

**PLANIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DEL TERRITORIO DESDE LA
PERSPECTIVA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
BÁSICO, LAS DIMENSIONES AMBIENTAL Y ETNOGRÁFICA**

MAYELINE GOMEZ AGUDELO

Tutor

Gabriel Enrique Leal del Castillo

Arquitecto

MAESTRIA EN PLANEACION URBANA Y REGIONAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

BOGOTA - 2010

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
1. MARCO CIENTIFICO	2
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACION	2
1.2. OBJETIVO GENERAL	19
1.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
1.4. ALCANCES DE LA INVESTIGACION	19
1.5. HIPOTESIS	19
1.6. LINEA CONCEPTUAL DE LA MAESTRIA EN LA CUAL SE ENMARCA LA INVESTIGACION	20
1.7. JUSTIFICACION	21
1.8. ESTADO DEL ARTE	21
2. MARCO TEORICO	26
2.1. SANEAMIENTO BASICO	26
2.1.1. Servicio de agua potable y saneamiento básico en América latina	26
2.1.2. Sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia	29
2.2. CARACTERIZACION DE LAS COMUNIDADES NEGRAS	38
2.2.1. Comunidades Negras En América Latina	38
2.2.2. Comunidades Negras En Colombia	39
2.3. CARACTERIZACION DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCO	41
2.3.1. EL LITORAL PACIFICO	41
2.3.2. EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO	50
2.4. POBLAMIENTO DEL PACIFICO	54
2.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCO	64
2.5.1. El modelo de organización urbano regional del Choco	65
2.6. PLANEACION PARTICIPATIVA Y LA DIMENSION ETNOGRAFICA	77
2.7. CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO DE LLORO	79
2.8. CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO DE ATRATO	81
3. TRABAJO DE CAMPO	85
3.1. METODOLOGIA	85
3.2. RESULTADOS	90
4. MARCO NORMATIVO	102
4.1. LEY 70 DE 1993	102
4.2. LEY 388 DE 1997	108
4.3. CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA DE 1991	110
5. FORMULACION DE LA PROPUESTA: CRITERIOS DE PLANEACION PARA LLEVAR A CABO PROYECTOS DE SANEAMIENTO BASICO EN TERRITORIOS DONDE HABITAN	111

COMUNIDADES NEGRAS EN EL DEPARTAMNETO DEL CHOCO

5.1.	ARTICULACION DE LA LEY 388 DE 1997 Y LA LEY 70 DE 1993	111
5.2.	EDUCACION CULTURAL Y AMBIENTAL	113
5.3.	CARACTERISITICAS AMBIENTALES COMO EJE ESTRUCTURANTE DE LA PLANEACION DE LOS TERRITORIOS DE LAS COMUNIDADES NEGRAS DEL DEPARTAMNETO DEL CHOCO	115
5.4.	SOLUCIONES DE SANEAMIENTO QUE SE ADAPTEN A LA CULTURA DE LA GENTE NEGRA Y A LAS CONDICIONES DEL TERIRTORIO DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCO	118
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	132
	BIBLIOGRAFIA	136
	ANEXOS	138
	INDICES	140
	INDICE DE TABLAS	140
	INDICE DE IMAGENES	141
	INDICE DE DIAGRAMAS	142
	INDICE DE MAPAS	143
	INDICE DE FOTOS	144
	INDICE DE GRAFICOS	145

INTRODUCCIÓN

Este trabajo corresponde al documento final del proyecto de grado desarrollado en el marco de la Maestría en Planeación Urbana y Regional de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.

El proyecto de grado se titula: **Planificación y estructuración del territorio desde la perspectiva de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, las dimensiones ambiental y etnográfica** y hace énfasis en temas fundamentales como la mega diversidad de los territorios habitados por las comunidades negras, sus particularidades y riquezas culturales y la precariedad de los sistemas de agua potable y saneamiento básico.

El proyecto surge de un interés personal por la cultura negra y se estructuró a través de los servicios de agua potable y saneamiento básico como una estrategia para comprender los problemas por los que pasan las personas pertenecientes a esa etnia y su territorio desde la ingeniería ambiental.

El Pacífico Colombiano es un territorio megadiverso y con una riqueza cultural que merece ser mirado desde su singularidad. La planeación urbana y regional debe tener en cuenta las características ambientales y étnicas de los territorios antes de tomar decisiones sobre estos. En el departamento del Chocó el 90% de la población pertenece a la raza negra, cuyos representantes tienen formas de relacionarse entre ellos y con el medio natural diferentes a las de personas de otras razas y que estén en otra localización en el territorio colombiano. Presentan además patrones de asentamiento que responden a la geografía del Pacífico y que están asociados a los cuerpos de agua y a las costas.

En el recorrido histórico que el ordenamiento territorial ha tenido en este país, no se encontró evidencia de la diferenciación o el reconocimiento del Pacífico como un territorio que debe tener criterios de planeación y legislación que se adapte a sus características biofísicas y socioeconómicas. En este documento se presentan las particularidades de este territorio y su gente y se proponen criterios o pautas para que los planificadores aborden el ordenamiento del Pacífico y específicamente del Chocó desde una mirada ecológica y cultural.

En este trabajo se trata la precariedad de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo como un instrumento que evidencie las necesidades del departamento del Chocó y en general del Pacífico Colombiano y sirva de ejemplo para abordar otras dimensiones del territorio.

1. MARCO CIENTÍFICO

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las comunidades negras planean el territorio desde el punto de vista de la ley 70 de 1993, por la cual se dieron los procesos de titulación colectiva de tierras. Estas comunidades forman una gran unidad administrativa de territorio llamada Concejo Comunitario Mayor, formado por unidades de menor tamaño denominadas Concejos Comunitarios Locales que no corresponden a las unidades administrativas reconocidas como municipios o departamentos. Un ejemplo de esto es el Concejo Comunitario Mayor de la ACIA¹ (COCOMACIA), cuyo territorio comprende 695.254 hectáreas ubicadas en la parte media de la cuenca del río Atrato y que incluye los municipios de Quibdó, Bojaya, Medio Atrato, Atrato y Carmen del Darién en el departamento del Chocó, y Vigía del Fuerte, Murindó y Urrao en el departamento de Antioquia. Este Concejo comunitario Mayor está dividido en 120 Concejos Comunitarios Locales, lo que evidencia que este territorio no se divide en unidades administrativas oficiales.

En la delimitación del territorio perteneciente a COCOMACIA se excluye explícitamente el área urbana del municipio de Quibdó, pero no se evidencia la misma medida con los otros municipios. En las políticas y estrategias planteadas por el plan de etnodesarrollo formulado por el Concejo Comunitario Mayor se determinan en las diferentes estructuras del territorio (Estructura ecológica principal, infraestructura de redes y servicios, equipamientos, etc.) las necesidades de las comunidades y sus requerimientos pero sin plantear estrategias y mecanismos de planeación a escala familiar, local, zonal y regional, sin especificar a qué área o porción de territorio corresponde cada una, aunque el espacio al que corresponde la familia es obvio. Esto da una idea de la concepción de territorio y sociedad que tienen las comunidades negras donde la familia es la unidad básica de planeamiento y no el municipio como en el modelo tradicional de ordenamiento territorial.

Es aquí donde se evidencia el conflicto entre lo que ellos creen que debe ser el modelo de planeamiento y la legislación del ordenamiento territorial encabezada por la ley 388 de 1997, donde se dan los instrumentos y los requisitos para hacer ordenamiento territorial urbano y escasamente se toca el componente

¹ Organización Campesina Integral del Atrato. Fundada en 1987 y que posteriormente se denominó COCOMACIA para efectos de la titulación colectiva de tierras reglamentada en la ley 70 de 1993.

rural del territorio. La ley 70 de 1993 está dirigida a las áreas de importancia ambiental donde se ubican las comunidades negras, en su mayoría en área rural y no considera las áreas urbanas y sus habitantes de raza negra. Esto se puede confirmar en el artículo 1 de la Ley 70 de 1993 que se presenta a continuación:

*ARTICULO 1. La presente ley tiene por objeto reconocer a las comunidades negras que han venido ocupando tierras baldías en **las zonas rurales** ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva, de conformidad con lo dispuesto en los artículos siguientes. Así mismo tiene como propósito establecer mecanismos para la protección de la identidad cultural y de los derechos de las comunidades negras de Colombia como grupo étnico, y el fomento de su desarrollo económico y social, con el fin de garantizar que estas comunidades obtengan condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiana.*

*De acuerdo con lo previsto en el Parágrafo 1o. del artículo transitorio 55 de la Constitución Política, esta ley se aplicará también en las zonas **baldías, rurales** y ribereñas que han venido siendo ocupadas por comunidades negras que tengan prácticas tradicionales de producción en otras zonas del país y cumplan con los requisitos establecidos en esta ley.*

Es necesario generar criterios de planeación que complementen estos planes y puedan enmarcarse jurídicamente dentro del ordenamiento territorial como lo determina la legislación.

Para las comunidades negras el etnodesarrollo es “*la forma como un grupo étnico planifica, desarrolla y fortalece su cultura incluyendo las prácticas tradicionales para mejorar colectivamente la calidad y nivel de vida de las comunidades dentro de su territorio preservando la identidad como tal, la autonomía y una conciencia crítica ante modelos de desarrollo impuestos o no adaptados al medio*”². Es obvio que todo el territorio no puede ser planeado de igual forma por sus características biofísicas, ecosistémicas, de infraestructura, de vocación económica y en este caso con mayor importancia las diferencias sociales entre grupos étnicos que no permite ordenar con las mismas estrategias y modelos un territorio donde habiten comunidades con particularidades culturales.

Para entender la forma como las comunidades negras entienden y perciben el territorio, se debe comprender la organización social que se hace física en la distribución y forma de los asentamientos. Estas comunidades se organizan principalmente en aldeas que aglutinan comunidades domesticas estables basadas en la familia y que crecen en la medida que lo hace el núcleo familiar. Estas aldeas son en su mayoría de tipo lineal a lo largo de los ríos o las costas;

² Plan de Etnodesarrollo de la Comunidades Negras del Medio Atrato. COCOMACIA.

las actividades económicas y de socialización con el otro se dan principalmente en el río o en el mar, no en vano es llamada la cultura del agua³.

Los territorios de las comunidades negras son un conjunto de aldeas que forman comarcas y las comarcas forman regiones que no corresponden solamente a un espacio geográfico natural sino a una reconstrucción de su pasado histórico y una realidad social que diferencia los espacios y hábitats de este grupo étnico. Es entendiendo que esta característica de espacialidad y distribución en el territorio (como se hace evidente que el modelo de ordenamiento que se ejerce en el resto del país) no es compatible con este pensamiento territorial comarcal y colectivo que la ley 70 de 1993 trata de legitimar, pero la ley 388 de 1997 no reconoce estas como unidades de planeamiento y se centra en el ordenamiento urbano y los instrumentos de gestión del suelo que en este tipo de territorio no son aplicables ya que son propiedad de una comunidad o de un concejo comunitario que ejerció su derecho a la titulación colectiva de tierras para las comunidades negras.

En Colombia el 26% de la población es de raza negra. En el mapa No. 1 se muestra el porcentaje de población negra por municipio en todo el país, destacándose los municipios localizados en la región natural del Pacífico cuyo promedio de población negra es del 58 %. También se presentan altos porcentajes en los municipios de la costa atlántica y otros casos aislados en el resto del país. Se analizaron con mayor detalle los departamentos del Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, para determinar cuáles son los municipios que conformarían el área de estudio; ubicados todos en una región de altísima importancia ambiental.

Estos municipios se analizaron desde el punto de vista del Saneamiento Básico. Este concepto comprende todas las actividades que hagan parte de los procesos de potabilización y distribución del agua, de la recolección y tratamiento de las aguas residuales y la recolección y disposición adecuada de los residuos sólidos. Se tuvieron en cuenta variables como la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado y los métodos utilizados por las comunidades negras del área de estudio en el tratamiento de residuos sólidos.

Según el Mapa No. 1 y la Tabla No. 1 (construidos con los datos arrojados por el censo del año 2005 realizado por el DANE) los municipios con población negra mayor al 50% en el departamento del Chocó (grafico 1) son: Alto Baudó, Unguía, El Cantón del San Pablo, Medio Atrato, Belén de Bajirá, Unión Panamericana, Nóvita, Atrato, Lloró, Nuquí, Medio Baudó, Cértegui, Riosucio, Medio San Juan, Acandí, Bahía Solano, Tadó, Río Iró, Istmina, Río Quito, Sipí y Quibdó, en orden ascendente. En el departamento del Valle del Cauca: Candelaria, Jamundi y Buenaventura. En el departamento del Cauca: Suarez, Miranda, Caloto, Patía, Buenos Aires, Timbiquí, López, Guapi, Padilla, Villa Rica y Puerto Tejada. En el Departamento de Nariño: Mosquera, El Charco, Roberto

³ Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset. Hábitats y habitantes del Pacífico. CITCE. Universidad del Valle.

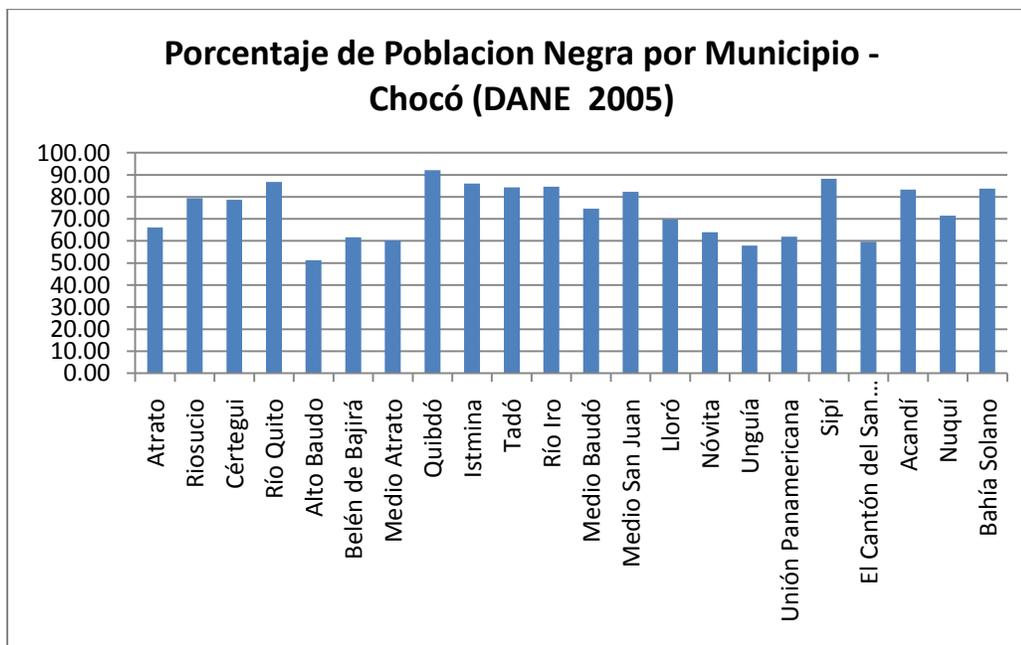
Payán, Barbacoas, San Andrés de Tumaco, Olaya Herrera, Magüí, Santa Bárbara, Francisco Pizarro y La Tola.

En la tabla 1 se muestra el porcentaje de población negra que habita cada municipio, el porcentaje de cobertura del servicio de Acueducto y Alcantarillado y los métodos utilizados para la disposición de residuos sólidos (DANE 2005). Genera gran preocupación la situación de departamentos como el Chocó (grafico 2), cuyo promedio de cobertura de acueducto es de 27.9% con casos críticos como el del municipio de Atrato cuya cobertura es del 0.08%. Aunque estas cifras son preocupantes hay que resaltar que por su cultura y las condiciones naturales de su territorio, los habitantes del departamento del Chocó utilizan el agua lluvia para suplir sus necesidades del líquido, sumando a esto que el servicio de acueducto solo se presta en promedio 4 horas al día⁴.

Otro departamento cuya situación es preocupante es Nariño, cuyo promedio de cobertura de acueducto es del 15%. El Valle del Cauca y el Cauca presentan un promedio de 84.9% y 61.4% respectivamente. Cabe anotar que estos promedios y porcentajes de cobertura son solo de los municipios con población negra mayor del 50% y no para todo el Departamento (Mapa No. 2).

En el mapa No. 2 se pueden ver los municipios del área de estudio con menor cobertura de acueducto y para los que se propondrá una solución que se adapte a las condiciones naturales y culturales que los caracteriza.

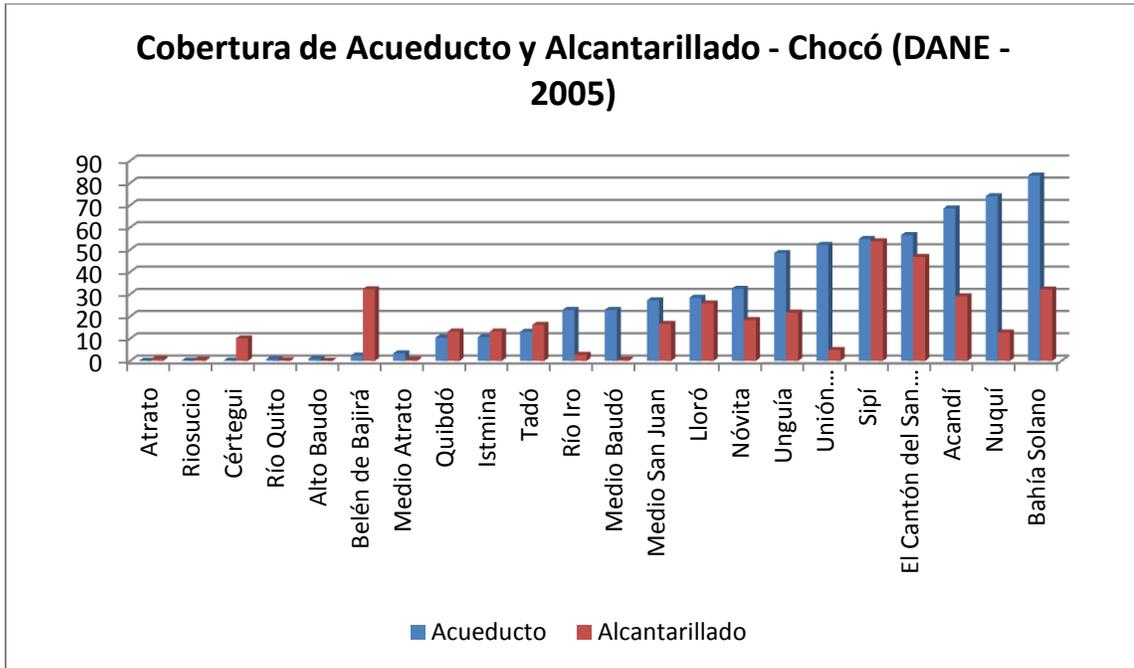
Grafico 1: Porcentaje de población negra en los municipios del departamento del Chocó



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos arrojados por el Censo DANE 2005.

⁴ www.qibdo-choco.gov.co

Grafico 2: Cobertura de acueducto y alcantarillado en los municipios del departamento del Chocó



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo DANE 2005

TABLA 1: Cobertura de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en los municipios del Pacífico Colombiano con población negra mayor al 50% de su población total.

Municipio	Cod_D ane	Departa mento	Pob_T otal	Pob_N egra	%_Ne gra	Acueduc to SI	Acueduc to NO	Alcantarill ado SI	Alcantarilla do NO	% Servicio de Aseo	% Entierra la Basura	% Quema la Basura	% Patio, Lote o Zanja	% Cuerpo de Agua	% Otra Forma	% No Informa
Guapi	19318	Cauca	28584	24065	84.19	17.24	82.76	16.05	83.95	30.6	0.99	2.88	41.27	21.15	3.11	0
Timbiquí	19809	Cauca	17069	13114	76.83	25.36	74.64	15.68	84.32	11.2	0.79	3.52	57.43	25.56	1.5	0
López	19418	Cauca	12950	10296	79.51	29.54	70.46	30.38	69.62	27.48	5.76	4.24	34.92	22.23	5.38	0
Buenos Aires	19110	Cauca	22784	16205	71.12	57.9	42.1	18.34	81.66	5.49	4.45	56.39	25.98	2.75	4.93	0
Suárez	19780	Cauca	18968	9631	50.77	62.15	37.85	24.65	75.35	20.8	4.74	34.98	30.79	2.81	5.88	0
Miranda	19455	Cauca	31907	17452	54.70	64.97	35.03	20.15	79.85	57.92	3.34	12.97	20.1	3.88	1.78	0
Caloto	19142	Cauca	36790	20937	56.91	66.92	33.08	25.69	74.31	21.17	5.3	63.87	5.06	1.35	3.24	0
Villa Rica	19845	Cauca	14362	13748	95.72	79.75	20.25	64.53	35.47	66.98	1.54	28.28	2.11	0.55	0.54	0
Patía	19532	Cauca	20659	14423	69.81	82.51	17.49	66.03	33.97	64.46	3.7	25.46	5.28	0.38	0.73	0
Padilla	19513	Cauca	8253	7718	93.52	92.95	7.05	63.4	36.6	55.86	1.68	31.78	9.67	0.82	0.2	0
Puerto Tejada	19573	Cauca	44067	43022	97.63	95.68	4.32	88.24	11.76	83.06	0.83	8.21	2.67	2.21	3.02	0
Atrato	27050	Chocó	5295	3500	66.10	0.08	99.92	0.88	99.12	0.08	2.09	4.01	21.19	69.66	2.97	0
Riosucio	27615	Chocó	13831	10973	79.34	0.12	99.88	0.44	99.56	14.75	3.37	18.87	22.93	38.18	1.91	0
Cértegui	27160	Chocó	6797	5349	78.70	0.21	99.79	10.13	89.87	61.58	1.27	2.11	21.18	13.65	0.21	0
Río Quito	27600	Chocó	6069	5263	86.72	0.78	99.22	0.31	99.69	0.39	0.23	0.08	43.1	56.04	0.16	0
Alto Baudó	27025	Chocó	28502	14623	51.31	0.97	99.03	0.04	99.96	0.22	0.24	0.06	55.02	43.83	0.63	0
Belén de Bajirá	27086	Chocó	13268	8181	61.66	2.41	97.59	32.23	67.77	40.68	1.95	40.07	13.59	3.41	0.29	0
Medio Atrato	27425	Chocó	9056	5453	60.21	3.4	96.6	0.62	99.38	0.4	1.13	0.85	38.27	59.13	0.23	0
Quibdó	27001	Chocó	108377	99880	92.16	10.47	89.53	13.18	86.82	51.74	1.12	3.69	13.54	27.89	2.02	0
Istmina	27361	Chocó	23296	20059	86.10	10.69	89.31	13.27	86.73	28.56	1.66	0.93	18.87	47.54	2.45	0
Tadó	27787	Chocó	15939	13450	84.38	13.13	86.87	16.19	83.81	0.44	0.23	0.35	13.55	85.11	0.32	0
Río Iro	27580	Chocó	5844	4942	84.57	22.91	77.09	2.79	97.21	8	0.37	0.07	30.62	60.65	0.29	0
Medio Baudó	27430	Chocó	9358	6991	74.71	22.97	77.03	0.45	99.55	0.1	0.91	0.5	40.91	57.33	0.25	0
Medio San Juan	27450	Chocó	10247	8432	82.29	27.27	72.73	16.67	83.33	2.32	1.12	1.41	26.85	66.07	2.23	0
Lloró	27413	Chocó	8072	5631	69.76	28.44	71.56	25.85	74.15	0.17	0.68	0.4	24.89	72.29	1.58	0
Nóvita	27491	Chocó	5708	3651	63.96	32.47	67.53	18.4	81.6	0.12	0.68	1.43	22.8	74.54	0.43	0
Unguía	27800	Chocó	10446	6048	57.90	48.47	51.53	21.69	78.31	16.72	3.09	70.87	4.42	3.52	1.37	0
Unión Panamericana	27810	Chocó	5583	3457	61.92	52.15	47.85	4.94	95.06	47.45	0.72	2.23	7.01	42.28	0.32	0

Sipí	27745	Chocó	2848	2513	88.24	54.82	45.18	53.76	46.24	14	3.83	2.64	41.48	36.86	1.19	0
El Cantón del San Pablo	27135	Chocó	4413	2631	59.62	56.6	43.4	46.79	53.21	0.19	0.66	0.85	35.19	62.83	0.28	0
Acandí	27006	Chocó	9091	7572	83.29	68.6	31.4	29.07	70.93	38.68	3.7	40.25	11.62	3.66	2.09	0
Nuquí	27495	Chocó	6295	4500	71.49	74.08	25.92	12.76	87.24	25.58	11.36	1.6	44.15	15.97	1.34	0
Bahía Solano	27075	Chocó	8772	7343	83.71	83.34	16.66	32.05	67.95	43.86	12.89	5.93	23.86	10.78	2.68	0
La Tola	52390	Nariño	8571	8283	96.64	0.38	99.62	3.25	96.75	1.81	7.85	10.42	19.17	60.38	0.38	0
Santa Bárbara	52696	Nariño	8615	7606	88.29	0.39	99.61	1.24	98.76	26.42	2.95	2.64	30.46	36.99	0.54	0
Mosquera	52473	Nariño	11873	8906	75.01	1.08	98.92	4.68	95.32	11	5.96	3.6	18.4	59.61	1.44	0
El Charco	52250	Nariño	26163	19630	75.03	5.12	94.88	1.19	98.81	4.32	5.97	3.48	43.34	41.78	1.11	0
Roberto Payán	52621	Nariño	17286	13204	76.39	8.17	91.83	7.43	92.57	10.06	5.03	3.37	59.94	20.47	1.14	0
Magüi	52427	Nariño	13831	11827	85.51	19.15	80.85	15.86	84.14	23.48	4.42	4.73	40.74	22.71	3.92	0
Olaya Herrera	52490	Nariño	27225	22723	83.46	23.76	76.24	5.11	94.89	8.95	2.05	4.58	32.89	51.11	0.42	0
Barbacoas	52079	Nariño	30247	23121	76.44	28.61	71.39	17.46	82.54	36.11	1.06	6.17	41.2	13.21	2.24	0
San Andres de Tumaco	52835	Nariño	16089 9	128253	79.71	31.84	68.16	5.69	94.31	35.02	7.22	12.55	23.75	19.81	1.65	0
Francisco Pizarro	52520	Nariño	11183	10069	90.04	40.94	59.06	0.97	99.03	0.16	6.76	7.28	24.8	60.32	0.69	0
Buenaventura	76109	Valle del Cauca	32377 5	264961	81.83	77.03	22.97	61.12	38.88	74.48	2.06	4.33	8.65	9.13	1.35	0
Candelaria	76130	Valle del Cauca	68628	34932	50.90	84.74	15.26	82.92	17.08	86.8	1.26	9.42	0.73	1.03	0.77	0
Jamundí	76364	Valle del Cauca	92969	56603	60.88	93.10	6.9	83.08	16.92	82.83	2.49	11.29	1.9	0.19	1.3	0

Fuente: Elaboración propia a partir de estadísticas del DANE - 2005

Mapa 1: Municipios con Población Negra mayor al 50% de su población total.



<p>Contenido: Porcentaje de Población Negra Por Municipios - Colombia</p> <p>Fecha: 15-DIC-2009 Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo Fuente: Censo 2005 - DANE Escala: 1:6.000.000</p>	<p>CONVENCIONES</p> <p>Poblacion Negra</p> <p>Porcentaje</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 98 		
---	---	--	--

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Mapa 2: Porcentaje de Cobertura de Acueducto en los Municipios con Población Negra mayor al 50% de su población total.



Contenido: Porcentaje de Cobertura de Acueducto
Municipios con Porcentaje de Población
Negra Mayor al 50% - Colombia

Fecha: 15-DIC-2009
Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo
Fuente: Censo 2005 - DANE
Escala: 1:3.000.000

CONVENCIONES	
Cobertura de Acueducto	41 - 60
Porcentaje	61 - 80
0.080 - 20	81 - 96
21 - 40	



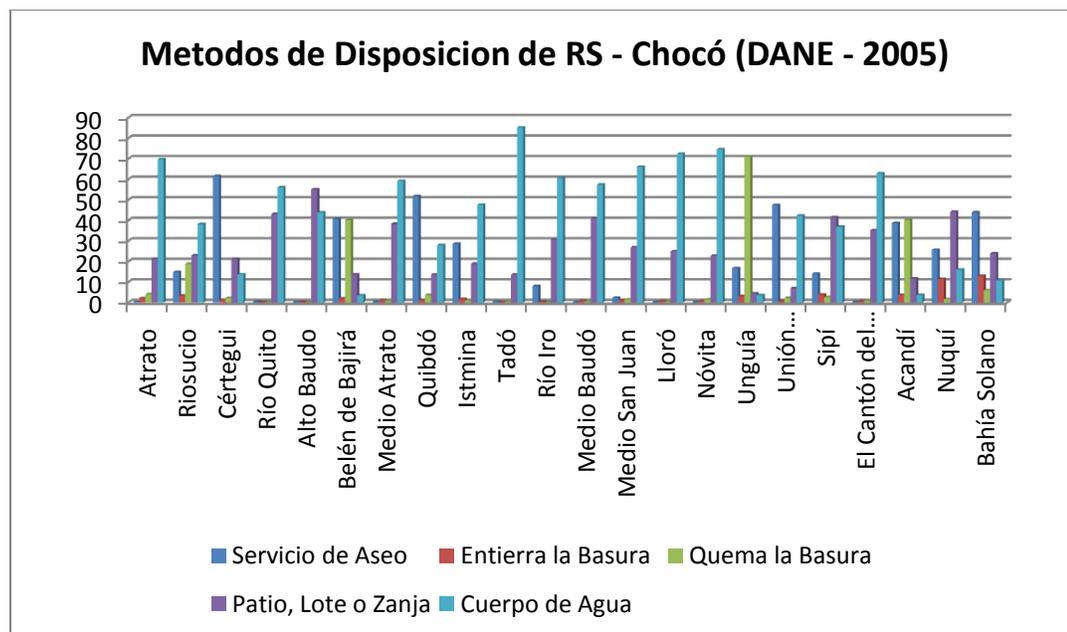
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

En la tabla No. 1 también se observa la cobertura de alcantarillado que es casi consecuente con la cobertura de acueducto. Este aspecto es de vital importancia debido a que el mal manejo de las aguas residuales es causa de enfermedades intestinales como el cólera, la hepatitis infecciosa, la amibiasis, entre otras. Además, es importante destacar que la mortalidad infantil en las comunidades negras es en promedio de 7.7% con respecto al 4.8% del promedio nacional. Esto se puede asociar con las bajas coberturas de alcantarillado que para el Departamento del Chocó es del 16% y como caso crítico se tiene el municipio de Riosucio cuya cobertura es del 0.44%. (Mapa No. 3).

El departamento de Nariño presenta un promedio de cobertura del 6.3%, siendo también esta cifra de alta preocupación. Para los departamentos del Cauca y Valle del Cauca los porcentajes son 39.3% y 75.7%, respectivamente. Para este aspecto del saneamiento básico se busca dar soluciones individuales o colectivas para el tratamiento de las aguas residuales y evitar las enfermedades intestinales ya nombradas, la mortalidad infantil y la contaminación de los cuerpos de agua.

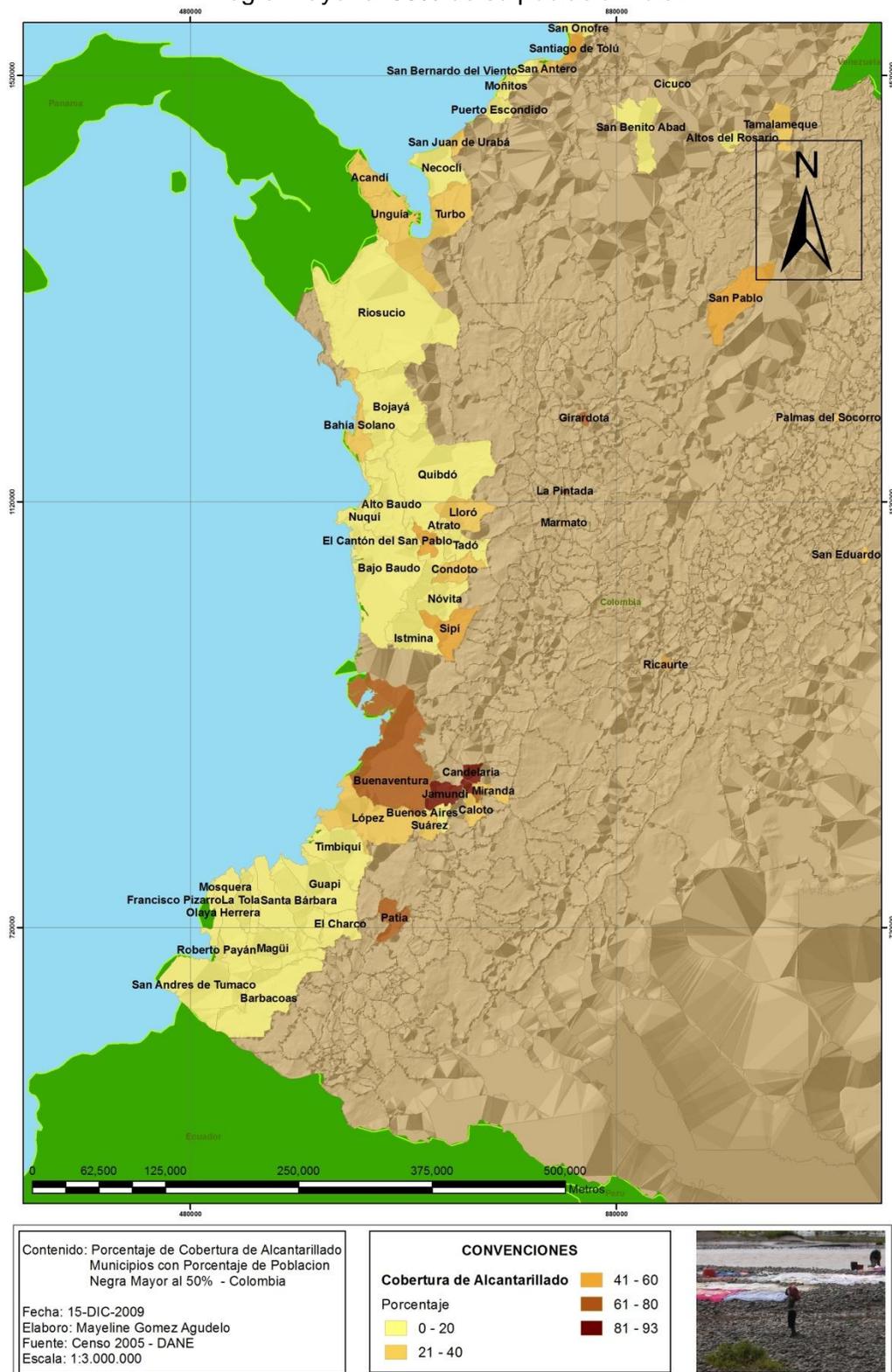
En cuanto a la disposición de residuos sólidos, se podrá observar en los mapas No. 4, 5, 6, 7, 8 y en la Tabla No. 1 los porcentajes de población que tienen Servicio de Aseo, entierran la basura, queman la basura, la depositan en un botadero o en un cuerpo de agua, respectivamente.

Grafico 3: Métodos de disposición de los Residuos Sólidos en los municipios del departamento del Chocó



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo DANE 2005

Mapa 3: Porcentaje de Cobertura de Alcantarillado en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Hay dos aspectos fundamentales que se analizaron ya que los resultados mostraron que son relevantes. El primero es la presencia del servicio de Aseo (Mapa No. 4) y el segundo es la disposición de los residuos sólidos en los cuerpos de agua (Mapa No. 8). Aunque los demás también serán tenidos en cuenta a la hora de generar propuestas para el tratamiento de los residuos sólidos.

En cuanto a la cobertura del servicio de Aseo el Chocó (grafico 3) es el Departamento con mayores inconvenientes ya que el promedio de la cobertura es del 18%, con casos críticos como los municipios de Atrato, Medio Baudó, Nóvita, Lloró, El Cantón del San Pablo, Alto Baudó, Río Quito, Medio Atrato, Tadó, Medio San Juan, Río Iró cuya cobertura es del 0.08%, 0.1%, 0.12%, 0.17%, 0.19%, 0.22%, 0.39%, 0.4%, 0.44%, 2.32% y 8% respectivamente. Estas cifras son alarmantes ya que la ausencia del servicio de recolección y disposición adecuada de residuos sólidos lleva a que las personas tomen medidas no amigables con su salud y el medio ambiente.

Para este mismo departamento el promedio de población que deposita la basura en los cuerpos de agua es del 43.2%, siendo los casos críticos los municipios de Tado, Nóvita, Lloró, Atrato, Medio San Juan, El Cantón de San Pablo y río Iró cuyos porcentajes son 85.1%, 74.5%, 72.3%, 69.7%, 66.1%, 62.8% y 60.7% respectivamente. Es con estos datos con los que se dimensiona el daño ambiental que están sufriendo los ríos y quebradas del departamento del Chocó.

Es importante resaltar que aunque los habitantes vean con naturalidad estas prácticas de disposición de los residuos sólidos, el conocimiento técnico brinda la certeza de los impactos negativos sobre la salud y el medio ambiente. Además si se busca una solución a la oferta o cobertura de agua potable o agua lluvia canalizada y tratada es importante que los ríos y quebradas tengan calidades que los hagan aptos para el uso humano. Esto incluye por supuesto no disponer los residuos sólidos en los cuerpos de agua por su contaminación directa, ni enterrarla ya que los lixiviados llegarían a los cuerpos de agua subterráneos y dejarían de ser una fuente del líquido. A lo anterior se añaden los problemas de salud que surgen debido a la presencia de vectores de enfermedades en los depósitos de basura en condiciones no adecuadas.

Como se puede observar, los datos anteriores corroboran el hecho de que los departamentos de la Costa Pacífica, excluyendo el Valle del Cauca deben mejorar su ritmo de desarrollo para lograr la mayor parte de las metas que se han propuesto. Además, Chocó, Cauca y Nariño se han mantenido como los departamentos con menor desarrollo humano en los últimos catorce años⁵. Es necesario comprender la cultura y las costumbres y la concepción de territorio y sociedad que tienen las comunidades negras para establecer los criterios y las estrategias de planeación que potencien las riquezas de este grupo étnico y el territorio que habitan.

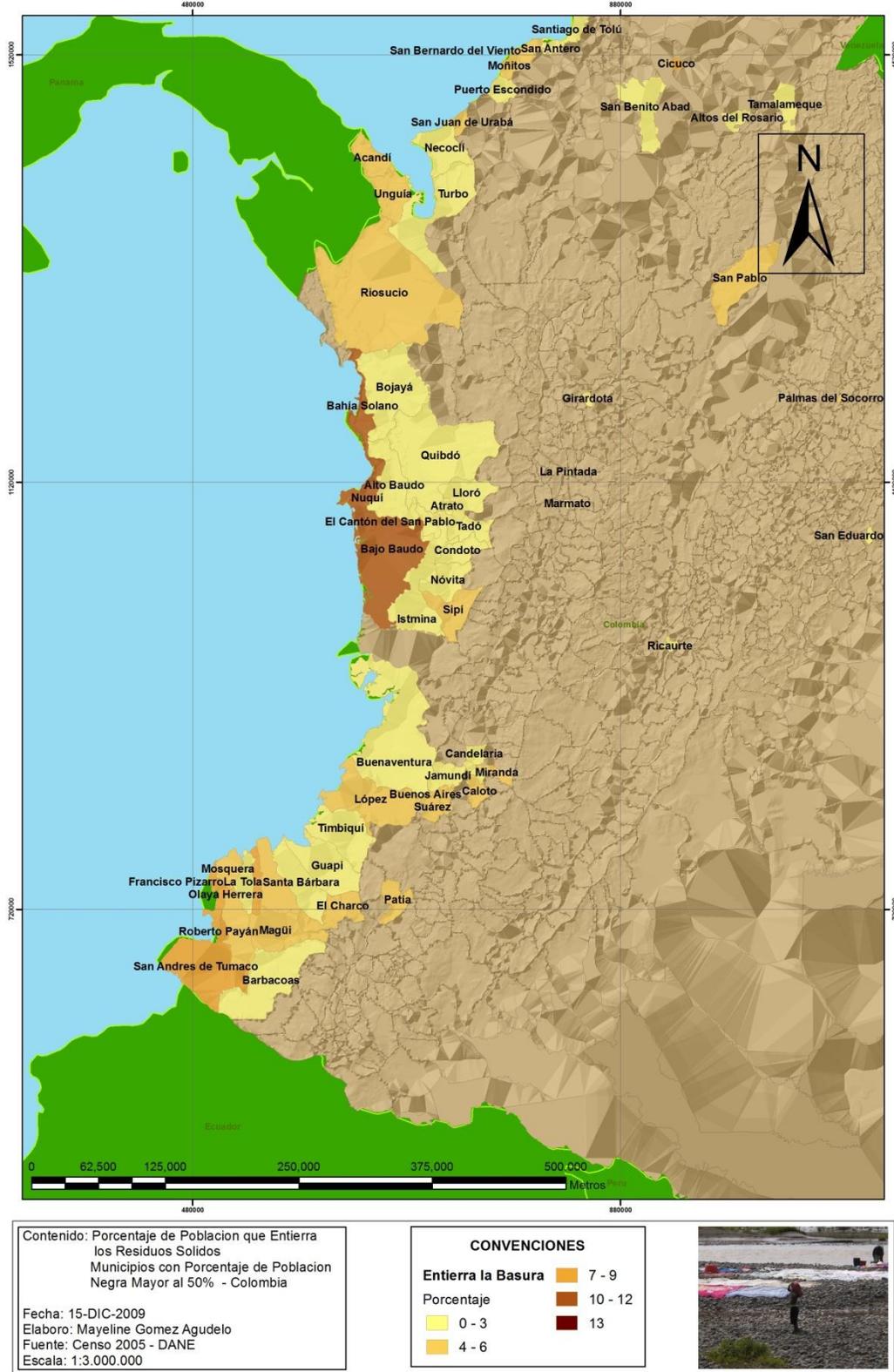
⁵ CONPES 91 de 2005

Mapa 4: Porcentaje de cobertura de servicio de aseo en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.



