

DIAGNOSTICO GENERAL



Municipio de San Francisco

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de San Francisco se encuentra localizado al sur occidente de nuestro país, en las estribaciones de las montañas del Macizo Colombiano, sector del departamento del Putumayo a una altura de 2100 msnm, hace parte de la cuenca alta del río Putumayo desde su nacimiento hasta su salida por la garganta de Balsayaco que se forma por el cañón del volcán de Patascoy, generando el río el límite con Mocoa.

CABECERA MUNICIPAL SAN FRANCISCO	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	AREA ANALIZADA
	1'022.000 E	621.500 N	432 Km ²

Cuadro 1: georeferenciación de San Francisco.



Fotografía 1: vía actual entre San Francisco y Mocoa



Fotografías 2: no solamente es peligrosa esta vía, si no que también es muy extensa y demasiado demorado el recorrido



Fotografías 3: La variante San Francisco Mocoa no solo reduciría la distancia entre los dos municipios si no que acortaría el tiempo de recorrido a una tercera parte.

El municipio de San Francisco tiene un área de 432 Km.², se sitúa alrededor de su cabecera municipal denominada "San Francisco", localizada ésta aproximadamente a los 621.500 de latitud Norte y a los 1'022.000 de longitud al Oeste de Greenwich, a una altura cercana a los 2150 m.s.n.m y a 90 Km. de Mocoa por vía terrestre. Su relieve es bastante ondulado y quebrado y en parte de la zona occidental se inicia el Valle de Sibundoy. La temperatura promedio es de alrededor de los 16.2 ° C, lo que junto con una precipitación anual de cerca de 1578 mm, genera una humedad atmosférica constante y relativamente alta, superior al 83 %.

Una carretera pavimentada, comunica la cabecera municipal con las poblaciones de Subundoy, San Pedro, Colón, Santiago. Las carreteras que comunican la cabecera municipal con las veredas son en su gran mayoría destapadas y son mantenidas por la municipalidad. La carretera que integra actualmente, al municipio con la capital del departamento es destapada, angosta y de muy alto riesgo, por el relieve que cruza y por los permanentes derrumbes, se tiene proyectado realizar la variante que integraría a San Francisco en un tiempo de hora y media con Mocoa mejorando la comunicación con el bajo Putumayo y la Amazonia.

El desarrollo urbano tanto de la cabecera municipal, como del resto de las áreas urbanas del municipio, ha sido producto de un proceso paulatino de consolidación durante el último siglo. La misma avenida pavimentada que une al municipio con sus vecinos, divide el casco urbano de San Francisco en dos sectores y es paso obligado del transporte entre la ciudad de Pasto y la de Mocoa. Un coliseo cubierto sin terminar, un hospital tipo centro de salud, 1 colegio de bachillerato, 3 escuelas de primaria, un teatro, una plaza de mercado, una plaza central, un hogar para niños especiales, puestos de salud y un palacio administrativo municipal complementan la infraestructura social.

El municipio cuenta con una Casa de Cultura y una Biblioteca Pública que, aunque requieren de apoyo económico, cumplen con su función cultural.

Dista de Santafé de Bogotá, por carretera, unos 990 Km. que se recorren en cerca de 24 horas; 920 Km. De Bogotá a Pasto y 70 Km. de Pasto a San Francisco. Hay cuatro empresas de transporte terrestre y los aeropuertos más cercanos son los ubicados en la ciudad de Pasto, municipio de Chachauí e Ipiales y el municipio de Puerto Asís. Las empresas Avianca, Satena y Aires prestan el servicio de transporte aéreo con el resto del país.

2. ASPECTOS GEOPOLÍTICOS

2.1. Límites Generales.

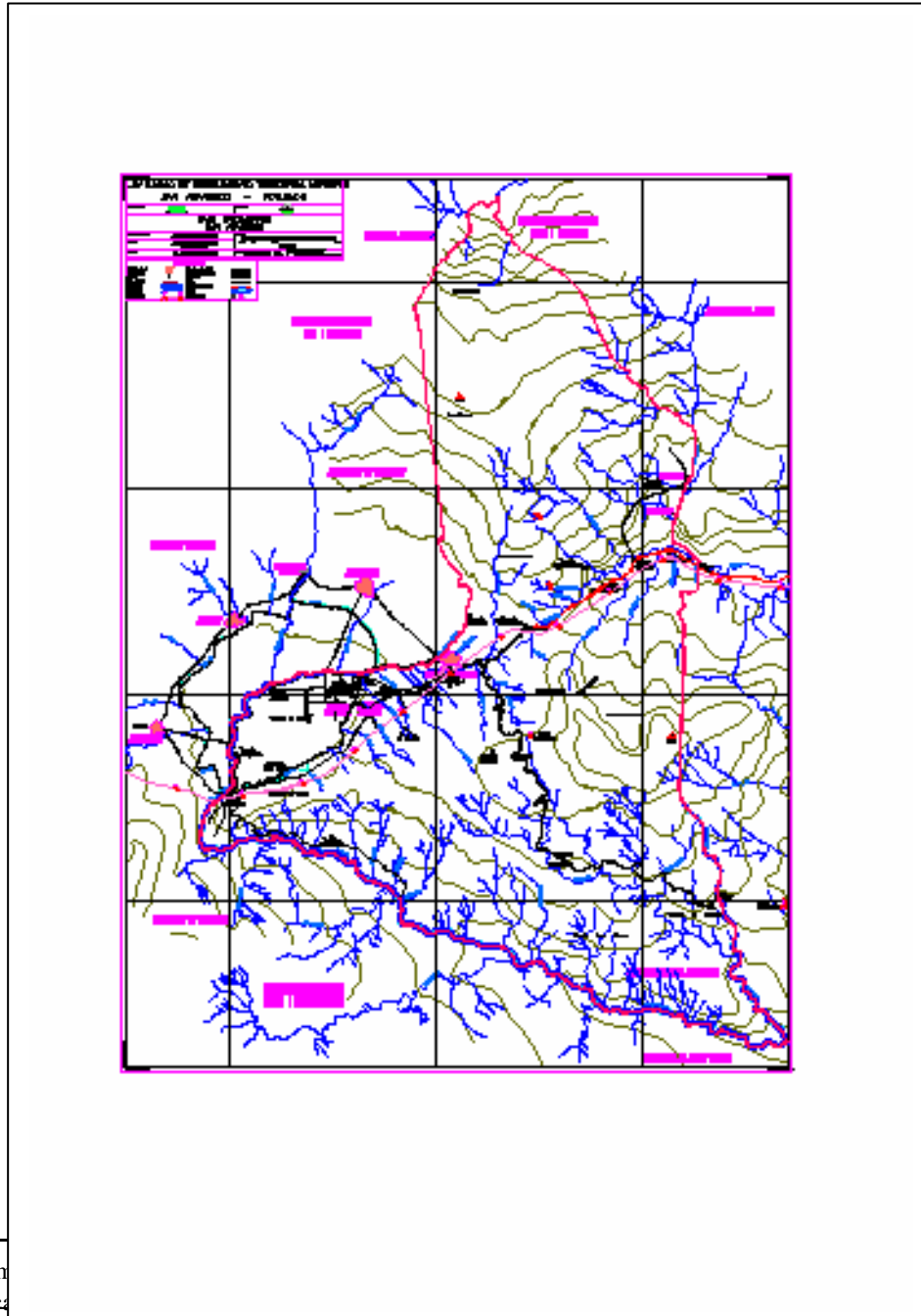
Limita al norte con el municipio de Mocoa (Putumayo), El Tablón (Nariño); al Oriente con Mocoa (Putumayo); al Occidente con El Tablón (Nariño), Sibundoy (Putumayo); y al sur con el municipio de Santiago (Putumayo). Tiene una extensión de 432 Km², que corresponde al 057% del departamento del Putumayo. El cual cuenta con un área de 24855 Km²

2.2. División Política y Administrativa

El municipio está dividido por una cabecera municipal (San Francisco) cuya jurisdicción determina las siguientes 23 veredas:

NUCLEOS	VEREDAS	POBLACION
Patoyaco	Patoyaco, Minchoy, La Esperanza, Titango	220
Porotal	Porotal, Bajo Porotal	90
La Menta	La Menta, San Agustín, *Las Cochas.	358
San José del Chunga	San José del Chunga, Balsayaco, *El Sálado,	421
San Antonio de Porotoyaco	San Antonio de Porotoyaco, Chinayaco, La Argentina, la Loma	637
San Isidro	San Isidro, Secayaco, San Miguel.	236
Diamante	Diamante, San Pablo, San Miguel (Chorlavi), *Siberia, *La Cabaña.	602
Bajo San José	Bajo San José, Central San Antonio, San Silvestre.	640
Sector del Río Blanco	*Los Monos, *El Silencio	41

Cuadro 2: división política del municipio.¹



¹ Los nom
a una esc

ios poblados

Imagen 1. plano físico del municipio de San Francisco

3. HISTORIA DEL MUNICIPIO

El municipio de San Francisco fue fundado el 5 de junio de 1905, por fray Lorenzo de Pupiales de la orden Capuchina, este último con Don José Oviedo y Manuel Ortiz, entre otros llegan a la meseta denominada Hunairasacha, o tierra que se encuentra entre la lluvia y el viento donde celebran su fundación con una misa campal. Los misioneros capuchinos desde los inicios de San Francisco enseñan la religión Católica y a labrar la tierra. Los colonos se dedican desde un comienzo a la agricultura, ganadería, y al procesamiento de la tierra caliza y con todo esto se va acabando las extensiones del bosque primario, San Francisco se convierte en un centro industrial y maderero en sus primeros años.

