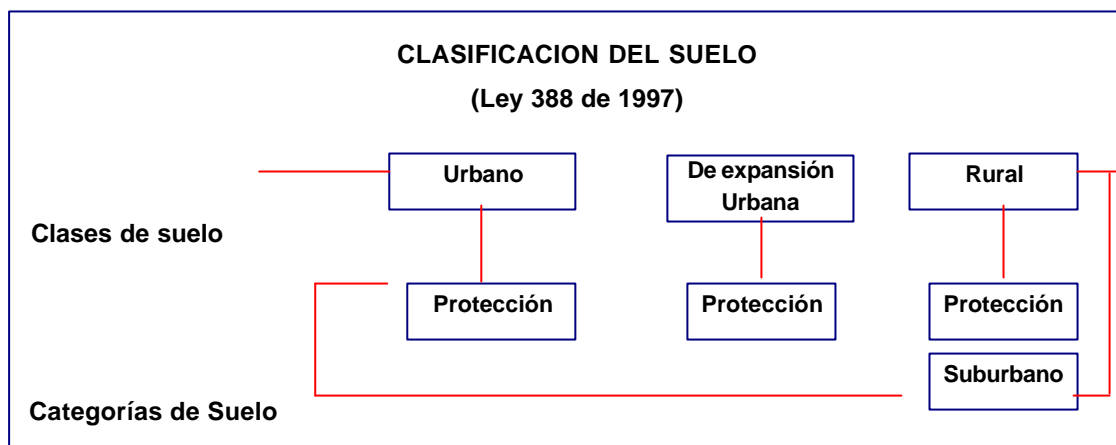
- Por su impacto social: casas de lenocinio, moteles.

Deberán estar localizados en áreas retiradas de zonas de uso residencial, deberán proveer un aislamiento acústico tal, que evite ruidos y sonidos que afecten un determinado sector de la población.

- Por su impacto ambiental: Salas de velación y cementerios.

Deben ubicarse en sectores cuya vocación este dada y fuera de vías arterias principales y flujo vehicular intenso.

De la clasificación del suelo^{2/}



La clasificación del suelo en el ámbito municipal, es una de las principales acciones urbanísticas para la orientación y organización del proceso de uso y ocupación del territorio. En su definición y delimitación, se tendrán en cuenta criterios de tipo económico, social, ambiental, cultural y tecnológico y la integración entre ellas, toda vez, que las acciones que se promuevan y realicen en cada una de ellas tendrá incidencias sobre las otras; por ejemplo, elevar la productividad de las zonas destinadas a actividades agropecuarias (mediante la incorporación de avances técnicos que promuevan la sostenibilidad ambiental y económica) o solucionar problemas de tenencia de la tierra, puede reducir la presión sobre áreas frágiles o de importancia ambiental.

La Ley 388 de 1997 determina que los municipios en sus planes de ordenamiento deberán clasificar su suelo en urbano, rural y de expansión urbana y que al interior de estas clases podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección.

En términos ambientales, se perseguirá la protección, conservación y aprovechamiento sostenible de áreas y ecosistemas de importancia para el municipio, control de los procesos de degradación ambiental, optimizar los sistemas de producción y asentamientos, con miras a lograr mejores condiciones de vida para las presentes y futuras generaciones.

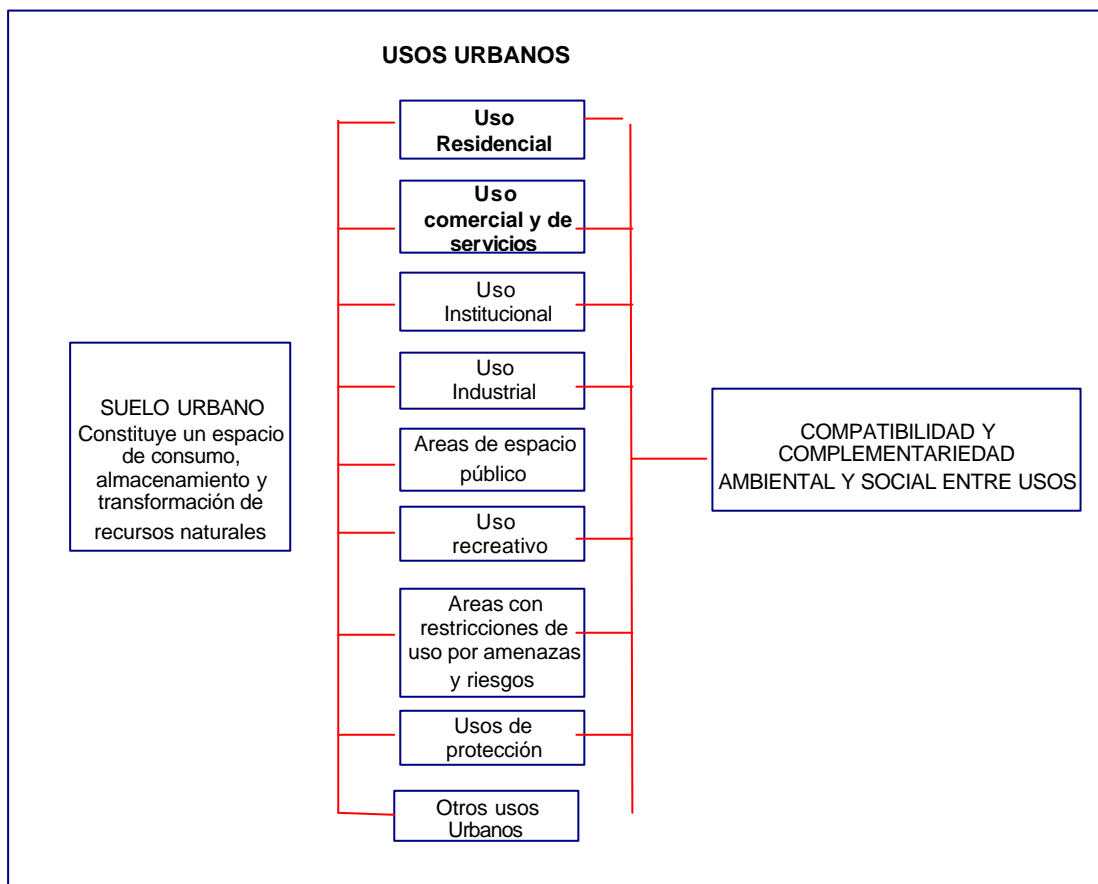
• está constituido por las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos por el Plan de Ordenamiento. Los usos urbanos son aquellos que corresponden a la vida en comunidad, con alta densidad e intensa interacción y que responden a funciones caracterizadas por actividades productivas generalmente diversificadas y actividades sociales de naturaleza predominantemente

^{2/} / La Ley 388 de 1997 al hablar de clasificación del suelo, no lo considera desde el punto de vista edafológico como sustrato terrestre, sino como área específica con usos y destinos definidos.

colectivas. Deberán contar con la infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidas en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas de mejoramiento integral en los planes de ordenamiento territorial.

Las áreas que conforman el suelo urbano serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario

Usos urbanos ambientalmente considerados



Desde la perspectiva ambiental, la zona urbana es un espacio de consumo, almacenamiento y transformación de los recursos naturales y opera como centro de intercambio urbano-rural y urbano-regional.

Los usos más frecuentes son: residenciales, industriales, comerciales y de servicios, institucionales, de recreación, áreas con restricciones de uso por amenazas y riesgos, usos de protección en áreas naturales protegidas y/o ecosistemas estratégicos entre otros. Dentro de este suelo se tendrá en cuenta que los usos sean compatibles y complementarios entre sí.

La compatibilidad ambiental está referida a la disposición cualitativa y cuantitativa de los recursos necesarios para el soporte de la población y sus actividades (agua, tierra, base económica, acceso a los recursos disponibles, entre otros). La búsqueda de esta compatibilidad debe expresarse en una serie de incentivos o desestímulos al desarrollo de ciertas actividades productivas y socioculturales que vayan en contra de los objetivos de ocupación del territorio propuestos^{3/}.

2.7 Areas de Espacio Público:

Es importante contemplar las áreas de espacio público, definidas por la Ley 9 de 1989, Art. 5, como el conjunto de los inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza o por su uso, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas.^{4/}

2.7.1 Usos residenciales:

Es el uso principal donde se agrupa la vivienda, dentro de estos usos se deberá establecer los usos compatibles que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población y el equipamiento social, la educación, salud, recreación entre otras.

Esta utilización del suelo se deberá reglamentar la construcción y el desarrollo de programas habitacionales según las necesidades de protección y restauración de la calidad ambiental y de la vida, dando prelación a las zonas con mayores problemas, la regulación de las dimensiones

^{3/} Utria Ruben Dario. "La incorporación de la Dimensión Ambiental en la Planificación del Desarrollo". En Sociedad Colombiana de Planificación. El Medio Ambiente en la Planificación del Desarrollo. Bogotá, 1986.

^{4/} Así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto personal, como vehicular, las áreas de recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares.

adecuadas de los lotes de terreno, de las unidades de habitación y de la densidad en viviendas por hectárea.

Usos industriales:

Los usos industriales, se deben regir por los principios de una producción más limpia, con tecnologías adecuadas tanto para la producción como para la eliminación, tratamiento o reutilización de desechos, que disminuyan los riesgos sobre la población y el medio ambiente. En todo caso, se busca prevenir la contaminación en su origen, en lugar de tratarla una vez producida ^{5/}.

En los centros urbanos, las industrias que por su naturaleza puedan causar deterioro ambiental estarán situadas en zona determinada, en forma que no causen daño o molestia a los habitantes de sectores vecinos ni a sus actividades, para lo cual se tendrá en cuenta la ubicación geográfica, la dirección de los vientos y las demás características del medio y las emisiones no controlables. Se tomarán las medidas necesarias para que las industrias existentes en zonas que no sean adecuadas, se trasladen a otras en que llenen los requisitos mencionados y, entre tanto, se dispondrá lo necesario para que se causen las menores molestias a los vecinos ^{6/}.

