
CALIDAD AMBIENTAL DEL CORREGIMIENTO DE JUANCHITO, MUNICIPIO DE CANDELARIA¹⁵

15 Investigación derivada del proyecto “Formulación participativa de una agenda ambiental para el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria, Valle del Cauca”, financiado por la Universidad Santiago de Cali y el Fondo para la Acción Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC (Convenio USC-CVC 066 de 2006) y desarrollado por el Grupo de Investigación Ambiental GUIAM del Centro de Estudios e Investigaciones en Desarrollo Regional CEIDER de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Santiago de Cali.

Julio Cesar Escobar Cabrera

INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas realizaron en Río de Janeiro de 1992, la reunión internacional más importante sobre medio ambiente, denominada la Cumbre de la Tierra o Río 92. En esta reunión se firmaron importantes documentos, entre los que se destaca el Programa Agenda 21 o Plan de Acción Ambiental para los países y sus ciudades. Dando lugar a lo que hoy se conoce como las Agendas Ambientales, las cuales fueron promovidas en Colombia por el anteriormente denominado Ministerio del Medio Ambiente, creado por la Ley 99 de 1993 y que en la actualidad es conocido como Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Este Ministerio, con la coordinación del Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) de la Universidad Nacional Sede Bogotá, lideró, entre 1997 y 1999, la formulación de los Planes de Acción Ambiental Local para cinco Ciudades del País (Villamaría, Yumbo, Buenaventura, Yopal y Soacha). Como resultado, se obtuvo una guía metodológica para la formulación de planes acción ambiental local (PAAL).

Posteriormente, la ciudad de Cali elaboró su Agenda Ambiental, formulando Agendas para las Comunas; labor que luego empezó a desarrollarse en algunas comunas de Buenaventura.

En Colombia, las agendas ambientales se apoyan en la Constitución Política de 1991, donde se plantea que el país debe buscar el desarrollo sostenible, fortaleciendo, entre otras, la gestión ambiental urbana.

El IDEA en su trabajo sobre ambiente urbano, propuso que los PAAL de cada ciudad fueran parte de un Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM), el cual se implementó de manera piloto entre agosto de 2001 y enero de 2002, en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Tubará, Ibagué, Palmira, Bucaramanga y Pereira. En la actualidad muchos municipios de Colombia, incluyendo el Distrito Especial de Bogotá cuentan con agendan ambientales.

El corregimiento de Juanchito, ubicado en el municipio de Candelaria, Valle del Cauca, adolece de una crítica problemática ambiental. Situación resultante, entre otros, de un desarrollo poco planificado, la existencia de una mezcla de actividades económicas que generan conflictos de diversa índole y, los efectos de situaciones ambientales con origen en territorios de los municipios limítrofes (Cali y Palmira).

La Universidad Santiago de Cali, respondiendo a su compromiso con el desarrollo regional, unió esfuerzo con la Fundación Amigos de Juanchito, la Asociación Cívica por Colombia Ecológica, la Junta de Acción Comunal de Juanchito Urbano y la empresa Amú Sierra Hermanos, para el desarrollo del proyecto de investigación denominado: “Formulación participativa de una Agenda Ambiental para el corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria”, cofinanciado por la CVC en la convocatoria del Fondo para la Acción Ambiental del 2005.

En este trabajo se presentan los resultados del diagnóstico y del perfil ambiental de Juanchito, en el cual se analiza la situación ambiental y se establece la calidad ambiental del corregimiento. Dichos resultados fueron insumos para la construcción de la Agenda Ambiental de Juanchito, que se constituyó en un instrumento de planificación ambiental construido participativamente. La agenda ha permitido orientar la gestión ambiental institucional, empresarial y comunitaria para la solución progresiva de los problemas ambientales y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Conocer la calidad ambiental del corregimiento de Juanchito, municipio de Candelaria.

1.2 Objetivos específicos

- Determinar la situación ambiental.
- Establecer el perfil ambiental.

2. METODOLOGÍA

Para conocer la calidad ambiental del municipio se siguió la guía metodológica para la formulación de Planes de Acción Ambiental Local (PAAL) propuesta por el Ministerio del Medio Ambiente (1999) y actualizada por el mismo Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en 2004.

Para la evaluación de la calidad ambiental urbana se consideraron los siguientes cuatro componentes básicos: el medio físico biótico, el medio socio-cultural y simbólico, la relación productividad-sostenibilidad y la gestión ambiental.

- El medio físico-biótico comprende los factores: Ambiente Sano, Seguridad Física y del Entorno y Calidad del hábitat.
- El Factor ambiente sano incluye variables que evalúan aspectos físicos y elementos biológicos, tales como el ambiente urbano, la flora y la fauna.
- El factor seguridad física y del entorno evalúa los riesgos por fenómenos naturales, es decir la posibilidad de ocurrencia de desastres que afecten a las personas, la flora, la fauna y la infraestructura urbana.
- El factor calidad del hábitat evalúa los riesgos por actividades humanas, por uso inadecuado o mal estado de los elementos urbanos: edificaciones, infraestructura, espacio público etc.

Para la valoración del Medio Socio-Cultural y Simbólico, se evalúan los patrones de consumo de servicios y productos, las actitudes individuales de respeto y tolerancia hacia el medio natural, el medio construido y hacia los otros individuos; las actitudes y valores desde lo colectivo hacia el medio ambiente, la aceptación de normas y responsabilidades y la calidad de vida urbana.

Para la valoración del componente de Productividad y Sostenibilidad, se evalúan las principales fuentes de ingreso económico, la capacidad regenerativa y de reservas de los recursos naturales y la sostenibilidad de los sistemas de producción.

Finalmente, para la valoración de la Gestión Ambiental, se evalúan los factores: capacidad institucional local y participación ciudadana.

El proyecto tuvo las siguientes fases: elaboración del diagnóstico ambiental y construcción del perfil ambiental ambas fase de forma participativa.

2.1 Primera fase: Diagnóstico ambiental validado participativamente

Inicialmente se realizó una reunión de sensibilización y promoción del proyecto, con los principales actores del corregimiento.

Seguidamente se desarrolló el diagnóstico técnico ambiental del corregimiento, a partir de información primaria y secundaria de la zona. También se programaron recorridos de campo para detección de situaciones ambientales, y se elaboraron los respectivos mapas temáticos de diagnóstico ambiental.

Posteriormente, se ejecutaron talleres de validación del diagnóstico técnico y se incluyeron los ajustes pertinentes a partir de un proceso participativo de identificación de problemas ambientales.

2.2 Segunda fase: Perfil ambiental validado participativamente

Para evaluar la calidad ambiental de los diferentes asentamientos, se aplicó el instrumento del semáforo ambiental, valorando de manera participativa componentes de la calidad ambiental urbana tales como: el medio físico-biótico; socio cultural y simbólico; productividad y sostenibilidad; y, gestión ambiental.

Una vez identificados los problemas, se realizó un taller de priorización de los mismos, aplicando la matriz de Vester de Influencia-Dependencia, como instrumento de análisis estructural de la problemática ambiental del territorio. Finalmente, se elaboró el perfil ambiental, analizando la problemática identificada a lo largo del proceso, el cual fue validado en un taller con los diferentes actores.

3. RESULTADOS

3. 1 Diagnóstico ambiental de Juanchito

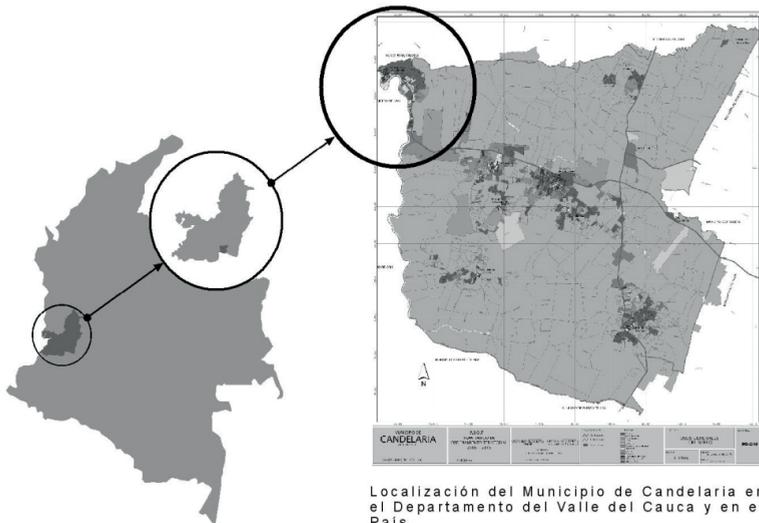
3.1.1 Aspectos generales

Localización

El corregimiento de Juanchito se encuentra ubicado al oriente del municipio de Cali y al occidente del municipio de Candelaria (Figura 22), a una altura de 975 m.s.n.m., en una posición de 3° 24' 43'' latitud norte y 76° 2' 1'' de longitud oeste (Alcaldía Municipal de Candelaria, 2004).

Su topografía es totalmente plana, con terrenos pertenecientes a la llanura aluvial del río Cauca, ubicada en un piso térmico cálido y correspondiente a la zona de vida de bosque seco tropical (bs-T).

Figura 22. Localización del corregimiento de Juanchito en el municipio de Candelaria, departamento del Valle del Cauca.



Fuente: Alcaldía de Candelaria (2005).

Juanchito se constituye como corregimiento del municipio de Candelaria, mediante el acuerdo No. 15 del Concejo Municipal, del 11 de septiembre de 1959 (Alcaldía de Candelaria, 2005). El corregimiento se encuentra conformado por varios asentamientos, entre los que se destacan el Centro Poblado (conocido como Juanchito Urbano), las veredas Caucaseco, Domingo Largo y los caseríos El Silencio y San Andresito. También hace parte del corregimiento la urbanización Poblado Campestre.

