

# Comuna 22



# Lago de las Garzas

# 1. Generalidades y Sistema Físico



## 1.1 Historia

Antes de 1960, el área correspondiente a LA COMUNA 22 formaba parte del área rural del municipio de Santiago de Cali. A partir de 1960 se presentan dos procesos de ocupación hacia este sector:

### Urbanización Ciudad Jardín

Desarrollada bajo los parámetros de una morfología urbanística de trama en rondas, asociada a la topografía pendiente y a grandes lotes, propios de los estratos altos, con servicios públicos conectados a la ciudad, se implantó como el paradigma del vecindario norteamericano de baja densidad, restándole importancia a la necesidad de andenes y espacios públicos, destacando las áreas verdes privadas y los valores paisajísticos.

### Parcelación de Pance

Este proceso de ocupación de la zona rural, propone inicialmente áreas de parcelaciones, con viviendas unifamiliares en lotes de 10.000m<sup>2</sup> y 15.000m<sup>2</sup>, sin servicios públicos domiciliarios, bajo el concepto de área suburbana introducido en 1979, demandando la construcción de Pozos artesianos para el suministro de agua potable y Pozos sépticos para el Manejo de las aguas servidas, los cuales en algunos casos aún se conservan en funcionamiento.

Hasta el año 2004, Santiago de Cali estaba constituida por 21 comunas contempladas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial de 2000, reconocidas por el municipio con el equipamiento administrativo necesario para cada una (C.A.L.I., JAL, y documentos como la agenda ambiental). Una de ellas, la comuna 17, se establecía como la más grande y con gran variedad de condiciones urbanas, lo cual llevó a un grupo de la comunidad a solicitar su división para tramitar y afianzar un área mas reducida y homogénea, con el fin de mejorar la gestión, la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local y la afianzar el cumplimiento de los objetivos para su desarrollo.

Es así como a través del acuerdo número 0134 de 10 agosto del 2004, el consejo municipal reconoce al área, anteriormente integrante de la comuna 17, como una nueva Comuna.

Por lo tanto se determinó que el área denominada como Urbanización Ciudad Jardín, Parcelaciones Pance, Ciudad Campestre, Urbanización Río Lili y así mismo, los sectores, urbanizaciones y barrios: Cañas gordas, El Retiro, La Umbría, La Finca, La María, Piedra Grande, Alférez Real, Los 21, La Hacienda Cañasgordas y el club campestre de Cali, conformaran la Comuna 22.

Dentro de los límites de la comuna 22 está el área denominada como de expansión urbana, según la resolución 396 de noviembre 23 de 1999, se determinó “única zona de expansión viable denominada Corredor Cali Jamundi”, la cual fue confirmada mediante la Resolución 005 del 5 de enero de 2000, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente.

La planificación del área de expansión se ha dispuesto a través de planes parciales y fichas normativas del sector, proyectada para 10 años, en una propuesta de ciudad que desarrollará los vacíos urbanos existentes, consolidará urbanísticamente las zonas que lo necesiten, densificará áreas ya construidas con potencial de ocupación, y crecerá en suelos de expansión en los cuales localizará una serie de actividades, usos, e infraestructuras de carácter físico, espacial, cultural, ambiental y social.

El Plan de Ordenamiento Territorial del municipio no profundiza en las potencialidades ambientales que se verían seriamente afectadas y deterioradas con un proceso de expansión urbana como el dispuesto en la actualidad en dicha área.

### 1.2 Localización

La comuna 22 se encuentra ubicada al sur de la ciudad, recostada al pie de monte de la cordillera occidental con pendientes bajas, entre las cuencas medias y bajas de los ríos Pance, Lili y Meléndez y las vías de acceso del sur-occidente del país, se constituye como uno de los el bordes más dinámico y propicio para procesos de desarrollo de la ciudad y su área vecina.

Consolidada como comuna ante el Municipio de Santiago de Cali en el año 2004, esta comuna se caracteriza por la baja densidad de edificación y población, por lo cual cuenta con una gran densidad de zonas verdes y que por estar ubicada muy cerca del área destinada para la expansión urbana de la ciudad que se convierten en un gran potencial para el desarrollo urbano y a su vez plantea la necesidad que los recursos naturales que la ocupan, sean protegidos. Es importante resaltar que en los últimos años se ha convertido en el lugar preferido para la concentración de centros educativos campestres, por lo que hoy es una de las comunas de la ciudad con mayor presencia de instituciones educativas de todos los niveles.