Según la Ley 9 de 1979 la ubicación de zonas industriales deberá tener en cuenta los siguientes aspectos: i) Incidencias de las descargas de residuos industriales líquidos en los sistemas de alcantarillado municipal; ii) Grado de tratamiento requerido de acuerdo con las características de los residuos líquidos y con la clasificación de las fuentes receptoras y su incidencia en los sistemas municipales de tratamiento; iii) Posibles efectos sobre la utilización actual o futura de las aguas; iv) Posibilidad de construcción de sistemas de tratamiento y de alcantarillado para aguas residuales y aguas lluvias; v) Conveniencia de zonificar el área industrial de acuerdo con las características de los residuos producidos en los diferentes establecimientos, con el objeto de facilitar o complementar los procesos de tratamiento requeridos; vi) Régimen de caudales de la fuente abastecedora.

^{5/} Ministerio del Medio Ambiente. Política Nacional de Producción Más Limpia. Santafé de Bogotá, D.C., Agosto de 1997.

^{6/} Decreto - ley 2811 de 1974 - Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente.

Ningún municipio o distrito podrá, dentro del perímetro urbano, autorizar el establecimiento o instalación de una fuente fija de emisión de contaminación al aire en zonas distintas de las habilitadas para usos industriales en el territorio de su jurisdicción. No puede autorizarse el funcionamiento de nuevas instalaciones industriales susceptibles de causar emisiones a la atmósfera en áreas en que las descargas de contaminantes al aire, emitidas por las fuentes fijas ya existentes produzcan en su conjunto concentraciones superiores a las establecidas por las normas de calidad definidas para el área.

A partir del año de 1995, las industrias y demás fuentes fijas de emisión de contaminantes al aire, estén establecidas u operen en zonas no habilitadas para uso industrial, o en zonas cuyo uso principal no sea compatible con el desarrollo de actividades industriales dispondrán de un término de diez (10) años para trasladar sus instalaciones a una zona industrial, so pena de cancelación de la licencia o permiso de funcionamiento y de la revocatoria definitiva de la licencia ambiental y de los permisos y autorizaciones que le hubieren sido conferidos por las autoridades ambientales, sin perjuicio de la imposición de multas y demás sanciones previstas por la Ley y los reglamentos, conforme a lo estipulado en el Decreto 948 de 1995.

El Municipio conjuntamente con CORPONARIÑO determinara las reglas y condiciones de aplicación de las prohibiciones y restricciones al funcionamiento, en zonas habitadas y áreas urbanas, de instalación y establecimientos industriales y comerciales generadores de olores ofensivos, conforme a lo estipulado en el decreto 948 de 1995 y demás normas que lo desarrollen o lo complementen.

Usos comerciales y de servicios:

Su localización dependerá de la actividad específica que se desarrolle, de su compatibilidad con otros usos y de su impacto ambiental y social. Es decir, un uso comercial puede ser compatible con un uso residencial, siempre y cuando no altere negativamente la estética del lugar y la tranquilidad de los habitantes de la zona.

Usos institucionales

Comprenden los equipamientos administrativos, culturales, religiosos, de servicios de salud, cementerios, cárceles, entre otros; para los cuales se deberá determinar su localización en términos de los impactos ambientales, funcionalidad en términos de la estructura urbana y compatibilidad con otros usos (residenciales y comerciales).

Usos recreativos y de esparcimiento:

Se asigna esta función a áreas naturales de riqueza paisajística y a lugares creados para tales fines, que no generen conflictos con los usos circundantes; entre los que se encuentran las rondas de los ríos, parques recreativos, zonas verdes de uso público, entre otras.

El municipio debe proveer zonas de descanso o de recreo y organización sus servicios para mantener un ambiente sano y agradable para la comunidad.

Áreas con restricciones de uso por amenazas y riesgos:

En el suelo urbano, el Plan de Ordenamiento deberá identificar, localizar y establecer las reglamentaciones necesarias para restringir el uso de estas áreas, especialmente en lo que hace referencia a la localización de asentamientos humanos.

Usos de Protección:

Son aquellos usos que se asignan atendiendo a las características ecosistémicas y de biodiversidad (servicios ambientales que ofrece), que presenta una determinada área del territorio. El Plan de Ordenamiento para el área urbana deberá identificar, localizar y delimitar los ecosistemas estratégicos que en ella se encuentren con el fin de establecer las medidas necesarias para asegurar su protección, preservación, y/o aprovechamiento sostenible.

Usos en transporte:

Dentro de estos usos se encuentran los aeropuertos, vías, terminales y demás. Se deben tener en cuenta las tendencias de expansión de las ciudades para la localización de este tipo de equipamientos en la construcción y ampliación de carreteras se tomarán precauciones para no causar deterioro ambiental.

Otros usos urbanos:

Corresponde al municipio definir las zonas para ubicar mataderos, de acuerdo a lo contemplado en los Decretos 2278 de 1982, Art. 92 a 97 y 2162 de 1983. Ley 84 de 1989. En todo caso, se procurará, que esté alejado de las áreas urbanas, que cuente con los requerimientos necesarios de almacenamiento y transporte y, que la disposición de desechos se realice de manera adecuada.

Debe establecer las características de infraestructura y tratamiento de agua para suministro domiciliario; de igual forma, debe especificar el sitio de disposición de aguas residuales domésticas, los mecanismos para su tratamiento y disposición final, teniendo en cuenta que se prohíbe todo vertimiento directo sobre ríos, quebradas, lagos, lagunas y al mar, sin tratamiento alguno.

Como criterio para vertimiento de residuos sólidos, se debe tener en cuenta como mínimo una evaluación visual del terreno y un análisis de vulnerabilidad a contaminación de aguas subterráneas, cursos de agua y asentamientos humanos cercanos. De igual forma, el Plan debe analizar la funcionalidad de los vertederos (basureros) existentes y sus problemas derivados, exponer sus soluciones y plantear alternativas para dar mejor manejo a las basuras del municipio a través de mecanismos como el reciclaje⁷.

Los municipios deberán transformar los actuales botaderos en rellenos sanitarios, cuando estos se encuentren ubicados en zonas adecuadas y tengan una vida útil de dos años, para lo cual deberán elaborar un plan de manejo ambiental. Cuando el botadero de basura tenga una vida útil inferior a dos años y esté causando grave deterioro ambiental, el municipio Chachagüi deberá proceder a clausurarlo

Definición y delimitación del perímetro urbano. El perímetro urbano es la delimitación física del suelo urbano, determina su área y se representa gráficamente por una línea que divide el suelo urbano del suelo rural y del suelo de expansión urbana. El perímetro se ha ubicado con base en acuerdo del Concejo Municipal en 1997. Los límites del área urbana se han definido por medio de puntos o deltas topográficos, también se busca que en lo posible que las quebradas sirvan de límite y se puedan aprovechar para generar un cordón verde de protección y transición entre límite urbano y rural. Otro factor para limitar el suelo urbano es tener la obligación de dotar estas zonas de infraestructura vial y de servicios **públicos**.

Delimitación Suelo de expansión Urbana: Los siguientes predios y accidentes geográficos sirven de límite de la zona de expansión urbana

CRITERIOS DE ASIGNACION Y GRADO DE IMPACTO

El tipo de aprovechamiento o destino de un terreno así como las construcciones que se edifiquen deberán corresponder a unas políticas programas y reglamentaciones que permitan obtener un desarrollo armónico y acorde a las expectativas que tienen sus habitantes. Las áreas de actividad se establecen de acuerdo a los siguientes criterios:

a. Uso principal: en las zonas urbanas se encuentran usos diferentes porque la ciudad es un organismo vivo y complejo, pero hay aspectos que nos llevan a definir cual es el uso predominante o de mayor importancia en un área de actividad.

b. Uso Compatible: es la posibilidad de unirse o fusionarse al uso principal, para lograr esto las actividades permitidas deben ser totalmente compatibles de manera que no causen conflictos con el uso principal.

c. Uso Restringido: en un área de actividad habrá ciertos usos que por su naturaleza o clasificación se pueden establecer pero bajo unas condiciones que serán objeto de análisis y estudio por parte de planeación municipal.

⁷ / Política Nacional de Residuos Sólidos. Ministerio del Medio Ambiente. Santafé de Bogotá, 1997

d. Uso Prohibido: es aquel cuyo uso es totalmente incompatible con el uso principal y de ninguna manera se puede ubicar en la zona.

Grado de Impacto Ambiental de los usos.

Todo uso genera un impacto sobre el área de actividad que puede llegar a ocasionar congestión vehicular, invasión del espacio público e ir en detrimento y deterioro de la zona y de los que habitan en ella. Existen tres clases de impacto a saber:

a. Impacto Bajo: El que no produce conflictos y es compatible con las actividades de un área

b. Impacto Medio: Son aquellos que producen algún impacto ambiental y urbanístico. Para su localización hay que cumplir con ciertos requisitos que evitan los posibles conflictos que se puedan ocasionar.

c. Impacto Alto: los establecimientos que en razón de la magnitud de sus instalaciones producen un impacto ambiental, sico-social y urbanístico. Son uso incompatible con el residencial y requieren una localización especial para su desarrollo.