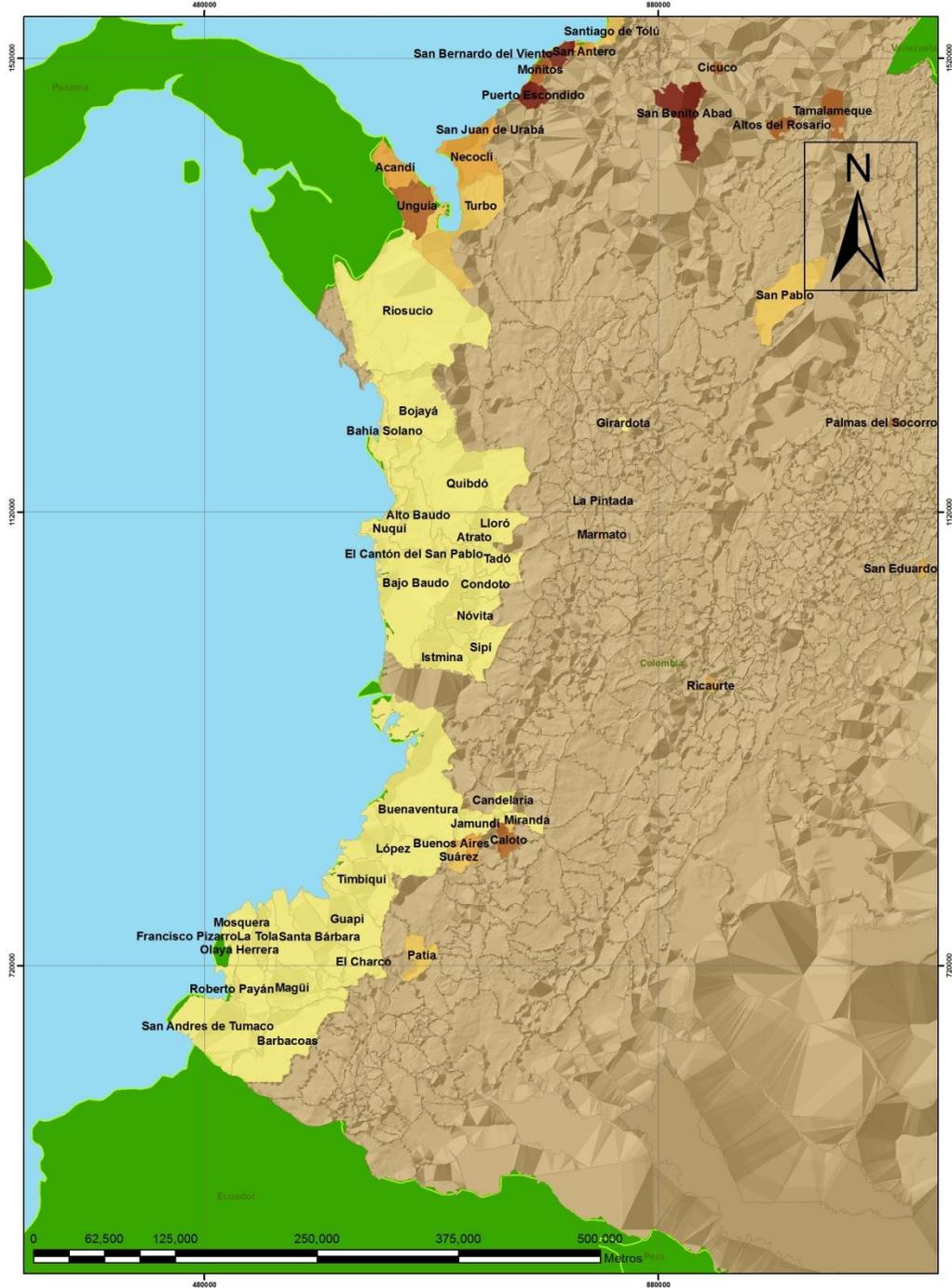
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Mapa 5: Porcentaje de personas que entierran la basura en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Mapa 6: Porcentaje de personas que queman la basura en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.



Contenido: Porcentaje de Poblacion que Quema los Residuos Solidos
Municipios con Porcentaje de Poblacion Negra Mayor al 50% - Colombia

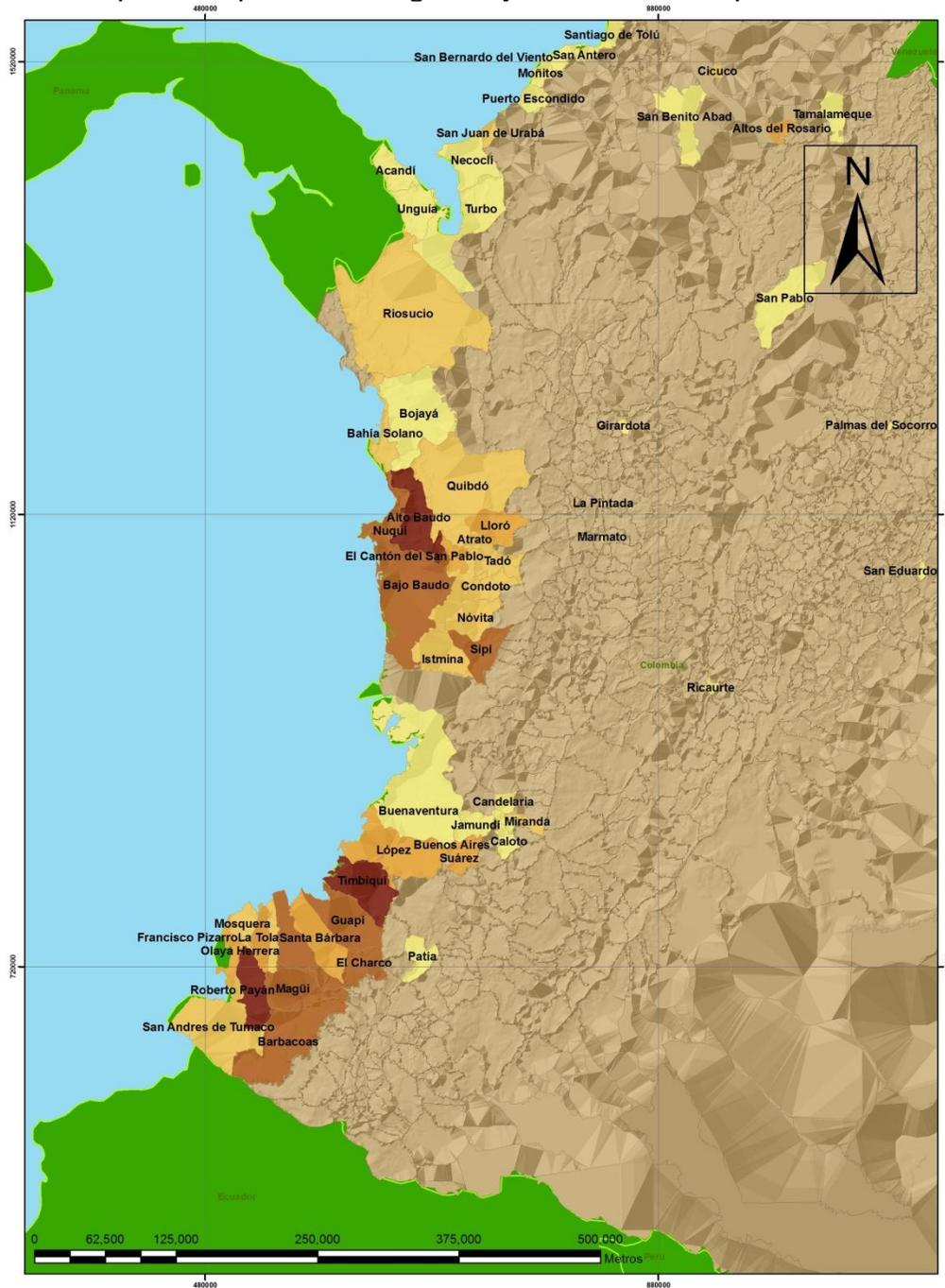
Fecha: 15-DIC-2009
Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo
Fuente: Censo 2005 - DANE
Escala: 1:3.000.000

CONVENCIONES	
Quema la Basura	41 - 60
Porcentaje	61 - 80
	81 - 86
	21 - 40
	0 - 20



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Mapa 7: Porcentaje de personas que disponen la basura en un lote en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total



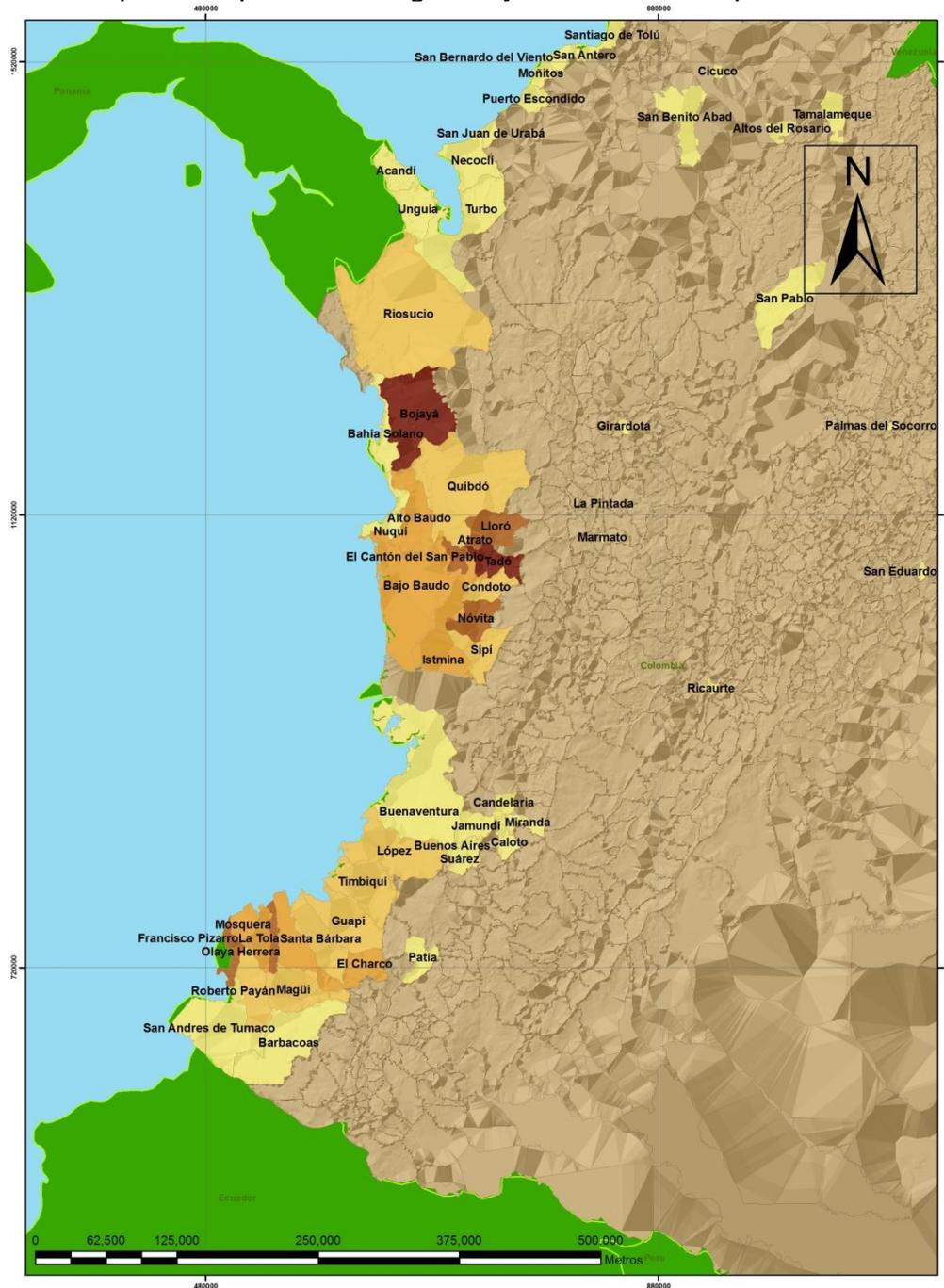
Contenido: Porcentaje de Población que Dispone en un Lote o Zanja los Residuos Sólidos Municipios con Porcentaje de Población Negra Mayor al 50% - Colombia
Fecha: 15-DIC-2009
Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo
Fuente: Censo 2005 - DANE
Escala: 1:3.000.000

CONVENCIONES	
Dispone en un Lote	25 - 36
Porcentaje	37 - 48
	49 - 60
	0 - 12
	13 - 24



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

Mapa 8: Porcentaje de Disposición de los RS en Cuerpo de Agua en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total



Contenido: Porcentaje de Poblacion que Dispone en un Cuerpo de Agua los Residuos Solidos Municipios con Porcentaje de Poblacion Negra Mayor al 50% - Colombia

Fecha: 15-DIC-2009
Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo
Fuente: Censo 2005 - DANE
Escala: 1:3.000.000

CONVENCIONES

Dispone en un Cuerpo de Agua	
0 - 20	41 - 60
21 - 40	61 - 80
	81 - 90



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005-DANE

1.2. OBJETIVO GENERAL

Definir criterios de planeación necesarios y suficientes para establecer sistemas de saneamiento básico en los territorios donde habitan comunidades negras.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar cuáles son las características físicas, sociales, culturales y ambientales de los territorios del área de estudio donde se asientan las comunidades negras.

Diagnosticar el estado actual de los sistemas de saneamiento básico en los municipios del área de estudio donde se asientan las comunidades negras.

Caracterizar los mecanismos de socialización y participación de las comunidades negras del área de estudio.

1.4. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN

Se busca determinar si la dimensión etnográfica tiene alguna injerencia sobre la precariedad del saneamiento básico en el departamento del Chocó. Se busca llegar a entender este fenómeno, documentarlo y dejar el camino marcado para próximas investigaciones que generen soluciones específicas de saneamiento básico para las comunidades negras. El aporte esperado es una aproximación a una propuesta de criterios de planeación para dar soluciones de saneamiento básico en función de la cultura y las costumbres de las comunidades negras del departamento del Chocó.

1.5. HIPÓTESIS

Hipótesis 1

Para intervenir los territorios de las comunidades negras y definir criterios y estrategias de planeación adecuados para llevar a cabo proyectos de saneamiento básico es necesario involucrar a los integrantes de la comunidad de manera directa y durante todo el proceso de desarrollo del proyecto, en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas servidas y los residuos sólidos. De no cumplir con este proceso no es posible garantizar la apropiación de los sistemas construidos para que no sean abandonados y desperdiciados el trabajo de los profesionales y la inversión de capital.

Hipótesis 2

Si en los territorios delimitados por los consejos comunitarios reglamentados y basados en la ley 70 de 1993 se incluyen las áreas urbanas y las comunidades negras que las habitan, es posible generar estrategias de planeación que sean compatibles con la ley 388 de 1997 de ordenamiento territorial, mejorando el componente rural, para que la planeación de este territorio con particularidades físicas y culturales se dé dentro de las normas establecidas.

Hipótesis 3

Los problemas de saneamiento básico en los territorios de las comunidades negras pueden deberse a situaciones de falta de transparencia en la gestión pública y la gobernabilidad de los municipios. La mala inversión o la alteración de los procesos de contratación pueden ocasionar la precariedad y el no mejoramiento de estas infraestructuras

1.6. LINEA CONCEPTUAL DE LA MAESTRÍA EN LA CUAL SE ENMARCA LA INVESTIGACIÓN

Línea Conceptual de la Maestría: Servicios Públicos

Grupo de Investigación: Ecosistemas Antropicos

Línea Temática: *Vivienda y Entorno saludable*: Su objetivo es estudiar las condiciones de salud de la población a partir de sus relaciones con el medio, como elementos inseparables conceptualmente de la calidad ambiental y del hábitat.

Esta investigación pretende hacer visible el problema de los servicios públicos en los territorios donde habitan comunidades negras y determinar cuáles son los criterios de planeación adecuados para resolverlos. Está claro que hay indicadores como la mortalidad infantil y la recurrencia de enfermedades digestivas y de la piel que evidencia la mala calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales y la recolección y correcta disposición de los residuos sólidos.

Cuando las personas están expuestas a las aguas residuales y a las basuras o como en el caso de los municipios visitados el agua del acueducto no está tratada o no hay un correcto almacenamiento del agua lluvia que se recolecta, se derivan problemas de salud y se ve afectada la calidad de vida de esta población.

La investigación está enmarcada en la línea temática “Vivienda y Entorno Saludable” del grupo de investigación Ecosistemas Antropicos. En esta línea temática se busca estudiar las condiciones de salud de la población a partir de sus relaciones con el medio para determinar la calidad ambiental y del hábitat, y esto es precisamente lo que se busca en este trabajo, conocer la relación de las comunidades negras con el medio y los recursos naturales y determinar la repercusión de esta en la salud de la población y determinar cuáles son las decisiones que se deben tomar sobre el territorio para mejorar la calidad de vida y del hábitat de estas comunidades.

La línea conceptual de Servicios Públicos se abordó por estar ligada directamente con las condiciones de higiene, salud pública y calidad de vida de toda población. Es así como por medio de variables específicas con la cobertura y el tipo de sistema de acueducto, alcantarillado y tratamiento de residuos sólidos se ilustrara como deben abordarse estos problemas, involucrando

actores políticos, sociales y económicos que ayuden a resolverlos y se cumpla con el objetivo de reconciliar a las poblaciones con su entorno natural y su salud.

1.7. JUSTIFICACIÓN

Hay tres temas que se tratan en este proyecto de investigación: el saneamiento básico, los rasgos culturales de las comunidades negras y las particularidades ambientales y biofísicas del territorio que habitan. En este caso se busca entender si están relacionadas las variables y si de alguna manera las deficiencias de saneamiento básico son asumidas culturalmente como una forma de vida o si no se ha abordado el tema desde la perspectiva de estas comunidades y su territorio para dar soluciones que se adapten a ellas.

Este trabajo es un aporte desde la academia a la comprensión de la cultura negra asociando sus costumbres con variables de planificación como el saneamiento básico y las sostenibilidad ambiental, reconociendo la importancia de los recursos naturales como una condicionante para la implementación de sistemas de saneamiento básico.

Entre un grupo de variables económicas, sociales y espaciales; el saneamiento básico es un indicador de desarrollo económico, calidad de vida y presencia del Estado en el territorio. Tomando lo anterior como punto de partida es necesario generar sistemas adecuados de recolección y tratamiento de aguas residuales y sistemas integrales de gestión de residuos sólidos que se adapten a la cultura de las comunidades negras, como centro de este estudio, mejore su calidad de vida y acerque su territorio al desarrollo económico dentro del marco de la sostenibilidad.

En el marco de los objetivos específicos de la Maestría, esta investigación busca reconocer y jerarquizar el problema que presenta el saneamiento básico como una dimensión de la planeación del territorio y formular criterios que permitan abordar de manera adecuada estos problemas y solucionarlos. Además, sentar las bases teóricas sobre la planeación de los sistemas de saneamiento básico en una población con particularidades culturales y las especificidades de su territorio; teniendo en cuenta que estas últimas siempre deben abordarse con la misma importancia en todo el territorio y que la diferencia de un lugar a otro la hace la apropiación de este por los habitantes.

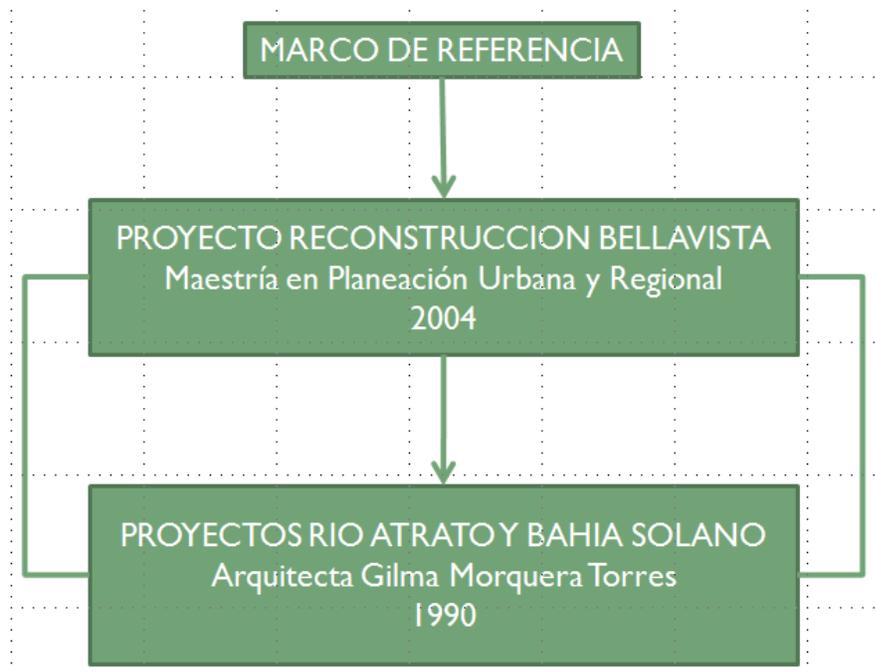
1.8. ESTADO DEL ARTE

No son muchos los autores que se han encontrado sobre el tema de la planeación de los asentamientos donde habitan las comunidades negras. Hay autores que se han dedicado a describir la cultura negra y su adaptación al territorio después de la abolición de la esclavitud. De los primeros que son los que más interesan para el desarrollo de este trabajo se encontró a la arquitecta Gilma Mosquera Torres quien ha escrito sobre el sistema de asentamientos, la

forma como se planean en la región del medio Atrato y en algunos casos ejemplos específicos como el de Bahía Solano.

Otros autores han hablado del proceso de poblamiento del Pacífico pero no han ilustrado el sistema de asentamientos ni la relación funcional entre los centros poblados.

Diagrama 1: Marco de Referencia.



Fuente: El autor

Uno de los referentes principales de este trabajo de investigación es el proyecto de reconstrucción de Bellavista en Bojaya (Chocó). Desarrollado por la Maestría en Planeación Urbana y Regional, en este proyecto se realizó la reubicación y la construcción de una nueva población en el que el proceso de planeación participativa se llevó a cabo a través de talleres donde se convocó a todos los interesados en alcanzar los mismos objetivos.

Imagen 1: Proyecto Reconstrucción Bellavista, Bojaya.



Fuente: Maestría en Planeación Urbana y Regional.

Los realizadores del proyecto, “buscaron armonizar la propuesta de ocupación del Sitio el Fuerte, ambientada en la construcción de una Ecoregión, atenta a las limitaciones y restricciones, -así como a las ventajas- que impone la Biodiversidad biológica, económica y social de las comunidades del Medio Atrato; articulando la protección de las riquezas naturales que constituyen los Ecosistemas Estratégicos, con la intervención sobre el Hábitat –vivienda, paisaje y riqueza natural- con la funcionalidad productiva de la selva para las comunidades que viven de ella y con el desarrollo de las tecnologías apropiadas en la aplicación de los sistemas de servicios públicos (agua potable y saneamiento básico).”⁶

Lo anterior resume los criterios en los que se enmarcó el proyecto de la reconstrucción de Bellavista, expresa claramente las intenciones de este trabajo de grado que busco entender y dar pautas para la planeación de territorios con características naturales particulares donde habitan comunidades negras con una cultura específica y con una forma de percibir el lugar donde viven diferente a las personas que viven en el interior del país.

Otro de los referentes es el trabajo realizado por los arquitectos Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset, denominado “Modelos de Planeamiento y Diseño de las Aldeas del Pacífico”; en el que lo más importante era comprender los procesos históricos que determinaron los fenómenos espaciales, considerar el medio geográfico y el contexto cultural y social, al igual que las expectativas y las necesidades de la población, sus limitaciones, capacidades económicas y el estado del desarrollo tecnológico.

⁶ Documento Técnico de Soporte, Nueva Bellavista, Municipio de Bojayá, Departamento del Choco. Pontificia Universidad Javeriana. Maestría en Planeación Urbana y Regional. Acción Social Presidencia de la Republica de Colombia. 2004. Pág. 8.

Imagen 2: Libro “Modelos de Planeamiento y diseño para las aldeas del Pacífico”



Fuente: El Autor

Por lo anterior la estrategia utilizada fue la de planeamiento concertado, que fomenta la participación organizada y efectiva de las comunidades a lo largo de los procesos que determinaron las intervenciones sobre su hábitat y su vivienda, permitiendo un intercambio de conocimientos, por medio del cual los habitantes comprendieron las propuestas técnicas y se capacitaron para manejarlas.

Se realizaron varios proyectos, que involucraron como variable imprescindible las condiciones del medio natural y social del vasto territorio selvático, tropical y superhúmedo que constituye la Región del Pacífico Colombiano.

Según las premisas básicas que orientaron esta investigación, se debía en primer lugar evidenciar los problemas comunes a una determinada categoría de asentamientos o de viviendas, luego encontrar soluciones que resolviesen el mayor número de situaciones con el menor número de elementos, y con esta base elaborar unas propuestas de acción referidas al conjunto de deficiencias y carencias que se presentan en las distintas etapas de evolución de los poblados. El presupuesto principal insistía en que para el mejoramiento del hábitat aldeano era fundamental: comprender los procesos históricos que determinan los fenómenos arquitectónicos y espaciales; considerar el medio geográfico y el contexto cultural y social, al igual que las expectativas y necesidades de la población, sus limitaciones, capacidades económicas y estado de desarrollo arquitectónico.

Se pensó en una estrategia de diseño y planeamiento concertado que fomentara la participación organizada y efectiva de las comunidades a todo lo largo de los procesos que determinan intervenciones externas sobre su hábitat y su vivienda, y permitiera un intercambio de saberes y un aprendizaje mutuo, por medio de los cuales el habitante del poblado se apropiara de nuevos conocimientos,

comprendiera a cabalidad las propuestas técnicas, y se capacitara para manejar todos sus componentes, incluyendo aquellos de índole física, económica y social.

El planteamiento doctrinal que oriento los diversos programas de equipamiento comunal, mejoramiento de vivienda y saneamiento básico, fue una política que tuviera en cuenta la desconcentración de los programas de inversión y mirara los pequeños caseríos, las aldeas y los centros urbanos menores, pudiera contribuir en alto grado a elevar el nivel de vida de la población asentada en el litoral pacífico. También fueron definitivas las premisas que insisten en la recuperación del saber popular, el empleo de tecnologías sencillas y socialmente apropiadas, el uso intensivo y racional de los recursos locales, y la participación organizada y efectiva de las familias en la ejecución de las obras.

En cada uno de los seis centros veredales intervenidos, se edificó un módulo básico de equipamiento, pequeño centro comunitario o cívico, que los habitantes identifican con el nombre de casa comunal y reúne los servicios de índole administrativa; permitiendo el cabal desarrollo de las actividades de carácter educativo y organizativo y de eventos sociales y culturales.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. SANEAMIENTO BÁSICO

2.1.1. SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN AMÉRICA LATINA⁷

Nivel actual de la cobertura de los servicios

Agua Potable

De acuerdo con las estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), aproximadamente 85% de la población de la región cuenta con los servicios de agua potable, ya sea a través de conexiones domiciliarias o a través del fácil acceso a una fuente pública (OPS, 2001). Varios países tienen niveles de cobertura superiores al 95%, mientras que los niveles inferiores al 70% se registran en El Salvador, Haití, Nicaragua y Paraguay. Colombia según la OPS presenta una cobertura del 91% de la población total.

Los niveles actuales de cobertura significan que casi 77 millones de personas no tienen acceso a los servicios de agua potable, de las cuales 26 millones corresponden a las zonas urbanas y 51 millones a las áreas rurales. A esto se suma el hecho de que casi 54 millones de personas se abastecen a través de sistemas definidos como “fácil acceso”, los cuales representan, en la mayoría de los casos, un riesgo significativo para la salud.

La población que no tiene acceso a los servicios de agua potable se ve obligada a adoptar soluciones alternativas (tales como fuentes públicas, pozos individuales, conexiones ilegales a la red de agua potable, colección de agua de lluvia o captación de agua de ríos, lagos, manantiales u otros cuerpos de agua sin tratamiento previo). Muchas soluciones de esa índole no garantizan la calidad del agua obtenida, debido principalmente a la creciente contaminación hídrica que afecta muchos cuerpos de agua en los países de la región.

⁷ Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI. Andrei Jouravlev. CEPAL. 2004.

Saneamiento Básico

En cuanto a los servicios de saneamiento, solamente un 49% de la población regional está conectada a sistemas convencionales de alcantarillado, y otro 31% utiliza sistemas de saneamiento “in situ” (OPS 2001). Los niveles de cobertura de alcantarillado son considerablemente menores que los de agua potable con conexión domiciliaria. Tan solo en Chile, Colombia, Guatemala y México, la población urbana conectada a sistemas de alcantarillado supera el 70%, mientras que en Paraguay, Surinam y varias islas del Caribe la cobertura es inferior al 20%. En las zonas rurales de la mayoría de los países (con excepción de Colombia, Ecuador, Guatemala, Jamaica, México, Perú y Venezuela), el alcantarillado es algo prácticamente desconocido.⁸

Estos niveles de cobertura significan que unos 103 millones de personas no disponen del acceso a los servicios de eliminación de aguas residuales y excretas, de las cuales 37 millones corresponden a las zonas urbanas y 66 millones a las áreas rurales (OPS 2001). Agrava lo anterior el uso masivo de sistemas “in situ”, los cuales, si bien pueden considerarse una alternativa apropiada en el medio rural, en donde un 41% de la población depende de ellos, no son la solución tecnológica adecuada en las zonas urbanas, en donde el 27% de la población recurre a ellos, en gran parte por los problemas de contaminación de las aguas subterráneas que estas prácticas están causando en algunas ciudades.

Tratamiento de Aguas Residuales

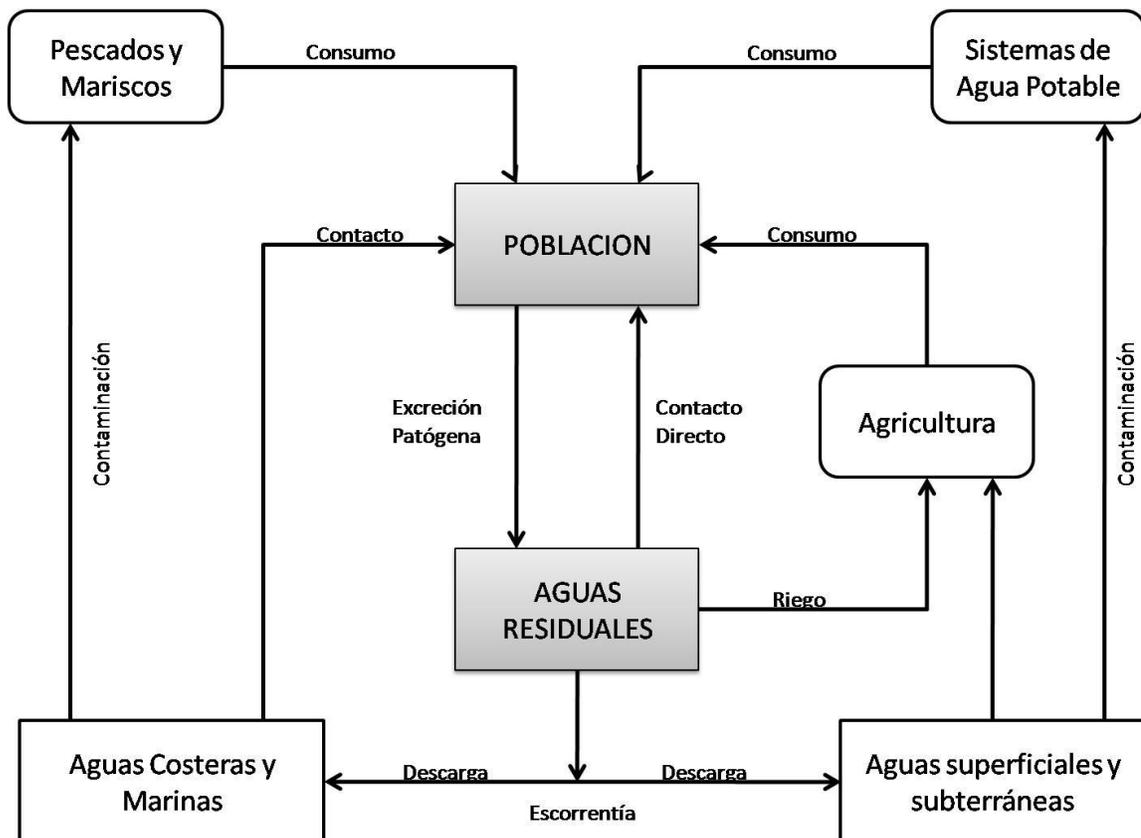
La información disponible sobre los sistemas de tratamiento de las aguas servidas en los países de la región es muy limitada. En 1962, se estimó que en los países avanzados en esta práctica, solo alrededor del 10% de los sistemas de alcantarillado disponían de instalaciones de tratamiento de aguas residuales (OPS, 1990). En general, puede decirse que desde entonces, salvo algunos casos aislados, entre los cuales se destaca por su avance, el plan de saneamiento hídrico de Chile, la situación no ha cambiado significativamente en términos regionales, debido principalmente a los altos costos de las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales y el desfinanciamiento crónico del sector. Entre otros países que han avanzado en la expansión de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, se puede mencionar a Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela.

Se estima que en la actualidad solamente el 13.7% de las aguas residuales procedentes de 241 millones de habitantes, cuyas viviendas están conectadas a redes de alcantarillado, recibe algún grado de tratamiento. Asumiendo que cada habitante urbano con conexión domiciliaria de agua potable y alcantarillado genera en promedio 200 litros de aguas residuales por día, 229.6 millones de personas producirían unos 530 metros cúbicos por segundo, de los cuales solo

⁸ Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI. Andrei Jouravlev. CEPAL. 2004.

70 recibirían tratamiento.⁹ Los habitantes urbanos que tienen conexiones domiciliarias de agua potable pero no las de alcantarillado, a razón de 50 litros de aguas residuales por persona por día, producirían 50 metros cúbicos por segundo más de aguas residuales. Estas estimaciones sugieren que las áreas urbanas de los países de la región generan aproximadamente 510 metros cúbicos por segundo de aguas residuales que se descargan al ambiente sin tratamiento previo. La situación se vuelve aun más preocupante teniendo en cuenta que un gran número de plantas de tratamiento está abandonado o funcionando precariamente (OPS 2001). Como resultado de ello, muchos cuerpos de agua cercanos a las áreas urbanas son poco más que alcantarillas abiertas y es habitual que los cursos de agua que cruzan las grandes ciudades sean anaeróbicos debido a la elevada carga de aguas residuales. Cabe agregar que si se llegara a universalizar el acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado a la población urbana, se duplicarían los niveles actuales de descargas de aguas residuales.

Diagrama 2: Exposición humana a la contaminación por aguas residuales



Fuente: Elaboración basada en diagrama encontrado en Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI. Andrei Jouravlev. CEPAL. 2004.

⁹ OPS 2001. Estas cifras se deben considerar solo como indicadores del orden de magnitud de la demanda de tratamiento de aguas servidas.

Impactos en la salud por el déficit de servicio de aguas potable y saneamiento básico

En todos los países de la región, los servicios de agua potable y saneamiento son consumidos casi exclusivamente por los usuarios domiciliarios y el comercio. Toda la agricultura de riego, toda la minería y una elevada proporción de las industrias, con la excepción de las más pequeñas localizadas en centros urbanos, normalmente se autoabastecen de agua; inclusive en las áreas cubiertas por sistemas de abastecimiento de agua potable, muchas industrias han abandonado el servicio público debido a que:

- Tienen acceso a fuentes alternativas de agua potable de aceptable calidad (captación directa de agua de los ríos, lagos y otras fuentes superficiales o explotación de las aguas subterráneas), las cuales en muchos casos pueden aprovechar gratuitamente o a un costo nominal y con pocas regulaciones.
- En muchos casos, los usuarios industriales requieren grandes volúmenes de agua, pero de menor calidad que el agua tratada para el consumo humano.
- La mala calidad del servicio que proporcionan muchos sistemas de abastecimiento público de agua potable de la región, especialmente en lo que respecta a la continuidad del suministro y la calidad del agua suministrada.

Como los servicios de agua potable y saneamiento son consumidos casi exclusivamente por los usuarios domiciliarios, el efecto más importante del déficit de cobertura se relaciona con la salud pública (Diagrama 2). Desde hace mucho tiempo se reconoce que el acceso adecuado a los servicios eficientes y seguros de agua potable y saneamiento reduce considerablemente la morbilidad y mortalidad por las enfermedades transmitidas por el agua.

2.1.2. SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN COLOMBIA¹⁰

En la época colonial los sistemas para abastecer a la población, consistían básicamente en la conducción de aguas al casco urbano, desde alguna fuente cercana, mediante acequias generalmente descubiertas y sin ningún tipo de tratamiento; tales conducciones alimentaban pilas públicas, que aprovisionaban la mayor parte de la población, salvo algunas familias ricas y entidades institucionales que tenían tanques propios. Se trataba de un servicio muy elemental, cuya provisión siempre fue precaria.

En respuesta a las tendencias mundiales, en 1886 se inaugura en Bogotá el primer sistema de acueducto del país con tubos de hierro y alguna presión, pero sin tratamiento. En 1897 el sistema atendía 2800 plumas, que equivalían al

¹⁰ Sector de agua potable y saneamiento básico: Retos y resultados. Ministerio de desarrollo económico. Dirección general de agua potable y saneamiento básico. 2002.

cubrimiento del 23% considerando que la población era de 60000 habitantes. La disposición de aguas residuales no se considero importante hasta 1957.

Las bajas coberturas y el deterioro en la calidad de los servicios y la atención a los usuarios, durante las primeras décadas del siglo XX, en algunos casos, desataron la presión de los habitantes para que los municipios asumieran directamente la prestación de los servicios.

A finales de los años 20 empiezan a aparecer leyes donde la nación decide intervenir en la prestación de los servicios, se impone la noción de que la energía y el agua potable son servicios por cuya provision debe velar el Estado.

Las bajas tarifas y coberturas de medición en el sector, conducen a un consumo irracional del agua. Esto se comprueba al observar que precisamente en los estratos bajos, cuyas tarifas eran significativamente menores, los niveles de consumo eran relativamente altos si se tiene en cuenta su restricción de ingresos.

La reducción del consumo, implica la disminución de los ingresos de operación de las empresas, produciendo una reducción de los excedentes tarifarios requeridos para realizar las inversiones y esta reducción se catapulta aun más al disminuirse los montos de inversión en expansión y optimización de los sistemas.

Actualmente en Colombia el promedio de cobertura de acueducto es de 83.44% y de alcantarillado es de 73.08%. (DANE 2005). El caso critico es el departamento del Choco cuyo promedio de acueducto y alcantarillado es de 21.05% y 15.53% respectivamente (Mapas 9 y 10). Esto corrovora el hecho y la importancia de enfocar este estudio en este area geografica, debido a sus riquezas ambiental y cultural que se ven afectadas por las condiciones precarias de los servicios de agua potable y saneamiento basico. Le siguen departamentos como La Guajira, Putumayo, Vichada y Guainia.

Con respecto al servicio de aseo el porcentaje de cobertura a nivel nacional es de 76.67% (Tabla 2); frente al promedio del departamneto del Choco que es 27.22% siendo el caso critico a nivel nacional. Esto se complementa con la disposicion de los residuos solidos en los cuerpos de agua. A nivel nacional el promedio es de 1.36% pero en el departamento del Choco el 38.51% de la poblacion despones los residuos solidos en los rios y cienagas que le dan su riqueza hidrica. (Mapas 11 y 12).

Lo anterior demuestra que el departamento del Choco es una porcion del territorio al que las inversiones en agua potable y saneamiento basico no llegan. Por falta de interes del gobierno central o porque los dineros destinados para estas inversiones se esfuman en las alcaldias. La precariedad de estos servicios desemboca en problemas de salud, mortalidad infantil, desercion escolar y en general en el detrimento de la calidad de vida de los habitantes del departamneto del Choco. El atraso y el retroseso de esta porcion del territorio

debe ser combatido con educación, capacitación, oportunidades de empleo y condiciones óptimas de vida que se adapten a sus condiciones naturales y culturales.

Tabla 2: Cobertura de acueducto, alcantarillado y servicio de aseo por departamentos. Colombia.