En esta comuna se encuentran localizada en un área de gran riqueza hídrica, cuenta con la mayoría de los humedales de la ciudad que aun se conservan en adecuadas condiciones, constituyéndose como área rica en diversidad de especies de flora y fauna. La “Comisión técnica de humedales de Cali” plantea la existencia de 18 humedales, en áreas públicas los cuales, en su mayoría, están expuestos a presiones y actividades antrópicas que los han llevado a una gradual degradación. La comuna 22 cuenta aproximadamente con el 40% del total de los humedales de la ciudad, establecidos por esa organización.

### Límites

- Norte: Carrera 100 y la comuna 17.
- Nor-occidente: Río Meléndez y la comuna 18.
- Occidente: Parcelaciones del área suburbana, corregimiento La Buitrera.
- Oriente: Calle 25 (Vía Panamericana) y área de expansión urbana.
- Sur: Carrera 127 (avenida El Banco), corregimiento Pánce.
- Sur occidente. Río Pánce y corregimiento Pánce



Mapa de Cali  
Ubicación de la Comuna 22

### 1.3 División Política

La comuna 22 cuenta con una extensión de 1.058 km<sup>2</sup>, se encuentra conformada por asentamientos, urbanizaciones y barrios ocupados por población de diferentes condiciones socioeconómicos de estratos bajos y medios y altos como el 2,3,5 y 6 predominando estos dos últimos. No todos se encuentran registrados por la administración municipal.

BARRIO	BARRIO
Urbanización Ciudad Jardín	Asociación comunitaria La Finca
El Campestre de Cali	La María
Ciudad Campestre	Piedra Grande
Urbanización Río Lili	Los 21
Club Cañas Gordas Río Lili	Alfárez Real
Parcelaciones Pance	La Hacienda Cañas Gordas
El Retiro	Brisas de California
La Umbría	Alameditas

## 2. Aspectos Sociodemográficos

### 2.1 Población (crecimiento - ubicación)

Los barrios, urbanizaciones y sectores que conforman la comuna 22 están calificados con un estrato socio-económico tipo 2 y 3, ubicado en la Urbanización del Valle del Lili, y otro estrato socio-económico tipo 5 y 6, correspondiente a Ciudad Jardín y las parcelaciones del sector Pance.

Lo anterior indica que la población habitante de la comuna cuenta con recursos económicos de medianos a altos, lo cual se ve reflejado en las estructuras de las casas, urbanizaciones, parcelaciones mostrando una calidad de vida bastante satisfactoria dado que no se presentan en alto grado el analfabetismo, el hambre, la pobreza, entre otros.

Dentro de la estructura interna social se podría considerar que la gran mayoría de la población cuenta con un nivel apto de escolaridad de acuerdo a su educación primaria, secundaria y superior en los estratos 5 y 6, por otra parte para el barrio Urbanización Río Lili se presume que su población cuenta en su totalidad con educación parcial.

Es importante destacar dentro de la dinámica poblacional de la comuna el fenómeno de la población flotante que se genera a partir de varias actividades predominante en la comuna:

Gran cantidad de instituciones educativas presentes, desde jardines infantiles y la mayoría de instituciones de educación superior formal privadas.

Existencia de centros recreativos que prestan servicios de recreación y deporte a escala de ciudad

Intensificación de la actividad comercial en la zona por el establecimiento de restaurantes, bares, boutiques, heladerías, etc.

Población de trabajos temporales como es el caso de los obreros empleados en los diferentes proyectos de construcción que actualmente se levanta.

Comuna	Residentes	Población flotante		
22	Club Campestre Ciudad Jardín	Colegios	28	Recreación
	Urbanización Río Lili	Educación Superior	13	Popular
	Cañasgordas	Entidades Bancarias	8	y
	La Umbría	Centros Recreativos	9	Deportes
	La Finca	Clínicas	2	
	El Retiro	Hoteles	1	
	Piedragrande	Centros Comerciales	5	
	Los 21	Estaciones de Servicio	4	
	La María			
	Alfárez Real			
	Ciudad Campestre			
	Hacienda Cañasgordas			
<b>Población</b>	<b>14.000</b>		<b>80.000</b>	<b>40.000</b>

## 2.2 Actividad económica

Las actividades económicas en la comuna están relacionadas con el comercio y la prestación de servicios. Dentro de la prestación de servicios están las instituciones educativas y entidades bancarias.

