

# Representaciones sociales de higiene y disposición de excretas, el caso de la introducción de sanitarios ecológicos secos en Quibdó y Tumaco\*

Fecha de recepción: septiembre de 2007. Fecha de aceptación: febrero de 2008.

Claudia Liliana Delgado-Rodríguez

Magíster en Antropología

Socióloga

Universidad de los Andes

claulidel@hotmail.com

**Resumen** La investigación llevada a cabo identifica y analiza cómo las representaciones sociales de las comunidades del Litoral Pacífico colombiano, más exactamente, las de los habitantes del barrio Brisas del Poblado ubicadas en el municipio de Quibdó y los habitantes del barrio Candamo, del municipio de Tumaco, orientan y organizan las conductas individuales, familiares y comunitarias para la disposición de sus excretas. La investigación se realiza a partir de la instalación de sanitarios ecológicos secos –(ecosés–), que realizan dos ONG en Quibdó y Tumaco. La investigación determina que se debe comprender la lógica del pensamiento de las comunidades antes de iniciar la ejecución de los proyectos de intervención en saneamiento básico y promoción de la higiene, permitiendo lo cual permitirá a los promotores, diseñar un proceso de educación en salubridad e iniciar procesos de objetivación que medien entre la utilización de los satisfactores tradicionales, los nuevos y los diferentes.

**Palabras clave autor** Antropología aplicada, Afrocolombianos, relación con el entorno, resistencia, saberes cotidianos, sanitarios ecológicos secos.

**Palabras clave descriptor** Antropología aplicada, Representaciones sociales – Barrio Brisas del Poblado (Quibdó, Colombia), Representaciones sociales – Barrio Candamo, Tumaco (Nariño, Colombia).

\* Tesis presentada para optar por el título de Magíster en Antropología (agosto 2005-septiembre 2008) ofrecido por la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de los Andes.

## Social Representations of Hygiene and the Disposal of Excrements, the Case of the Introduction of Dry Ecological Toilets in Quibdo and Tumaco

**Abstract** This study identifies and analyzes how the social representations of two Colombian Pacific Coast communities, the neighborhood of Brisas del Poblado in the municipality of Quibdo and the neighborhood of Candamo in the municipality of Tumaco, adjust and organize their individual, family, and community behaviors in the disposal of their excrements. This research begins from the installation of dry ecological toilets (ecosés) by two NGOs in Quibdo and Tumaco. The study determines that it is necessary to understand the communities' way of thinking before commencing intervention projects on basic sanitation and hygiene promotion. This will allow promoters to design an educational process on health incentives and initiate processes that aim to mediate among the utilization of traditional, new, and different methods.

**Key words author** Applied Anthropology, Afro Colombian, daily knowledge, ecological dry toilets, environment relationships, resistance.

**Key words plus** Applied anthropology, Social representations – Barrio Brisas del Poblado (Quibdó, Colombia), Social representations – Barrio Candamo, Tumaco (Nariño, Colombia)

## Representações Sociais de Higiene e Disposição de Excretas, o Caso da Introdução de Sanitários Ecológicos Secos em Quibdo e Tumaco

**Resumo** Esta pesquisa identifica e analisa como as representações sociais das comunidades do litoral pacífico colombiano, mais exatamente, dos habitantes do bairro Brisas do Povoado do município de Quibdo e os habitantes do bairro Candamo do município de Tumaco, orientam e organizam as condutas individuais, familiares e comunitárias para a disposição de suas excretas. A pesquisa se realiza a partir da instalação de sanitários ecológicos secos de duas ONGs em Quibdo e Tumaco. A pesquisa determina que deve-se compreender a lógica do pensamento das comunidades antes de iniciar a execução dos projetos de intervenção no saneamento básico e promoção da higiene, permitindo aos promotores desenhar um processo de educação em saúde e iniciar processos de objetivação para mediar entre a utilização dos satisfatórios tradicionais, os novos e os diferentes.

**Palavras chave autor** Antropologia aplicada, afrocolombianos, relação com o entorno, resistência, saberes cotidianos, sanitários ecológicos secos

**Palavras chave descritor** Antropologia aplicada, representações sociais – bairro Brisas do Povoado – Quibdo – Colômbia, representações sociais – Bairro Candamo – Tumaco – Narino – Colômbia

## Antecedentes

La deficiencia de los servicios públicos domiciliarios que afecta a buena parte del país en los inicios del siglo XXI, incide en el deterioro de la salud pública de las poblaciones urbanas. De acuerdo con el Informe Nacional sobre la Gestión del Agua en Colombia, del año 2000 (Cepis, 2000), en el litoral Pacífico, un 41.7% de las viviendas no cuentan con servicios de alcantarillado, acueducto ni energía eléctrica; la mayoría de ellas, se hallan ubicadas en el sector rural. La red de alcantarillado es casi inexistente tanto en el ámbito urbano como en el rural. La ineficiencia en el sistema de recolección pública o privada de basuras es una constante en toda la geografía de esta región; los desperdicios se vierten directamente a las fuentes de agua, patios, zanjas, lotes baldíos, quema o entierro. El problema se evidencia con mayor intensidad en el sector rural, el 56.6 % de las casas no poseen servicio de disposición de excretas. Sin embargo, en algunas localidades, hay pozos sépticos o letrinas, pero también hay otras formas de disponer las excretas, como por ejemplo: a campo abierto –matorrales, selva, playa, ríos, quebradas, mar– o en recipientes desechables –bolsas plásticas o periódicos– que luego son arrojados.

Gran parte de la población se encuentra en riesgo de contraer un sinnúmero de enfermedades, algunas de ellas mortales, por el consumo de agua contaminada y de muy baja calidad. Entre las numerosas enfermedades están: amebiasis, ascariasis, cólera, giardiasis, hepatitis, leptospirosis, paratifoidea, fiebre tifoidea, poliomielititis, y gastroenteritis. El informe señala que sólo el 10% de las cabeceras municipales hace algún tipo de tratamiento de las aguas residuales (Ahumada, 2003).

Según datos de la Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), la mayor parte

de la población mundial habita en alojamientos que no cumplen los requisitos básicos. El 39% de los hogares de América Latina y el Caribe viven en condiciones de pobreza, un 18% en condiciones de indigencia y un 37% de las viviendas son inadecuadas para ser habitadas.

Otros factores del ambiente doméstico influyen negativamente en la salud: falta de acceso al agua potable, saneamiento básico insuficiente en el hogar y la comunidad, inseguridad alimentaria, entre otros (Rojas, 2005: 27-30).

Ejemplo de esto, es el caso de Quibdó y Tumaco<sup>1</sup>. Poblaciones donde los planes de intervención de las ONG que ejecutaron los proyectos de saneamiento básico en los barrios Candamo en Tumaco y Brisas del Poblado, en Quibdó, se diseñaron a partir del Enfoque de Vivienda y entorno Saludable EVS de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), que está siendo realizada en distintos países de América Latina y el Caribe. Esta estrategia plantea que la vivienda es el ente facilitador del cumplimiento de un conjunto de funciones específicas para el individuo y/o la familia: proteger de las inclemencias del clima; garantizar la seguridad y protección; facilitar el descanso; permitir el empleo de los sentidos, para el ejercicio de las manifestaciones culturales; implementar el almacenamiento, procesamiento y consumo de los alimentos; suministrar los recursos de la higiene personal, doméstica y el saneamiento; favorecer la convalecencia de los enfermos, la atención de los ancianos y personas con discapacidad; procurar el desenvolvimiento de la vida del niño, y promover el desarrollo equilibrado de la vida familiar.

Como solución al problema de saneamiento básico en diferentes países del mundo, se ofrecen actualmente, dos modalidades para la disposición

1 Población localizada en el centro norte y centro sur del litoral Pacífico respectivamente.

de excretas humanas: sistema hidráulico ‘flujo y descarga’, y el sistema seco o letrina ‘caída y depósito’. Desde finales del siglo XIX se ha considerado al sistema de ‘flujo y descarga’ como la tecnología ideal (Vigarello, 1991), especialmente para áreas urbanas. Esta tecnología consiste en que la evacuación de las heces y la orina se hace utilizando el agua como vehículo de transporte, lo que la convierte en agua residual, la cual se transporta a través de tuberías –denominadas alcantarillado cuando se conecta más de una vivienda– y que idealmente debe ser llevada a un sistema de tratamiento, ya sea individual o colectivo, cuya complejidad varía; el agua residual generalmente es vertida a un cuerpo de agua natural –quebradas, ríos y mares. Esta solución tiene algunas limitaciones y problemas asociados, tales como: la disponibilidad del agua debe estar garantizada, depende de condiciones topográficas para que todos los usuarios puedan ser conectados, los costos de implementación son elevados –más aún si se garantiza el tratamiento de las aguas residuales–, genera contaminación de fuentes de agua, la implementación de proyectos de saneamiento depende de decisiones políticas y limitaciones presupuestales de los municipios, el agua contaminada es uno de los principales vehículos de transmisión de enfermedades. Todas las anteriores limitaciones y problemas se presentan en los municipios objeto de esta investigación.

En la segunda modalidad, de ‘caída y depósito’, no se utiliza agua para la disposición de los excrementos y la orina: éstos se dejan caer en un depósito. El sistema de saneamiento más común en el mundo, las letrinas convencionales de hoyo, está basado en el depósito y almacenaje indefinido de excreta humana. Este sistema requiere de acceso al suelo, un espacio abierto de tamaño razonable, suelo que pueda ser cavado, un nivel profundo de los mantos acuíferos y de un sitio que nunca sufrirá inundaciones. No requiere de agua para crear flujos, la tecnología es simple y cualquier material –papel, objetos sólidos– puede ser usado para la limpieza anal. Las desventajas son: contaminación de aguas y mantos acuíferos, malos olores,

proliferación de moscas, saturación del depósito, desestabilización de cimientos cercanos y riesgo de inundación en temporales intensos.

El sanitario ecológico seco es una modalidad de esta alternativa tecnológica. El enfoque de saneamiento ecológico se basa en tres aspectos fundamentales: convertir la excreta humana en material seguro; prevenir la contaminación en vez de controlarla después de contaminar, y usar en la agricultura los productos seguros de excreta humana saneada. Este enfoque puede llamarse “sanear y reciclar”. Se denomina también “ecosan”, es un sistema cíclico cerrado, que considera la excreta humana como un recurso (Esrey, 1998: 4). Las heces humanas, no la orina, son las causantes de la mayoría de las enfermedades diseminadas por la excreta humana, por lo que se requiere de un método para sanearlas. En el saneamiento ecológico esto se logra con la deshidratación – o secado – y descomposición. La deshidratación o secado de heces es más fácil si no están mezcladas con orina o agua. Cuando las heces se descomponen, los diversos seres que viven en ellas mueren y se descomponen. Es en este momento cuando las heces pueden recuperarse y reciclarse con toda seguridad.

En el sanitario ecológico seco se dispone de una taza sanitaria en plástico o en cerámica, según la capacidad económica del usuario, donde las excretas son separadas de la orina por dos orificios diferentes; las excretas caen a un tanque de almacenamiento, la orina va por un conducto que lleva a otro tanque de almacenamiento o puede ir directamente al terreno; excretas y orina pueden ser aprovechadas como abono. Los cuartos de baño, donde se instala el sanitario ecológico seco disponen de un tubo para controlar los gases odoríficos que emanan las excretas; el material secante es otro de los elementos empleados en esta tecnología intermedia. En cada región puede variar según lo que el contexto natural ofrezca. Se recomienda adicionar como material secante: cal, ceniza, aserrín, tierra o mezclas combinadas de estos elementos. La cal y la ceniza tienen como

función el incremento del pH lo cual contribuye al control de olores. El aserrín y la tierra absorben la humedad y deshidratan las excretas. Adicionalmente, el aserrín contribuye a aumentar el pH por su alto contenido de carbono. Con el aumento del pH y la reducción de la humedad, se acelera la muerte de los patógenos presentes en las excretas, mediante su descomposición.

Los principios subyacentes del sistema eco-san no son novedosos. Desde hace cientos de años, en diversas culturas se han utilizado sistemas sanitarios basados en principios ecológicos. Los sistemas eco-san aún se practican ampliamente en el este y sudeste asiáticos. En los países de occidente se abandonó esta opción ya que el sistema de flujo y descarga se convirtió en una norma; sin embargo, recientemente se ha reavivado el interés por el saneamiento ecológico, como en el caso de los proyectos de intervención en Quibdó y Tumaco.

## Marco metodológico del estudio

El enfoque metodológico escogido para realizar esta investigación es cualitativo exploratorio. Se utilizó el método etnográfico para acercarse a las comunidades y conocer el proceso de poblamiento de los dos barrios, las representaciones sociales de los saberes cotidianos, la relación con el entorno y la percepción del desarrollo en relación con la disposición de excretas. Para ello, se analizaron las entrevistas de dos grupos –usuarios y promotores–, para comprender los sentidos y significados expresados y compartidos a través del lenguaje o discurso sobre los hechos sociales.

En el trabajo de campo realizado en los meses de agosto, septiembre y octubre del año 2006 en Quibdó y Tumaco, se realizaron 23 entrevistas a profundidad a usuarios, funcionarios de las organizaciones no gubernamentales quienes realizaron los proyectos de intervención en saneamiento básico en los barrios Brisas del Poblado y Candamo. Se realizaron también dos entrevistas a grupos

focales de usuarios en los dos barrios. Se utilizó también una cámara fotográfica, para capturar imágenes que permitieran detallar la información sobre el ambiente en que viven los habitantes de los barrios Candamo y Brisas del Poblado: las características de las viviendas, las calles, el estado de los sanitarios ecológicos secos y los habitantes –niños y adultos– en sus actividades cotidianas, lavado de ropa y utensilios de cocina y el baño diario en el río.