CLASIFICACION DE ACTIVIDADES

Actividades de Bajo Impacto 1: La ubicación de las diferentes actividades se encuentra espacializadas en el Mapa de Usos de Suelo propuesto y harán parte integral del E.O.T. En el siguiente cuadro se indica la clasificación:

ACTIVIDAD	CONVENCION	TIPO DE EDIFICACION DE IMPACTO BAJO
RESIDENCIAL Vivienda de baja intensidad	V1 Vivienda	Unifamiliares Bifamiliares Trifamiliares
COMERCIAL Y DE SERVICIOS LOCALES O ESTABLECIMIENTOS QUE NO REQUIERAN DE AREAS ESPECIALES PARA CARGUEO DESCARGUE Y NO GENERA IMPACTO NEGATIVO O INVASION DEL ESPACIO PUBLICO	CS-C1 Comercial	Tiendas, carnicerías, droguerías, floristerías, librerías Misceláneas, ropa textiles, talabarterías, papelerías Fotocopias, calzado, retroventas, peluquerías, frutas Perfumerías, zapaterías, discotienda, jugueterías Área máxima 40m2
	CS-O1 Oficinas	Oficinas, consultorios, cajeros automáticos Área máxima 40m2 se pueden incluir en la vivienda
	CS-R1 Recreación	Consumo de comidas rápidas, bebidas no embriagantes Únicamente cafeterías, heladerías y panaderías. Área máxima 40m2
INDUSTRIAL LOCALES PARA ACTIVIDADES DE INDUSTRIA ARTESANAL	IND-1 Industrial	Microempresas como: zapaterías, ebanistería, modis- terías talabarterías y producción de comestibles a pe- queña escala que no generen impacto ambiental. Área máxima 40m2
INSTITUCIONAL INMUEBLES DESTINADOS A PRESTACION DE SERVICIOS SOCIALES INSTITUCIONAL DEPORTIVO PARA RECREACION	INT-S1 Social	Servicio social de educación excepto colegios e instituciones de educación superior. Cultura excepto jardín botánico. Salud excepto hospitales y clínicas. Bienestar Social excepto centros rehab física, social y mental orfanatos y ancianatos. De Culto excepto seminarios y Conventos. Prohibido cualquier tipo de servicios fúnebres
	INT-D1 Deportivo	Para desarrollar actividades deportivas tales como: parques de barrio, canchas múltiples, polideportivos, ciclovía

<p>USO INSTITUCIONAL DESTINADO A GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LA POBLACION</p>	<p>INT-SG1</p>	<p>Salvaguarda de los bienes públicos y privados Hacen parte los centros de Atención Inmediata C.A.I.</p>
<p>INMUEBLES DESTINADOS A LA ADMINISTRACION PUBLICA</p>	<p>INT-SAP1 Adm. Pub</p>	<p>Organismos de justicia, control y de elección popular Que no generen impacto ambiental negativo</p>

especializadas en el Mapa de Usos de Suelo propuesto y harán parte integral del P.O.T. En el siguiente cuadro se indica su clasificación:

ACTIVIDAD	TIPO DE EDIFICACION DE IMPACTO MEDIO	
RESIDENCIAL	V2 Vivienda	Multifamiliares con 4 o más unidades de vivienda
COMERCIAL Y DE SERVICIOS	CS-C2A Comercial	Licorerías, cigarrerías, montallantas, almacén pinturas Funerarias, venta de muebles y venta de computadores área máxima 200m2 No deben generar impacto negativo al espacio Público.
GENERAN UN IMPACTO NEGATIVO EN EL ESPACIO PÚBLICO, EDIFICIOS Y/O SECTOR	CS-C2B Comercial	Centros comerciales, supermercados, venta de químicos, Electrodomésticos venta de repuestos, puntos de venta de Materiales de construcción área mayor a 200m2
LOCALES CON AREA SUPERIOR A 40 m2	CS-O2 Oficinas	Prestación de servicios profesionales, empresariales, administrativos, técnicos y financieros. Como sucursales bancarias y agencias de viajes área superior a 40m2
LOCALES QUE PUEDEN REQUERIR AREAS DE PARQUEO SIN INVADIR EL ESPACIO PÚBLICO	CS-R2 Recreación	Uso de esparcimiento, consumo de comidas y/o bebidas Salas de reunión, juegos de nintendo, azar y espectáculos

REQUIERE AREAS DE PARQUEO SIN INVADIR EL ESPACIO PUBLICO	CS-H2 Alojamiento	sitios para el alojamiento temporal de personas como Hoteles, apartahoteles, cabañas, hostales, residencias y hosterías
INDUSTRIAL	IND-2 Industrial	Industria metalmecánica, cerrajería, carpintería metálica y mecánica automotriz
INSTITUCIONAL	INT-S2 Social	Servicios sociales de educación y cultura excepto Zoológicos y Jardines Botánicos. Salud, bienestar social, culto, servicios Fúnebres, únicamente se permiten salas de velación
DEPORTIVO DE ENTRENAMIENTO Y FORMACION	INT-D2 Deportivo	Formación deportiva y de alto rendimiento como recintos Universitarios, escuelas de formación deportiva y clubes profesionales
ACTIVIDADES PARA GARANTIZAR LA TRANQUILIDAD DE LA POBLACION	INT-SG2 Seguridad	Garantizar la tranquilidad de la población, prestar ayuda en caso de siniestros y salvaguarda de bienes públicos y privados Únicamente Estación de bomberos, Defensa Civil y Cruz Roja
PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE MERCADEO	INT-SAP2 Mercadeo	Mercados móviles y mercados minoristas de productos agropecuarios..
SERVICIOS DE LA ADMON. PUBLICA PARA ORGANISMOS	Administración Publica	Alcaldía, personería, inspección, Concejo, Registraduria, Institutos Descentralizados oficinas de empresas de servicios públicos
INMUEBLES PARA ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAS Y MERCANCIAS	Terminales	Terminal de transporte, pistas par a taxis, terminales de carga.

2.12.2 Actividades de Impacto Alto 3: La ubicación de las diferentes actividades se encuentra espacializadas en el Mapa de Usos de Suelo propuesto y harán parte integral del P.O.T. En el siguiente cuadro se indica su clasificación:

ACTIVIDAD		TIPO DE EDIFICACION DE IMPACTO ALTO
<p>COMERCIAL Y DE SERVICIOS REQUIEREN AREAS PARA CARGUS Y DESCARGUE. GENERAN IMPACTOS NEGATIVOS DIFICILES DE MITIGAR</p>	<p>CS-C3 Comercial</p>	<p>Comercio como Bodegas, venta y lavadero de vehículos Estaciones de Servicio, servitecas, ferreterías, venta de Materiales de construcción, talleres de mecánica para . Vehículos automotores y motocicletas Area superior a 350m2</p>
	<p>CS-H3</p>	<p>Actividades de alojamiento temporal de personas, servicio de Restaurante y consumo de bebidas embriagantes. Como moteles</p>
<p>INDUSTRIAL DONDE SE DESARROLLAN ACTIVIDADES DE TRANSFORMACION Y PRODUCCION EN SERIE</p>	<p>IND-3.A Industrial</p>	<p>Uso de gran industria donde se producen bienes con maquina .ria especializada. Se incluyen Productoras y embotelladoras de gaseosas, de licores, de cerveza y malta, fabricas de café, molinos, harineras, fabrica de velas, Actividades de Transformación agroindustrial de lácteos y productos cárnicos. y la producción de maquinaria agrícola, de agua tratada y Muebles a gran escala</p>
	<p>IND-3B Industrial</p>	<p>Agroindustria, maderero y de construcción. Transformación de productos agropecuarios y/o levante de especies mayores y menores, aserrios, depósitos de madera, prod de tubería de</p>

		Concreto, parques industriales y actividades de alto impacto Ambiental como curtiembres, ladrilleras, porquerizas, galpones de actividad agrícola, caballerizas, establos y pesebreras.
INSTITUCIONAL	INT-S3 Social	Servicios fúnebres (cementerios y crematorios) y escenarios culturales zoológicos.
	INT-D3 Deportivo	Escenario para presentación masiva de eventos deportivos como estadios, coliseos, pistas múltiples, piscinas y similares
	INT-SG3 Seguridad	Funcionamiento de organismos de seguridad, fuerzas militares Y de policía como batallones y guarniciones militares, cuarteles De policía, academia, escuelas militares, centros de entrenamiento militar, D.A.S. y D.I.J.I.N.
ABASTECIMIENTO Y COMERCIALIZACION RESIDUOS SOLIDOS	INT-SAP3 Administración Publica	Plaza de mercado y centrales mayoristas, mercadeo de productos agropecuarios. Plaza de Ferias, exposición y mercadeo de Ganado. Plantas de tratamiento de residuos sólidos, establecimientos donde se organiza, administra y controla la administración de los servicios públicos domiciliarios
	ACTIVIDADES DE ALTO IMPACTO SOCIAL	
	CS-R3 Recreacional	Uso comercial y de servicios para consumo de bebidas embria Gantes y ejercicio de la prostitucion. Como cantinas, casas de Lenocinio, casa de cita, prostibulos, griles, burdeles y strip-tease
	INT-SAP3 Institucional	Servicios fúnebres de preparación, inhumación y cremación de cadáveres humanos como cementerios, crematorios y Tanatorios.
ORGANISMOS DE JUSTICIA Y CINTROL	INT-SAP3 Institucional	Centros de reclusión, como colonias y cárceles distritales De circuito y penitenciarias

ZONIFICACION URBANA - SUBURBANA

Luego de la fase de diagnóstico y teniendo una clara definición y clasificación de usos de suelo se procede a realizar la zonificación ambiental. Que básicamente consiste en la espacialización de los fenómenos que caracterizan el territorio, la delimitación de unidades o áreas con rasgos particulares y la obtención de una visión de conjunto de los fenómenos y espacios geográficos que determinan la organización territorial del municipio.

La zonificación es un proceso dinámico y a la vez un instrumento de gestión y negociación, que no solo identifica y delimita unas áreas con unas características particulares, sino que integra las diferentes propuestas de desarrollo de los actores sociales e institucionales que intervienen en el territorio, a partir del conocimiento y valoración de sus recursos y las posibilidades de aprovechamiento sostenibles.

Utilidad de la zonificación

Es la base técnica y operativa para el ordenamiento territorial y brinda los elementos para:

- La determinación de los espacios a conservar o ampliar por su interés natural, agrícola, forestal o paisajístico.
- La determinación de las áreas de protección de los elementos del patrimonio histórico y/ o cultural, así como de los que deban ser objeto de recuperación, remodelación o rehabilitación.
- La distribución en el territorio de los usos y actividades a los que debe destinarse prioritariamente el suelo, señalando el uso principal, compatible, restringido y prohibido de tales usos y actividades; con sus respectivos requerimientos.
- La distribución y función de los asentamientos de población, así como de las relaciones entre ellos, áreas de servicio, etc.
- La definición de los núcleos más adecuados para localizar los equipamientos de ámbito municipal.
- La definición de espacios aptos para la ubicación de las grandes infraestructuras según sus características.

TRATAMIENTOS URBANISTICOS Y ARQUITECTONICO PARA LAS AREAS DE ACTIVIDAD.

Consolidación: este tratamiento consiste en llenar o construir algunos sectores donde existen vacíos urbanos, manzanas con lotes sin construir. La ventaja de estos terrenos es que se encuentran dentro del perímetro urbano y cuentan con infraestructura vial y de servicios.

Renovación: es remplazar las edificaciones que ya han cumplido su vida útil y que podrán dar paso a construcciones nuevas, modernas y adaptadas a las necesidades actuales revitalizando los inmuebles o áreas de la ciudad que presentan deterioro físico, ambiental y/o social.