En la comuna 22 se encuentran ubicados la mayoría de establecimientos educativos de carácter superior de la ciudad:

<b>Universidad ICESI</b>
<b>Universidad San Buenaventura</b>
<b>Pontificia Universidad Javeriana</b>
<b>Salamandra</b>
<b>Universidad Autónoma de Occidente</b>
<b>Universidad Fundación Universitaria San Martín</b>

Así mismo se encuentra un número considerable de establecimientos educativos; colegios, jardines infantiles, etc. Entre ellos están:

<b>Colegio Alemán</b>
<b>Colegio Bennett</b>
<b>Colegio San Antonio Maria Claret</b>
<b>Colegio Berchmans</b>
<b>Colegio Colombo Británico</b>
<b>Colegio Lideres</b>
<b>Colegio Juanambú</b>
<b>Colegio Nuestra Señora del Rosario</b>
<b>Colegio Nuestra Señora de la Gracia</b>
<b>Colegio Bolívar</b>
<b>Colegio Mayor Alférez Real</b>
<b>Colegio la Sagrada Familia</b>
<b>Academia Militar Joaquín Caicedo y Cuero</b>
<b>Colegio Laurretta Bender</b>
<b>El Taller de Anik</b>
<b>Liceo Pato Patty</b>
<b>Establecimientos Financieros</b>
<b>Corporación AV Villas</b>
<b>Banco Bancolombia</b>
<b>Banco Conavi</b>
<b>Banistmo</b>
<b>Banco Davivienda</b>
<b>Banco de Occidente</b>
<b>Lloyds TSB Bank</b>

Las actividades comerciales dentro de la zona se caracterizan por estar contenidas casi en su totalidad sobre la Av. San Joaquín, restaurantes, boutiques, bares, tiendas de diseño, Spas, tiendas de accesorios para la casa, centros de belleza y ventas ambulantes sobretodo en la carrera 100.

También hay presencia de lugares dispuestos para recreación y deporte entre los cuales se destacan el club campestre, el club del Municipio y otros centros deportivos.

## 2.3 Servicios Públicos

### 2.3.1 Acueducto

EMCALI E.S.P. Empresas Municipales de Cali. es la empresa prestadora del servicio para algunos sectores de la comuna. Creada mediante el Acuerdo No. 50 del Concejo municipal en el año de 1961 como un Establecimiento Público y luego transformada mediante el Acuerdo No 34 de 1999 en una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 (Ley de Servicios Públicos Domiciliarios).

#### Acueducto El Retiro E.S.P.

Esta es una empresa que opera en la zona de parcelaciones de Pance, presta solo el servicio de acueducto y es administrada a través de la Junta de Acción Comunal de la parcelación El Retiro. Desde la creación de la parcelación se dispuso de un sistema simple de abastecimiento de agua, el cual fue mejorado y complementado a través del tiempo por la Junta de Acción Comunal. Se construyó una planta de potabilización con filtración lenta en arena. Posteriormente, se conformó la empresa para la prestación del servicio de agua potable. Su área de influencia está ubicada entre la Carrera 122 (Avenida 10 de Mayo) y la Carrera 118 (Calle Berchmans) y entre la calle Loyola y la Carretera Panamericana.

Dispone de una Planta de Potabilización de 20 l/seg que utiliza el sistema de filtración lenta en arena, con prefiltros y una caseta de cloración. Esta planta se abastece de una acequia derivada del río Pance. También dispone de un tanque de almacenamiento de 300 m<sup>3</sup> y una red de distribución en material de PVC con diámetros entre 2 y 6 pulgadas.

#### Acueducto Cañasgordas E.S.P.

También es una empresa que opera en la zona de parcelaciones de Pance y es administrada a través de la Junta de Acción Comunal de la parcelación Cañasgordas. Con la creación de la Parcelación en el año 1974, se construyó un sistema simple de abastecimiento de agua cruda, el cual fue remodelado y reconstruido, hasta disponer ahora de un sistema de abastecimiento de agua potable que utiliza el sistema de filtración lenta en arena. La Junta de Acción Comunal está registrada ante la Superintendencia de

Servicios Públicos como ente prestador del servicio público domiciliario de acueducto. Su área de influencia es relativamente pequeña, se circunscribe a la parcelación Cañasgordas.

Posee un sistema de abastecimiento compuesto por una captación, del tipo de represa con orificio sumergido, un filtro dinámico para retener parte de los sólidos gruesos, filtros gruesos ascendentes y descendentes, filtros lentos en arena y tanque de almacenamiento con desinfección. Este acueducto se abastece de una acequia derivada del río Pance.