Esta investigación trabaja con el concepto de representación social de los saberes cotidianos, la relación con el entorno y la percepción del desarrollo, a través de tres dimensiones: primero, los conceptos que utilizan los entrevistados; segundo, las afirmaciones, hipótesis o premisas de los entrevistados en relación con los saberes cotidianos, la relación con el entorno y la percepción del desarrollo, y tercero, las explicaciones o modelos explicativos o causales sobre el agua, la higiene, la salud y la vivienda, en relación con la disposición de excretas, según cada uno de los usuarios de los ecosanitarios y promotores en Tumaco y Quibdó. Se entiende por concepto la: “idea que concibe o forma el entendimiento”. Por afirmar se entiende: “asegurar o dar por cierta alguna cosa”, y por explicar: “dar a conocer la causa o motivo de algo” (Diccionario de la Lengua Española, 2001).

## Sanitarios ecológicos secos en Tumaco

Tumaco se encuentra ubicado en el extremo sur del departamento de Nariño al sur de la región del pacífico, con una extensión de 3.857 km<sup>2</sup>. El territorio continental y los territorios insulares de Tumaco se conectan a través de dos puentes: El Morro y El Pindo. Tumaco es la segunda ciudad de Nariño y el segundo puerto marítimo en la costa pacífica. Recibe un promedio de 4.000 mm de lluvia anual. Aunque llueve todo el año, hay períodos más secos en los meses de febrero, marzo, septiembre, octubre y noviembre. Su temperatura

es de 28°C y desciende hasta 16°C. Es un territorio escaso en sabanas y abundante en el barro arcilloso, tan característico de los suelos ácidos y poco fértiles del trópico húmedo.

El desplazamiento de los años noventa y que actualmente continúa, debido a la creciente industria de la palma africana, ha convertido a Tumaco en la principal ciudad agroindustrial del departamento (Serrano, 2007: 48). Esto también ha promovido la migración de pobladores rurales en busca de empleo. Así se conformaron barrios como Nuevo Milenio, Once de Noviembre y Candamo I y II, ubicados en la parte continental de Tumaco.

Candamo I se conformó hace ocho años. Hacia el oriente colinda con una zona de bajamar que ha sido poblada lentamente y se adentra en zona de manglar, jurisdicción de la Dirección General Marítima, DIMAR. En el área de tierra firme se divide por un brazo del estero en el que los habitantes instalaron un puente de madera para comunicarse con el barrio Candamo II, poblado conformado desde hace ocho años (Serrano, 2007: 49).

Al realizar el trabajo de campo para la investigación, el barrio Candamo I estaba habitado por 266 familias y un total de 254 viviendas. Candamo II está ubicado enseguida de Candamo I, en la parte continental y estaba habitado por 109 familias en el año 2006 (Serrano, 2007: 50)<sup>2</sup>.

Las viviendas del barrio en su mayoría están construidas en madera con techo de zinc, algunas con azotea y antejardín. La azotea es una placa construida de palma en la que se deposita tierra abonada para sembrar plantas, usadas para cocinar como: albahaca, tomate, cebolla en rama, hortalizas y plantas medicinales. En los antejardines se siembran plantas ornamentales. En algunas viviendas no se dispone de espacio para azotea,

como tampoco para antejardín, porque el espacio que los habitantes del barrio tomaron en posesión es pequeño y sólo alcanza para construir una pequeña vivienda. Entre vivienda y vivienda se observan matorrales, algunos con basuras, a veces quemada. El barrio no cuenta con servicios públicos como: recolección de basuras, alumbrado público, acueducto y alcantarillado domiciliario. En las calles se observan postes de madera con cables que los habitantes han instalado para tomar la energía de manera ilegal del barrio Ciudadela que está frente a Candamo. El agua para los quehaceres del hogar y el consumo humano, la obtienen de pozos artesanales, en los que se almacena agua lluvia y agua subterránea salobre contaminada por coliformes que se filtran de los pozos sépticos. El agua también se obtiene, de manera ilegal, por medio de unas mangueras que los habitantes han conectado a un tubo madre del acueducto municipal, que pasa a las afueras del barrio. Otra opción para obtener agua es comprarla a los vecinos que tienen acueducto en el barrio Ciudadela o comprarla a señores que la venden, transportada en tanques plásticos, arrastrados en bicicletas-triciclos –como se les denomina. Es común en estos barrios ver niños, niñas y mujeres con recipientes plásticos, ollas y envases de gaseosa plásticos recogiendo agua de las tuberías que “chuzan” o de algún pozo. En cuanto al alcantarillado, cada vivienda debe resolver la disposición de excretas de manera individual, a través de pozos sépticos, cuando se cuenta con recursos económicos.

En otros casos se dispone de las excretas en bacinillas, mates o bolsas plásticas que luego son arrojados a los matorrales y en las partes traseras de las viviendas. Cuando las viviendas son palafíticas en la parte trasera se abre un hueco en el piso de madera y las excretas se arrojan allí, donde la marea lava el terreno (Figura 1).

2 En la presente investigación los barrios Candamo I y II se tomaron como un solo barrio, porque en los recorridos del trabajo de campo, no se observaron diferencias físicas entre los dos sectores y los sanitarios ecológicos secos fueron dados a familias habitantes de los dos sectores.

Figura 1. Recolección de agua para consumo. Barrio Candamo (Tumaco).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

Figura 2. Sanitario ecológico seco instalado en el barrio Candamo (Tumaco).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

El proyecto de intervención en saneamiento básico, en el barrio Candamo en Tumaco, lo realizó la Asociación Luna Roja. Según datos obtenidos en el trabajo de campo, el proyecto consistió en la instalación de sanitarios ecológicos secos en la totalidad de las viviendas del barrio. Lo anterior, con el objetivo de promover la adecuada disposición de excretas, sin embargo, los usuarios no se sintieron cómodos con los ecosanitarios. Poco a poco las familias dejaron de utilizar los ecosanitarios porque, según lo manifestado en las entrevistas, la comunidad no se adaptó a su funcionamiento, no encontraron una adecuada manera de lavarlos, los usuarios no toleraron los olores de las excretas almacenadas, en algunas viviendas los ecosanitarios se instalaron fuera de la vivienda hecho que causó vergüenza y temor al momento de utilizarlos; de igual forma el material –fibra de vidrio– no es conocido en la zona y cada vez que se dañaban, los usuarios no sabían cómo repararlos y no había donde disponer el abono orgánico que resultaría de las excretas, almacenadas en los ecosanitarios (Figura 2, 3, 4, 5).

Figura 3. Sanitario Ecológico Seco. Barrio Candamo (Tumaco).



Archivo Personal. Septiembre de 2006.

Figura 4. Sanitario Ecológico Seco instalado fuera de la vivienda. Barrio Candamo (Tumaco).



Archivo Personal. Septiembre de 2006.

Figura 5. Sanitario Ecológico Seco instalado fuera de la vivienda. Barrio Candamo (Tumaco).

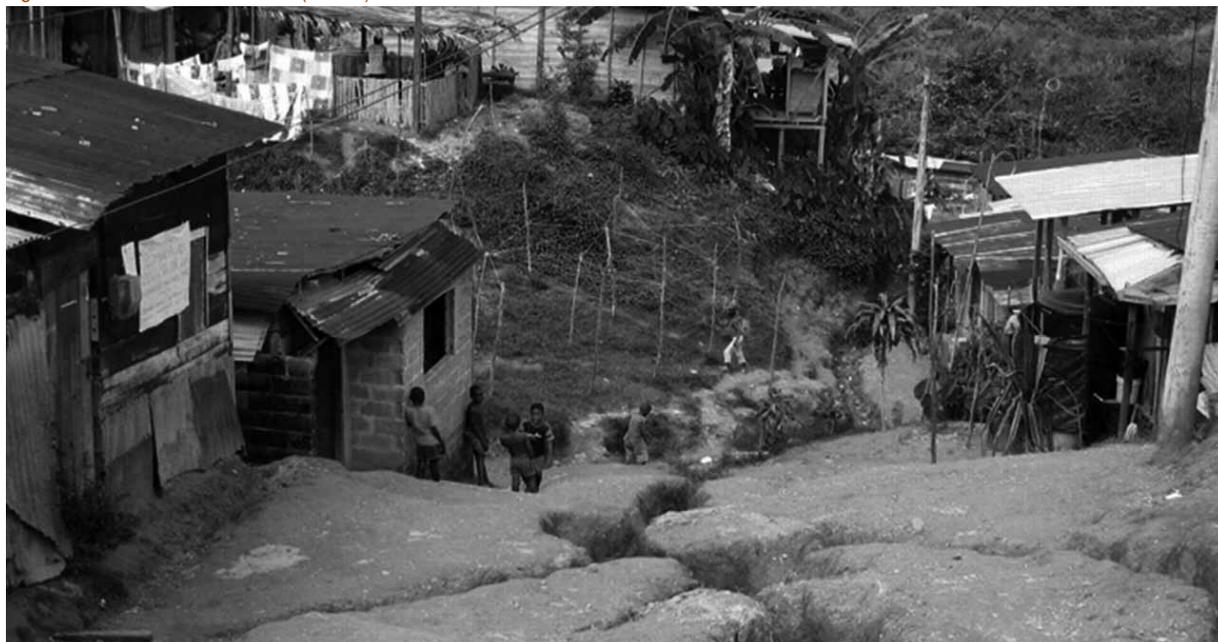


Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

## Módulos sanitarios en Quibdó

La ciudad de Quibdó, capital del departamento del Chocó, está ubicada en la margen derecha del río Atrato, cerca de la confluencia de éste con el río Quito. Tiene un área de 3337.5 km<sup>2</sup>, con una temperatura promedio de 28°C y 43 metros de altura sobre el nivel del mar. La ciudad de Quibdó tiene una alta precipitación de 8.262 mm anual.

Figura 6. Barrio Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

Estas características especiales le dan una diversidad biológica y ecológica al departamento del Chocó. El sector urbano de Quibdó y sus áreas aledañas están en medio de un bosque tropical premontano, en el que una extensa área está intervenida por agricultura migratoria en los alrededores de la ciudad. Quibdó concentra la mayoría de actividades comerciales, políticas y culturales del departamento lo que la ha hecho atractiva para la migración de pobladores cercanos.

Entre 1996 y el 2004, concentró el 89% de población desplazada (Abadía, 2005: 71), grave problema para una ciudad que no cuenta con la infraestructura para albergar a las familias desplazadas, como tampoco con los recursos económicos que garantizan la prestación de servicios básicos. El desplazamiento masivo hacia Quibdó continúa hasta nuestros días; las familias solucionan el acceso a la vivienda adquiriendo lotes a bajos costos en terrenos ubicados fuera del perímetro urbano, sin acceso a servicios públicos, equipamientos y vías de acceso. Este es el caso del barrio Brisas del Poblado conformado hace ocho años y habitado por 181 familias y 176 viviendas, cuando se realizó el trabajo de campo. Este barrio

está ubicado en la Comuna 6 al sur de la ciudad. Se encuentra en una zona de topografía variable de colinas bajas surcadas por tres quebradas: La Cascorba, Buen Año y la Cascorbita. El sistema de colinas protege el barrio de inundaciones, pero el 62.3% de las viviendas están construidas en zona de alto riesgo de deslizamiento (Plan, 2003-2006). El acceso al barrio se hace en transporte colectivo que transita cada media hora, en rapimotos o caminando durante media hora; las calles no están asfaltadas y debido a las constantes lluvias de la región, permanecen fangosas lo que complica el acceso al barrio (Figura 6).

Al igual que en Tumaco, las viviendas son construidas en madera y techo de zinc, pocas son construidas en ladrillo y cemento. Disponen de poco espacio, por lo que en muchas de ellas la cocina se ubica dentro de la única habitación de la vivienda. En algunos casos, en esta habitación duermen cinco personas o más. El piso de las viviendas es en tierra o en madera, cuando la vivienda es palafítica. En la parte posterior de las viviendas ubican lo que los chochoanos denominan paleadera: la continuación de la cocina, construida en madera o palma, en forma de palafito. Allí se ubican un fogón de leña, comúnmente y la azotea, se almacena el agua lluvia en tanques, si el ingreso familiar lo permite o, como se observó en la mayoría de las viviendas visitadas, en recipientes plásticos. Este lugar sirve también para la higiene: las personas asean su cuerpo, lavan ropa y lavan los utensilios de la cocina. Las viviendas no tienen acceso a servicios públicos como acueducto, alcantarillado, recolección de basura y energía eléctrica. Esta última es obtenida de manera ilegal por los habitantes del barrio, con la instalación de postes en madera que sostienen cables para transportar la energía desde el barrio vecino. La disposición de excretas se realiza a campo abierto, en las quebradas o en

los, denominados coloquialmente, voladores, que son bolsas plásticas o papel periódico en los que se depositan las excretas para luego arrojarlas al monte.

La ONG Plan Internacional<sup>3</sup> realizó la intervención en saneamiento básico en el barrio Brisas del Poblado. La organización se propuso construir Módulos Sanitarios Familiares –MOFASA–, en los cuales se incorporaron tecnologías alternativas para la disposición de excretas con sanitarios ecológicos secos, potabilización casera de agua para consumo humano con Filtro Cerámico y cocina Lorena –construida con lodo y arena, de ahí su nombre. Se incorporaron también tanques para almacenamiento de agua lluvia, trampa de grasas, lavadero, cuarto de baño para ducharse, mesón de cocina y alacena. Estos tres últimos componentes se construyeron en madera, –este material de construcción se debe tener presente para el posterior análisis de la investigación– y sirven para el lavado de manos, almacenamiento y preparación de alimentos.