Desarrollo: aquel donde la construcción y urbanización para nuevas zonas de la ciudad. Áreas destinadas a usos urbanos y susceptibles de ser sometidas al proceso de urbanización y edificación con el fin de que se provean de la infraestructura urbanística necesaria. Áreas ubicadas en suelo de expansión que se habilitará para el uso urbano ajustándose a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura vial y de servicios públicos domiciliarios en los nuevos desarrollos el esquema de ordenamiento territorial tendrá en cuenta las áreas libres, parques y equipamiento colectivo de interés público o social.

Conservación: este tratamiento tiene por objeto recuperar, mantener y preservar las edificaciones de riqueza arquitectónica que constituyen un patrimonio cultural y punto de referencia de la comunidad. En Chachagüi tenemos un nivel de conservación de primer orden para la Iglesia de Nuestra Señora de Fátima. En niveles de conservación de segundo el Salón Comunal recientemente restaurado y refaccionado; y tercer orden la Alcaldía Municipal cuyo valor como elemento de referencia que constituyen un hitos para la comunidad prima sobre su valor arquitectónico

Para edificaciones ya construidas se pueden dar las siguientes intervenciones:

Ampliación: son las obras y proyectos arquitectónicos donde se pueden adicionar nuevos espacios a inmuebles existentes siempre y cuando la intervención no represente riesgo o inestabilidad para la estructura actual.

remodelación: Son las reformas interiores tendientes a dar un nuevo uso a los espacios de una construcción existente manteniendo su estructura y volumetría originales.

Subdivisión: un inmueble se puede intervenir para obtener varias unidades de vivienda o para un uso diferente

Reconstrucción: consiste en la reedificación de construcciones que amenazan ruina y presentan un deterioro importante los cuales pueden ser causados por el tiempo, sucesos como inundaciones, incendios, terremotos o deslizamientos.

Demolición: son los trabajos parciales o totales que pueden realizarse de forma mecánica o manual consistentes en derribar una edificación para dar paso a una nueva construcción.

Para todas estas formas de intervención en inmuebles La alcaldía municipal como organismo de control deberá exigir todas las medidas pertinentes para proteger las edificaciones de tal manera que no generen peligro para los propios y vecinos.

AREAS DE ACTIVIDAD

Las áreas de actividad son zonas donde se agrupan edificaciones con características homogéneas, en el municipio de Chachagüi encontramos las siguientes:

S.V.1. SUELO RESIDENCIAL DE BAJA INTENSIDAD: Se ubica en los barrios La Loma, Fátima, Guapiu y Acacias entre otros que se encuentran espacializadas en el mapa. El uso principal es la Vivienda Unifamiliar, Bifamiliar y Trifamiliar. Se busca consolidar las áreas por edificar y la renovación de algunos predios.

A.A.M. AREA DE ACTIVIDAD MULTIPLE: aquí se ubican los principales equipamientos y ejes viales del municipio. Las calles 3ª y 4ª desde la vía panamericana hasta la carrera 2ª. Los usos principales de la zona son el comercial de medio y bajo impacto, la vivienda V.1. y V.2. los usos institucionales de impacto medio y bajo. En esta zona los tratamientos a efectuar son de Consolidación, Renovación y Conservación de los inmuebles de importancia por su valor cultural y en menor medida arquitectónico.

S.E.U. SUELO DE EXPANSION URBANA: se ubica sobre el costado Nor Oriental de Chachagüi que comprende desde el antiguo cementerio a la prolongación de la carrera 8ª. Esta zona tiene por objeto el desarrollo futuro de la ciudad y en especial importancia ubicar proyectos de vivienda de Interés Social. En un lapso de 10 años el gobierno municipal deberá dotar el área de todos los servicios, Equipamiento e infraestructura necesaria.

C.V.1 CORREDOR VIAL 1: se localiza sobre la vía panamericana a su paso por el perímetro urbano. Existen varios usos principales, se destaca el comercio de mediano impacto y en una segunda instancia la vivienda por lo tanto los tratamientos son consolidación y renovación.

S.P.U. SUELO DE PROTECCION URBANA: Una de las funciones del plan de ordenamiento territorial es la protección de los recursos naturales por medio de un desarrollo sostenible. Las rondas hídricas, las áreas con pendientes no aptas para edificación y las áreas cercanas a la cesión que se destinara para equipamientos institucionales. Otro objetivo es incrementar el área, disminuyendo el déficit de espacio publico. Las intervenciones son de conservación y protección.

AREA SUBURBANA.

El municipio de Chachagüi presenta dos desarrollos; el primero es el que sucede dentro del perímetro urbano con unas características determinadas y el segundo es el que se desarrolla con potencial turístico y recreativo que comprende el sector sur occidental del casco urbano en veredas como Hatillo y área de Germanía. En el sector norte se desarrolla el turismo desde El Chorrillo y La Loma hasta Canobajo en la vía que conduce al corregimiento de cimarrones. Las área de actividad que componen el suelo suburbano son las siguientes:

C.V.2. CORREDOR VIAL 2: es una franja de 60 metros de ancha distancia tomada desde el eje vial a cada lado. Sobre esta zona se ubican la vivienda recreacional de baja intensidad, comercio de bajo, medio y alto impacto así como usos relacionados con el turismo como hoteles, balnearios, discotecas y restaurantes entre otros con tratamientos de consolidación y desarrollo.

S.V.R.1. SUELO RESIDENCIAL RECREACIONAL DE BAJA INTENSIDAD 1: Germanía, Hatillo, Chorrillo, La Loma (sector suburbano), San Francisco, Caja Agraria, Vergel, Guairabamba, Cochacano, Santa Mónica, Canobajo, vía a cimarrones. Son sectores suburbanos destinados a vivienda con fines turísticos y recreativos que se caracteriza por su baja densidad e intensidad. El tratamiento de la zona es consolidación o desarrollo.

S.V.R.2. SUELO RESIDENCIAL RECREACIONAL DE BAJA INTENSIDAD 2: El Aeropuerto Antonio Nariño ha sido un polo de desarrollo pero en caso de una emergencia aérea se convierte en una amenaza y un riesgo para las edificaciones existentes y proyectos que se desarrollen en su área de influencia El criterio concertado es no frenar los nuevos proyectos que se puedan dar, pero si crear unas condiciones especiales en cuanto a normas urbanísticas se refiere. El uso principal es vivienda recreacional turística con tratamientos de desarrollo y consolidación.

EQUIPAMIENTO

Actualmente el Municipio carece de equipamientos de importancia entre los cuales se destacan los siguientes:

- **Salud:** Centro Hospital: El objetivo es dotar el centro de salud Nuestra Señora de Fátima con capacidad de camas para hospitalización. Para esto se hace necesario ampliar la planta física.
- **Sector Educativo:** se requiere la ampliación, remodelación y reparación de la planta física del Colegio Nacionalizado Chachagüi y la Escuela integrada Chachagüi. Un proyecto nuevo es la creación del preescolar que actualmente no existe.
- **Cultura:** se cuenta con la planta física de la casa de la cultura pero falta su dotación, esto podría beneficiar a la población de todas las edades. De igual manera sucede con el salón comunal.
- **Recreación y deporte:** Los Barrios La Loma, Guapiu, El vergel y Bellavista, El Chorrillo no cuentan con polideportivos que cuenten con áreas para la recreación activa y pasiva para todas las edades. En algunos casos cuentan con el terreno para la construcción de proyecto. Para beneficio de toda la comunidad el proyecto de adquisición de 12000m² para la construcción del estadio municipal con unas medidas reglamentarias y acorde a las necesidades de la población de Chachagüi y los turistas. Su posible ubicación será en el área suburbana sectores de Cochacano, aeropuerto o vía a cimarrones. Una vez trasladado el estadio actual este terreno se destinara para la construcción de un parque recreacional que contenga recreación activa y pasiva buscando sea para el disfrute y beneficio de la comunidad otro objetivo es también enriquecer y fortalecer el espacio publico del área central.
- **Equipoamiento Institucional:** *en cuanto a seguridad ciudadana* existe la estación de policía pero es necesario su traslado. El proyecto a realizar incluyendo la adquisición del terreno deberá contar con el visto bueno del ministerio de defensa y el Departamento de Policía Nariño

El Equipoamiento de abastecimiento como la plaza de mercado que no existe actualmente se podrá desarrollar por etapas iniciando con un programa de mercados móviles y a largo plazo buscar el terreno, realizar los estudios y la construcción. Este proyecto deberá contener a parte de las áreas para comercialización de productos agropecuarios, áreas para la exposición y venta de artesanías y productos elaborados por Microempresas aprovechando el potencial turístico del municipio.

Cementerio Municipal: las instalaciones actuales están por cumplir su ciclo de servicio a corto plazo por eso el gobierno municipal y la parroquia están interesadas en adquirir un terreno de aproximadamente uno punto cinco (1.5) hectáreas en el kilometro 26 sobre la vía panamericana

sector el hatillo. Cuando se traslade el cementerio, las instalaciones actuales deberán esperar un tiempo prudencial de 5 a 7 años para poder dar utilización a estos terrenos para Equipamiento de recreación activa y pasiva que beneficie al entorno.

Administración Pública: Proyecto de ampliación en la segunda planta para oficinas y adecuación de el área donde funciona la estación de policía una vez sea trasladada con el objeto de brindar una mejor atención a la comunidad.

Relleno Sanitario: El manejo integral de basuras y la ubicación del terreno para el relleno sanitario son dos proyectos que la Alcaldía Municipal viene trabajando con UMATA y se espera que a corto plazo previa aprobación por parte de Corponariño se inicien los trabajos correspondientes y clausurar el botadero de basura actual.

Central de sacrificio y plaza de ferias. En la calle 2ª con carrera 10ª se ubica un lote de terreno en el limite del perímetro urbano donde posiblemente se podrá ubicar este proyecto. El área aproximada del lote es de 2800m². El proyecto a realizar debe contener los estudios de mitigación de impacto ambiental, manejo de aguas residuales y obtener la licencia ambiental ante CORPONARIÑO.

Pistas de taxis o terminal terrestre: Este proyecto estará ubicado entre las calles 4ª y 5ª sobre la vía panamericana en un terreno de propiedad privada por lo tanto el Municipio deberá iniciar el proceso de negociación y compra. El objetivo principal es brindar a la comunidad de Chachagüi un sitio adecuado, ordenado sin crear conflictos o invasión del espacio publico que preste el servicio para la llegada y salida de pasajeros.