### 2.3.2 Alcantarillado

La parte de la Comuna localizada dentro del perímetro urbano actual, es servida mediante redes de alcantarillado separado. Una parte del área drena las aguas residuales hacia el sistema sanitario principal conformado por los colectores Río Meléndez, Mariano Ramos, Ciudad Jardín y Colector Cauca, el cual entrega a la estación de Bombeo Navarro que impulsa las aguas residuales para descargar al Río Cauca.

Las aguas lluvias drenan hacia el sistema pluvial conformado por los canales Puente Palma, Autopista # 3, Calle 13, Calle 14, Cañaveralejo, Nápoles, Río Meléndez, Río Lili y el Canal CVC sur. Este último entrega al Río Cauca.

En la zona de parcelaciones la disposición de las aguas residuales se hace mediante solución individual de las viviendas, generalmente mediante pozo séptico y las aguas lluvias drenan superficialmente hasta entregar a los cauces naturales existentes. Actualmente están en construcción varias obras que mejorarán el funcionamiento del sistema de alcantarillado que sirve a la Comuna. Estas son :

- Fase de terminación de la red de alcantarillado sanitario que sustituirá el sistema de pozos sépticos en la mayoría de las parcelaciones.

- Colector Auxiliar Pance: Recibe el aporte de aguas residuales de un sector del sur de la ciudad ubicado al oriente del Colector Ciudad Jardín y entrega al futuro Colector Auxiliar Cauca. Este colector facilitará el desarrollo urbanístico de la zona correspondiente a su área tributaria.

- Interconexión Lili - Ciudad Jardín: Recibirá las aguas residuales de las áreas de futuro desarrollo ubicadas al sur del Río Lili y se integrará al colector Ciudad Jardín.

## 2.4 Suelos

### 2.4.1 Geología superficial de la comuna\*

El área de la comuna se encuentra sobre el Cono Aluvial del Río Pance, posee suelos poco meteorizados, que se encuentran muy cercanos a los depósitos aluviales y a la llanura de inundación del Río Cauca

Su material geológico corresponde a depósitos del cuaternario asociados a la dinámica del río Pance, está constituido por aluviones de diferente composición y tamaño, (gravas, gravillas, limos y arcillas). Esta zona también ha sido influida por los sedimentos recientes del río Cauca. Está constituido por suelos arcillosos de origen diabásico, desarrollados sobre sedimentos finos del río Pance, son ligeramente ácidos, pesados y profundos, sin limitaciones severas para el desarrollo de raíces y de fertilidad moderada

Según la Plancha IGAC 300-Cali, este humedal se encuentra ubicado sobre depósitos cuaternarios Qca Río Pance, los cuales corresponden a conos aluviales (Qca) concentrados a lo largo del flanco occidental de la cordillera central. Estos conos son en general depósitos múltiples que tienen poca estratificación y están compuestos de cantos, guijarros y gravas, con cantidades menores de arena, limos y arcillas. Son depósitos dinámicos y su composición refleja la geología regional de la cordillera (IGAC, 1985).

De acuerdo al Estudio Semidetallado de Suelos del Valle del río Cauca los suelos de este ecosistema pertenecen a la Consociación PANCA (PN), localizados en jurisdicción de los municipios de Cali y Jamundí principalmente.

Se caracteriza por que su componente geológico pertenece a la formación Jamundí, caracterizada por ser una secuencia de abanicos no consolidados, constituidos en su mayor parte por cantos y gravas no consolidados de origen basáltico y diabásico, revueltos en una matriz fina, arcillosa del mismo origen; presenta relieve plano inclinado a ondulado.

Como referencia de su altitud empleamos la información suministrada para los humedales, que están ubicados entre las cotas 1.050 m.s.n.m. y 985 m.s.n.m.

## 2.5 Flora

La ciudad de Santiago de Cali, cuenta con alrededor de 350.000 árboles localizados en zonas verdes, los cuales pertenecen a 80 familias forestales y a más de 380 especies de árboles distribuidos espacialmente en un área aproximada de 5.600.000 M<sup>2</sup>, que corresponden al 6.1% del área total de zonas comunes (DAPM, 1.998).

La calidad de vida y el bienestar que merecen los ciudadanos, tanto en los aspectos fisiológicos como psicosociales y ambientales, dependen en gran medida de las condiciones de su entorno natural, la comuna 22 debido a su

forma de ocupación inicial, goza en este sentido de una riqueza admirable, que está siendo perturbada drásticamente por los nuevos procesos de ocupación.