Plan Internacional inicia la intervención con unidades de referencia –modelos piloto–, que orientaron a la organización sobre la pertinencia de la intervención, la aceptación por parte de las familias, las condiciones técnicas a tener en cuenta y los procesos de participación de la comunidad (Plan, 2006: 2). Esto hizo que la organización decidiera construir cuatro modelos de referencia. Seis meses después de construidos los modelos de referencia, se realizó la construcción de los otros componentes de los módulos sanitarios –MOFASA– en las viviendas restantes sin el sanitario ecológico seco. En Brisas del Poblado se presentó rechazo al ecosanitario durante las primeras semanas de su instalación, debido a la presencia de olor a heces. Es preciso aclarar que esta falla técnica fue solucionada (Figura 7, 8, 9,10).

3 Plan Internacional es una organización no gubernamental fundada en 1937 por el periodista británico John Langdon Davies y Eric Muggeridge, obrero refugiado. Esta organización se encuentra realizando actividades en Colombia desde 1962, se denomina Plan Programa Colombia y desarrolla proyectos en 35 municipios, en los departamentos de Cauca, Valle, Nariño, Chocó, Sucre, Atlántico y Bolívar. Se plantea un trabajo con las comunidades para ayudar a los niños, niñas y adolescentes que viven en extrema pobreza, promueve los derechos de los niños y ayuda a los jóvenes a adquirir habilidades que mejoren su calidad de vida. Se asume como una organización sin filiación política, gubernamental o religiosa.

Figura 7. Modulo Sanitario Familiar. Brisas del Poblado (Quibdó). Proyecto Plan Internacional.



Fuente: Archivo Personal. Marzo de 2007.

Figura 8. Sanitario Ecológico Seco instalado en el barrio Brisas del Poblado (Quibdó). Proyecto Plan Internacional.



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2006.

Ffigura 9. Modulo Sanitario Familiar. Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2006.

Figura 10. Sanitario Ecológico Seco. Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2006.

## Análisis de las representaciones sociales de higiene y disposición de excretas

A continuación se presentan algunos de los resultados obtenidos en el análisis de las representaciones sociales de higiene y disposición de excretas en usuarios y promotores de los sanitarios ecológicos secos, a partir de tres categorías centrales: saberes cotidianos, relación con el entorno y percepción del desarrollo. Para efectos del análisis y resultados de la investigación se debe tener presente que las dos comunidades fueron intervenidas con anterioridad, a través de los proyectos de saneamiento básico que se describieron.

El rechazo de los habitantes a los olores excrementicios por los habitantes de los dos barrios tiene su explicación en la historia de la percepción olfativa. Corbin (1987), estudioso del tema, plantea que la acuidad del olfato se desarrolló en el proceso civilizatorio del hombre. Anteriormente, el olfato ocupaba el más bajo lugar en la jerarquía de los sentidos; los usos del olfato eran: olisquear y husmear. El hombre carecía de refinamiento e ignorancia del código de los usos. El olfato adquiere una misión: la del olfato centinela, la nariz delata el veneno, el olfato detecta los peligros que oculta la atmósfera. En las campañas higienistas del siglo XVIII se emprendió una lucha contra el aire malo y viciado, para lo cual se establecieron normas a fin de que la circulación del fluido no estorbara. Se trabajó en el hacinamiento de los cuerpos en las viviendas, en la ampliación y distribución de los espacios y en establecer el espacio público y el privado. Así, el acto de librarse de los desechos humanos tendió a contener los olores excrementosos, estableciéndose una intolerancia a la hediondez, que se extiende hasta nuestros días y se reafirma en la invención de tecnologías que aíslan la emanación de olores nauseabundos. La evolución histórica de la percepción olfativa no es ajena a los usuarios de ecosanitarios en Quibdó y Tumaco. Sus afirmaciones y explicaciones del rechazo a los ecosanitarios por el olor de los excrementos almacenados, muestra personas intolerantes a los olores emanados de los excrementos. La desaparición de olores en el barrio Brisas del Poblado después de la información recibida en los talleres del proyecto de saneamiento básico, es resultado de un proceso de incorporación de categorías higiénicas que empiezan a ser compartidas socialmente por los habitantes de los dos barrios.

En el análisis de las entrevistas surgió una afirmación constante que se constituye en un hallazgo de esta investigación, significativo para los investigadores y promotores del saneamiento ecológico que realizan instalación de sanitarios ecológicos secos en zonas geográficas, climáticas y de vegetación similares a Quibdó. Usuarios de los ecosanitarios y habitantes de otros sectores de Quibdó,

afirmaron que los olores de las excretas atraen a las culebras. Esta constante afirmación llevó a concluir que los ecosanitarios no serán aceptados por los habitantes, no solo del barrio Brisas del Poblado, sino del departamento del Chocó, porque si en su imaginario la culebra es atraída por el olor de las excretas y además las ingiere, el tanque de almacenamiento de excretas de los ecosanitarios instalados en cada vivienda, atraería gran cantidad de culebras al barrio. La culebra es considerada un animal altamente peligroso por los quibdoseños. Los habitantes de la ciudad tienen mitos alrededor de este animal.

En una investigación antropológica sobre experiencias de magia y curación entre comunidades negras del pacífico, se encontró que la culebra es utilizada para hacer brujería a otros: enfermos y médicos tradicionales coinciden en afirmar que el brujo más poderoso de todos los brujos es quien pone en el estómago una rana, una araña, un pescado, una culebra y unos gusanos que van comiendo por dentro (Sánchez, 2002: 82).

Pero el mayor temor está tal vez en la mordedura de la culebra, situación a la cual se hace referencia, incluso en letras de canciones escritas por personas originarias de la región:

(...) La culebra es un animal que tiene los dientes filudos, que cuando te pica mata por eso ni siquiera estornudo. Y si me sale por detrás: lloro y si me viene a amenazar le corro y si me quiere controlar: lloro, y si los dientes me viene a enseñar: le corro, y si con su rabo me quiere enredar: le lloro, yo me sacudo y me vuelvo a soltar. Ay culebra te tengo miedo, ay culebrita te tengo miedo. Y es por eso que yo: le huyo, le temo, le corro, le temo, le huyo, le huyo, le temo (Canción: La culebra. Compositor: Jairo Varela. Grupo Niche).

Con referencia a la mordedura de la culebra, Sánchez (2002) afirma que las curaciones de venenos de culebras es quizás una de las más sobresalientes y enigmáticas formas del conocimiento afrochocoano —así les denomina el autor a los habitantes del departamento del Chocó—, pues algunos científicos occidentales a pesar de sus investiga-

ciones acerca del fenómeno, no logran descifrar el enigma. Y explica Sánchez: los diversos procedimientos para curar mordedura de culebra en esta región del país varían según el tipo de serpiente y veneno, depende de la clase y las condiciones de la persona que fue mordida y la hora en la que acude al curandero. El envenenamiento por mordedura de culebra se cura con hierbas y con secreto. Cada culebra tiene una hierba para curar el envenenamiento, pero existen hierbas especiales para todo tipo de veneno.

La culebra tiene una visión detallada limitada, algunas poseen receptores infrarrojos en profundos surcos entre las fosas nasales y el ojo, los cuales les permiten percibir el calor irradiado por otros animales. Todas las culebras son carnívoras y se alimentan de pequeños animales: aves e insectos, incluso de culebras más pequeñas. Esto explica porqué la culebra en Quibdó llega a las viviendas en busca de su alimento: ratas, cucarachas y muchos insectos de diversas especies que abundan en este lugar, mas no de las excretas. La percepción olfativa, atribuida a las culebras que husmean las excretas humanas en Quibdó, las representa como animales con agudeza olfativa que acechan al hombre para atacarlo con su mortífero veneno.

De igual forma, se indagó sobre la idea de que la culebra ingiere excretas y no se halló registro alguno. Sin embargo, se encontró que el animal que sí ingiere excretas humanas es la rata, porque las heces le aportan las vitaminas B y K que este animal requiere y son producidas por las bacterias del tracto intestinal. Otro elemento necesario para la supervivencia de la rata es el agua, fundamental en la ecología de este animal, que ingiere de 17 a 38 ml. diarios de agua (Blanco, 1998), razón por la cual encuentra un lugar óptimo en las alcantarillas, lugares húmedos y bordes de fuentes de agua con vegetación densa. Es común encontrarla en cloacas, alcantarillas, desagües y corrales. En la zona urbana suele alimentarse de basura y desperdicios, en la zona rural de frutas y cereales. La carne también es importante en su dieta. Estas condiciones necesarias para sobrevivir y reprodu-

cirse las encuentra en los barrios Candamo y Brisas del Poblado y en general en las dos ciudades, donde tal y como se describió no hay cubrimiento total en la canalización de aguas residuales y en la recolección de basuras. La relación excreta, rata, culebra, corresponde a una cadena alimenticia que difícilmente puede ser cortada, dadas las actuales condiciones de saneamiento de los barrios.

Por su parte, los promotores afirmaron que uno de sus hábitos higiénicos es eliminar las ratas en la vivienda. La relación que tienen los habitantes de Quibdó y Tumaco con las ratas es contraria a la que tienen los habitantes en otras ciudades del país. En Quibdó y Tumaco no se considera a la rata como un animal peligroso para el ser humano por las enfermedades que transmite, esto tal vez se debe a que en estas dos ciudades las personas comen ratón. Vos (1977) señala al respecto que esta es una práctica alimenticia en zonas como África Occidental, América Latina y Asia. Este biólogo afirma que la carne de toda clase de animales salvajes, desde los gusanos, los roedores, hasta la caza mayor, no sólo es un alimento aceptable, sino que constituye, en varios grados, una parte importante de la dieta de muchas personas en todo el mundo en desarrollo. Afirma también que la carne de animales salvajes suele ser el alimento preferido cuando forma parte de una cultura. En algunas comunidades asiáticas, africanas y latinoamericanas, el consumo de roedores es natural, es parte de su alimentación diaria. Por ejemplo, en la aldea de Ricaurte en la provincia de Esmeralda en el Ecuador –con una población descendiente de africanos en su mayoría– se prepara un famoso plato denominado “encocado de ratón”, que se consume varias veces a la semana. Es una rata negra selvática que se alimenta de frutas y vegetales.

Sobre este alimento en el departamento del Chocó no se encontró investigación científica alguna, pero sí vivencias y relatos como los siguientes:

Una noche mi mamá nos purgó a mi hermanito mayor, mi hermanita menor y a mi; nos acostamos a dormir y a la mañana siguiente cuando nos despertamos, la cama

que compartía con mi hermanita estaba toda untada de mierda y mi hermanita tenía un gran roto en el pantalón de su pijama; se había cagado en la noche y las ratas se le comieron la mierda, mi hermanita no se despertó, no sintió nada. ¿Para qué echarles veneno? Eso no sirve de nada, pues el desagüe de los sanitarios donde yo vivo va a dar a la quebrada de atrás de la casa y allí usted ve la cantidad de ratas caminando en fila, es que son millares ¿cuántas crías tiene una rata? Cómo veinte ¿se imagina? Son muchas, ¿cuándo las va a acabar uno? Y si uno les echa veneno, ellas se meten en los huecos que han hecho en el piso de la casa —el piso es de tierra— y el olor es tremendo cuando se mueren. Hace un mes mi mamá echo veneno que porque le daba pena con la gente que venía a visitarnos, tanta rata en la casa; y ese olor en la casa. Por dos semanas no pudimos dormir en la casa, solo entrábamos a sacar la ropa. Murieron un perro y un gallo que comieron comida envenenada y las ratas ahí siguen. Uno se acostumbro a ellas, cuando uno esta durmiendo ellas le pasan corriendo por el cuerpo o le muerden el pie o la mano — Mujer joven — habitante de Quibdó barrio Jardín. Un funcionario de Plan International nos relató: “uno en los recorridos por los barrios o en los municipios ve niños con la nariz mordida, sin un pedazo de oreja, sin un dedo; es porque las mamás los han dejado untados de leche o comida y las ratas los han mordido.

Se observa una contradicción cuando los usuarios y algunos habitantes afirman que las ratas no hacen nada, pero los niños, e incluso los adultos, han sido atacados por ratas dejándoles huellas físicas imborrables.

Los promotores en las dos ciudades relacionaron hábitos higiénicos, limpieza y aseo con el cuerpo. En las explicaciones y afirmaciones que hicieron los promotores de sus hábitos higiénicos corporales se observa la incorporación que este grupo de personas ha hecho del concepto de higiene corporal y la incidencia que esta tiene en la salud. Algunos describieron sus propios hábitos higiénicos:

(...) Bueno, hay varias prácticas de higiene. Hay prácticas personales: todos los días cuando uno se levanta debe de bañarse, también lo hago ante' de acostarme. Cepillarse los dientes cada vez que se toman los alimentos, eh... lo hago más de tres veces al día, cada vez además de comer lo... pues, cada vez que como, cada vez que sea necesario, me gusta cepillarme. Para tener

una dentadura ¡sana! (Risa), para conservar los dientes, los dientes sanos. Otras prácticas que hago es: mantener las uñas limpias, cortas, antes de ir al baño, después de salir del baño, pues, de utilizar el baño, también lavarse las manos con suficiente agua y jabón; lavar los alimentos..., lavarme las manos antes de preparar alimentos, lavar bien los alimentos, eh... Porque las uñas, pues, tú sabes que atrás de las uñas se pueden conservar muchas impurezas de polvo, de alguna cosa que uno..., entonces, es importante tenerlas limpias (Funcionario 4-Quibdó) (Figura 11).