San Francisco, posee una extensión de aproximadamente 432 Km², esta ubicado en la región Andino – Amazónica presenta un paisaje de montaña alta, accidentada, con pendientes superiores en su mayoría al 50 %; alturas que oscilan entre los 750 m,s,n,m, a 3300 m,s,n,m, y vertientes que potencializan procesos erosivos, ocasionando graves problemas de sedimentación en la llanura lacustre que forma el valle de Sibundoy.

El municipio se encuentra enmarcado dentro de dos cuencas hidrográficas; la del río Caquetá con un principal afluente el río Mocoa, formado por las corrientes de agua que nacen en el Macizo Colombiano; y la cuenca del Río Putumayo, formada por la corriente que recibe el mismo nombre y sus principales afluentes que en el municipio de San Francisco los constituyen el río Blanco y el río San Francisco.

Debido al alto rango altitudinal y a los diferentes niveles de precipitación pluvial, se presentan, de acuerdo con la clasificación de Holdrige, las siguientes zonas de vida, Bosque muy Húmedo Montano Bajo (bmh-MB), Bosque Húmedo Montano (bh-M), y Páramo (p), esta situación caracteriza la zona como un área rica en flora y fauna silvestre, al igual que de vocación forestal, la cuenca del alto río Mocoa esta declarada por el acuerdo del INCORA Nro:014 del 25 de agosto de 1984 como Área de Reserva Forestal Protectora, y la región en la que están comprendidos el

cañón del río Blanco y los nacimientos de los ríos San Francisco y Putumayo reúnen las condiciones explícitas en el artículo 7 del decreto 887 de 1976 como área forestal protectora.

San Francisco fue elevado a la categoría de municipio desde el año de 1991; cuenta con una tasa de crecimiento del 2.5% anual; cuenta con una población aproximada de 6100 habitantes, de los cuales el 56.% se encuentran ubicados en las zonas rurales y el restante 44% se encuentra en la zona urbana, distribuidos en alrededor de 1280 familias, el 51.7% de la población total son hombres y el 48.35 son mujeres, la población con más de 60 años de edad proviene en su mayoría del vecino departamento de Nariño, de donde se ha calcado los sistemas de reproducción, las costumbres e identidades culturales.

La economía está basada básicamente en el sector primario de la producción: Ganadería, Agricultura y extracción de recursos naturales renovables y no renovables.

El sector secundario está representado por los productores de cal y ladrillos y con una mejor técnica la producción de lácteos; el sector terciario está representado por funcionarios públicos y algunos comerciantes.

El principal uso que se le da al suelo es el de los cultivos limpios y semilimpios, correspondientes a la ganadería con siembra de pastos y a la agricultura con cultivos de frijol, según datos recopilados por Corpoamazonia se calcula una explotación anual de 25,200M³ de leña 4,500 piezas de madera aserrada, 13,000 de postes, 30,000 de tutores, además de la gran cantidad de madera ilegal que es difícil cuantificar dadas las condiciones del medio.

La red vial está dada por un eje vial que comunica al municipio de San Francisco con el resto del país y vías alternas para acceder a los distintos núcleos poblacionales, asentados principalmente en la zona plana, a través de los cuales se transporta la producción agropecuaria y maderera.

DECRETOS Y LEYES

🚩 Ley 89 de 1980: La que garantiza cabildos - propiedad de tierra – protección de dominios, tutoría estatal (refrendada con la ley 81 de 1958).

🚩 Ley 72 de 1892 y decreto 74 de 1898: dan autonomía a las autoridades eclesiásticas y los reviste de carácter policivo.

🚩 Ley 41 de 1904: Esta aceptó la donación de tierras que los indígenas hacían a blancos dirigida a San Francisco.

✚ Decreto 263 de 1910: El gobierno de Nariño declara integradas las comarcas a la civilización.

✚ Ley 51 de 1911 – ley 106 de 1913 – ley 69 de 1914: Dieron autorización al departamento de Nariño y le consedieron terrenos baldíos para llevar nariñenses con objeto de colonizar, su aplicación trajo conflictos posteriormente.

✚ Ley 14 de 1912: Estableció auxilios a los capuchinos.

✚ Ley 85 de 1920: limita a 2500 hectáreas la posesión para los capuchinos.

Cabe señalar que aquí, el fenómeno de alteración que por posesión de tierras se siguió presentando, y al correr 1930, por iniciativa de los capuchinos se opta por un proceso que se considero como la primera reforma agraria en este sector, Su aplicación se hizo directamente por esta comunidad, pero fue criticada por los sesgos con que se ejecutaba, lo que tomo en cuenta el gobierno nacional para tomar otros fallos a favor de los Sibundoyes, que a su vez fueron apelados ante el Consejo de Estado por parte de los Capuchinos, de aquí siguen estos vaivenes hasta llegar a 1940, sin que social ni económicamente se obtenga satisfacción alguna para la comunidad indígena.

Transcurre el tiempo y se llega a 1950, época en que se incrementa con mayor fuerza la población blanca y también el Hato con 14.000 cabezas ubicadas especialmente en las laderas periféricas al valle, el gobierno impulso la ganadería con un puesto de monta en la población de Colón.

A partir de 1954 se dan circunstancias que denotan un interés especial por el Valle en general, donde se presentan los siguientes hechos:

✚ La empresa de productos lácteos CICOLAC hace los primeros intentos para industrializar la leche, pero encontró que no era factible aún.

✚ El gobierno nacional instala la primera Caja Agraria en 1956.

✚ Los grandes propietarios del valle se comprometen a costear la desecación del valle cosa que no se realizó.

✚ El gobierno nacional dicta el decreto 1414 de 1956 que transforma la reserva en resguardo, queriendo disminuir las Angustias de los indígenas por falta de sus tierras, pero las tierras a las que se referían ya hacían parte de personas que hacían parte de la autoridad, de las fuerzas militares, de la misión, o colonos con cierta influencia.

✚ Con la ley 132 de 1976 se crea el HIMAT Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras.

4. POBLACIÓN

Según el censo realizado por el DANE en 1993 la población del municipio es de 6100 habitantes distribuidos de la siguiente manera:

MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO	NUMERO DE FAMILIAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
AREA RURAL	661	1777	1639	3416
AREA URBANA	519	1396	1288	2684
TOTAL	1180	3173	2927	6100

Cuadro3: distribución de la población por sexo y ubicación.

Según datos del SISBEN de Octubre de 1.999, estimando una cobertura del 80 % del total de la población del municipio, la distribución de la población es como sigue:

Edad en años	Hombres	Mujeres	Total	Urbano			Rural		
				Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
0-5	269	299	568	132	147	279	137	152	289
6-10	234	240	474	111	120	231	123	120	243
11-15	263	232	495	152	131	283	111	101	212
16-20	255	263	518	144	158	302	111	105	216
21-25	186	173	359	100	97	197	86	76	162
26-30	167	153	320	95	81	176	72	72	144
31-35	116	127	243	51	70	121	65	57	122
36-40	117	124	241	68	78	146	49	46	95
41-45	93	103	196	54	63	117	39	40	79
46-50	103	109	212	56	66	122	47	43	90
51-55	87	88	175	52	56	108	35	32	67
56-60	76	69	145	39	40	79	37	29	66

61-65	42	46	88	23	23	46	19	23	42
66-70	45	54	99	19	31	50	26	23	49
71-75	27	26	53	16	15	31	11	11	22
76-80	26	17	43	16	11	27	10	6	16
81-90	24	19	43	17	11	28	7	8	15
91-95	0	2	2	0	1	1	0	1	1
96-99	1	1	2	0	1	1	1	0	1

Cuadro 4: Datos del SISBEN de 1999.