El desarrollo de parcelaciones al sur ha favorecido la reforestación de estas zonas que eran antiguos potreros y aunque predomina la vegetación natural y especies locales, (Cedrillos, Cauchos, Chiminangos, Floramarillos, Jiguas y Yarumos) ya se empiezan a sentir las especies exóticas sembradas, tales como Araucarias, Ficus y Eucaliptos.

En general, los árboles y vegetación de la Comuna se encuentran en buen estado sanitario, salvo algunos casos en que se presentan problemas de raíz y copa que se deben básicamente a las bajas alturas de las redes de conducción eléctrica y a la siembra de especies de gran porte en zonas reducidas. Hay un bajo porcentaje de árboles secos a causa de parásitos como la Tillandsia.

### Áreas verdes

Como potencialidad, las zonas verdes del lugar son bastante amplias, lo cual ayuda a disminuir los índices de contaminación atmosférica y ruido, a pesar de que dichas áreas, en su mayoría, son de carácter privado.

#### Sistema de Áreas Protegidas

Dentro del análisis y propuestas planteadas por el departamento de planeación municipal, en las fichas normativas correspondientes a la comuna, se estiman algunas áreas naturales que requieren un manejo especial de protección, entre ellas están:

- Preservar, proteger e integrar al modelo urbanístico de la Pieza todas las áreas cubiertas con bosques y matas de guadua (Art. 42). Igual tratamiento se debe adoptar para las manchas boscosas existentes en dos (2) manchas boscosas, una ubicada en el centro occidente del polígono y otra en la esquina sur-occidental del polígono (PCS-PN-96-CCP).
- Preservar, recuperar y mantener las áreas Forestales Protectoras de Corrientes de Agua (Art. 45): margen derecha e izquierda del Río Lili treinta (30) metros medidos desde el borde del cauce; margen
- Se deben preservar, proteger e integrar al modelo urbanístico de la Pieza todas las áreas cubiertas con bosques, matas de guadua y en general todos los elementos derecha de la Quebrada Gualí quince (15) metros medidos desde el borde del cauce.
- Constitutivos del paisaje natural. (Art.42). Igual tratamiento se debe adoptar para las manchas boscosas existentes en la margen derecha del Río Lili. Así como también el Lago ubicado frente al Club del Municipio.
- El Plan paisaje realizado por la SCA-Valle y el DAGMA propone el análisis y la protección de las áreas paisajísticas importantes en la ciudad, lo cual, incluye, a la comuna 22 y su nivel de arborización y sombra.

## 2.6 Fauna

Dadas las características de la Comuna, la fauna silvestre se dispone en su mayoría al sur del Río Lili y del Río Pance, en el área de las parcelaciones donde se suelen encontrar representantes de las familias de insectos Mantidae, Labiduriidae, Cicindelidae, Clalcididae y gran variedad de aves como Carpinteros *Campophilus melanogaster*, algunos mamíferos pequeños como chuchas y ardillas, iguanas, lagartos y ofidios. En la zona urbanizada subsisten algunas especies de aves que se adaptan a la vida urbana, torcazas, bichojués, titiribíes, azulejos, cucaracheros y algunos gallinazos.

En la comuna existen especies de fauna silvestre, representadas por aquellas cuyo hábitat o alimento esta relacionado con ecosistemas acuáticos, como por ejemplo la garza azul (*Florida caerulea*), el águila caracolera (*Rothramus socialbilis*), el murciélago pescador (*Noctilio albivetrus*) y peces como el corroncho (*Hypostomus plecostomus*). También se encuentran en esta zona especies que estén adaptadas a entornos naturales intervenidos por el hombre con acciones como la urbanización y deforestación, como el Bichofué (*Pitangus sulphuratus*), las salamaquejas (*Gonatodes albogularis*) y las ratas comunes (*Rattus rattus*). Al igual que ranas, sapos, iguanas, gekos, teidos, chuchas, armadillos, zorros, murciélagos, ardillas, conejos, ratas y aves, siendo estas últimas las más abundantes en especies y número de individuos.

La ictiofauna se encuentra en los diferentes humedales que posee la comuna como la Mojarra (*Aequidens pulcher*), la Tilapia (*Oreochromis sp*), Goupi (*Poecilia caucana*) y la Sardina (*Roeboides dayi*).