Figura 11. Calle del Barrio Candamo (Tumaco).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

El análisis de los datos nos permite hacer el siguiente planteamiento, apoyándonos en el trabajo de Vigarello: el concepto de higiene que tienen los habitantes de la costa pacífica colombiana esta en el nivel de la apariencia externa. Esto se observa al caminar por las calles de las dos ciudades: mujeres y hombres lucen ropa de acuerdo con la moda del momento, las mujeres le hacen juego a la ropa con accesorios —collares, pulseras, aretes— del mismo color, las mujeres lucen aretes, anillos y cadenas de oro —el departamento del Chocó es tradicionalmente minero, de él se extraen metales como: oro, platino, plata, caliza, molibdeno y cobre—, no siempre tienen el juego completo de esos accesorios, pero al menos uno. Algunas mujeres con bajos recursos en la región como los habitantes de Candamo y Brisas del Poblado reservan algún dinero y compran uno de estos accesorios de oro con la argumentación de que tal vez en una urgencia económica las “desvare”. También compran un conjunto de ropa —blusa, pantalón y un par de zapatos— a la moda. Hombres y mujeres lucen

cortes de cabello y peinados a la moda; las niñas al cumplir los quince años se alisan el cabello. Los hombres mayores en la zona rural usan sombrero de fibra de iraca traído de Medellín, uno para trabajar y otro para eventos especiales. En las fiestas patronales lucen la ropa más nueva para asistir a las verbenas en los barrios que se celebran en las noches, y a las alboradas que se realizan en la madrugada. Para los habitantes de la costa pacífica estar limpio y bien aseado es “tener la camisa bien planchada, el pantalón bien planchado y estar bien peluqueado”. Mujeres y hombres en esta región clasifican la ropa de trabajo y la ropa para eventos especiales. La representación de la limpieza y el aseo corporal para los habitantes de esta región se materializa en la ropa que se luce, en lo puramente externo como plantea Vigarello. La higiene de esta región se encuentra en el nivel de la apariencia.

Los tratados de urbanidad presentados por Vigarello relatan al respecto:

Siendo la limpieza cierta adaptación del atuendo a la persona, como la decencia es la acomodación de las acciones con respecto a los demás, es necesario, si queremos estar limpios, que conformemos nuestro atuendo a nuestra talla, a nuestra condición, a nuestra edad [...]. La ley que conviene observar imprescindiblemente para la limpieza es la moda, hay que doblegarse bajo esta amante absoluta.

Y continúa:

La limpieza es la ropa. La ropa hace pensar en la regularidad, en la elegancia. La limpieza y el traje de moda terminan confundándose en el siglo XIX. La apariencia desempeñó un papel central (Vigarello, 1991:109-110).

El vestido cumple la función de expresar la posición social de la persona y es obligación vestirse de acuerdo con ella y con las posibilidades económicas. En los manuales de urbanidad de Ospina de 1958 se planteaba que sin ser lujoso, el vestido debe ajustarse a los recursos de cada quién porque la avaricia también es señal de vulgaridad. En esos manuales se le indicaba a las

personas los vestidos adecuados para cada ocasión: vestido de calle, de casa, de deporte, de luto, de campo, de templo, etc. Variando según la edad de quien lo porte. En las escuelas se insistía que en medio de la pobreza debía primar el aseo y la decencia de la ropa (Pedraza, 1999: 67-68).

Los ingresos económicos de los usuarios en Quibdó y Tumaco inciden en los hábitos higiénicos de estas personas. Así se observa en los modelos de representación; los promotores afirmaron que los hábitos higiénicos de los usuarios son adecuados o no, según el grado de conocimiento que el individuo posea sobre microorganismos, bacterias, contaminación e higiene; y la puesta en práctica de hábitos higiénicos adecuados depende también de los ingresos económicos de las familias que les permitan acceder a ciertos productos que el mercado ofrece, para tener una higiene adecuada en sus viviendas y su cuerpo.

(...) En la zona periférica, pues desafortunadamente ahora se esta entrando mucho con la parte educativa. Ya se ha entrado mucho la parte educativa de saneamiento y la parte educativa con organismos internacionales: OPS, UNICEF, todos estos que han estado pues, y ya, ha mejorado, pero todavía hay deficiencia, uno puede hacer una comparación fácil y se puede dar cuenta que... que los problemas de salud del municipio normalmente están... y que se relacionan con estas deficiencias de higiene y de saneamiento básico, están casi siempre relacionadas con esos barrios más marginales. Obviamente pues porque no tienen las condiciones de permanencia de agua; entonces, los niños no se lavan las manos cuando van a comer, no se lavan las manos, van al baño y no se lavan las manos o si no van al solar y no se lavan las manos, etc. Claro que son hábitos que hay que inculcarles pero además de eso tener la educación, tener el conocimiento, pero no disponer de los elementos para practicarlos por ejemplo: ¿Cómo me lavo yo las manos si no tengo agua para hacer la comida? ¿Ya? entonces ¿Cómo hago?, ¿Cómo me baño dos o tres veces al día? Cuando para bañarme tengo que ir al río y el río esta grande y sucio. Entonces eso es... Por eso lo que le mencionaba: el nivel educativo, el nivel le permite a ellos tener ya unos hábitos de higiene diferentes a los de la zona periférica y la posibilidad de disposición de recursos porque tienen agua casi permanente, nunca les falta agua, los baños están ahí, entonces, al ladito esta el lavamanos, etc., etc., tienen el papel higiénico que tan, tan y... (Funcionario 6, Quibdó).

La incorporación de hábitos higiénicos en los barrios Candamo y Brisas del Poblado requiere de procesos formativos en niños y adultos, conocimientos científicos básicos que permitan la objetivación de conceptos, acceso a servicios públicos e ingresos económicos para las familias. En relación con los procesos formativos, en 1940 el Ministerio de Educación Nacional publicó el Programa de salud e higiene para las escuelas primarias. Este programa propugnaba por la salud física y mental. Señalaba que los objetivos higiénicos no eran una responsabilidad estrictamente individual y afirmaba que el individuo necesita un ambiente material satisfactorio para mantenerse saludable e instruirse. En ese ambiente propicio a la formación de hábitos higiénicos convenientes, debe existir un sistema de vigilancia más incisivo y estricto: proscribir el acceso de niños desaseados y descuidados a la escuela, inspeccionar diariamente a los alumnos y adelantar un control médico permanente. La implantación del programa de salud dependía ante todo de la disponibilidad de condiciones higiénicas satisfactorias y del ejemplo de padres y maestros. Cumplidas estas premisas, nada podía interponerse entre la persona y una salud óptima que garantizara su productividad y la de la nación (Pedraza, 1999: 131, 133).

Corbin nos ilustra también en el aprendizaje de las disciplinas higiénicas en 1858: en esa época se requería en las letrinas algún obstáculo colocado arriba del asiento [siège, silla] que impidiera que los usuarios se subieran y tomaran otra posición que la que indica el nombre de dicha parte de las letrinas. En cuanto a la limpieza de los sitios se consideraba que era asunto de vigilancia y disciplina. Se aprendía a defecar en el medio escolar. Los maestros debían crear en sus alumnos la costumbre de sentarse y no subirse en cuclillas sobre los asientos. Los salones de clase se diseñaban de tal manera que el maestro pudiera visualizar desde su cátedra el techo y el piso de los excusados (Corbin, 1987: 192- 193).

## Higiene y salud

En la investigación se entiende por salud: el conjunto de elementos del sistema social relacionados con el bienestar físico, mental y social de una población. Los habitantes en la costa pacífica emplean el conocimiento tradicional de prácticas mágicas y curativas que dan respuesta a las necesidades que tienen en salud. Estas comunidades han elaborado una medicina tradicional con sus conocimientos ancestrales; esa medicina tradicional como la define Cifuentes (1987) es la sólida amalgama de prácticas médicas activas y experiencias ancestrales. Es la suma de conocimientos teóricos y prácticos explicables o no, utilizados para diagnósticos, prevención y supresión de trastornos físicos, mentales o sociales. El curanderismo es una de las prácticas de la medicina tradicional en la costa pacífica, desarrollado bajo un complejo de ideas y símbolos creados culturalmente. En él la cura y la causa de la enfermedad es interpretada desde un plano mítico, su accionar descansa sobre un sistema complicado de creencias y conceptos que no han sido comprobados científicamente para la sociedad occidental (Sánchez, 2002: 20). En la práctica curativa en la costa pacífica hay dos dimensiones del saber: la popular doméstica de menor jerarquía, practicada por las abuelas, las comadres, los parientes y vecinos. A ésta se le conoce en la región como medicina casera y se aplica a los enfermos en los primeros síntomas o de poca gravedad. La medicina tradicional está reservada a los especialistas, quienes tratan males del cuerpo difíciles de curar con medicina casera. Los especialistas en esas enfermedades invocan a los espíritus ayudadores, aplican técnicas de adivinación, exorcizan y conjuran.

Es preciso aclarar que los barrios Candamo y Brisas del Poblado han sido intervenidos con proyectos en diferentes áreas por diversas organizaciones no gubernamentales. Se ofrecen talleres que imparten conocimientos en temas específicos a los habitantes de estos dos sectores. En las entrevistas y el trabajo de campo se observó que las personas

están saturadas y confundidas con la información dada en los talleres y sus conocimientos tradicionales (figura 12 y 13).

Figura 12. Baño curativo de hierbas para la fiebre. Municipio de Río Quito (Chocó).



Fuente: Archivo Personal. Marzo de 2007.

Figura 13. Niño en el lavadero comunitario Municipio del Medio San Juan Andagoya (Chocó).



Fuente: Archivo Personal. Marzo de 2007.

Por otro lado, algunos de los usuarios afirmaron que las bacterias causan enfermedades e infecciones al igual que las excretas. Así mismo, en Quibdó explicaron que cuando no tenían el sanitario ecológico seco en sus viviendas, debían aguantar el deseo de disponer excretas durante todo el día o la noche, hasta tener la oportunidad de ir a la quebrada; esta retención de excretas les causaba dolor y malestar en el estómago. El caso es contrario en Tumaco. Para los usuarios de los ecosanitarios, éstos han causado enfermedad entre sus habitantes, porque estos artefactos han contribuido a una creciente presencia de vectores.

También explicaron que el mal estado en el que se encuentran los ecosanitarios les impide utilizarlos generándoles retención de excretas que les causa dolor y malestar estomacal.

(...) uno a veces cuando se deja apura' pues la gana de ensuciar, uno se le crece, o sea, le da dolor de estómago, el estómago se le crece a uno y todo eso. O sea, porque uno como veía que a muchos niños se enfermaban de gripa y de diarrea y a veces enfermedades en la piel, que mucha rata, que las culebras y todo eso... Por las excretas, o sea, más se da es el parásito, se da lo que es la diarrea (Usuario 1, Quibdó).

El ecosanitario materializa las causas de la enfermedad para los habitantes del barrio Candamo, porque almacena excretas y de él salen gusanos y moscas que son bacterias para los usuarios. En Quibdó los usuarios de los ecosanitarios tienen una experiencia opuesta a la que tienen los usuarios en Tumaco. En el barrio Brisas del Poblado el ecosanitario acompañado del cuarto de baño y del tanque almacenador de agua, materializan dos conceptos abstractos para estas personas: la intimidad y la comodidad. Afirmaron que con estos elementos en sus viviendas tienen intimidad y comodidad al momento de disponer excretas y de la higiene personal.

De igual manera, se identificó la infección vaginal como una enfermedad constante en las mujeres que habitan en los dos barrios. Las mujeres del barrio Candamo relacionaron las infecciones vaginales con el uso del sanitario ecológico seco y explican que éstas se generan por el contacto de la vagina con el dispositivo que separa la orina de las heces en el ecosanitario. En Brisas del Poblado las mujeres usuarias afirmaron que la contaminación de las quebradas les ha causado infecciones vaginales cuando se han bañado en sus aguas.

(...) ¿Sabe por qué le da más a uno de mujer? Por lo menos a ella le dio una infección, unos granos, porque uno llega y ¡Cha! Se sienta allí, entonces donde va el orine va como una cuquita ahí pegada junto con la de uno, entonces si uno no le echa creolina o límpido ahí le da la infección (Entrevista focal usuarios-Tumaco).

Estas explicaciones y afirmaciones muestran la focalización que los dos grupos de usuarios mujeres han hecho con la información que han recibido en los talleres de saneamiento básico. El ecosanitario en el barrio Candamo no tuvo un funcionamiento óptimo, no pasó de ser un elemento extraño para los usuarios. Este grupo de personas materializa las causas de la enfermedad en este artefacto.

Otra causa de enfermedad reiterativa en las afirmaciones de promotores y usuarios en Quibdó y Tumaco es el olor. Afirmaron que estos olores desagradables no solo se presentan en los dos barrios objeto de la investigación, si no en diferentes sectores de las dos ciudades. Retomando a Vigarello (1991), el olor concreta los riesgos. La hediondez no es sólo incómoda, sino que es peligrosa y en la zona urbana se convierte en algo insoportable. El olor putrefacto que se percibe en algunas calles de las dos ciudades ha adquirido forma en las dolencias del cuerpo padecidas por los habitantes.