VIVIENDA HABITANTES DE CHACHAGUI

La vivienda es el uso fundamental de una ciudad. Su problemática es uno de los aspectos más importantes por eso se han elaborado fichas a corto, mediano y largo plazo para construcción y mejoramiento de vivienda del área urbana de Chachagüi.

NORMAS URBANISTICAS MUNICIPIO DE CHACHAGUI.

Las Normas urbanísticas son medidas que corresponden a la visión y escenario deseable en términos ejecutables, mediante: una serie de reglamentaciones necesarias para orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales. A ellos hay que añadir las formas de gestión y organización institucional necesarias para avanzar en la dirección que

marca el modelo territorial que se propone para la ordenación del municipio, y lograr así el escenario socioeconómico y ambiental que se pretende. Debido al desarrollo turístico la reglamentación comprende el área suburbana.

En el proceso de formulación del E.O.T. se han planteado áreas de actividad para los sectores urbanos y suburbanos. En cada zona se proyectan usos principales, compatibles, restringidos y prohibidos, los diferentes tratamientos a realizar. Las Normas son un complemento y están compuestas por instrumentos que permiten desarrollar un proyecto, allí se establecen la densidad, intensidad, alturas, aislamientos y en general la forma como se puede aprovechar un terreno de acuerdo a las zona determinada. A continuación se definen cada uno de los instrumentos:

Demarcación Urbanística y Arquitectónica: toda persona natural o jurídica que desee realizar un proyecto de construcción, ampliación, demolición o urbanización, tendrá que solicitar a la alcaldía municipal y en su nombre planeación conjuntamente con la secretaria de obras expedirá la demarcación que debe contener los datos suficientes en lo que se refiere a Normas, estrato, ancho de vías, andenes, aislamientos, alturas, usos permitidos y demás información para que el constructor o urbanizador tenga las herramientas suficientes para presentar su proyecto.

Formulario de Solicitud de Licencia de construcción, ampliación, remodelación, y Formulario de Solicitud de Licencia de urbanización: la alcaldía municipal diseñara tres tipos de formularios: el primero para viviendas unifamiliares, Bifamiliares, Trifamiliares y obras de remodelación y/o ampliación; el segundo para construcción de Multifamiliares y el tercero para urbanizaciones, loteos y similares.

Certificado de Nomenclatura: para efectos de identificación de los predios y matriculas de servicios públicos, los inmuebles que así lo requieran podrán solicitar a la alcaldía municipal el certificado de nomenclatura.

Certificado de Usos del Suelo: es obligación de todo establecimiento comercial nuevo que antes de instalarse solicite este certificado y así saber si cumple con todas las disposiciones para poder entrar en funcionamiento.

Numero Predial: es el que asigna el Instituto Geográfico Agustín Codazzi I.G.A.C. para efectos de identificación y avalúos catastrales. La alcaldía lo solicitara para usos de suelo y construcción.

Certificado de libertad y tradición: para tramites de construcción, urbanización y remodelación y similares será presentado El certificado expedido por la Oficina de Registro de instrumentos Públicos por parte del propietario del inmueble o inmuebles con el objeto de saber en el estado e historia del predio. Su fecha de expedición no debe ser anterior en mas de tres meses a la fecha de solicitud.

Paz y salvo Municipal: para proyectos de construcción, urbanización y similares, el propietario deberá anexar el original de este documento.

Paramento: Es la línea o el plano vertical que delimita la fachada en el primer piso de un inmueble sobre un área pública o privada definiendo él límite de construcción permitida en el lote.

Línea Paramental: es la línea que define el paramento.

Diseño Urbanístico: es aquel que comprende los diseños de vías, andenes, zonas verdes, zonas comunales, parqueaderos, lotes, etc. el estudio lo elabora un Profesional de la Arquitectura debidamente matriculado ante el Concejo Profesional de Arquitectura e Ingeniería. Los proyecto urbanístico deberá estar firmado por dicho profesional.

Diseño Arquitectónico: plantas, cortes, fachadas, detalles, localizaciones a nivel ciudad y localización con la implantación esquemática de la planta del primer piso que indique dimensiones del lote, andenes, aislamientos, empates con vecinos, nomenclatura vial, orientación con respecto al norte, planta de ejes cimientos y desagües, cuadro de áreas que incluya área del lote, libre y total construida así como Indices de ocupación y construcción. comprenden el estudio realizado por un profesional de la Arquitectura debidamente matriculado ante el Concejo Profesional de Arquitectura e Ingeniería

Levantamiento Topográfico: Estudio realizado por un Topógrafo titulado debidamente matriculado con el objeto de identificar en planos y cortes las características físicas de un terreno en donde se va a realizar un proyecto.

Diseño Estructural: Son los estudios realizados por un profesional de la Ingeniería Civil de acuerdo a los requisitos establecidos en el Código Colombiano de Construcciones Sismoresistentes. El estudio incluirá memorias de calculo, y diseños de la estructura.

Diseños Hidráulico y Sanitario: memorias de calculo, planos y detalles para proyectos urbanísticos o de Multifamiliares realizado por un Ingeniero Civil o sanitario debidamente matriculado.

Diseño Eléctrico y Diseño Telefónico: memorias de calculo, planos y detalles para proyectos urbanísticos o de Multifamiliares realizado por un Ingeniero Eléctrico y/o de telecomunicaciones debidamente matriculado.

Reglamento de Propiedad: aquel que se utiliza para proyectos de Multifamiliares o proyectos urbanísticos con el fin de establecer los limites de cada predio, coeficientes de copropiedad y reglas internas de manejo de la urbanización o del edificio para cada uno de los vecinos.

Localización a Nivel Ciudad: todo proyecto de construcción, remodelación, ampliación y urbanización o loteo contiene una localización que ubica el proyecto con respecto a la ciudad y al norte. La escala de presentación puede ser 1:5.000 o 1:10.000.

Localización Entorno: tiene por objeto la implantación del primer piso del proyecto con andenes, aislamientos, línea Paramental y empates con las construcciones vecinas, que indique vacíos y alturas. La escala de presentación puede ser 1:200 o 1:500.

Licencia de Construcción: es el documento que autoriza la construcción cuando el propietario ha cumplido con todos los requisitos para tal fin.

Licencia de Urbanización: es el documento que autoriza la urbanización o parcelación de lotes una vez el propietario haya cumplido con todos los requisitos para tal fin.

Licencia Ambiental: todo proyecto de urbanización o parcelación y los proyectos de construcción que produzcan un alto impacto debe tramitar ante la Corporación Autónoma Regional CORPONARIÑO la respectiva licencia ambiental.

Permiso de Demolición: toda persona que desee efectuar una demolición parcial o total de un inmueble solicitara al municipio la autorización para realizar dichos trabajos.

Permiso de cierre de lote: cualquier propietario que quiera cerrar un lote o predio solicitara a la alcaldía municipal el permiso respectivo.

Edicto: la alcaldía municipal de Chachagüi como autoridad responsable contara con un espacio visible al público para fijar las resoluciones y decretos referentes a las licencias de construcción y urbanización durante un periodo de cinco días hábiles. Cumplido este termino y si no existe objeción por parte de ninguna persona, se podrá expedir dicha licencia.

Area Bruta Terreno: es aquella que comprende la totalidad de un terreno incluyendo si es el caso todos sus accidentes geográficos.

Area Neta Urbanizable: es el área bruta del terreno menos las cesiones tipo "A" y tipo "B" sobre la cual se desarrollara el proyecto.

Urbanización y/o Parcelación: dividir artificialmente y dotar un terreno de vías de comunicación mas toda la infraestructura de servicios públicos necesaria para poder edificar en el.

Disponibilidad: para urbanizar o parcelar y construir Multifamiliares, previo al tramite de licencia de construcción se deberá contar con la disponibilidad expedida por las empresas de servicios públicos.

Carta Catastral: documento elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi I.G.A.C. donde se permite identificar un predio de acuerdo a su numero predial. Esta carta es elaborada en escala 1:500 o 1:1000. Es necesaria para tramites de construcción y urbanización.

Estrato y Estratificación Socioeconómica: es un rango asignado por la Alcaldía Municipal de acuerdo a las condiciones socioeconómicas de sus habitantes. Todo predio sea urbano o rural deberá contar con un estrato útil para efectos de construcción y urbanización.

Cesión: entiéndese por cesión las áreas de un predio transferidas por el urbanizador al Municipio a título gratuito y obligatorio, con destino a zonas verdes, equipamiento comunal, vías y aislamientos para protección de rondas hídricas, etc.

Cesiones Tipo A: son las cesiones obligatorias debidas a la proyección de vías externas importantes para el municipio, aislamientos de protección ambiental de rondas hídricas, áreas con pendientes de terreno superiores al 50%, donde existan líneas de conducción eléctrica de alta tensión, aislamientos obligatorios de ejes viales y zonas de reserva forestal y/o ambiental. En estas zonas quedara totalmente prohibido la construcción de algún tipo de edificaciones. Cesiones para construcción de equipamentos municipales.

Cesiones Tipo B: las correspondientes a zonas verdes como parques, jardines públicos y franja de protección ambiental sobre vías. Veinte por ciento (20%) como mínimo del área neta Urbanizable. Equipamiento comunal para salud, educación, cultura, bienestar social, comercio, otro, sea zonal, urbano o regional: Diez por ciento (10%) como mínimo del área neta Urbanizable.

Area ocupada: es el área construida en metros cuadrados que ocupa una edificación en el primer piso.

Indice de Ocupación I_o: es el coeficiente que se obtiene como resultado al dividir el área ocupada sobre el área total del lote.

Area Construida: es el área en metros cuadrados obtenida de la suma de los pisos de una edificación. Las terrazas y cubiertas inclinadas no se consideran como áreas construidas.

Indice de construcción I_c: es el coeficiente que se obtiene como resultado al dividir el área total construida sobre el área total del lote.

Area Libre: es el área de primer no construida y destinada a jardines, áreas verdes, vacíos y aislamientos.

Terrazas: es el espacio abierto sobre una edificación y que en ningún momento podrá ser cubrirse.

Cuadro de Areas: todo proyecto debe incluir las áreas de lote, libre, construida y ocupada en primer piso. También se deben discriminar piso a piso y por variedad de usos.