DEPARTAMENTO	COBERTURA ACUEDUCTO	COBERTURA ALCANTARILLADO	DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS				
			SERVICIO DE ASEO	ENTIERRAN	QUEMAN	LOTE	CUERPO DE AGUA
AMAZONAS	53.94	42.13	56.79	7.42	18.59	11.95	2.82
ANTIOQUIA	87.01	81.24	84.65	1.48	8.98	3.43	0.8
ARAUCA	82.01	69.94	82.45	1.48	9.99	5.21	0.39
ATLANTICO	89.26	75.95	84.89	0.71	6.08	3.74	1.32
BOGOTA	98.37	97.66	99.29	0.09	0.19	0.08	0.02
BOLIVAR	71.22	45.25	58.54	1.61	26.2	8.26	2.99
BOYACA	78.66	54.89	53.67	3.55	25.74	14.5	0.82
CALDAS	88.79	84.09	79.33	3.32	10.19	5.22	0.77
CAQUETA	68.31	58.14	69.09	4.98	17.23	6.34	0.99
CASANARE	71.84	63.75	72.49	2.48	15.01	8.89	0.3
CAUCA	65.89	43.74	42.44	7.23	21.72	20.26	2.38
CESAR	82.16	65.78	65.36	2.18	22.21	6.43	0.97
CHOCO	21.05	15.53	27.22	2.5	7.69	22.34	38.51
CORDOBA	53.38	22.14	41.24	1.62	50	4.31	1.06
CUNDINAMARCA	80.87	65.78	70.8	1.93	21.7	4.13	0.33
GUAINIA	30.65	18.95	49.2	13.45	30.3	5.61	0.37
GUAVIARE	39.95	40.53	74.67	6.58	15.09	2.38	0.52
HUILA	80.92	67.26	65.39	3.38	16.4	11.21	0.86
LA GUAJIRA	51.15	37.69	40.59	3.94	33.01	13.72	2.23
MAGDALENA	67.94	40.01	57	3.13	28.93	6.22	1.9
META	78.13	78.77	82.92	1.99	11.84	2.14	0.39
NARIÑO	71.2	47.06	49.73	6.03	11.4	24.2	6.56
NORTE DE SANTANDER	83.59	77.99	78.52	1.27	8.71	9.79	0.77
PUTUMAYO	44.32	47.99	50.38	8.69	22.37	13.57	1.62
QUINDIO	96.71	92.66	92.21	2.58	2.78	1.29	0.18
RISARALDA	93.23	90.02	86.36	2.47	6.3	3.02	0.78

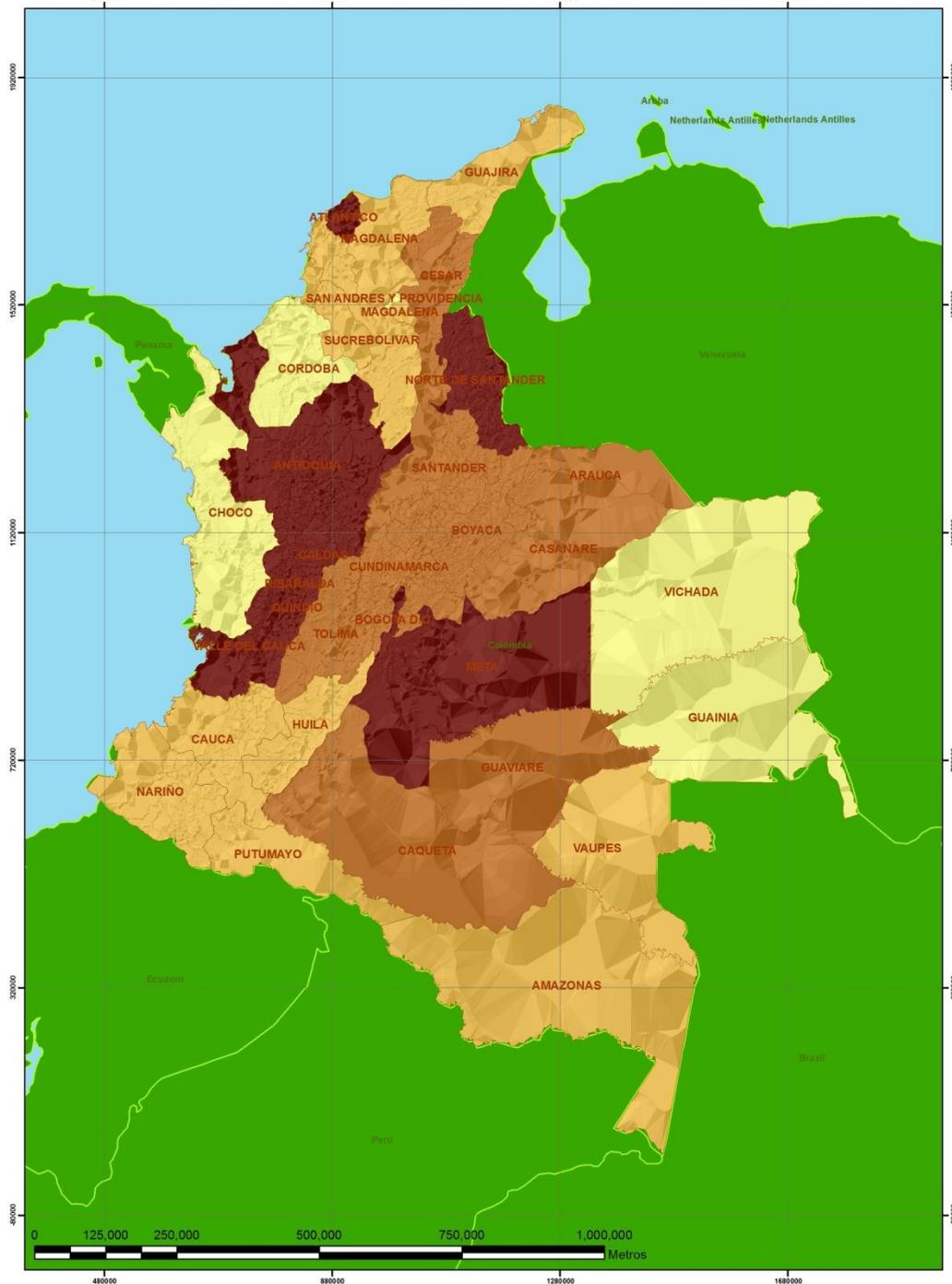
SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	47.72	13.56	96.95	0.18	2	0.13	0.02
SANTANDER	82.65	72.73	74.81	1.8	15.11	6.36	0.63
SUCRE	74.51	48.76	44.76	1.71	40.38	9.11	1.31
TOLIMA	81.45	70.45	69.97	2.46	18.44	6.66	0.8
VALLE DEL CAUCA	94	89.62	91.7	1.08	3.91	1.56	0.84
VAUPES	66.12	44.4	52.69	4.89	23.64	14.94	1.3
VICHADA	43	6.36	36.74	5.07	36.48	17.06	2.49
PROMEDIO PAIS	83.44	73.08	76.67	1.94	12.88	5.67	1.36
Fuente: Censo 2005. DANE							

Mapa 9: Cobertura del servicio de acueducto por departamento



Fuente: Elaboracion propia a partir del Censo 2005 (DANE)

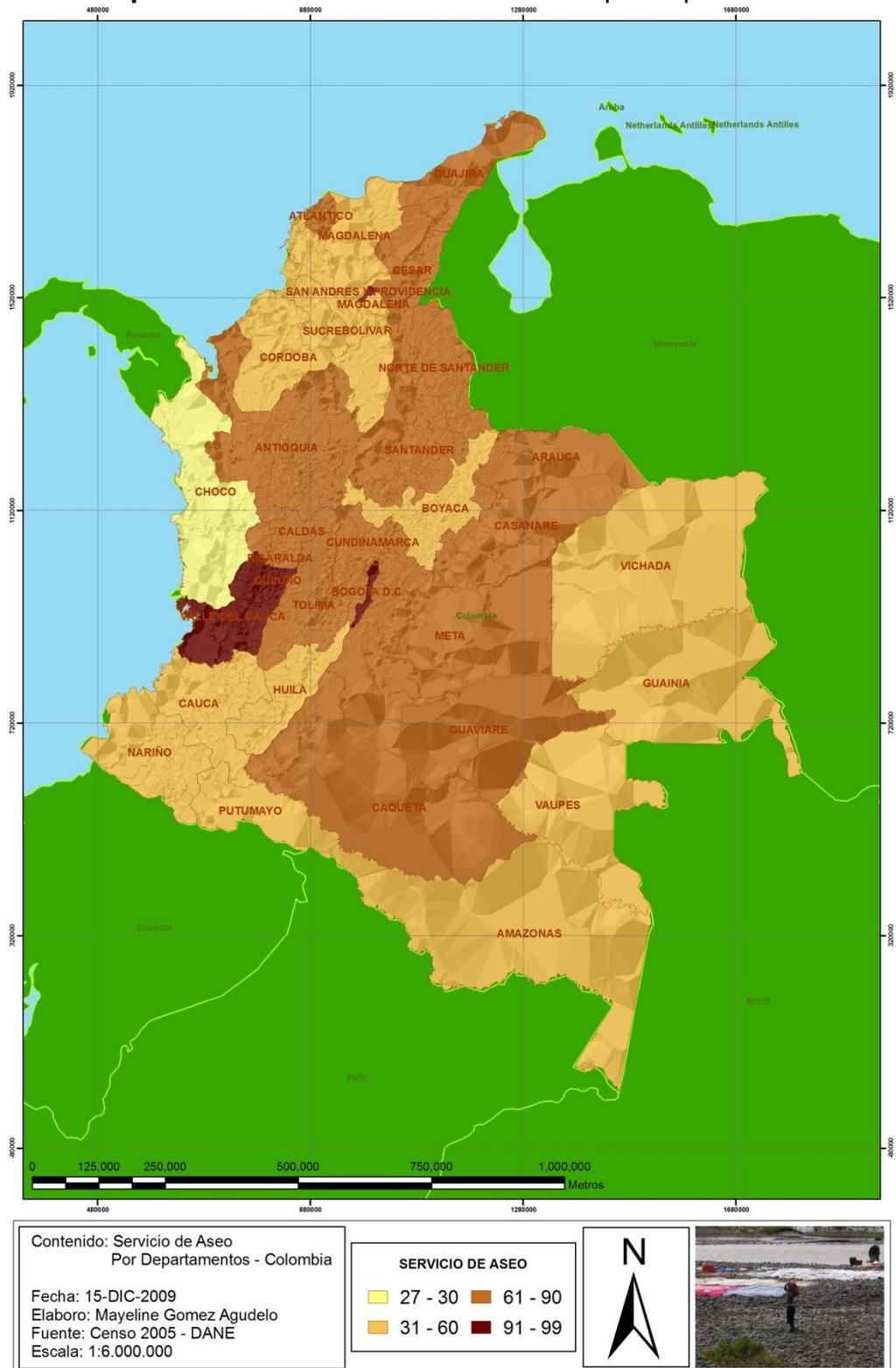
Mapa 10: Cobertura del servicio de alcantarillado por departamento



<p>Contenido: Cobertura de Alcantarillado Por Departamentos - Colombia</p> <p>Fecha: 15-DIC-2009</p> <p>Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo</p> <p>Fuente: Censo 2005 - DANE</p> <p>Escala: 1:6.000.000</p>	<p>COBERTURA DE ALCANTARILLADO</p> <table border="1"> <tr> <td>6 - 25</td> <td>51 - 75</td> </tr> <tr> <td>26 - 50</td> <td>76 - 98</td> </tr> </table>	6 - 25	51 - 75	26 - 50	76 - 98		
6 - 25	51 - 75						
26 - 50	76 - 98						

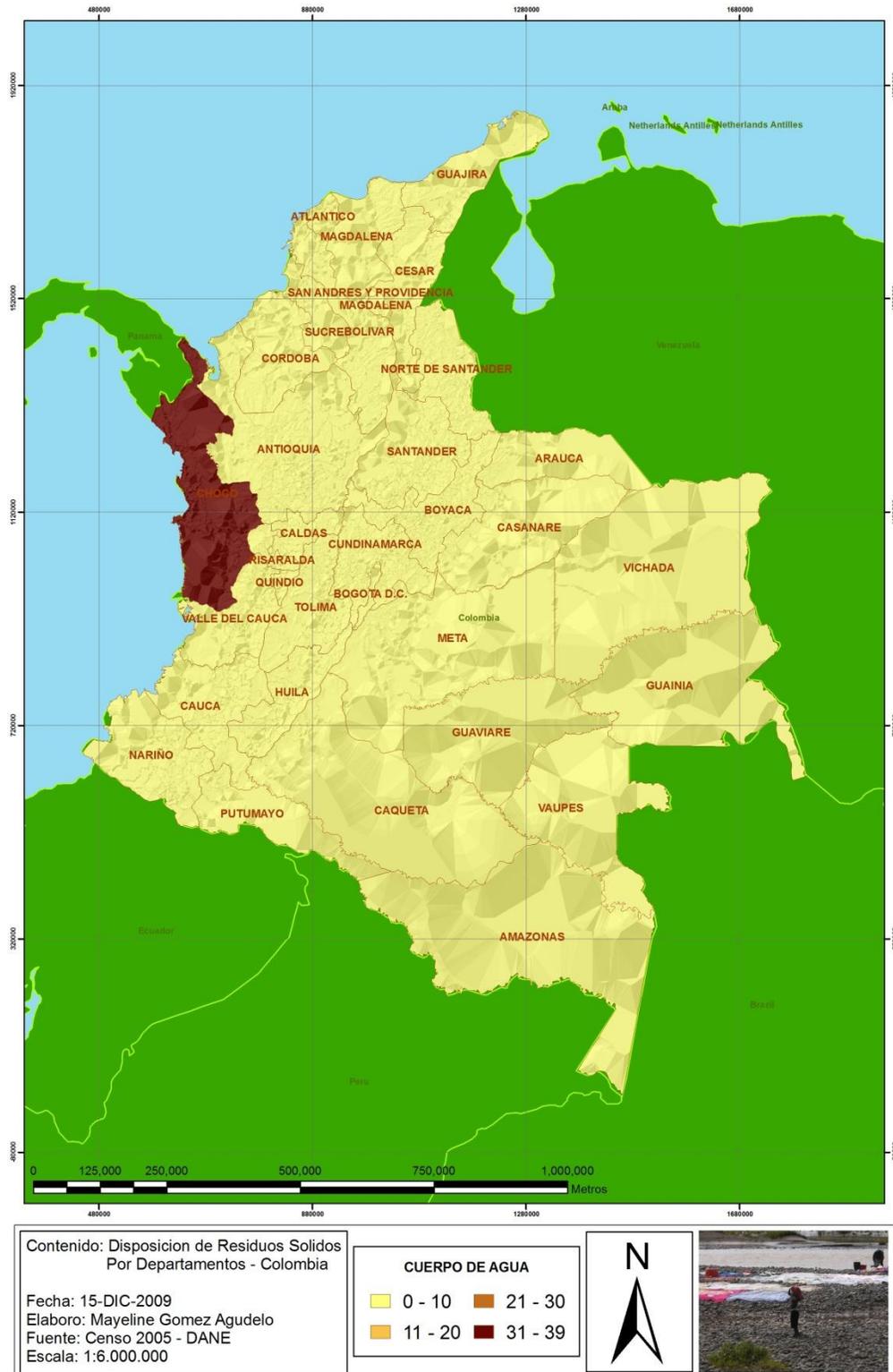
Fuente: Elaboracion propia a partir del Censo 2005 (DANE)

Mapa 11: Cobertura del servicio de aseo por departamento



Fuente: Elaboracion propia a partir del Censo 2005 (DANE)

Mapa 12: Porcentaje de población que dispone los residuos sólidos en los cuerpos de agua por departamento



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005 (DANE)

2.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES NEGRAS

2.2.1. Comunidades negras en américa latina

En América latina se hace evidente la necesidad de resaltar las diferencias como si algo tratara o debiera tratar de impedir el mestizaje. A América se le han dado nombres que hacen evidentes la diversidad racial y pluricultural del continente, denominándola Indoamerica, Meztizoamerica y Afroamerica¹¹; este último para referirse a la población negra descendiente de los esclavos africanos que hace siglos vinieron a poblar este territorio. La población afro o negra corresponde al 23%¹² de Latinoamérica y el Caribe.

La esclavitud y la trata de negros fueron las que transportaron millones de africanos al continente americano. El maltrato, la opresión, la explotación y la marginación llevo a los negros a fijar como objetivo y razón de su existencia la resistencia. En América esto se presento en forma de negligencia en el trabajo, el sabotaje en el uso de las herramientas y con hechos desesperados como abortos y suicidios. Posteriormente los alzamientos y las huidas hicieron parte de esta resistencia. A estos hechos se les conoció como “Cimarronaje”¹³.

Pocos años después los negros esclavos se alzaron huyendo a los montes y en algunas ocasiones uniéndose con los indios. Las huidas mostraron diferentes tipos según el número de personas, el tiempo, el objetivo y las causas. Algunas fueron temporales, otras definitivas y de acuerdo con el tiempo de la fuga se establecieron los castigos. En Colombia a los negros que huían se les llamo “zapacos”. Muchas de los negros que huyeron constituyeron comunidades con una localización fija y una organización más estructurada. Estas comunidades y los lugares donde se ubicaron recibieron el nombre de “palenques” y no hubo un lugar en América donde no se constituyera uno de estos¹⁴.

En Colombia se Conocieron los palenques de la Ramada en el año 1529, el de la Matuna en 1600 y a lo largo del siglo XVII se formaron un conjunto de palenques entre los ríos San Jorge, Bajo Cauca y Magdalena. El más conocido y todavía existente es el de San Basilio en la ciudad de Cartagena. Las funciones de los palenques eran mantener y salvaguardar la libertad, defenderse de los ataques de los colonos y servir de refugio a los esclavos que huían. En conclusión los palenques eran el intento de crear un nuevo modo de vida y una cultura, llamada por Roger Bastide, citado por Ildelfonso Gutiérrez, de las civilizaciones de negros cimarrones.

¹¹ La Población Negra en América: Geografía, Historia y Cultura. Ildelfonso Gutiérrez Azopardo. 2000. Pag. 51.

¹² *Ibid* pag. 52.

¹³ *Ibid* pag. 52.

¹⁴ *Ibid* pag. 54.

Los palenques se caracterizaron por la creatividad, ya que los negros que huían al buscar refugio en el monte, tuvieron que comenzar de nuevo con los elementos que tenían a la mano e incentivaron su imaginación e inventiva. Los palenques se caracterizan por su localización lejos de las ciudades y su dificultad de ser descubiertos; su sistema de gobierno respondía a un sistema militar de tipo despótico pero con rasgos africanos; la familia era la base de la organización social pero adaptada a las circunstancias; su economía fue fundamentalmente agrícola de subsistencia y de recolección, caza, pesca y cría de animales domésticos y el trueque. La cultura de los palenques está impregnada de rasgos africanos como ritmos, cantos y bailes. Además de creencias, cuentos y leyendas y restos de lenguas africanas como el kikongo del habla del palenque de San Basilio en Cartagena.

El movimiento cimarrón moderno se comprometió con las luchas por la igualdad, los derechos civiles y étnicos, contra el racismo y la discriminación; pero incluyen el derecho a la tierra, el mejoramiento económico y de los niveles de salud, educación y el reconocimiento y respeto de la cultura afroamericana. En Colombia las comunidades negras Chocóanas han logrado por medio de la Ley 70 de 1993 el reconocimiento del grupo étnico afroamericano y los derechos sobre las tierras que han ocupado tradicionalmente.

Poblamiento Negro del Continente Americano

La trata negrera está considerada como la migración más grande de la historia, tanto por el número de personas trasladadas como por los efectos que tuvo en los tres continentes relacionados con ella: Europa, África y América. Se estima que para todo el continente americano se trasladaron más de 14 millones de negros esclavos¹⁵. En el inicio llegaron a los mismos puertos a los que lo hacían los colonos pero después se designaron los puertos donde llegaban y se comercializaban los negros.

En Colombia en el año 1509 se introdujeron los primeros negros a las regiones de Uraba y el Darién. Hacia 1533 habían ingresado 150.000 negros esclavos y de estos 80.000 permanecieron en el país. Como en el resto del continente los esclavos se dieron a la rebelión y la huida, conformando los palenques. En el momento de la abolición de la esclavitud en 1851 la población negra era de 16.500 en una población total del país de 2.250.000 de habitantes.

Los afrodescendientes se ubican hoy principalmente en las zonas costeras del Pacífico y el atlántico en los departamentos del Magdalena, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Antioquia, Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

2.2.2. Comunidades negras en Colombia

La población negra colombiana, llamada también afrocolombiana, está constituida por los descendientes de africanos esclavizados traídos a América

¹⁵ *Ibid* pag. 186.

desde los tiempos de la conquista, en el siglo XVI. Su arribo se da en el contexto del desarrollo del capitalismo mundial, cuando la ola colonizadora europea introdujo la mano de obra esclava en el continente americano para el desarrollo de las actividades productivas ligadas a la explotación de materias primas como el algodón, el arroz, la azúcar, el tabaco y otros. Entraron al país como parte de la trata de negros por Cartagena de Indias; como contrabando llegaron por el Litoral Pacífico a Buenaventura, Charambirá y Gorgona, o por el Atlántico a las costas de Riohacha, Santa Marta, Tolú y el Darién.

Ubicación Geográfica

La mayor parte de la población afrocolombiana hace parte de comunidades agrarias ubicadas en zonas cálidas, selváticas, o a orillas de los ríos de algunos valles y en las costas. La ubicación de la población afrocolombiana en Colombia muestra una gran concentración en las zonas costeras de la región del Pacífico (departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño) y del Caribe (departamentos de Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Cesar, Sucre, Antioquia).

Esta población también se encuentra ubicada en las regiones cálidas de los valles de los ríos Magdalena, Cauca, San Jorge, Sinú, Cesar, Atrato, San Juan, Baudó, Patía y Mira. Además existen algunos enclaves de antiguos palenques, haciendas, minas, o plantaciones bananeras y centros petroleros en casi todas las regiones del país.

La mayor parte de la bibliografía existente señala como un punto importante de ubicación de afrocolombianos el departamento conformado por las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, zona de asentamiento del pueblo raizal. No obstante, existe una controversia interna pues algunos voceros raizales señalan no identificarse como afrocolombianos dadas las particularidades históricas de su conformación étnica y cultural.

En términos culturales, el Departamento Nacional de Planeación habla de las siguientes "áreas socioculturales de comunidades negras" : Costa Atlántica, Litoral pacífico, Chocó, Atrato medio, Zona minera de Antioquia, Magdalena Medio, Valle del Cauca, Valle del Patía, Urabá, San Andrés y providencia, Orinoquía y Eje cafetero.

El Litoral Pacífico es una de las más importantes áreas socioculturales de comunidades afrocolombianas, de ahí que los aspectos centrales de este escrito se centren en los estudios realizados en esta zona.

2.3. CARACTERIZACION DEL DEPARTAMNETO DEL CHOCÓ

2.3.1. El litoral Pacífico

El litoral Pacífico puede distinguirse en dos áreas, al Norte, un área de tierras altas y accidentadas dada la proximidad de la serranía del Baudó; al Sur, un área de tierras bajas, inundables, llenas de manglares y atravesadas por esteros, brazos y caños que sirven de vías de comunicación. Sobre todo en esta segunda área existen cursos de agua relativamente cortos pero muy caudalosos debido a la alta pluviosidad.

Las cuencas hidrográficas más importantes son las del San Juan y del río Baudó en el Chocó, y las del río Patía y del río Mira en Nariño. El clima de la costa es tropical, con temperaturas elevadas, aire húmedo y una pluviosidad que figura entre las más altas del continente suramericano.

El promedio anual de temperatura es de 21/30°C, son promedios mensuales de cerca de 28°C. y variaciones muy bajas. La humedad relativa es constantemente alta, llegando a promedios del 91% en Bahía Solano, 87% en Buenaventura y 84% en Tumaco.

Las precipitaciones anuales tienen un promedio de 5.000/10.000mm. Al extremo Norte del litoral disminuyen entre Enero y Abril y en el extremo Sur entre junio y diciembre. Se registra un promedio de 277 días de lluvia al año en Andagoya, 264 en Bahía Solano, 238 en Buenaventura y 153 en Tumaco. El ritmo de la lluvia es constante con puntas máximas en las horas nocturnas y en la mañana.

Desde el punto de vista geológico y geomorfológico pueden distinguirse las siguientes cuatro unidades fisiográficas: formas marinas o del litoral, formas aluviales, colinas y serranías.

Las formas marinas se refieren a las playas, con formaciones cuaternarias constituidas por arenas cuarzosas, lutitas, limolitas, chert y otros depósitos deltáicos y marinos recientes. Existen además las marismas, otra forma de litoral colonizada por vegetación de tipo manglar. Las marismas restan atravesadas por canales y cursos de agua que desembocan en los ríos o en el mar de acuerdo con el nivel de la marea.

Las formas aluviales corresponden a la era cuaternaria mas reciente por la acción de los ríos que depositan material en las tierras llanas. Las principales formas que se observan son los llamados complejos de islas y orillas, diques naturales bajos o basines, terrazas y valles de cauces y afluentes menores.

Los paisajes son de colinas, onduladas, correspondiente a la era terciaria superior y están compuestas por arcillas grises abigarradas y areniscas, principalmente. El paisaje de la serranía se trata de áreas quebradas con cimas

y laderas encadenadas que corren hacia el Norte, paralelas al océano Pacífico. Esta cubierta de bosques y tiene pendientes escarpadas. Grandes playas de arena con escasa cobertura de arbustos, bosques de manglar, guandal, hylaea del Pacífico en mosaico con bosques inundables y selva subandina.

Los bosques de manglar están constituidos por arbustos y árboles de 25 a 35 metros de altura, con hojas perennes y esclerófilas, que exhiben adaptación para resistir al empuje de las olas y un grado variable de salinidad en el sustrato. Al tipo de selva guandal se le denomina también bosque ombrófilo tropical, con árboles de 35 metros de altura, lleno de palmeras y de sotobosques de hierbas altas.

Desde el punto de vista de la distribución de la población, el 73.5% reside en el centro urbano de las cabeceras municipales. El ritmo del proceso de urbanización de la población puede resultar del dato que en 1973 el porcentaje correspondiente era del 44.5%.

El incremento de la población en las cabeceras municipales puede atribuirse, en gran parte, a la dinámica de poblamiento de Buenaventura (+103.15% en 1973). Excluyendo esta ciudad del análisis, el porcentaje correspondiente a los residentes en las cabeceras municipales es del 29%.

Debe considerarse, sin embargo, que con respecto a los 23 centros municipales considerados por el Pladeicop, los que durante el periodo 1973-1982 (1973=100) poseen un índice de incremento de la población superior a 120 son 16, y los que alcanzan un índice superior al 150 son 5. El promedio es de un valor indicativo igual a 179.40 correspondiente al incremento total de la población del área.

Los municipios que tienen mayor peso demográfico –y más de 15000 habitantes- son Buenaventura (Valle del Cauca), Tumaco (Nariño), Itsmina (Chocó), Guapi (Cauca), Barbacoas (Nariño), López de Micay (Cauca), El Charco (Nariño), Bajo Baudó (Chocó) y Tadó (Chocó). La población rural está ubicada en asentamientos dispersos o compactos a lo largo de los ríos o en la costa.

La estructura por sexo presenta una población masculina del 50.4% y una femenina igual al 49.6%. Desde el punto de vista de las edades, el 45.1% tiene una edad inferior a los 15 años. Los valores de la movilidad poblacional son muy elevados y se refieren a una amplia gama tipológica de movimientos espaciales.

La mayor parte de la población económicamente activa (PEA), igual al 43.4% de la población, se dedica a actividades productivas primarias, agricultura, explotación minera, pesca y aprovechamiento de los bosques. La evaluación correspondiente de la PEA es igual al 57.3%. Las evaluaciones relativas a los sectores terciario y secundario son respectivamente del 32.1% y del 14.2%.

El índice de analfabetismo de los municipios considerados alcanza en 2005 el 43.3% contra el promedio nacional del 19%. Sobre todo en lo que se refiere al índice de escolarización primaria, este alcanza el 60% en las áreas urbanas y el 41% en las áreas rurales (Datos Pladeicop), contra los correspondientes porcentajes a nivel nacional del 97% y 67%. La “tasa de retención”, es decir, el porcentaje de alumnos que completan el ciclo de la escuela primaria, es bastante más bajo que los promedios del país. El índice de mortalidad infantil, evaluado por Plaidcop, es igual a 191 por mil.

El Espacio Geográfico

Uno de los espacios geográficos del territorio colombiano y del mundo con mayor diversidad biológica, se encuentra al occidente, en las tierras bajas cubiertas de selva y bañadas por numerosos ríos; es la región natural de la costa del Pacífico, calificada así por Ernesto Guhl (1976). Cubre cuatro departamentos que cuentan con una porción del litoral: Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño.

La Costa del Pacífico colombiano forma parte de una gran cuenca que en su parte colombiana tiene 80.000 km², y que se delimita al norte con la frontera de Panamá, en la cuenca del río Juradó, al oriente por la divisoria de aguas de la cordillera occidental, al sur por la frontera con el Ecuador y al este con la línea costera sobre el mar territorial colombiano en el océano Pacífico.

Geología y Geomorfología del Pacífico

Tectónicamente el rasgo más importante en la evolución geológica del Pacífico colombiano lo constituye la Falla de Utría, donde se concentran los epicentros sísmicos más someros y superficiales de todo el occidente colombiano.

De acuerdo con Galvis y Mojica (1993) se inició un fallamiento de dirección N-S, con fracturas en su mayor parte transcurrentes, paralelas y posiblemente satélites de la Falla del Cauca, localizadas en las regiones del Calima, el curso del Micay, entre el río Patía y la laguna del Trueno y entre Atrato (Yuto) y Lloró, donde causan una flexión en los cursos de los ríos Cabi, Atrato y Certegui.

La costa pacífica colombiana se deriva de la cuenca oriental de Panamá, presenta una topografía muy accidentada puesto que está localizada en la zona de colisión de placas litosféricas: la placa de Nazca que se desplaza hacia el Este, choca con la placa de América del Sur que se desplaza hacia el oeste-noroeste. Los choques producidos por esos desplazamientos provocan elevaciones geológicas, fricciones y subducciones que han venido formando un sistema activo de bandas sedimentarias costeras, (Cantera, 1993).

Según West (1956), geomorfológicamente se pueden diferenciar las siguientes unidades:

- Planicies Costeras Bajas con ligera inclinación hacia el oeste, que se extiende desde Buenaventura en el norte hasta la provincia de

Esmeraldas en Ecuador. Estas llanuras presentan sedimentos del Cuaternario reciente que bordean la zona del litoral con presencia de los manglares, los ríos principales forman barras de arena y selva adentro, se presentan materiales más antiguos que incluyen tierras pleistocénicas y sedimentos del terciario inferior y superior.

- La depresión del Atrato-San Juan, que constituye hacia el norte la continuación de las planicies costeras, pero en forma de una franja intermontana que separa la serranía del Baudó de la cordillera occidental. Esta depresión contiene las cuencas hidrográficas de los ríos Atrato y San Juan y ha servido de comunicación natural entre los océanos atlántico y Pacífico durante la mayor parte del Cenozoico.

En la superficie de las cuencas del río Atrato y del San Juan se encuentran sedimentos terciarios y cuaternarios que dan lugar a tres tipologías: a) llanuras planas en las áreas cubiertas por materiales cuaternarios de origen volcánico; b) áreas cenagosas, en sectores con substrato aluvial, zonas de relieve ondulado, en forma de bajas serranías en donde afloran los sedimentos terciarios, (Galvis y Mojica, 1993).

- Las serranías costeras occidentales, que incluyen la del Baudó en el norte y la del Gallinazo, en el sur. Se tienen sedimentos del terciario inferior y basaltos cretácico-terciarios.
- La región cordillerana, con una divisoria de aguas asimétrica, cargada hacia el oriente, de tal manera que los ríos de la vertiente occidental tienen recorridos de hasta 160 km., en tanto que los de la vertiente oriental, hacia el Valle del río Cauca, alcanzan los 40 km.
- Mesetas alargadas y medianamente disectadas, localizadas hacia la cresta de la cordillera y constituidas por basaltos cuaternarios.
- Depresiones con colinas, donde afloran batolitos de intrusiones terciarias.
- Áreas con relieve muy abrupto, escarpes verticales e incisiones profundas, en basaltos del grupo Diabásico.
- Áreas escarpadas con planos estructurales, drenajes, sedimentos y metasedimentos del grupo Dagua.
- Regiones con geformas anulares y escarpadas, drenaje radial y circular que presentan conos volcánicos, como los farallones de Cali y Citara y el cerro de Torra.
- La cuenca del Patía, que recoge aguas de la cordillera central y de la vertiente oriental de la cordillera occidental. La cuenca del Patía domina el tercio meridional de la vertiente del Pacífico colombiano, en el sector

del Maciso de los Pastos, el lugar de intersección de las cordilleras Central y Occidental, y donde los valles del alto Patia y de sus ríos afluentes al sur, el Guaitara y el Pascual, reemplazan localmente la depresión interandina correspondiente al río Cauca.

Estas condiciones geológicas han originado una costa con topografía muy accidentada, vulcanismo reciente, gran actividad tectónica y modificaciones de la geomorfología. Según Cantera y Contreras (1993) la costa estuvo formada por elevaciones rocosas rodeadas por el Geosinclinal de Bolívar en el periodo terciario.

La geografía del territorio del Pacífico se divide además en dos regiones fisiográficas separadas por cabo corrientes: una al norte, constituida por acantilados volcánicos de rocas básicas y ultrabásicas y una al sur, la planicie costera formada por sedimentos aluviales cuaternarios, sumergida periódicamente por las mareas y las crecientes de los ríos. Estos dos ecosistemas forman el primero los acantilados, las playas arenosas y rocosas y la segunda por manglares y arrecifes coralinos y que según West (1956) corresponde a tierras altas y a las tierras bajas del Pacífico. En estas condiciones las gentes que han poblado este espacio geográfico a lo largo de más de mil años, han adoptado diferentes estilos de vida para acceder al uso de los ecosistemas y de los recursos naturales.

Hidrografía

La región del Pacífico colombiano es una gran generadora de agua para todo el planeta. Ello se debe a la posición geográfica en la zona de confluencia intertropical: al pie del océano Pacífico, de la Serranía del Baudó y de la cordillera occidental.

La vida de los habitantes de esta región está ligada a todo lo que significa el agua: el mar, los ríos, la lluvia, la humedad, la vegetación, la pesca, la minería de aluvión. Este ecosistema ha influido en la identidad y organización social de los pueblos afrocolombianos e indígenas de la región. Los ríos se han constituido además en fuentes de comunicación entre una vereda y otras, se han tejido redes parentales intra-río y entre ríos y constituyen los ejes articuladores entre las diversas subregiones y entre los ecosistemas.

El sistema hidrográfico, se puede dividir en cuatro partes: la cuenca del Baudó, la cuenca del San Juan, la cuenca del Patia, la cuenca del Mira y la cuenca de la franja costera del Pacífico, con un área aproximada de 76.852 km², (IGAC, 1980).

La cuenca hidrográfica del río Baudó abarca un área de 5.400 Km² con suaves colinas bajas. La divisoria de aguas de los ríos Atrato y San Juan tiene entre 100 y 200 m de elevación. La cuenca hidrográfica del río San Juan se extiende 180 km. El río San Juan corre entre una región de pantanos y suaves colinas

por debajo de los 100 m. de elevación. La cuenca del Patia tiene unos 13.123 km².

La franja costera Pacífica abarca cuencas de la vertiente occidental de la cordillera occidental, entre la divisoria de aguas de los ríos Calima y Dagua y la frontera con el Ecuador. Los numerosos ríos grandes y tormentosos se hacen presentes en esta cuenca como el Dagua, Anchicaya, Raposo, Mallorquin, Cajambre, Yurmanguí, Naya, Agua sucia, Timba, San Juan de Micay, Saija, Bubuy, Timbiquí, Guaji, Guapi, Iscuande, Patia, Telembi y Mira. Los ríos Patia y Mira llegan al mar en grandes deltas.

Climatología

El clima de la región del Pacífico colombiano es de tendencia caliente, super-humedo y con relativa alta variabilidad de las lluvias mensuales.

Las aguas del Pacífico están localizadas en la región donde se presentan bajas presiones atmosféricas, denominadas Concavidad Ecuatorial. También corresponde a la zona de encuentro de los vientos alisios provenientes de norte con los del sur, formándose allí la Zona de confluencia Inter-Tropical (ZCI) en donde a su vez, se forman grandes sistemas de nubes que originan fuertes precipitaciones.

El encuentro entre estas masas de aire ascendentes con diferentes temperaturas y humedad, ocasiona la variedad de vientos y hace que el Pacífico sea una de las regiones con mayor pluviosidad. “En toda la región del Pacífico, la precipitación anual promedio oscila desde los 700 mm al sur y 12700 mm al norte, constituyéndose este último en el óptimo pluviométrico de Colombia y en uno de los más altos del mundo” Eslava (1993).

Las altas precipitaciones que se dan en la zona norte con 5.600 mm por año, la zona sur con 2.000 mm por año y la zona central con un promedio de 4.100 mm por año, responden a una distribución de tipo bimodal. La distribución bimodal se caracteriza por la presencia alternada de dos temporadas muy lluviosas y dos relativamente menos lluviosas. La primera temporada lluviosa se inicia en Abril y Junio; la segunda en el periodo de Septiembre a Noviembre. La temporada menos lluviosa va de diciembre a marzo y de julio a agosto.

La temperatura media en la región va de 25 °C a 27 °C presentando variaciones durante el transcurso del año, aproximadamente de unos 12 °C entre el día y la noche y una humedad relativa, que al nivel del mar oscila alrededor del 88%.

Con respecto al régimen de mareas, existen dos mareas altas y dos mareas bajas durante el día con una diferencia horaria de 12.25 horas. También cada quince días se presentan dos tipos de mareas que se alternan de acuerdo a las fases de la luna. Estos cambios producen que las corrientes de mareas alteren y renuevan el depósito de los sedimentos, lo que se traduce en alteraciones constantes del litoral.

Otra de las características del Pacífico es la llamada Turgencia, que consiste en el intercambio de las aguas de alguna profundidad con las de la superficie; esto ocasiona el sobrecalentamiento de las aguas, que se conoce como el fenómeno del niño o del Pacífico el cual incide directamente en el régimen de lluvias y sequías prevaleciente en toda la zona, y en los altos grados de salinidad que llegan hasta 34.5 partes por millar en el golfo de Panamá.

Ecosistemas

Una gran variedad de ecosistemas, predominando el 90% de vocación boscosa o forestal y un 10% en usos del suelo de carácter agropecuario, en zonas aptas tanto al norte (Darién), al sur (Patía y Mira) como en las vegas de los ríos de la región.

Las principales características ambientales y biológicas de estos ecosistemas naturales, descritos por Cantera y Contreras (1993) y Cortes (1993), son:

- Suelos de planicie marina, con las playas arenosas y rocosas asociados con suelos mal drenados, marismas y suelos orgánicos. Este ecosistema presenta un relieve plano cóncavo, inundable y afectado permanentemente por las mareas; la vegetación es de manglar y de otras especies hidrófilas y halofíticas. Ocurre generalmente en costas abiertas, en las bocanas de los estuarios, bahías, golfos y desembocaduras de ríos.
- Suelos de formas aluviales, formadas por los ríos, hay suelos más o menos bien drenados, en los diques naturales y en los niveles altos de terrazas.
- Suelos con formaciones rocosas o acantilados, que presentan una pendiente muy marcada, cayendo directamente al mar, formando las altas costas. Este ecosistema presentan una diversidad faunística y florística, notable por su riqueza.
- Ecosistemas de manglar, se caracterizan por ser asociaciones vegetales costeras de los trópicos y subtropicos con diferentes adaptaciones para ocupar sustratos inestables, marcada tolerancia al agua salobre y salada, pueden intercambiar gases en sustratos aeróbicos y reproducción por embriones capaces de flotar y que se dispersan por el agua. Las especies que forman los manglares del Pacífico colombiano pertenecen a cinco familias, que se distribuyen dependiendo de las características ambientales, como amplitud y rango de protección de las mareas, composición del suelo, oferta del agua dulce, protección de la acción directa del oleaje y del acarreo de arena, flujo de nutrientes y clima, entre otros.

- Suelos de las Colinas, paisaje con relieves ondulados y quebrados, especialmente en las zonas del Darien y del Patia y Mira.
- Suelos de Serranías, este ecosistema está ubicado en las partes más altas, quebradas y escarpadas de las serranías del Baudó y del Darien.
- Suelos de Cordillera, que constituyen los ecosistemas de laderas altas y bajas de la vertiente occidental de la cordillera occidental y es el componente boscoso o de selva en el Pacífico.
- Arrecifes coralinos, son ecosistemas costeros ubicados en algunas regiones del Pacífico, especialmente en la zona norte de la costa – la ensenada de Utria – y en las islas de Gorgona y Malpelo.

Los ecosistemas presentan variaciones en el espacio y en el tiempo tanto a la acción de factores climáticos e hidrológicos como a las influencias directas que cada ecosistema recibe de los otros.

Los manglares se continúan hacia el mar por un plano lodoso y reciben en las bocanas de los estuarios, la influencia de las playas arenosas.

La textura espacial de este entorno con su gran variedad ecosistémica y geomorfológica, da pie a una riqueza ictiológica, faunística, florística y de avifauna que la convierte en la región de mayor biodiversidad en el mundo, con ocho millones de hectáreas de los cuales el 75% de su territorio corresponde a zonas de bosque, un 25% son zonas degradadas. 225.000 hectáreas de parques nacionales, 146.456 Has. De humedales y 961.273 Has de resguardos indígenas.

Presenta racionalidades y modelos económicos muy particulares. Los modelos indígena y afroPacífico de aprovechamiento de la selva húmeda tropical son una construcción y apropiación de estos suelos que se ha traducido en una organización social parental, en las conceptualizaciones que ordenan su experiencia y están registradas en la tradición oral, en las creencias y prácticas religiosas, y en una clasificación de la fauna, la flora, los suelos, las aguas y el paisaje en general, que implica un profundo conocimiento del medio natural con el que interactúan cotidianamente.