Aspectos demográficos

El corregimiento de Juanchito se encuentra localizado en el límite de los municipios de Candelaria, Palmira y Cali, lo que le confiere importancia a nivel local, municipal y departamental. Es ampliamente reconocido por sus sitios de diversión y es asiento de pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo con información del PBOT (Alcaldía de Candelaria, 2005), la población del corregimiento de Juanchito es de aproximadamente 9.350 habitantes, de los cuales cerca de 7.000 se localizan en la urbanización Poblado Campestre y 2.329 se distribuyen entre el Centro Poblado (Juanchito Urbano) y el resto de asentamientos (Tabla 21).

Tabla 21. Población del corregimiento de Juanchito del municipio de Candelaria.

ASENTAMIENTO	TOTAL VIVIENDAS	POBLACIÓN APROX.
Juanchito urbano	228 (urbano)	930
Caucaseco	192 (rural)	783
Domingo Largo	90(rural)	367
El Silencio	41(rural)	167
San Andresito	20 (rural)	82
Poblado Campestre	1756 (urbano)	7024

Fuente: Alcaldía de Candelaria (2005).

Reseña histórica de Juanchito

Las investigaciones realizadas por Ulloa (1992) indican que la historia del corregimiento de Juanchito comienza en el actual barrio Puerto Mallarino de la ciudad de Cali, situado en la margen izquierda del río Cauca. Antes del inicio

de la navegación a vapor, ambas orillas del río Cauca eran reconocidas por el mismo apelativo: El cruce de Juanchito, en honor a un hombre de baja estatura llamado Juan, cuyo oficio era trasladar a los viajeros de uno a otro lado del río. En el año de 1887 empieza la navegación a vapor por el río Cauca, propiciando el desarrollo de una industria de transporte fluvial que facilita el intercambio de productos y pasajeros entre el sur y el norte del valle del río Cauca. Así, Juanchito se convierte en uno de los principales puertos, siendo el sitio de partida y llegada de la mayoría de los barcos (Ulloa, 1992).

Puerto Mallarino en Cali se comunicaba con la ciudad por medio de un tranvía, construido en 1910 por el suizo Emilio Bizzot. Al paso de Juanchito llegaba parte de la producción agropecuaria del Valle del río Cauca y desde allí se abastecía a Santiago de Cali, en cuya época ya existía una tradición fiestera en el lugar, en donde se celebraban las fiestas de la plaza (Ulloa, 1992).

En el año de 1922 con la inauguración del puente Carlos Holguín que une a Cali con Candelaria, empieza la decadencia de la navegación a vapor, y comienza el transporte urbano a crecer. En esta época, llegan a Juanchito inmigrantes del departamento del Cauca y otras zonas del litoral Pacífico y con ellos, la extracción de arena se convierte en la principal actividad económica del sector. Ya en la mitad del siglo XX, las fiestas de la plaza, las competencias de botes y otras celebraciones se extienden hasta la margen derecha del río, la del actual Juanchito, que luego se va ocupando con kioscos, bailaderos, moteles y ventas de fritanga (Ulloa, 1992).

Puerto Mallarino se funda como barrio de Cali en el año de 1950 (Alcaldía de Santiago de Cali, 2003), el corregimiento de Juanchito Candelaria se crea en el año de 1959 (Alcaldía de Candelaria, 2005), y el corregimiento de Juanchito Palmira se crea mediante el Acuerdo No. 174 del 24 de mayo de 1968 (Alcaldía de Palmira, 2000).

Juanchito es actualmente reconocido a nivel nacional e internacional como epicentro de la música y el baile, por la celebración de los carnavales y por contar con numerosos y tradicionales establecimientos de diversión.

Aspectos hidrográficos

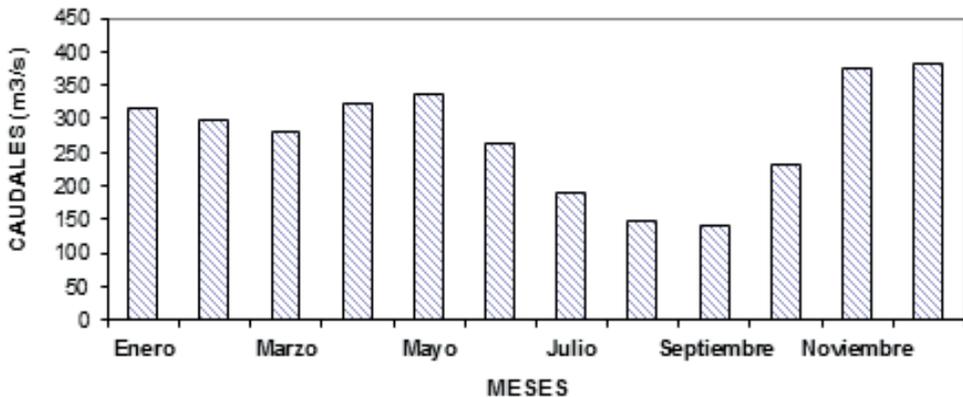
La hidrografía del corregimiento de Juanchito está conformada por aguas superficiales y aguas subterráneas. El sistema de aguas superficiales está constituido por los ríos Cauca y el Fraile, además del humedal denominado Zanjón Tortugas. Este sistema hace parte de la Unidad de Manejo de Cuenca de la CVC,

conocida como UMC Bolo-Fraile-Desbaratado, localizada entre la margen derecha del río Cauca (Toro, 2001).

Según Toro (2001) el sistema de aguas subterráneas está constituido por acuíferos superficiales que son los más explotados y acuíferos profundos, los cuales presentan agua de mejor calidad. La inadecuada aplicación de agroquímicos en el suelo, la infiltración de materia fecal proveniente de pozos sépticos y letrinas construidas sin cumplir las especificaciones técnicas y el mal manejo de los residuos industriales, son consideradas como las principales causas de contaminación de estas aguas.

En la Figura 23 se presentan los caudales medios mensuales del río Cauca, registrados en la estación de monitoreo localizada en Juanchito. En esta estación se observa que los caudales máximos se presentan en los meses de noviembre y diciembre, mientras que los mínimos ocurren en los meses de agosto y septiembre.

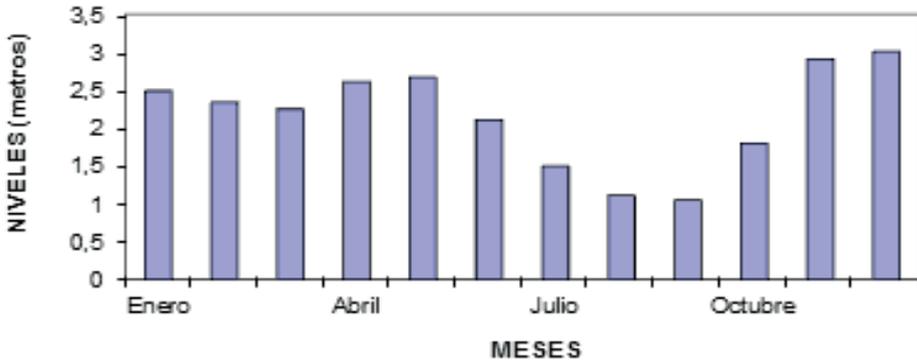
Figura 23. Caudales medios mensuales del río Cauca, registrados en la Estación Juanchito



Fuente: Construcción propia con datos históricos de CVC. (2016).

En la Figura 24 se muestran los niveles medios mensuales del río Cauca, registrados en la estación de monitoreo de Juanchito. Existen dos períodos de niveles altos, uno en los meses de abril, mayo y otro en noviembre, diciembre y enero. Los niveles más bajos se registran en los meses de agosto y septiembre.

Figura 24. Niveles medios mensuales del río Cauca, registrados en la Estación Juanchito

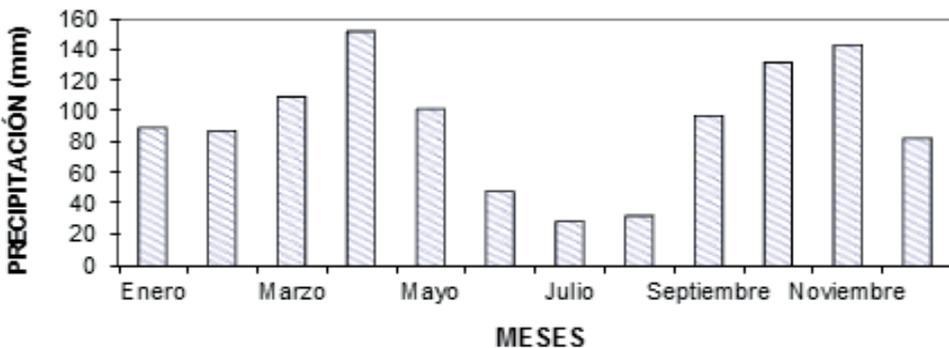


Fuente: Construcción propia con datos históricos de CVC. (2016).

Aspectos climatológicos

La pluviosidad media anual registrada en el municipio de Candelaria es de 978 mm anuales. En la Figura 25 se presentan los datos de precipitación media mensual, registrados en las estaciones de monitoreo más representativa de la zona, denominada Cenicaña, ubicada en el municipio de Florida. Existen dos períodos secos en el año, el primero es diciembre, enero y febrero y el segundo es junio, julio y agosto. Por otro lado, hay dos periodos húmedos, uno en los meses de marzo, abril y mayo y el otro en septiembre, octubre y noviembre.

Figura 25. Precipitación mensual registrada



Fuente: Construcción propia con datos históricos la Estación de Cenicaña (Florida) (2016).