(...) O sea, yo digo un mal olor le puede causar una enfermedad a uno. A veces a uno los malos olores lo estresan, lo estresan y el estrés puede causar un dolor de cabeza, puede causar una dolencia en el cuerpo, cualquier clase de enfermedad (Usuario 1, Quibdó).

Al indagar sobre si utilizarían o no el abono orgánico resultante del almacenamiento de excretas de los sanitarios ecológicos secos, las respuestas de los promotores y usuarios apuntaron al desconocimiento de la utilidad del abono orgánico. Afirmaron que los suelos de la región son muy productivos y por lo tanto, no necesitan ser abonados. Pero al observar a los habitantes de Candamo y Brisas del Poblado en su cotidianidad y al indagar qué hacían con la disposición final de los residuos orgánicos en sus viviendas, se observó que los residuos de frutas, hortalizas y tubérculos son depositados en las huertas caseras, como una costumbre ancestral, de igual forma, utilizan las excretas de animales como abono orgánico. Se comprendió entonces que desconocían el térmi-

no abono orgánico, pero realizaban la práctica cotidianamente.

(...) yo antes tenía pollos aquí en la casa y yo cogía y le echaba, uno cogía el piso del este, del gallinero le echaba uno cal y encima le echaba el aserrín y cuando los animales ensuciaban que uno veía que estaba sucio, que salía olor, uno barría todo eso, sacaba toda esa cosa allá y la echaba en un costal y las ponía ahí, hasta que eso pudriera, cuando ya podría le servía a uno, igual sembraba uno. Las cáscaras de plátano, le echaba lo que uno pelaba, que de plátano, que banano, la concha de papa, que esa cosa' así, todo se lo tiraba. Pue' aprendí así, como no teníamos a donde ma' tira' la basura, porque la basura que uno recogía, la recogía esas conchas así las tiraba (Usuario 1, Quibdó).

Este aparente desconocimiento del término abono orgánico, estimuló la investigación sobre el manejo de los cultivos de la región. Para el cultivo de colinos<sup>4</sup>, como se les denomina en el Chocó a los cultivos de plátano, cacao, borojo, maíz, almirajó, ñame y frutales ubicados lejos de las viviendas entre el monte, se derriba el bosque —o lo socolan como se dice en esa región— para que se pudra y nutra el suelo. A esta actividad se le denomina tumba y pudre de lotes: consiste en tumbar árboles pequeños y palmas que al descomponerse nutrirán el suelo. Algunos cultivos son limpios o sea de una sola especie. En algunas ocasiones, asocian los cultivos y se dejan enrastrar, para defender los suelos de la erosión, causada por los altos niveles de precipitación propios de la región. El rastrojo crece rápidamente y en pocos años forma un bosque rico en especies útiles. Encontramos entonces, en la costa pacífica un conocimiento socialmente elaborado y compartido en relación con el abono orgánico y un desconocimiento y rechazo hacia el abono orgánico a base de excrementos humanos. Lo anterior se debe, primero a que fue una práctica eliminada de la sociedad occidental y segundo, porque confunde al usuario cuando antes se le ha explicado que las heces son peligrosas, por la presencia de agentes patógenos, razón por la que deben ser aisladas del ser humano. Sin em-

4 Colino: en sentido estricto significa platanal pero por extensión, se utiliza como campo de cultivo de árboles frutales y de otras especies de la selva tropical húmeda del pacífico.

bargo, con la instalación de sanitarios ecológicos secos se les dice que las excretas humanas, después de un tiempo de almacenadas y mezcladas con cal o aserrín, podrán ser utilizadas como abono en plantas alimenticias que luego serán ingeridas por los usuarios y promotores.

La utilización del abono orgánico, a base de excrementos humanos, tiene antecedentes históricos que nos ilustran el decaimiento de su utilización. En Europa del siglo XVIII el utilitarismo reinante de la época llevó a la ciencia económica a tomar en cuenta el excremento como pérdida o ganancia. A principios del siglo, se rechazaba la idea de arrojar las inmundicias de París al Sena, no por alterar la pureza del agua, sino por evitar el despilfarro que ocasionaba el procedimiento. En esa época se consideraba que la exportación de los excrementos constituía uno de los grandes recursos potenciales de la ciudad. Afirma Corbin:

La desodorización del espacio público, que se impone más que nunca, pasa en lo sucesivo por la recuperación, la valoración, la utilización de los desechos. Los autores de los proyectos de ese aspecto, mal apreciado, del utilitarismo, trasponen en el orden de las representaciones sociales su voluntad por la recuperación” (Corbin, 1987: 133).

Se impuso en la época la recolección de excrementos humanos. Líquido o sólido constituía el más rico de los abonos; un kilogramo de orina equivalía a un kilo de trigo. A inicios del siglo XX la controversia higiénica sobre la viabilidad de continuar con la práctica de abonar los cultivos con excrementos se agudizó hasta que los fertilizantes químicos y los abonos minerales sustituyeron la práctica tradicional. El excremento humano dejó de ser rentable porque la higiene denunciaba la insalubridad y gradualmente se implantaron letrinas con sifón, se construyeron cloacas y el alcantarillado, hecho que impidió la continuidad del negocio excrementicio. Los poceros y recogedores de excrementos desaparecieron, otorgándole una nueva imagen a la ciudad libre de inmundicias. En el camino de la intolerancia olfativa a la desodorización el nuevo ordenamiento

urbano marcó la culminación del proceso (Larrea, 1997: 172). A propósito, Foucault planteó que tanto más vivamente para el pueblo, todo peligro se manifiesta mediante los sentidos. Dominique Laporte usó otra vía de explicación. Según este autor, partidario del pensamiento lacaniano, la construcción lenta de un Estado fuerte, centralizado, habría inaugurado una experiencia nueva del olfato. En lo sucesivo “el aprendizaje del oler estará, todo entero, dirigido contra el “stercus” –estiércol-. El olor de las heces se había vuelto poco a poco intolerable, mientras que la presencia de excrementos había disminuido, con la adopción de las fosas sépticas. Corbin plantea que en la prehistoria de la revolución olfativa hubo un acto decisivo a mediados del siglo XVIII, que concernió al lenguaje. El francés clásico depuró de su vocabulario el término nauseabundo. Lo volvió imputrescible e inició el decaimiento de las ocurrencias relativas al oler y sobre todo, como lo afirma Corbin, “el retorcimiento obsceno de la sintaxis” (Corbin, 1987: 72).

## Relación con el entorno

La costa pacífica tiene una particular geografía con la que los habitantes han establecido una relación que les ha permitido fundar poblados y ciudades. Los densos bosques y la diversa fauna de la región les aportan recursos naturales que por siglos adaptaron a sus necesidades básicas de vivienda y alimentación. Los ríos en la zona costera de la región encuentran el obstáculo del mar. En esta región se encuentra un elemento natural que caracteriza la totalidad de la región, y como lo señalan Mosquera y Aprile-Gnisset (2006), domina tanto el paisaje como la vida humana y les imprime su personalidad propia. Es el agua, con una presencia dictatorial, un dominio absoluto y benéfico para los habitantes.

Las categorías relacionales agua y vivienda como los dos ejes de análisis que permiten explicar en esta investigación la relación con el entorno que

tienen los habitantes de los barrios Candamo y Brisas del Poblado. En el trabajo de campo en las dos ciudades, se observaron actitudes de los usuarios de ecosanitarios en Quibdó que denotaban apropiación por los componentes del proyecto. En las afirmaciones hacían una escala de importancia, donde el primer lugar lo ocupaba el tanque de almacenar agua; el segundo lugar, el ecosanitario y el tercer lugar, el cuarto de baño. Las mujeres mostraban mayor apropiación por estos componentes del proyecto, explicando que el tener acceso al agua en la vivienda les facilita la realización de las tareas domésticas. El ecosanitario y el cuarto de baño les proporcionaban intimidad, comodidad y seguridad al momento de bañarse y disponer excretas. Los niños mostraban apropiación del filtro de agua y el ecosanitario, invitando a sus amigos a utilizarlos. Con la instalación de los tanques para almacenar agua, los habitantes del barrio Brisas del Poblado en el año 2006 estaban aprendiendo cómo almacenar agua lluvia para conservarla limpia y libre de zancudos, larvas y excretas que contaminan el agua y les causan enfermedades en la piel (Figura 14).

Figura 14. Mujeres jóvenes lavando ropa. Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2007.

Estas actitudes, afirmaciones y explicaciones de los usuarios en Quibdó, nos permiten determinar que en este grupo de usuarios se estaba dando un proceso de incorporación de elementos extraños para ellos, impulsado por el proyecto en Saneamiento Básico de la ONG Plan International.

(...) Y porque o sea, hay personas que se sienten incómodos porque no tienen un servicio sanitario, porque no tienen un tanque donde recoger agua, se sienten incómodos, básicamente porque hay gente que le toca ir a las quebradas a buscar agua, buscar si es posible los charcos más lejitos que estén y buscar agua para... o a veces les toca bajar todos los días que a lavar, lavar platos que a recoger agua. Si tienen un tanque en su casa no tienen nada que hacer a la quebrada, sino que saben que el día que llovió recogieron su agua y la tienen ahí y están cómodos, porque no tienen esa inquietud de ¿ay dónde vamos a conseguir un baldecito de agua? ¿ay dónde nos vamos a bañar? ¿Ay! Yo no quiero ir a la quebrada; pero si uno tiene su agua en su casa uno no piensa en ir a la quebrada sino que en su casa hace todas sus cosas y eso es una comodidad (Usuario 1, Quibdó).

El tanque para almacenar agua significa comodidad para los usuarios en Brisas del Poblado; pues tener agua limpia permanentemente en la vivienda para bañarse y realizar labores domésticas, es comodidad para los usuarios, principalmente para las mujeres. En el caso de los promotores la comodidad está representada en el sanitario convencional de flujo y descarga al momento de disponer excretas, porque no implica contacto visual ni olfativo con los excrementos. Esta comodidad que nos ofrece el agua para realizar tareas domésticas, para la higiene personal y para disponer excretas se remonta al siglo XVIII con la construcción de canales que llevarían el agua hasta las viviendas y las aguas servidas hasta el Sena en París. Con la construcción de estos canales los baños se instalaron dentro de las viviendas y ya no a orillas del río Sena (Vigarello, 1991: 228).

No tener acceso al agua en las viviendas de los barrios Candamo y Brisas del Poblado hace que la realización de labores domésticas se dificulte. Los habitantes de Candamo deben cavar pozos que contienen aguas contaminadas –debido a la

filtración de los pozos sépticos—, chuzar los tubos del acueducto del barrio vecino –Ciudadela– o recoger agua lluvia en recipientes con poca capacidad de almacenamiento y sin las adecuadas condiciones para preservar agua libre de contaminación. En el barrio Brisas del Poblado los habitantes deben desplazarse hasta las quebradas: Buen Año y La Cascorba para lavar, bañarse y acarrear agua hasta sus viviendas. El agua de estas quebradas, debido a la disposición de excretas en ellas y la basura que les arrojan, se encuentran contaminadas (Figura 15).

Figura 15. Mujeres lavando a orillas del Río Quito (Paimado Chocó).



Fuente: Archivo Personal. Abril de 2008.

También, recogen agua lluvia en iguales condiciones que los habitantes de Candamo en Tumaco (Figura 16). En la temporada de verano en las dos ciudades se dificulta aún más el acceso al agua, la realización de labores domésticas y la higiene personal. En esa temporada se observan mujeres y hombres de diferentes barrios de la ciudad, ya no solo de los barrios urbano-marginales, cargando baldes con ropa y enseres domésticos hacia las fuentes de agua cercanas a sus barrios. Esta dificultad para acceder al agua y realizar labores domésticas no es exclusiva de los usuarios de ecosanitarios en Candamo y Brisas del Poblado; los promotores también han tenido dificultades similares para acceder al agua.

Las fuentes de agua en Brisas del Poblado y en Candamo les permiten a los habitantes surtirse del líquido, pero les han ocasionado dificultades como la violación de mujeres, quienes al no tener acceso al agua en sus viviendas, se desplazan hasta las quebradas en las que han sido violadas.

El agua en la costa pacífica les permite a los habitantes la generación de ingresos. Los ríos y el mar en esta región son utilizados como medio de transporte y fuente de empleo; los ríos son las vías de comunicación entre los municipios, por ellos se transportan personas, alimentos y mercancías.

Figura 16. Niños recolectando agua de las redes de acueducto. Barrio Candamo (Tumaco).



Fuente: Archivo personal. Septiembre de 2006.

El agua lo es todo para estas comunidades. Estas lagunas han llevado el dolor de la guerra, pero también les han llevado el alimento, las festividades y buenas noticias de sus familiares, quienes habitan en otros poblados. El río es también unidad de asentamiento para los habitantes en la región y fuera de ella. En Cali, en el distrito de Agua Blanca<sup>5</sup>, sector Charco Azul, las familias ubican las viviendas a lo largo del caño, representando el río que se dejó en el lugar de origen. El agua connota el viaje, transporta a los santos en las canoas para las fiestas: la Virgen de la Candelaria, Virgen de la Pobreza, Virgen del Carmen, San Antonio (Figura 17).

5 Barrio de la ciudad con familias inmigrantes y desplazadas que conforman 180 colonias de la costa pacífica, tiene aproximadamente 500.000 habitantes.

Figura 17. Muelle del mercado de Quibdó, a orillas del Río Atrato. Quibdó (Chocó)



Fuente: Archivo Personal. Abril de 2008.