Importancia ambiental y cultural

El Pacífico colombiano es único en el contexto del litoral que recorre el continente americano desde Alaska hasta tierra de fuego. Único por la naturaleza de su mega diversidad biológica, genética y sociocultural, conocida internacionalmente como la Provincia del Chocó Biogeográfico. Único por la variedad de sus ecosistemas marinos y terrestres y único por las características ecológicas y biogeográficas, por lo que ha sido catalogada entre las zonas de mayor biodiversidad del planeta. Cuenta a la vez con la mayor extensión de bosques homogéneos del país.

Esta región es única también por ser el menos desarrollado a la luz de las definiciones convencionales de desarrollo y único por la concepción anti ecológica de su riqueza y su futuro por parte de los inversionistas nacionales y de las mismas entidades estatales, que miran al Pacífico como una reserva para la explotación comercial.

Dicha población participa de los procesos ecológicos de reproducción de la biodiversidad. No son consumidores de los recursos naturales y del medio ambiente sino que han establecido estrategias adaptativas de relación hombre/mujer-medio, a través de sus culturas y estilos cognitivos de vida, de prácticas y técnicas de producción y conservación en modelos propios de lo que hoy se llama desarrollo sostenible.

Varios factores concurren para que se dé la gran diversidad biológica en el Pacífico colombiano:

1. La ubicación en la zona de transición entre los continentes sur y norteamericano, comunicados en la región a través del istmo de Panamá.
2. La situación del área que se localiza entre el Ecuador geográfico y el Ecuador climático, o sea la faja de las calmas ecuatoriales donde se presenta la mayor precipitación de todo el hemisferio.
3. La rápida transición de zonas de vida desde los ecosistemas litorales hasta las formaciones subandinas y andinas en una franja no mayor de 60 km.
4. La confluencia de factores climáticos, físicos y biológicos que determinan la presencia de un ciclo hídrico que a su vez define la permanencia de los ecosistemas y de las especies.
5. La presencia de la cordillera occidental como factor de aislamiento de la región. (proyecto bioPacífico 1993)

La concepción andina del desarrollo llevado a cabo en la región del Pacífico y que es de carácter anti ecológico por no considerar la relación hombre/mujer-naturaleza, ha implicado la explotación de nates y guaduales al máximo y 8.000 ha. De nates. Los cativales que se estimaban en 350.000 ha. quedan hoy 90.000 ha. La tasa de destrucción del catival ha sido de 8.200 ha. por año, de los cuales el 80% en las zonas de concesión a compañías madereras y el 20% por colonización espontánea. Son explotados de esta forma extensiva pues representan un potencial silvicultural para el uso sostenible de sus suelos.

Las palmas del Pacífico cubren numerosas necesidades de la vida diaria: alimento, vivienda, herramientas, utensilios, juguetes, adornos, ceremonias y hacen parte de la mitología. De las 106 especies de palmas del Pacífico, 46 tienen uso reconocido y algunas de ellas tienen gran potencial económico.

En este contexto, el Pacífico colombiano se ubica en el centro de la creciente preocupación en torno a la conservación de la biodiversidad del planeta. Más aun, en la medida que la diversidad biológica se traduzca en un patrimonio

económico directo, una parte significativa del capital mundial de la biodiversidad puede residir en las plantas endémicas de los bosques del Pacífico.

Sus prácticas de producción consideradas por la sociedad nacional como primitivas o atrasadas son las que han mantenido en conservación el uso sostenible de los bosques. Es preciso entender las estrechas relaciones que las comunidades del Pacífico han desarrollado con sus ecosistemas y buscar los mecanismos que permitan perpetuar esos uso y obtener de ellos el máximo beneficio.

2.3.2. EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ¹⁶

El departamento del Chocó está localizado en el noroeste del país, en la Región de la llanura del Pacífico colombiano, entre las Selvas del Darién y las cuencas de los ríos Atrato y San Juan, y entre la cordillera Occidental y el Océano Pacífico en límites con Panamá. (Mapa 13).

La superficie del Chocó es de 46.530 km². Es el único departamento colombiano con costas en el Océano Pacífico y el Océano Atlántico.

El departamento del Chocó es uno de los territorios más biodiversos del planeta, de allí que su potencial ecoturístico sea tal vez el más alto de Colombia. Es de los pocos refugios en donde la imponente selva se une directamente con el mar, separados solamente por exóticas y extensas playas.

El territorio del departamento del Chocó en su mayor parte está ocupado por selva ecuatorial, dentro de un gran valle ubicado de Sur a Norte, por donde corren los ríos Atrato y San Juan: El río Atrato baña el valle de su mismo nombre, y se considera uno de los más caudalosos del mundo. Este valle se encuentra cubierto, en su mayoría, por bosque húmedo tropical, presentando en la parte norte una zona bastante anegadiza, denominada El Tapón del Darién, barrera geográfica que separa el Océano Pacífico del Atlántico. El río San Juan baña al valle de su mismo nombre, convirtiéndolo en una de las regiones más ricas del mundo en recursos maderables y minerales, entre los cuales se destacan el oro y el platino.

Estos territorios poseen la más variada y rica gama de recursos de flora y fauna, como consecuencia de su ubicación y clima, constituyéndose así en la reserva y patrimonio no sólo de Colombia, sino del planeta, por su intensa y endémica biodiversidad, unida a una cultura de la hidroselva.

El departamento del Chocó presenta difíciles condiciones geográficas y climáticas, un territorio cubierto de bosques húmedos, con una alta intensidad pluvial, es además una región de escasa infraestructura de acceso y de servicios públicos.

Se encuentra en su territorio los siguientes Parques Nacionales Naturales:

¹⁶ <http://www.Pacífico.com.co/departamento-del-choco-.html>

- El Parque Nacional Natural Los Katíos (parque binacional con el Parque Darién de Panamá).
- El Parque Nacional Natural Ensenada de Utría (comparte con el departamento de Antioquia).
- El Parque Nacional Tatamá (con los departamentos Risaralda y Valle del Cauca).

El Departamento del Chocó limita por el Norte con mar Caribe y la Republica de Panamá a través de la Selva del Darién que hace de límite natural con Panamá y la división entre América del Sur y América Central. Por el Este limita con los departamentos de Antioquia, Risaralda y Valle del Cauca, por el Sur con el departamento del Valle de Cauca, y por el Oeste con el océano Pacífico.

El departamento del Chocó está dividido en 6 sub regiones integradas por 30 municipios, 147 corregimientos, 135 inspecciones de policía y numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios están agrupados en 16 círculos notariales, con un total de 17 notarías, un circulo principal de registro con sede en Quibdó y 3 oficinas seccionales de registro con sede en los municipios de Quibdó, Istmina y Nuquí. El departamento conforma la circunscripción electoral del Chocó.

Clima del departamento del Chocó

La mayor parte del territorio departamental se halla dentro de la zona de calmas ecuatoriales. Es una zona de bajas presiones atmosféricas, conocida como Concavidad Ecuatorial, donde convergen vientos alisios de cada hemisferio para formar el Cinturón de Convergencia Tropical, lo que la hace una zona de alta pluviosidad y con vientos variables.

La temperatura de sus valles y tierras bajas costaneras es superior a los 27 °C, por lo general acompañada de alta humedad relativa (90%). por lo tanto el régimen de lluvias se prolonga durante todo el año, registrándose hasta 12.000 mm de precipitación, es la Ecoregión que probablemente tenga la mayor pluviosidad del planeta.

Vías de Comunicación

Como región selvática y de alta pluviosidad, el departamento del Chocó carece de grandes infraestructuras terrestres. El sistema vial del departamento consta de una carretera que une a Quibdó con Medellín y otras por Bahía Solano, Condoto, Nuquí y Riosucio; debido a la escasa red vial terrestre, su principal sistema de comunicación es el fluvial, pues, la mayor parte de sus ríos son navegables por medianas y pequeñas embarcaciones

Vía aérea:

La forma más rápida de acceso al departamento y dentro del mismo es por aire y para ello existen varias compañías que prestan este servicio especialmente en

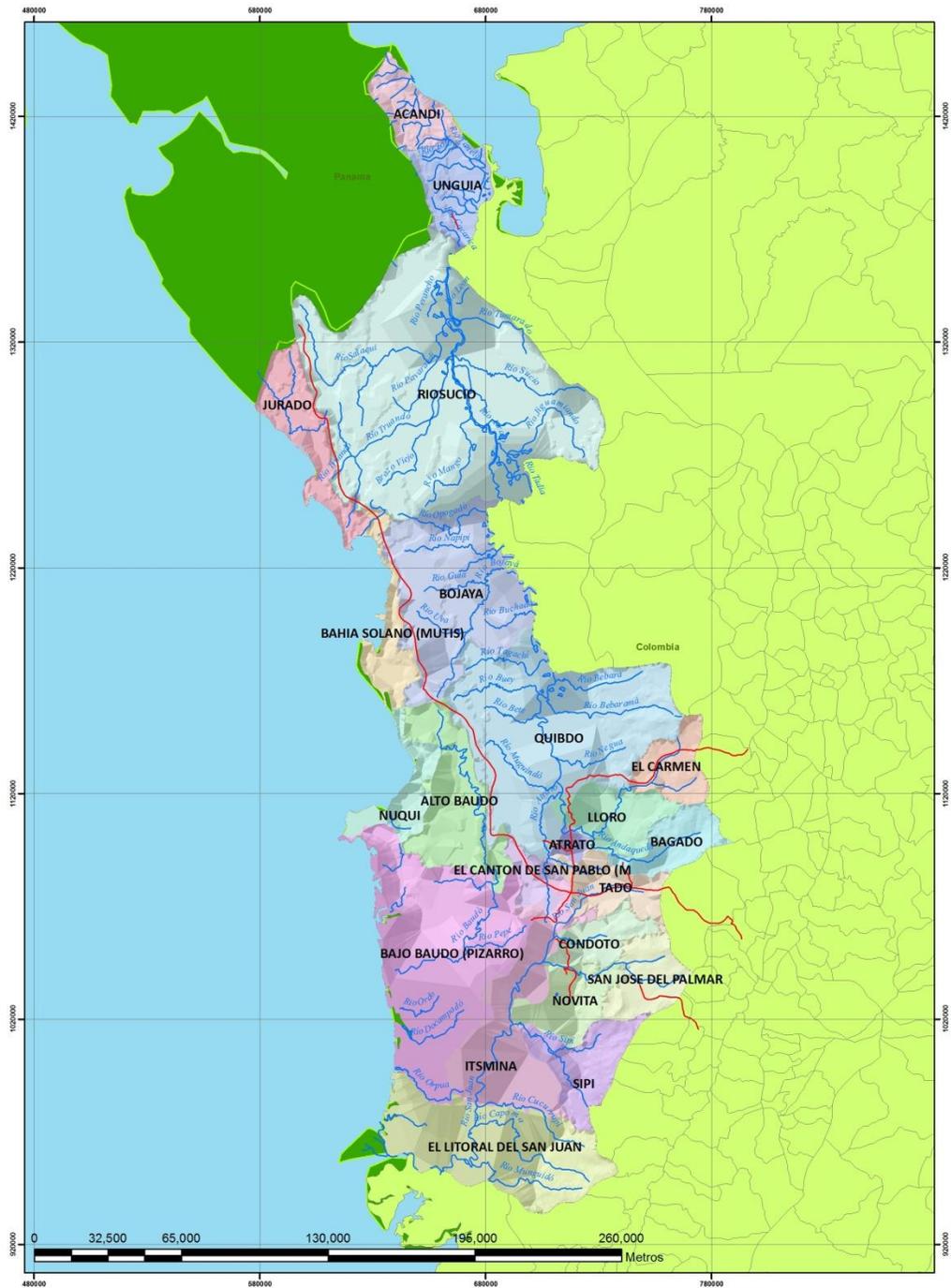
avioneta. El Aeropuerto Nacional El Caraño en Quibdó es la principal pista y pone en conexión al Departamento con las principales ciudades del país. El departamento posee 7 pistas de aterrizaje.

Vías fluviales:

La red hidrográfica del Departamento del Chocó ha probado ser la principal vía de transporte tanto marítima como por los numerosos ríos, entre los cuales los principales son el Atrato y el Río San Juan.

Posee dos inspecciones fluviales: la de Riosucio sobre el río Atrato y la de Istmina sobre el río San Juan. Para las comunicaciones marítimas cuenta con dos puertos, uno, sobre bahía Solano, en el océano Pacífico, y otro en Acandí, sobre la costa del mar Caribe. De hecho el tránsito entre Colombia y Panamá se hace por vía aérea y por vía marítima, esta última desde los municipios de Juradó y Bahía Solano exclusivamente.

Mapa 13: Departamento del Chocó



Contenido: Departamento del Choco
 Fecha: 15-DIC-2009
 Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo
 Fuente: Censo 2005 - DANE
 Escala: 1:1.500.000



Fuente: Elaboración propia

Población - Demografía del Chocó

Según el censo del DANE de 2005, la población total es de 454.030 personas. Actualmente, la población Chocóana está constituida, principalmente por la raza negra, en un 90%; en diferentes grados de mestizaje y grupos indígenas: Cunas, Emberas y Waunanas.

La distribución de la población del departamento del Chocó se halla en estrecha relación con las condiciones dominantes del medio natural. La carencia de vías terrestres y las facilidades de comunicación fluvial; ha originado que la mayor parte de su población se encuentre ubicada a las orillas de los ríos y sus afluentes, especialmente de los ríos Atrato y San Juan, los que se utilizan como principal vía de comunicación y fuente de vida.

El Pacífico Colombiano y en especial el departamento del Chocó, presentan particularidades ambientales, ecosistémicas y climáticas que condicionan la manera como se debe pensar, planear e intervenir este territorio. Las condiciones antes descritas deben tenerse en cuenta a la hora de generar soluciones de agua potable y saneamiento básico. Las intervenciones no deben ser invasivas o tener impactos ambientales potencialmente negativos a corto, mediano o largo plazo. Deben por el contrario ayudar a la conservación de la riqueza hídrica, forestal y faunística que posee esta región e involucrar la población que lo habita. En este trabajo de investigación se centran los planteamientos en las comunidades negras, para realizar estas intervenciones se deben tener presentes sus costumbres y prácticas tradicionales.

2.4. POBLAMIENTO DEL PACÍFICO

Durante el siglo XIX la población de la región de la costa pacífica registra un lento y cambiante crecimiento, como también los lugares de ocupación en el espacio ya africanizado. Durante el periodo de la emancipación gradual de los esclavos desde 1821 hasta 1851, se constata un aumento de las migraciones de las poblaciones negras. En los años sucesivos a la abolición de la esclavitud se verifica el éxodo mayor de los centros mineros. Aunque la mayoría de los negros continuó trabajando en los campos auríferos, una parte consistente de ellos se desplazó, río abajo, hacia tierras más productivas desde un punto de vista agrícola.

En el Chocó, gentes negras provenientes de Tado, Condoto, Nóvita, Alto San Juan, se desplazan a lo largo del río Baudó y ocupan los ricos arcenes naturales del río Baudó; otros se dirigen hacia la costa, estableciéndose a las orillas de las mejores playas y de los cortos ríos costeros como Orpua, Ijua, Docampado y Virudo.

Poblaciones negras provenientes de Quibdo y del área minera del Alto Atrato se asientan en el Alto Baudó, dando vida a pueblos de agricultores y pescadores, como Arusi, Nuqui y Nabuga, a lo largo de las costas rocosas al Norte de Cabo Corrientes. Otros bajan el río Atrato para establecerse a las orillas de sus afluentes occidentales como el Bojaya, Taguchi y Buey. Entre 1825 y 1900 la población se multiplica 3.7 veces al pasar de 35.000 habitantes a 126.000.

Ante la penetración negra en las mejores tierras de cultivo situadas en el cauce bajo de los ríos, los indígenas de las etnias Embera y Waunanas, comienzan a retirarse aguas arriba hacia las áreas de la serranía del Baudó al norte, y hacia el pie de monte de la cordillera occidental en el sur de la región. De parte de la población negra no hay una ocupación de tierras por la fuerza, sino que se verifica más bien una retirada gradual y casi voluntaria de los indígenas de acuerdo con un modelo de no-integración existente desde comienzos de la época colonial, para poder estar lo más lejos posible de la población negra, a quienes despreciaban¹⁷.

De tal manera, como en el caso del Chocó, en estas zonas surgen también pueblos de pescadores y agricultores que cultivan sobre todo palmas de coco. Así por ejemplo, los pueblos costeros de Papayal y Mayorquin (en el Valle del Cauca) habrían sido fundados en 1875 y 1890 por negros provenientes de las zonas mineras del Raposo; así como habrían sido mineros negros provenientes de San Isidro y Barco, en el alto Cajambre, quienes incentivaron la recolección de semillas y la pesca en Pital, un estero cerca de la desembocadura del río Cajambre.

La dispersión geográfica de la población, el aislamiento e inaccesibilidad de las comunidades indígenas, el nomadismo de la población, la fuga de esclavos y la cimarronería, la dificultad de las comunicaciones, entre otros factores, afectaban la cobertura geográfica y poblacional de la región. Igualmente los reordenamientos en la organización política-administrativa que agrupaban o suprimían territorios, alteraban la estabilidad de provincias y cantones. Por ello, el proceso de poblamiento a lo largo de los ríos no desarrolla importantes núcleos de población, pero sí una recreación y apropiación de prácticas culturales indígenas e hispanas con las africanas, produciéndose una hibridación cultural – mestizaje cultural – constituyendo el afro pacífico moderno.

La estructura de la ocupación rural de la población en forma lineal y dispersa, en contraste con los de la región andina que normalmente se presentan bajo formas de núcleo, ha determinado un fuerte sentido de identidad y de pertenencia a determinados territorios delimitados por fronteras hidrográficas.

Es así como, quienes viven en un río o un sistema de corrientes de agua consideran que pertenecen a una misma comunidad, y están separados de los habitantes de los ríos vecinos por zonas no pobladas y de difícil cruce. A menudo se usan expresiones como “nuestro río” o especificaciones como

¹⁷ Nancy Motta González. Gramática Ritual: Territorio, Poblamiento e identidad Afro pacífica. 2005.

“somos del río Guapi” o “somos guapireños”, “somos raposeños”. La facilidad relativa de las comunicaciones fluviales, los problemas comunes relacionados con el aprovechamiento del suelo, la pesca, la caza y los recursos mineros a lo largo del río, los matrimonios al interior de las familias del mismo sistema de corrientes de agua, estableciendo endogamia-exogamia en la estructura parental de los pueblos, son factores que ponen en evidencia los intereses comunes a lo largo de las líneas hidrográficas. Esta identificación señala el río como lugar geográfico y como sentido de pertenencia a ese lugar, a ese territorio, lleno de valores simbólicos.

Son tres los momentos que se identifican en el espacio regional del Pacífico en su dinámica poblacional. El primer periodo comprende fines de la colonia hasta el término de las guerras de independencia, aproximadamente hasta el año 1825. En estos 45 años la población se mantiene en 37.000 habitantes. El segundo momento, entre 1825 y 1851, registra un incremento demográfico correspondiente a la reactivación económica de la actividad minera y expansión de otras actividades conexas. El tercer momento entre 1870 y 1900, presenta una modesta recuperación demográfica. El siglo XIX se cierra con una población cercana a los 120.000 habitantes, con un lento crecimiento y un patrón de poblamiento en general disperso y en algunos puntos con mayor concentración poblacional. Chocó fue el ente territorial que absorbió mayor población, aproximadamente el 43%, en tanto que la provincia de Buenaventura tenía cerca del 35% con nueve distritos y la de Pasto con el 22% y con ocho distritos.

La diferencia entre lo rural y lo urbano

En 1905 el Pacífico Colombiano tenía una población de 120.000 habitantes pasa a 1985 con una población de 900.000 habitantes, y finalmente en el 2000 con una población de 1.122.860 habitantes (DANE 1905), comprendiendo el 3% de la población nacional.

Las instalaciones portuarias y el desarrollo de Buenaventura como fuente de enclave económico entre los mercados interno e internacional, señala el comienzo del desarrollo demográfico de la ciudad de Buenaventura, como polo de atracción de la población costera del Litoral. En el decenio de 1918-1928 el número de habitantes se triplica (DANE 1982).

Los procesos de modernización de la costa del Pacífico han estado relacionados con el desarrollo del área costera y especialmente a partir de 1970, ante el fenómeno de concentración paulatina de un conjunto de actividades capitalistas en distintos frentes: actividad portuaria, cultivo de camarón, cultivo agroindustrial de palma africana, pesca comercial, explotaciones forestales en gran escala y la introducción de retroexcavadoras para la explotación del oro.

En estas condiciones, durante el siglo XX se han configurado en la región del Pacífico, una dinámica diferenciadora entre los asentamientos ribereños fluviales que señalan el universo rural del Pacífico y las áreas de concentración urbana

del mismo. Buenaventura, Tumaco, Quibdo, Guapi, Turbo e Itsmina son los mayores centros urbanos de la región. Igualmente se operan procesos de movilidad espacial: a) intrarregional, b) migración desde la región del Pacífico hacia el interior del país y c) la migración internacional hacia Venezuela, durante la década de los sesenta y luego hacia estados unidos, Canada y países europeos en los años ochentas.

Partiendo de la movilidad espacial que caracterizan los pueblos negros del Pacífico, se pone de manifiesto: a) mediante movimientos migratorios tanto de corta como de larga duración, tanto a corto como a largo plazo, según un recorrido no lineal, con posibles movimientos de retorno y frecuentes traslados temporales; b) la movilidad de la población debe ponerse en relación con el sistema tradicional de organización social: Las estructuras del ramaje, de unidad domestica, de la familia nuclear y de la extensa, así como del parentesco ritual a través del compadrazgo; c) la movilidad forma parte de un modelo adaptativo de la cultura de las poblaciones del Litoral, así como también un sistema de instituciones; 1) endógeno que oriente el comportamiento y las decisiones a lo largo del ciclo de vida del individuo y 2) exógeno, puesto en marcha por los proyectos de desarrollo y por tanto por la introducción de nuevas tecnologías cuando no se trabajan con las alternativas de tecnología apropiada.

La población reside mayoritariamente en los espacios rurales, en promedio de cada 100 personas, 77 residen en el área rural mientras que 23 habitan en las cabeceras. Un 54% de la población está dedicada al sector primario de la economía; un 32% se dedica al servicio (empleo estatal) y un 14% al sector secundario (industrial).

El tipo de asentamiento poblacional predominante hasta hoy es el que se expresa en una nuclearización en aldeas lineales fluviales y mareñas. Hoy en día a partir de este último modelo se viene desarrollando un sistema de pequeños centros rurales del tipo aldeano, patrón que prolifera a lo largo del litoral, de los ríos Baudo, Atrato o San Juan y en general en toda la franja costera. Son centenares de núcleos costeros y fluviales regados desde la Serranía del Darien (Chocó) hasta los ríos Mira y Mataje (Nariño).

Polos secundarios a nivel macro regional, estas ciudades constituyen sin embargo los principales focos de población y actividades de la zona pacífica.

De los 41 municipios que integran la región, 19 corresponden al Chocó, 2 a Antioquia, 10 a Nariño, 5 al Cauca y 5 al Valle del Cauca. En el transcurso del siglo XX se han creado 17 nuevos municipios, de los cuales 10 corresponden al Chocó, 1 a Antioquia, 1 a Nariño, 3 al Cauca y 2 al Valle del Cauca.

En el caso de los municipios de Quibdo y Tumaco, la débil proporción de población rural se explica por su status de polo regional: respectivamente capital departamental y segundo puerto de la franja occidental de Colombia, las dos ciudades atraen población y articulan la vida local.

En el Chocó, en las cercanías de la Serranía del Baudó el turismo y el ganado están ocupando el espacio con mayor intensidad, en razón de la poca población que reside ahí. Otra creciente urbanización que se da entre la cordillera occidental y el río San Juan, donde las ciudades de Istmina y Condoto captan respectivamente 36% y 46% de la población total de sus municipios y que hacen parte de los más poblados del departamento.

Podría significar que el despoblamiento se debe a un éxodo rural intenso, el cual en parte es una emigración de proximidad, de las zonas rurales hacia las cabeceras correspondientes. También se observan procesos de ruralización y densificación rural como en Tumaco por sus plantaciones agroindustriales.

Chocó se estructura alrededor del río San Juan y del Atrato, con un tropismo hacia el norte y sobre todo hacia el este (Antioquia y Medellín), que no conocen las otras regiones orientadas hacia el océano Pacífico. Igualmente su tendencia hacia el norte, la hace compartir dichas y desgracias con la región de Uraba y la hacen integrar cada día más hacia las dinámicas de la Costa Atlántica, dominadas hoy por la violencia y la alejan cada día más de las lógicas espaciales del Pacífico.

La distribución espacial demográfica de la región Pacífico en este siglo presenta un patrón muy variado y dinámico. Se tienen crecimientos superiores a los promedios nacionales (superiores en 3% a un promedio nacional del 1.7% anual) y un crecimiento repartido entre las cabeceras y los sectores rurales. Estos alejan definitivamente la imagen de un Pacífico marginalizado, deprimido, afectado por una emigración masiva y sin dinamismo.

El Pacífico se desarrolló no tanto en oposición al mundo andino, sino en un aislamiento geográfico que le permitió construir dinámicas propias y preservar ciertas características sociales y culturales que en otras partes se disolvieron en el crisol nacional. Este aislamiento nunca fue total ni permanente, se deberá mejor hablar de una dependencia entre estos dos universos que se atraen y se repelen al mismo tiempo.¹⁸

Las comunidades campesinas afro pacíficas han desarrollado una producción y actividades económicas ligadas al ambiente natural. Las comunidades negras se dedican a la agricultura y a la actividad forestal en la parte media del río, agricultura, minería y actividad forestal en la parte alta de la cuenca, agricultura y pesca en la parte baja. En las costas se dedica más tiempo a la pesca; en los manglares a la recolección de las conchas. Las zonas de cultivo no tienen un sentido de finca para las comunidades afro pacífico.

Las variadas actividades económicas aseguran su futuro. Si alguna eventualidad acaba con la minería, esta la agricultura, la caza, la pesca o la recolección, como también la posibilidad de cortar madera. Igualmente si el río

¹⁸ Nancy Motta. Cambios tecnológicos, organización social y actividades productivas en la costa Pacífica Colombiana. 1990.

crece e inunda la parcela, hay otros sitios donde se recoge la papachina, el maíz, el cacao, el arroz y los frutales. Si alguien muere las redes parentales ayudan. Los diversos sistemas productivos y las unidades domesticas, les permiten ver el futuro con menor angustia.

Todos los imaginarios construidos por las comunidades afro pacífico han permitido desarrollar una cultura fluviomarina en relación con su entorno. Esta forma de ver la vida y el mundo les ha permitido construir una cultura apropiada por un lado y por el otro, que los ecosistemas de la Costa Pacifica donde se asientan conserven su gran riqueza y biodiversidad y no bloqueen las iniciativas populares con la imposición de nuevos modelos incapaces de integrar y respetar las fuerzas sociales, culturales, económicas y políticas propias de la región.

La importancia de la mentalidad andina ha sido construir al Pacífico bajo parámetros modernizantes por lo cual ha sido objeto de políticas y lineamientos generales que pretenden hacer de la región un escenario planificado. Por ello empezó a ser pensado desde la categoría de la infraestructura promoviéndose la construcción de obras con el planteamiento de la integración física y social con el resto del país.

El énfasis de la intervención estatal se ha dado en la organización y movilización de la inversión de capitales, sin contar con la participación de las comunidades sujetas a dicha intervención, sin establecer bases de organización, capacitación y liderazgo locales. Se ha planificado siempre sobre un modelo de desarrollo paternalista y tecnocrático. Lo que se ha logrado es construir al Litoral Pacífico como entidad desarrollable, pero no su desarrollo, de ahí su dependencia con la región andina.

El modelo económico capitalista de corte extractivista y de mono producción ejercido en la Región Pacífico se evidencia en el Bajo Calima y los antiguos manglares de Tumano para la madera; Barbacoas, Condoto, Andagoya y Timbiqui para la minería; y de monocultivos como la palma africana, coco y borojo para Tumaco y Buenaventura.

Nancy Motta Gonzalez escribió: “En el universo de la planificación se da un encuentro con dos racionalidades diferentes: en un extremo se tiene el extractivismo representado por el empresario del interior y la construcción de obras de infraestructura que beneficie al capital y a sus agentes, cuya motivación es netamente económica y de carácter individual y en el otro, la economía campesina del Litoral Pacífico ya expuesta, que apunta a la supervivencia del grupo familiar y al cubrimiento de otras necesidades creadas socialmente y que son importantes para la cohesión del grupo social. Fracturada por la racionalidad andina dominante. No solo debilita el modelo campesino, en términos de desarticular las relaciones solidarias en las que se apoya, sino en el término de deterioro de la base material sobre la que se fundamenta esta estrategia campesina.

La institucionalidad nacional, departamental y municipal no ha comprendido que los sistemas campesinos andinos e interandinos no son válidos para los sistemas productivos del Litoral Pacífico, que este implica poblaciones diversas con pocos individuos, cuya sostenibilidad no encaja con la lógica de la economía dominante andina, que hasta ahora ha sido conquista de los mercados de demanda, para los que se requieren amplios volúmenes de producción. Sin embargo, el marco institucional que opera en la región del Pacífico en los tres niveles: municipal, departamental y nacional actúan de manera descoordinada, son ineficientes y débiles, debido a que no consideran las características regionales, ambientales, socioculturales ni étnicas”.

Tal situación, ha conducido a que todos los indicadores sociales de la región se encuentre en niveles inferiores a los nacionales, la población está seriamente afectada por la falta de servicios básicos (agua y alcantarillado), saneamiento ambiental e infraestructura adecuada a la región. De acuerdo con el censo de 2005, el índice de personas con necesidades básicas insatisfechas (NBI) en el Chocó es de 78.6%, cuando para el resto del país, este índice alanza solo el 35.8%.

La situación de salud es precaria, la tasa de mortalidad infantil promedio alcanza los 110 niños por cada 100 nacidos vivos, tasa cuatro veces superior al promedio nacional y de las más altas del mundo con rasgos semejantes al Congo (115) pero superiores a la India (90), Haití (94), Bolivia (106) y Bangladesh (108). Las causas principales están asociadas a infecciones intestinales y afecciones respiratorias, originadas en las diferentes condiciones sanitarias y la baja cobertura de servicios de salud. Además, desnutrición, paludismo y cólera son principales causales de muerte. Lo anterior se corrobora con la baja oferta de atención; por cada 10.000 habitantes hay 14 médicos, 0.02 odontólogos y 0.5 enfermeras. A ello se une la dificultad del transporte, la deficiencia de instrumental y la inestabilidad del personal médico.

La cobertura de agua no existe sino en Buenaventura, Tumaco, Guapi, Quibdo y Bahía Solano y eso que con limitaciones de cobertura y calidad. La disposición de basuras y control de zoonosis es precaria en la región, en consecuencia la vivienda adolece de un déficit más cualitativo que cuantitativo. Todas las deficiencias anteriores se pueden resumir en el índice físico de la calidad de vida, (IFCV) medido a partir de tres indicadores: esperanza de vida, tasa de mortalidad infantil y alfabetismo. Dicho IFCV para la costa pacífica es de 50, cuando para el país es de 71 y para los países desarrollados de 95. (Naciones unidas 2005).

***Son necesarias las grandes ciudades en el Pacífico Colombiano?*¹⁹**

En el ensayo Notas sobre la trayectoria del poblamiento del Pacífico, Jacques Aprile-Gnisset cuenta que: “A lo largo del siglo XX, la urbanización de

¹⁹ Jacques Aprile-Gnisset. Notas sobre la trayectoria del poblamiento del Pacífico. 2004.

la población es el fenómeno demográfico y territorial de mayor trascendencia en la sociedad y la nación Colombiana. No obstante, en el Pacífico el proceso y el hecho urbanos solo se manifiestan tardíamente. Así mismo, aunque inscritos en un fenómeno histórico y social de dimensión nacional, los centros urbanos son distintos en su origen y trayectoria, al proceso urbano central.

Las pequeñas sociedades aborígenes de comunidad domestica eran exentas de ciudades. Su poca población estaba dispersa, sus sistemas y redes de intercambio operaban sin centros de mercadeo, su auto gobierno funcionaba sin centros –tangibles- del poder. La carencia de estos atributos tradicionales de centralización, hacia innecesaria la ciudad. Quibdó, nacida hacia 1700, otra capital de minas de la provincia del Citará, en 1775 no pasaba de 54 casas y 80 tambos en los extremos. Contaba en 1938, con 663 edificaciones y unos 5.000 moradores.”

La gesta campesina de la colonización agraria selvática modifico completamente la geografía del poblamiento. Pero su economía principal de auto abasto domestico no producía abundantes excedentes, necesitando centros urbanos de captación y despacho.

Ni la población de baja densidad regada en extensas áreas agrarias exigía un fuerte aparato estatal urbano de administración y control; ni unas fugaces economías exportadoras meramente extractivas y de saqueo, posibilitan la centralización de la producción hacia conjuntos industriales urbanos para su transformación manufacturera; ni la pobreza generalizada del mundo agrario suscita un abundante consumo para auspiciar un prospero desarrollo comercial en las localidades urbanas. Estado, servicios, industrias, comercio, pilares de la división técnica, social y espacial del trabajo o de la centralización urbana (la separación campo-ciudad), no existían como para que se generaran ciudades. La ciudad era inútil y en cada comarca bastaba con el sistema aldeano imperante, del cual a veces surgía una totalidad de *confluencia y centralización* de excedentes y servicios colectivos institucionales. Este es, de una manera u otra, el origen de Cupica, Riosucio, Vigía del Fuerte, Ciudad Mutis, Nuquí, Pizarro, El Charco, López de Micay.

El centro comarcal no puede superar sus limitaciones, se dirige a una masa demográfica reducida, ocupando un ámbito espacial cercano y de poca extensión. Riosucio, Nuquí o Puerto Merizalde, tienen sus dimensiones (física y demográfica) predeterminadas por la dimensión del ámbito socio-geográfico que representan y del cual son producto.

En estas circunstancias, a lo largo de dos siglos de colonización agraria no broto ninguna ciudad nueva. No obstante, los flujos de productos de la región buscando salida contribuyeron a reanimar y robustecer algunas plazas decaídas desde la colonia: Guapi, Quibdó o Tumaco. Se configuro así, un sistema regional

de poblaciones, esencialmente apoyado en asentamientos surgidos en las formaciones socio-espaciales anteriores. Localidades como Quibdó o Barbacoas, Guapi, Tumaco, Tadó, Lloró, Nóvita, son herencias coloniales y mineras, con difíciles adaptaciones modernas y su complicada reconversión; son localidades hoy en etapas de problemático *reciclaje*.

A un nivel superior de desarrollo se sitúan hoy Quibdó, Tumaco y Buenaventura, puertos todos. Son tres casos de ciudades imprevistas y sorpresivas; con un crecimiento y una configuración urbana tardíos, no contemplados en sus inicios. Las tres localidades nacieron sin propósito planificado, sin diseño ni plano previo, sin *fundación* institucional y jurídica. Son tres casos de expansión urbana tardía de una aldea lineal ribereña, dinamizada en épocas recientes por unos impactos históricos que desvían su curso natural, incluso sin considerar los limitantes naturales del lugar.

Entre 1910 y 1930 se asomaba la necesidad de un nuevo puerto del pacífico para subsanar la pérdida de Panamá; igualmente como resultado del proceso agrario nacional y del incremento de la producción cafetera y de su exportación. Así surge Buenaventura, concebido como mero sitio de tránsito y de despacho, considerado por sus promotores y usuarios como óptimo lugar de bombeo de *crudos* entre el centro del país y el exterior. En estas circunstancias las actividades mercantiles solo necesitaban canales de acopio y de circulación de productos y mercancías, muelle y bodegas. Pero el comercio portuario no exigía para su operación una populosa ciudad, y en su primer apogeo importador-exportador solo contaba unos 8.000 habitantes hacia 1928 y 14.515 en 1938.

El poblamiento disperso (llamado rural) tiende al establecimiento relativo, con bajas tasas de crecimiento vegetativo (1 o 2%), mientras unas pequeñas localidades urbanas crecen con una tasa oscilando del 2% hasta el 3%. Pero Tumaco, Quibdó y Buenaventura, con un notable aporte inmigratorio, desde mediados del siglo XX, presentan tasas intercensales que a veces superan el 4% y 5% anuales. Es decir que existe una relación directa entre el despoblamiento rural, el crecimiento demográfico urbano y el paso de la ciudad compacta tradicional a las concentraciones urbanas esparcidas de finales del siglo XX.

En la región de Pacífico, la atracción hacia los centros urbanos no se origina de una oferta radicada en la base económica de estas localidades, de la cual carecen. Más bien se gesta en la *repulsión-expulsión* de los campos y las tétricas condiciones de vida selvática del campesinado.²⁰

²⁰ Jacques Aprile-Gnisset. Notas sobre la trayectoria del poblamiento del Pacífico. 2004

La concentración urbana de la población, si bien es materia prima para construir ciudad, de por si no produce ciudad. Si no logra articularse con otros ingredientes, la pretendida ciudad no pasa de ser un extenso conglomerado de caminos y casas. Así se puede considerar hoy las aglomeraciones urbanas de Quibdó, Tumaco y Buenaventura.

Miradas desde el planeamiento urbano, las principales urbes de la región no dejan de suscitar dudas en cuanto su futuro desenvolvimiento espacial. Intereses económicos del pasado y externos a la región, son los que en su tiempo definieron apresuradamente el emplazamiento de Quibdó o de los puertos de Tumaco y Buenaventura. Todo esto sin considerar los obstáculos y limitaciones de la geografía, ni la capacidad del sitio, ni el futuro de estas localidades, y mucho menos sus exiguas posibilidades de expansión.

Tumaco, Quibdó o Buenaventura, estaban sitiadas por las aguas; ríos y quebradas, esteros, caños y cañadas, mares de pleamar, pantanos, según el sitio. Eran lugares donde el suelo óptimo apenas suministraba el espacio para albergar una reducida población. A pesar de esta situación, quedaron sin efecto los sucesivos proyectos de traslado de Tumaco formulados desde 1906 por Triana (1907, 1950), y del Cascajal desde 1918, propuesto por Escobar (1920). Pésimos sitios en el pasado para algunas casas y tiendas, labores de cargue y descargue en una rudimentaria zona portuaria, se revelan hoy aun peores para construir ciudad.

Hoy estas tres aglomeraciones fraccionadas y desplazadas siguen creciendo en un relieve *arrugado*, surcado por depresiones que anegan quebradas o esteros, o estrechos fillos secos donde apenas caben *calles largas*. En esta geografía difícil surgen en forma discontinua las amalgamas barriales de unas concentraciones espontaneas e incontroladas, muy distantes del orden y trazado racional que supuestamente son atributos del diseño que organiza una ciudad. Estos mecanismos de expansión, durante la segunda mitad del siglo XX y hasta hoy, provocaron, entre otras consecuencias negativas, tanto en Tumaco como en Buenaventura, la discontinuidad de una doble ciudad inorgánica; el divorcio dialectico entre ciudad portuaria insular y ciudad continental residencial. Es decir que antes de haber logrado su paso a ciudad racional moderna, se convirtieron en desparramadas concentraciones urbanas.

2.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

La región del Pacífico colombiano por su biodiversidad y el papel que debe jugar en el desarrollo nacional en el proceso de globalización de la economía ha sido objeto de debates y eventos de carácter científico e institucional. Para algunos autores el modelo debe ser endógeno y estar de acuerdo con las peculiaridades biofísicas y humanas y sobre todo garantizar la preservación de los recursos naturales. Este modelo de desarrollo que autores como Gilma Mosquera Torres proponen para la región del Pacífico es el que servirá de eje estructurante para plantear los criterios de planeación que se pretende entregar en este trabajo de grado. Es importante resaltar que esa ha sido una de las premisas más importantes para el planteamiento de las hipótesis y el problema de investigación, que buscan dar solución a las dificultades de saneamiento básico pero respondiendo al territorio y la cultura de las comunidades negras.

La región del Pacífico colombiano con 1.375.000 habitantes ubicados en una franja de 700 kilómetros de costas se distingue por la baja concentración urbana y la dispersión rural de la población. La estructura territorial y administrativa de esta región incluye 46 municipios de 5 departamentos, que abarcan casi 70.000 kilómetros cuadrados. Tres ciudades de tamaño intermedio dominan el conjunto de aproximadamente 20 centros menores que aun conservan características aldeanas, y cientos de caseríos fluviales y costeros que tienen menos de 100 viviendas; surgidos de un proceso socio-espacial articulado a la colonización agrícola realizadas por comunidades afrodescendientes y que muestran la relación estrecha entre los sistemas socio-culturales y el medio natural.

Los autores referenciados coinciden en que a través de la observación de los asentamientos se pueden evidenciar los numerosos problemas y deficiencias que afectan la vivienda, el espacio público y los servicios sociales y comunales, algunos como Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset plantearon soluciones y formas de intervención que orientaron programas de mejoramiento de vivienda en la región del Medio Atrato.

Autores como los anteriormente mencionados definen la región “*como un espacio nacional diferenciado de otros y multidimensional en lo social, económico, cultural y territorial, se considera como realidad objetiva y vivencial y como un sistema organizado y jerarquizado de elementos, donde actúan una serie de subsistemas espacialmente localizados, e históricamente configurados, que conforman distintos niveles territoriales.*” La región del Pacífico colombiano y específicamente el departamento del Chocó se diferencia del resto del territorio nacional por sus características naturales como el clima, la diversidad biológica, la red hídrica, la riqueza ecosistémica; pero también por sus particularidades culturales ya que es en esta región donde habita el 74% de las comunidades negras del país que se caracterizan por tener costumbres, prácticas sociales, relaciones comerciales y de intercambio diferentes.