Temperatura

Los datos de la estación Cenicaña indican que la temperatura oscila entre los 18.7°C y los 29.5°C, con un promedio de 23°C. Los meses calientes son marzo, julio y agosto y la temperatura máxima en el día es en promedio de 31 °C.

Humedad relativa

Según los datos registrados en la Estación Cenicaña, la humedad relativa es de aproximadamente 80%, siendo abril, mayo, noviembre y diciembre, los meses más húmedos.

3.1.2. Componentes 1 de la calidad ambiental urbana: medio físico-biótico

Calidad del hábitat

Servicios públicos

Acueducto

En la zona correspondiente a Juanchito urbano (centro poblado), la entidad prestadora del servicio de acueducto es EMCALI. Empresa que en 2006 atendía 111 usuarios. La fuente de agua que suministra EMCALI proviene del río Cauca, la cual es tratada de forma convencional.

En el área correspondiente a Juanchito rural, incluyendo las veredas y asentamientos de Caucaseco, las Palmas, el Silencio y en algunas industrias de La Nubia, el servicio de acueducto en 2006 era prestado por una Junta administradora de carácter comunal que atendía un total de 365 usuarios. El agua provenía de una de un pozo profundo (con código de CVC VCN 314), donde se extraían 7 litros/segundo. Esta agua no recibía tratamiento, excepto en algunas industrias y establecimientos. El servicio se prestaba durante 4 horas diarias; el estado de las redes de conducción era regular, el mantenimiento del pozo era deficiente. El agua presentaba turbiedad y alta dureza, por esto las personas utilizaban agua embotellada para su consumo (Alcaldía de Candelaria, 2015). En la actualidad las redes de EMCALI se han extendido hasta las veredas

En la urbanización Poblado Campestre, la entidad prestadora del servicio en 2006 era Aquaservicios S.A ESP, empresa de carácter privado que atendía

1.629 usuarios. El agua provenía también del río Cauca y recibía un tratamiento convencional. La continuidad del servicio es de 24 horas y la planta de potabilización tiene una capacidad instalada para 1.800 usuarios y se proyecta ampliar a 7.800 usuarios (Alcaldía de Candelaria, 2015).

Alcantarillado

En la zona de Juanchito urbano (Centro Poblado) la entidad prestadora del servicio de alcantarillado es el Municipio, con 111 usuarios (Alcaldía de Candelaria, 2005). El tipo de alcantarillado es combinado, es decir, conduce tanto agua lluvia como agua residual. El punto de descarga de las aguas residuales es el río Cauca y no se realiza tratamiento previo. Las redes de conducción permanecen parcialmente obstruidas y no cumplen con su función.

En Juanchito rural no se cuenta con red de alcantarillado. Existen letrinas con pozos sépticos que descargan las aguas sobre el terreno, con riesgos de contaminación de acuíferos y de afectaciones a la salud pública.

En el Poblado Campestre la entidad prestadora de este servicio era en 2006 Aquaservicios S.A. ESP, que atendía 1.629 usuarios y contaban con una planta de tratamiento de agua residual (PTAR) con lodos activados; las aguas lluvias y las aguas residuales se manejaban por separado y el punto de descarga final era el río Cauca por medio del zanjón Tortugas. El estado de las redes de conducción era regular y algunos usuarios no estaban conectados. Se proyectaba ampliar la PTAR a 2.400 usuarios (Alcaldía de Candelaria, 2015).

Manejo y disposición de residuos sólidos¹⁶

La empresa encargada del manejo y disposición de los residuos sólidos en gran parte del corregimiento de Juanchito era Candeseo E.I.C.E E.S.P. Empresa pública creada en el municipio de Candelaria mediante el Decreto No. 082 del 7 de abril de 2005 (Alcaldía de Candelaria, 2006) y el sitio de disposición final era el relleno de Navarro

En algunos casos los habitantes queman, entierran o arrojan los residuos en las orillas o directamente al río Cauca. Se presentan botaderos de escombros y residuos sólidos a cielo abierto, causando contaminación a la fuente

16 PGIRS Candelaria. Abril de 2006. Información de Funcionarios de CANDEASEO E.S.P.

superficial, impactos en el paisaje, olores y proliferación de vectores (roedores, moscas, zancudos, etc).

En algunas industrias la recolección está a cargo de empresas privadas de Cali. En la urbanización Poblado Campestre, el servicio de aseo era prestado por la empresa privada Aquaservicios S.A. E.S.P., que atendía a 1.576 suscriptores con una cobertura del 100% (Alcaldía de Candelaria, 2006).

De acuerdo al PGIRS de la Alcaldía de Candelaria (2006), la empresa Aquaservicios S. A E.S.P recogía en el Poblado Campestre un total de 74.25 toneladas/mes de residuos sólidos, con una frecuencia de 9 veces al mes (equivalente a 8.25 toneladas/día), mientras en el resto del corregimiento, la empresa Candeseo EICE E.S.P recogía un total de 48 toneladas/mes de residuos sólidos, con una frecuencia de 8 veces al mes (equivalente a 6 toneladas/día).

Energía eléctrica y alumbrado público

La empresa prestadora del servicio de Energía Eléctrica es EPSA y en general el servicio se considera de buena calidad. De acuerdo con la información suministrada por la administradora de la oficina de EPSA en Candelaria (A. Henao com. per.), el servicio se prestaba a 2.399 usuarios en el corregimiento de Juanchito, de los cuales 1.556 se localizaban en el Poblado Campestre y los 843 restantes se ubicaban en el Centro Poblado y en los otros asentamientos del corregimiento. En las Tablas 22 y 23 se presenta el número de usuarios.

Tabla 22. Número de usuarios de energía eléctrica en Poblado Campestre

USUARIOS	CANTIDAD
Industriales	7
Comerciales	28
Residencial estrato 1	5
Residencial estrato 2	565
Residencial estrato 3	949
Residencial estrato 4	2
Total	1556

Fuente: Información suministrada por la administradora de la oficina EPSA Candelaria (2005).

Tabla 23. Número de usuarios de energía eléctrica en el centro poblado y asentamientos de Juanchito

USUARIOS	CANTIDAD
Oficiales	6
Industriales	110
Comerciales	82
Residencial estrato 1	147
Residencial estrato 2	473
Residencial estrato 3	18
Residencial estrato 4	5
Residencial estrato 5	1
Residencial estrato 6	1
Total	843

Fuente: Información suministrada por la administradora de la oficina EPSA Candelaria (2005).

La empresa encargada del alumbrado público en el corregimiento de Juanchito en 2006, era Iluminaciones Candelaria. El servicio era considerado como regular, siendo el principal problema la falta de mantenimiento; algunas bombillas están fuera de funcionamiento y además, se encuentran separadas unas de otras, lo cual afectaba la seguridad en las horas de la noche (Alcaldía de Candelaria 2005).

Transporte

De acuerdo con información suministrada por la Secretaría de Tránsito Municipal, cinco empresas prestaban el servicio de transporte público en el corregimiento, facilitando el desplazamiento entre los asentamientos localizados sobre la vía Cali–Candelaria (Tabla 24). En los callejones entre veredas, el desplazamiento se hace en bicicleta o en transporte particular.

Tabla 22. Rutas de Transporte Público

EMPRESA DE TRANSPORTE	DESTINO
Sultana del Valle	Cali, Poblado campestre, Carmelo, San Joaquín, Tiple, Villagorgona, Cabuyal, Regina, Florida, cabecera Municipal, Otoño, Pradera, Lauro, Palmira.
Montebello	Cali, Carmelo, San Joaquín, Tiple, Regina, Florida, Cabecera Municipal,
Coodetrans Palmira	Cali, Carmelo, Villagorgona, cabecera Municipal, Lauro, Palmira.
Expreso Florida	Cali, Carmelo, Villagorgona, Regina, Florida
Transporte Corinto	Cali, Poblado Campestre

Fuente: Construcción propia (2015).

Servicios comunitarios

Salud

De acuerdo a la información de la Secretaria de Salud Municipal en el corregimiento existen 2 centros de salud localizados en la vereda Caucaseco y en el Poblado Campestre. El estado de la infraestructura es considerada como bueno. La cabecera o Centro Poblado de Juanchito no cuenta con centro de salud, lo que obliga a la población a buscar atención médica en los municipios vecinos, como el de la Comuna 7 de Cali o centro de salud del barrio Urbanización Pereira de Palmira.

Entre las principales causas de consulta externa presentadas en el período de enero a junio de 2006 en el centro de salud de Caucaseco, se encuentran las siguientes: parasitosis intestinal; rinofaringitis aguda (resfriado común); infección de las vías urinarias; hipertensión esencial; infección viral no especificada; diarrea y gastroenteritis de presunto; embarazo confirmado; vaginitis aguda; supervisión de embarazo normal; control de salud de rutina del niño; cefalea; dolor abdominal localizado; consulta no especificada; hiperglicemia no especificada; mareo y desvanecimiento; pioderma; constipación; gastritis no especificada; otitis media y otras otitis (Información suministrada por la Secretaría de Salud Municipal de Candelaria).

En el centro de salud del Poblado Campestre para el mismo período, se presentaron los siguientes tipos de consulta externa: rinofaringitis aguda (resfriado común); supervisión de embarazo normal; parasitosis intestinal; vaginitis

aguda; infección de vías urinarias; hipertensión esencial; diarrea y gastroenteritis de presunto; hiperplasia de la próstata; artritis no especificada; enfermedad pulmonar obstructiva crónica; diabetes mellitas no insulino dependiente; infección viral no especificada; consulta no especificada; control de salud de rutina del niño; cefalea; dolor abdominal localizado en parte; amenorrea; artrosis no especificada; otitis media; conjuntivitis aguda no especificada (Información suministrada por la Secretaría de Salud Municipal de Candelaria).