Municipio San Francisco, Putumayo: Distribución de la población por edades

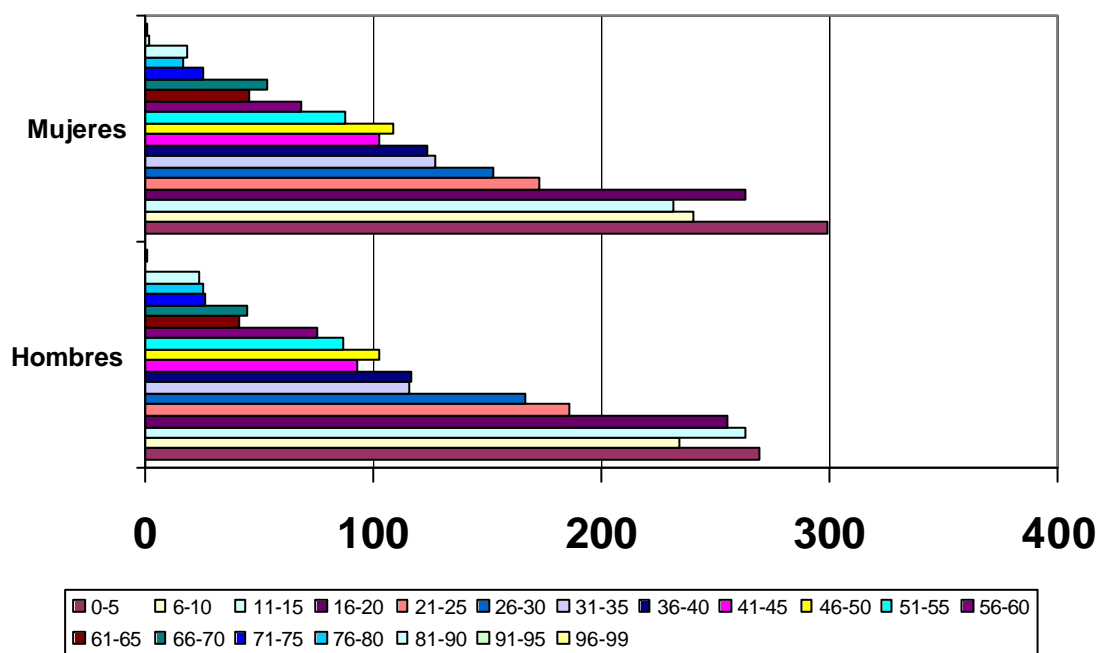


Tabla 1: Distribución de la Población por grupos etareos

4.1. Origen de los pobladores



Fotografías 4: Las comunidades indígenas Camentsa e Inga como primeros pobladores después llegaron los colonos con las misiones capuchinas

El origen de los pobladores del municipio, son casi en su totalidad del vecino departamento del Nariño, un poblamiento que se produjo a lo largo de todo este siglo y que se ha ido consolidando

culturalmente a través de la idiosincrasia nariñense, durante varias generaciones. La población que corresponde al Departamento del Putumayo es baja únicamente las últimas generaciones corresponden a pobladores del Departamento.

La gran cantidad de población Indígena, es claro reflejo del poblamiento que esta cultura ha mantenido a lo largo del tiempo, las comunidades Camentsa e Inga hoy cuentan con una población de 1141 habitantes repartidos en las diferentes veredas del municipio.

4.2. Distribución Étnica y Religiosa

Existe en el municipio los denominados resguardos y reservas, algunos de los cuales son insuficientes para satisfacer las necesidades de los pobladores y de manera general enfrentan sustracciones importantes coaccionadas por la colonización acelerada y desordenada. Por lo general, no ha sido posible proteger los derechos de las comunidades indígenas existentes, son incompletas e insuficientes las delimitaciones correspondientes y los procesos de constitución como resguardos no se han hecho en forma suficiente, en general el Valle de Sibundoy es un pueblo católico y las otras religiones tienen menos presencia que en el Bajo Putumayo.



Fotografía 5: indígena perteneciente a la comunidad Ingana

5. EVOLUCIÓN SOCIOECONÓMICA DEL MUNICIPIO.

Se puede decir que el poblamiento del municipio por parte de campesinos Nariñenses le ha otorgado a San Francisco durante toda su historia el título de ser un territorio económicamente basado en la agricultura y la ganadería, las bonanzas han llegado y se han ido, la sobreproducción lechera y la falta de demanda en todo el país, opacó en cierta manera esta última producción.

La exploración minera de oro, mármol y piedra caliza es otro sector económico que cuenta también con una larga historia pero que no se ha tecnificado o evolucionado en cuanto técnicas, para mejorar la productividad y no afectar el medio ambiente, se quedó en una explotación muy rudimentaria la producción de cal tiene alguna importancia económica pero genera un impacto ambiental bastante negativo.

5.1. Tenencia de la Tierra

En el municipio de San Francisco, la utilización del recurso suelo se da en las zonas: planas, quebradas y lomerío, en el cual se realizan diferentes actividades en lo ganadero y agrícola.

ZONAS	PARAMO AREAS DE RESERVA	BOSQUES				AGRICOLA		PRADERAS		AREA URBANA		TOTAL
		NATURALES A	PLANTADA P	A	P	A	P	A	P	A	P	
PLANA						350		3340				
LOMERIO			2			30		4102		36		
QUEBRADA		12310				28		200				
TOTAL		12310	2			408		7642		36		20196

Cuadro 5: utilización del recurso del suelo en hectáreas .

Según reportes de la Unidad Regional de Planificación Agropecuaria del departamento del Putumayo, la unidad agrícola familiar, esta estipulada en la zona plana de 6.2 hectáreas, y en zona de ladera de 12.5 hectáreas.

En general la concentración del minifundio en el municipio de San Francisco, está ubicado en la zona plana del municipio, cabe destacar que los propietarios que poseen de 5 a 100 hectáreas, poseen en la mayoría pequeñas unidades productivas especialmente praderas destinadas a la ganadería, y en su mayoría bosques naturales.

Es importante también anotar que el 50% de los propietarios poseen extensiones de 0 a 10 hectáreas, y son considerados como pequeños agricultores. Los indígenas se quejan de este fenómeno y proponen ampliar el tamaño de la UAF

Hectáreas	0-5	5-10	11-20	21-50	Mas de50	total
Municipio de San Francisco	275	643	459	361	92	1863
porcentaje	14.9	35	25	19	5	100

Cuadro 6 : distribución de la tierra por la cantidad de hectáreas².

Municipio de San Francisco	Propietarios	Arrendatarios	Aparceros	Otros	TOTAL
	1469	92	257	18	1836
En Porcentaje	80	5	13.9	0.9	100

Cuadro 7: formas de tenencia de la tierra.

Mediante información obtenida por el Catastro Municipal de los 1836 registros que aparecen la mayoría de los predios cuentan con títulos de propiedad el 80% existen aparceros ubicados en la zona de resguardo indígena localizados en las vereda de La Menta y San Silvestre.

5.2. Actividades Económicas más importantes.

CULTIVO	AREA CULTIVADA HAS
FRIJOL	294 has
MAIZ	270 has

² Información suministrada por la UMATA

LULO	12 has
GANADERIA	6.500 has
LECHE	5.400.000 Litros Año
CAL	6.000 toneladas año
LADRILLO	400.000 ladrillos años
TOMATE	30 has

Cuadro 8: principales actividades económicas.

6. INFRAESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

6.1. Educación

Con la Expedición de la ley 115 de 1994, se abre un espacio importante para la educación, se cambia toda la estructura del modelo tradicional, a un modelo más democrático, científico creativo, técnico y más acorde con las características socio-económicas de cada región, sin embargo surgieron varios tropiezos debido a la falta de preparación, capacitación y sensibilización de la comunidad educativa frente a esa ley y su aplicación en nuestro medio a sido fruto de esfuerzo de la comunidad e institucionales desde 1994 hasta hoy.

En agosto de 1998, como una respuesta a la misma Ley General de la Nación y con él animo de mejorar la calidad educativa, racionalizar los recursos físicos y humanos, sin perjudicar a ninguna institución, se formó. El Convenio Educativo Interinstitucional o Red Educativa, el cual agrupa instituciones de nivel formal, educación básica primaria de los sectores rural y urbano del municipio y la escuela de educación especial con el Colegio Almirante Padilla, único en sus características en este sector.

En esta dirección direcciones participaron los diferentes estamentos de la comunidad educativa durante el período de planeación institucional en el período de Agosto y Septiembre de 1998. De igual manera se acuerda la formulación de un solo proyecto educativo institucional (PEI) Para el municipio de San Francisco con el cual se ha trazado un nuevo perfil de estudiante del municipio por eso se lleva a cabo cambios estructurales en el campo conceptual, administrativo y pedagógico y de

proyección comunitaria. Se adopta el nuevo modelo educativo a partir de 1998 basado en la ley 115 enfocándose hacia una educación con mayor prospectiva.

En el siguiente cuadro No.8 se puede observar que en la actualidad existe un colegio, tres escuelas urbanas y once escuelas rurales, y no cuenta con Institutos de Educación Superior o de Capacitación Técnica

ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	PRIMARIA	SECUNDARIA
Colegio Almirante Padilla diurno	-----	487
Colegio Almirante Padilla nocturno	-----	124
Escuela Maria Auxiliadora	270	-----
Escuela Departamental San Francisco	230	-----
Escuela Infantil San Francisco	17	-----
Escuela Rural San Isidro	52	-----
Escuela Rural San Silvestre	84	-----
Escuela Rural San Antonio	60	-----
Escuela Rural San José de Chunga	35	-----
Escuela Rural La Menta	24	-----
Escuela Rural El Titango	10	-----
Escuela Rural Minchoy	15	-----
Escuela Rural El Porotal	12	-----
Escuela Rural Patoyaco	30	-----
Escuela Rural Balsayaco	14	-----
total	853	611

Cuadro 9: Clasificación y cantidad de estudiantes.