La presencia dictatorial del agua en esta región a través de múltiples ríos, quebradas, esteros, el mar y la alta pluviosidad, representa para los usuarios, un recurso natural infinito. El agua es vista por los habitantes de la región como un elemento abundante, inagotable por lo menos en la costa pacífica. Los promotores afirmaron que se deben emprender acciones para preservar el agua porque es un recurso que tiende a agotarse. La imagen del agua como recurso inagotable en los usuarios no permite la transformación de un elemento extraño como el ecosanitario a convertirse en elemento familiar entre los habitantes. El concepto de aseo seco y limpieza sin agua quedo siglos atrás; el agua adquirió importancia para la preservación de la salud. La idea de que el agua lo limpia todo instaurado en el siglo XVIII en París (Vigarello, 1991) no es ajeno a estas comunidades, es un concepto socialmente compartido. Para los usuarios de Brisas del Poblado y Candamo no hay limpieza sin agua. Consideran que el agua es segura, se puede consumir directamente y no requiere tratamiento para potabilizarla, por eso

estas razones no la hierven. Los usuarios explicaron que el agua hervida no quita la sed, no sabe igual y consideran que si le adicionan unas gotas de “clorox” se pueden intoxicar. Los usuarios han focalizado la información que han recibido en los talleres de saneamiento básico y han incorporado en su sistema personal únicamente la información que desean; en este caso, el agua potabilizada es rechazada por estas personas con el argumento de que tiene un sabor diferente que no les agrada.

No tener acceso al agua de manera permanente en las viviendas de los barrios Candamo y Brisas del Poblado impide, según las afirmaciones y explicaciones de los usuarios, lavarse las manos frecuentemente, pues le dan prioridad de uso al agua que almacenan para preparar alimentos y beber.

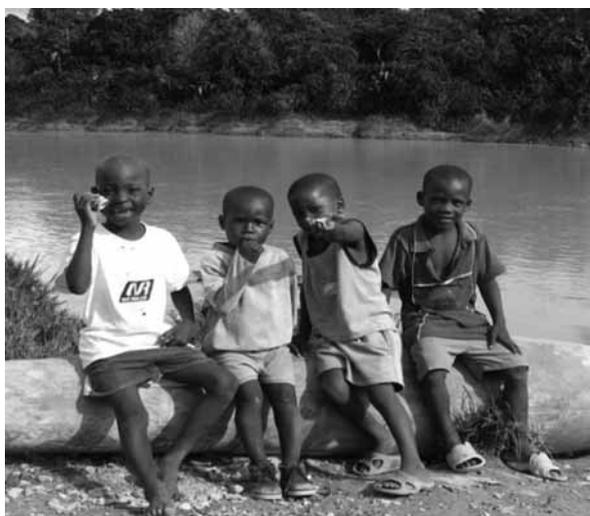
(...) Señor 1: Malaria ordena que le echen clorox al agua. Señora 1: No, más que todo los que se les da una capacitación para que hiervan agua –porque si se ha hecho–, “¡Hay! Yo me tomo un vaso de agua hervida y eso no me quita sed”. Señor 1: el agua hervida no quita sed. Señora 1: O si no dicen: “yo que voy a estarle echando

clorox a mi agua, de pronto me salgo envenenando, me salgo enfermando” (Entrevista focal usuario-Tumaco).

En contradicción con la explicación de no lavarse las manos por la carencia de agua en las viviendas, los usuarios afirmaron que sin agua no hay limpieza. Relacionaron la limpieza, la higiene y el aseo con el agua. Los usos del agua para los usuarios y promotores son los mismos: lavar, cocinar bañarse y beber. Usuarios y promotores afirmaron que son comunidades acostumbradas a vivir en el agua. “(...) El agua la utiliza uno para los alimentos, pa’ bañarse, pa’ lava’, pa todo, pa’ limpieza, o sea que sin agua no hay limpieza” (Usuario 2, Quibdó).

Se observa anclaje en los usuarios y promotores de Quibdó y Tumaco al relacionar el agua contaminada de los ríos y quebradas como causa de enfermedad. Pero a la vez, el agua significa salud para estas personas y prevención de la enfermedad si es agua potable. “(...) Señora 2: Salud para el cuerpo. Señora 1: Si no hay agua uno no se baña y se siente mal. Señor 1: El agua es salud en la persona. Señora 3: Si no hay agua no hay nada. Otras mujeres dicen: el agua es muy importante” (Entrevista focal usuarios, Tumaco) (Figura 18).

Figura 18. Niños a orillas del Río Quito (Paimado Chocó).



Fuente: Archivo Personal. Abril de 2008.

## Higiene y vivienda

La concepción de vivienda de las comunidades que habitan la costa pacífica ha tenido variados aportes e influencias. En los primeros poblamientos las comunidades vivían en albergues y reproducían el modelo tambo<sup>6</sup> embera, construido con materiales vegetales sin ningún procesamiento: palos redondos, para pilotes y estructura; cubierta en hojas, algunas paredes en caña brava, y piso en esterillas de bambú o en chonta, y escalera en un tronco.

Se vive en un espacio único, de dormitorio, sala y comedor, donde en un rincón y en el suelo se arma el fogón de leña con barro seco y tres tucos (Mosquera, 1999: 49-93). Inicialmente, las viviendas no tenían ventanas, solo una puerta o dos, a pesar del intenso calor y la humedad; el negro se encerró en sí mismo, por temor a la selva. Había un temor reverencial a la selva, por los animales depredadores y porque allí habitan seres desconocidos para un hombre transplantado de otro continente. Sus dioses no estaban allí, pero sí los de los indígenas, enemigos casuales. Esto genera el enclaustramiento tan característico de la vivienda del negro, que con el tiempo permitió pequeñas ventanas solo para el registro del exterior, más que como elemento de ventilación e iluminación (González, 2004:17). La alta precipitación en la región ocasiona el desbordamiento de los ríos y quebradas; y en la zona costera las mareas hicieron necesaria la construcción de viviendas palafíticas. Actualmente, las familias adoptan el “modelo moderno”, que se caracteriza por la importación del cemento y la intensificación del uso de las tejas en asbesto-cemento. Se construye sobre bases en losa de cemento, se elevan hasta media altura paredes en bloque del mismo material y se coloca un techo en Eternit o Tejalit transportado desde Cali, Medellín o Pasto –según la ubicación de la comunidad–. En la vivienda se dividen varias piezas y se separan claramente las alcobas, la sala y

6 Tambo significa: casa.

la cocina. A pesar de estas tendencias, cuando una pareja recién formada edifica su primera vivienda utiliza la tecnología y la distribución heredada de los embera (Mosquera, 1999: 73), al igual que las familias desplazadas cuando construyen su nueva vivienda en el lugar de arribo. Un factor determinante para este modelo de construcción es el recurso económico de la familia.

Desde los años veinte se ha señalado a estas viviendas como precarias, frágiles, incómodas y poco higiénicas. Esto último por la utilización de las partes bajas de las viviendas —entre el suelo y el piso de la vivienda— para la crianza de marranos y gallinas, botadero de desperdicios, depositario de aguas servidas y disposición de excretas. Estas condiciones se observan en las viviendas construidas a orillas de los ríos y en zonas de bajamar (Figura 19).

Figura 19. Viviendas ubicadas en zona de bajamar (Tumaco).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

El análisis de las entrevistas y las observaciones en el trabajo de campo permitieron determinar que las diferentes intervenciones realizadas por las ONG en Brisas del Poblado y Candamo, en temas de saneamiento básico y equipamiento de los barrios, posibilitan a los usuarios incorporar nuevos elementos a las viviendas, como también nuevas distribuciones del espacio. Los usuarios

en Candamo y Brisas del Poblado relacionan la comodidad en la vivienda con el cuarto de baño —únicamente para el caso de Brisas del Poblado—, el ecosanitario, la vivienda dotada de servicios públicos —acueducto, alcantarillado y energía— y los elementos necesarios para realizar las tareas domésticas y descansar. La comodidad en la vivienda para los promotores está relacionada con los sanitarios convencionales de flujo y descarga, elementos que son producto del desarrollo tecnológico para estas personas.

(...) Sí, de que ya no tengo que irme a bañarme al pozo con un mocho (pantalón corto) y una blusa, de que me baño en interior, me baño desnuda a como se me de la gana. El tanque, de que no tenemos que estar esperando que llueva hoy, porque el tanque ya se nos seco; ya eso pasó. Del filtro, de que ya no consumimos más agua cruda (Usuario 4, Quibdó).

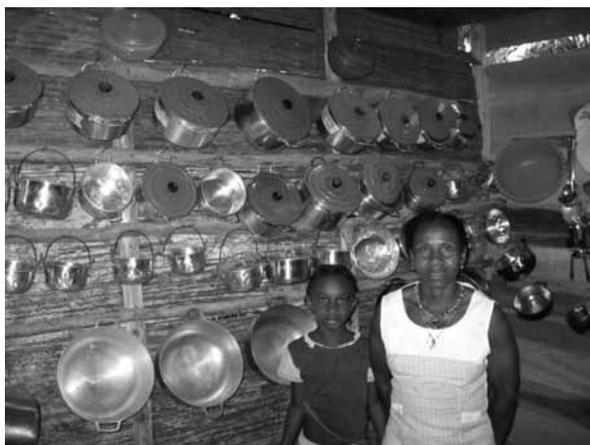
De Roux ha planteado que la vivienda no es un lugar privilegiado de socialización en la costa pacífica y que la gente utiliza otros espacios comunitarios de articulación social, lo cual explica la precariedad de las viviendas en esa región, que algunos investigadores señalan. El arquitecto Osorio (1990) afirma que un aspecto significativo es que el concepto de vivienda supera el ámbito arquitectónico, ya que el entorno que la rodea y la calle forman parte del imaginario de territorio, junto con otros espacios, como el arrimadero de balsas, la vía pública, el caudal del río, los lugares de baño —generalmente colectivos—, y los sitios de disposición de excretas sobre playas o corrientes de agua. En la costa pacífica, las familias realizan prácticas que, en las áreas urbanas del interior del país, corresponden al ámbito de la vida privada. En las localidades rurales, cabeceras municipales y en algunos barrios como Brisas del Poblado y Candamo, se localizan ríos, playas marinas y quebradas, en que los habitantes de forma colectiva, comparten actividades diarias como: lavado de ropas, lavado de implementos de cocina y baño personal. Estos espacios también son utilizados por las familias y las comunidades en actividades recreativas (figuras 20 y 21).

Figura 20. Mujer lavando en el Rayo. (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Mayo de 2006.

Figura 21. Ollas brillantes. Cocina en Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Abril de 2008.

## Percepción del desarrollo

La idea de desarrollo ha orientado las políticas nacionales de diferentes países en todo el mundo, desde la Segunda Guerra Mundial. El término desarrollo se ha vinculado con el progreso como la idea a partir de la cual se busca mejorar las condiciones de vida de las poblaciones. El desarrollo es el eje sobre el que se orientaron las directrices de los países teniendo como referencia el destino

alcanzado por los países occidentales. En los años noventa, con la desaparición de la Unión Soviética; triunfa la economía de mercado sobre la economía planificada. En este nuevo contexto se replantea el desarrollo económico y social y se redefine la concepción de desarrollo como Desarrollo Humano; que se refiere al proceso mediante el cual es posible aumentar las opciones para todos los habitantes de un país o una región en diversas áreas: educativa, laboral, material, salud. El concepto de Desarrollo Humano se concentra en incrementar el bienestar integral del individuo y no sólo en su mejoría material.

Max Neef, Elizalde y Hoppenhayn plantean que cada sistema económico, social y político adopta diferentes estilos para la satisfacción de las mismas necesidades humanas fundamentales. En cada sistema estas necesidades se satisfacen o no, a través de la generación de diferentes tipos de satisfactores. Uno de los aspectos que definen una cultura es su elección de satisfactores. Las necesidades humanas fundamentales de un individuo que pertenece a una sociedad consumista son las mismas del que pertenece a una sociedad ascética. Lo que cambia es la cantidad y calidad de los satisfactores elegidos, y/o las posibilidades de tener acceso a los satisfactores requeridos. Lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales, sino los satisfactores de esas necesidades. El cambio cultural es consecuencia —entre otras cosas— de abandonar satisfactores tradicionales para reemplazarlos por otros nuevos y diferentes (Max Neef, Elizalde & Hoppenhayn. (s.f.). Desde esta idea del cambio cultural para satisfacer necesidades tradicionales, se presenta el análisis de las representaciones sociales de usuarios y promotores en la categoría percepción del desarrollo.

Los proyectos de intervención, ejecutados en los barrios Candamo y Brisas del Poblado son percibidos por los usuarios y promotores como desarrollo en los sectores donde habitan unos y donde trabajan los otros. El desarrollo para estos dos grupos está representado en el equipamiento

de los barrios: escuela, comedor comunitario, jardín infantil, biblioteca, ludoteca, centro de salud, canchas múltiples, acueducto y alcantarillado. Desde esta concepción del desarrollo como obras de infraestructura, usuarios y promotores afirmaron que los cuatro modelos piloto de ecosanitarios en Brisas del Poblado estaban llevando desarrollo al barrio. En el caso del barrio Candamo el desarrollo en el barrio se materializó en un puente de concreto que se construyó en época preelectoral y permitía a los habitantes cruzar un caño para tomar la vía pavimentada que conduce a la vía principal, donde se toma el transporte para la zona centro de la ciudad (Figura 22).

Figura 22. Centro de Desarrollo Comunitario Barrio Brisas del Poblado (Quibdó).