Habitantes de otros asentamientos de Juanchito presentaron como causas principales de consulta externa en el Hospital Local de Candelaria: hipertensión esencial; infección de vías urinarias; lumbago no especificado; rino faringitis aguda (resfriado común); parasitosis intestinal; enfermedad cardíaca hipertensiva; vaginitis aguda; mareo y desvanecimiento; gastritis no especificada; otras gastritis agudas; supervisión de embarazo normal; fiebre no especificada; asma no especificada; estado migrañoso; diabetes mellitas no especificada; infección viral no especificada; infección bacteriana no especificada; consulta no especificada; embarazo confirmado; control de salud de rutina del niño (Información suministrada por la Secretaría de Salud Municipal de Candelaria).

En relación con la cobertura del régimen subsidiado en 2006, el Poblado Campesino presentaba 3.279 inscritos, de los cuales 213 se clasificaban en el nivel 1; 1.169 en el nivel 2 y 1.887 en el nivel 3; 123 personas se encontraban vinculadas a ARS, de las cuales 71 se clasificaban en el nivel 1 y 52 en el nivel 2. A las EPS se encontraban vinculadas 353 personas. Los demás lugares de Juanchito tenían 2.630 inscritos en el régimen subsidiado, de los cuales 1.125 se clasificaban en el nivel 1; 1.454 en el nivel 2 y 51 en el nivel 3; 640 personas se encontraban vinculadas a ARS, de las cuales 390 se clasificaban en el nivel 1 y 250 en el nivel 2. A las EPS se encontraban vinculadas 321 personas (Información suministrada por la Secretaría de Salud Municipal de Candelaria).

Educación

La única institución educativa de carácter público localizada en el corregimiento de Juanchito en 2006 era Panevianco Americano, la cual contaba con cuatro sedes: la sede Atanasio Girardot ubicada en Poblado campesino; la José María Córdoba localizada en Caucaseco; la Santa Rita de Cassia en el Centro Poblado y la Enrique Olaya Herrera en la vereda Domingo Largo (Información suministrada por la Secretaría de Educación, Cultura y Turismo).

Las cuatro sedes atiendan un total de 873 alumnos en 2006 y la sede Santa Rita de Cassia y Enrique Olaya Herrera solo ofertaban hasta 5; la sede José María Córdoba solo ofrecía el sexto grado y en ninguna de las sedes se ofrecía los grados 10 y 11. La Casa de la Cultura de Candelaria realizaba programas de formación artística en el Poblado Campestre, con danzas, cuerdas y voces (C. P. Orozco, Directora de la Casa de la Cultura de Candelaria com. per.).

Recreación

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT de Candelaria (Alcaldía de Candelaria, 2005), registra como único equipamiento recreativo ubicado en el corregimiento, la cancha de fútbol Carlos Sarmiento Lora. En general, Juanchito carece de espacios para recreación y esparcimiento. La comunidad utilizaba el sitio denominado “cancha agapito” para la realización de actividades deportivas.

Otros servicios comunitarios

Como equipamientos de Bienestar social, en el corregimiento de Juanchito se encuentra la Corporación de Atención Integral Corintega en la vereda Caucaseco, que se dedicaba a la atención de niños especiales. En el Poblado Campestre se localizaban los Jardines infantiles Mi Rebañito con un área de 60.75 m² y Pulgarcito, con un área de 106.65 m²; ambos presentaban infraestructura en buen estado (Alcaldía de Candelaria, 2005). Como equipamientos para protección y seguridad, el Centro Poblado de Juanchito cuenta con una Subestación de Policía.

Para la celebración de ritos religiosos en la vereda Domingo Largo existe una capilla con área de 1.175 m². En el Poblado Campestre hay una iglesia católica, una casa parroquial, una iglesia de los Testigos de Jehová, una iglesia Pentecostal Unida de Colombia, una de la Comunidad Catedral del Amor y una iglesia cristiana Amor y Fé (Alcaldía de Candelaria, 2005).

Vías

La carretera regional Cali-Candelaria es la vía principal de Juanchito, la cual se conecta con la carrera octava en Cali después del puente Carlos Holguin. Esta vía se encuentra en regulares condiciones por el bajo mantenimiento, a pesar del alto flujo vehicular. En los asentamientos se encontraban vías discontinuas, sin bermas y en mal estado.

Usos del suelo

En el corregimiento de Juanchito se presenta una mezcla de usos del suelo, muchos incompatibles entre sí. Se combinan usos residenciales con usos comerciales y usos industriales con empresas de deficiente o ningún manejo ambiental. Se observan construcciones que no cumplen las normas mínimas urbanísticas llegando incluso, a invadir el espacio público. A esto se suma la existencia de asentamientos suburbanos que han crecido en forma desordenada, afectando la calidad del paisaje y generando condiciones de hacinamiento y nuevas invasiones.

Espacio público

En el corregimiento de Juanchito, al igual que en todo el municipio de Candelaria, se presenta un déficit de espacio público. El índice presenta un valor de 2.32 m²/habitante cuando la norma recomienda un mínimo de 10 m²/habitante (Alcaldía de Candelaria, 2005). El registro general de espacios públicos levantado en el diagnóstico del PBOT en el 2005, solo muestra en Juanchito la existencia de una cancha y de una Escuela de Fútbol. No existen espacios que puedan catalogarse como zonas verdes ni parques recreativos. La ronda del río Cauca, catalogada como zona de interés ambiental, presenta un alto grado de ocupación y los pocos espacios libres se han convertido en depósitos de basuras. Adicionalmente, varias calles del corregimiento están invadidas por construcciones que no cumplen las normas y por algunas actividades de comercio y servicios.

Densidad poblacional y habitacional

El corregimiento de Juanchito, incluido el Poblado Campestre, posee una población de aproximada de 9.350 habitantes, de los cuales el 48% son hombres y el 52% son mujeres (Alcaldía de Candelaria, 2005).

Los asentamientos con mayor densidad de población son el Poblado Campestre y Caucaseco, y donde se han presentado invasiones. Según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT (Alcaldía de Candelaria, 2005), existe una densidad de 4.2 habitantes/vivienda en los corregimientos de Candelaria.

Calidad de la vivienda

Juanchito presenta viviendas localizadas en zonas de riesgo, especialmente en los alrededores del puente Carlos Holguín que une a Cali con el municipio.

Los tipos de vivienda son variados, encontrándose curiosidades como la casa que fue construida aprovechando la estructura del antiguo puente como paredes y hasta habitaciones adaptadas en contenedores. En el mismo sitio algunas viviendas han sido construidas en ladrillo, con pisos en baldosa, tierra o cemento.

Acceso a alimentos

En el corregimiento de Juanchito no se encuentran plazas de mercado. Los sitios de abastecimiento de alimentos más cercanos son la galería de Alfonso López, localizada en la comuna 7 de la ciudad de Cali y la Central de Cavasa ubicado en el corregimiento de El Carmelo.

Ambiente sano

Flora y fauna

Siguiendo la clasificación de zonas de vida de Holdridge (Ingeográficos, 2018), Candelaria corresponde al bosque seco tropical (bs-T). Según Botello (2004) las diversas acciones antrópicas han venido disminuyendo el tamaño de estos bosques y en la actualidad solo se observan, en la franja de protección del río Cauca, pequeñas áreas arbustivas donde predomina la caña brava (*Gynerium sagittatum*) y algunos parches aislados y de baja densidad de guadua (*Guadua augustifolia*).

Existen grandes extensiones con cultivo de la caña de azúcar a lo largo del río Cauca, sobrepasando incluso la franja protectora y en algunas áreas, constituye la única vegetación existente en la orilla (Botello, 2004). En las zonas pobladas del corregimiento se observan algunas especies como chiminango (*Pithecellobium dulce*), guázimo (*Guazuma ulmifolia*), samán (*Samanea saman*), almendro (*Terminalia catappa*), matarratón, mango (*Mangifera indica*) y guayabo (*Psidium guajaba*), entre otras.

Según Botello (2004) a pesar de la pérdida de biodiversidad en la región, todavía se observa en la zona del río Cauca, presencia de aves acuáticas como el cormorán, coquito, garza del ganado, guaco, cigüeñuela y el andarríos común. Además de signos de actividad de mamíferos como el chiguiro, la chucha común y el yaguarundí y también se han hecho avistamientos de nutrias. En las zonas pobladas se observan varias especies de reptiles (lagartos, culebras, iguanas) y de aves (bichofué, torcazas, golondrinas, azulejos, entre otros).

Paisaje

El paisaje natural en el corregimiento se encuentra altamente intervenido. La franja protectora del río Cauca presenta altos niveles de ocupación por asentamientos humanos, comercios e industrias. La vegetación se ha ido reduciendo y en los espacios abiertos aparecen botaderos improvisados de residuos. El paisaje es poco agradable a la vista por la mezcla desordenada de actividades y malos manejos ambientales por parte de industrias y pobladores.

Estado de los suelos

Los suelos están compuestos de materiales aluviales finos y moderadamente finos, con capas arenosas intercaladas. Las texturas predominantes son arcillo-limosas y franco-arcillosas. Los suelos moderadamente profundos y el drenaje natural es imperfecto a moderado (Alcaldía de Candelaria, 2005). Químicamente, estos suelos tienen relación calcio-magnesio normal; capacidad catiónica de intercambio normal a muy alta; saturación total de bases muy alta; sodio normal; reacción neutra a ligeramente alcalina (Alcaldía de Candelaria, 2005).

Nivel freático

Según el PBOT los suelos de Candelaria se caracterizan por tener un nivel freático alto de menos de 2 m de profundidad atribuido a la cercanía al río Cauca.