Fotografía 6: escuela de primaria de San Silvestre

6.2. Vivienda:

En la zona urbana del municipio existen cerca de 498 viviendas que presentan una imagen clara y bastante definida de lo que es un pueblo con una imagen de principios de siglo, en general la vivienda se encuentra en buen estado, sus propietarios se han preocupado por conservar el legado arquitectónico en algunos casos. Ya en la parte rural la vivienda se vuelve algo dispersa y se cuenta con una cifra de 624 viviendas aproximadamente esta vivienda ya presenta un proceso más nuevo de construcción y un más alto grado de abandono que en la cabecera municipal pues las personas son de más escasos recursos, y algunas de estas casas se encuentran en amenazas de inundaciones y avalanchas o ya han sido víctimas de estos fenómenos.

Los materiales más utilizados en la fabricación de estas viviendas por orden cronológico fueron: el adobe conservándose aun hoy, la mampostería en bloque o tolete de arcilla. mas utilizada en la actualidad.

6.3. Servicios Públicos:

El sistema de servicios públicos del municipio dentro e la cobertura a nivel de su cabecera municipal es bueno considerando que la cobertura es del 95%, pero el sistema de acueducto cuenta con un tanque elevado que no tiene ningún tipo de tratamiento aunque el agua se encuentra en los parámetros permisibles presenta altos niveles de minerales y de sedimentación, que pueden en determinados momentos ser perjudiciales para los usuarios. El alcantarillado cuenta con una cobertura de 630 usuarios y presenta un buen funcionamiento en gran parte a la pendiente que se maneja en la cabecera municipal, el gran perjuicio que se genera el vertimiento de estos desperdicios líquidos que son arrojados al mismo río Putumayo apenas cuando inicia el recorrido por el departamento que lleva su nombre, se hace necesario por tanto el desarrollo de sistemas de depuración de residuos líquidos ya sea mediante una laguna de oxidación o por otro sistema.

En la zona rural a medida que se alejan del casco urbano se van eximiendo los servicios públicos dejándole a cada morador el trabajo de donde abastecerse del agua y de donde arrojar los desperdicios líquidos que seguramente serán arrojados a los canales del dristito de riego que humedece todo el valle con sus aguas.

El servicio de energía funciona regularmente tanto en la zona urbana como en la rural mejorando las condiciones de vida de los habitantes sobre todo los de la zona rural. Solo en el núcleo de Minchoy y Porotal no existe este servicio y se hace necesaria la implementación de este.

El basurero es a cielo abierto, cubierto con alguna regularidad con sedimentos extraídos de la darcena del canal A, no se realiza ningún tipo de reciclaje.

Una debilidad del municipio es la inexistencia de una empresa de servicios públicos entre otras cosas por la baja participación ciudadana que no contribuye para su conformación, también debe implementarse una buena mejora institucional para implementar proyectos de esta envergadura.

VEREDA	DISTANCIA CO LA CABECERA MPAL(Km)	ESTADO DE LAS VIAS N.E B R M	CAMINO DE HERRADURA	VIA FLUVIAL	ELECTRIFICACION Y CUBRIMIEN TO	ACUEDUCT O	ALCANTAR ILLADO
BALSAYACO	12	X	N.E	N.E	100%		
SAN ISIDRO	2	X	N.E	N.E	100%	100%	N.E
LA MENTA	7	X	N.E	N.E	100%	100%	
SAN SIVESTRE	6	X	N.E	N.E	100%	100%	N.E
POROTAL	30	X	N.E	N.E	0	0	0
TITANGO	20	X	M	N.E	0	0	0
PATUYACO	18	X	M	N.E	0	0	0
EL DIAMANTE	6	X	M	N.E	0	0	0

MINCHOY	15	X	M	N.E	0	0	0
ARGENTINA	3	X	M	N.E	100%	50%	0
LA LOMA	3	X	N.E	N.E	100%	50%	0
CHINAYACO	3.5	X	N.E	N.E	100%	50%	0
SECAYACO	2	X	N.E	N.E	100%	50%	0
SAN ANTONIO	4	X	N.E	N.E	100%	80%	0
LA SIBERIA	12	X	N.E	N.E	0	0	0
CENTRAL SAN ANTONIO	5	X	N.E	N.E	100%	100%	0
BAJO SAN JOSE	10	X	N.E	N.E	80%	40%	0
CHORLAVI	7	X	N.E	N.E	0	0	0
LA cabaña	15	X	N.E	N.E	0	0	0
PUTUMAYO	4	X	N.E	N.E	0	0	0
PORTACHUEL O	5	X	N.E	N.E	0	0	0

Cuadro 10: servicios públicos por veredas

6.4. Vías de Comunicación:



Fotografía 7: vía de san silvestre, producto de la realización del distrito de drenaje.

El municipio de San Francisco cuenta con una red vial favorable en la zona plana (Valle del Sibundoy), carreteras que se comunican entre sí las cuales han sido construidas y conservadas por el INCORA - HINAT. De la misma manera dispone de servicios de transporte que ofrecen las empresas de Cootransmayo, Trans sibundoy, Transportes especiales de camperos, facilitando de esta manera la comercialización de los productos agrícolas y pecuarios. En la actualidad estas vías se encuentran en un estado de total abandono.

En lo que hace referencia a las veredas más distantes a la cabecera municipal, (Minchoy, Patoyaco, Titango,) cuentan con un proyecto de carretera en construcción avanzado en un 20%. Por esta zona se proyecta la carretera nacional que comunicaría al municipio de San Francisco con La capital del departamento del Putumayo facilitando de esta manera la comercialización y el transporte de la producción agrícola y pecuaria que generaría grandes beneficios.

En las veredas comprendidas entre Balsayaco , el Sálado, y Porotal estas no cuentan con vías de penetración únicamente caminos de herradura lo cual desmotiva a los propietarios de esta zona para una implementación tecnificada de cultivo especialmente lulo, tomate y ganado de leche, también madereros incluso de leña lo anterior refleja la importancia de esta zona haciéndose necesario el desarrollo de mejores corredores viales.

6.5. Salud:

En la salud el municipio cuenta en la cabecera municipal con un centro de salud muy mal dotado, en la parte rural existen tres puestos de salud ubicados en las veredas de San José De Chunga, San Silvestre y Titango, los cuales tienen una cobertura insuficiente y se encuentra muy mal dotados para prestar los servicios, debido a que no ha habido recursos suficientes para atender este sector.

6.6. Organización Comunitaria:

En el municipio de San Francisco existen algunas redes que apoyan diferentes sectores, en el aspecto agropecuario esta el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR) creado mediante el acuerdo No 018 de 1996, 21 veredas cuentan con la junta de acción comunal plenamente establecida ya en la parte Urbana solo 6 barrios cuentan con personería jurídica y hay 5 juntas de vivienda comunitaria³, existe un comité de damas voluntarias que viene adelantando proyectos de

³ Datos suministrados por la Promotoría Regional del Putumayo DIGEDACP

tipo cultural y social, solo dos barrios cuentan con una Junta de Acción Comunal con personería jurídica, los demás no la tienen, en la parte social hay debilidades en las Juntas de Acción Comunal.

7. ASPECTOS BIOFÍSICOS



Fotografía 8: Bosques montanos y el páramo hacen parte de la geomorfología del municipio.

7.1. Geomorfología

Orográficamente el municipio de San Francisco, hace parte del Macizo Colombiano que se encuentra ubicado dentro de la región andina.

El municipio presenta diversidad topográfica que se manifiesta en diversos grados; desde planas como el Valle del Sibundoy bañado por el río Putumayo, ondulado y lomerío, pie de monte amazónico, montañosas y fuertemente escarpadas como la zona desde el páramo de Cascabel hasta la quebrada del Portachuelo ubicada en la cordillera que lleva el mismo nombre.