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2006.

La ONG Plan Internacional en el momento del trabajo de campo estaba realizando un proyecto productivo de pesca, cría de pollos y recolección de concha con los habitantes del barrio; para los usuarios de los ecosanitarios en el barrio Candamo este proyecto productivo significaba desarrollo para la comunidad, porque estaba generando ingresos a las familias en ese momento.

Estos proyectos de intervención les han permitido a los habitantes de Candamo y Brisas del Poblado reincorporar el concepto de organización comunitaria para la ejecución y la sostenibilidad en el

tiempo. En el caso del barrio Brisas del Poblado, la ONG Plan Internacional planteó el proyecto de saneamiento básico a los habitantes con el requerimiento de mano de obra para su ejecución, por lo que los habitantes hombres y mujeres se organizaron en grupos y definieron funciones y tareas. En el barrio Candamo, en los recorridos que se realizaron durante el trabajo de campo y en las explicaciones de los usuarios en las entrevistas, se observó la existencia de grupos comunitarios (Figura 23).

(...) Antes no teníamos un puente que pasa vehículos. ...eran dos tablitas y gracias al grupo que tenemos aquí de mujeres, la mayoría nos pusimos las pilas y lo hicimos hacer, eso fue del grupo de aquí que se hizo, pero igual es un desarrollo y un logro que hemos logrado tener un puente (Entrevista focal usuarios, Tumaco).

Figura 23. Construcción edificio de la alcaldía (Medio San Juan – Chocó).



Fuente: Archivo Personal. Agosto de 2006.

Tradicionalmente, las comunidades de la costa pacífica se han organizado para la realización de actividades para el bien común, por ejemplo: la construcción de vivienda para una nueva pareja, actividades agrícolas y pesqueras, celebración de fiestas patronales y funerales. Esta organización comunitaria, cuando se presenta un fenómeno como el desplazamiento y al llegar al nuevo territorio donde no se conoce a los vecinos, se pierde porque surgen disputas por delimitar el terreno de la nueva vivienda y se crean enemistades en el vecindario. La entrada a la sociedad capitalista

con los pocos empleos a los que pueden acceder o el “rebusque” diario, lleva a los adultos a resolver sus necesidades básicas individualmente, dejando atrás la comunidad que ayudaba a resolver las necesidades.

En Quibdó y Tumaco la oferta de empleo es mínima para los habitantes de la zona urbana. Las fuentes de empleo son las entidades del gobierno local y el comercio, actividades en las cuales la población desplazada de Candamo y Brisas del Poblado no puede participar, porque no tiene la formación que se requiere para ejercerlas, pues en la zona rural se han dedicado a la agricultura, la pesca y la minería. Por ello, la generación de empleo es percibida por usuarios y promotores como desarrollo y el empleo a su vez –afirmaron– proporciona calidad de vida a los habitantes de Candamo y Brisas del Poblado.

(...) Las condiciones de empleo cada día son peores, cada día hay mucho más desempleados ¿por qué? Porque no tenemos fuentes de empleo y los que se autoempleaban con los recursos naturales de su tierra se ven obligados a salir de sus lugares y no pueden producir (Funcionario 1, Quibdó).

Por otra parte, la vivienda con espacios adecuados y acceso a servicios públicos –acueducto, alcantarillado, recolección de basura, energía pública y domiciliaria, vías pavimentadas–, significa desarrollo de las dos ciudades para los usuarios y promotores. Los promotores explicaron que el desarrollo es en parte la infraestructura de las ciudades, pero también el desarrollo humano. La vivienda construida con ladrillo y cemento y espacios adecuados, representa comodidad y ésta a su vez es calidad de vida para usuarios y promotores. Para los usuarios en Quibdó los ecosanitarios y el cuarto de baño les proporcionaban comodidad para disponer excretas y bañarse en sus viviendas; también significaba salud, porque ya no disponían excretas a campo abierto o en las fuentes de agua y habían empezado a notar que las enfermedades en la piel y la diarrea en los niños estaban disminuyendo. Los promotores afirmaron que la vivienda con espacios adecuados y el sanitario convencio-

nal de flujo y descarga es comodidad y calidad de vida para sí mismos y que el ecosanitario, el filtro de agua y el tanque para almacenar agua lluvia, estaban contribuyendo a la disminución de enfermedades en la población infantil del barrio Brisas del Poblado (figura 24).

Figura 24. Viviendas Barrio Ciudadela (Tumaco).



Fuente: Archivo Personal. Septiembre de 2006.

Estas explicaciones y afirmaciones muestran la objetivación de los conceptos de desarrollo económico y desarrollo social en los usuarios de Candamo y Brisas del Poblado, como también de los promotores en Tumaco y Quibdó. En los usuarios se focaliza el concepto por la urgencia de satisfacer necesidades básicas; en los promotores se observa presión a la inferencia, porque socialmente se les exige tener una opinión y una postura acorde con la entidad para la cual trabajan, siendo estas organizaciones no gubernamentales las que tienen como objetivo el desarrollo humano en la región donde hacen presencia. La respuesta a la exigencia social de una opinión se refleja en la explicación que algunos promotores dieron del desarrollo humano y sostenible que para ellos se debe dar en la costa pacífica sin afectar al medio ambiente.

(...) si le da desarrollo porque el desarrollo tiene que ver con mejorar condiciones en una comunidad y un proyecto como esto va a mejorar unas condiciones ambientales, unas condiciones de salud, unas condiciones de vida y eso es desarrollo” (Funcionario 4, Quibdó).

El anclaje y objetivación de los conceptos de desarrollo de usuarios y promotores en Quibdó

y Tumaco está relacionado no solamente con los proyectos de intervención en saneamiento básico, sino que también influye la constante interconexión con el mundo que se da a través de los viajes, las migraciones y las tecnologías como teléfonos, redes de computación y televisión, mediante las cuales se están creando nuevos vínculos entre lo global y lo local. Los barrios Candamo y Brisas del Poblado no son comunidades aisladas. La demanda de servicios públicos y la representación social de los habitantes de estas comunidades de la vivienda construida en material como adecuada no deben ser resueltas con intervenciones que se impongan sobre las personas, se debe buscar su participación en los procesos de diseño y de toma de decisiones. Intervenciones contrarias a esto están llamadas a fracasar y despilfarrar los recursos económicos destinados a los proyectos. De acuerdo con Cernea (1995) los proyectos de intervención social deben poner a la “gente primero”, las poblaciones locales deben estar en el centro del proceso de diseño y ejecución de los proyectos, teniendo un enfoque de “abajo a arriba” (Monreal y Gimeno, 1999: 12).

Dicho enfoque incide en el rechazo o el grado de aceptación y adaptabilidad de las comunidades a nuevos elementos. Este enfoque es de gran importancia en proyectos de intervención en saneamiento básico y promoción de la higiene, como los presentados en esta investigación, que tienen por objeto resolver problemas prácticos de las comunidades.

## Conclusiones

Los habitantes de la costa pacífica tienen una estrecha relación con el entorno. El espacio físico no se limita a la vivienda en la zona urbana y a la parcela en la zona rural. Los recursos naturales renovables y no renovables – ríos, quebradas, esteros, mar, fauna, flora y minerales – les han provisto de los elementos para resolver necesidades básicas.

Las familias se han asentado siglos atrás en las zonas donde se forman terrazas y vegas amplias, aptas para la actividad agrícola. La cercanía al río principal como vía de transporte y comunicación y la posibilidad de la pesca, son determinantes para que las personas se asienten a sus orillas. El modelo de poblamiento en esta región es riberino, lineal y disperso, determinado casi siempre por la ubicación de tierras fértiles. Este modelo de asentamiento rural es reproducido por los habitantes que migran o son forzados a desplazarse hacia la zona urbana en los barrios urbano-marginales de Quibdó y Tumaco.

En estos barrios las circunstancias cambian para las familias: los recursos naturales son limitados, el terreno para construir la vivienda se reduce, presentándose hacinamiento en las viviendas y en su entorno; las viviendas son construidas en lotes estrechos sin corredores de circulación; la mayor parte de las viviendas no cuentan con espacio para huertas caseras; no hay extensiones de terreno amplias para cultivar, y el caudaloso río ahora es una pequeña quebrada o brazo de algún estero.

Los barrios Brisas del Poblado en Quibdó y Candamo en Tumaco están ubicados en zonas geográficas cuya topografía dificulta técnica y económicamente la provisión de los servicios de acueducto y alcantarillado a través de redes públicas. Lo que implica que los habitantes entonces recurran, como lo han hecho tradicionalmente, a las fuentes de agua –pequeñas quebradas en el caso de Brisas del Poblado y pozos subterráneos de agua salobre en Candamo. Estas fuentes son utilizadas por los habitantes para las actividades domésticas: baño, lavado de ropa y utensilios de cocina, disposición de excretas, basuras y recreación. Estas pequeñas fuentes de agua no tienen el caudal de los grandes ríos para soportar la carga orgánica que los habitantes de los barrios les depositan diariamente, de manera que se presenta un alto grado de contaminación y las fuentes se convierten en transmisores de enfermedades para niños y adultos.

Otra manera de disponer excretas y basuras es a campo abierto, lo que atrae ratas a las viviendas y, tras de éstas, a las culebras. Las primeras, transmiten enfermedades y las segundas, cobran vidas con su mortal veneno. La relación excreta, rata, culebra no hace parte de los saberes tradicionales y cotidianos de estos habitantes. Los usuarios y promotores en Quibdó no hicieron explícito el rechazo al sanitario ecológico seco porque almacene excretas en la vivienda y atraiga ratas y culebras poniendo en riesgo la vida de los habitantes. El rechazo lo relacionan con el olor desagradable de las excretas y la manipulación al momento de revolver el material secante y las excretas. La afirmación recurrente de los usuarios “la culebra come excretas” y la anterior explicación nos llevan a la conclusión de que el sanitario ecológico seco no es una alternativa de solución viable para los habitantes en el barrio Brisas del Poblado.

En Tumaco el rechazo a los sanitarios ecológicos secos no es resistencia de los habitantes del barrio Candamo a lo extraño, se genera rechazo por algo que no se logró incluir en la cotidianidad de los habitantes. Se trata de un problema práctico, no exclusivamente simbólico.

La representación social de que el agua lo limpia todo, elaborada en la sociedad occidental desde el siglo XIX, es también una representación social en la costa pacífica, de acuerdo con lo observado en el trabajo de campo y el análisis de las afirmaciones, explicaciones y conceptos de los usuarios y promotores, y el planteamiento de los investigadores Mosquera y Aprile-Gnisset. Esta región es una civilización del agua, lo que impide la reincorporación de la limpieza y el aseo seco de la Edad Media y vigente hasta mediados del siglo XVIII, entre los habitantes de esa región, como lo exige el principio del saneamiento ecológico seco.

Los habitantes de Quibdó y Tumaco no son ajenos a la evolución histórica de la percepción olfativa. Son intolerantes a los olores de los excrementos

en las viviendas, que pueden traer consigo los tanques almacenadores de excretas. La manipulación de las excretas al momento de revolverlas con el material secante, como recomendación para el adecuado mantenimiento de los ecosanitarios, pareciera entrar en contradicción con el principio “pasteuriano” de la existencia de microorganismos y agentes patógenos –presentes en los excrementos– creando confusión en la información que los usuarios han recibido en los talleres de formación en saneamiento básico. La aversión al contacto con las excretas impide al usuario de Candamo y Brisas del Poblado la limpieza y mantenimiento del ecosanitario, por lo que se deteriora y deja de ser utilizado.

Los proyectos de intervención en diferentes áreas temáticas en los barrios Candamo y Brisas del Poblado, han incorporado categorías conceptuales en las representaciones sociales de los usuarios como: bacterias, microorganismos, contaminación, higiene y adecuada disposición de excretas. Lentamente, las personas objetivan y anclan estas categorías y adquieren la estructura e imagen en la limpieza del cuerpo y el aseo de la vivienda, haciendo énfasis en la cocina y el baño, espacios que desde las campañas higienistas del siglo XVIII se incluyeron en la desodorización y limpieza de las viviendas en la sociedad occidental.

Afirmamos que la incorporación de los conceptos es un proceso lento porque el análisis determinó que la representación de la limpieza y el aseo corporal para los habitantes de esta región actualmente, se materializa en la ropa que se luce, en el aspecto externo, sin incluir los procesos fisiológicos. La lentitud del proceso se debe también a los insuficientes ingresos económicos que perciben los habitantes de Candamo y Brisas del Poblado para adquirir la variedad de productos que requiere una óptima higiene corporal y de la vivienda. Por esta misma razón las viviendas no pueden ser construidas con los espacios adecuados, como lo plantea la Estrategia de Vivienda y

Entorno Saludable que propone la Organización Panamericana de la Salud OPS.

La higiene y la limpieza son agentes de cambio en las representaciones sociales de las comunidades. La limpieza corporal y del espacio físico han transformado los imaginarios de ciudad con la inclusión de tecnologías que canalizan y drenan el agua llevándola a la vivienda, distribuyéndola por los diferentes espacios y extrayéndola cuando ha sido utilizada. La limpieza que aleja el microbio penetra la esfera del espacio privado para la limpieza de lo más secreto con la inclusión del cuarto de baño en la vivienda en el año 1880. La práctica diaria de la higiene óptima y la limpieza corporal y del espacio físico, requieren obras públicas de infraestructura que estimulan el ordenamiento de las ciudades, ya que las redes públicas requieren de vías para su instalación y ordenan la distribución de las viviendas porque se favorece la circulación y el acceso a ellas. En Quibdó y Tumaco, el Estado nacional y los gobiernos locales no proveen a los habitantes los servicios públicos de acueducto y alcantarillado que se requieren en las zonas urbanas para favorecer las prácticas de higiene. La disponibilidad de servicios de abastecimiento de agua y disposición de excretas a través de redes públicas transforma los hábitos y las prácticas de la higiene y la limpieza corporal y en la vivienda, entre otras, porque: facilita el lavado de ropa y utensilios de cocina; garantiza agua segura para consumo y preparación de alimentos; estimula hábitos higiénicos corporales como: bañarse, lavarse las manos, cepillarse los dientes; y cambia las conductas para disponer excretas, conduciendo al anclaje de los conceptos de comodidad e intimidad.