Uso actual del suelo

Juanchito presenta alta ocupación de la franja protectora del río Cauca y numerosos conflictos en el uso del suelo, debido a las invasiones y a la mezcla desordenada de actividades residenciales, comerciales e industriales.

Para el ordenamiento del territorio, el PBOT de Candelaria (Alcaldía de Candelaria, 2005) se contempla la recuperación de la franja protectora del río Cauca y dos proyectos estructurantes en la zona. El primero es el parque Industrial Juanchito, que contempla usos industriales de bajo y mediano impacto y de comercio, así como los servicios complementarios. El segundo proyecto es el Macroproyecto Malecón Juanchito, en el cual se contemplan usos recreativos, culturales y comerciales, así como servicios complementarios al turismo y a la recreación.

Aprovechamiento de los cuerpos de agua

El río Cauca es la fuente principal de agua superficial del corregimiento, la cual presenta alta contaminación debido a la descarga de aguas residuales de los municipios que conforman la cuenca alta.

Según datos de la CVC (1998), existen en el municipio de Candelaria 239 pozos activos registrados, 91% de los cuales se usan para irrigación de los grandes cultivos de caña de azúcar. En la Tabla 15 se resume la forma de aprovechamiento de los pozos en el municipio de Candelaria.

Tabla 25. Aprovechamiento del agua subterránea

USO	NÚMERO DE POZOS	CAUDAL (l/s)
Doméstico	8	149.8
Industrial	13	64.17
Riego agrícola	218	10180.69
Total	239	10394.66

Fuente: Información suministrada por la administradora de la oficina EPSA Candelaria (1998).

Según CVC (1998), en el corregimiento de Juanchito existen 13 pozos registrados. Como fuentes potenciales de contaminación de los acuíferos, se encuentra el uso de agroquímicos en los cultivos y la infiltración de materia fecal proveniente de pozos sépticos y letrinas, construidas sin cumplir las especificaciones técnicas.

Calidad del aire

La calidad del aire en el corregimiento de Juanchito se ve afectada por la emisión de gases y partículas provenientes de fuentes móviles (vehículos) y algunas fuentes fijas de las industrias. Por la zona transita una importante cantidad de vehículos en vía Cali-Candelaria-Florida (cerca de 12.000 vehículos/día), algunos de los cuales transportan materias primas y productos de las industrias localizadas en el sector (Alcaldía de Candelaria, 2005).

Varias industrias del corregimiento presentan un deficiente manejo ambiental y también, son generadores de emisiones de gases, partículas y olores ofensivos. En la zona no se tiene una estación de monitoreo del aire ni tampoco inventario de emisiones que permita diagnosticar con precisión el estado de calidad del aire.

El ruido en el corregimiento se genera principalmente en las horas de la noche, cuando entran en funcionamiento los distintos establecimientos de diversión localizados en la zona. Algunos de estos establecimientos no cuentan con aislamiento acústico.

Contaminación visual

Debido a la importante actividad comercial e industrial que se realiza en la zona, se observa exceso de avisos publicitarios que generan contaminación visual.

Otros generadores de contaminación visual son los focos de basuras y escombros que proliferan en el corregimiento, así como las actividades que invaden el espacio público.

Seguridad física y del entorno

Amenaza por inundación

El municipio de Candelaria es uno de los más afectados por inundaciones del río Cauca. Según el registro de inundaciones, estas se han presentaron en los años: 1950, 1966, 1971, 1974, 1975, 1984 y 1999 (Toro, 2001). De estas, la inundación del año 1999 fue una de las más graves y afectó grandes extensiones de tierra.

Amenaza sísmica

De acuerdo con el Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia (Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 2009), el municipio de Candelaria, al igual que el resto del departamento del Valle del Cauca está situado en una zona de alta amenaza sísmica.

El mapa geológico del departamento del Valle del Cauca (Ingeominas, 2001), muestra que el municipio de Candelaria está atravesado por 2 fallas geológicas: La falla Palmira-Buga y la falla Palmira-Puerto Tejada. La falla Palmira-Buga atraviesa los centros poblados del barrio Veinte de Julio en el corregimiento de Villagorgona y los corregimientos de San Joaquín y El Tiple. La falla Palmira-Puerto Tejada pasa aproximadamente a 1.000 metros de la cabecera municipal. El corregimiento de Juanchito no es atravesado por ninguna de estas fallas geológicas.

Riesgos antropogénicos

De acuerdo con información suministrada por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali, existen registros de incendios estructurales ocurridos en establecimientos comerciales de Juanchito, así como de incendios forestales, incendios de basuras y explosiones de la fábrica de pólvora localizada en la zona (Tabla 26).

Tabla 26. Reporte de incendios y explosiones ocurridas en Juanchito (1991-2005).

TIPO DE INCIDENTE	FRECUENCIA	FECHA
Incendio estructural - varios	9	10-03-1995
		08-01-1996
		12-11-1998
		05-11-2001
		05-02-2002
		29-05-2003
		12-12-2003
		06-05-2005
		22-05-2005
Incendio forestal	9	30-01-1991
		16-08-1996
		14-08-2001
		10-08-2001
		04-10-2002
		10-02-2003
		07-03-2003
		10-03-2003
		01-10-2006
Incendio de basuras	2	20-02-1998
		12-07-1995
Incendio estructural en polvorería	1	05-10-2001
Explosión en polvorería	1	18-08-1992

Fuente: Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. (2007).

Según los datos del Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Villagor-gona, el incidente de mayor magnitud del cual se tiene registro, es la explosión ocasionada en la Polvorería de Juanchito en enero de 1981, donde hubo pér-dida de vidas humanas.

Seguridad ciudadana

Delincuencia urbana

De acuerdo a la información suministrada por la Fundación Amigos de Juan-chito, los habitantes perciben que la inseguridad es uno de los principales pro-blemas del corregimiento. Los lugares reconocidos como principales focos de inseguridad son el puente Carlos Holguín, que comunica los municipios de Cali y Candelaria, el asentamiento ubicado debajo de este puente; el barrio ur-banización Pereira de la ciudad de Palmira; los barrios Puerto Nuevo y Puerto Mallarino de Cali, al igual que los asentamientos subnormales La Playita y otros localizados en la margen del río en el municipio de Cali.

Para hacer frente a esta problemática, los empresarios de Juanchito, en con-junto con la Policía, han implementado programas comunitarios tales como la red de apoyo y la zona segura, pero a pesar del esfuerzo, la problemática continua.

La Subestación de Policía de Juanchito presenta altos niveles de deterioro y no cuenta con las instalaciones adecuadas para recibir el pie de fuerza requerido para atender las necesidades de la zona.

Accidentalidad vial

En general, la vía Cali-Candelaria presenta alta accidentalidad como con-secuencia de su estado de deterioro, que afecta el trafico regional. Según la información suministrada por la Secretaria de Tránsito Municipal, la mayor cantidad de accidentes se presentan en los siguientes sitios:

- Frente Estación de Servicio ESSO Juanchito
- Entrada a la Urbanización Pereira
- Curva de los Córdoba - sector de la discoteca Samba Caramba
- Curva de Ospina y Asociados
- Curva de Sierra Gómez.

3.1.3. Componente 2: sociocultural y simbólico -biótico

Para analizar este componente se entrevistaron líderes del corregimiento, representantes de la administración municipal y representantes de empresas de servicios públicos, a los cuales se les consultaba sobre su percepción sobre aspectos relacionados con la ética ambiental, patrones de consumo y cultura de Juanchito.

Según los entrevistados con relación a los patrones de consumo, no existe una actitud positiva hacia el ahorro del agua, pero sí hacia el ahorro de energía. Respecto al manejo de los residuos, se percibe un avance lento y gradual en prácticas de reciclaje y reutilización. Con relación al consumo de productos, existe una mediana conciencia de preferencia hacia aquellos producidos mediante procesos menos contaminantes (alimentos sin químicos, empaques biodegradables, etc.).

Respecto al factor ética ambiental, los habitantes del corregimiento indicaron que no existe conciencia sobre el daño que se hace al medio ambiente, además el respeto hacia los animales domésticos y silvestres es escaso. En realidad no hay apropiación hacia el cuidado hacia lo colectivo.

En lo referente al factor cultura ciudadana, se percibe una actitud que va de regular a mala por parte de la comunidad en cuanto al acatamiento de normas y reglas ambientales. También hacia el uso de los bienes colectivos y del espacio público, se muestra un nivel bajo de cultura ambiental.

3.1.4. Componentes 3: productividad y sostenibilidad

Fuentes de ingreso económico

Las fuentes de ingresos en el corregimiento son las actividades correspondientes a los sectores primario, secundario y terciario.

En el sector primario se encuentran actividades agrícolas (cultivos de caña y millo), pecuarias y de extracción de material de arrastre del río Cauca.

En el sector secundario se identifican industrias de los sectores alimentos, productos químicos, cuero, madera, granito, fundición, metalmecánica y reciclaje de plástico y de otros materiales.

En el sector terciario se ubican actividades de comercio y de prestación de servicios: discotecas, moteles, restaurantes, servicios de transporte y distribución

de productos. También se desarrollan actividades informales tales como lavar carros, vulcanización, ventas de fritanga y de bebidas.

De acuerdo con la información registrada en la Cámara de Comercio de Palmira, la actividad económica predominante en el Poblado Campestre es el comercio, seguido de servicios relacionados con las telecomunicaciones y de educación preescolar. Las actividades desarrolladas en el resto de Juanchito Candelaria se resumen en la Tabla 27.