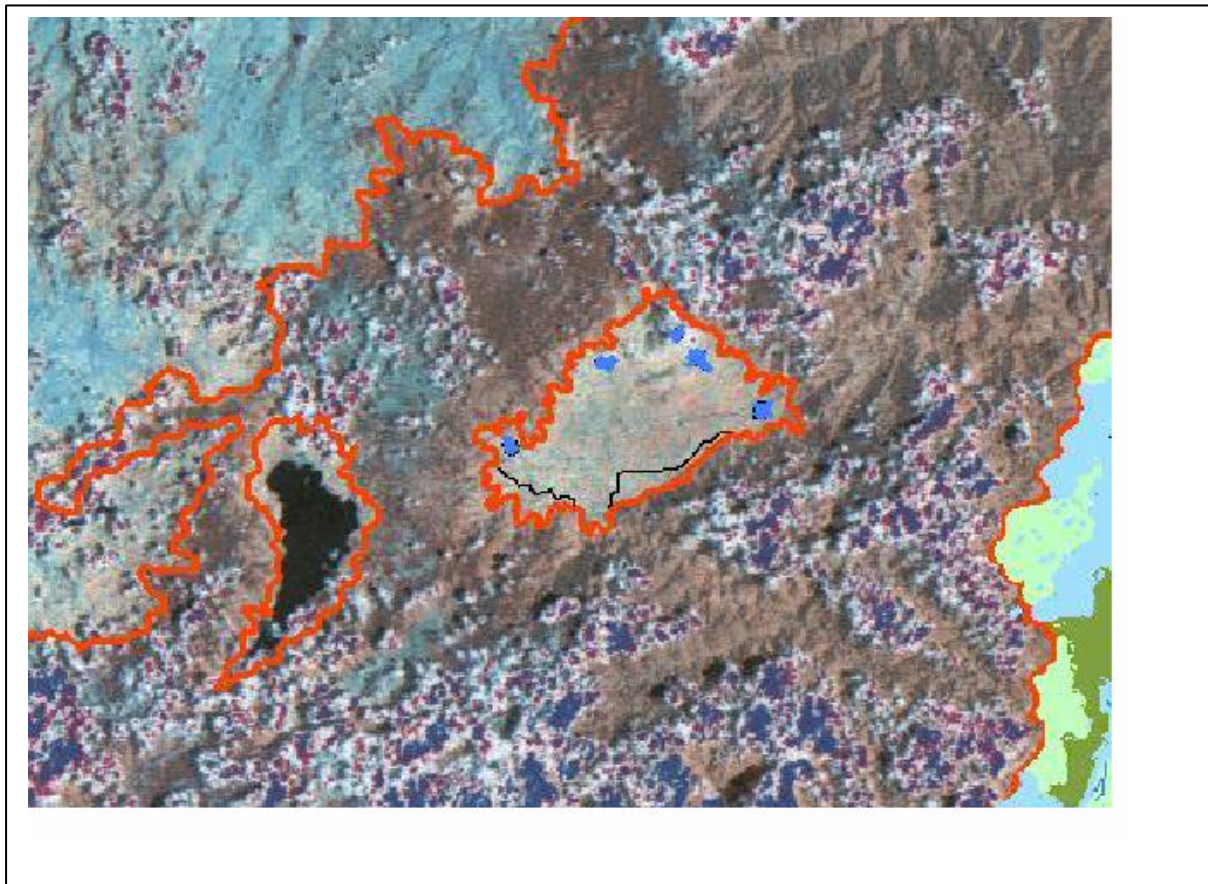


Imagen 2.Ubicación geomorfológica del municipio

RELIEVE	%	AREA
PLANO	20	3690
ONDULADO O LOMERIO	15	3200
QUEBRADO	65	13708
TOTAL	100	20198

Cuadro 11: tipos de relieve del municipio

7.1.1. Paisaje Alta Montaña.

Comprende alturas entre 3300 y 2800 msnm. Con temperaturas muy bajas, tiene una extensión que impera en el municipio y que algunas zonas están catalogadas como Reservas Forestales. Dentro de la vegetación nativa predominan entre otras las siguientes especies: Naranjilla o Lulo (*Solanun quitoense*), Hoja de Pantano (*gunnera s.p*), Chusque (*Chusquea s.p*), Poroto (*Erithrina s.p*), Yarumo (*Cepropia s.p*), Pino (*Podocarpus s.p*), Pasto Setaria (*Holcus s.p*), Moquillo (*Saurauia s.p*), Totorá (*Juncaceae*) y palmito.

7.1.2. Paisaje Intermedio.

Con alturas comprendidas entre los 2800 y 2200 msnm. Esta zona muestra mayor desprotección en gran parte de sus bosques naturales, los cuales se siguen talando para aumentar áreas de praderas, cuyos rendimientos de producción son mínimos.

7.1.3. Paisaje de Valles.

Valle geográfico propiamente dicho, presenta topografía plana a cóncava con pendientes del 1% en promedio ubicada a 2000 msnm. Esta zona a su vez se divide en dos sectores comprendidos entre la carretera central y el anillo perimetral formado por los canales interceptores de drenaje y otro dentro del anillo anteriormente descrito.

7.2. Suelos.

En la formación de los suelos del valle de Sibundoy han intervenido diferentes procesos de tectónismo, volcanismo, erosión hídrica, deposición de sedimentos, acumulaciones orgánicas y dinámica fluvial, factores que de igual manera han sido determinantes en la formación de los diferentes suelos que hoy en día se conocen.

Su origen esta dado por el tectónismo (movimiento de la corteza terrestre), que elevó la cordillera oriental hace unos 5 a 3 Millones de años hasta alturas de 500 y 6000 m.s.n.m. En el tardiglacial (14000 a 10000 aprox) se retiran los glaciares.

Posteriormente, a finales del terciario, el intenso volcanismo del complejo de Bordoncillo, obstruyó la salida de Balsayaco. Las aguas de la cuenca hidrográfica del valle, se represaron y se formó un lago que constituyó una base de erosión para dicha cuenca.

Los sedimentos erodados y transportados por las corrientes que entraban al valle por el lado norte, fueron depositados en deltas que los ríos formaron el lago y originaron el relleno de este. Al mismo tiempo el abrupto cambio de pendiente entre el valle y las laderas en el lado sur del valle favoreció la aparición de abanicos aluviales.

En los cortes de los caños y riachuelos se aprecian depósitos orgánicos, lo que indica que han sido derivados de un antiguo lago.

En el valle se encuentran distribuidos los suelos en las siguientes posiciones fisiográficas.

7.2.1. Suelos de Origen Coluvial.

Estos abanicos superiores presentan un relieve plano aligeradamente plano y ondulado, con rangos de pendientes entre 1% - 3% - 7% - 12%, con texturas que van desde moderadamente finas a gruesas; el nivel freático fluctúa entre 1.50 m. Y 2.70 m. Con fuertes ascensos durante el invierno, que limitan mucho el uso de los suelos, de las partes bajas y permiten cultivos de maíz, papa, arveja, tomate de árbol y pastos.

7.2.2. Suelos de Origen Aluvial

Estos suelos se encuentran en los diques de los ríos Putumayo y San Francisco, presentan relieve plano convexo, con pendientes de 0-3% moderadamente profundos; el uso es la ganadería. Se presentan en formas de terrazas y complejos con nivel freático que oscilan entre los 50 y 110 cm. Son superficiales a moderadamente profundos, con texturas medias a finas, con alto contenido de materia orgánica.

7.2.3. Suelos de Origen Coluvio - Aluviales

En forma de abanicos Inferiores y complejos presentan un relieve ligeramente plano, con pendientes de 1 – 5 %, texturas moderadamente finas, gruesas y medias en el subsuelo, ricos en materia orgánica y alto contenido de humedad. Nivel freático entre 0.50 – 2.20 m. El uso es el maíz , hortalizas y pastos.

7.2.4. Suelos de Origen Lacustre

Suelos orgánicos: el 65 % del área del Valle de Sibundoy es ocupada por esta clase de suelos, y coinciden con la ubicación de las áreas problema (inundaciones) objeto de recuperación.

Desde el punto de vista químico los suelos se han caracterizado por valores altos de capacidad de intercambio catiónico, acidez marcada, riqueza en calcio, contenidos medios de magnesio, potasio,

fósforo y presencia de sulfatos en cantidades tales que no ofrecen peligro para el crecimiento de plantas bajo condiciones de drenaje.

Las características fundamentales que permiten clasificar estos suelos como orgánicos o histosoles son el contenido de materia orgánica, con valores del 21, al 76% en el valle de Sibundoy, el espesor de los depósitos orgánicos es mas de la mitad del número de perfiles analizados supera los 0.80 m. Otra característica importante es el grado de descomposición de la materia orgánica, lo cual permite clasificarlos en categorías de subórdenes como: Fibrist, Hemist y Saprist, de mayor o menor grado de descomposición, situación que es determinante en las prácticas de uso y manejo.

Es de destacar la dinámica especial de los suelos orgánicos bajo condiciones de drenaje, ya que en tal circunstancia quedan expuestos a un proceso irreversible de asentamiento, el cual determina la vida útil del cultivo. Lo anterior exige medidas especiales de manejo de drenaje, conducentes a minimizar la velocidad del asentamiento, mediante cuidadoso control de la humedad del suelo y de la profundidad de abatimiento del nivel freático.

7.2.5 El suelo de Acuerdo al Uso.

El municipio de San Francisco tiene bien definido el suelo de tipo urbano y es tratado en el capítulo II, alcanzando un área cercana a las 129.86 hectáreas con su zona de expansión proyectada. El suelo rural se encuentra definido en el capítulo III y corresponde a la mayoría del territorio 43.130 has, dónde los poblados más grandes son las Inspecciones de San Antonio y San Silvestre y no sobrepasan las 60 viviendas. Las zonas de conservación, como la Reserva Forestal del Alto río Mocoa y el resguardo indígena Inga Camentsá , indica que el 80% del área del municipio debe ser conservado, un 10% permite un uso semi-intensivo y el 12% restante un uso moderado.