El ordenamiento territorial de una región como el Pacífico colombiano debe expresar la historia, la economía y la política de las comunidades que en ella habita. En esta región se identifican algunas subregiones estructuradas en torno a las costas y los ríos. Cuando se observan estas regiones, sus características físicas, humanas, económicas y funcionales; estas no coinciden con la división político-administrativa establecida. Cada subregión está dominada por un centro urbano que puede ofrecer servicios con alguna complejidad a los habitantes ubicados en su entorno. Según los estudios realizados por Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset, en el Pacífico colombiano se reconocen 5 subregiones que corresponden a los espacios costeros y las cuencas de los ríos. Las regiones en las que se subdivide este territorio son:

- a. El área del Litoral del Norte
- b. El área del Litoral del Sur
- c. La cuenca del río Baudo
- d. La cuenca del río San Juan
- e. La cuenca del río Atrato

En el esquema típico de análisis regional se reconocen unas categorías urbanas características de los sistemas localizados al interior del país. Encontramos entonces los centros metropolitanos, las ciudades intermedias y las ciudades pequeñas. Este modelo teórico responde de forma deficiente a las particularidades del sistema aldeano del Pacífico colombiano, en especial del Chocó biogeográfico. En este territorio la dinámica económica no ha demandado una red de centros urbanos de gran complejidad. En estas zonas influyen la capital del país y otros centros geográficamente próximos y de importancia nacional, que atraen población y dominan el intercambio de bienes y servicios a un conjunto de poblados y sus áreas productivas.

2.5.1. El Modelo de Organización Urbano Regional del Chocó

En el Chocó, la evolución demográfica y física de un caserío y su morfología urbana, tiene una relación directa con las particularidades del medio natural, los recursos que le brinda al habitante, los vínculos de parentesco, y la evolución de la producción de tipo doméstico en unas comunidades rurales o de vecinos. Se observan diferencias entre los poblados que están cerca a los polos subregionales y los que están alejados o aislados. Algunos poblados rompieron con el esquema de asentamiento, levantándose al pie de las vías, sin embargo los autores han identificado unas categorías socio-espaciales. En la bibliografía se pudo encontrar un modelo del sistema urbano aldeano, configurado por varios tipos de hábitat, jerarquizados, articulados y que se complementan con los centros urbanos cercanos. Los tipos de hábitat que se han identificado por Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset son:

1. Hábitat disperso
 - a. Unidades productivas aisladas
 - b. Vecindarios Rurales
2. Núcleos de Vereda

3. Aldeas menores
4. Aldeas mayores
5. Cabeceras rurales
6. Polos de cuenca
7. Centros regionales

Las dos primeras corresponden a los momentos iniciales del proceso de transformación del espacio natural deshabitado en hábitat humano. La tercera y la cuarta corresponden a la fase de transición de un asentamiento rural a un asentamiento pre-urbano. La quinta y la sexta agrupan los centros urbanos menores con tendencia a convertirse en ciudades pequeñas. La séptima corresponde a los centros urbanos que han alcanzado su máximo desarrollo e importancia a nivel regional.

Tabla 3. Síntesis del modelo teórico según categorías de asentamientos

Tipos	Categoría de hábitat	Tamaño promedio	Función regional o local	Categoría y función	Dominio	Tipología socio residencial
1. Hábitats dispersos	Unidad productiva aislada	1 a 2 casas	Producción primaria y residencia	Fincas y parcelas	Áreas productivas	Homogénea Un tronco familiar
2. Vecindarios Rurales	Unidades productivas contiguas viviendas aisladas	3 a 10 casas se agrupan varios núcleos.	Producción primaria y residencial	Vereda y Puede existir inspección de Policía	Áreas productivas Varias parcelas o fincas	Homogénea Uno o dos troncos con sus ramales.
3. Núcleos veredales	Viviendas contiguas y aisladas	11 a 30 casa	Producción primaria, intercambio y residencial	Vereda o inspección de policía y	Local y áreas productivas próximas	Homogénea, uno o dos troncos con sus ramales
4. Aldeas	a) Aldeas menores	30 a 50 casas	Residencial Abastecimiento y servicios de áreas rurales	Vereda o corregimiento Inspección de Policía	Local y áreas productivas cercanas	Diferenciación laboral individual Crecimiento y multiplicación de ramales
	b) Aldeas mayores	50 a 200 viviendas	Residencial Distribución de producción primaria. Servicios versificados	Corregimiento Inspección de policía. Cabecera municipal	Territorial Parcelas, la aldea y unos núcleos veredales	Diferenciación de familias y grupos Aldea parental
5. Cabeceras rurales	a) Aldeas mayores	a) 100 a 200 casas	Residencial Distribución de la producción, mercado local. Servicios diversificados	Cabecera municipio	Territorial Parcelas, unos núcleos veredales y aldeas	Diferenciación de grupos sociales Comunidad diversificada Multiparental.
	b) Centros urbanos menores	b) 200 a 500 casas		Alcaldía Notaría, otros		
6. Polos de cuenca	Centros urbanos menores e intermedios	Muy variados en viviendas y habitantes	Mercado y acopio. Servicios especializados transformación	Cabecera municipio Alcaldía, otros	Territorial, cuencas o zonas amplias Varias aldeas y caseríos	Clases diversas
7. Centros Regionales	Centros urbanos intermedios y mayores	Más de 70.000 habitantes	Múltiples Domina el sector terciario Servicios especializados	Cabecera municipal o capital de departamento Alcaldía, gobernación, otros	Subregional	Segregación Espacial Conflictiva
8. Epicentros externos	Centros metropolitanos	500.000 habitantes	Múltiples y complejas	Capitales de departamento	Regional y suprarregional	Muy segregados y

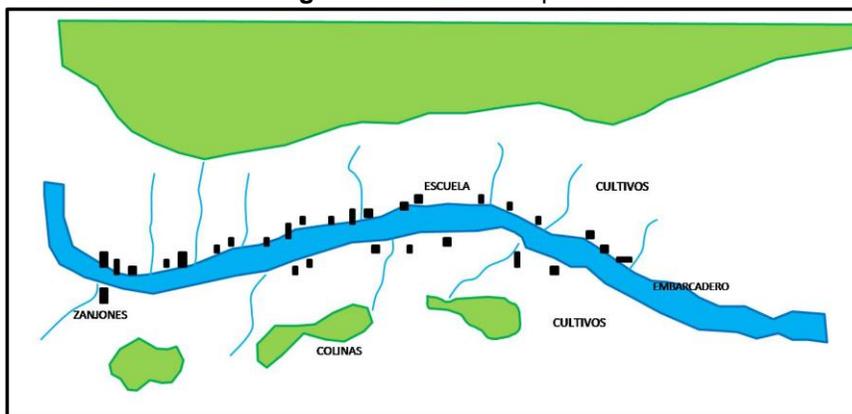
en adelante Domina el y capital conflictivos
 terciario nacional
 Todo tipo de servicios

Fuente: Tomado de Hábitats y espacio productivo y residencial en las aldeas parentales del Pacífico. Gilma Mosquera Torres.

Este modelo o jerarquización de asentamientos se toma como verdadera descripción de lo que ocurre en el Pacífico Colombiano y en el Chocó. Con el trabajo de campo se entendió que el sistema aldeano y el circuito de pequeños poblados sigue vigente, por esta razón se basan las conclusiones de este trabajo en la teoría que a continuación se describen según lo planteado por Gilma Mosquera Torres las diferentes jerarquías de los centros poblados en el Pacífico Colombiano son:

HÁBITAT DISPERSO: (diagrama 3) Esta clase de asentamiento está constituido por unidades productivas aisladas y vecindarios rurales. Las fuentes de agua se integran a las actividades domesticas por medio del embarcadero, el baño, el lavadero de ropa y loza, las trampas para peces. Los vecindarios rurales agrupan pequeños núcleos de casas, continuos o discontinuos, platanares y cultivos de pancoger localizados en el predio original. Una tienda que funciona en la sala de una casa y una escuela de un aula, componen el equipamiento comunal.

Diagrama 3: Hábitat disperso



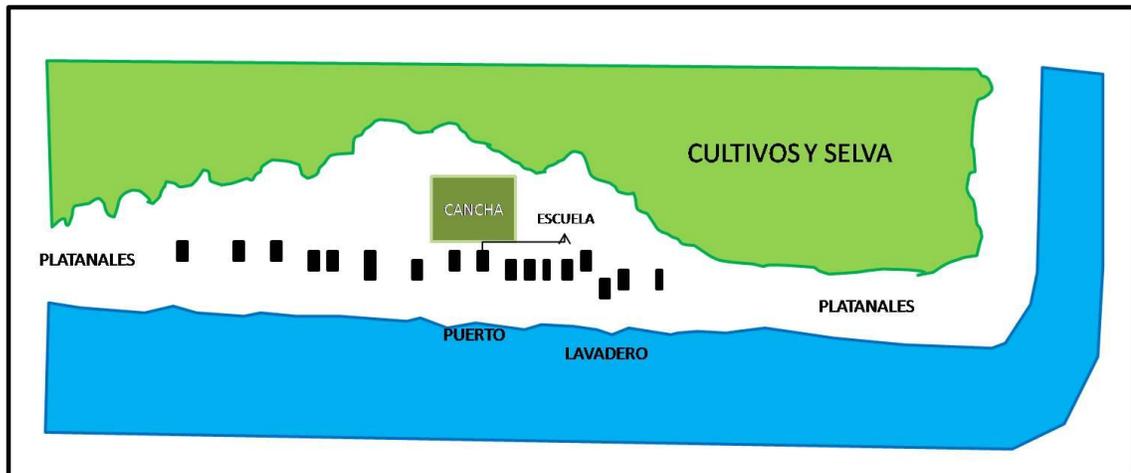
Fuente: Elaborado a partir de diagrama encontrado en “Sobre el sistema urbano-aldeano del Pacífico”. Gilma Mosquera Torres. CITCE.

NÚCLEOS DE VEREDA: Albergan unos diez o veinte hogares y expresan la capacidad de un vecindario rural parental para convertirse en el centro residencial de los cultivadores que explotan los predios productivos del entorno inmediato y que deciden **hacer pueblo**. Los primeros pobladores del lugar, o sus descendientes, a quienes la comunidad rural reconoce la posesión del predio escogido, ceden solares

para la construcción de más casas y de un equipamiento comunal mínimo.

Los pobladores establecen su propio reglamento de ordenamiento y manejo del espacio público; fijan normas de trasmisión oral, sobre el tamaño de los predios residenciales, la implantación de las viviendas, la ubicación de la escuela y la casa comunal, el trazado de la calle única, y el respeto del terraplén sobre el río o de la línea de playa marcada por la marea alta.

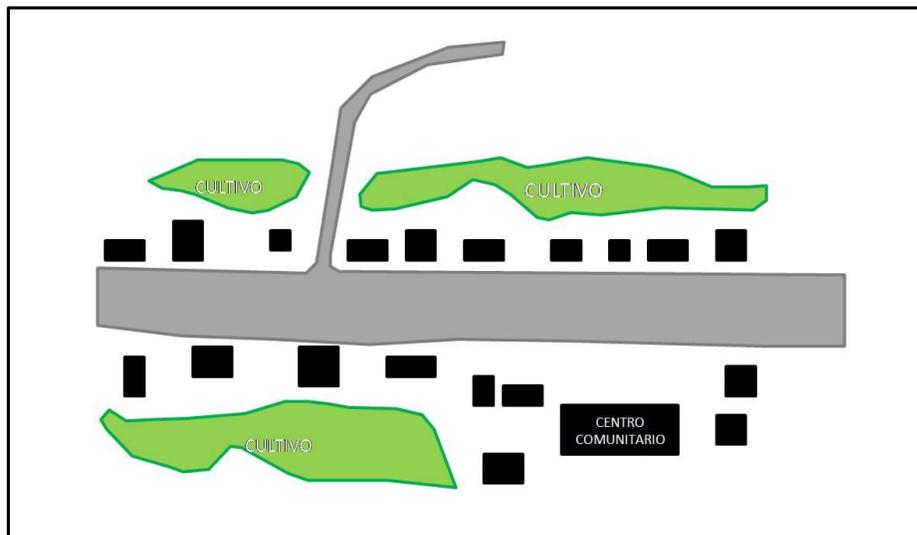
Diagrama 4: Núcleo de Vereda



Fuente: Elaborado a partir de diagrama encontrado en Sobre el sistema urbano-aldeano del Pacífico. Gilma Mosquera Torres. CITCE.

ALDEAS MENORES: Se hace evidente el divorcio definitivo entre el espacio de producción y el espacio de vivienda en las áreas rurales. Las actividades económicas tienden a desarrollarse y modernizarse. De igual forma en unas cuantas casas se instalan sistemas sanitarios rudimentarios que reemplazan el uso de la playa, el río o las quebradas. La tienda o granero es la primera que se distancia de los modelos vernáculos sencillos y adopta los materiales y la tecnología modernos.

Diagrama 5: Aldea menor



Fuente: Elaborado a partir de diagrama encontrado en Sobre el sistema urbano-aldeano del Pacífico. Gilma Mosquera Torres. CITCE.

La aspiración de las familias a tener una casa buena y mas durable, que resista mejor a la humedad y a los ataques de insectos y hongos; el mejoramiento significativo de los medios de transporte y comunicación con las regiones vecinas y el interior del país, que facilita la importación de los materiales de construcción exógenos; la constante movilidad de la población joven que emigra temporalmente con el fin de estudiar o trabajar en las ciudades.

ALDEAS MAYORES: Asentamientos complejos, extensos y bastante estructurados físicamente, aunque de diverso tamaño; su umbral demográfico interior gira alrededor de 70 viviendas y de 200 a 300 habitantes, el superior llega hasta 200 casas y unos 1.000 a 1.500 moradores.

La demanda de solares residenciales y de espacios para ampliar los equipamientos comunales se resuelve abriendo una segunda calle, paralela a la primera, donde se van configurando extensiones de los vecindarios parentales existentes. Tales manifestaciones físicas acompañan un proceso social singularizado por el peso creciente de las actividades terciarias y de la correlativa diferenciación socio-económica.

Creciendo la aldea se consolida la tendencia a configurar manzanas y el incremento del sector terciario conlleva a la diferenciación de estratos socio-económicos. El gobierno municipal edifica una escuela moderna en

bloques o placas de cemento fabricados in situ, pilotes o losa de piso en concreto armado y tejas industriales; sigue un puesto de salud, una casa comunal (centro comunitario) o un centro de acopio de pescado o productos agrícolas, con su muelle y escaleras de acceso.

La persistente difusión de las tecnologías importadas, verifica que a través de sus programas de inversión, las entidades del estado ejercen una influencia definitiva en la transformación de los prototipos constructivos endógenos, convirtiéndose en un factor de cambio importante.

CABECERAS RURALES: *Se trata de aldeas mayores y demográficamente dinámicas que adquirieron cierto peso en el intercambio de la producción y la prestación de servicios a los habitantes de un territorio amplio. Estas incluyen diversos núcleos de vereda, vecindarios rurales y aldeas, articulados en un tramo de un río, una zona costera o una franja de poblamiento constituida a lo largo de una carretera.*

Con frecuencia tienen la categoría de corregimientos regidos por un inspector de Policía. Alcanzando una fase de desarrollo superior, adquieren la morfología y las funciones de un pequeño centro urbano y tienden a desempeñar el papel de Polos de Cuenca o Comarca. Entonces pueden ser elevadas al nivel de cabeceras administrativas de un nuevo municipio.

La mayoría de estos asentamientos presenta un trazado sencillo, definido por calles y manzanas, aunque en algunos casos la trama urbana es bastante elemental. Un centro de salud atendido por una enfermera permanente y un médico ocasional, dos o tres escuelas de primaria, una casa comunal y una inspección de policía rudimentaria, configuran un equipamiento comunal y administrativo mínimo que permite satisfacer la demanda de servicios básicos de los habitantes del territorio que influyen. Además, un conjunto de tiendas, graneros y uno que otro almacén especializado, los abastecen con víveres, ropa y algunos insumos destinados a la producción primaria.

La transformación en centros administrativos de un municipio, propicia la construcción de varias edificaciones modestas destinadas a la gestión estatal local; aunque en muchas ocasiones la Alcaldía y sus distintas dependencias, el hospital, la concentración escolar y Telecom, que funcionan en espacios precarios y poco adecuados.

En la calle más importante del poblado se instala una sucursal de la Caja Agraria o de una cooperativa, surgen aserríos o carpinterías y se ofrecen servicios técnicos de mantenimiento o reparación de equipos sencillos. La oferta de bienes y servicios es deficiente, en cobertura y calidad. Aunque persiste el reconocimiento de familias e individuos por sus apellidos (linaje) y origen, y se mantienen los vecindarios de parientes, se asoma la noción de barrio ligado a clase o grupo social diferente; de esta manera la comunidad pierde gran parte de su identidad y solidaridad colectiva.

POLOS DE CUENCA: *Son cabeceras municipales en tránsito hacia la categoría de ciudades pequeñas, con dominio sobre un río y su cuenca, una comarca costera o una zona conectada por un camino carretable.*

En muchos casos estos subsistemas y áreas rurales configuran subregiones geoeconómicas que pueden cobijar varios municipios o zonas importantes de ellos. Están dotados con un equipamiento sencillo, acorde con sus funciones como centro administrativo de escala municipal y polo de servicios terciarios diversificados. En el sector central y en el pericentro, el trazado afirma la retícula ortogonal y la división en predios pequeños de tipo urbano. Pero hacia la periferia se extienden digitaciones o núcleos residenciales de origen reciente con características semirurales y marcada persistencia de los rasgos aldeanos: espacios entre casas sin ocupar, destinados a actividades agrícolas; solares residenciales amplios que admiten cultivos y cría de marranos; calles con senderos apenas esbozados; vecindarios de linaje.

CENTROS REGIONALES: *Quibdó, Tumaco y Buenaventura son polos subregionales con influencia y atracción sobre una serie de asentamientos menores. Estas tres ciudades presentan los mayores grados de desarrollo y complejidad en la red urbano-regional; las dos últimas cumplen el papel de cabeceras de los municipios que llevan su nombre, mientras que la primera es capital de departamento del Chocó. Económicamente son centros de intercambio y transferencia de las materias primas hacia las metrópolis nacionales que influyen el territorio regional, que con distintos niveles de especialización socio-productiva están afectados por movimientos migratorios y pendulares intrarregionales significativos y por una gran demanda de servicios diversos.*

En la Tabla 4 se muestra la clasificación de los centros poblados del Pacífico, por subregión. (Mapa 14).

Tabla 4: Clasificación de los asentamientos en el Pacífico Colombiano.

SUBREGION	CENTROS URBANOS	POLOS CUENCA	DE	CABECERAS RURALES
SUBREGION DEL río ATRATO				
Zona Alta		Lloró Bagado Yuto (Atrato)		El Carmen de Atrato Paimado Certegui Tutunendo La Vuelta Managru
Zona Media	Quibdo	Vigia Fuerte	del	Napipi Puerto Conto Bellavista Buchado Villa Conto Playa de Murri
Zona Baja		Riosucio		Unguía Vigia de Curbarado
SUBREGION DEL río SAN JUAN				
Zona Alta		Istmina Tado Condoto Nóvita		Bebedo Las Animas Andagoya
Zona Baja				Docordo Noanama
SUBREGION DEL río BAUDO				
Zona Alta				Pie de Pato
Zona Baja		Pizarro		Belen de Docampado
SUBREGION LITORAL DEL SUR				
Subarea 1: Bahía de Buenaventura a Bahía Malaga y La Barra	Buenaventura			Ladrilleros Bajo Calima
Subarea 2: Cuencas Naya, Yurumangui y Micay		Puerto Merizalde		San Antonio de Yurumangui San Francisco del Naya Lopez de Micay
Subarea 3: Bahía de Guapi y cuencas del Saija, Guapi y Timbiquí		Santa Barbara Guapi		Timbiquí Santa María San José del Coteje San Antonio del Guajui
Subarea 4: Cuencas de los ríos Iscuande Tapaje, Satinga y Sanquianga		La Tola El Cahrco Bocas Satinga	de	Iscuande San José del Tapaje Mosquera El Natal
Subarea 5: Cuenca del Patía		Barbacoas Salahonda		Payan San José

Subarea 6: Bahía de Tumaco, Rios Mira y Chagui	Tumaco	Chajal Cajapi del Mira Robles Llorente
SUBREGION LITOAL DEL NORTE		
Subarea 1: Desde Punta Ardita hasta la Bahía Solano y boca del río Valle	Puerto Mutis	Jurado Cupica El Valle
Subarea 2: Boca del río Valle y Golfo de Tribuga hasta el cabo corrientes	Nuqui	Arusi
Subarea 3: De cabo Corrientes al brazo de Docordo en el delta del San Juan	Pizarro	
Fuente: Gilma Mosquera Torres. Sobre el Sistema Urbano Aldeano del Pacífico.		

La trayectoria demográfica y física de las distintas categorías de poblados, su morfología urbanística y la arquitectura de la vivienda, tienen una correlación con las particularidades de su entorno natural y dependen en gran parte de los recursos que este proporciona a sus habitantes.

En su transformación actúan el crecimiento poblacional por multiplicación de los hogares parentales, la diversificación de la producción agrícola y forestal, y la vinculación creciente de los moradores a actividades comerciales y administrativas estatales de segundo o tercer orden.

Las aldeas perduran y se desarrollan mientras se mantienen las circunstancias que los gestaron e impulsaron; cambiando estas, se modifica su trayectoria demográfica y su rumbo espacial y social. Los afectan particularmente diferentes eventualidades y factores adversos: unas amenazas provienen de su localización y forma de inserción en el medio natural, o del movimiento de la sociedad y su economía; otras se originan en sus relaciones con el sistema urbano nacional y en el estado de violencia crónica que padecen algunas zonas rurales.

En los últimos 10 años, particularmente en algunas comarcas, a los movimientos migratorios se sumaron continuos desplazamientos forzados. De esta manera constituyen *vecindarios parentales* o *barrios de linaje*, cuyo número y extensión dependen de la dinámica demográfica y la disponibilidad de terrenos en los predios originalmente apropiados por las parejas fundadoras. La tradición de otorgar anticipadamente, en vida, la herencia a los hijos o nietos y hasta los sobrinos, para proporcionarles tierras de labranza o solares para la casa cuando conforman nuevos hogares. La solidaridad ancestral que conlleva a parientes y compadres *a vivir cerquita* para acompañarse y apoyarse mutuamente en labores productivas y domesticas, así como en la crianza de los niños.

En el trabajo de campo se corrobora lo teorizado por Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset. En los municipios de Lloró y Atrato se encontraron cuadras en las que todos sus habitantes eran parientes y se apoyaban los unos a los otros en sus actividades cotidianas como el cuidado y alimentación de los niños o de alguno que estuviera enfermo. En el corregimiento La Playa, en el municipio de Lloró; formado por 13 viviendas todos tenían una relación estrecha de parentesco o años de amistad.

La morfología y el tamaño de los asentamientos corresponde a la clasificación de los autores antes mencionados. El patrón de localización a lo largo de los ríos se cumple en todos los caseríos visitados. El tipo de vivienda y la relación de parentesco de los habitantes sigue siendo la misma que ellos describieron. Por estas razones la teoría de Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset se toma como cierta y es la base para entender como debe ser abordado el ordenamiento y la planeación de los asentamientos del departamento del Chocó.

Foto 1: Corregimiento la Playa



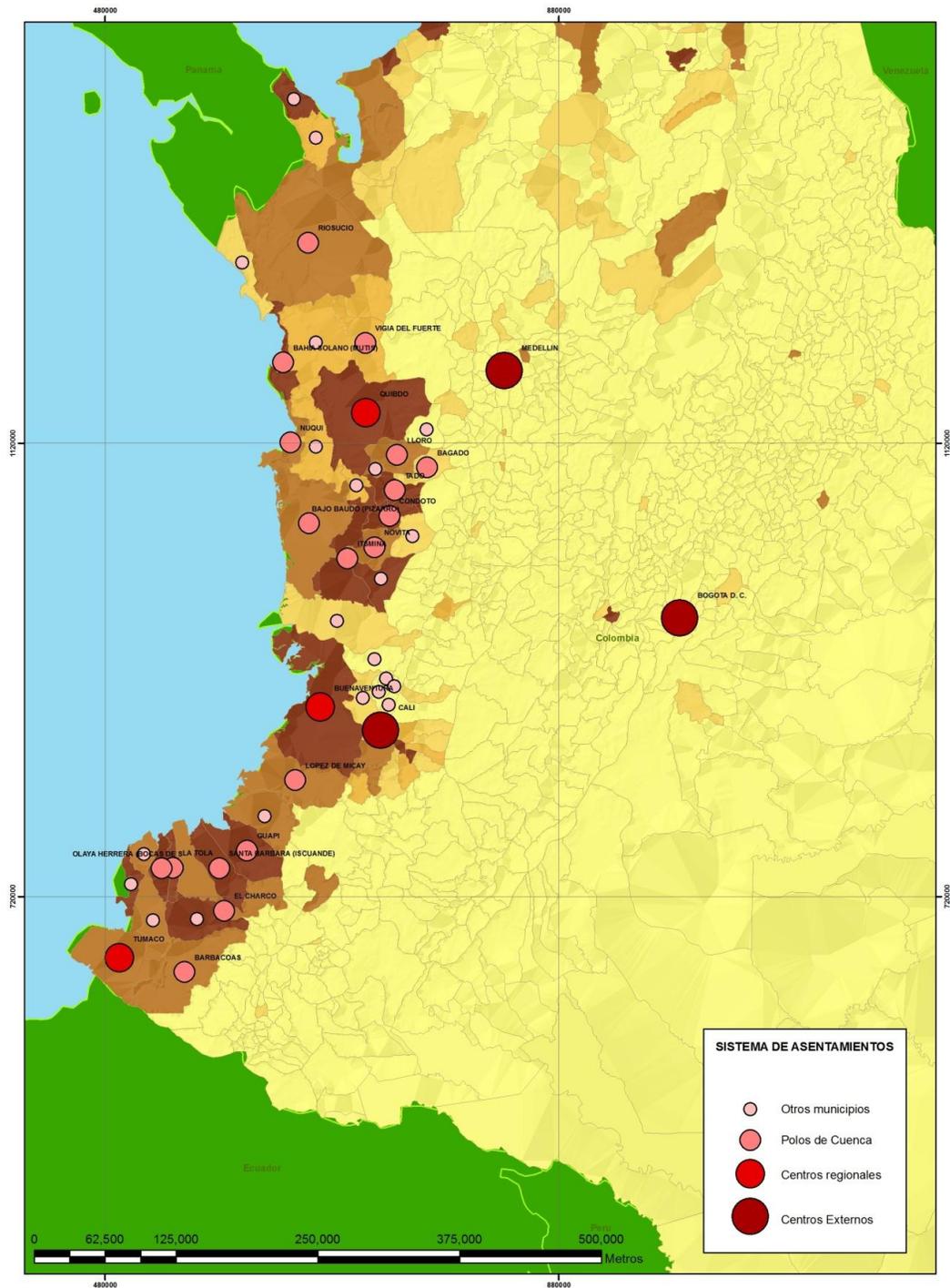
Fuente: Secretaria de Planeación y Obras Publicas. Municipio de Lloró.

Foto 2: Corregimiento La Playa



Fuente: Secretaria de Planeación y Obras Publicas. Municipio de Lloró.

Mapa 14: Sistema de Asentamientos en el Pacífico Colombiano.



<p>Contenido: Mapa de Ssistema de Asentamientos Del Pacifico</p> <p>Fecha: 15-DIC-2009</p> <p>Elaboro: Mayeline Gomez Agudelo</p> <p>Fuente: Censo 2005 - DANE</p> <p>Escala: 1:6.000.000</p>	<p>CONVENCIONES</p> <p>Poblacion Negra</p> <table border="0"> <tr> <td>0 - 20</td> <td>41 - 60</td> </tr> <tr> <td>21 - 40</td> <td>61 - 80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>81 - 98</td> </tr> </table>	0 - 20	41 - 60	21 - 40	61 - 80		81 - 98		
0 - 20	41 - 60								
21 - 40	61 - 80								
	81 - 98								

Fuente: Elaboración propia. Basado en la Teoría de la Arq. Gilma Mosquera Torres.

2.6. PLANEACIÓN PARTICIPATIVA Y LA DIMIENSIÓN ETNOGRÁFICA

La planeación participativa es el proceso que se lleva a cabo con las comunidades urbanas y rurales antes de tomar decisiones de intervención sobre el territorio que ellas ocupan; de esta manera se tienen en cuenta los intereses de los diferentes grupos culturales que se derivan de sus tradiciones y hábitos de vida.

En el caso de las comunidades afrodescendientes hace apenas 15 años con la ley 70 de 1993 que se reconoció los derechos de estas comunidades sobre los terrenos que han habitado desde hace muchos años, generación tras generación. Aunque esto no se ha llevado a cabo de forma eficiente y equitativa es desde ese momento que los afrocolombianos pueden pedir la propiedad del terreno en el que viven en comunidad.

Hay mas documentos que buscan el reconocimiento de los afrodescendientes como etnia en Colombia entre los que se encuentran los CONPES 2909: programa de apoyo para el desarrollo y reconocimiento étnico de las comunidades negras, 3169: política para la población afrocolombiana, 3180: Programa para la reconstrucción y Desarrollo sostenible del Urabá Antioqueño y Chocóano y bajo y medio Atrato, 3310: Política de Acción Afirmativa para la Población Negra o Afrocolombiana y la ley 812 del 2003: Plan nacional de desarrollo para la población afrocolombiana.

Todo lo anterior hace parte de un conjunto de instrumentos de gran importancia en el proceso de reconocimiento de los afrodescendientes como grupo étnico, sin embargo, no están llevándose a cabo los procesos necesarios para lograr este objetivo y estas comunidades siguen siendo víctimas del conflicto armado, y estando en desigualdad social y económica con respecto a los demás colombianos. Además los territorios que habitan por lo general de gran importancia ambiental, son deteriorados y no por las costumbres tradicionales que ellos tienen sino por los colonos que llegan a sobreexplotar el territorio con prácticas agrícolas industriales.

Para fines de inclusión de estas comunidades en la toma de decisiones de ordenamiento territorial en las áreas en que ellos habitan que están integradas a un municipio o región debe formarse un grupo de representantes de este grupo étnico, que lideren su comunidad y conozcan su territorio. Esto se debe hacer no para informarles de lo que está proyectado sino para que ellos participen en el diagnostico del estado actual de la región, en la definición de los temas críticos, en el planteamiento de estrategias para superar estos problemas y sobretodo en la discusión de las intervenciones puntuales que se hagan para desarrollar estas estrategias.

Es importante destacar que estas comunidades conocedoras de sus necesidades, saben lo que esperan que suceda con su territorio si no se interviene de forma adecuada, y saben también como quisieran que fuera el

mismo en los próximos años, nuestro papel como planificadores es el de guiarlos por el camino de intervenciones puntuales apropiado que lleve al escenario deseado y más adecuado para el territorio. Lo anterior implica una capacidad de visión de futuro que ayude a las comunidades y al sector público a alcanzar sus objetivos en armonía con las tradiciones y el territorio.

El primer paso para que se dé un proceso de Planeación participativa es identificar y reconocer los grupos étnicos que habitan el territorio que se pretende ordenar. El segundo paso es proponerles que se organicen y ellos mismos escojan los líderes que los representaran a lo largo del proceso. El tercer paso es hacer un cronograma de actividades donde se programen reuniones periódicas con los equipos técnicos que llevan a cabo el diagnóstico del territorio y así los líderes puedan ayudar desde su experiencia de vida. El cuarto paso es en conjunto con los líderes identificar los temas críticos y priorizarlos por orden de intervención o solución. El quinto paso es generar las estrategias para solucionar los problemas y proyectar la región según el objetivo a largo plazo que se quiera alcanzar, obviamente junto con estos grupos de comunidades. El sexto paso es proyectar intervenciones concretas sobre el territorio que hagan operativas las estrategias y entender desde el punto de vista de los grupos étnicos como se benefician o afectan. El séptimo paso es concluir el proceso y publicar el documento que explique cómo se hicieron las cosas y que se concluyó y por qué. El proceso anterior debe tener por obligación el compromiso de los líderes comunitarios que se delegaron para la participación en el proceso; de reunirse constantemente con su comunidad, con el acompañamiento del sector público, para enterarlos del curso del proceso y escuchar sus opiniones.

La planeación participativa consiste en que la construcción de desarrollo y la autonomía vayan de la mano. Que las personas de las comunidades negras construyan paralelamente su desarrollo y su autonomía. Para ello es necesario contar con las comunidades negras y sus organizaciones, que asuman sus propios retos y que haya una política del estado que apoye estos procesos de autoconstrucción. Los ejercicios de planeación participativa convocados por el Consejo Nacional de Planeación en todo el país han mostrado *“el enorme potencial que tiene las comunidades no solo para concebir mandatos que han de encargar a sus mandatarios, sino también para hacer viable la ejecución de muchos proyectos”*²¹. Hay que reconocer que para que la planificación del territorio sea un proceso dinámico las relaciones deben ser de doble vía, en el que el grado de participación y la autonomía de las comunidades sean parte fundamental del crecimiento económico de una región.

²¹ Planeación participativa: Estrategia de paz. Consejo nacional de planeación. 1999. Pág. 33.

2.7. CARACTERISITICAS DEL MUNICIPIO DE LLORÓ²²

Inicialmente se conoce que fue creado en el año 1674 con el nombre de LA VILLA DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN, fundador PASCUAL ROVIRA Y , luego entonces en el año de 1740 al ser elegido Municipio de la prefectura apostólica de Chocó se le dio el nombre de Lloró en memoria de sus primitivos pobladores los indios Lloróes, cuentan los antepasados que estos aborígenes en su ignorancia se dedicaron a la crianza de una serpiente la que posteriormente devoro a uno de sus hijos, estos durante muchos años lloraron la desaparición de su príncipe. En el año de 1888, Lloró perdió su liderazgo y lo asumió Nóvita la Antigua, siendo presidente CARLOS HOLGIN MALLARINO, fue una lucha incansable para alcanzar la autonomía de municipalidad.

Geografía

Descripción Física:

Esta situado en la zona Occidental del departamento del Chocó parte alta del río Atrato a 12 Km. del Municipio del Atrato, los asentamientos de sus pobladores se distribuyen a lo largo de cuatro ríos las cuales son el Atrato, Andagueda, Capa y Tumutumbudo. Tiene una Extension total de 905 Km², la Altitud de la cabecera municipal es de 69 msnm (metros sobre el nivel del mar) y la Temperatura media es de 28 ° C. Se localiza a 42 Km de Quibdo.

Ecología

Clima

Entre los elementos del clima se tiene la precipitación temperatura, humedad, brillo solar, viento, la ubicación y la estructura orografía entre otros. Los tres primeros son los de mayor incidencia en el Municipio de Lloró por cuanto permiten definir el clima de esta región. Los factores del clima, pendiente, altitud, formas del relieve, generan cambios climáticos a nivel local, mientras que la cobertura vegetal es causa y efecto por su influencia en la decisión de utilización de las tierras para determinado uso.

El Municipio de Lloró y las zonas circunvecinas constituyen el núcleo de máxima precipitación pluviométrica en el territorio Colombiano, destacándose por ser una de las regiones más húmedas de la América Tropical y una de las mas lluviosas del Mundo.

De acuerdo al sistema de clasificación para Colombia, la zona presenta un clima cálido muy húmedo, hace parte del Bacín del Atrato y está localizado sobre el sistema de colinas que varían entre 50 y 100 m. Su temperatura promedia es de 26°C.

²² <http://lloro-choco.gov.co/index.shtml>

Climáticamente en el Municipio de Lloró se presentan tres regiones: Un clima medio súper húmedo, ubicado al oriente del municipio con un área de 9.8 km² equivalente al 1% del territorio y una temperatura promedio de 18°, localizándose en este sector el resguardo de Wanchirado.

Un clima medio húmedo con un área de 325 km², el 3% con una temperatura entre 18° y 22°, donde encontramos las poblaciones de El Llanito y Villaclareth.

Un tercer sector climático calido súper húmedo, , con una extensión de 563.4 km², en donde se encuentran casi todas las poblaciones o veredas del municipio como son: Boraudo, La Vuelta, Guaitado, Las Hamacas, Villa Nueva, Nipurdu, la zona occidental de Villa Clareth, y la oriental el Llano, con temperaturas entre 22° y 26°.

Hidrografía

La red hidrográfica del Municipio de Lloró, se ubica en la cuenca del río Atrato, con las subcuencas del río Capa y Andagueda: Esta red es amplia y de textura fina.

El Atrato: Este río presenta una longitud de drenaje directo en el municipio de Lloró de 212.5 Km., en un área de 163 km² equivalen a un 18% del cuerpo de agua del territorio. En esta región se ubican poblaciones como Boraudo, Canchido, Boca de Capa, Guaitado, Currupa y Lloró, así mismo como el resguardo de Hurtado – Tegavera.

El Andagueda: Esta subcuenca tiene una longitud de 73.5 Km. en el Municipio de Lloró en donde se encuentran las quebradas de Barbadero, San Antonio, Ogodó, Ogoto y Mena. En esta región se localizan las poblaciones de La Vuelta, Canalete, Ogodó, Las Hamacas, San Jorge, Calle Larga, Tápera Llorò y Villanueva.

El Capá: Constituye una subcuenca del Atrato en el Municipio de Lloró, con una longitud de 720.6 Km., un área de 804.8 km² correspondiente al 67% del cuerpo de agua, un drenaje directo de 78.5 Km. de longitud que equivalen al 11%. En esta subcuenca se encuentran las micro cuencas de los ríos Mumbú con 186.9 Km.; la de Tumutumbudo con 163.4 Km.; la de la quebrada Rastro con 82.6Km.; la quebrada Mumbarado con 209.4km. Una característica importante en esta subcuenca es la cristalinidad de las aguas de todos sus afluentes. En donde se localizan las poblaciones de Villaclareth, El Llanito, Perico y los resguardos indígenas de Río Lana – Capa, Río Mumbu, Río Wanchirado y Río Guadualito.

En el Municipio de Lloró, las aguas son utilizadas para el consumo humano, en todas sus actividades como receptor de desechos y como vía fluvial principal para la comunicación entre las diferentes veredas y corregimientos.

Economía

Las actividades económicas del Municipio de Lloró, corresponden principalmente al sector primario de la economía, sobresale la agricultura, la minería y la explotación forestal, es decir este municipio depende exclusivamente del aprovechamiento de los recursos naturales en forma artesanal.

La minería como actividad económica rural se desarrolla en forma artesanal, pero últimamente por razones de los pocos resultados obtenidos dentro de esta actividad, esta se ha ido reemplazando por la agroforestería, resultando una combinación entre las especies maderables y productos como plátano, caña de azúcar, borojo, piña, chontaduro en extensiones de cultivos que solo proporcionan el autoconsumo.

En la actualidad se presenta un desbordamiento en la explotación maderera lo que ha permitido generación de empleo informal y aporte de ingresos propios para la administración.

2.8. CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE ATRATO²³

El municipio del Atrato con cabecera municipal en Yuto, territorialmente perteneció al Municipio de Quibdó hasta el año de 1.997, que mediante la ordenanza número 010 del 09 de mayo del mismo año fue segregado del municipio de Quibdó, en razón a su abandono, pobreza, falta de presencia institucional y nula prestación de los servicios básicos. A pesar de la separación de Quibdó, la mayoría de los habitantes muestran un alto grado de dependencia de Quibdó en asuntos laborales, comerciales, educativos, institucionales, etc. Dada la cercanía y facilidad de acceso al mismo.

Geografía

Descripción Física:

El municipio de Atrato, desde el punto de vista hidrográfico cuenta con abundantes cursos de agua en forma de ríos y quebradas, los cuales se convierten en una de las principales vías de comunicación de sus habitantes.

El sistema hidrográfico forma parte de la cuenca del río Atrato, río que nace en los farallones del Citará, sobre la cordillera Occidental, a una altura aproximada de 3000 m.s.n.m. Desde su nacimiento hasta la cabecera municipal de Yuto, su curso sigue en general una dirección suroeste, para continuar después en dirección sur – norte. El régimen de su caudal acusa notables variaciones durante el año, con crecientes en el período de abril a diciembre y estiajes de enero a marzo; presenta eventualmente un estiaje más corto en los meses de julio a agosto.

²³ <http://elatrato-choco.gov.co/index.shtml>

Límites del municipio:

El municipio de Atrato limita al norte con el municipio de Quibdó, al oriente con el municipio de Lloró, al occidente con el municipio de Quibdó y al sur con los municipios Tadó, Lloró y Cantón de San Pablo.

Tiene una extensión total de 725 Km². Su altitud es de 43 msnm (metros sobre el nivel del mar) y se localiza a 25 Km de Quibdó

Ecología

La vegetación que predomina en el municipio es el bosque húmedo tropical que se encuentra en la mayor parte del territorio que baña el río Atrato y en las partes altas hay gran variedad de bosques montañosos.