*Tabla 27. Actividades económicas en Juanchito Candelaria
(Sin incluir Poblado Campestre)*

ACTIVIDAD ECONÓMICA	NÚMERO EMPRESAS	PORCENTAJE EMPRESAS
Agrícola/pecuaria	2	1
Transformación de madera	15	7
Fabricación de productos químicos	10	5
Fundición	7	3
Productos del acero, hierro y aluminio	9	4
Transformación de cuero	6	3
Comercio	70	33
Producción de alimentos	14	7
Servicios de restaurante	13	6
Servicios de alojamiento	7	3
Servicios de entretenimiento/salas de baile	23	11
Reciclaje	1	0.46
Producción de productos plásticos	6	3
Productos del mármol	2	1
Fabricación de productos para la construcción	11	5
Otros	18	8
Total	214	100%

Fuente: Basado en información de la Cámara de Comercio de Palmira. (2015)

La principal actividad económica del corregimiento es el comercio (33%), le sigue la prestación de servicios de entretenimiento/salas de baile (11%). Posteriormente, se identifican actividades industriales de producción de alimentos y de transformación de madera, con un 7% cada una, la prestación de servicios de restaurante (6%), fabricación de productos químicos y de productos

para la construcción (5% cada uno). Finalmente aparecen actividades de fabricación de producción de acero, hierro y aluminio; prestación de servicios de alojamiento, fabricación de productos plásticos, transformación de cuero y fundición, con menos del 5% cada una.

En el barrio Urbanización Pereira, que hace parte de Juanchito Palmira, se encuentran empresas de reciclaje de plástico, seguidas de empresas de transformación de mármol y de fundición de metales. También se desarrollan actividades de avicultura y porcicultura. El comercio es la actividad predominante en el Poblado Campestre y en la urbanización Ciudad del Campo que hace parte de Juanchito Palmira.

Movilización de Materias Primas y Productos

Debido a la importante cantidad de industrias asentadas en la zona, se presenta alta movilidad de materias primas y productos con los municipios de Cali y Palmira. Los materiales reciclables provienen de Cali, principalmente de la recolección que se hacen los recuperadores informales.

Problemas ambientales generados por las actividades económicas

El primer impacto atribuible a las actividades económicas es ocasionado por la su localización no planificada, pues se combinan de manera desordenada comercios, servicios y diferentes tipos de industrias poco compatibles entre sí y con usos residenciales, como lo presenta Díaz (2004) en el perfil ambiental industrial de Juanchito Palmira y Candelaria.

Las actividades avícolas y porcícolas generan olores ofensivos, especialmente en algunos días de la semana y en horas específicas (Duran, 2005).

La extracción de material de arrastre del río Cauca se realiza en muchos casos sin contar con autorizaciones ambientales de la CVC y existe preocupación de algunos habitantes por el impacto que esto pueda causar sobre la estabilidad de las orillas del río. Además se evidencia ocupación del espacio público para almacenamiento de estos materiales. Muchos cultivos de caña se aproximan hasta el borde de los ríos Cauca y Fraile, invadiendo la franja forestal protectora.

Según Durán (2005) muchas industrias de la zona ocasionan problemas de contaminación del aire, agua y suelo, debido al deficiente manejo ambiental en los procesos productivos y a las emisiones de gases y partículas emitidas

principalmente por las empresas de fundición, de transformación de mármol y hornos. También se presenta ruido por las sierras utilizadas en el manejo del mármol. Además, existen olores fuertes causados por las empresas que elaboran productos químicos y por la actividad de una empresa incineradora de residuos industriales. La contaminación por vertimientos es generada principalmente por algunas empresas de reciclaje de materiales plásticos que vierten directamente al río, las aguas de lavado sin tratamiento previo y una situación similar es ocasionada por las empresas porcícolas.

En los botaderos no autorizados de residuos y escombros, se observan materiales provenientes de empresas de fundición y de comercio y servicios, lo cual indica que muchos establecimientos disponen sus residuos en lotes a cielo abierto y en ocasiones los queman. Varias empresas de reciclaje, especialmente en la urbanización Pereira, descargan y secan la materia prima en los andenes y vías, invadiendo el espacio público (Duran, 2005).

Por otra parte, muchos de los vehículos que transportan materiales reciclables como huesos, plásticos, etc., no cuentan con las condiciones adecuadas, generando contaminación visual y olores desagradables. La contaminación visual también es debida al exceso de avisos publicitarios de las actividades comerciales y de servicios que se realizan en la zona. Finalmente, las actividades informales que se desarrollan en la zona ocasionan invasión del espacio público y deterioro del paisaje, siendo el sitio más crítico el ubicado en los alrededores de la estación de servicio automotriz, en la entrada al Centro Poblado.

3.1.5. Componente 4: gestión Ambiental

Capacidad institucional

La estructura administrativa del municipio de Candelaria es la siguiente:

- Despacho del alcalde.
- Oficina de Programas especiales de gestión social y comunitaria.
- Secretaría de Gobierno y Convivencia.
- Salud Pública y Seguridad Social.
- Secretaría de Educación, Cultura y Turismo.

- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Económico.
- Secretaría de Tránsito y Transporte
- Secretaría de Infraestructura y Vivienda Social
- Departamento Administrativo de Planeación e Informática
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Desarrollo Administrativo
- Dirección Administrativa Jurídica

La Secretaría de Medio Ambiente es la más reciente y cuenta con sólo 3 funcionarios. La administración municipal es centralizada y no cuenta con representación en los corregimientos, tampoco se han implementado mecanismos de representación y participación mediante la conformación de Juntas Administradoras Locales (JAL), ni se han creado mecanismos para que las localidades tengan representación formal en los organismos de planeación (Alcaldía de Candelaria, 2005).

Las escasas acciones ambientales por las instituciones son coyunturales y no de prevención, ya que no obedecen a ningún plan estructurado. Esto dificulta, al igual que la poca información ambiental y el poco acceso que tiene la ciudadanía a esta, la realización de acciones con mayor incidencia.

En el Tabla 28 se presenta la información suministrada por las dependencias de la Alcaldía de Candelaria, al ser consultadas sobre las intervenciones ambientales que han realizado en el corregimiento de Juanchito.

Tabla 28. Intervenciones ambientales de la Alcaldía de Candelaria en Juanchito

DEPENDENCIA	RESPUESTA A CONSULTA SOBRE INTERVENCIONES AMBIENTALES EN JUANCHITO
Departamento Activo de Planeación e Informática	<ul style="list-style-type: none"> • Traslada la solicitud a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Económico.
Secretaría de Infraestructura y Valorización Municipal	<ul style="list-style-type: none"> • Jornadas de recolección de escombros realizadas por Candeseo en las veredas de Juanchito. • Ampliación de cobertura en las rutas de recolección de basura, por parte de Candeseo. • Estudios y diseños del Sistema de Alcantarillado y de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en las veredas Caucaseco, El Silencio y San Andresito. • Inicio del Proyecto Acueducto Municipio de Candelaria. en el corregimiento de Juanchito • Trabajos de conformación y adecuación de vías.
Casa de la Cultura de Candelaria	<ul style="list-style-type: none"> • Información del proyecto sobre generación de huertas caseras, formulado por el comité de medio ambiente de Juanchito Urbano.
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a 20 miembros de la comunidad a través del SENA de Buga (V), en el área de la dimensión ambiental. • Prohibición de disposición de escombros y basuras provenientes de las obras del “MIO”. • Requerimiento por uso inadecuado en la extracción de material de arrastre del río Cauca. • Intervención a empresas para conocer la problemática ambiental relacionada con contaminantes particulados. • Visita a las avícolas asentadas en el sector para ejercer un control sobre contaminación por malos olores. • Trabajo de adecuación de zonas verdes en el Poblado Campestre.

Fuente: Construcción propia (2015)

Participación ciudadana

La administración municipal ofrece pocos espacios de participación en asuntos relacionados con la administración y planificación del territorio. La participación comunitaria queda reducida a las Juntas de acción comunal y a algunas organizaciones comunitarias de base, que se encuentran poco estructuradas y demandan más apoyo de la administración municipal.

Es necesario resaltar los esfuerzos de las organizaciones que realizan acciones ambientales en el corregimiento de Juanchito como la Junta de Acción Comunal del corregimiento y del Comité Ambiental de la misma. Estos grupos han presentado proyectos a varias entidades y han realizado jornadas de limpieza en el sector.

En el Cuadro 11 se relacionan algunos proyectos radicados por organizaciones de Juanchito en las jornadas de construcción participativa de presupuesto, ante la Gobernación del departamento del Valle del Cauca.

Tabla 29. Proyectos radicados ante la Gobernación del Valle del Cauca en las jornadas de presupuesto participativo del municipio

ENTIDAD	PROYECTO
JAC Juanchito	<ul style="list-style-type: none"> • Alcantarillado y Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales para las Veredas Caucaseco, El Silencio, Domingo Largo y San Andresito. • Recuperación ambiental de las riberas del Río Cauca.
Fundación Mejor Vivir	<ul style="list-style-type: none"> • Alcantarillado de la Calle 94

Fuente: Construcción propia (2015)

La Fundación Amigos de Juanchito viene impulsando proyectos que buscan el desarrollo integral del corregimiento. En cumplimiento de este propósito, se han realizado talleres de pintura y jornadas de sensibilización ambiental con niños del sector. En 2006, la Fundación realizó con la comunidad y las Juntas de Acción Comunal de Juanchito Candelaria, Juanchito Palmira y Puerto Mallarino de Cali, la celebración de las Fiestas de la Virgen Juanchito 2006, con lo cual se buscaba revivir una de las más importantes tradiciones de la zona y ayudar a recomponer el tejido social del corregimiento.