7.3. Sistema Hídrico



Fotografía 9: riqueza hídrica del municipio (río Putumayo)

El territorio municipal está drenado por una gran cantidad de corrientes de agua que llevan sus aguas por un lado a San Francisco, Putumayo y Blanco y por otro lado a la cuenca del Caquetá principalmente por el río Mocoa. (Ver mapa de cuencas)

Los ejes principales de drenaje de San Francisco están constituidos por los ríos Putumayo, San Francisco, río Blanco y un sin número de ríos menores y quebradas. La escasa capacidad de sus cauces para conducir los aportes, fue uno de los aspectos considerados en la formulación del proyecto de adecuación de tierras.

En la cuenca del río Putumayo es la más grande, ocupando 60% del total del municipio. Su pendiente corre en sentido Norte - Sur – Sureste – Sur - Norte, caracterizando dos subcuencas la alta y la media, conformando una U cuyo vértice se sitúa en la Cordillera de los Andes, en donde nacen gran

cantidad de quebradas, todos estos cursos de agua tributan sus aguas en el río Putumayo después de atravesar el municipio, este río también es el lindero o límite entre el municipio de San Francisco y los municipios de Sibundoy, Mocoa.

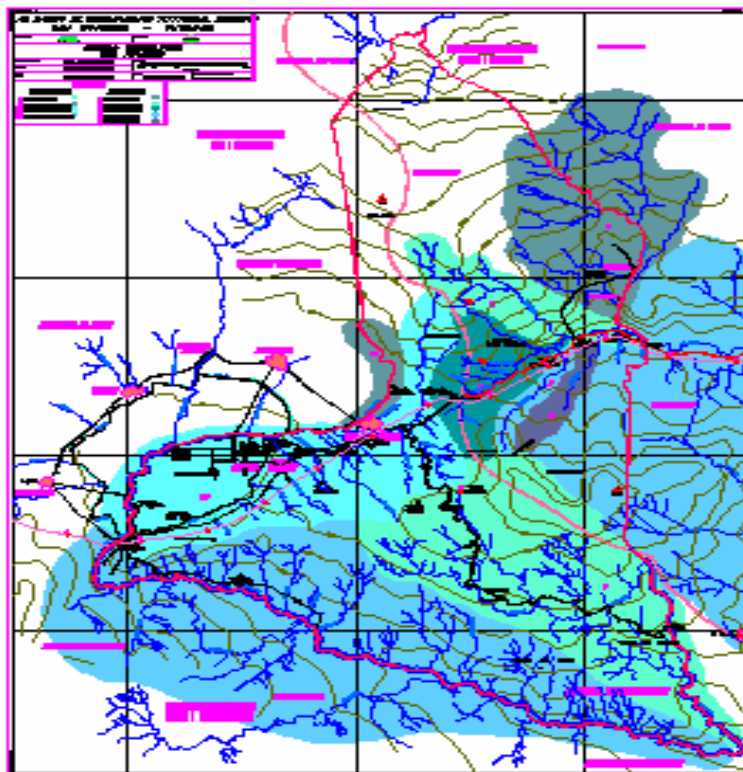
La segunda cuenca en importancia es la del río Blanco, cuyo curso aunque distante, recoge el agua proveniente de casi una cuarta parte del territorio municipal mediante quebradas que nacen en una de las partes más altas del municipio. Esta recorre el lindero de sur a norte para luego unirse a las aguas del río Putumayo.

La tercera cuenca en importancia, es la del río San Francisco. Esta recorre el lindero Sur en sentido occidente - oriente y aunque da origen al nombre del municipio, la cuenca ocupa menos de un décimo de su área. Recibe el agua de tres quebradas de recorrido corto que drenan una pequeña porción del sur del municipio.

Las aguas de estas corrientes son permanentes, de caudales abundantes que fluctúan de acuerdo con las lluvias, de cursos por lo general sinuosos y en la parte plana variables, que dejan con el tiempo “madre viejas” en sus cursos meándricos⁴.

La cuenca del río Caquetá, representada por la parte alta del río Mocoa, cuyos afluentes son principalmente los ríos Minchoy, Susunga, Patoyaco, Titango, Tortuga y Vijagual. Al norte se encuentran afluentes del río Cascabel.

⁴ Río Meándrico: Río cuyo recorrido toma formas semicirculares de presentación de su cauce, semejantes a las dadas por el desplazamiento de una serpiente sobre la superficie del suelo. Cuando el río, por acción de procesos de sedimentación, toma un nuevo curso; pueden formarse lagunas aisladas en forma de media luna, que son llamadas “madre viejas” o meandros abandonados. (Anotaciones de Clase: Geomorfología).



<Diagnostico General>

Imagen 3. Mapa de cuencas hidrográficas del municipio

7.4. Riesgos y Amenazas Naturales

En el territorio de San Francisco es posible la presencia de diversas amenazas naturales y de algunas inducidas (por la combinación de las anteriores y la mano del hombre), que afectan o pueden afectar sus recursos naturales renovables, y que pueden llegar a poner en riesgo la salud y la vida de muchos de los habitantes del municipio. Las amenazas potenciales de mayor impacto son:

7.4.1. Amenazas Sísmico – Geológicas

El territorio del municipio es considerado por los estudios de sismo-resistencia desarrollados en el país como una **Zona de Amenaza Sísmica alta**⁵, definida con base en la probabilidad de presentación de movimientos sísmicos con potencial de producir pérdidas de vidas humanas y afectación de infraestructuras y obras civiles poniendo en mayor peligro las zonas del casco urbano y veredas ubicadas dentro del macizo colombiano .

Igualmente en el piedemonte y las estribaciones de la cercana Cordillera Oriental (límites entre los departamentos de Nariño y Putumayo), se encuentran localizados muchos fallamientos locales entre las que se pueden nombrar las siguientes: F. El Líbano, F. Bagre, F. Intermedia, F. Norte y F. Sucia, entre otras.

7.4.2. Amenazas de Origen Hídrico

⁵ Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica <AIS>. Ingeominas. Universidad de Los Andes. 1998. Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia. 2ª Edición. 252 p.

La alta pluviosidad anual característica de la región en la que está ubicado el municipio y el alto grado de intervención (fragmentación) del ecosistema de Bosque Húmedo Montano Bajo originalmente presente en ella, sumadas a la posición geomorfológica en que se ubican sus tierras (zonas de alta montaña con pendientes altas, valles entre colinas y llanuras de inundación), y a la presión del hombre sobre las mismas (deforestación y, usos y ocupación de los suelos diferentes a los dados por su vocación natural); hace que la presencia de riesgos de origen hídrico (movimientos de remoción en masa, inundaciones, crecientes de ríos y erosión) sea muy frecuente en el municipio. Estos problemas pueden aumentar en el futuro debido a la intervención humana que se manifiesta en el constante incremento de las áreas deforestadas, un ejemplo de este tipo de amenaza es la que genera la quebrada Chorlavit

7.4.3. Amenazas Geomorfológicas

En la región dominan las rocas Sedimentarias del Terciario Inferior (45 a 65 millones de años de formación), las cuales constituyen una plataforma moderada a profundamente disectada conformada por sedimentos arenosos y arcillosos de poca consolidación que son fáciles de remover y transportar, máxime si se hayan en una región de altas precipitaciones que presenta marcadas disecciones causadas por la incidencia de su red de drenajes sobre sus geofomas (relieve) y suelos.

Estas características se manifiestan con la presencia, en especial en la zona occidental del municipio que posee pendientes moderadas a fuertes en la parte nororiental (montañosa y áreas colinadas), de procesos activos de remoción en masa de suelos y de material geológico subsuperficial como son: avalanchas, deslizamientos, flujos y coladas de barro, terracetos o patas de vaca y desprendimientos de materiales (aludes).

7.4.4. Amenazas por Incendios Forestales

El grado de amenaza por incendio a que están expuestas las tierras y zonas pobladas del municipio, es mínimo. La expansión de la frontera agrícola y pecuaria, basada en el uso de sistemas productivos tradicionales de la región consistentes en labores cíclicas de tala, desbroce, y siembra, producen efectos negativos sobre la biota. Sin embargo, el alcance de estas quemadas es local y la presencia de altas precipitaciones durante casi todo el año (Ver: Clima y Precipitaciones), limita los riesgos que se presentarían si predominaran otras condiciones hidroclimáticas en la región.

7.4.5. Erosión y Degradación de Suelos

La presión existente sobre el ecosistema de la región de la montaña alta y el Piedemonte, que se originó al principio del presente siglo con las bonanzas mineras, que antecedieron a procesos como la colonización del territorio por la comunidad capuchina deforestaron a un acelerado proceso de degradación de sus suelos; situación que se manifiesta muy especialmente en el varios puntos del municipio.

Todas estas prácticas tradicionales, a las que se suma la introducción de ganadería extensiva, degradan los suelos de la región y originan graves problemas de **erosión hídrica superficial** que aumentan en las zonas donde el relieve está muy disectado (áreas de piedemonte y de colinas denudativas).

Adicionalmente se presentan, en el área del municipio, problemas más localizados de **erosión fluvial** (socavamientos causados por las corrientes de los ríos sobre sus orillas) y procesos de **remoción en masa**⁶ (desplomes, flujos terrosos, escurrimientos difusos, patas de vaca⁷ y derrumbes). Un ejemplo de esto son los problemas que se presentan en la parte alta del casco urbano sobre la quebrada chorlavit y el río San Francisco.