La zona presenta gran variedad de fauna silvestre, sin embargo, la intervención del hombre y las condiciones extremas del clima han limitado su abundancia. Las especies faunísticas más frecuentes son: Gallito de ciénaga (*Jacana jacana*), pigua (*Milvage chimachina*), pato pisingo (*Dendrocygna autumnalis*), águila (*Buteo albicaudatus*), guacharaca (*Penelope purpurascens*), paloma (*Columbigallina passerina*), guacamaya (*Aramilitaris sp*), loro (*Brotegeris jugularis*), perico (*Pionus menstruus*), pava (*Penelope jacquacu jacquacu*), pato real o colorado (*Anas cunoptera barreroi*) y colibrí (*Doryfera johannae johannae*). Ponche (*Hydrocharis hydrocharis*), conejo (*Sylvilagus sp*), tigrillo (*Felis sp*), chucha (*Didelphis virginata*), venado (*Odocoileus virginianus*), guagua (*Agouti paca*), zaino (*Tayassu tajacur*) y tatabro (*Taya ssu pacari*). Bocachico (*Prochilodus reticulatus*), sardinata (*Bryconmoorei*), bagre (*Sorumbium lima*), barbudo (*Pimelodus clarias*), capitán (*Astroblegus grisalvii*), corducho (*Chaetostonia deucomela*), dentón (*Hapias sp*), quícharo, dorada (*Pimelodus clarias*) y sábalo (*Tarpon atlanticus*). Falsa coral (*Lapropeltis triangulum*), coral (*Micrurus sp*), taya equis (*Bothrops atrox*), pudridora (*Trachyboa boulengari*), boa (*Boa constrictor*), mapaná (*Sibon nebulata*), verrugosa (*Crotalus muta*), también se encuentra iguana (*Iguana iguana*), babilla (*Caimán crocodylus*), lagarto (*Albogularis fuscus*), caimán (*Crocodylus acutus*).

Economía

Las principales actividades económicas del municipio del Atrato corresponden al sector primario de la economía; sobresalen la agricultura, la minería y la extracción de madera.

AGRICULTURA: La base de producción agrícola del municipio está dada por los cultivos de musáceas, arroz, maíz, yuca y frutales (Piña, borojo, aguacate, papaya, lulo, guayaba, caimito etc.). Dicha producción en su mayoría es para consumo interno y algunos excedentes son comercializados en Quibdó.

ACTIVIDADES PECUARIAS: En el municipio del Atrato se llevan a cabo explotaciones pecuarias especialmente de aves, peces, cría de cerdo y muy escasamente la explotación bovina. Dichas actividades se realizan con técnicas tradicionales. La producción avícola del Municipio del Atrato es del 18.5%, frente a lo que consume; el área ocupada son patios de las unidades familiares, por tal razón son extensiones pequeñas. La actividad pecuaria en el municipio del Atrato presenta los siguientes problemas: • Razas no mejoradas • Falta de asistencia técnica oportuna • Falta de créditos para la explotación • Capacitación y organización de los productores • Deficiencia en la comercialización.

MINERÍA: Es la ocupación que mayor mano de obra no calificada emplea, es de gran importancia ya que sus pobladores en su gran mayoría derivan su sustento diario de esta actividad; la mayor concentración de la minería (Barequeo) se localiza en la cuenca del río Yuto y la quebrada Doña Josefa. La explotación de oro y platino en el municipio del Atrato, se realiza tradicionalmente con métodos artesanales (Minería manual), en la cual se emplean herramientas como almocafre, batea, barra, cacho, betadora y en ocasiones mediante el empleo de motobombas y maquinaria pesada. Estas cifras reportadas por MINERCOL, pueden estar lejos de la realidad, ya que muchos mineros venden sus metales en otros municipios y no son reportados como provenientes del municipio del Atrato. Se hace necesario que la administración municipal realice un registro minero, (Barequeo, motobombas, draguetas y minería tecnificada), los sensibilice y concientice para que comercialicen y reporten su producción minera a nombre del municipio; ya que la administración municipal deberá reinvertir las regalías producidas en el mejoramiento del entorno ambiental.

LA PEZCA: El municipio del Atrato cuenta con una importante red fluvial demarcada principalmente por el río Atrato y sus afluentes. Las especies de peces de mayor captura son el Dentón, Bocachico, Sábalo, bagre, sabaleta, sardina, gunguma, mojarra, charre, roiso guacuco, jojorro, doncella, quicharo, micuro y pemá entre otros. La captura de estas especies se realiza con métodos rudimentarios y muy tradicionales como el copón, chinchorro, atarraya, anzuelo arpones, catangas, ahorro etc. El producto de la pesca en el municipio es para consumo interno; ya que, la producción es escasa pero en épocas de subienda (Diciembre – Abril) aumenta su producción. De otro lado en el municipio del Atrato recientemente se viene fomentando la piscicultura o cría de peces en cautiverio, estanques o ambientes controlados. Según reportes de la UMATA en la actualidad se cuenta con 22 estanques piscícolas con 6650 ejemplares de tilapia y cachama (*Colosoma sp*) los cuales son cosechados con peso promedio de 400 gramos.

EXPLOTACIÓN FORESTAL: El municipio del Atrato posee una gran extensión de su territorio cubierto en bosque natural, su aprovechamiento es mínimo desde el punto de vista económico; debido a las dificultades de accesibilidad

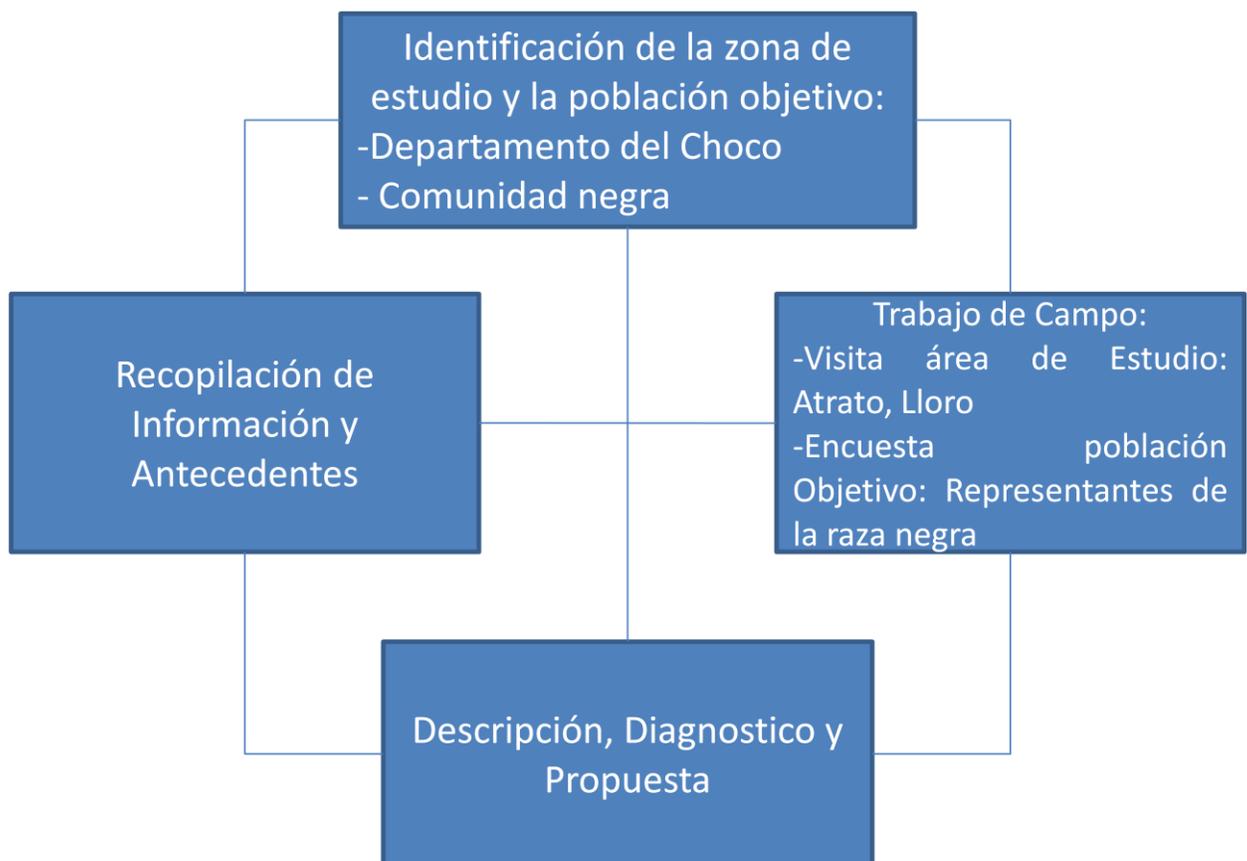
de los bosques, falta de equipos adecuados, falta de asistencia técnica, capacitación y organización de los madereros y un censo forestal del municipio. Las áreas más explotadas son las ubicadas a lo largo y ancho de las vegas de los ríos y quebradas, en los bordes de las carreteras y caminos. Las especies más explotadas en el municipio son: anime, incibe, canela, guayacán, canaleta, camino, jiguo, algarrobo, aliso, carra, lirio, aceite, chano etc. Las especies económicamente importantes ya son muy escasas; estas han sido explotadas por la comercialización en otras regiones y para la construcción de viviendas, embarcaciones y muebles domésticos.

3. TRABAJO DE CAMPO

3.1. METODOLOGÍA

El trabajo de investigación se llevo a cabo en diferentes etapas, algunas de ellas se cruzaron con otras que a continuación se explicaran de forma diferenciada.

Diagrama 6: Metodología participativa usada en la investigación.



Fuente: El autor.

Trabajo de Campo

Se trabajo en 2 municipios del departamento del Chocó que son: Atrato, Lloró; con la comunidad negra, para entender las costumbres y el comportamiento de este grupo étnico, el territorio que habitan y como es el tema central de este estudio, las condiciones en que se encuentra el saneamiento básico en estos

municipio, así como los planes y proyectos que se están ejecutando o se piensa ejecutar para que las soluciones sean las más acertadas para estos territorios y este tipo de población. Se recogerá información grafica, en forma de encuesta y por supuesto cualitativa según la percepción que se tenga del territorio y de la organización de estos municipios y su población.

Trabajo Documental

Esta actividad se realizo a lo largo del proceso y servio para la elaboración del Marco Teórico y de referencia del documento que resulto del trabajo de investigación. Además, se trabajo con estadísticas de fuentes oficiales como el DANE, el SISBEN, y los respectivos municipios del área de estudio que sirvieron para proponer soluciones de saneamiento básico que se adapten al tamaño y al tipo de población que habita este territorio.

Elaboración de la Propuesta de Soluciones de Saneamiento Básico

Al culminar el trabajo de campo y después de haber recopilado y analizado la información cualitativa y cuantitativa necesaria, se determinaron los criterios y pautas para la planeación a diferentes escalas de los sistemas de acueducto, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y recolección y disposición final de residuos; coherentes con la cultura negra y las características naturales del territorio.

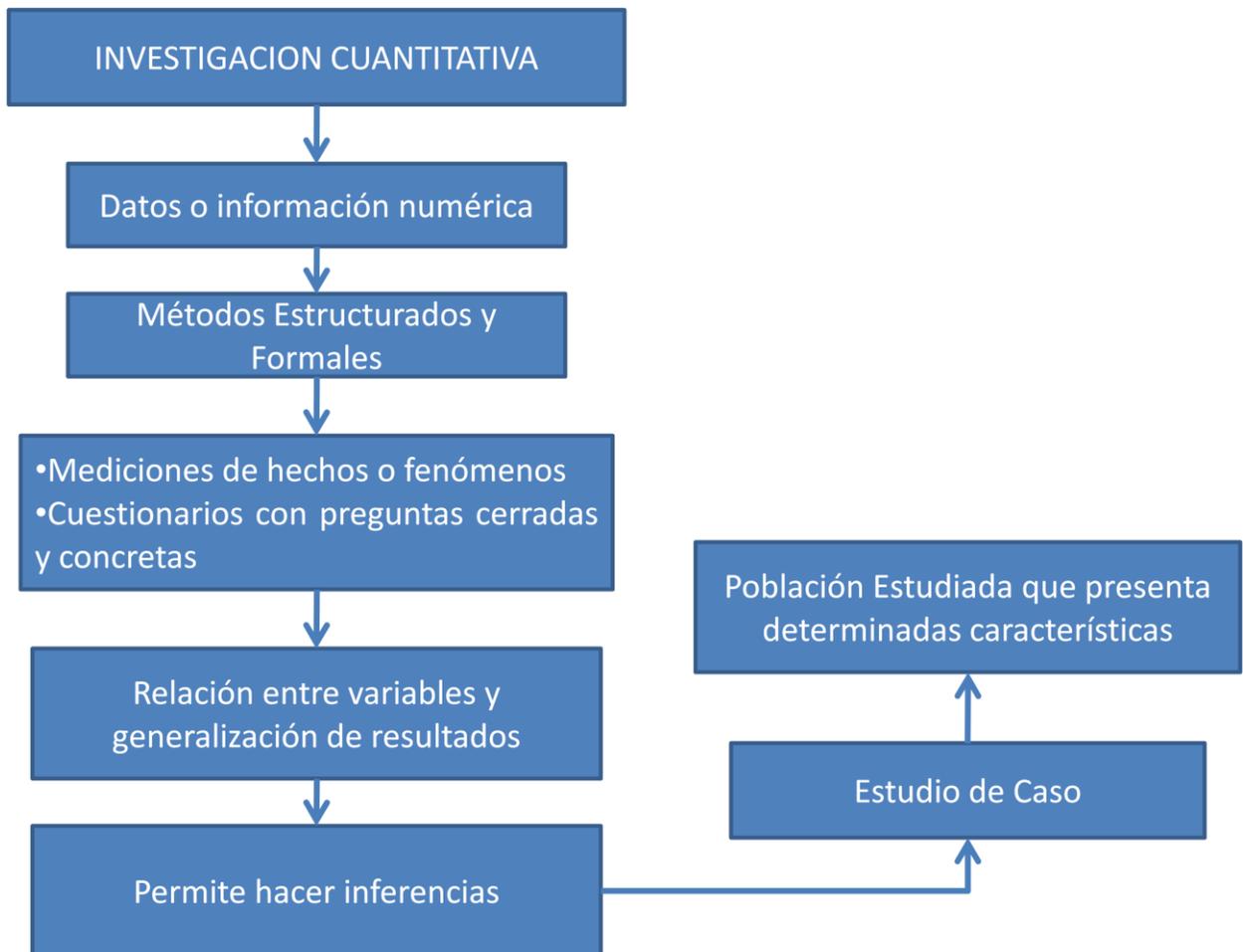
Paso a Paso

1. Planteamiento y enfoque del proyecto de investigación.
2. Diseño de los formatos de encuesta, uno dirigido a la comunidad y otro a los funcionarios públicos con los que se haga contacto.
3. Prueba de los formatos para saber si brindaran la información requerida.
4. Corrección de los formatos de encuesta teniendo en cuenta las deficiencias identificadas en el periodo de prueba.
5. Fijar las fechas de las visitas.
6. Contactar los funcionarios públicos y concertar citas para realizar la encuesta institucional y pedir apoyo y acompañamiento para la realización del trabajo de campo.
7. Reajustar fecha de viaje dependiendo de lo acordado con los funcionarios.
8. Trabajo documental hasta el día del viaje.
9. Trabajo de Campo.
10. Tabulación de encuestas y generación de resultados.
11. Determinar la respuesta que el trabajo de campo dio a la pregunta de investigación.
12. Concluir y generar la propuesta sobre las herramientas para solucionar problemas de saneamiento básico de las comunidades negras del departamento del Chocó.

El trabajo de investigación tuvo un componente cualitativo y uno cuantitativo. Este último se presenta en el diagrama 2, donde se explica que la investigación cuantitativa se realiza a partir de datos o información numérica, obtenidos a

través de métodos estructurados y formales como las mediciones de hechos o fenómenos o los cuestionarios con preguntas cerradas y concretas como el que se elaboro para llevar a cabo la investigación y se presenta en el Anexo A. Con este tipo de investigación se busca la relación entre variables y la generalización de los resultados obtenidos. El tipo de investigación cuantitativa que se realizo fue de tipo “estudio de caso” enfocada a una población que presenta determinadas características, en este caso el pertenecer a la raza negra y tener problemas de saneamiento básico.

Diagrama 7: Investigación Cuantitativa.



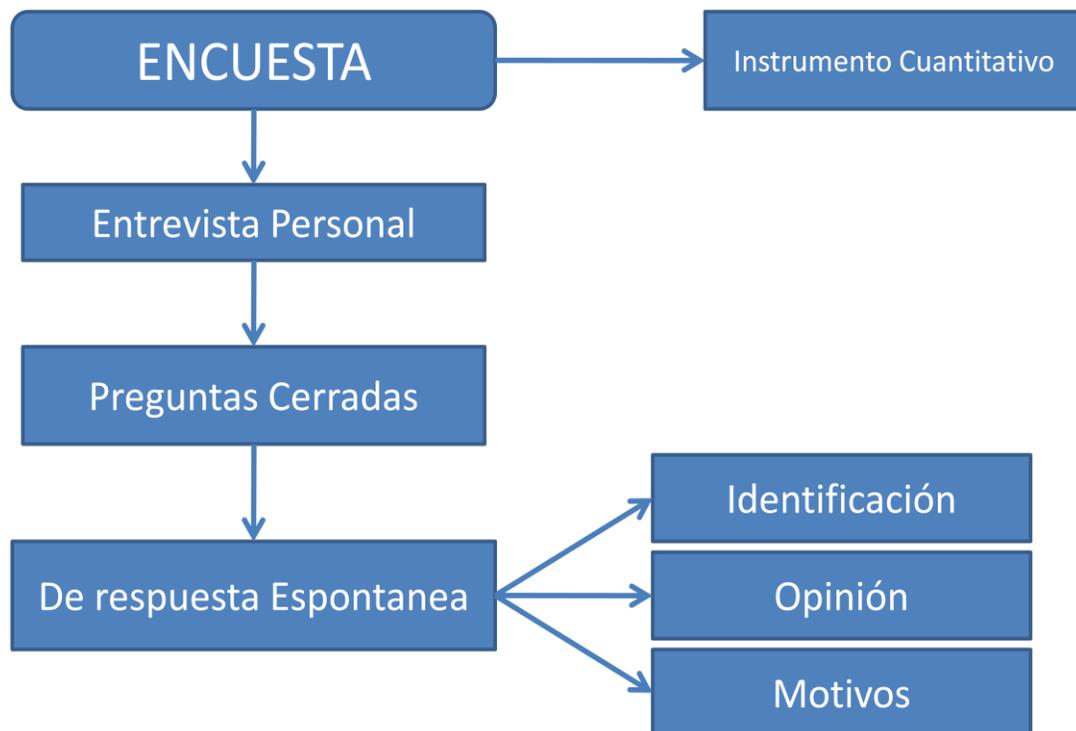
Fuente: El autor.

El instrumento utilizado fue la encuesta. El cuestionario fue de tipo entrevista personal, con preguntas cerradas y de respuesta espontanea para que las personas digan lo que piensan sin dejarse llevar por lo que sugirió el encuestador, aunque para términos de la tabulación si hubo respuestas tipo selección múltiple para que el encuestador asociara la respuesta del encuestado con una de las opciones.

Se diseñó el cuestionario con tres series de preguntas, la primera de identificación donde se pidieron los datos del encuestado y del municipio donde se realizó la encuesta, la segunda serie de preguntas buscaba entender la opinión que tienen las personas encuestadas sobre los servicios públicos en especial acueducto, alcantarillado y servicio de aseo y la tercera y última serie de preguntas estaba dirigida a conocer según las personas encuestadas cuales son los motivos por los que se presenta la situación problemática con los servicios públicos.

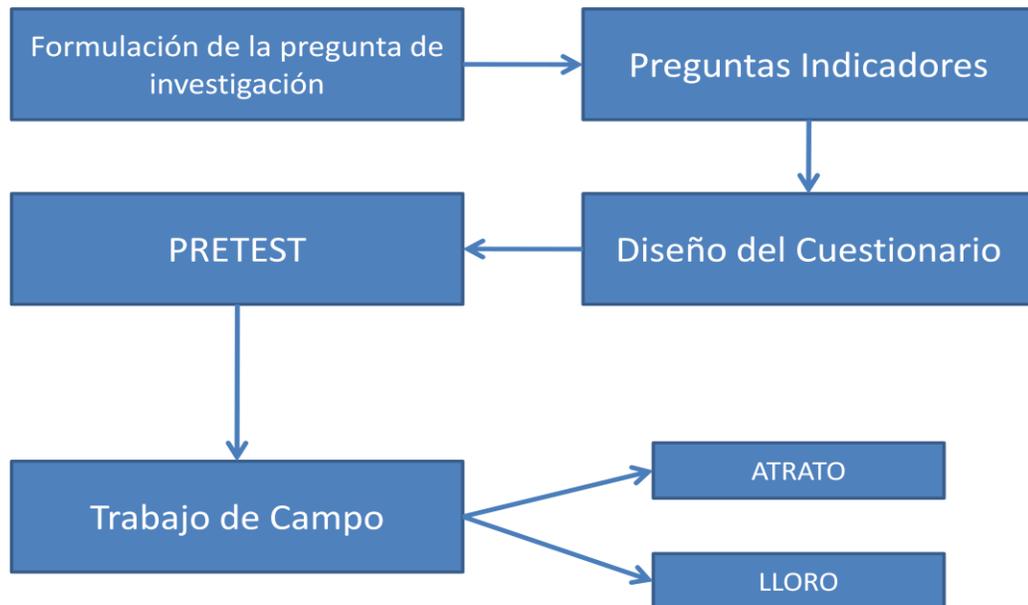
Después del diseño del cuestionario basado en las preguntas indicadores, se hizo un pretest para validar el cuestionario y pasar al trabajo de campo que se realizó en los municipios de Lloró y Atrato en Departamento del Chocó, por ser unos de los municipios con mayores problemas de servicios públicos y por tener contacto y apoyo de las secretarías de planeación. Todo lo anterior se ilustra en los diagramas 8 y 9. (ANEXO A).

Diagrama 8: Tipo de Encuesta.



Fuente: El Autor.

Diagrama 9: Metodología de la Encuesta.



Fuente: El Autor.

El trabajo de investigación tuvo un componente cualitativo de complemento. En el trabajo de campo se complemento con la observación crítica de los fenómenos políticos, culturales y sociales que se percibieron en el corto tiempo de la visita y a través de la interpretación se complemento el estudio cuantitativo y se uso la observación como mecanismo de generación de ideas que dieran respuestas a la pregunta de investigación. Se busco que este componente fuera de tipo “observación participativa” y la población fuera sujeto activo en el proceso y permitiera de manera espontánea el conocimiento de sus formas y procesos cotidianos.

Diagrama 10: Investigación Cualitativa.



Fuente: El Autor

3.2. RESULTADOS

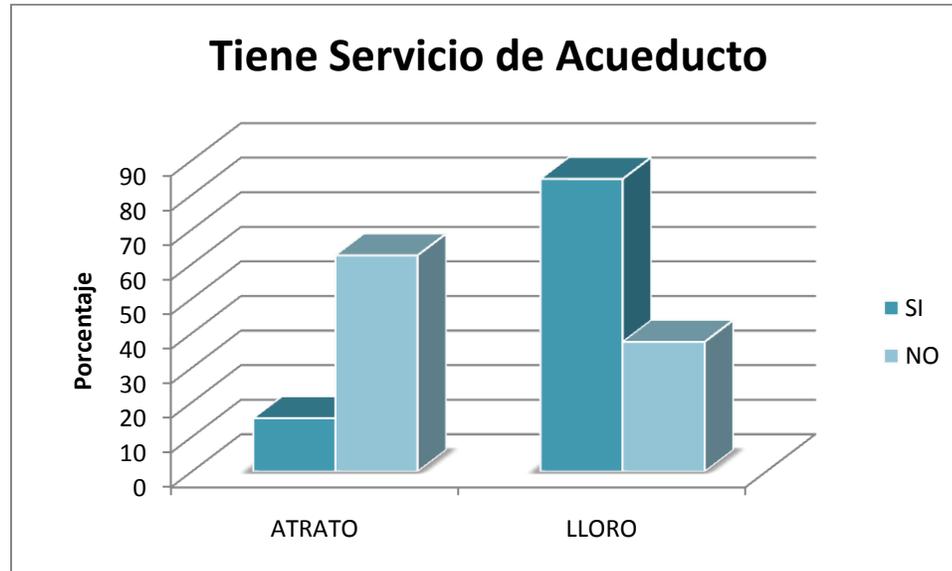
En la visita realizada a los municipios de Atrato y Lloró en el departamento del Chocó, se realizó la encuesta antes descrita y se logró una muestra de 150 personas encuestadas. A continuación se presentarán los gráficos correspondientes a la tabulación del cuestionario y las respectivas conclusiones.

Servicio de Acueducto

El primer grupo de preguntas buscaba evaluar el servicio de acueducto. En el municipio de Atrato solo el 15.4% de las personas encuestadas respondieron que SI contaban con el servicio, mientras que en el municipio de Lloró el 84.6% dijeron tener servicio de Acueducto. (Grafico). Con respecto a las estadísticas del Censo del 2005 los porcentajes de cobertura obtenidos en el trabajo de campo son mayores, esto puede deberse a un aumento de la cobertura en estos

cuatro años o las áreas encuestadas por el DANE no correspondieron a las mismas que se trabajaron en esta ocasión.

Grafico 4: Cobertura del servicio de acueducto en los municipios de Atrato y Lloró, departamento del Chocó



Fuente: El Autor.

En el municipio de Atrato de las personas que dijeron tener servicio de acueducto (15.4%), el 50% calificaron el servicio como Regular y el otro 50% lo calificaron como malo. En el municipio de Lloró de las personas que tienen servicio de acueducto (84.6%), el 60% califico el servicio como regular y el 40% lo califico como malo. Esta calificación, según las personas encuestadas está ligada a la calidad del agua y al número de horas al día que se les presta el servicio.

En promedio en los dos municipios encuestados el servicio de acueducto se presta 1.9 horas al día, por lo que el 100% de las personas encuestadas incluyendo las que tiene servicio de acueducto utilizan el agua lluvia para las actividades domesticas (cocinar, lavar, aseo, etc.). En el municipio de Atrato el 38.4% de los encuestados consideran que recoger agua lluvia no es un método cómodo y el 61.6% restante dijeron que era cómodo y que ya estaban acostumbrados. En el municipio de Lloró el 31.3% consideran que recoger agua lluvia no es un método cómodo, mientras el 68.7% piensan que este método es adecuado y lo han usado por muchos años.

Cuando se les pregunto si les gustaría contar con el servicio de acueducto, el 100% de las personas encuestadas en los dos municipios respondieron que SI, por razones entre las cuales se encuentran:

- Para tener agua constante.
- Por comodidad.

- Por higiene.
- Porque es un derecho.
- Para que el agua que consuman tenga un tratamiento.

De lo anterior se pudo obtener un diagnóstico del estado del servicio de acueducto y se encontraron instalaciones para recolectar agua lluvia que no cumplen con normas de sanidad y ocasionan problemas en la piel al igual que el agua que llega por la tubería, según las personas encuestadas sobre todo los niños presentan brotes en la piel a causa del agua que usan para bañarse. (Foto 3).

Foto 3: Almacenamiento de agua lluvia en el municipio de Lloró



Fuente: El Autor

El caso más crítico que se pudo observar en el trabajo de campo fue el del corregimiento La Playa en el municipio de Lloró, donde se encontró que un solo servicio sanitario era compartido con las 13 familias que forman el caserío, utilizan el agua lluvia y disponen el agua residual de ese baño en un poso séptico en mal estado. (Foto 4).

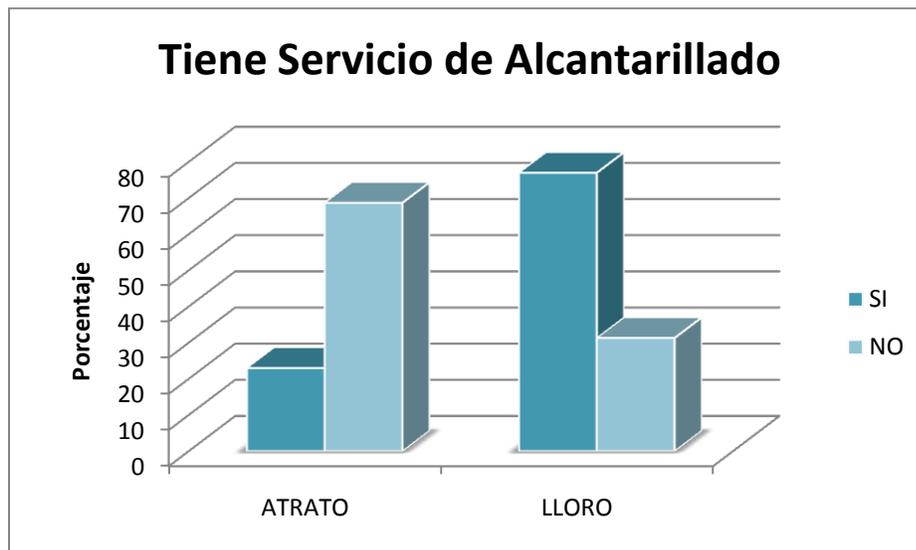
Foto 4: Unidad Sanitaria en el corregimiento La Playa, municipio de Lloró



Fuente: El Autor

Servicio de Alcantarillado y Disposición de Aguas Residuales

Grafico 5: Cobertura del servicio de alcantarillado en los municipios de Atrato y Lloró, departamento del Chocó



Fuente: El Autor.

En cuanto al servicio de Alcantarillado en el municipio de Atrato solo el 23% de las personas encuestadas dijeron tener este servicio. En el municipio de Lloró el 68.7% dijeron contar con la infraestructura de alcantarillado. En los dos casos la

disposición de las aguas residuales se hace directamente en los cuerpos de agua y solo en algunos casos aislados se cuenta con una solución individual como un poso séptico.

En el municipio de Lloró el casco urbano contaba con una planta de tratamiento de aguas residuales pero el cambio de curso del río Atrato derrumbo la Planta de tratamiento y dos calles de casas que actualmente están siendo reubicadas. En estas condiciones naturales es importante considerar si es pertinente una solución municipal (PTAR) o si es mejor debido a este tipo de incidentes que no dejaran de ocurrir debido a la localización del casco urbano entre el río Atrato y el río Andagueda, pensar en soluciones a escala comunal o individual. (Foto 5).

Foto 5: Vertimiento del alcantarillado en el río Andagueda. Antiguo lugar de PTAR. Municipio de Lloró



Fuente: El Autor

En el municipio de Atrato no solamente se disponen las aguas residuales en los cuerpos de agua sino que en medio de las casa, en medio de las calles y en los patios traseros se ven vertimientos como los de las fotos 5 y 6. Lo preocupante de esto además de la contaminación ambiental es que las personas están expuestas directamente a estos vertimientos y los niños que son más vulnerables presentan enfermedades infecciosas de forma frecuente debido a este problema de higiene.

Foto 6: Vertimiento de aguas residuales entre dos viviendas. Municipio de Atrato.



Fuente: El Autor

En el municipio de Atrato de las personas que dijeron tener servicio de alcantarillado el 66% lo califica como bueno y el 34% restante lo califico como malo entre otras razones porque la disposición final se realiza en los cuerpos de agua donde ellos lavan su ropa, toman agua para consumo o sirven de recreación para sus hijos. En el municipio de Lloró el 16% de las personas que cuentan con el servicio de alcantarillado califico el servicio como bueno, y el 84% restante lo califico como regular o malo.

Cuando a las personas entrevistadas se les pregunto si quisieran contar con el servicio de alcantarillado el 100% contesto que si y el 90% dijo estar dispuesto o dispuesta a responsabilizarse de una solución individual como un humedal subsuperficial o un poso séptico ya que esto era para bien propio y evitaban la contaminación y las enfermedades.

Servicio de Aseo y Disposición de Residuos Sólidos

Otro aspecto importante para esta investigación fue la disposición final de los residuos sólidos. En este punto de la encuesta los municipios tienen un gran contraste. En el municipio de Atrato el 100% de los encuestados dijo tener servicio de aseo con una frecuencia de 2 veces por semana, mientras en el municipio de Lloró el 100% respondió no tenerlo, esto último es comprensible debido a que la vía de acceso al municipio está en condiciones muy precarias, tanto que la ambulancia está parqueada en el municipio de Atrato y no en Lloró como debería ser. Sin embargo podrían implementarse otras alternativas sin necesidad de un camión compactador.

Foto 7: Disposición de residuos sólidos en un cuerpo de agua. Municipio de Atrato



Fuente: El Autor

El municipio de Atrato cuenta con una celda en zona rural donde se disponen los residuos generados. En el municipio de Lloró todas las personas disponen los Residuos Sólidos en los cuerpos de agua, manifestaron que estaban acostumbrados a hacerlo y solo algunos dijeron no estar de acuerdo pero que no había otra alternativa. El aseo de las calles corre por cuenta de la alcaldía, en el parque principal no se encontró ni una caneca y las personas tiran la basura al suelo “porque después viene la señora y barre”.

Foto 8: Disposición de los residuos sólidos debajo de la vivienda. Municipio de Lloró



Fuente: El Autor

En el municipio de Lloró cuando se les pregunto si estarían dispuestos a pagar por el servicio de aseo, el 100% manifestó que SI, por las siguientes razones:

- Menos contaminación de los cuerpos de agua.
- Porque es un Beneficio para el municipio.
- Porque es un servicio.

Enfermedades por exposición a agua cruda y contaminada

En el municipio de Atrato cuando se les pregunto si algún miembro de la familia había sufrido alguna enfermedad por el consumo de agua no tratada o la exposición a las aguas residuales y los residuos sólidos, el 23% de los encuestados respondieron que si habían sufrido de enfermedades como diarrea y paludismo y los enfermos fueron niños menores de 6 años.

En el municipio de Lloró el 56.3% dijo que por lo menos un miembro de su familia habría sufrido de enfermedades por esta exposición entre las que se encuentran: Diarrea, Paludismo y Alergias en la piel. Esta ultima según los encuestados debido a los metales pesados que la minería ilegal vierte en el río Andagueda de donde toma el agua el acueducto.

Foto 9: Canal abierto de aguas residuales. Municipio de Atrato.



Fuente: El Autor

Mecanismos de Participación

En el municipio de Atrato al preguntar si pertenecía a alguna organización comunal el 92.3% de los encuestados respondieron que NO por las siguientes razones:

- Falta de Tiempo.
- No hay espacios y oportunidades.
- No le gusta.
- Hay desigualdad.

Pero cuando se les pregunto que si les gustaría que los vincularan de alguna manera al proceso de mejoramiento de la infraestructura de los servicios públicos, el mismo 92.3% de los encuestados respondieron que si por razones como las siguientes:

- Porque está interesado en el pueblo.
- Para estar enterado y sugerir soluciones.
- Para dar su opinión.

Lo anterior demuestra que los habitantes del municipio de Atrato tienen la disposición de participar pero la administración no abre los espacios y no incluye a los habitantes en las decisiones que se toman sobre su territorio.

En el municipio de Lloró al preguntar si pertenecía a alguna organización comunal el 87.5% de los encuestados respondieron que NO por las siguientes razones:

- Porque no se presenta la oportunidad.
- No prestan atención a lo que se opina.

Pero cuando se les pregunto que si les gustaría que los vincularan de alguna manera al proceso de mejoramiento de la infraestructura de los servicios públicos, el 93.8% de los encuestados respondieron que SI por razones como las siguientes:

- Para dar opinión.
- Para estar enterado.
- Para colaborar.
- Para aportar ideas.
- Para aportar soluciones

Al igual que en el municipio de Atrato, en este municipio se presenta la voluntad por parte de los habitantes de participar pero la administración municipal no genera los espacios en los que ellos se puedan incluir.

Razones de la precariedad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

Cuando se les pregunto a los habitantes de los municipios de Atrato y Lloró para ellos cual era la razón por la que creían que los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se encontraban en tal estado de precariedad ellos respondieron:

ATRATO

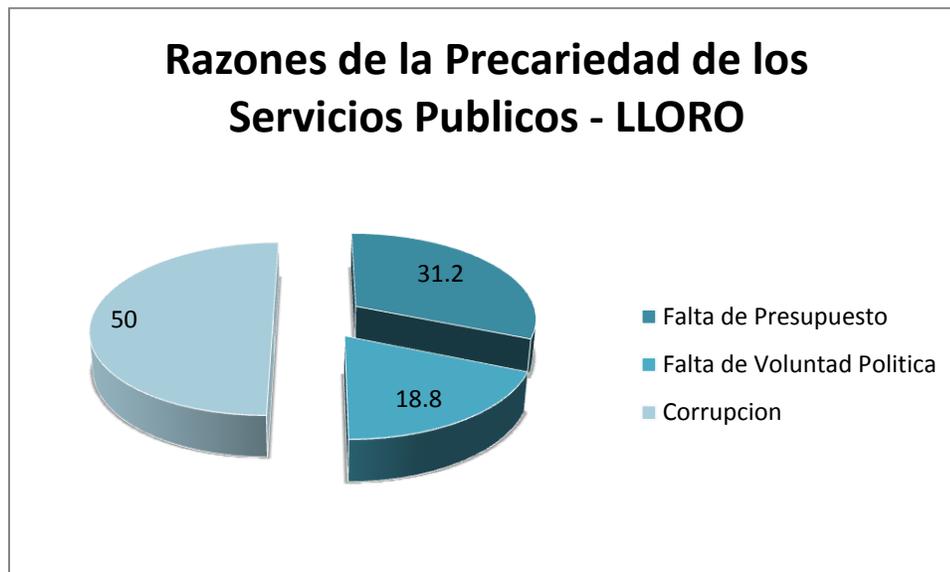
Grafico 6: Razones de la precariedad de los servicios públicos. Municipio de Atrato.



Fuente: El Autor

LLORÓ

Grafico 7: Razones de la precariedad de los servicios públicos. Municipio de Lloró



Fuente: El Autor

La tercera hipótesis queda demostrada con estos resultados por lo menos desde la percepción de los habitantes de cada municipio. En ambos el mayor porcentaje corresponde a que la precariedad de los servicios públicos corresponde a la corrupción de las administraciones municipales que en palabras de los habitantes “se roban la plata”.

En el municipio de Lloró el presupuesto para el 2008 fue de 3.785.237.619 (tres mil setecientos ochenta y cinco millones doscientos treinta y siete mil seiscientos diez y nueve pesos)²⁴. De los cuales 538.393.311 Tenían que ser invertidos en Agua Potable y Saneamiento Básico. En este municipio solo hay infraestructura de acueducto y alcantarillado en el casco urbano, donde habitan 2971 habitantes, pero cuando se realizó la visita, se hablaba de una planta precaria de potabilización que no funcionaba hace 5 años y que además no contaba con la tecnología para remover los metales pesados con la que la minería contamina el agua. Sería mejor destinar esos recursos en soluciones individuales que se pueden aplicar además en el área rural aprovechando los recursos y materia prima que el medio brinda al municipio.

El presupuesto para el 2008 en el municipio de Atrato fue de 2.126 millones de pesos²⁵. Para una población total de 5295 habitantes. Para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico se destinaron 297.640.000 de pesos. Las instalaciones del acueducto estaba sin usar y deterioradas por el sol y la humedad. El alcantarillado madre está en muy mal estado y a cielo abierto, no se percibió y las personas comentaron que hace mucho tiempo no se invertía en este sector.

²⁴ Ejecuciones presupuestales por municipio. Departamento Nacional de Planeación. 2008.

²⁵ *ibid*

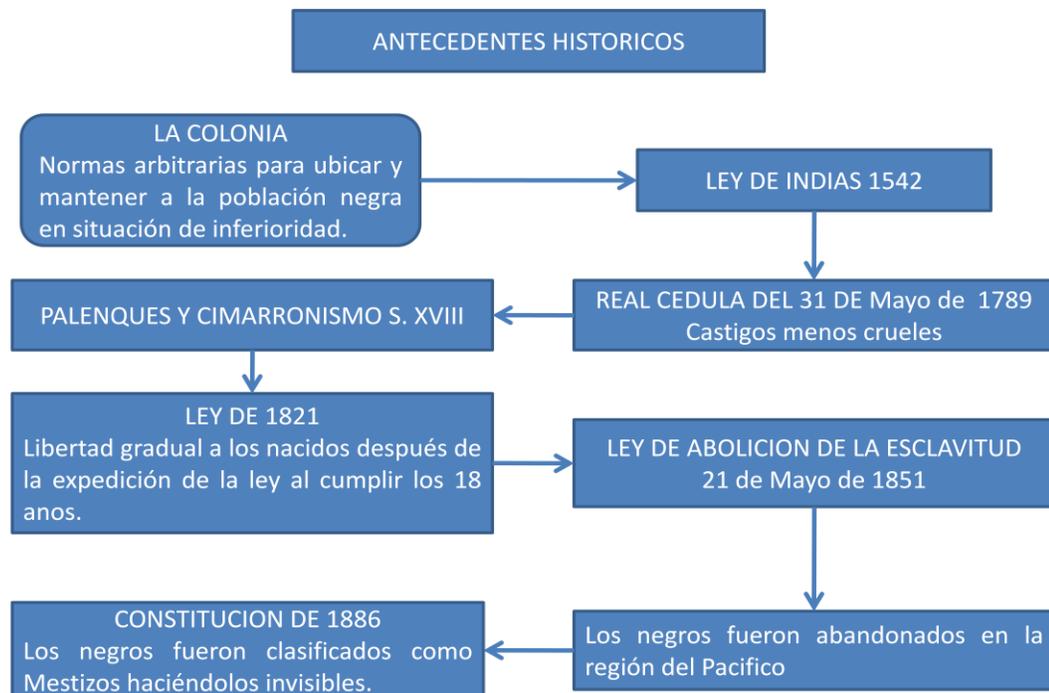
4. MARCO NORMATIVO

4.1. LEY 70 DE 1993

Antecedentes Históricos

En la colonia las normas se caracterizaron por ser arbitrarias y ubicar a la raza negra en una situación de inferioridad. Por medio de la Real Cedula del 31 de Mayo de 1789 reglamento castigos menos crueles a los que se aplicaron después de la Ley de Indias en 1542. En la segunda mitad del siglo XVIII empezaron a aparecer los palenques y el cimarronismo. Posteriormente la Ley de 1821 otorgaba libertad gradual a los nacidos después de la expedición de la misma una vez cumplidos los 18 años. El 21 de Mayo de 1851 se sanciono la Ley de Abolición de la Esclavitud que solo se aplico desde el 1 de Enero de 1852. Después de esto los negros fueron abandonados en la Región del Pacífico.²⁶

Diagrama 11: Antecedentes históricos de la ley 70 de 1993



Fuente: El Autor

²⁶ Elder Javier Viáfara Valverde. Aspectos Políticos y Sociales de la Ley 70 de 1993.