Altura mínima libre entre pisos: la altura mínima de piso es de 2.20metros, para locales comerciales la altura mínima de piso será 2.50metros que van desde la placa base de piso a la parte inferior de la placa.

Altura Máxima Permitida: es la distancia tomada desde el nivel del andén en línea vertical al punto más alto de la edificación.

Parqueadero: es la unidad para el estacionamiento individual de un vehículo. Su ancho mínimo será de 2.50mts y su fondo mínimo de 4.50mts. Todo proyecto debe contar con parqueaderos para propietarios, visitantes y zonas comerciales con el objeto de proteger el espacio público.

Sótano: es la parte del edificio que se encuentra por debajo del nivel del andén de forma subterránea y que debe contar con una rampa de acceso.

Semisótano: es la parte del edificio que se encuentra parcialmente por debajo del andén y que debe contar con una rampa de acceso.

Rampas de Acceso Vehicular: son elementos que permitan efectuar un cambio de nivel y cuya pendiente máxima no puede ser superior a un (veinte) 20%. El inicio de la rampa se permitirá solo a partir de la línea de paramento.

Rampa de Acceso Peatonal: son elementos que permiten el cambio de nivel para peatones cuya pendiente máxima no podrá exceder el 12%. El inicio de la rampa se permitirá solo a partir de la línea de paramento.

Pendiente: es la inclinación en grados o en porcentaje que tiene un elemento.

Unidad de Vivienda: es aquella que cuenta con los espacios e infraestructura necesarias para la habitabilidad de una o más personas.

Vivienda:

Unifamiliar: la que esta compuesta por una unidad de vivienda.

Bifamiliar: la que esta compuesta por dos unidades de vivienda.

Trifamiliar: la que esta compuesta por tres unidades de vivienda.

Multifamiliar: la que esta compuesta por cuatro o más unidades de vivienda.

Viviendas Aislada: Aquella donde existen aislamientos en todos sus costados y no tiene contacto con otra edificación.

Viviendas Pareadas: es aquella donde existen aislamientos en tres de sus costados. Y solo en uno de sus lados se puede adosar a otra edificación.

Viviendas en Cadena: son aquellas que se encuentran adosadas unas con otras. Su formación puede ser en crujía sencilla o crujía doble.

Densidad: Es el número de viviendas que ocupan una hectárea de terreno y se expresa en viv/ha.

Lote: es una porción de terreno para con fines de construcción y/o urbanización.

Lote Mínimo: Lote individual Urbanizable para uso residencial para una vivienda unifamiliar

Frente Mínimo: cada lote deberá tener un frente mínimo de acuerdo a su ubicación y características.

Aislamientos: son los vacíos que requiere una edificación con el fin de dar iluminación y ventilación a algún espacio; para aislamiento de la calle o aislamiento entre edificaciones.

Aislamiento Anterior: o también denominado antejardín el cual se encuentra al frente de la construcción. Su dimensión dependerá dependiendo del estrato y la ubicación.

Aislamiento Posterior: aquel que tiene por objeto dejar un vacío para iluminar y ventilar algún espacio que da a la parte posterior de una edificación. No se exige aislamiento posterior en aquellos predios que cuenten con frentes laterales u opuestos a zonas de uso público (parques y/o zonas verdes). En este caso los costados laterales y posteriores deberán tener tratamiento de fachada o fachada falsa. Cuando la zona de uso público sea parque o jardín público no tiene derecho por estos costados a constituir accesos al inmueble.

En proyectos planificados o sea de vivienda en serie, el aislamiento posterior se puede aparear y para tal efecto la suma de los aislamientos apareados no deberá ser inferior a treinta y seis (36) metros cuadrados.

Los casos de aislamiento que no se ajusten a las situaciones anteriormente descritas, serán resueltos por la dirección de Planeación Municipal o la oficina que haga sus veces previo estudio integral de la manzana. La decisión se adoptará por resolución como norma específica de aislamiento.

Aislamiento Lateral: el que tiene por objeto dejar un espacio a un lado del lote a edificar cuya ocupación será para garaje y zonas verdes.

Aislamiento Interior: por efectos de diseño en algunos casos las edificaciones para poder iluminar o ventilar espacios deben dejar vacíos que cumplan con las normas de acuerdo al sitio de ubicación del proyecto.

Voladizo: es la parte de la edificación que sobresale a partir del segundo piso con respecto al paramento. El desarrollo de voladizos se permite con las siguientes dimensiones máximas, según el ancho de vía incluyendo andén:

ANCHO DE VIA MAS ANDEN	DIMENSION MAXIMA
Menor de 6.00 metros	No se permite
Entre 6.00 y 9.00 metros	0.60 METROS
9.00 metros a 11.99 metros	0.80 METROS
12.00 metros a 21.99 metros	1.00 METROS
22.00 metros a 35.99 metros	1.20 METROS
Sobre retrocesos contra zona verde	0.60 METROS

Dentro de las dimensiones del voladizo se incluyen los muros. Para los predios con frente a bahías de parqueo, el voladizo debe dimensionarse según el ancho de la vía que remata en la bahía. Sobre áreas públicas definidas como parques, zonas verdes o recreativas las edificaciones de predios colindantes podrán tener voladizos hasta de cero punto sesenta (0.60) metros. Dichas edificaciones no podrán habilitar accesos sobre esta zona. En todo caso que existan terrenos con pendiente, la altura mínima se tomará en el extremo correspondiente a la cota más alta, medida al nivel de andén.

Alero: elemento de una edificación generalmente construido para proteger a los peatones de efectos atmosféricos.

Andén: elemento para circulación de peatones.

Calzada: ancho de vía para circulación de vehículos.

Eje vial: distancia que se toma al centro de la calzada.

Vía vehicular: aquella que se destina al tránsito de automotores y puede ser para tráfico liviano o tráfico pesado.

Vía Peatonal: aquella destinada al tránsito de peatones y de manera muy esporádica al tráfico vehicular.

Ciclovia: la vía cuyo destino es el tránsito de bicicletas la cual estará debidamente demarcada.

Zonas comunales: son todas las zonas para el uso, circulación y disfrute de todos los habitantes de una urbanización o Multifamiliar.

NORMAS PARA LAS AREAS URBANA Y SUBURBANA DEL MUNICIPIO DE CHACHAGÜI.

Como principios fundamentales tenemos en cuenta la protección de las áreas ambientales, la protección de quebradas y ríos. La facilidad para dotación de infraestructura de vías y servicios públicos y la regulación en la explotación y usos del suelo.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura de servicios Públicos y saneamiento básico.

PROGRAMA: Plan maestro de acueducto.

NOMBRE DEL PROYECTO: Plan maestro de acueducto.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Sector urbano, suburbano y zonas futuras de expansión.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 1100.000.000.00 3930 Salarios Mínimos Legales Vigentes.

TIEMPO DE EJECUCION: en 9 años. Iniciación inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi y la empresa de servicios públicos municipales. ESP.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Llevar a cabo la fase de diagnóstico particular del estado actual y cobertura del servicio. Fase de formulación de diseños y/o rediseños de sistemas de: Captación, aducción, tanque alterno de almacenamiento para el sector urbano y suburbano del municipio de Chachagüi, ampliación y/o la optimización de la planta de potabilización, implementar la macro y micromedición, reposición de redes domiciliarias en el sector urbano y zona baja del área suburbana del municipio, fortalecer el sistema tarifario a través de la empresa de servicios públicos municipales, tomar acciones para recuperar y conservar las fuentes naturales de abasto (hacer cumplir normas de vertimiento de aguas negras decreto 1594/84) y posterior fase de construcción por etapas que dependerá de la gestión que realicen las administraciones municipales.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de salubridad de la población.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de prestar un buen servicio de agua potable y así brindar un mejor vivir a la población. La capacidad instalada en los

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura de servicios Públicos y saneamiento básico.

PROGRAMA: Plan Maestro de alcantarillado.

NOMBRE DEL PROYECTO: Plan maestro de alcantarillado.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector urbano, áreas suburbanas y zonas de expansión.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 920.000.000.00 3.285 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: nueve (9) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto contempla las tres fases: Fase de diagnóstico de las redes actuales y cobertura del servicio; Fase de formulación: diseños de colectores, interceptores, emisarios finales, tuberías primarias y secundarias tanto de alcantarillados de aguas negras como de aguas lluvias, procesos de tratamiento de aguas residuales, fortalecimiento del sistema tarifario y la fase de construcción la cual se hará por etapas dependiendo básicamente de la buena gestión de las administraciones municipales. Los estudios también incluirían: Elaboración de curva de aguas lluvias históricamente veinte (20) años atrás, levantamientos topográficos, y alternativamente diseño de procesos de tipo biológicos o lagunas de estabilización para el tratamiento de aguas residuales.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de salubridad de la población, evitar la contaminación ambiental, prevención de enfermedades infectocontagiosas, reciclar parte de la materia orgánica como fertilizantes.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de prestar un buen servicio de manejo de aguas residuales y evitar la contaminación de las fuentes hídricas existentes en el municipio, minimizando el efecto de descargas y así lograr un equilibrio entre el bienestar de

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Red vial básica. Rural.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios y proyectos, Mantenimiento y construcción de vías.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Sector rural. Corregimientos de: Cimarrones, Pasizara, Convento, Sánchez, Hato Viejo, Casabuy.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 2000.000.000.00 7.143 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Siete (7) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Elaboración de estudios y proyectos para el mantenimiento, conservación y apertura de vías en el municipio de Chachagüi. Se incluye la construcción de obras de drenaje como son alcantarillas, box culverts, obras de defensa, perfilacion de bancas, etc., con el objeto de brindar una intercomunicación tanto a nivel veredal, corregimental e interdepartamental acorde a las verdaderas necesidades de la población. También se incluye el trabajo interinstitucional entre el municipio y entes territoriales como la Gobernación departamental con el objeto de programar conjuntamente proyectos viales de bienestar común.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de transporte de la población y el mercadeo agrícola y comercial.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de adelantar en el territorio nacional proyectos viales que mejoren la calidad de vida de la población, y fortalezcan la economía agroindustrial local y regional. El mantenimiento y conservación de las vías es de vital necesidad para lograr el desarrollo cultural de la región.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura de servicios Públicos.

PROGRAMA: Red energía eléctrica.