3.2. Perfil ambiental de Juanchito

3.2.1. Evaluación de la calidad ambiental

Para la elaboración del Perfil Ambiental del corregimiento, se realizó un análisis de los cuatro componentes básicos de la calidad ambiental urbana. Componentes definidos de acuerdo a la guía metodológica para la formulación de planes de acción ambiental local, desarrollada por el Ministerio del Medio Ambiente (1999) y actualizada por el mismo Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2004).

Tomando como base la metodología descrita, se evaluó la situación ambiental de cada uno de los asentamientos del corregimiento de Juanchito, utilizando el instrumento del semáforo ambiental. El resultado se comparó con la información del diagnóstico y se validó en los talleres de identificación y priorización de problemas, para luego elaborar un análisis DOFA de cada componente del ambiente.

Con base en dicho análisis, se plantearon recomendaciones para definir sobre estrategias que den solución a los problemas ambientales.

3.2.2. Situación ambiental de los asentamientos de Juanchito

En el Cuadro 12 se presenta la síntesis de la evaluación participativa de cada uno de los componentes de la calidad ambiental de los asentamientos Juanchito urbano, Caucaseco, El Silencio - San Andresito, Domingo Largo y Poblado Campestre de Juanchito Candelaria, así como Ciudad del Campo y Urbanización Pereira de Juanchito Palmira.

Tabla 30. Calidad ambiental urbana del corregimiento de Juanchito

CALIDAD AMBIENTAL URBANA DEL CORREGIMIENTO DE JUANCHITO								
Componentes del ambiente	Juanchito urbano	Caucaseco	El Silencio y San Andresito	Domingo Largo	Poblado Campestre	Ciudad del Campo	Urbanización Pereira	Calidad ambiental promedio
1. MEDIO FISICO BIOTICO URBANO	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Malo	Malo	Malo
1.1 Ambiente Sano	Bueno	Malo	Malo	Malo	Regular	Malo	Malo	Malo
1.2 Seguridad Física y del Entorno	Malo	Bueno	Malo	Malo	Bueno	Malo	Bueno	Malo
1.3 Calidad del Habitat	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
2. SOCIO CULTURAL Y SIMBOLICO	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
2.1 Patrones de Consumo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
2.2 Etica Ambiental	Bueno	Malo	Regular	Malo	Bueno	Bueno	Regular	Regular
2.3 Cultura Ciudadana	Bueno	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Malo	Malo
2.4 Calidad de Vida Urbana	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
3. PRODUCTIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Malo	Malo	Malo
3.1 Soporte Productivo	Malo	Malo	Regular	Regular	Bueno	Malo	Malo	Malo
3.2 Capacidad Regenerativa	Regular	Malo	Regular	Regular	Bueno	Regular	Malo	Regular
3.3 Capacidad de Reservas	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
3.4 Sistemas de Producción Sostenibles	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
4. GESTION AMBIENTAL	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
4.1 Capacidad Institucional	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
4.2 Participación Ciudadana	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo
Calidad ambiental por lugar promedio	Malo	Malo	Malo	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo

Fuente: Construcción propia. (2015)

Los asentamientos que presentaron mala calidad ambiental fueron: Juanchito urbano, Caucaseco, El Silencio, San Andresito, Domingo Largo y Urbanización Pereira. Los únicos asentamientos con buena calidad ambiental son: Poblado Campestre y Ciudad del Campo de Juanchito Palmira (Cuadro 1). En síntesis el corregimiento de Juanchito presenta una mala calidad ambiental que afecta de manera importante a la comunidad.

3.2.3. Principales problemas ambientales y sitios críticos.

Los principales problemas ambientales de Juanchito se presentan en el listado siguiente. Construido a partir de la información recopilada en el diagnóstico participativo, los talleres de identificación de problemas y análisis de la calidad ambiental.

Lista de los principales problemas ambientales:

- Inadecuada disposición de residuos sólidos.
- Contaminación atmosférica.

- Inadecuada disposición de aguas residuales.
- Invasión del espacio público.
- Insuficiencia de zonas verdes, vías peatonales y espacios recreativos.
- Deterioro de los sitios de interés ambiental.
- Alto riesgo por inundaciones.
- Deficiente suministro de agua potable.
- Alta accidentalidad.
- Inseguridad.
- Insuficiencia en el servicio de transporte público.
- Incompatibilidad en los usos del suelo.
- Escasa participación comunitaria en la gestión ambiental.
- Deficiente gestión ambiental institucional.
- Deficiente gestión ambiental empresarial.
- Baja cultura ambiental de la ciudadanía.
- Deficiencia en los equipamientos sociales (falta caseta comunal, puesto de salud, etc.)
- Contaminación generada por los municipios vecinos.

Así mismo, se identificaron los puntos críticos donde se concentran los problemas ambientales, de acuerdo al diagnóstico y la información suministrada por la comunidad en los talleres.

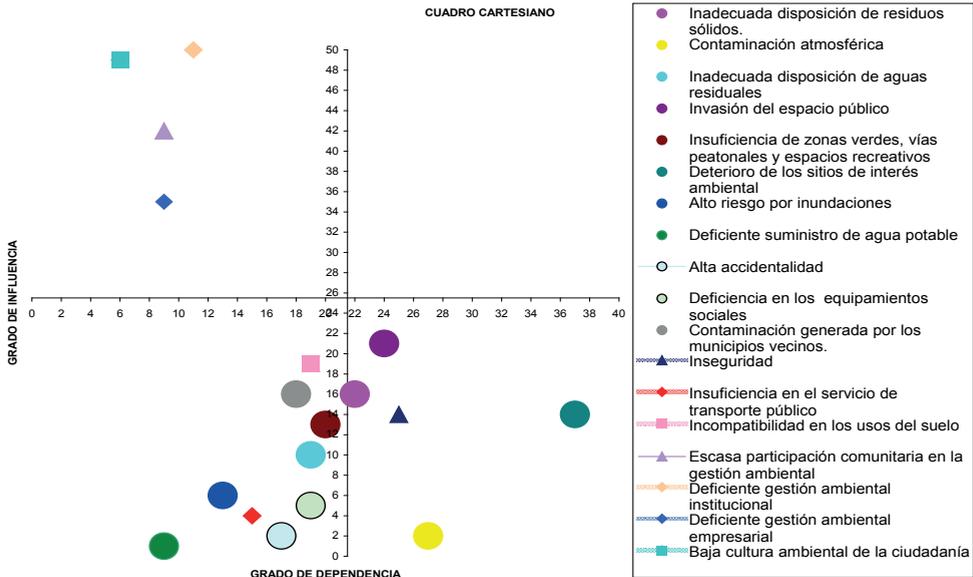
Lista de los sitios como puntos críticos de mala calidad ambiental:

- Puente de Juanchito.
- Cruce vial frente a Motel Sunrise.
- Cruce vial frente a la discoteca Samba Caramba.
- Vuelta de los Córdoba.
- Zona industrial La Nubia.
- Caserío Caucaseco.
- Vía Cali-Candelaria.
- El río Cauca.
- Zanjón Tortugas.
- Urbanización Pereira.

3.2.4. Problemas prioritarios

Utilizando la matriz de Vester de Influencia-Dependencia, se realizó un análisis estructural para la jerarquización de los problemas identificados, cuyo resultado se presenta en la Tabla 31.

Tabla 31. Priorización de los problemas ambientales de Juanchito



Fuente: Construcción propia (2015).

El resultado de la priorización señala que los problemas motrices con alta influencia sobre los demás son: la existencia de baja cultura ambiental ciudadana, la escasa participación comunitaria en la gestión ambiental; la deficiente gestión ambiental institucional; y, la deficiente gestión ambiental empresarial. Estos son los problemas fundamentales que se deben intervenir para el mejoramiento ambiental del corregimiento.

3.2.5. Análisis DOFA de los componentes de la calidad ambiental en el corregimiento de Juanchito

El análisis de identificación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) de los componentes de la calidad ambiental se presenta en los

Tabla 32, 33, 34 y 35. Este análisis permitió la identificación de estrategias para el mejoramiento de la calidad ambiental.

Tabla 32. Análisis DOFA del componente 1: medio físico biótico

Fortalezas	Debilidades
<p>Buena cobertura y calidad del servicio de Energía.</p> <p>Prestación de servicios de telefonía e internet.</p> <p>Programa comunitario Juanchito Zona Segura.</p>	<p>Deficiencias en los servicios de acueducto, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y recolección de residuos sólidos.</p> <p>Escasa facilidad de movilidad entre los distintos asentamientos.</p> <p>Deficiencia en el servicio de transporte público.</p> <p>Vías deterioradas y sin bermas al interior de los asentamientos.</p> <p>Deficiencia en servicios comunitarios: salud, sducación, recreación.</p> <p>Deficiencia en equipamientos de bienestar social.</p> <p>Incompatibilidad en los usos del suelo.</p> <p>Invasión del espacio público.</p> <p>Contaminación de los cuerpos de agua.</p> <p>Ausencia de un sistema de información ambiental que permita hacer seguimiento a la calidad ambiental del corregimiento.</p> <p>Vía de alta accidentalidad.</p> <p>Inseguridad en sitios estratégicos del corregimiento.</p> <p>Sitios de Interés ambiental deteriorados.</p> <p>Deficiencia en la gestión ambiental municipal.</p>

Oportunidades	Amenazas
<p>Dos proyectos estructurantes inscritos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macroproyecto Malecón Juanchito • Parque Industrial Juanchito – La Nubia. <p>Agenda ambiental de Juanchito inscrita en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.</p> <p>Probabilidad de construcción de la doble calzada Cali-Candelaria y de un puente adicional sobre el río Cauca.</p> <p>Recursos de la CVC para planes de acueducto y alcantarillado.</p> <p>Avances en el proyecto de suministro de agua potable.</p>	<p>Inundaciones ocasionadas por crecientes del río Cauca y/o por insuficiencia en los sistemas de alcantarillado.</p> <p>Incendios causados en establecimientos que incumplen normas de seguridad industrial.</p> <p>Explosiones de la fábrica de pólvora localizada en la zona.</p> <p>Incremento en la ocupación ilegal del espacio público.</p> <p>Mayor asentamiento de industrias contaminantes.</p> <p>Mayor expansión urbana.</p> <p>Mayor contaminación ambiental e inseguridad a causa de situaciones originadas en municipios vecinos</p>

Fuente: Construcción propi. (2015).