Antecedentes Políticos

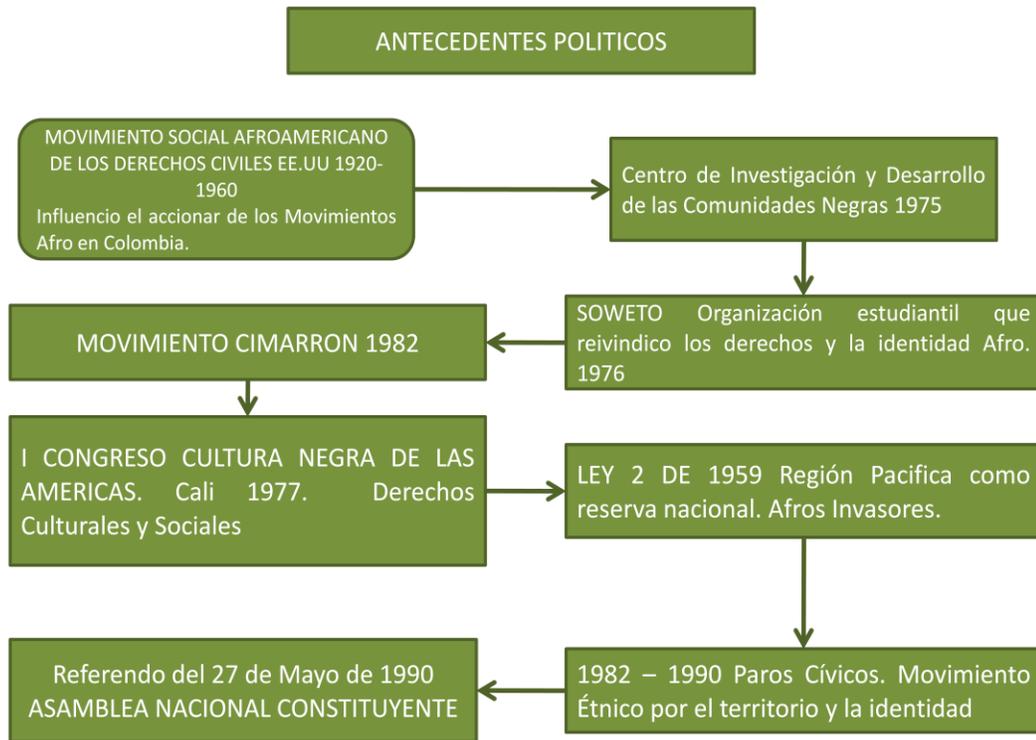
Entre 1920 y 1960 en estados unidos existió el Movimiento Social Afroamericano de los Derechos Civiles, que influencio el pensamiento y el accionar de los movimientos afro en Colombia. Posteriormente en 1975 se creó el Centro de Investigaciones y Desarrollo de las Comunidades Negras, que pretendía ahondar en el estudio de los Afros, su historia y su realidad. En 1976 crean SOWETO, una organización estudiantil nacional que reivindico los derechos y la etnicidad Afrocolombiana; esta organización se convirtió en el Movimiento Cimarrón en el año 1982 cuyo objetivo era la reivindicación de los negros y la lucha contra el racismo.

En 1959 la Ley 2 declara la región del Pacífico como área de interés para el Estado y Reserva Natural. A los negros se les acusa de invasores. En 1977 se realiza en Cali el I Congreso Cultura Negra de las Américas que trato temas como los derechos culturales y sociales de la gente negra. Entre 1982 y 1990 se presentaron tensiones debido a los paros cívicos que denunciaban el abandono estatal y la ausencia de servicios públicos; se formo el Movimiento Étnico que luchaba por el territorio y la identidad.

En la Asamblea Nacional Constituyente la comunidad negra no obtuvo representante legitimo. El constituyente indígena Francisco Rojas Birry represento la causa con la que se buscaba el reconocimiento de los negros como grupo étnico. El 26 de mayo de 1991 en Cali se realizo el Foro Los Negros Ante la Constitución, mientras en Quibdó las organizaciones negras del Chocó se tomaron la alcaldía, la catedral, el INCORA y enviaron una comisión de 20 personas a Bogotá.

Se incluyó en la constitución de 1991 el artículo transitorio 55 que reglamentaba la creación de una ley que reconociera a las comunidades negras como grupo étnico y su derecho a la propiedad colectiva de los terrenos donde habían habitado ancestralmente. Por medio del decreto 1332 del 11 de agosto de 1992 se creó la comisión especial para las comunidades negras que tenía como función reglamentar el artículo transitorio 55. El 27 de agosto de 1993 en Quibdó se sanciono la Ley 70.

Diagrama 12: Antecedentes Políticos de la Ley 70 de 1993



Fuente: El Autor

Diagrama 13: Antecedentes políticos de la Ley 70 de 1993. Continuación.



Fuente: El Autor

LEY 70 DE 1993: Por la cual se desarrolla el Artículo Transitorio 55 de la Constitución Política.

ARTÍCULO TRANSITORIO 55

Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigencia de la presente Constitución, el Congreso expedirá, previo estudio por parte de una comisión especial que el Gobierno creará para tal efecto, una ley que les reconozca a las comunidades negras que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva sobre las áreas que habrá de demarcar la misma ley.

En la comisión especial de que trata el inciso anterior tendrán participación en cada caso representantes elegidos por las comunidades involucradas.

La propiedad así reconocida sólo será enajenable en los términos que señale la ley.

La misma ley establecerá mecanismos para la protección de la identidad cultural y los derechos de estas comunidades, y para el fomento de su desarrollo económico y social.

PARÁGRAFO 1o. Lo dispuesto en el presente artículo podrá aplicarse a otras zonas del país que presenten similares condiciones, por el mismo procedimiento y previos estudio y concepto favorable de la comisión especial aquí prevista.

PARÁGRAFO 2o. Si al vencimiento del término señalado en este artículo el Congreso no hubiere expedido la ley a la que él se refiere, el Gobierno procederá a hacerlo dentro de los seis meses siguientes, mediante norma con fuerza de ley.

La Ley 70 de 1993 tiene la siguiente estructura:

- **Capítulo I:** Objeto y Definiciones.
- **Capítulo II:** Principios.
- **Capítulo III:** Reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva.
- **Capítulo IV:** Uso de la tierra y protección de los recursos naturales y el ambiente.
- **Capítulo V:** Recursos Mineros.

- **Capítulo VI:** Mecanismos para la protección y desarrollo de los derechos y la identidad cultural.
- **Capítulo VII:** Planeación y Fomento del Desarrollo Económico y Social.
- **Capítulo VIII:** Disposiciones Finales.

En el *Capítulo I: Objetivo y definiciones* se especifican las áreas donde se aplica la Ley, se presentan los principios en que se fundamenta.

ARTÍCULO 1.

La presente ley tiene por objeto reconocer a las comunidades negras que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva, de conformidad con lo dispuesto en los artículos siguientes. Así mismo tiene como propósito establecer mecanismos para la protección de la identidad cultural y de los derechos de las comunidades negras de Colombia como grupo étnico, y el fomento de su desarrollo económico y social, con el fin de garantizar que estas comunidades obtengan condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiana.

Se considera que esos territorios no eran baldíos porque estaban habitados por las comunidades negras.

En el artículo dos se dan definiciones de los siguientes ítems:

- Cuenca del Pacífico
- Ríos de la Cuenca del Pacífico
- Zonas rurales ribereñas
- Tierras Baldías
- Comunidad Negra
- Ocupación Colectiva
- Prácticas tradicionales de Producción

Los principios de la Ley 70 de 1993 son los siguientes:

ARTÍCULO 3. *La presente ley se fundamenta en los siguientes principios:*

1. El reconocimiento y la protección de la diversidad étnica y cultural y el derecho a la igualdad de todas las culturas que conforman la nacionalidad colombiana.

2. El respeto a la integralidad y la dignidad de la vida cultural de las comunidades negras.

3. La participación de las comunidades negras y sus organizaciones sin detrimento de su autonomía, en las decisiones que las afectan y en las de toda la Nación en pie de igualdad, de conformidad con la ley.

4. La protección del medio ambiente atendiendo a las relaciones establecidas por las comunidades negras con la naturaleza.

En el Capítulo III de la Ley se dicta el procedimiento para la titulación colectiva de tierras. Se considera que el procedimiento es dispendioso y complicado, este es realizado por los líderes de la comunidad y según lo que se percibió en el trabajo de campo no se incluyó a los demás miembros de la comunidad que pensaban que el paso siguiente a la titulación colectiva era la titulación individual de los predios donde han vivido por años.

ARTÍCULO 4. *El Estado adjudicará a las comunidades negras de que trata esta ley la propiedad colectiva sobre las áreas que, de conformidad con las definiciones contenidas en el artículo segundo, comprenden las tierras baldías de las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico y aquellas ubicadas en las áreas de que trata el inciso segundo del artículo 10. de la presente ley que vienen ocupando de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción.*

Los terrenos respecto de los cuales se determine el derecho a la propiedad colectiva se denominarán para todos los efectos legales "Tierras de las Comunidades Negras".

ARTÍCULO 5. *Para recibir en propiedad colectiva las tierras adjudicables, cada comunidad formará un Consejo Comunitario como forma de administración interna, cuyos requisitos determinará el reglamento que expida el Gobierno Nacional. Además de las que prevea el reglamento, son funciones de los Consejos Comunitarios: delimitar y asignar áreas al interior de las tierras adjudicadas; velar por la conservación y protección de los derechos de la propiedad colectiva, la preservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales; escoger al representante legal de la respectiva comunidad en cuanto persona jurídica, y hacer de amigables componedores en los conflictos internos factibles de conciliación.*

ARTÍCULO 7. *En cada comunidad, la parte de la tierra de la comunidad negra destinada a su uso colectivo es inalienable, imprescriptible e inembargable.*

En el Capítulo IV se habla del uso de la tierra y de la importancia ambiental de esta región del país. Es importante que las comunidades negras se comprometan con la conservación de su entorno pero hay otros problemas que interfieren con esto como la minería y extracción de madera ilegal, los grupos al

margen de la ley y la falta de capacitación e incentivo para que continúen con sus tradiciones.

ARTÍCULO 21. *De conformidad con lo dispuesto en el artículo anterior, los integrantes de las comunidades negras, titulares del derecho de propiedad colectiva, continuarán conservando, manteniendo o propiciando la regeneración de la vegetación protectora de aguas y garantizando mediante un uso adecuado la persistencia de ecosistemas especialmente frágiles, como los manglares y humedales, y protegiendo y conservando las especies de fauna y flora silvestre amenazadas o en peligro de extinción.*

En el Capítulo VI se habla de los Mecanismos para la protección y desarrollo de los derechos y la identidad cultural, esto es un punto clave en el desarrollo de la propuesta de este trabajo la educación debe ser diferencial y comprender que no debe ser la misma para las comunidades negras y los habitantes del interior del país. Debe inculcarse y recalcar el sentido de pertenencia y sus creencias y practicas ancestrales.

ARTÍCULO 34. *La educación para las comunidades negras debe tener en cuenta el medio ambiente, el proceso productivo y toda la vida social y cultural de estas comunidades. En consecuencia, los programas curriculares asegurarán y reflejarán el respeto y el fomento de su patrimonio económico, natural, cultural y social, sus valores artísticos, sus medios de expresión y sus creencias religiosas. Los currículos deben partir de la cultura de las comunidades negras para desarrollar las diferentes actividades y destrezas en los individuos y en el grupo, necesarios para desenvolverse en su medio social.*

En el Capítulo VII de toca el tema de la Planeación y fomento del desarrollo económico y social de las comunidades negras y el estado en el artículo 47 se compromete a garantizar el derecho al desarrollo económico y social conservando su cultura. Pues el Estado parece haber olvidado esta función y el acompañamiento y el seguimiento de los que sucede en el Pacífico, específicamente en el departamento del Chocó es nulo.

ARTÍCULO 47. *El Estado adoptará medidas para garantizarles a las comunidades negras de que trata esta ley el derecho a desarrollarse económica y socialmente atendiendo los elementos de su cultura autónoma.*

4.2. LEY 388 DE 1997

Fundamentalmente la Ley 388 de 1997 tiene 3 principios centrales a saber:

- La función social y ecológica de la propiedad
- La prevalencia del interés general sobre el particular
- La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

Adicionalmente, en sus artículos 3 y 4, la Ley resalta como principios generales, la función pública del urbanismo y la participación democrática como ejes fundamentales en la construcción de políticas públicas relacionadas con el ordenamiento del territorio municipal, en tanto que estos permiten asegurar la eficacia de las políticas y propenden por el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.

Al respecto conviene decir que lo más relevante de estos principios en la Ley, es el hecho que retoma dos elementos constitucionales fundamentales para el campo urbanístico: el de función social y ecológica de la propiedad, y el de la prevalencia del interés público sobre el particular. Además se incorporan otros como la función pública del urbanismo y la distribución equitativa de cargas y beneficios.

La Ley 388 prevé 3 tipos de planes: 1) *Plan de Ordenamiento Territorial*, son los “elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a 100.000 habitantes”; 2) *Planes Básicos de Ordenamiento Territorial*, “elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes”; y 3) *Esquemas de Ordenamiento Territorial*, “elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes”.

En términos generales, los planes de ordenamiento presentan 3 grandes componentes, el general, el urbano y el rural, cada uno de ellos contiene unos requerimientos claros y representan un nivel de planificación específico y que se condensa en un solo documento denominado Plan de Ordenamiento Territorial.

En este sentido y acorde con el artículo 11 de la Ley, *el componente general* de los planes de ordenamiento “estará constituido por los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo”; *el componente urbano* “por las políticas, acciones, programas y normas para encauzar y administrar el desarrollo físico urbano; y *el componente rural* “por las políticas, acciones, programas y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal”.

Cada uno de los componentes definen claramente las intervenciones tanto estructurales como detalladas para el territorio municipal, pero se debe enfatizar el hecho que la Ley define y detalla con mayor rigurosidad los instrumentos de gestión del suelo para las áreas urbanas, situación que implica un avance en el planeamiento y gestión del suelo urbano, pero que no da un tratamiento igual a las áreas rurales y pone en desventaja a los municipios con vocación rural, que son más del 72,7% del total nacional.

4.3. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991

Es con la constitución de 1991 cuando en Colombia se hace un giro radical en el tema de la participación. La constitución aporta reglamentación para incluir la participación en un amplio número de sectores. De hecho la participación aparece como principio definitorio del Estado mismo. En el artículo primero se encuentra que *“Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista”*. Mas adelante, en el artículo segundo, dice: *“Son fines esenciales del Estado: facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación”*. La constitución colombiana menciona la participación ciudadana y comunitaria en los asuntos públicos, en el área económica, en el área administrativa, en el área política, en los programas sectoriales, como es el caso de educación, la vivienda o la salud, y especialmente en la planeación. Hay que resaltar que antes de expedir las normas o definir la metodología de participación se debe entender las formas culturales y de organización de las comunidades y sobre estas desarrollar los procesos.

5. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA: CRITERIOS DE PLANEACIÓN PARA LLEVAR A CABO PROYECTOS DE SANEAMIENTO BÁSICO EN TERRITORIOS DONDE HABITAN COMUNIDADES NEGRAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

5.1. ARTICULACIÓN DE LA LEY 388 DE 1997 Y LA LEY 70 DE 1993

El territorio de las comunidades negras del departamento del Chocó no puede regirse por las disposiciones de la Ley 388 de 1997. Si bien los municipios estudiados cuentan con Esquemas Básicos de Ordenamiento Territorial estos solo contemplan las áreas urbanas de los municipios ya que las áreas rurales pertenecen a los concejos comunitarios a los que se les otorgo el derecho de propiedad amparados en la Ley 70 de 1993.

Los concejos comunitarios tienen injerencia en la explotación de los recursos naturales ya que una de las condiciones para la titulación de tierras es el compromiso de la conservación del medio ambiente. Pero esta entidad no maneja presupuesto, no realiza obras de infraestructura, no dota los corregimientos y veredas con equipamientos comunales; simplemente tiene un título de propiedad.

Es aquí donde entra en conflicto la función de la administración municipal versus la función de los consejos comunitarios. Es inconsistente que una alcaldía planee solo para el casco urbano, un municipio es el área urbana y el área rural. Es inconsistente que no se pueda intervenir en el área rural porque es propiedad de un consejo comunitario que no trabaja por el progreso del corregimiento o vereda. En la visita al corregimiento La Playa en el municipio de Lloró se pudieron observar las condiciones de precariedad en que viven las personas que lo habitan. No tiene servicios públicos, no hay centro de salud, ni siquiera una enfermería, tienen un salón de clase con una profesora para niños de diferentes edades en diferentes niveles de primaria y para hacer más grave el problema está a 20 minutos en lancha del casco urbano.

En el plan de etnodesarrollo de COCOMACIA (Consejo comunitario mayor de la ACIA). Se esboza una distribución espacial de lo que debería ser el territorio del consejo y de la comunidad negra que lo conforman. Pero no se ha llevado a cabo realmente. El etnodesarrollo que ellos exponen debe estar incluido en el desarrollo de todo un municipio. El etnodesarrollo según las comunidades negras es *“la forma como un grupo étnico planifica, desarrolla y fortalece su cultura incluyendo las prácticas tradicionales para mejorar colectivamente la calidad y nivel de vida de las comunidades dentro de su territorio preservando la*

*identidad como tal, la autonomía y una conciencia crítica ante modelos de desarrollo impuestos o no adaptados al medio*²⁷. Es definitivamente obvio que todo el territorio no puede ser planeado de igual forma por sus características biofísicas, ecosistémicas, de infraestructura, de vocación económica y en este caso con mayor importancia las diferencias sociales entre grupos étnicos que no permite ordenar con las mismas estrategias y modelos un territorio donde habitan comunidades con particularidades culturales. Pero debe ser planeado como un conjunto y no lo urbano por un lado y lo rural por el otro.

Diagrama 14: Articulación de la ley 170 de 1993 y la ley 388 de 1997 para el ordenamiento del territorio urbano y rural de las comunidades negras



Fuente: El Autor.

Es necesario que se generen estrategias e instrumentos de planeación para los territorios de las comunidades negras que tengan en cuenta todo el territorio donde habitan, sea rural o urbano, se haga énfasis en las características ambientales del mismo y que los conocimientos ancestrales y la cultura propia de esta comunidades sean herramientas para la planificación de estos asentamientos. (Diagrama 14).

²⁷ Plan de Etnodesarrollo de la Comunidades Negras del Medio Atrato. COCOMACIA.

5.2. EDUCACION CULTURAL Y AMBIENTAL

La educación cultural debe ser un instrumento que permita desarrollar la diferenciación positiva de la gente negra. Además de un servicio educativo eficiente debe proporcionar los conocimientos acerca de su comunidad y siembre en los niños y jóvenes un sentido de pertenencia que garantice el paso a las siguientes generaciones de los conocimientos y practicas ancestrales como la agricultura tradicional, la medicina, y la relación que han tenido con los elementos del medio natural en el que habitan, con su rio, su selva, su cultivos de pancoger, etc.

El hecho de evidenciar la diferencia debe resultar en la valoración de los grupos étnicos y su riqueza cultural, aprecio y respeto por lo diverso. El enaltecimiento de los valores históricos, etnológicos, culturales, productivos y ecológicos, y del extraordinario aporte de la comunidad negra a la construcción y desarrollo de la nacionalidad y de todas las esferas de la sociedad colombiana, debe ser eje fundamental para la educación cultural en el departamento del Chocó y en todos los asentamientos negros.

No se plantea la reforma del programa académico de las escuelas y colegios, se piensa que es imprescindible que este implícita y en algunos casos explicita el sentido de pertenencia de los estudiantes a una etnia y a un territorio mega diverso. Es importante que además de las nuevas tecnologías y las herramientas para salir adelante se reconozca la riqueza cultural y no se abandone o sea motivo de vergüenza.

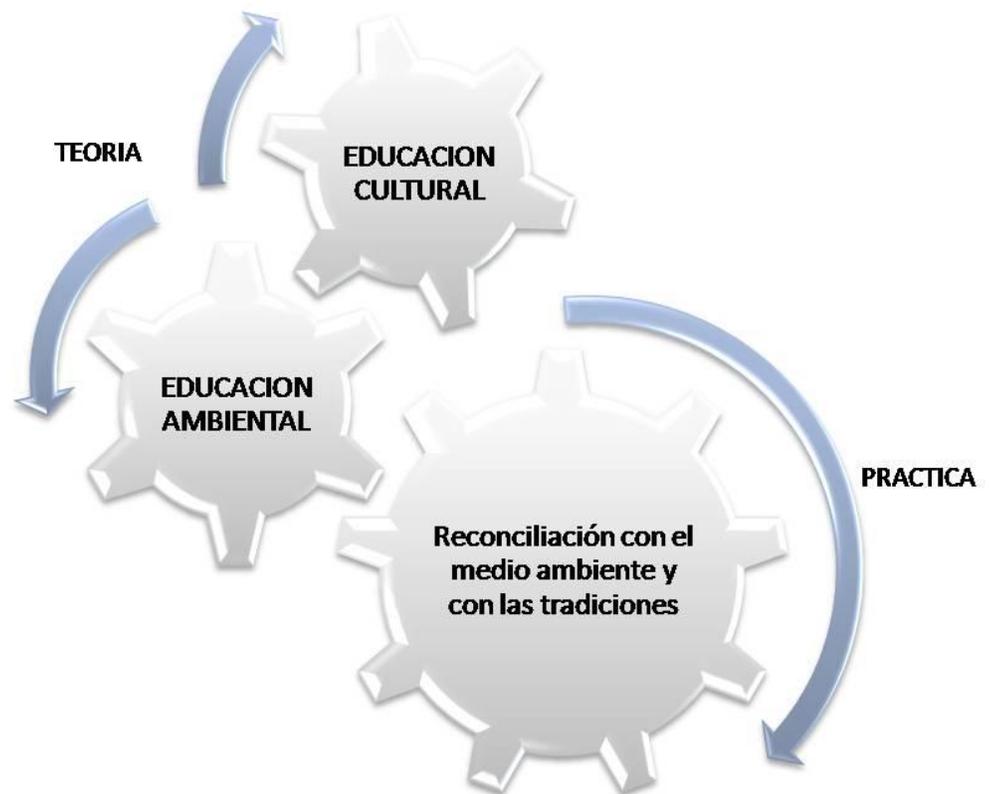
La educación cultural debe responder a las particularidades históricas, étnicas, ecológicas y económicas de la comunidad a la que va dirigida, en este caso las comunidades negras. En el departamento del Chocó debido a que conviven comunidades negras e indígenas es necesario generar la integración pero a la vez la diferenciación respetuosa de las etnias, así es más obvia la riqueza del territorio.

La educación cultural no debe estar dirigida a las etnias específicas es importante que en el interior del país se fomente el respeto por los negros y los indígenas para que cuando ellos salgan de su tierra a capacitarse puedan desenvolverse sin ningún rechazo o vergüenza.

Además de las costumbres y prácticas tradicionales hay que resaltar la interacción que la gente negra ha desarrollado con su entorno, aunque esta relación está deteriorada y es necesario incluir la educación ambiental como un instrumento de generación de apropiación por el medio natural que brinda sustento y recursos como agua, madera y alimentos. Aunque los ecosistemas y fuentes hidricas del departamento sean contaminadas por explotaciones forestales y mineras a gran escala, es importante que las comunidades aprendan como deben cuidar su territorio y así organizarse y exigir que se reglamenten las practicas de explotación de recursos.

Los problemas ambientales que se presentan en el departamento del Chocó derivados de la precariedad de los sistemas de saneamiento básico y que se convierten en problemas de salud para la comunidad, deben tener procesos paralelos de solución. Por un lado el mejoramiento de la infraestructura y por el otro la capacitación, la sensibilización y el reconocimiento del papel fundamental que juega la comunidad en la conservación del medio ambiente y de la inversión que se haga.

Diagrama 15: Diagrama de complementariedad entre la educación cultural y ambiental



Fuente: El Autor.

La educación cultural debe estar acompañada de una educación ambiental que aclare conceptos y fomente destrezas y actitudes que conduzcan a una relación armónica con el entorno para aprender a tomar las decisiones adecuadas sobre el territorio. Se busca con esto transformar la visión del lugar donde se vive, el compromiso y la actitud de los individuos y las comunidades; que se debe hacer con información y con trabajo de campo que estimule ciertos conocimientos, habilidades y valores ambientales. En el departamento del Chocó es necesario reconciliar a la comunidad con el medio ambiente, con sus cuerpos de agua, con su selva. (Diagrama 15).

La educación ambiental y cultural debe tener como propósito que las comunidades negras se incorporen en los procesos de conocimiento de las alternativas que se les presente para solucionar los problemas de servicios públicos y así tomen decisiones sobre cuál sería la adecuada y estén presentes en el proceso de diseño, construcción y apropiación de las infraestructuras.

5.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES COMO EJE ESTRUCTURANTE DE LA PLANEACIÓN DE LOS TERRITORIOS DE LAS COMUNIDADES NEGRAS DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

El Pacífico Colombiano requiere de un replanteamiento en la filosofía del desarrollo que tenga como punto de partida no sus carencias, ni sus pobreza, sino sus fortalezas evidenciadas en la riqueza de sus recursos naturales y en la riqueza cultural de su gente. Para todo el territorio las características ambientales deben abordarse con igual importancia, lo que cambia es la cultura de sus habitantes y la forma como lo apropian, condicionando así las intervenciones o decisiones que se deben tomar.

El desarrollo del Pacífico Colombiano debe hacerse con sus comunidades, partiendo de sus percepciones, de sus valores, de sus tradiciones, de sus universos simbólicos, de sus estrategias adaptativas, tanto en lo social como en lo ecosistémico de sus actividades económicas, de sus redes parentales, de las relaciones entre hombres y mujeres con su entorno, en fin, un modelo de desarrollo alternativo socialmente apropiado, no extractivista.

Para realizar planeación en el Pacífico y específicamente en el Chocó hay que responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las formas de apropiación y uso del territorio por parte de las comunidades negras?
- ¿Cómo han permitido estas formas de apropiación, tras siglos, el mantenimiento de la selva del Pacífico?
- ¿Cuáles son sus formas de uso y manejo, y cuál es su concepción de la conservación?
- ¿Qué conciencia y percepción se tiene de la crisis ambiental?
- ¿Cuál es la relación entre los paisajes interpretados a partir de las imágenes de satélite y los que perciben los habitantes del Pacífico en sus territorios?
- ¿Cómo investigar y participar paralelamente en pro del ordenamiento territorial y ambiental?

Para le gente negra el territorio está constituido por el área donde obtienen los alimentos: los ríos, la playa, el monte, los manglares. El territorio contempla, también los lugares donde viven, los caminos que recorren, los cementerios, los ríos tradicionales, las costumbres y creencias.

La movilidad también ha estado presente en la formación territorial de las comunidades negras. Jacques April-Gnisset y Gilma Mosquera Torres han documentado el proceso de ocupación de los ríos del Pacífico por parte de las comunidades negras: desde la apertura de un claro para el cultivo, el establecimiento de la vivienda permanente, la invitación a parientes a trasladarse al nuevo asentamiento y al conformación de caseríos lineales, estos generalmente están habitados por una parentela que los acoge.

La ley 70 basada en la tradición de las comunidades negras, es extraña para ellas en el establecimiento de límites fijos en los espacios de uso colectivo. Esta problemática de límites y fronteras evidencia la situación territorial en el Pacífico y destaca la importancia de tener presentes los diferentes modelos de percepción territorial.

Una herramienta fundamental para la planeación de los territorios de las comunidades negras es la percepción territorial como conjunto de imágenes, representaciones e ideas que las comunidades negras tienen del espacio habitado. Se origina en las formas de uso y de apropiación, la cultura, la pertenecía socioterritorial, las relaciones que se tienen con otras regiones. De ahí que las percepciones y representaciones dependan del momento histórico, la edad, el género y el rol del actor social. Paralelamente, las percepciones del territorio de una forma interactiva contribuyen a la estructuración objetiva del espacio local.

Es de especial importancia la región percibida por los diferentes actores sociales. La percepción territorial de un grupo social determinado puede observar distintos niveles o grados de representación, de acuerdo con los diferentes niveles de la organización social: desde la percepción de los habitantes de un río hasta la construcción de una propuesta de manejo y de ordenamiento territorial por parte de un conjunto de comunidades asentadas en distintos ríos.

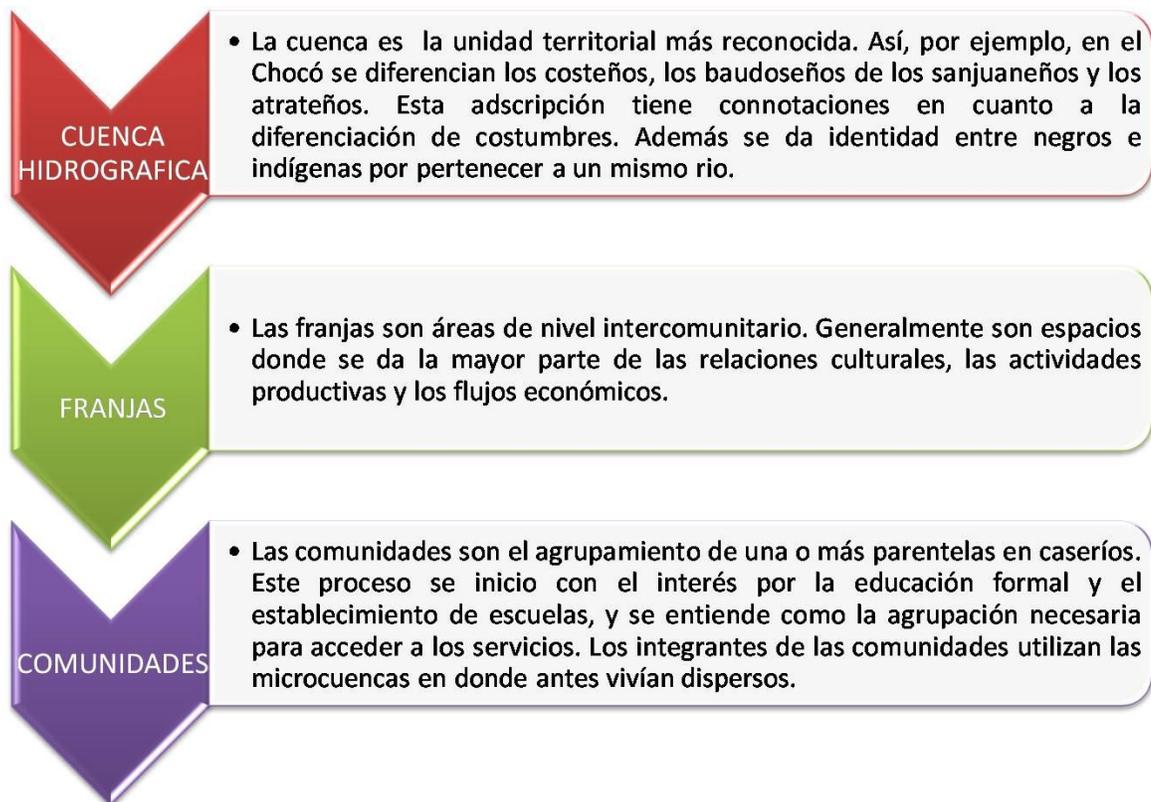
Se proponen entonces diferentes unidades de planeación aplicadas al territorio del Pacífico y en especial al departamento del Chocó como son la cuenca hidrográfica, las comunidades, las franjas. (Diagrama 16).

Los métodos y técnicas más comúnmente utilizadas para investigar la percepción territorial provienen de la antropología, la sicología social y de los diagnósticos rurales participativos. Entre estos se encuentra la cartografía

elaborada por los pobladores locales, o mapas mentales, los tests y cuestionarios, la etnografía y la entrevista abierta.

En los dibujos elaborados por la comunidad de los mapas que tienen en su mente es posible conocer su percepción territorial y, a través de ellos, su territorialidad, ya que se seleccionan elementos de la compleja y variada realidad y se destacan los que la gente considera que la caracterizan. Los mapas mentales permiten a los habitantes orientarse, recorrer y utilizar su territorio. Así, en los mapas mentales dibujados y la guía en los recorridos, la orientación se da en el reconocimiento y nominación de uno por uno de los afluentes de una cuenca, en la diferenciación de los accidentes geográficos más característicos –peña, remansos, islas, playas o cascadas-, en la ubicación de los lugares de trabajo de parientes y vecinos, en la localización de caminos y recorridos, en el reconocimiento de los lugares donde se encuentran determinados recursos estratégicos, en la diferenciación de zonas bajas y de colinas, en la distinción de diferentes estados sucesionales de la cobertura vegetal.

Diagrama 16: Unidades de planeación aplicadas al territorio del Pacífico



Fuente: Adaptado de Propuesta metodológica para la investigación participativa de la percepción territorial en el Pacífico. Patricia Vargas. 1999.

5.4. SOLUCIONES DE SANEAMIENTO QUE SE ADAPTEN A LA CULTURA DE LAS COMUNIDADES NEGRAS Y A LAS CONDICIONES DEL TERRITORIO DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

El clima tropical húmedo de la vertiente del Pacífico colombiano, su alta pluviosidad y las características particulares de los asentamiento humanos, imponen un tratamiento especial de los problemas tecnológicos y de diseño relacionados con la construcción de la infraestructura de servicios públicos. Las tecnologías adecuadas para este territorio consisten en soluciones técnicas muy eficientes que emplean intensiva y racionalmente los recursos del medio.

Se deben llevar a cabo procesos técnico-sociales de selección, implementación y manejo de unas alternativas que contemplan las propiedades particulares de un determinado medio físico, social y cultural, e integran tanto avances científicos en relación con ese medio, como la creatividad y las posibilidades organizativas de las comunidades.

Se considera la apropiación colectiva de las soluciones propuestas como parte integral del Sistema, incluyendo las formas organizativas de las comunidades y unos procesos educativos en torno a la capacitación para la autogestión de los proyectos.

Diagrama 17: Componentes para la planeación de soluciones adecuadas para el territorio y cultura de las comunidades negras del Pacífico



Fuente: El Autor

Las comunidades locales en los estudios consultados han demostrado sus capacidades para interactuar con el medio natural y para contemplar en la producción del espacio las condiciones particulares de los sitios donde se asientan. En general sus tecnologías primarias han sido respetuosas del ecosistema, lo malo es que el atraso y la influencia ideológica que ejercen las regiones vecinas, conduce a la negación de los valores y tradiciones.

Una adecuada utilización de los sistemas técnicos incluye la preparación del usuario para el manejo de las herramientas, el mantenimiento preventivo y la reparación de los desperfectos que se producen con el uso.

El manejo cultural de las intervenciones externas que incluyen cambios tecnológicos o mejoramiento de los sistemas autóctonos, consiste en respetar tanto la ideología y las prácticas sociales de las poblaciones, como su historia y tradiciones. El reto es integrar la nueva tecnología a la cultura. El apoyo más firme lo da un proceso informativo-educativo, durante el cual se evalúan con las comunidades distintas alternativas técnicas que han sido probadas en medios similares, y se recuperan y validan las soluciones acertadas que da el habitante a la problemática del hábitat. Así el usuario logra conocer muy bien la tecnología empleada, sus inconvenientes y aspectos positivos, se entera concienzudamente de la manera de resolver pequeños problemas de funcionamiento y aprende como actuar en cada caso. Porque no basta instalar una solución de saneamiento, si no que es preciso que este se use a cabalidad y de la manera como debe ser usado. (Diagrama 17).

Es posible recuperar las tecnologías ancestrales como la utilización de agua lluvia, desarrollarlas y adaptarlas a nuevas situaciones, usando sus principios esenciales y cambiando los enfoques. Se trata de avanzar sobre los sistemas propios de la región, en la introducción de algunos cambios que los perfeccionen pero no choquen contra el medio geográfico y social.

Las pautas de diseño se determinan con una amplia participación de los usuarios por medio de talleres comunitarios, entrevistas, evaluaciones individuales y colectivas, y de encuestas técnicas y sociológicas. Las comunidades involucradas en los programas participan en la elaboración de diagnósticos y hacen propuestas.

Solución para la recolección de agua lluvia y unidad sanitaria

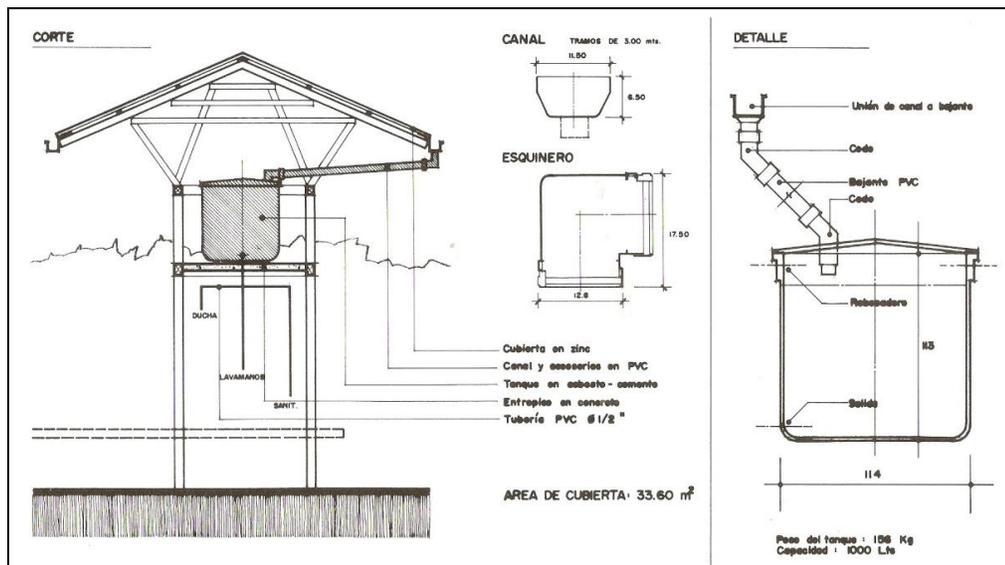
Las casas aguateras construidas en proyectos realizados por Gilma Mosquera Torres y Jacques Aprile-Gnisset y en algunas poblaciones indígenas, tienen un área de 99 metros cuadrados, para la recolección y almacenamiento de 60 m³ de agua lluvia. Los elementos de construcción que se utilizan en esta unidad son (Diagrama 18):

- Una estructura de soporte de la casa, a una altura de 1.2 metros del piso, conformada por ángulos metálicos y piso en placa de concreto.

- Cada casa está dotada de 12 tanques plásticos, cada uno con una capacidad de 5.000 litros, los cuales incluyen las respectivas conexiones y accesorios.
- Cerramiento perimetral en madera de la región, con puerta de acceso.
- Escalera en madera para su acceso.
- Cubierta en teja plástica antireflexiva.
- Canales y bajantes PVC.

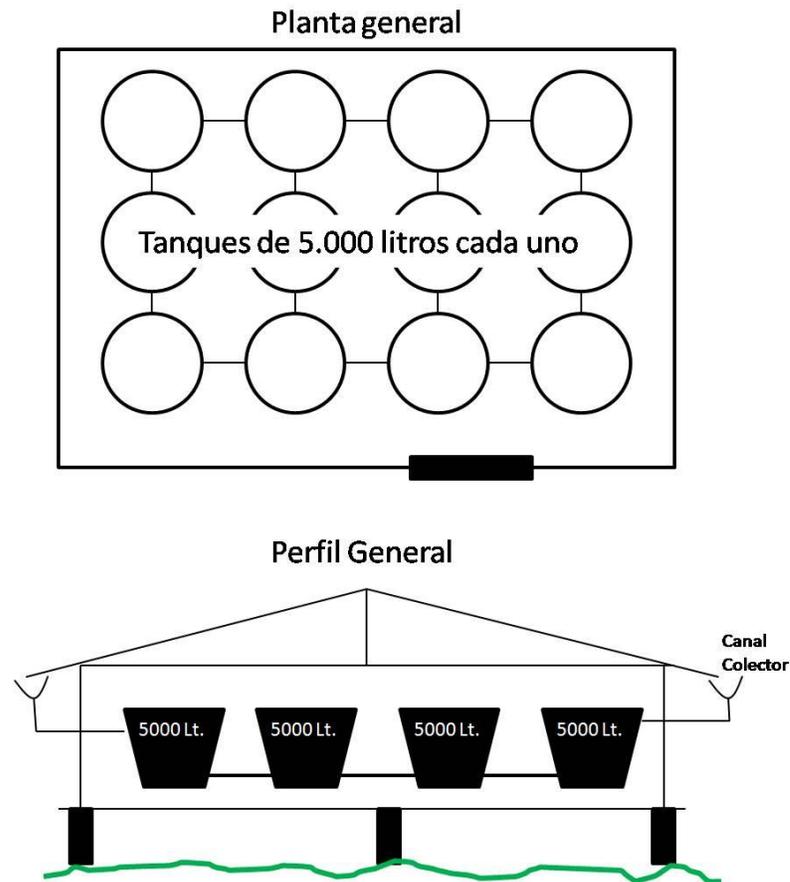
Las casas aguateras se ubican en sitios estratégicos acordados por la administración y la comunidad, de modo tal que el abastecimiento de agua se hará a partir de las mismas, mediante un manejo coordinado. Este diseño es acorde y adaptable al área rural donde por ejemplo en el corregimiento la Playa del municipio de Lloró solo hay 13 casas, en el casco urbano la solución puede construirse a escala individual porque es más complicada la organización de la comunidad. (imagen 3).