NOMBRE DEL PROYECTO: Adquisición y adecuación de lote para subestacion no atendida Jamondino- Chachagüi.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector urbano, suburbano y rural.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 50.000.000.00. 178 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Dos (2) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Trabajo interinstitucional con Centrales Eléctricas de Nariño CEDENAR para lograr la consecución y adecuación de un lote destinado para la construcción de una subestacion no atendida, interconexión eléctrica desde la subestacion Jamondino en la ciudad de Pasto y el municipio de Chachagüi.

OBJETIVOS: Mejorar el servicio de energía eléctrica.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de prestar un buen servicio y así brindar un mejor vivir a la población. Además, La capacidad instalada es menor a la demanda actual y la extensión del circuito hace que las pérdidas de energía sean muy altas.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: La consecución del lote esta en planteamientos. El proyecto técnico de la subestacion Línea Jamondino- Chachagüi se encuentra en CEDENAR.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2
Presupuesto Nacional		
Recursos propios	25000000	25000000
Cofinanciacion internacional		
TOTAL:	25000000	25000000

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura de servicios Públicos. Saneamiento básico.

PROGRAMA: Plan maestro de acueducto. Sector rural.

NOMBRE DEL PROYECTO: Construcción de acueductos veredales.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector rural. Corregimientos de: Pasizara, Cimarrones, Casabuy, Convento, Hato Viejo y Sánchez.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 800.000.000.00 2.857 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Nueve (9) años. Iniciación inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto contempla ejecutar la fase de diagnóstico de los sistemas actuales y cobertura del servicio; fase de formulación de diseños de cada uno de los componentes del sistema: bocatomas, aducciones, desarenadores primarios, conducciones, sistemas de tratamiento y potabilización de agua cruda, tanques de almacenamiento y distribución domiciliaria. Por último la fase de construcción la que se realizara por etapas. Asesorar a la comunidad en la conformación de las juntas administradoras y o fortalecer las existentes. Desarrollar programas para recuperar y conservar las fuentes naturales de abasto.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de salubridad de la población.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de prestar un buen servicio de agua potable y así brindar un mejor vivir a la población. Todo el sector rural no cuenta con un adecuado sistema de tratamiento de agua cruda y sistemas de captación, aducción, desarenadores, conducciones, almacenamiento y distribución de agua potable.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura de servicios Públicos. Saneamiento básico.

PROGRAMA: Plan maestro de Alcantarillados sector rural.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción de alcantarillados sector rural.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector Rural. Corregimientos de: Hato viejo, Casabuy, Pasizara, Cimarrones, Sánchez, Convento

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 1200.000.000.00. 4.285 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Nueve (9) años. Iniciación inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: El proyecto contempla ejecutar tres fases: Diagnostico del estado actual del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas negras. Diagnostico de la cobertura de servicio; Fase de formulación de los diseños para soluciones individuales de alcantarillado con sus respectivos tanques sépticos y sistemas de infiltración ó en las cabeceras corregimentales posibles colectores de aguas negras con sus respectivos tratamientos de aguas residuales. Llevar a cabo asesorías para fortalecer las juntas administradoras existentes o si es el caso crearlas. Por ultimo la fase de construcción que se ejecutara por etapas dependiendo de la gestión municipal.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de salubridad de la población. Evitar la contaminación del medio ambiente y de las fuentes hídricas que conforman las cuencas y microcuencas del municipio.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de prestar un buen servicio de evacuación de aguas residuales y lograr equilibrar la inversión de los recursos económicos del municipio, bienestar y desarrollo de la comunidad y la protección de los recursos naturales disponibles. El sector rural, carece de sistemas de evacuación de aguas negras y

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Red vial básica.

NOMBRE DEL PROYECTO: Reubicación del peaje al sector de la Ensellada o puente sobre el Río Juanambu.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño. Sector La ensillada Río Juanambu.

COBERTURA: Usuarios sector urbano y suburbano. Zona de Cano Bajo

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 140.000.000.00 500 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Cuatro (4) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi. – INVIAS.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Renunciación del peaje ubicado sobre la vía Panamericana que conduce al Norte del País, labor conjunta con él INVIAS. Se pretende a mediano y largo plazo, dar espacio al desarrollo físico del Municipio en el sector suburbano convirtiéndose en un área para desarrollo residencial turístico.

OBJETIVOS: Desarrollo del sector turístico y residencial acorde con la ampliación y extensión de la infraestructura de servicios públicos Municipales.

JUSTIFICACION: A mediano y largo plazo la ubicación del peaje limita el desarrollo del Municipio hacia este sector con potencial turístico y recreativo por la características climáticas y físicas.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios básicos, planteamiento del proyecto a la comisión de regalías para la consecución de recursos financieros.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Presupuesto Nacional									12400 0
Recursos propios						4000	4000	4000	4000
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:						4000	4000	4000	12800 0

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Red vial Básica.

NOMBRE DEL PROYECTO: Adecuación Zonas aledañas a la vía panamericana carrera novena (9) en el perímetro urbano.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño. Casco Urbano carrera Novena (9).

COBERTURA: Sector urbano.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 160.000.000.00 572 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Cinco (5) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion para elaborar los estudios y diseños necesarios a fin de adecuar las zonas aledañas a la vía panamericana en su paso por el casco urbano, carrera 9ª por medio de bahías de parqueo especialmente los fines de semana o de temporada vacacional.

OBJETIVOS: Con el proyecto se pretende mejorar el flujo vehicular y evitar los conflictos que se presentan en la vía panamericana en su paso por el casco urbano.

JUSTIFICACION: Los conflictos que generan los vehículos y el mal manejo del espacio público al no existir bahías de estacionamiento.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Para iniciar los estudios correspondientes.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
Presupuesto Nacional			40000	40000	64000				
Recursos propios			6000	4000	6000				
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			46000	44000	70000				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Red vial Urbano - suburbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Plan vial para el sector Urbano y Suburbano.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Sector Urbano – Sub urbano.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 2200.000.000.00

TIEMPO DE EJECUCION: Nueve (9) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Elaboración de estudios y proyectos para la construcción y pavimentación de vías en el casco urbano y áreas de expansión en el municipio de Chachagui. También se incluirá el trabajo interinstitucional entre el municipio y los entes territoriales existentes como el Instituto Nacional de Vías, a fin de programar conjuntamente proyectos viales de bienestar común. Las vías contempladas son: Vía peatonal carrera 12 sector la Loma, Calle sexta entre carrera 7 y carrera 9, carrera 8 entre calles 6 y calle séptima, calle quinta entre carrera sexta y carrera séptima, carrera sexta entre calles cuarta y sexta, carrera quinta entre calles cuarta y sexta, carrera segunda vía al cementerio, carrera primera hacia sector Mataredonda, carrera décima entre calle segunda y calle cuarta sector Guapiuy, calles segunda y cuarta entre carrera novena y décima, prolongación peatonal carrera octava carrera séptima y quinta entre calles segunda y primera, calles trece y novena que comunica el sector de la Loma con la Panamericana en el sector del Chorrillo.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de transporte de la población del casco urbano y área sub urbana.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable, esta en la obligación de adelantar en el territorio nacional proyectos viales que mejoren la calidad de vida de la población local. El mantenimiento construcción y conservación de las vías es de vital importancia para lograr el desarrollo de la comunidad.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Programa de Mercados Móviles y Plaza de mercado municipal.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño. Casco Urbano.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 202.000.000.oo. 722 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Seis (6) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: A corto plazo la creación del mercado móvil para la comercialización de productos A mediano plazo Preinversion encaminada a realizar los estudios y diseños correspondientes, la adquisición de terrenos para la Plaza de Mercado Municipal y su posterior construcción.

OBJETIVOS: La comunidad debe tener un sitio adecuado para el intercambio de alimentos, muestras artesanales y compraventa de los productos del municipio aprovechando su ubicación geográfica y la afluencia de turistas.

JUSTIFICACION: Actualmente el municipio no tiene un lugar adecuado con baterías sanitarias, espacios cubiertos para la venta e intercambio que fortalezcan el sector.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Para dar inicio a los estudios correspondientes.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional				60000	60000				
Recursos propios		40000	30000	6000	6000				
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:		40000	30000	66000	66000				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano Rural.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción polideportivos sectores urbano y rural.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector Urbano y Rural.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 245.000.000.00. 875 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Siete (7) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar los estudios y diseños correspondientes de escenarios deportivos en corregimientos, veredas y el casco urbano para su posterior construcción.

OBJETIVOS: Hacer conciencia sobre la importancia de escenarios para la recreación, cultura y el deporte.

JUSTIFICACION: No existen escenarios deportivos en las veredas y corregimientos rurales como Chamano, Portachuelo, Cimarrones y la Victoria. En el área urbana en los sectores de La Loma, el Chorrillo y Guapiu.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Algunos estudios básicos, prefactibilidad y otros estudios por iniciar.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción parque recreacional Chachagüi.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño. Casco Urbano.

COBERTURA: Usuarios sector Urbano.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 750.000.000.00. 2679 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar los estudios y diseños correspondientes del parque recreacional que contenga zonas para juegos infantiles, Kioscos, Ciclovías, senderos, polideportivos, graderías, coliseo cubierto, etc., y posterior construcción en el casco urbano del Municipio de Chachagui.

OBJETIVOS: La recreación activa y pasiva llevada a cabo en un escenario que incluya a la población en todas sus edades, desde la infancia hasta los adultos mayores.

JUSTIFICACION: El Municipio de Chachagui debe brindar a sus habitantes, espacios públicos adecuados para la recreación la cultura y el deporte.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional			20000 0	20000 0	20000 0				
Recursos propios			50000	50000	50000				
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			25000 0	25000 0	25000 0				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios y diseños para la remodelacion del parque principal de Chachagui.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño. Casco Urbano.

COBERTURA: Usuarios sector Urbano.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 60.000.000.00. 215 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Dos (2) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Adecuación de algunas zonas del parque principal para juegos infantiles, construcción de Kioscos, baterías sanitarias y mobiliario urbano.

OBJETIVOS: Las manifestaciones recreativas y culturales de la comunidad necesitan espacios adecuados y óptimos para su desarrollo.

