

La mayoría de las zonas de la cabecera municipal de El Charco están asentadas en lodazales, es decir, sobre suelos supremamente saturados. La antigua zona del comercio, ubicada en la Carrera 1, estaba conformada por residuos de aserríos, cortezas de árboles y costaneras. Esta zona fue reubicada sobre la Carrera 2 en terrenos de relleno, debido a la erosión del lugar donde se localizaba.

El equipamiento comunitario está compuesto por dos edificaciones indispensables, tres de atención a la comunidad y siete de ocupación especial. Las primeras son el Hospital Sagrado Corazón de Jesús y la central de TELECOM; las segundas las instalaciones de Policía Nacional, la Alcaldía Municipal y el Batallón de Infantería de Marina; las últimas corresponden al Hogar de Bienestar Familiar, las escuelas Mixta El Canal y San Juan Bautista, la institución educativa Río Tapaje, el Colegio Nuestra Señora del Carmen, el Hogar infantil El Charco y la Galería Municipal.

Dispone de vías terretres, fluviales y aéreas. Principalmente se usan el río Tapaje y el río Sequihonda, además del Río Tapaje Viejo y el Aguacatal. (Plan de Desarrollo Municipal de El Charco). El 70% de las vías de la cabecera municipal son destapadas y se encuentran en mal estado. El transporte a este municipio desde Tumaco, se hace por mar abierto, esteros y por el río Patía (cuando la marea es favorable), en un tiempo promedio de seis horas en lanchas con motor fuera de borda.

Actualmente se adelanta la construcción del Aeropuerto El Charco con pista 900 m y 14 m de ancho, para el arribo de aviones FOCKER 50. Esta obra se encuentra asentada sobre terrenos compuestos por arcillas muy blandas, que se han decidido estabilizar con madera, bajo el concepto de una estructura flotante sobre arcillas.

La empresa SIE de Colombia, es la organización privada de carácter nacional que administra el acueducto y el alcantarillado de la cabecera. El acueducto se construyó hace aproximadamente siete años, durante el Plan Cólera y está compuesto por una bocatoma tipo barcaza flotante ubicada en el Corregimiento de Banguela, aguas arriba de la población, sobre la margen derecha del río Tapaje. El agua se bombea a la planta de tratamiento a través de una tubería de aducción en PVC de seis y ocho pulgadas de diámetro y 13 km de longitud. La planta de tratamiento está constituida por desarenador, cámara de aquietamiento, canaleta Parshall, floculador, sedimentador, cuatro filtros lentos y canaleta de desinfección. Desde la planta se envía por bombeo a un tanque elevado y se distribuye por gravedad a través de tuberías en PVC de dos pulgadas de diámetro. También se dispone de casas aguateras. Durante el Plan Cólera también se construyó la mitad del sistema de alcantarillado, pero esto no funciona y las aguas residuales

son vertidas directamente al río Tapaje.

La energía es generada por dos motores diesel que abastecen aproximadamente al 95 % de la población. El servicio es prestado por la Empresa EGERCHAR, que también distribuye el gas natural que llega desde Buenaventura por vía marítima. El motor principal de la planta eléctrica es un Detroit Diesel General Motors de 537 Kw, el cual tiene una base propia que soporta un tanque de combustible de 350 galones. La planta tiene tres años y se encuentra en mantenimiento, por lo que se ha puesto en funcionamiento una planta de 704 Kw con motor Perkins de 12 cilindros, en buen estado.

Los residuos sólidos son recolectados manualmente en una carreta y una parte son incinerados y usados como abono. Se adelantan proyectos para la construcción del relleno sanitario.

3.2. Corregimientos evaluados.

El Barranco.



Su verdadero nombre es Mutis Barranco y está localizada al occidente de la Punta del Carnizo, en las coordenadas geográficas N 2° 39' 33" y W 78° 08' 35", sobre terrenos de bajamar con topografía plana. Esta población se encuentra aproximadamente a 400 m de Bazán, sobre una franja franco arenosa de 180 m de longitud y 40 m de ancho, delimitada por el mar y por manglares. En la parte

posterior del asentamiento hay otro estero a una distancia aproximada de 150 m. De acuerdo con los habitantes El Barranco se conformó a raíz del desplazamiento de personas de Majagual después del terremoto de 1979. Las viviendas han tenido que desplazarse pues el mar las está erosionando.

Tiene unos 200 habitantes, alrededor de 23 viviendas en madera de un piso, dispuestas frente al río Tapaje Viejo. Dispone de la Escuela El Barranco y de un hogar infantil. La mayoría de las

viviendas están apoyadas sobre pilotes de mangle sin ningún tipo de amarre con cubiertas a dos aguas en teja de zinc. Las principales actividades comerciales y económicas son la explotación de concha y la pesca.

Los pobladores informaron que hace aproximadamente tres años se presentaron marejadas muy fuertes que obligaron a los pobladores a desplazarse hacia el interior de la zona de manglar y que hace cuatro meses hubo vientos muy fuertes que levantaron los techos..