Imagen 3: Corte de la casa aguatera individual



Fuente: Tomado de Modelos de planeamiento y diseño para las aldeas del Pacífico. Premio Corono Pro-Arquitectura. Catalogo de Proyectos. 1993.

Diagrama 18: Esquema básico de la caseta aguatera comunitaria



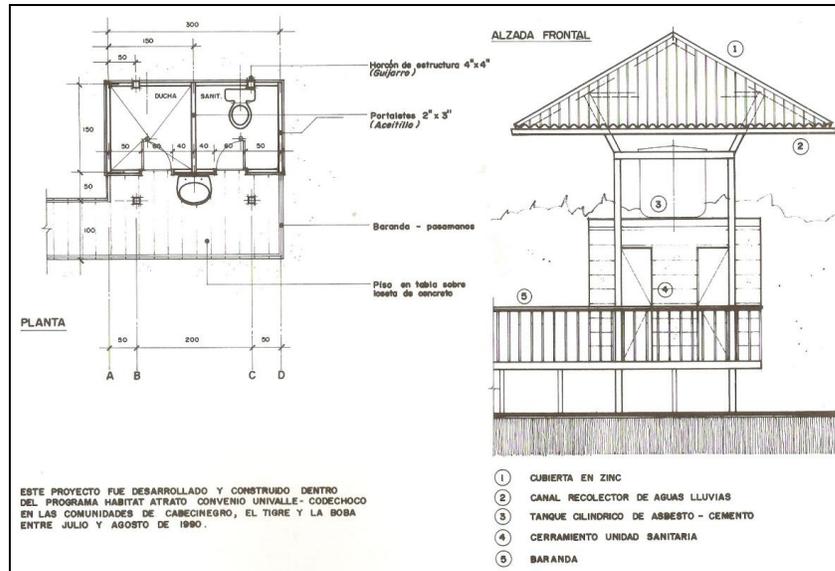
Fuente: Adaptado de: Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Retos y Resultados. Ministerio de Desarrollo Económico. 2002.

Otra solución para el área rural es la unidad sanitaria que incluye una ducha y un sanitario. Funcionando obviamente con agua lluvia. Los elementos de construcción propuestos son (Imagen 4):

- Estructura de soporte de la vivienda, a una altura de 0.6 metros del piso, conformada por piso de concreto.
- Paredes de la zona de ducha en concreto prefabricado, con objeto de prevenir la humedad y el deterioro de la unidad.
- Los demás componentes (cerramiento, paredes y puertas) serán en madera de la región.
- Cada unidad estará provista bajo su cubierta de un tanque plástico de 500 litros, el cual almacenará el agua lluvia que será utilizada en la ducha y el sanitario.
- Escalera de madera para el acceso.
- Cubierta de teja plástica.
- Canales y bajantes PVC.
- Instalaciones internas para duchas y sanitarios.

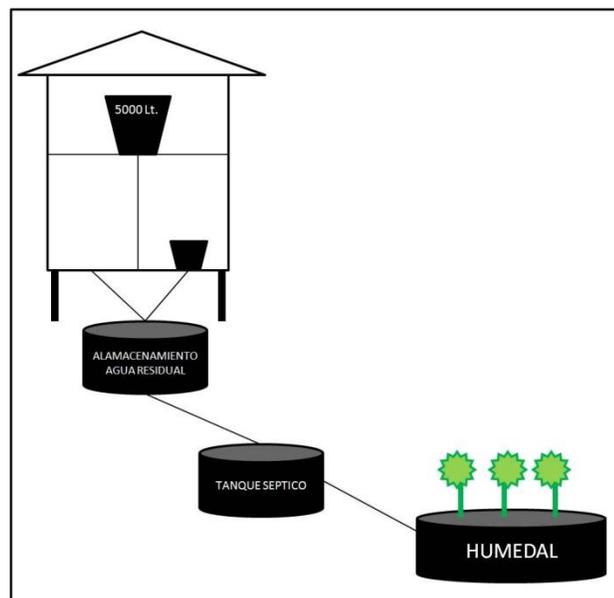
- Cada unidad sanitaria estará complementada con un sistema de tratamiento del agua residual. (Diagrama 19).

Imagen 4: Unidad Sanitaria



Fuente: Tomado de Modelos de planeamiento y diseño para las aldeas del Pacífico. Premio Corono Pro-Arquitectura. Catalogo de Proyectos. 1993.

Diagrama 19: Esquema de tratamiento del agua residual saliente de la unidad sanitaria



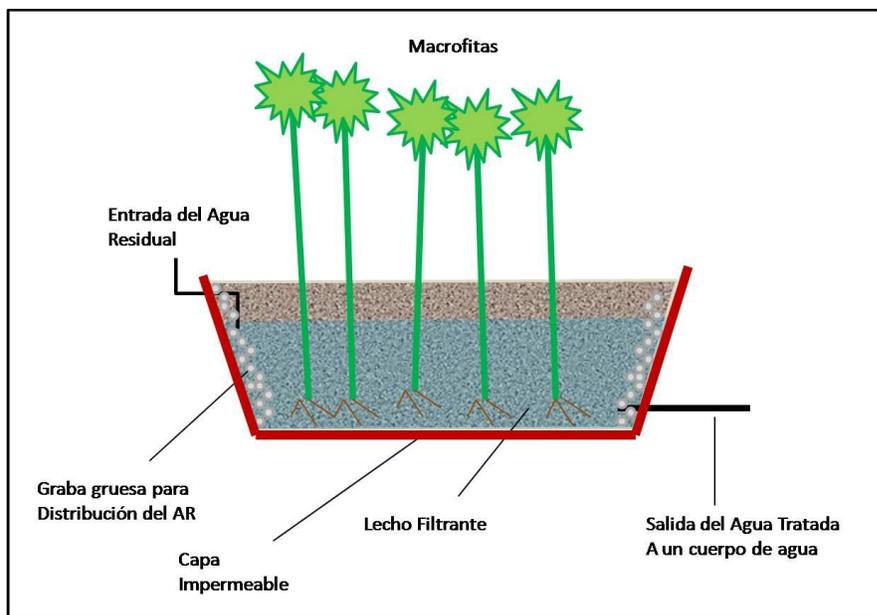
Fuente: Adaptado de: Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Retos y Resultados. Ministerio de Desarrollo Económico. 2002.

Solución para el tratamiento de aguas residuales

Los sistemas de humedales se describen típicamente por la posición de la superficie del agua y/o el tipo de vegetación presente. La mayoría de los humedales naturales son sistemas de flujo libre superficial en los cuales el agua está expuesta a la atmósfera; estos incluyen a los fangales (principalmente con vegetación de musgos), las zonas pantanosas (principalmente de vegetación arbórea), y las praderas inundadas (principalmente con vegetación herbácea y plantas macrófitas emergentes).

Un humedal artificial de flujo subsuperficial (FS, *subsurface flow wetlands*) está diseñado específicamente para el tratamiento de algún tipo de agua residual, o su fase final de tratamiento, y está construido típicamente en forma de un lecho o canal que contiene un medio apropiado. Un ejemplo de un humedal FS se muestra en la Figura 1. La grava es el medio más utilizado, aunque también se ha utilizado roca triturada, grava, arena y otro tipo de materiales del suelo; en el departamento del Chocó es fácil obtener este tipo de materiales. El medio se planta normalmente con los mismos tipos de vegetación emergentes presentes en los humedales naturales y, por diseño, el nivel del agua se mantiene por debajo de la superficie del medio. (Diagrama 20).

Diagrama 20: Esquema básico de un humedal de flujo subsuperficial



Fuente: Universidad del Valle. Facultad de Ingeniería. Escuela EIDENAR.
Ingeniería Sanitaria. Saneamiento Ambiental. Humedales Artificiales.
Presentación.

Las principales ventajas de mantener un nivel subsuperficial del agua son la prevención de mosquitos y olores y la eliminación del riesgo de que el público entre en contacto con el agua residual parcialmente tratada. Se considera que las reacciones biológicas se deben a la actividad de los microorganismos adheridos a las superficies disponibles de sustrato sumergido.

En humedales FS el sustrato sumergido disponible incluye las raíces de las plantas que crecen en el medio, y la superficie misma del medio. Dado que el área de sustrato en un humedal FS puede sobrepasar por mucho el sustrato disponible en humedales FLS (Flujo Libre Superficial), las tasas de reacción microbiana pueden ser mayores que las de humedales FLS para muchos contaminantes. Como resultado, un humedal FS puede tener una menor superficie que un humedal FLS para los mismos caudales y objetivos de calidad del agua.

Foto 10: Humedal Subs superficial



Fuente: Universidad del Valle. Facultad de Ingeniería. Escuela EIDENAR.
Ingeniería Sanitaria. Saneamiento Ambiental. Humedales Artificiales.
Presentación.

Las metas de diseño de los humedales FS artificiales son exclusivamente las funciones de tratamiento porque las posibilidades de proporcionar hábitat de vida silvestre y recreación pública son más limitadas que en el caso de los humedales FLS. El tamaño de estos sistemas va desde pequeñas unidades para el tratamiento en el sitio de efluentes de tanques sépticos hasta un sistema doméstico de tratamiento de aguas residuales.

Los humedales FS normalmente incluyen un fondo recubierto para prevenir la percolación a la capa freática susceptible a la contaminación. El tipo de recubrimiento depende de las condiciones locales. En algunos casos la compactación del suelo local es adecuada, mientras que en otros se debe traer arcilla o utilizar recubrimiento de membranas plásticas (PVC o PAD).

Las estructuras de entrada y descarga se emplean para asegurar la distribución adecuada y la recolección uniforme del agua residual aplicada. El método más comúnmente utilizado en los sistemas de menor tamaño consiste de una tubería múltiple perforada. La profundidad del medio en estos humedales FS tiene un rango de 0.3 a 0.9 metros (1 a 3 pies), siendo el valor más común el de 0.6 metros (2 pies). El tamaño del medio va desde la grava fina (≥ 0.6 cm o ≥ 0.25 pulgadas) hasta roca grande triturada (≥ 15.2 cm o ≥ 6 pulgadas); La combinación de tamaños de 1.3 a 3.8 cm (0.5 a 1.5 pulgadas) es la más comúnmente usada. Este medio de grava debe ser de piedras limpias, duras y duraderas, con capacidad de retener su forma y la permeabilidad del lecho del humedal a largo plazo. La vegetación emergente más comúnmente utilizada en humedales FS incluye las espadañas y aneas (*Typha* spp.), los juncos (*Scirpus* spp.) y los carrizos (*Phragmites* spp.).

Las ventajas de este sistema de tratamiento de aguas residuales son:

- Los humedales FS proporcionan tratamiento efectivo en forma pasiva y minimizan la necesidad de equipos mecánicos, electricidad y monitoreo por parte de operadores calificados.
- Los humedales FS pueden ser menos costosos de construir, y usualmente también son menos costosos para operar y mantener, que los procesos mecánicos de tratamiento diseñados para un nivel equivalente de calidad de efluente.
- La operación a nivel de tratamiento secundario es posible durante todo el año con excepción de los climas más fríos.
- La operación a nivel de tratamiento terciario avanzado es posible durante todo el año en climas cálidos o semicálidos.
- Los sistemas de humedales FS no producen biosólidos ni lodos residuales que requerirían tratamiento subsiguiente y disposición.
- Los FS son muy efectivos en la remoción de la DBO, la DQO, los SST, los metales y algunos compuestos orgánicos refractarios de las aguas residuales domésticas. La remoción de nitrógeno y fósforo a bajos niveles es también posible pero se requiere un tiempo de retención mucho mayor.
- Los mosquitos y otros insectos vectores similares no son un problema con los humedales FS mientras el sistema se opere adecuadamente y el nivel subsuperficial de flujo se mantenga.
- También se elimina el riesgo de que niños y mascotas estén expuestos al agua residual parcialmente tratada. (Foto 10).

Alternativa para la correcta disposición de los Residuos Sólidos

Un residuo sólido se define como cualquier objeto o material de desecho que se produce tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y que se abandona después de ser utilizado. Estos residuos sólidos son susceptibles o no de aprovechamiento o transformación para darle otra utilidad o uso directo. El origen de estos residuos se deben a las diferentes actividades que se realizan día a día.

Los residuos sólidos se clasifican según la fuente y actividad generadora así²⁸:

Residuos no peligrosos

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana o el medio ambiente.

Biodegradables

Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.

Reciclables

Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

Inertes

Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

Ordinarios o comunes

Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes,

²⁸ www.rds.org.co/publicacion.htm?x=5377

cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

Residuos peligrosos

Es aquel residuo que, en función de sus características de Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad, Volátil y Patogenicidad (CRETIVP), puede presentar riesgo a la salud pública o causar efectos adversos al medio ambiente. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con residuos o materiales considerados como peligrosos, cuando dichos materiales, aunque no sean residuos, exhiban una o varias de las características o propiedades que confieren la calidad de peligroso.

Para el departamento del Chocó se pretende sugerir métodos de separación en la fuente de los residuos sólidos, compostaje y reciclaje para que los habitantes se reconcilien con sus cuerpos de agua y para que el estado de precariedad de las vías que hace imposible la llegada del servicio de aseo no sea un obstáculo para dar correcta disposición a los Residuos sólidos.

La separación en la fuente es la recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen como por ejemplo, el hogar, comercio, industrias y escuelas. Estos materiales recuperados son llevados a los centros de acopio y reciclaje correspondiente a sus categorías en donde los almacenan para ser procesados.

Una de las ventajas de la separación en la fuente es que los materiales reciclables recobrados no están contaminados al no estar mezclados con el resto de los residuos sólidos. Una ventaja de este método es que disminuye los costos municipales de recolección y disposición final de los residuos sólidos. El éxito de este método dependerá, en gran medida, del desarrollo de programas educativos para concienciar sobre la importancia de cooperar e implementar la estrategia del reciclaje en el diario vivir.

Métodos como la quema de basura constituye un problema de contaminación ambiental importante a tomar en cuenta. La recuperación de materiales implica diversas opciones muchas veces complementarias como por ejemplo rehusar, reciclar, reparar. La idea es promover en el ámbito de gobiernos y personas, lo que se ha denominado cultura de las erres, en oposición al úselo y tírelo.

El reciclaje es un proceso que consiste en someter de nuevo una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto. También se podría definir como la obtención de materias primas a partir de desechos, introduciéndolos de nuevo en el ciclo de vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento de recursos naturales y para eliminar de forma eficaz los desechos.

La cadena de reciclado empieza cuando los consumidores separan los envases de los productos del resto de la basura y los depositan en los distintos contenedores. Existen cuatro tipos de contenedores de reciclaje, con diferentes colores²⁹:

- **Contenedor amarillo (envases):** *en este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plásticos (botellas, bolsas, bandejas, etc.), de latas (bebidas, conservas, etc.).*
- **Contenedor azul (papel y cartón):** *En este contenedor se deben depositar los envases de cartón (cajas, bandejas, etc.), así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, etc. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor.*
- **Contenedor verde claro (vidrio):** *En este contenedor se deposita vidrio.*
- **Contenedor verde oscuro:** *En el se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores.*

El reciclaje se inscribe en la estrategia de tratamiento de residuos de las Tres Erres.

- *Reducir*, acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.
- *Reutilizar*, acciones que permiten de volver a emplear un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.
- *Reciclar*, el conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

El reciclaje tiene dos consecuencias ecológicas principales:

- Reducción del volumen de residuos, y por lo tanto de la contaminación que causarían (algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse)
- Preservación de los recursos naturales, pues la materia reciclada se utiliza en el suelo.

²⁹ www.ideam.gov.co/apc-aa/img_upload/.../Políticas_Residuos_.pdf

En el departamento del Chocó la estrategia de los recipientes de colores es demasiado técnica y pragmática para las personas con bajo nivel de escolaridad y que nunca han tenido una educación ambiental. Es necesario que se complementen los espacios como la escuela, el ancianato, el centro de salud, la biblioteca y las reuniones convocadas por la alcaldía municipal en el proceso de implementación de los sistemas de separación y reciclaje de los residuos sólidos.

Entendiendo que la dimensión etnográfica y cultural es el eje fundamental de esta investigación, es necesario comprender que pensamientos tienen las personas de raza negra frente a los métodos aquí planteados. Aunque el requerimiento técnico de recipientes de colores sea “*fácil de entender*” para los habitantes del interior del país, con los habitantes del Pacífico hay que usar materiales apropiados y que se encuentren en la región como la madera, usar colores vivos que les llamen la atención y sobre todo involucrarlos en el proceso de construcción, instalación y capacitación sobre el uso de estos recipientes. La escuela es el pilar de esta iniciativa ya que tiene que enseñar a partir del ejemplo la importancia del uso de este sistema y hacerlo de manera didáctica para que los niños lo apropien y logren hacerlo fuera de sus aulas.

La familia debe reforzar estas prácticas, por eso anteriormente se planteó la educación ambiental no solo en la escuela sino también en los lugares de trabajo y esparcimiento de los diferentes miembros de este pilar de las sociedades formadas por gente de raza negra.

Una alternativa para el tratamiento de los residuos sólidos orgánicos en el compostaje. Se propone que en el departamento del Chocó se eduque e incentive a las comunidades para que separen en la fuente y composten sus residuos orgánicos para que sea utilizado en sus cultivos de pancoger y comercializar los excedentes. Los habitantes de este departamento no son grandes agricultores y sus residuos orgánicos podrían ayudar a alimentar sus animales o para fabricar abono para su propio uso. Podría también plantearse una cooperativa de trabajo asociado que los organice y capacite para que realicen estas actividades a una escala mas grande. Lo importante es que no vuelvan a disponer sus residuos sólidos en los cuerpos de agua y busquen una alternativa amable con su medio natural.

El compost³⁰ es uno de los mejores abonos orgánicos que se puede obtener en forma fácil y que permite mantener la fertilidad de los suelos con excelentes resultados en el rendimiento de los cultivos. Es el resultado de un proceso controlado de descomposición de materiales orgánicos debido a la actividad de alimentación de diferentes organismos del suelo (bacterias, hongos, lombrices, ácaros, insectos, etc.) en presencia de aire (oxígeno). El abono compostado es un producto estable, que se le llama humus. Este abono orgánico se construye con el estiércol de los animales de granja (aves, caballos, vacas, ovejas o cerdos), residuos de cosechas, desperdicios orgánicos domésticos y papel.

El proceso de compostaje tiene la particularidad que es un proceso que se da con elevadas temperaturas. La materia orgánica es utilizada como alimento por los microorganismos, y es en este proceso de alimentación que la temperatura de la pila se eleva, pudiendo alcanzar los 65 a 70 °C. Para que el proceso se desarrolle normalmente es imprescindible que haya humedad (en el Chocó hay suficiente) y oxígeno suficientes, ya que los microorganismos encargados de realizar la descomposición de los materiales orgánicos necesitan de estos elementos para vivir. La elevada temperatura que adquiere la pila de compost (o abonera) es muy importante, ya que es una manera de eliminar muchos tipos de microorganismos que pueden perjudicar a las plantas que cultivemos y que se encontraban presentes en el material original.

Los materiales que se utilizan en la elaboración de abono orgánico son los siguientes:

<i>Residuos de comida</i>
<i>Madera (según la especie)</i>
<i>Papel</i>
<i>Pasto fresco</i>
<i>Hojas (según hoja)</i>
<i>Desechos de fruta</i>
<i>Estiércol de vaca descompuesto</i>
<i>Tallos de maíz</i>
<i>Paja de trigo</i>
<i>Alfalfa</i>
<i>Humus</i>
<i>Trébol verde</i>
<i>Trébol seco</i>
<i>Leguminosas en general</i>
<i>Paja de avena</i>
<i>Aserrín</i>

³⁰ kogi.udea.edu.co/talleres/Agrostologia/ELCOMPOSTAJE.do

El abono logrado contiene elementos como el nitrógeno, el fósforo y el potasio esenciales para el crecimiento de las plantas. El compost contiene también elementos como el azufre, magnesio, calcio, boro, hierro y cobre necesarios en menor cantidad pero no por eso menos importantes para el buen desarrollo de los vegetales.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es necesario dimensionar el problema que se presenta en consecuencia de la precariedad de los servicios de agua potable y saneamiento básico en los territorios de las comunidades negras que se evidencia con enfermedades gástricas y de la piel, contaminación ambiental, deserción escolar y disminución de las condiciones saludables de vida de las personas que habitan en el departamento del Chocó. Dar soluciones acordes con el territorio y la cultura es obligación de los encargados de la planificación y ordenamiento de estas áreas.

Todo el territorio no puede ser planeado de igual forma por sus características biofísicas, ecosistémicas, de infraestructura, de vocación económica y en este caso con mayor importancia las diferencias sociales entre grupos étnicos que no permite ordenar con las mismas estrategias y modelos un territorio donde habitan comunidades con particularidades culturales. Pero debe ser planeado como un conjunto y no lo urbano por un lado y lo rural por el otro.

En Colombia el 26% de la población es de raza negra. En los municipios localizados en la región natural del Pacífico cuyo promedio de población negra es del 58 %. También se presentan altos porcentajes en los municipios de la costa atlántica y otros casos aislados en el resto del país. Las coberturas de servicios de agua potable y saneamiento básico son en promedio el 18% en la región del Pacífico, la precariedad de las infraestructuras de estas redes ocasionan los problemas de salud y calidad de vida que ya se mencionaron y que se corroboraron con el trabajo de campo y que representan un problema ambiental y social de gran magnitud pero no de difícil solución, es responsabilidad de las administraciones públicas cooperando con el sector privado dotar a estas comunidades de soluciones de agua potable y saneamiento básico a través de diseños participativos y que se adapten a la cultura y condiciones naturales del Pacífico colombiano.

Los habitantes de los municipios visitados en el proceso de trabajo de campo se mostraron interesados en el tema de los servicios de agua potable y saneamiento básico y en que los tuvieran en cuenta en los procesos de planeación de este subsistema territorial indispensable para la salud humana y el cuidado y conservación del medio ambiente. Se hace necesario entonces, tomar como directrices del ordenamiento de los territorios donde habitan comunidades negras y con características ambientales importantes, la planeación participativa y sus distintas metodologías de aplicación que deben corresponder al tipo de comunidad y su localización y tipo de territorio.

Es necesario que se generen estrategias e instrumentos de planeación para los territorios de las comunidades negras que tengan en cuenta todo el territorio

donde habiten, sea rural o urbano, se haga énfasis en las características ambientales del mismo y que los conocimientos ancestrales y la cultura propia de esta comunidades sean herramientas para la planificación de estos asentamientos.

La educación cultural debe estar acompañada de una educación ambiental que aclare conceptos y fomente destrezas y actitudes que conduzcan a una relación armónica con el entorno para aprender a tomar las decisiones adecuadas sobre el territorio. Se busca con esto transformar la visión del lugar donde se vive, el compromiso y la actitud de los individuos y las comunidades; que se debe hacer con información y con trabajo de campo que estimule ciertos conocimientos, habilidades y valores ambientales. En el departamento del Chocó es necesario reconciliar a la comunidad con el medio ambiente, con sus cuerpos de agua, con su selva.

El desarrollo del Pacífico Colombiano debe hacerse con sus comunidades, partiendo de sus percepciones, de sus valores, de sus tradiciones, de sus universos simbólicos, de sus estrategias adaptativas, tanto en lo social como en lo ecosistémico de sus actividades económicas, de sus redes parentales, de las relaciones entre hombres y mujeres con su entorno, en fin, un modelo de desarrollo alternativo socialmente apropiado, no extractivista.

La cartografía social a través de los dibujos elaborados por la comunidad de los mapas que tienen en su mente es posible conocer su percepción territorial y, a través de ellos, su territorialidad, ya que se seleccionan elementos de la compleja y variada realidad y se destacan los que la gente considera que la caracterizan. Los mapas mentales permiten a los habitantes orientarse, recorrer y utilizar su territorio. Así, en los mapas mentales dibujados y la guía en los recorridos, la orientación se da en el reconocimiento y nominación de uno por uno de los afluentes de una cuenca, en la diferenciación de los accidentes geográficos más característicos –peña, remansos, islas, playas o cascadas-, en la ubicación de los lugares de trabajo de parientes y vecinos, en la localización de caminos y recorridos, en el reconocimiento de los lugares donde se encuentran determinados recursos estratégicos, en la diferenciación de zonas bajas y de colinas, en la distinción de diferentes estados sucesionales de la cobertura vegetal.

El manejo cultural de las intervenciones externas que incluyen cambios tecnológicos o mejoramiento de los sistemas autóctonos, consiste en respetar tanto la ideología y las prácticas sociales de las poblaciones, como su historia y tradiciones. El reto es integrar la nueva tecnología a la cultura. El apoyo más firme lo da un proceso informativo-educativo, durante el cual se evalúan con las comunidades distintas alternativas técnicas que han sido probadas en medios similares, y se recuperan y validan las soluciones acertadas que da el habitante a la problemática del hábitat. Así el usuario logra conocer muy bien la tecnología empleada, sus inconvenientes y aspectos positivos, se entera concienzudamente de la manera de resolver pequeños problemas de

funcionamiento y aprende como actuar en cada caso. Porque no basta instalar una solución de saneamiento, sino que es preciso que este se use a cabalidad y de la manera como debe ser usado.

El primer paso para que se dé un proceso de Planeación participativa es identificar y reconocer los grupos étnicos que habitan el territorio que se pretende ordenar. El segundo paso es proponerles que se organicen y ellos mismos escojan los líderes que los representaran a lo largo del proceso. El tercer paso es hacer un cronograma de actividades donde se programen reuniones periódicas con los equipos técnicos que llevan a cabo el diagnóstico del territorio y así los líderes puedan ayudar desde su experiencia de vida. El cuarto paso es en conjunto con los líderes identificar los temas críticos y priorizarlos por orden de intervención o solución. El quinto paso es generar las estrategias para solucionar los problemas y proyectar la región según el objetivo a largo plazo que se quiera alcanzar, obviamente junto con estos grupos de comunidades. El sexto paso es proyectar intervenciones concretas sobre el territorio que hagan operativas las estrategias y entender desde el punto de vista de los grupos étnicos como se benefician o afectan. El séptimo paso es concluir el proceso y publicar el documento que explique cómo se hicieron las cosas y que se concluyó y por qué. El proceso anterior debe tener por obligación el compromiso de los líderes comunitarios que se delegaron para la participación en el proceso; de reunirse constantemente con su comunidad, con el acompañamiento del sector público, para enterarlos del curso del proceso y escuchar sus opiniones.

Las alternativas aquí planteadas para dar solución al abastecimiento de agua, al tratamiento de aguas residuales y a la disposición de residuos sólidos, se piensa no interfieren negativamente ni con la cultura y mucho menos con el medio ambiente. Buscan reconciliar a las comunidades negras con su entorno a pesar de los problemas de infraestructura que el presupuesto y las condiciones ambientales condicionan. Sin educación no se puede lograr la instalación de estas soluciones o la perduración de los programas de separación y reciclaje de los residuos sólidos, debe ser un compromiso de la administración municipal y de las comunidades negras.

Junto con la creación de infraestructuras físicas, poseen enorme importancia las intervenciones que tienden a la creación de un tejido interconectado y que están vinculadas con la tecnificación de las actividades tradicionales, con la difusión de tecnologías higiénicas, sanitarias y alimentarias. Ellas constituyen canales de interconexión con elementos de la estructura tradicional, sobre todo con los sistemas de parentesco que representan el sistema institucional tradicional que funda y legitima la actividad laboral, los derechos de propiedad y de herencia, acontecimientos enlazados con el ciclo de vida de la persona y que forman la base de la movilidad territorial.

Las entidades encargadas de la realización de intervenciones a nivel local poseen conocimientos y experiencias sobre las movilidades necesarias para la difusión de innovaciones en el territorio, y generalmente son reconocidas por las comunidades. Las estructuras institucionales en que están representadas, tanto las entidades titulares de los proyectos como las comunidades implicadas y las organizaciones no gubernamentales presentes en el área, pueden ser los sujetos más indicados a quienes confiar las instalaciones y la cogestión de las actividades previstas en el marco de proyectos de saneamiento básico.

A través del proceso histórico de poblamiento y urbanización de la región del Pacífico, se configuró un sistema urbano-regional bastante peculiar y en continuo movimiento, que integra veredas rurales, constelaciones de caseríos y aldeas de diversos tamaños y variada tipología, varios centros urbanos menores y algunos centros urbanos importantes a escala regional y nacional. Cada uno de los componentes del sistema cumple funciones muy definidas en el dominio y administración del territorio, en la economía regional y local, en la distribución de bienes y servicios.

El ordenamiento espacial y las formas construidas expresan las estrechas relaciones que se producen entre los sistemas culturales y el entorno natural. La estructura del ordenamiento territorial, el desarrollo de los hábitats, la organización y morfología del espacio residencial están marcados por las relaciones de parentesco.

En el caso de las comunidades negras, las cuales habitan territorios de gran importancia ambiental y riqueza biológica; es de trascendental importancia incluirlos en el proceso de ordenamiento territorial, debido a su conocimiento de estos lugares y ecosistemas y la convicción de que ellos han preservado su hábitat a través de los años.

Es importante tener en cuenta y reconocer la diversidad étnica del territorio Colombiano y así comprender para qué tipo de individuos se hace planeación del territorio.

Para que las decisiones sobre el territorio sean acertadas, es importante tener en cuenta los grupos sociales que lo habitan y conocer su visión del territorio objeto de estudio.

La planeación participativa es una herramienta indispensable para evitar o disminuir los desequilibrios ambientales y socioeconómicos que se derivan de las decisiones equivocadas que se toman sobre el territorio.

BIBLIOGRAFÍA

GUTERREZ A., Ildefonso. *La población negra en América: Geografía, historia y cultura*. Editorial el Búho Ltda. 2000.

CORTES, Hernán. *Titulación colectiva en comunidades negras del Pacífico Nariñense*. En: Montes, Ríos, Ciudades: Territorios e Identidades de la Gente Negra en Colombia. Editores: Juana Camacho y Eduardo Restrepo. Fundación Natura – Ecofondo – Instituto Colombiano de Antropología. 1999.

VARGAS, Patricia. *Propuesta metodológica para la investigación participativa de la percepción territorial en el Pacífico*. En: “Montes, Ríos, Ciudades: Territorios e Identidades de la Gente Negra en Colombia”. Editores: Juana Camacho y Eduardo Restrepo. Fundación Natura – Ecofondo – Instituto Colombiano de Antropología. 1999.

MOSQUERA T., Gilma. *Hábitats y espacio productivo y residencial en las aldeas parentales del Pacífico*. En: “Montes, Ríos, Ciudades: Territorios e Identidades de la Gente Negra en Colombia”. Editores: Juana Camacho y Eduardo Restrepo. Fundación Natura – Ecofondo – Instituto Colombiano de Antropología. 1999.

MOSQUERA T., Gilma. *Sobre el sistema urbano-aldeano del Pacífico*. Cuadernos CITCE. Universidad del Valle. 2000.

MOSQUERA T., Gilma. *Modelos de planeamiento y diseño para las aldeas del Pacífico*. Premio Corono Pro-Arquitectura. Catálogo de proyectos. 1993.

MOSQUERA T., Gilma; APRILE-GNISET, Jacques. *Hábitats y Habitantes del Pacífico*. Cuadernos CITCE. Universidad del Valle. 1999.

MOSQUERA T., Gilma; APRILE-GNISET, Jacques. *Hábitats y sociedades del Pacífico Vol 1. La Bahía de Solano*. Universidad del Valle. CITCE. 2001.

MOSQUERA T., Gilma. *Sobre los poblados y la vivienda del Pacífico*. En: “Estudios Afrocolombianos: Aporte para un Estado del Arte”. Compilador Axel Alejandro Rojas Martínez. Editorial Universidad del Cauca. Colección Culturas y Educación. 2004.

APRILE-GNISET, Jacques. *Notas sobre la trayectoria del poblamiento del Pacífico*. En: “Estudios Afrocolombianos: Aporte para un Estado del Arte”. Compilador: Axel

Alejandro Rojas Martínez. Editorial Universidad del Cauca. Colección Culturas y Educación. 2004.

DE FRIEDEMANN, Nina S.; AROCHA, Jaime. *De sol a sol: génesis, transformación y presencia de los negros en Colombia*. Planeta Colombiana Editorial S.A. 1986.

CORSETTI, Giancarlo; MOTTA G., Nancy; TASSARA, Carlo. *Cambios tecnológicos, organización social y actividades productivas en la costa Pacífica Colombiana*. Editorial CISP. 1990.

JOURAVLEV, Andrei. *Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI. Serie recursos naturales e infraestructura*. CEPAL. Naciones Unidas. 2004.

FORERO, Clemente; CARDONA, Guillermo; CÓRDOBA, Carlos. *Planeación participativa: estrategia de paz*. Consejo Nacional Electoral. 1999.

Ministerio de desarrollo económico. Dirección general de agua potable y saneamiento básico. Sector de agua potable y saneamiento básico, retos y resultados. 2002.

Maestría en Planeación Urbana y Regional. Pontificia Universidad Javeriana. Acción social de la presidencia de la República de Colombia. Documento técnico de soporte Nueva Bellavista, municipio de Bojayá, departamento del Chocó. 2004.

Plan de Etnodesarrollo de la Comunidades Negras del Medio Atrato. COCOMACIA

<http://www.qibdo-Chocó.gov.co>

<http://www.Pacífico.com.co/departamento-del-Chocó-.html>

<http://Lloró-Chocó.gov.co/index.shtml>

<http://elatrato-Chocó.gov.co/index.shtml>

ANEXO A: FORMATO DE ENCUESTA

ENCUESTA PARA DETERMINAR EL ESTADO ACTUAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS Y LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD DE LOS MUNICIPIOS DE ATRATO Y LLORÓ EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Municipio _____

Fecha ___/___/___

Hora ___:___

Nombre _____

Edad _____

Ocupación _____

Personas por

vivienda _____

1. ¿Tiene servicio de acueducto? SI__ NO__	
SI	NO
a. ¿Cómo califica el servicio? E__B__R__M__ b. Número de horas al día que le prestan el servicio. _____ c. ¿Usa el agua lluvia para alguna actividad? SI__ NO__ ¿Cuál? _____	a. ¿De qué fuente se provee de agua? _____ b. ¿Considera este método apropiado y cómodo? SI__ NO__ c. ¿Le gustaría contar con un sistema de acueducto? SI__ NO__ ¿Por qué? _____
2. ¿Tiene sistema de alcantarillado? SI__ NO__	
SI	NO
a. ¿Dónde realiza la descarga del agua residual? _____ _____ b. ¿Cómo califica el servicio? E__B__R__M__	a. ¿Dónde dispone las aguas residuales? _____ _____ b. ¿Le gustaría contar con este servicio? SI__ NO__ c. De tener una solución individual o comunal, ¿se comprometería con el mantenimiento? SI__ NO__ ¿Por qué? _____
3. ¿Le prestan el servicio de aseo y recolección de residuos sólidos? SI__ NO__	
SI	NO
a. ¿Cuál es la frecuencia de recolección? _____ b. ¿Cómo califica el servicio? E__B__R__M__	a. ¿Qué método utiliza para disponer los residuos sólidos? i. Lote ii. Cuerpo de Agua iii. Quema iv. Entierra b. ¿Usted separaría los residuos sólidos si se le incentivara económicamente por medio de la tarifa de aseo? SI__ NO__ ¿Por qué? _____
4. Usted o alguien de su familia ha sufrido alguna enfermedad por el consumo de agua no	

<p>tratada o la exposición a las aguas residuales y los residuos sólidos? SI__ NO__ Edad____ Enfermedad_____</p>
<p>5. ¿Pertenece usted a alguna organización comunal como las juntas de acción comunal o a algún consejo comunitario? SI__ NO__ ¿Por qué?_____ ¿Desde cuándo?_____</p>
<p>6. ¿La administración municipal lo ha convocado a alguna reunión para hablar sobre los servicios públicos? SI__ NO__ ¿Asistió? SI__ NO__ ¿Por qué?_____</p>
<p>7. ¿Le gustaría que lo vincularan de alguna manera, en caso de que se piense instalar la infraestructura de servicios públicos? SI__ NO__ ¿Por qué? _____ ¿En qué forma?_____</p>
<p>8. ¿Por qué cree usted que el municipio no cuenta con infraestructura de servicios públicos? a. Falta de presupuesto b. Falta de voluntad política c. Corrupción d. Otro. ¿Cual?_____</p>

Observaciones: _____

Encuestador _____

—

ÍNDICES

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Cobertura de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en los municipios del Pacífico Colombiano con población negra mayor al 50% de su población total.	7
Tabla 2: Cobertura de acueducto, alcantarillado y servicio de aseo por departamentos. Colombia	32
Tabla 3: Síntesis del modelo teórico según categorías de asentamiento	66
Tabla 4: Clasificación de los asentamientos en el Pacífico Colombiano	72

ÍNDICE DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1: Proyecto reconstrucción Bellavista, Municipio de Bojayá.	23
Imagen 2: Libro “Modelos de planeamiento y diseño para las aldeas del Pacífico”.	24
Imagen 3: Corte de casa aguatera individual	120
Imagen 4: Unidad Sanitaria	122

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

	Pág.
Diagrama 1: Marco de Referencia	22
Diagrama 2: Exposición humana a la contaminación por aguas residuales	28
Diagrama 3: Hábitat disperso	67
Diagrama 4: Núcleo de vereda	68
Diagrama 5: Aldea menor	69
Diagrama 6: Metodología participativa usada en la investigación	85
Diagrama 7: Investigación cuantitativa	87
Diagrama 8: Tipo de encuesta	88
Diagrama 9: Metodología de la encuesta	89
Diagrama 10: Investigación cualitativa	90
Diagrama 11: Antecedentes Históricos de la ley 70 de 1993	102
Diagrama 12: Antecedentes Políticos de la ley 70 de 1993	104
Diagrama 13: Antecedentes Políticos de la ley 70 de 1993 – Continuación	104
Diagrama 14: Articulación de la ley 70 de 1993 y la ley 388 de 1997 para el ordenamiento del territorio urbano y rural de las comunidades negras	112
Diagrama 15: Complementariedad entre educación cultural y ambiental	114
Diagrama 16: Unidades de planeación aplicadas al territorio del Pacífico	117
Diagrama 17: Componentes para la planeación de soluciones adecuadas dirigidas al territorio y la cultura de las comunidades negras del Pacífico	118
Diagrama 18: Esquema básico de la caseta aguatera comunitaria	121
Diagrama 19: Esquema de tratamiento de agua residual saliente de la unidad sanitaria	122
Diagrama 20: Esquema básico de un humedal de flujo subsuperficial	123

ÍNDICE DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1: Municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	9
Mapa 2: Porcentaje de cobertura de acueducto en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	10
Mapa 3: Porcentaje de cobertura de alcantarillado en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	12
Mapa 4: Porcentaje de cobertura del servicio de aseo en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	14
Mapa 5: Porcentaje de personas que entierran la basura en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	15
Mapa 6: Porcentajes de personas que queman la basura en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	16
Mapa 7: Porcentaje de personas que disponen la basura en un botadero en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	17
Mapa 8: Porcentaje de personas que disponen la basura en un cuerpo de agua en los municipios con población negra mayor al 50% de su población total.	18
Mapa 9: Cobertura del servicio de acueducto por departamento	34
Mapa 10: Cobertura del servicio de alcantarillado por departamento	35
Mapa 11: Cobertura del servicio de aseo por departamento	36
Mapa 12: Porcentaje de población que dispone los residuos sólidos en los cuerpos de agua por departamento	37
Mapa 13: Departamento del Chocó	53
Mapa 14: Sistema de asentamientos en el Pacífico Colombiano	76

ÍNDICE DE FOTOS

	Pág.
Foto 1: Corregimiento La Playa	74
Foto 2: Corregimiento La Playa	75
Foto 3: Almacenamiento de agua lluvia en el municipio de Lloró	92
Foto 4: Unidad sanitaria en el corregimiento La Playa. Municipio de Lloró	93
Foto 5: Vertimiento del alcantarillado en el río Andagueda. Antiguo lugar de la PTAR. Municipio de Lloró	94
Foto 6: Vertimiento de agua residual entre viviendas. Municipio de Atrato	95
Foto 7: Disposición de residuos sólidos en un cuerpo de agua. Municipio de Atrato	96
Foto 8: Disposición de los residuos sólidos debajo de la vivienda. Municipio de Lloró	97
Foto 9: Canal abierto de agua residual. Municipio de Atrato	98
Foto 10: Humedal Subsuperficial	124

ÍNDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Grafico 1: Porcentaje de poblacion negra en los municipios del departamento del Chocó	5
Grafico 2: Cobertura de acueducto y alcantarillado en los municipios del departamento del Chocó	6
Grafico 3: Metodos de disposicion de Residuos Solidos en los municipios del departamneto del Chocó	11
Grafico 4: Cobertura del servicio de acueducto municipios de Atrato y Lloro, departamento del Chocó	91
Grafico 5: Cobertura del servicio de alcantarillado municipios de Atrato y Lloro, departamento del Chocó	93
Grafico 6: Razones de la precariedad de los servicios publicos, municipio de Atrato	100
Grafico 7: Razones de la precariedad de los servicios publicos, municipio de Lloro	100