JUSTIFICACION: El parque principal en la actualidad no cuenta con los espacios adecuados para el desarrollo de las diferentes actividades recreativas y culturales. Además, no cuenta con una batería sanitaria lo que ocasiona problemas sanitarios en su entorno.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional		20000	30000						
Recursos propios		10000							
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:		30000	30000						

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Adquisición de Lote para construcción del Estadio Municipal.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño. Sector suburbano.

COBERTURA: Habitantes de todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 340.000.000.00. 1215 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Siete (7) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar la adquisición del lote, estudios y diseños correspondientes para la reubicación y posterior construcción del estadio Municipal. El proyecto incluye la adecuación del lote, obras de drenaje, graderías, baterías sanitarias, camerinos y serramientos.

OBJETIVOS: La generación de espacios públicos, adecuados para la práctica del deporte.

JUSTIFICACION: En la actualidad el terreno donde se practica el Fútbol no cumple con las mínimas dimensiones requeridas. La creación de un nuevo estadio estimula la práctica de otras disciplinas deportivas, como es el atletismo y todas las relacionadas con este deporte.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional			80000	73000	73000	74000			
Recursos propios			40000						
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			12000 0	73000	73000	74000			

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Central de sacrificio y plaza de ferias.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño. Sector Suburbano.

COBERTURA: Todo el municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 370.000.000.00. 1321 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a la adquisición de lote, estudios y diseños correspondientes para la construcción de la central de sacrificio de ganado vacuno, porcino y su correspondiente plaza de ferias. El proyecto se debe enmarcar bajo los lineamientos establecidos por la Corporación autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO.

OBJETIVOS: El proceso de sacrificio del ganado debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. Es obligatorio el correcto manejo ambiental de los residuos sólidos y líquidos que produce esta actividad. Facilitar la comercialización del ganado.

JUSTIFICACION: En la actualidad no se cuenta con un espacio para la comercialización, venta y sacrificio de ganado.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional			16000 0	16000 0					
Recursos propios		50000							
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:		50000	16000 0	16000 0					

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño, adquisición de terreno y construcción de Relleno Sanitario para el manejo integral de Residuos sólidos

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Todo el municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 150.000.000.00. 536 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Cuarto (4) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversión encaminada a realizar los estudios, diseños, adquisición de terreno y construcción de Relleno Sanitario para el manejo integral de Residuos sólidos. El programa debe incluir la licencia ambiental y concepto positivo por parte de Corponariño.

OBJETIVOS: El manejo integral de las basuras es un proyecto generador de empleo, que mejora la calidad de vida de la población, crea una cultura del reciclaje, protege los recursos naturales y propende por un cambio de conciencia de los habitantes del municipio de Chachagüi.

JUSTIFICACION: Actualmente el municipio no cuenta con un sitio adecuado para el manejo y la disposición final de residuos sólidos ocasionando problemas de contaminación de fuentes hídricas (Río Juanambu) en un botadero a cielo abierto sin cumplir ningún tipo requisito o norma ambiental que mitiguen el alto impacto ocasionado.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Algunos estudios básicos, prefactibilidad y otros estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional		60000	30000	30000					
Recursos propios	15000	5000	5000	5000					
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:	15000	65000	35000	35000					

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño, adquisición de terreno y/o ampliación construcción del Cementerio Municipal.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 90.000.000.00. 322 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui – Parroquia Nuestra Señora de Fátima.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversión encaminada a realizar los estudios, diseño, adquisición de terreno y construcción del Cementerio Municipal. El programa debe incluir la licencia ambiental y concepto positivo por parte de Corponariño.

OBJETIVOS: Dar a los habitantes del Municipio un espacio óptimo para el culto y morada final de los difuntos

JUSTIFICACION: El Cementerio actual se encuentra al máximo de su capacidad. Impide el acceso a zonas de expansión urbana de la ciudad y aunque esta por fuera del perímetro urbano existe un conflicto de usos porque en sus alrededores hay áreas destinadas a vivienda

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional		30000	30000						
Recursos propios	10000	10000	10000						
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:	10000	40000	40000						

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Ampliación y adecuación. Centro Administrativo Municipal. C.A.M.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 120.000.000.00. 429 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Cuatro (4) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Ampliación de la Alcaldía, de manera inmediata la construcción de cinco oficinas necesarias para dependencias que se encuentran por fuera del C.A.M. en una segunda Instancia con el traslado de la estación de policía la adecuación para espacios destinados a la administración Pública.

OBJETIVOS: Las actividades publicas en un sitio donde se concentren todas las actividades para brindar una mejor atención al publico de Chachagui.

JUSTIFICACION: En La Alcaldía municipal existen actividades que se realizan en sitio diferente a la edificación actual colmo la Personería y Registraduria Municipales. Debido a los Conflictos de Orden publico se hace necesario trasladar la estación de policía y estos espacios integrarlos al C.A.M.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Prefactibilidad.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional									
Recursos propios	50000	10000	10000	50000					
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:	50000	10000	10000	50000					

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento Urbano

NOMBRE DEL PROYECTO: Implementación y dotación Casa de la Cultura.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 90.000.000.00. 322 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres años. (3).

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Implementar y dotar de equipos de computación, ayudas educativas y didácticas, mobiliario, etc. la casa de la Cultura del Municipio de Chachagui.

OBJETIVOS: Brindar a la comunidad facilidades en el desarrollo cultural, capacitación y manifestaciones artísticas que permitan difundir el patrimonio histórico del Municipio.

JUSTIFICACION: Rescatar la identidad cultural de la población. Mejorar los procesos participativos de la comunidad en las áreas Políticas, Cívicas y democráticas.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional				40000	40000				
Recursos propios			10000						
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			10000	40000	40000				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción sede programa para la atención y prevención de desastres. Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Cruz roja; Defensa Civil, etc.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 140.000.000.00. 500 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar los estudios, diseños y adquisición de lote para la construcción de la sede de Prevención y atención de desastres. El proyecto deberá incluir la infraestructura necesaria para tal fin.

OBJETIVOS: El ejecutivo municipal en conjunto con las entidades existentes en el territorio Nacional, deberá coordinar las actividades de prevención y atención de desastres Naturales y antropicos para así brindar a la comunidad de manera oportuna la ayuda necesaria.

JUSTIFICACION: Actualmente el Municipio no cuenta con el espacio físico adecuado para atender una emergencia, almacenar, proveer víveres y demás elementos necesarios para realizar las actividades contempladas por el comité Municipal.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional			30000	35000	45000				
Recursos propios			10000	10000	10000				
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			40000	45000	55000				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción de Estación de Policía Municipal.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Todo el municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 110.000.000.00. 393 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar los estudios, diseños, adquisición de lote y posterior construcción de la estación de policía Municipal. Los estudios deberán tener el visto bueno del Ministerio de Defensa y la Policía Nacional.

OBJETIVOS: Las instalaciones del cuartel de Policía deben encontrarse en un sitio estratégicamente ubicado, donde no genere riesgo para la vida, Honra y bienes de la población civil.

JUSTIFICACION: Actualmente la estación de policía se encuentra dentro de la edificación de la Alcaldía Municipal, junto a viviendas que en caso de un enfrentamiento armado podría ocasionar daños materiales y principalmente poner en peligro la vida de seres humanos.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional				40000	40000				
Recursos propios			30000						
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:			30000	40000	40000				

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Equipamiento Urbano.

NOMBRE DEL PROYECTO: Estudios, diseño y construcción de Terminal para taxis.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Todo el Municipio.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 240.000.000.00. 857 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Tres (3) años.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagui.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Preinversion encaminada a realizar los estudios, diseños y adquisición de lote para la construcción de la terminal de Taxis intermunicipales de la ruta Pasto-Chachagui. El proyecto consiste en bahías de parqueo, área de espera para pasajeros y áreas de servicios de apoyo.

OBJETIVOS: Dar a la población en general una infraestructura adecuada que permita desarrollar la actividad del transporte en forma organizada y satisfactoria, recuperando el espacio público.

JUSTIFICACION: Actualmente la ocupación del espacio público por parte de los transportadores genera un conflicto vial y de usos.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Estudios por iniciar.

FUENTES DE FINANCIACION:

FUENTE DE RECURSOS	AÑO 1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	AÑO6	AÑO7	AÑO8	AÑO9
Presupuesto Nacional					90000	90000			
Recursos propios				30000	30000				
Cofinanciacion internacional									
TOTAL:				30000	120000	90000			

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Vivienda.

NOMBRE DEL PROYECTO: Mejoramiento y construcción de vivienda de interés social Sector Rural.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagüi Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector Rural.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 3000.000.000. 10715 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Nueve (9) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Mejoramiento y construcción de planes de vivienda de interés social en el sector rural del Municipio de Chachagüi, que cumplan los requisitos y normas vigentes estipuladas por el instituto de vivienda y Reforma Urbana INURBE y FINAGRO.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de habitabilidad, mediante la construcción de una vivienda digna acorde a las verdaderas necesidades de la población.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable esta en la obligación de adelantar planes de vivienda nueva o programas de mejoramiento de las edificaciones existentes, que se encuentren en deterioro o con materiales inadecuados, en todo el territorio Municipal.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO: Algunos estudios básicos, prefactibilidad y otros estudios por iniciar.

PROYECTOS
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA DE INVERSIONES
PERFIL DEL PROYECTO

SECTOR: Infraestructura.

PROGRAMA: Vivienda.

NOMBRE DEL PROYECTO: Mejoramiento y construcción de vivienda de interés social Sector Urbano.

LOCALIZACION: Municipio de Chachagui Nariño.

COBERTURA: Usuarios sector Rural.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO: 2000.000.000. 7143 SMLV.

TIEMPO DE EJECUCION: Nueve (9) años. Ejecución inmediata.

ENTIDAD RESPONSABLE: Municipio de Chachagüi.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: Mejoramiento y construcción de planes de vivienda de interés social en el sector urbano del Municipio de Chachagüi, que cumplan los requisitos y normas vigentes estipuladas por el instituto de vivienda y Reforma Urbana INURBE.

OBJETIVOS: Mejorar las condiciones de habitabilidad, mediante la construcción de una vivienda digna acorde a las verdaderas necesidades de la población.

JUSTIFICACION: El estado como entidad responsable esta en la obligación de adelantar planes de vivienda nueva o programas de mejoramiento de las edificaciones existentes, que se encuentren en deterioro o con materiales inadecuados, en todo el territorio Municipal.