Las aguas residuales son dispuestas directamente a la zona de manglar y el agua se toma en verano de aljibes naturales localizados en Bazán; en invierno cada familia recoge y almacena el agua lluvia. Se dispone de una planta diesel Lister de 8 Kv, actualmente fuera de servicio. El cobro es de \$ 2000 por bombillo. Se dispone de radio teléfonos.

Bazán.

En las coordenadas N 2 39' 45" y W 78 08' 21" en la desembocadura del río Tapaje Viejo. Está asentada a lo largo de la Bahía Interna del Delta del río Tapaje, en una franja arenosa de aproximadamente 600 m de longitud y 80 m de ancho, protegida por una zona manglárica ubicada al occidente. Tiene alrededor de 376 viviendas de las cuales 350 en madera de



un piso construidas sobre pilotes en *amargo* o *mangle*, sin diagonales de refuerzo. Predominan las cubiertas en teja de zinc a dos aguas.

Según testimonios durante el terremoto de 1979 la mayoría de las viviendas colapsaron debido a fallas en los pilotes por el fenómeno de licuación. La población ha aumentado seis veces con respecto a la que tenía en 1979 y que después de del terremoto empezaron a ocurrir inundaciones frecuentes debido. Cerca de Bazán se localiza Punta Reyes hoy en día una playa solitaria porque el poblado fue arrasado por el tsunami de 1979. En el Anexo 3 se encuentra una descripción de los sucesos del 12 de diciembre de 1979 y días siguientes.

Tiene Puesto de Salud (en construcción, pórtico en concreto con losa maciza), la Escuela Básica Rural Mixta Bazán con 47 estudiantes, estructura de pilotes con mampostería de ladrillo) y una iglesia (en madera, con algunas diagonales de refuerzo).

Tiene un muelle en concreto en regular estado de conservación, que se conecta con la calle principal. Los residuos sólidos son recolectados manualmente por un grupo de personas contratadas por la Alcaldía de El Charco, son depositados en casetas y clasificados para incinerar los no reciclables.

Caravajal.



Está en la desembocadura del río Tapaje, sobre un banco de arena de 150 m de longitud y 30 m de ancho, aproximadamente, en las coordenadas N 2 37' 27" y W 78 07' 34", a 10 minutos en lancha desde Bazán. Se conformó después del terremoto de 1979. Las personas vivían en las islas de Rosales, de donde tuvieron que desplazarse debido a la existencia de una gran cantidad de plagas (jejenes, mosquitos, entre otros).

Tiene unos 180 habitantes, dos escuelas y más de 46 viviendas, de las cuales 25 son casas palafíticas en madera de un piso y 21 de dos pisos, sin elementos de amarre o refuerzo. La población se inunda totalmente en marea alta y, en ocasiones, fuertes vientos han ocasionado el levantamiento del techo de los techos.

El poblado es muy inestable y migrante por causa de marejadas. Los hombres se dedican a la pesca y las mujeres a la recolección de moluscos.

4. OLAYA HERRERA.



Localizado al noroccidente del Departamento de Nariño en la parte media del Delta del río Patía. Sus corregimientos están asentados sobre las margenes de los ríos Sanquianga y Satinga y en islas e islotes de las partes bajas del Delta. Este municipio limita al norte con el Océano Pacífico y el Municipio La Tola; al este con los municipios de El Charco, Iscuandé y Maguá Payán; al sur con los municipios de Roberto Payán y Maguá Payán y al oeste con los municipios de Mosquera y Roberto Payán (Angulo et al., 1996).

4.1. Cabecera municipal.

Su nombre es Bocas de Satinga en la desembocadura del río Satinga al Sanquianga en las coordenadas N 2° 21' 05" y W 78° 19' 05" a cinco metros sobre el nivel del mar. Se caracteriza por estar asentada en terrenos aluviales relativamente firmes y tener áreas potenciales de expansión urbana.

Desde inicios de la década de 1970, cuando varió el curso del río Patía y éste



remontó el río Patía Viejo (por la construcción de un canal para transporte de madera entre el

Patía Viejo y el Sanquianga (canal Narnajo). El aumento del volúmen de las aguas del Sanquianga (hoy llamado Patianga) ha ocasionado la destrucción de numerosas poblaciones y tierras de cultivo y, aún cuando se han ejecutado diversas obras civiles de mitigación para evitar la erosión, como la construcción de espolones, muros de contención y dragado, éstas han sido exitosas.

El inventario de viviendas de este proyecto indica que en el área urbana existen más de 1 350 viviendas, 992 de un piso en madera, 256 de dos pisos, siete mixtas y 99 en concreto de uno y dos pisos. El 73 % de las viviendas son construcciones en madera apoyadas sobre pilotes, sin diagonales de refuerzo.