7.5. Zonificación Ecológica

Es el proceso de análisis integral del territorio que muestra de manera jerarquizada los atributos reconocibles de las unidades de tierra cuya respuesta se manifiesta en unidades con características homogéneas conocidas como paisajes. La primera y más grande unidad diferenciadora de paisajes es el clima, le siguen en orden jerárquico las unidades geomorfopedológicas y finalmente la caracterización más particular la constituye la cobertura y uso de la tierra.⁸

El Municipio de San Francisco es ante todo montaña y valle o pequeña sabana andina. Originalmente, el Valle de Sibundoy permanecía inundado pero con el distrito de riego construido

⁶ **Remoción en Masa:** Abarca el conjunto de procesos denudativos relacionados con el desplazamiento o transposición más o menos rápida y localizada de volúmenes variables de partículas y agregados de suelo, detritos, bloques y masas rocosas; en dirección de la pendiente (cuesta abajo) por incidencia de fuerzas naturales como la gravedad terrestre o los movimientos sísmicos, y con la participación variable del agua y otros agentes naturales. (Notas de Clase: Geomorfología).

⁷ **Patatas de Vaca:** Tipo de erosión superficial del suelo que se manifiesta por la aparición, en zonas con diferentes grados de pendiente, de pequeñas terrazas continuas (escalones) sobre el terreno, en su mayoría causadas por el exceso de pastoreo del ganado vacuno y por la incidencia de sus pezuñas sobre el suelo. (Notas de Clase: Geomorfología).

⁸ IGAC: Proyecto Checua. CAR-KFW-GTZ1999. Guía Simplificada para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.

por el Estado Colombiano este paisaje cambió por intermedio del hombre y hoy en gran medida es un pastizal con serios problemas ecológicos por el potrero extensivo.

El resto del Municipio es montaña andina con algunas zonas de páramo no muy bien diferenciadas y se caracteriza la zona de ladera del Valle de Sibunsoy; de Minchoy y Titango y la parte baja del río Blanco.

7.6. Clima

El clima de San Francisco corresponde al de “bosque muy húmedo montano bajo”, calcificación (L.R. Holdridge). Mediante información del Instituto Nacional de Adecuación de Tierras (INAT) el comportamiento climático en el municipio de San Francisco, zona del Valle del Sibundoy reporta la siguiente información:

PRECIPITACION PROMEDIO EN mm	TEMPERATURA PROMEDIO EN °C.	HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO EN %	EVAPOTRASPACION EN mm	EVAPORACION EN mm
4.378	16.2	83	874	657

Cuadro 12: información climática del valle del Sibundoy.

El 50% de las lluvias totales se presentan en los meses de Mayo a Agosto, el resto esta distribuido en porcentajes menores entre los períodos comprendidos entre Enero, Abril y Septiembre a Diciembre, el periodo más seco corresponde a los meses de Noviembre a Febrero. No presenta heladas marcadas.

7.6.1. Temperatura

Gracias a la ubicación del municipio de San Francisco y a su topografía, posee variedad de climas:

Ubicación	Temperatura
-----------	-------------

Páramo	Cerros Cascabel, Tortuga	De 0 a 5 grados
Frío	Zona urbana y todo el Valle de Sibundoy	De 13 a 19 grados
Templado	Porotal, Titango, Patoyaco	De 16 a 24 grados

Cuadro 13: zonificación de temperatura

ESTACION		PRECIPITACIÓN												TOTAL AÑO
		ENE	FEB	MA R	ABR I	MA Y	JUN	JUL	AG O	SEP	OC T	NOV	DIC	
LOS MONOS	PRECIPITACION	270	412	315	340	675	649	878	462	288	328	262	213	5.873
	# DIAS DE LLUVIA	15	21	23	25	28	26	28	23	15	22	20	21	267
CHORLABIT	PRECIPITACION	140	320	250	336	563	538	730	468	221	241	185	149	4.141
	# DIAS DE LLUVIA	15	20	17	22	27	25	25	26	18	18	16	16	220
TORRE TV	PRECIPITACION	176	390	236	365	635	572	859	446	234	241	194	211	4.559
	# DIAS DE LLUVIA	24	24	26	27	30	29	30	27	23	24	22	26	312
SIBERIA	PRECIPITACION	150	350	240	350	605	490	860	440	214	216	173	213	4.301
	# DIAS DE LLUVIA	18	20	23	26	29	28	26	27	22	21	20	23	283

TABLA CLIMÁTICA PRECIPITACION MUNICIPIO SAN FRANCISCO AÑOS 1996 – 1998
(Fuente Corpoamazonia)

7.7. Vegetación

La Vegetación del Municipio de San Francisco esta conformada por las familias de plantas pertenecientes a las formaciones vegetales: Selva Subandina (Sb), Selva Andina o Bosque Andino (Sa) y Páramo (Pa).

7.7.1. Selva Subandina (Sb)

Se presenta en las cordilleras en alturas que van desde los 1000 a los 2400 m.s.n.m.; con precipitaciones entre los 4000 y 1000 mm/año y temperaturas medias anuales entre lo 23 y 16 °C, las familias botánicas más abundantes y características son: *Annonaceae*, *Apocynaceae*, *Araliaceae* (*Echeferas*), *Burseraceae*, *Clusiaceae*, *Ellocarpaceae*, *Euphorbiaceae*, *Flacourtiaceae*, *Lauraceae*, *Lecythidaceae*, *Leguminosae* (*Poroto*), *Melastomataceae* (*Sietecueros*), *Solanaceae* (*lulos*) y *Sterculiaceae* (*cacaos*) entre otras.

Algunos bejucos como: *Acanthaceae*, *Pascifloraceae* (*Curuba*), *Compositae*, *Malphiaceae* (*Banisteriopsis caapi* o *yagé*).

7.7.2. Selva Andina (Sa)

Se presenta entre los 2400 y los 3800 m.s.n.m. con precipitaciones cercanas a los 1000 mm/año y temperaturas de 15°C a 6°C presentan nubosidad y niebla frecuentes y por ende constantemente húmedos. Las plantas se van volviendo más bajas o manófilas y hay gran riqueza de apífitas como bromeliaceas y orquídeas así como musgos y líquenes.

Sobresalen los géneros *Weinmannia* (*encenillos*), *Clusia Drymis*, *Miconia*, *Oreopanax* (*trompetero*) *Piper*, *Escallonia*, *Podocarpus* (*Pino Romeron*), *Polyepis*(*colorado*).

7.7.3. Páramo (Pa)

Va desde la Selva Andina hasta las nieves 4700 m.s.n.m.; de temperatura fría 2°C a 12,7 °C, casi siempre cubiertos por neblina. La vegetación más característica son las compuestas del género *Espeletia* (*Frailejones*) también abundan las *Poaceas* como el *Calamagrostis*. En el Subpáramo abundan las *Melatomataceas* del género *Miconia*, el *Polypes*, *Escallonia*. El musgo *Sphagnum* es abundante sobre todo en los suelos de tuberías.

8. INTERVENCIÓN ANTRÓPICA



Fotografía 10: La presencia del hombre dentro del medio natural arrasando con zonas de protección pero también se realiza intervenciones que favorecen la economía del municipio .

8.1. En Sistemas de Producción

El sistema de producción esta Constituido básicamente por pastos, rastrojos, un porcentaje mínimo de cultivos y un desarrollo local de la actividad minera.

Las áreas de cultivos están representadas por parcelas o huertas caseras y corresponden a cultivos limpios y semilimpios. Tiene una extensión de área de 67.1 Ha, los cuales se ubican en gran parte de las zonas bajas, los tipos de cultivos encontrados son : maíz, papa, frijol voluble y hortalizas.

Los cultivos semilimpios son de tomate de árbol (*Cyohomendra betaceae*), Lulo (*Solanum quitemse*), Aguacate (*persea Americana*), Pera (*pyrus communis*), Ciruela (*Prunus amygdalus*) Y Feijoa (*Feijoa selowiana*).

Estos cultivos al igual que los demás municipios del valle del Sibundoy funcionan en cultivos de tipo complejo y/o asociación por ejemplo : (Maíz – frijol, 50% - 50%).

La segunda actividad económica de importancia la ocupa la minería, con explotaciones de arcillas calizas y mármol, en una extensión de 3.8 Ha. La caliza es empleada para la producción de cal. Los sitios de explotación se ubican en el sector norte de la llanura de inundación del río putumayo y la explotación de arcillas esta ubicada sobre la quebrada La Cofradía. La ganadería aunque intensiva es también importante en San Francisco

8.2. En lo Social

Las entidades Nacionales y Departamentales, de carácter agropecuario, Bancario o de desarrollo regional presentes en el municipio son:

BANCO AGRARIO: su función es la de dar créditos de fomento, esta ubicada en el municipio de Sibundoy, pero le da total prestancia al municipio de San Francisco.