La comodidad y la intimidad son conceptos que los usuarios de sanitarios ecológicos secos en los barrios Candamo y Brisas del Poblado han incorporado a partir de los proyectos en saneamiento básico. Las mujeres manifestaron sentirse más cómodas al realizar tareas domésticas como lavar ropa y utensilios de cocina y preparar los alimentos a cualquier hora del día, lo cual fue posible al

disponer de agua en la vivienda con el tanque de almacenamiento. Hombres, mujeres y niños afirmaron sentir comodidad e intimidad al disponer excretas en el sanitario ecológico seco y ya no a campo abierto o en la quebrada, como también bañarse en el cuarto de baño desnudos a puerta cerrada y sin sentirse observados ni amenazados. Los proyectos de promoción de higiene y saneamiento básico deben incluir estas categorías en la intervención en comunidades que presenten características de poblamiento y condiciones geográficas e institucionales similares a las de los barrios Candamo y Brisas del Poblado.

El análisis de los datos nos permite determinar que la promoción en higiene y la modificación de hábitos higiénicos tienen mayor éxito en los niños. Por una parte, se sienten orgullosos de los elementos que han sido incorporados a las viviendas, invitando a sus pares a utilizarlos, lo que los muestra como multiplicadores apropiados de nuevos conocimientos; por otra parte, los niños están en etapa formativa, tienen tiempo y motivación para aprender y esto les posibilita incorporar los nuevos conocimientos a la red de categorías que están empezando a construir. La educación escolar aportaría en el proceso de objetivación y anclaje de nuevos hábitos higiénicos en los niños de la región. Las maestras y maestros juegan un papel importante con la enseñanza de conocimientos científicos básicos necesarios para comprender por qué y cómo se deben realizar las diversas actividades higiénicas diarias: utilizar el sanitario –cualquiera de las alternativas– y lavarse las manos, acciones fundamentales que inciden en la disminución de la diarrea. Maestros y maestras deben tener una activa participación en campañas higienistas en estas comunidades, acompañando a los niños en la incorporación de hábitos higiénicos. Los datos históricos desde el siglo XIX consignados en las investigaciones de Vigarello, Corbin y Pedraza nos permiten llegar a esta aseveración: aprender hábitos higiénicos en el medio escolar, permitirá difundirlos en el espacio privado: en el caso de la Costa Pacífica en la vivienda y la familia de cada niño.

Asimismo, el análisis determinó que los usuarios en Quibdó y Tumaco muestran presión a la inferencia, debido a la saturación de la información recibida en los talleres formativos que realizan las diferentes organizaciones no gubernamentales en los proyectos de intervención. La información recibida se confunde con los conocimientos tradicionales: aunque algunas madres en Candamo y Brisas del Poblado relacionan la contaminación de las fuentes de agua —por disposición de excretas y basuras— con enfermedades como diarrea, brotes en la piel e infecciones vaginales, recurren a los baños con yerbas, rezos o la utilización de escapularios, entre muchas otras prácticas, para curar las enfermedades. Se presenta también focalización de la información, pues las personas reciben la información que han deseado, la que les aporta beneficios, filtrando la que, según el saber tradicional consideran perjudicial como el almacenamiento de excretas en los sanitarios ecológicos secos. A estos les atribuyen la presencia de vectores en la vivienda, brotes en la piel e infecciones vaginales. Esta es otra de las causas por las que los usuarios en Tumaco dejaron de utilizar los sanitarios ecológicos secos.

La saturación de información y su focalización entre los usuarios, permite concluir que los proyectos de intervención en saneamiento básico y promoción de la higiene, deben realizar un estudio previo de la cultura de la comunidad, que permita comprender la lógica del pensamiento de los habitantes y sus saberes tradicionales y cotidianos. Lo anterior, para que los proyectos no sean disruptivos y sí contribuyan a solucionar los problemas precisos que las personas deben afrontar diariamente.

Los usuarios de ecosanitarios en Quibdó y Tumaco sí demandan servicios públicos y saneamiento básico para la higiene personal, de la vivienda y del entorno. No obstante, en los dos proyectos de intervención se evidencia que desde la formulación no se consideró la realización de un estudio que indagara sobre la cultura, los saberes tradicionales y cotidianos y su relación con el entorno. Aún

así, deben diferenciarse las dos intervenciones de saneamiento con sanitarios ecológicos secos. En el caso de Candamo la Asociación Luna Roja adelantó una intervención con la totalidad de los habitantes, sin estimar su aceptación y adaptabilidad; mientras que en el caso de Brisas del Poblado, la ONG Plan International solo instaló cuatro sanitarios ecológicos secos piloto, con la intención de evaluar y decidir su replicabilidad en la totalidad de las viviendas.

Los resultados de la investigación establecen que para satisfacer estas necesidades se debe partir de la solicitud de la comunidad y, en segundo lugar, es necesario consultar con la comunidad cuál será el satisfactor más conveniente y de más adaptabilidad. Comprender la lógica del pensamiento de las comunidades permite, a los promotores de los proyectos de intervención en saneamiento básico y promoción de la higiene, hacer anclajes en las maneras como las personas conciben la salud, la enfermedad, y la higiene. Esto les permitirá diseñar un proceso de educación en salubridad e iniciar procesos de objetivación que medien entre la utilización de los satisfactores tradicionales, los nuevos y los diferentes.

## Referencias

Abadía, R.A. (2005). “Situación del desplazamiento en el Chocó: panorama histórico”. Bello, A., Martha, Villa, M. I. (Comp.). *El desplazamiento en Colombia: regiones, ciudades y políticas públicas*. Medellín: Red Nacional de Investigación sobre el desplazamiento forzado, REDIF, ACNUR, Universidad Nacional de Colombia, Corporación Región.

Acuña, D. (2002). *La salud pública en las Américas: nuevos conceptos análisis del desempeño y bases para la acción*. Washington, D.C.: OPS.

Ahumada, C. (2003). “Globalización y salud: La globalización y su impacto sobre la salud”. Franco Agudelo, S. *La salud pública hoy: Enfoques y dilemas contemporáneos en salud pública*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

- Álvarez, M. (1999). "La ciudad deseada". Hoffmann, Odile, Restrepo, Eduardo, Álvarez, Manuela, Asier, Michel. Tumaco: *haciendo ciudad. Historia, identidad y cultura*. Instituto colombiano de antropología, IRD, Universidad del Valle.
- Bellamy, C. (2004). *Estado mundial de la infancia 2005*. www.unicef.org/spanish. Fecha de consulta: 16 de febrero de 2006.
- Castells, M. (2005). "¿Ingenieros o antropólogos?". *La Vanguardia*. www.percent.com. Fecha de consulta: 4 de febrero de 2006.
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente. (1995). Red Panamericana de Información en Salud Ambiental. Lima: CEPIS.
- Cernea, M. (1996). *Social Organization and Development Antropology: The 1995 Malinowski Award Lecture*. Primera edición. USA: Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- Cifuentes, A. (1987). "Salud y culturas médicas tradicionales". Leyva, P. (Ed.) *Colombia pacífico*, Tomo II. <http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/cpacific2/41.htm>. Fecha de consulta: 10 de mayo de 2008.
- Cifuentes, O. (s.f.). *Gestión del agua y salud pública-enfermedades de origen hídrico*. [http://www.frbb.utn.edu.ar/carreras/efluentes/tema\\_1.pdf](http://www.frbb.utn.edu.ar/carreras/efluentes/tema_1.pdf). Fecha de consulta: 15 de octubre de 2007. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional de Bahía Blanca, Argentina.
- Clasen, T.F. (2005). *La calidad del agua y la diarrea: una revisión sistemática*. London: School of Hygiene & Tropical Medicine.
- Corbín, A. (1987). *El perfume o el miasma: El olfato y lo imaginario social, siglos XVIII y XIX*. Primera edición en español. México: Siglo XXI.
- Departamento Nacional de Planeación-DNP. (2005) Documento Conpes social 091 de 2005: Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos del milenio-2015. Bogotá.
- Cortés, D. C., Munevar, N. y Serrano, Nicolás y Ramírez, D. A. (2004). *Diagnóstico participativo de los impactos psicosociales y culturales del desplazamiento forzado en comunidades asentadas en Brisas del Poblado, la Victoria y Monte Bello en la ciudad de Quibdó (Chocó)*. Bogotá: Corporación Puerta Abierta.
- De Roux, G. (1993). "Historia de unas tecnologías apropiadas". Revista *Universidad del Valle*, nro. 5, pp. 46-51.
- Díaz, W. (2004). *Diagnóstico sanitario del barrio Brisas del poblado del municipio de Quibdó: componente saneamiento básico*. Quibdó: Corporación Minuto de Dios.
- Douglas, M. (1973). *Pureza y peligro: Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*. Primera edición en español. Madrid: Siglo XXI.
- Durkheim, E. (1996). *Clasificaciones primitivas: y otros ensayos de antropología positiva*. Primera Edición. Barcelona: Editorial Ariel.
- Echavarría, J. (2003). "El agua: problema local o problema global". Revista institucional. Edición nro. 19. Universidad tecnológica del Chocó.
- Esrey, S., et al., (1998). Saneamiento Ecológico, traducción de la primera edición en inglés Estocolmo: Ecological Sanitation. ASDI.
- Foucault, M. (1971). *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI.
- Heierli, U. (2004). *El saneamiento como negocio: enfoques para políticas basadas en la demanda*. www.cosude.org.pe. Fecha de consulta: abril de 2006.
- Jáuregui, M. C., Isaza, C. y Farfán, S. (2002). *Estudio sobre desplazamiento con enfoque en el niño: informe final*. Bogotá: Plan internacional.
- Jodelet, D. (1993). "La representación social: fenómenos, conceptos y teorías". Moscovici, *Psicología social*, Vol. II. Barcelona: Editorial Paidós.

- Jouravlev, A. (2004). *Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Larrea, C. (1997). *La cultura de los olores: Una aproximación a la antropología de los sentidos*. Quito: Ediciones ABYA-YALA.
- López, G. (2004). *Uso y mantenimiento de letrinas de hoyo seco: el control de olores en letrinas rurales*. Perú. Lima: Programa de agua y saneamiento del Banco Mundial. <http://www.wsp.org>. Fecha de consulta: 18 de abril de 2006.
- Madera, C., Valencia, J. A., y Aponte, A. (1998, junio 1 al 12). “El imaginario social y cultural del saneamiento en la población negra de la costa pacífica y las soluciones tecnológicas de la localidad de Triana”. *Agua y sostenibilidad*. Seminario-taller saneamiento básico y sostenibilidad. Santiago de Cali, Colombia.
- Max Neef, M., Elizalde, A. y Hoppenhayn, M. (s.f.). Ecoportal: <http://www.neticoop.org.uy/IMG/pdf/DesEcalaHumana.pdf>. Fecha de consulta: 6 de octubre de 2006.
- Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. (2007). Bogotá.
- Mosquera, G. (1989). *Modelos de planeamiento y diseño para aldeas del pacífico*. Cali: Premio Corona Pro-Arquitectura.
- Mosquera, G. y Aprile-Gnisset, J. (1999). “Hábitats y habitantes del pacífico: síntesis y reflexiones finales”. *Investigación: sistemas urbano aldeanos del pacífico*. Cali: Centro de investigaciones CITCE territorio, construcción y espacio.
- Organización Panamericana de la Salud-OPS y Organización Mundial de la Salud-OMS. (2001). *Estudio de desigualdades en el acceso, uso y gasto en agua potable*. Bogotá.
- Organización Panamericana de la Salud-OPS y Organización Mundial de la Salud-OMS. (2006). *Sanitario ecológico seco: manual de construcción, uso y mantenimiento*. Bogotá.
- Pedraza, Z. (1999). *En cuerpo y alma: visiones del progreso y de la felicidad*. (Primera edición). Bogotá: Universidad de los Andes.
- Plan International. (2003) *Proyecto de atención post emergencia a la niñez desplazada en Quibdó-Chocó-Colombia: 2003-2006*.
- Plan International. (2004). *Proyecto de formación y fortalecimiento organizacional con perspectiva étnica a la población desplazada del barrio Brisas del Poblado*. Quibdó.
- Plan International. (2005). *Documento de lineamientos estratégicos de Plan International, descripción y expectativas de los proyectos piloto*. Bogotá.
- Rojas Mc, Ciuffolini Mb, Meichtry N. (2005, enero-abril) *La vivienda saludable como estrategia para la promoción de la salud en el marco de la medicina familiar*. *Archivos de medicina familiar*. Artículo de revisión. Vol. 7, nro. 1.
- Rojas, R. (2006). *Selección de opciones tecnológicas en saneamiento*. CEPIS-OPS/OMS. Presentación en: Reunión Internacional de Alternativas Tecnológicas en Agua y Saneamiento para el Sector Rural Disperso. Girardot.