El equipamiento está conformado por una edificación indispensable, el Hospital Camilo Hurtado, ubicado a 200 m del río en una zona inundable, sobre suelos arcillo - arenosos. Hay tres edificaciones de atención a la comunidad: Defensa Civil, Juzgado Promiscuo de Familia y Estación de Policía; y seis de ocupación especial: Alcaldía Municipal, Instituto Integral Mixto Litoral Pacífico EVAL, Colegio Municipal Mixto La Inmaculada, la plaza de mercado y dos iglesias.

Durante marea baja en la zona rural son transitables caminos a lo largo de la playa o del río para ir de una población a otra.

Hace años se dotó de un sistema de acueducto que no funcionó debido a que el agua extraída de un pozo profundo se contaminaba Tanino, como residuo de las explotaciones madereras en la región. Después, en 1994, se inició la construcción de un sistema de acueducto por bombeo, que permite purificar el agua mediante un proceso físico – químico de decantación, floculación, sedimentación y cloración y prestar el servicio al 75 % de la población. El sistema de está conformado por una bocatoma flotante, tubería de aducción en PVC de seis pulgadas de diámetro, planta de tratamiento, tanque de almacenamiento y redes de distribución.

Otra forma de abastecimiento consiste en recoger y almacenar las aguas lluvias (Ángulo et al., 1996). En los periodos secos la comunidad toma el agua de pozos o directamente del río Satinga.

El sistema de alcantarillado que empezó a construirse en 1991 quedó inconcluso (Ángulo et al., 1996), de tal manera que las aguas residuales son en gran parte veritdas por medio de canales abiertos que presentan problemas de represamiento. El servicio de energía cubre casi el 90 % de la población, suministrado por la Empresa ENERSAT mediante dos estaciones generadoras. Dispone de varios SAI y, en algunos puntos, de telefonía COMPARTEL.

Los residuos sólidos son recolectados manualmente por 12 personas adscritas a la Secretaría de Obras Públicas y transportados hacia el barrio El Natal para su disposición final. Los residuos se cubren con una capa de cal y aserrín y los lixiviados se arrojan a una quebrada. Se está adelantando la creación de una empresa que se encargue del manejo integral de los residuos sólidos. Con los residuos actuales recubiertos de aserrín se está construyendo una calle con la finalidad de contribuir a la expansión urbana de Bocas de Satinga.

4.2. Corregimiento evaluados.

Calabazal.



En el Estuario Secadero del río Satinga, sobre terrenos franco arcillosos con turbas orgánicas, en las coordenadas geográficas N 2° 26' 56" y W 78° 15' 04". Sobre la margen del estuario, se encuentran talanqueras y empalizadas, construidas como medidas de protección frente a la erosión ocasionada por el río. Como consecuencia del sismo de 1979, la mayoría de las viviendas colapsaron

por hundimiento de pilotes e inclinación de las estructuras; la orilla del río se agrietó y desde esa época, se presentan inundaciones mareales en poblaciones que antes no se inundaban.

Es poblado desde hace unos 170 años, y cuenta con más de 1 200 habitantes y alrededor de 124 viviendas, 115 de ellas en madera de un piso. Es considerado el corregimiento más importante de Olaya Herrera, por su tamaño, antigüedad y número de habitantes. La base principal de su economía es la explotación agrícola, principalmente el coco, aunque una parte de las personas el lugar se dedican a la pesca.

El equipamiento consta de un dispensario, que cumple las funciones de puesto de salud, utilizado generalmente para primeros auxilios, instalaciones del antiguo SEM-MALARIA (Oficina de Control de Vectores), una escuela y una iglesia. Tiene una calle principal pavimentada sobre la cual están distribuidas las viviendas, además de un muelle en concreto reforzado con estructura en pórticos dispuestos en un solo sentido, en mal estado de conservación y sin diagonales o

amarres de refuerzo.

El agua se compra en las casas aguateras y en época de verano se extrae de pozos o se toma directamente del río Satinga. Se dota de energía con una planta de 37 Kw (actualmente fuera de servicio). Dispone de comunicaciones a través de COMPARTEL.

Sapotal.



En la ribera del río Satiga, en las coordenadas geográficas N 2° 27' 03" y W 78° 15' 05", inundable en época de lluvias y está siendo erosionada por el río. Tiene alrededor de 60 viviendas palafíticas en madera de un piso y una escuela construida en mampostería de ladrillo con losa de concreto simple, cuyas columnas no están amarradas ni en la base ni en los capiteles.

El Pueblito.

Frente a la Isla La Victoria sobre la margen derecha del río La Tola, se localiza en las coordenadas N 2° 32' 19" y W 78° 15' 04". La población se ha desplazado paulatinamente hacia el interior en los últimos años, hacia el interior debido a erosión por el mar. Son 35 viviendas en madera apoyadas sobre pilotes, 30 de un piso y cinco de dos pisos. Tiene una



escuela construida en concreto con mampostería de ladrillo y un muelle en madera de 60 m de longitud. El agua se obtiene de casas aguateras, pozos y del río Satinga. La energía eléctrica es generada una planta diesel de 40 Kw que estaba averiada..