BANCO POPULAR: su función es dar crédito comercial, con sede en Sibundoy.

INAT: encargada de la adecuación de tierras, principalmente las comprendidas dentro del área plana.

INCORA: se encarga del análisis sobre la distribución de las tierras, crédito y asistencia técnica a la comunidad indígena.

CORPOMAZONIA: se encarga de la preservación de los recursos naturales renovables y manejo de las microcuencas hidrográficas.

SENA: es una institución que presta los servicios en capacitación en el sector agropecuario.

ICBF: vela por la salud comunitaria primordialmente de los niños a través de guarderías y hogares comunitarios.

9. ASPECTO URBANO

En el área urbana y urbanizable tiene un área de 22,4.5 Ha. Las cuales son ocupadas por viviendas y por pequeños huertos caseros así como espacios destinados al público, parques carreteras, zonas de recreación y zonas educativas.

La cobertura de la cabecera municipal de San Francisco esta conformada por rastrojos, pastos y cultivos.

RASTROJOS	22.6 Ha
PASTOS	311.4 Ha y pastos manejados 24.5 Ha

Cuadro 14: distribución del suelo en la cabecera municipal.

9.1. Morfología:

En el municipio de San Fancico se identifican elementos muy definidos de su estructura morfológica. Las tipologías presentan una continuidad y una imagen clara que refleja una memoria histórica heredada de la cultura colonial traída del asentamiento urbano de pasto (Nariño).

De las 598 viviendas que existen en el casco urbano todas conservan casi las mismas características tipologías y funcionales, algunas con claustros, patios interiores y es una clara característica la existencia de la huerta donde cada familia produce cierto tipo de hortalizas y frutales, las viviendas no superan los dos pisos son muy escasas las que tienen tres pisos o más, los únicos elementos que marcan cambios en las visuales es la iglesia y las características geográficas que presenta el municipio.

9.2. Atributos Del Desarrollo.

9.2.1. Uso Actual Del Suelo Urbano.

Básicamente el uso del suelo esta dado por el uso residencial e institucional , el comercio y la industria es casi inexistente todo se delega al vecino municipio de Sibundoy, es suelo urbano también presenta pequeñas parcelas agrícolas desarrolladas hacia el interior de las manzanas, también están localizadas muy cerca de la periferia urbana.

9.2.2. Aspecto Ambiental.

El deterioro ambiental es notable y esta reflejado en los peligros que por la deforestación se han generado, erosión, deslizamientos, derrumbes, desbordamientos etc.

9.2.3. Amenazas y Riesgos.

El casco urbano de San Francisco podríamos decir que en un 60% se encuentra en una amenaza constante.

Los riesgos de tipo natural están encabezados por la amenaza que genera la quebrada la cofradía que debido a la erosión que se presenta en la parte alta de la montaña, podría como ya ha pasado en ocasiones anteriores avalanchas y deslizamientos de piedra y lodo.

Otro tipo de amenazas son las inducidas que en la cabecera municipal están localizadas en la estación de policía localizada en la misma alcaldía y en una zona netamente residencial, la ubicación y el mal uso del suelo urbano también está reflejado en el sitio donde está localizada la única bomba de gasolina, la vía hacia Sibundoy también es una amenaza por como atraviesa el casco urbano.

9.3. Espacio Público.

El espacio público en el casco urbano de San Francisco es escaso y el que existe requiere de mantenimiento y en algunos casos de ampliación.

Los espacios con que se cuenta son los siguientes:

- La Plaza central como epicentro de todas las actividades.
- Polideportivo cubierto del barrio los Pinos, está sin completar y no se le hace mantenimiento a la estructura actual.
- Polideportivo del barrio San Francisco
- Canchas deportivas del colegio y escuelas.
- Y las aceras reducidas y angostas con que se cuenta que equivalen a cerca del 40% de las vías.

9.4. Vivienda.

En la zona urbana de Francisco existen cerca de 598 viviendas distribuidas en 12 barrios, el estado en general de la vivienda es bueno, dentro del estancamiento urbano que limita el crecimiento en San Francisco. Ciertas viviendas deberían estar catalogadas como patrimonio arquitectónico por su tipología que refleja las primeras décadas del siglo en San Francisco.

Los materiales utilizados en orden de importancia y cantidad son los siguientes: bloque pañetado, ladrillo tolete en arcilla, adobe, laja de piedra. En cubiertas se distinguen dos tipos la de barro tipo española y la de asbesto.

9.5. Servicios Públicos.

El cubrimiento de los servicios públicos en el casco urbano podríamos decir que es bueno comparado con otros municipios, pero la realidad es que la infraestructura pública no está en capacidad de acoger una extensión urbana mayor o una demanda más alta de servicios.

9.5.1. Acueducto.

Cuenta con redes de tubería de asbesto, suplente una demanda de 636 viviendas en la parte urbana y suburbana, cuenta con un tanque de almacenamiento en la parte alta del pueblo que no cuenta con ningún tipo de tratamiento. Tiene un cubrimiento del 100%.

9.5.2. Alcantarillado.

Cuenta con redes de tubería de gres y asbesto, suplente la demanda del 80% del municipio, no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, estas son arrojadas a los ríos San Francisco, Putumayo y a la quebrada la Cofradía generando grandes perjuicios ambientales.

9.5.3. Energía Eléctrica.

El 90% de los pobladores gozan de este servicio aunque unos en mejores condiciones de servicio que otros, las redes y transformadores son insuficientes y nunca se les realiza mantenimiento, el alumbrado público se paga pero no funciona.

9.5.4. Riesgos y Amenazas.

El municipio está sometido a una constante amenaza como son el río Putumayo, la quebrada la Cofradía y el mismo río San Francisco, que amenazan con desbordamientos, avalanchas, poniendo en riesgo zonas urbanas y rurales riesgos de origen geológico.

9.5.5. Recolección De Basuras.

Este servicio se presta una vez por semana y con vehículos inadecuados para el servicio, las basuras son arrojadas a sitios inapropiados para este fin, generando graves problemas ambientales en la zona rural.

9.5.6. Telefonía.

El servicio que se presta en telefonía equivale a 136 líneas telefónicas distribuidas en el casco urbano, algunos barrios por completo carecen de este servicio. TELECOM cuenta con una sede frente a la plaza central con tres líneas para uso del público. Hay SAI en la Inspección de San Antonio, Inspección de San Silvestre, San José de Chunga y Balsayaco.

9.6. Infraestructura Vial y de Transporte.

Se cuenta con una vía intermunicipal asfaltada que en el momento esta en buen estado pero que debe ampliarse y realizarle un mantenimiento. Dentro del casco urbano se cuenta con una estructura vial que se cuantifica de la siguiente manera:

- 2.56 Km de vías pavimentadas
- 5.42 Km de vías sin pavimentar
- 1.15 Km de vías proyectadas (ver plano de vías).

En cuanto a transporte urbano se puede decir que es nulo ya que las distancias son mínimas y el servicio de taxi es mas utilizado para desplazamientos intermunicipales con Sibundoy, que para desplazarse dentro de la población. Ya para las familias que viven en los barrios mas altos se hace necesaria la prestación de este servicio o de uno alterno.

Vías:

En el sector rural existen las siguientes vías:

- **Nacional:** Carretera San Francisco – Mocoa 37 Kms en jurisdicción de San Francisco. Variable San Francisco – Mocoa carretera destapada 7 kms. Trocha en parte trazo aproximado 20 kms.
- **Secundaria:** En sentido estricto no hay vías secundarias
- **Terciaria:** En el cuadro 10 se aprecia las distancias de San Francisco a las veredas. En total hay aproximadamente 55 kms

Trochas y Caminos: Aproximadamente 60 kms.

9.7. Objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo, para la ocupación y aprovechamiento del suelo.

- Los **objetivos** del EOT de San Francisco en cuanto la ocupación y aprovechamiento del suelo son básicamente su restitución y recuperación de la biodiversidad en áreas deterioradas por el sobrepastoreo (valle) y las actividades extractivistas (montaña). Proteger y conservar las zonas no intervenidas o de ecosistemas estratégicos y frágiles como son páramos y cabeceras de cuencas y microcuencas. Hacer un uso racional del territorio y de los recursos naturales, respetando la capacidad de carga de acuerdo al conocimiento de la dinámica de los ecosistemas, de los condicionantes del medio natural y sobretodo con una evaluación de los riesgos naturales.
- Las **estrategias** del EOT que se plantean básicamente tienden a disminuir el conflicto de uso que se produce entre la necesidad de utilizar cada vez más recursos naturales y el respeto por la naturaleza y el medio ambiente. Para lograrlo, se plantea un uso múltiple del suelo con complementariedad de las actividades y el uso del suelo, con desarrollo agropecuario y urbano en el valle y faldas con pendiente moderada y de conservación, producción de agua y ecoturismo en el resto.
- Las **políticas** del EOT propenden por mejorar la calidad de vida de la población, dentro del concepto de un desarrollo sostenible, logrando la conservación del medio ambiente, logrando la debida organización de los asentamientos humanos y el equilibrio entre las zonas de conservación y de uso intensivo.