Tabla 33. Análisis DOFA del componente 2: socio-cultural y simbólico

Fortalezas	Debilidades
<p>Buena actitud ciudadana hacia el ahorro de energía.</p> <p>Avance gradual en prácticas de reutilización y reciclaje.</p> <p>Líderes comunitarios con conciencia ambiental.</p>	<p>Baja cultura ambiental de la ciudadanía.</p> <p>Deficiente acatamiento de normas ambientales.</p> <p>Mala actitud hacia el uso del espacio público.</p> <p>Mala actitud hacia el ahorro de agua.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>Posesión de importantes valores naturales, culturales e históricos.</p>	<p>Ausencia de gobernabilidad.</p> <p>Invasión del espacio público.</p> <p>Aumento de los niveles de contaminación.</p>

Fuente: Construcción propia (2015)

Tabla 34. Análisis DOFA del componente 3: productividad y sostenibilidad

Fortalezas	Debilidades
Localización de actividades económicas que generan empleo.	Desorden y falta de planeación en la localización de actividades económicas. Alta influencia de las actividades económicas en la contaminación del aire, agua y suelo, así como en el deterioro del paisaje
Fortalezas	Amenazas
Proyectos estructurantes registrados en el PBOT.	Mayor asentamiento de industrias contaminantes.
<ul style="list-style-type: none"> Parque Industrial de Juanchito – La Nubia. Proyecto Malecón Juanchito 	Deslizamientos de tierra en las riberas del río Cauca debido a la extracción incontrolada de materiales de arrastre.
Agenda ambiental de Juanchito registrada en el PBOT como herramienta fundamental para el desarrollo de los proyectos estructurantes.	Incremento en enfermedades respiratorias. Deterioro de las aguas subterráneas.

Fuente: Construcción propia (2015).

Tabla 35. Análisis DOFA del componente 4: gestión ambiental

Fortalezas	Debilidades
Existencia de organizaciones interesadas en trabajar en el mejoramiento de la calidad ambiental del corregimiento.	Administración Municipal centralizada, sin representación en los corregimientos. Escasa gestión ambiental municipal.
Existencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Económico.	Acciones reactivas. Escasa inversión en la gestión ambiental del corregimiento.
Líderes comunitarios interesados en participar en procesos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores	Organizaciones comunitarias poco estructuradas.
Oportunidades	Amenazas
Espacios de participación ciudadana contemplados en la constitución nacional.	
Aportes del Gobierno Nacional para el desarrollo de proyectos en Juanchito.	Deficiente inversión en la localidad de los recursos destinados a gestión ambiental.
Programas del Gobierno Nacional orientados a la mejora en el suministro de servicios de agua y saneamiento básico.	

Fuente: Construcción propia (2015).

4. ESTRATEGIAS RECOMENDADAS A PARTIR DEL ANÁLISIS DOFA PARA EL CAMBIO EN LA CALIDAD AMBIENTAL

- Mejoramiento del control social para hacer seguimiento a la gestión pública.
- Realización de gestión para que se desarrollen los proyectos estructurantes, de tal manera que incluyan las consideraciones ambientales.
- Realización de gestión para la solución a la problemática ambiental, tanto de Juanchito como de las zonas cercanas pertenecientes a Palmira y Cali, que afectan la situación ambiental de Juanchito.
- Formulación de propuestas de mejoramiento de la gestión ambiental empresarial, que incluyan el componente de salud ocupacional y seguridad industrial.
- Diseño e implementación de un sistema de información ambiental que permita hacer seguimiento a la calidad ambiental del corregimiento.
- Aprovechamiento de la riqueza natural, socio-cultural e histórica con que cuenta el corregimiento para el desarrollo de programas y proyectos que mejoren la cultura ambiental de la ciudadanía.
- Desarrollo del plan parcial del proyecto parque Industrial Juanchito-La Nubia.
- Verificación del cumplimiento de los criterios ambientales en el desarrollo del macroproyecto Malecón Juanchito, de tal manera que facilite el turismo en el corregimiento.
- Aprovechamiento de los espacios de participación ciudadana que ofrece la constitución nacional para ejercer control social a la gestión pública.
- Vinculación de las empresas asentadas en Juanchito a los proyectos ambientales aunando esfuerzos gubernamentales y comunitarios, los cuales finalmente contribuirán al mejoramiento del desempeño ambiental de las empresas.
- Seguimiento por parte de las comunidades al desarrollo de las acciones en beneficio del ambiente.
- Establecimiento por parte de la Alcaldía de Candelaria de un programa para la reubicación de familias localizadas en zonas de riesgo de inundación al lado del río Cauca.

- Actualización de la agenda ambiental del municipio por parte de la administración municipal y de la CVC para desarrollar los proyectos institucionales y los proyectos de iniciativa ciudadana.
- Implementar un sistema de gestión ambiental municipal (SIGAM) para el municipio, que permita una gestión ambiental adecuada.

5. CONCLUSIONES

El corregimiento de Juanchito presenta una mala calidad ambiental como resultado del bajo interés de los diferentes actores, tanto de la administración municipal como de la comunidad, para intervenir los problemas y mejorar las condiciones ambientales.

La mayoría de los asentamientos de Juanchito presentaron una mala calidad ambiental: Juanchito urbano, Caucaseco, El silencio, San Andresito, Domingo Largo y Urbanización Pereira, para los cuales es necesaria una intervención integral de sus problemas ambientales.

Solo dos asentamientos presentaron una buena calidad ambiental: Poblado Campestre y Ciudad del Campo de Juanchito Palmira. Sobre estos las respectivas administraciones municipales de los municipios, deben desarrollar acciones para evitar que cambie negativamente su actual condición.

De los 18 principales problemas ambientales identificados, el análisis estructural jerarquizó cuatro, cuya intervención generaría un cambio positivo en la mala calidad ambiental del corregimiento, ya que son los de mayor influencia sobre los demás problemas. Estos problemas son: escasa participación comunitaria en la gestión ambiental, deficiente gestión ambiental institucional, deficiente gestión ambiental empresarial y baja cultura ambiental ciudadana.

Se identificaron 10 sitios críticos donde se concentra la mayor cantidad de problemas ambientales, sobre los cuales administración municipal debe especial importancia en su intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Candelaria. (2004). Plan de Desarrollo “Candelaria para Todos” 2004-2007. Candelaria.
- Alcaldía de Candelaria. (2005). Secretaría de Planeación. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Candelaria Valle del Cauca, PBOT 2005 – 2015.
- Alcaldía de Candelaria. (2006). *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos*, PGIRS. Secretaría de Planeación
- Alcaldía de Palmira. (2000). Plan de Ordenamiento Territorial. Gerencia de Planeación.
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2003). Departamento Administrativo de Planeación. Plan de Desarrollo Estratégico Comuna 7. Período 2004-2008 C.A.L.I. Comuna 7.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica AIS. (2009). *Estudio general de Amenaza Sísmica de Colombia*. Recuperado de: http://www.r-crisis.com/Content/files/EstudioGeneraldeAmenazaSismicadeColombia2009_AIS_lowres.pdf
- Botello, J. (2004). *Evaluación del estado de la Nutria de río (Lontra longicaudis) en el Río Cauca. Zona de influencia de Cali-Departamento del Valle del Cauca*. CVC, Fundación Natura.
- CVC, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (1998). *Evaluación de la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas en el Valle del Cauca*. Santiago de Cali.
- Díaz Vidales, Mauricio. (2004). Aproximación al perfil ambiental industrial en el área del corregimiento de Juanchito Palmira y Candelaria,

- departamento del Valle del Cauca. Universidad Nacional sede Palmira. Facultad de Ingeniería y Administración. Palmira.
- Duran Linares, Y. (2005). Evaluación preliminar de impacto ambiental de la zona industrial de Juanchito, municipio de Palmira. Trabajo de grado. Universidad Nacional Sede Palmira. Facultad de Ingeniería y Administración. Palmira.
- Ingeografos. (2018). Como calcular una zona de vida con el sistema Holdridge Recuperado de <http://www.ingegrafos.com.pe/2011/11/calcular-una-zona-de-vida-con-el.html>.
- Ingeominas. (2001). Mapa geológico del Departamento de Valle del Cauca. Menoría explicativa 2001. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/275971711_Mapa_Geologico_Departamento_del_Valle_del_Cauca_Escala_1250000_Memoria_Explicativa_2001.
- Ministerio del Medio Ambiente. (1999). *Guía Metodológica para la formulación de planes de acción ambiental local, PAAL versión M4*. Instituto IDEA, Universidad Nacional de Colombia. Santa Fe de Bogotá.
- Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2004). *Guía para la formulación de la agenda ambiental municipal*. Recuperada de <https://www.cortolima.gov.co/SIGAM/home/AAM.pdf>.
- Toro Restrepo, L. J. (2001). *Sistema de Información Geográfica de la Unidad de Manejo de Cuenca Bolo - Frayle - Desbaratado*. CVC, Universidad Nacional sede Medellín.
- Ulloa, A. (1992). *La Salsa en Cali*. Colección Crónica y periodismo. Ediciones Universidad del Valle.