### ·Ictiofauna

Los humedales protegidos y estudiados por las entidades encargadas, constituye un importante ecosistema para anfibios, peces, mamíferos y aves. Y además, aún existen, en diferentes lugares de la comuna, baños vacunos urbanos de hasta 30 cabezas que pasean a las orillas de los ríos, vías y zonas verdes.

En la parte baja el río Lili ingresa al valle geográfico donde las zonas abiertas con vegetación herbácea presenta especies tales como los gallitos de ciénaga (*Jacana jacana*) y garzas (*Egretta thula*) junto a insectívoros como la garza del ganado, tiránidos, pellaes, cucos y hormigueros.

El río Meléndez al igual que el Pance y el Lili, por su conexión a través de la vegetación ribereña, con las zonas boscosas cordilleranas de la zona de Reserva Forestal y del Parque Natural Nacional los Farallones de Cali, permiten que en las porciones bajas de los ríos, aun cuando discurran por la zona urbana, se puedan albergar especies de la fauna y flora

comunes de las secciones altas de la cordillera.

Para la fauna vertebrada son importantes los remanentes de vegetación arbórea que aún quedan donde se observan individuos de carpintero (*Dryocopus lineatus*), lora cabeciazul (*Pionus menstrus*), una rapaz (*Buteo magnirostris*), además del barranquero (*Momotus momota*) y el mochilero (*Cacicus cela*) un invasor originario de la costa norte del país.

## 2.7 Sistema hídrico

La Comuna 22 se asienta en el área de las cuencas de los ríos Meléndez, Lili y Pance, en la vertiente oriental de la cordillera occidental. Estos ríos tienen sus caudales tienden a bajar debido al elevado nivel de apropiación de sus aguas para abastecimiento de acueductos rurales y urbanos y a causa de la deforestación.

El potencial hídrico de estos ríos y quebradas del área ha permitido la ejecución de soluciones de agua para varios corregimientos y parcelaciones del sector. No obstante, se viene afectando por los procesos de densificación de los asentamientos existentes, la incursión de colonos, la construcción de vías, la contaminación con aguas residuales y los acelerados procesos de erosión que tienen como principal agente la explotación minera del carbón, particularmente en las partes altas de los ríos Lili y Meléndez.

Cabe anotar que las variaciones del caudal de los ríos son cada vez mayores, más secos en verano y con crecidas mayores en invierno.

El Río Pance que delimita la Comuna al sur occidente, con sus numerosas acequias es el principal abastecedor de agua para las parcelaciones, lo que causa la pérdida parcial de su cauce por la apropiación de sus aguas para los acueductos locales. Adicionalmente recibe algunas cargas de aguas servidas en detrimento de su calidad sanitaria.

La Quebrada El Gualí, otra importante fuente hídrica de la Comuna a la altura de Ciudad Jardín, viene causando inundaciones en la zona debido a las obras de represamiento de su cauce, realizadas en su ribera por los habitantes del sector.

### Río Pance

Nace en el Cerro Pance, a la mayor altura del Parque Nacional Natural de los Farallones de Cali, a 4.200 m.s.n.m. Es el más alejado del perímetro urbano, pero es el de mayor caudal, con 2.59 m<sup>3</sup>/sg. (medido en la estación de Comfamiliar). Desemboca en el río Jamundí después de recorrer los bosques húmedos de los Farallones, y bajar rápidamente hasta los corregimientos de Pance y la Vorágine, cruzando luego el parque de la Salud, clubes sociales y caseríos como La Umbría y La Viga.



Por sus aguas frías, cristalinas y aún con poca contaminación, es la última alternativa natural de recreación popular que le queda a la ciudad.

Es un río de características torrenciales, debido a que sus aguas descienden a gran velocidad por su cauce, impulsadas por las fuertes pendientes de la parte alta de la cuenca. Esta característica de torrencialidad incrementa la amenaza de avalanchas e inundaciones a lo largo de su recorrido, especialmente en aquellos caseríos y corregimientos localizados sobre sus riberas.

Es de anotar que el mes de mayo es el periodo del año en que se presentan el mayor número de eventos de este tipo, por lo que se hace aconsejable mantener en alerta a la comunidad, especialmente los fines de semana, cuando se incrementa sustancialmente el número de personas que utilizan el río como lugar de recreación.

La cuenca del río Pance registra los más altos niveles de lluvias de todo el municipio, lo que ocasiona erosión hídrica y arrastre de la vegetación propia de estos suelos. Además, en sus riberas se realizan actividades de pastoreo, ganadería y tránsito de peatones y vehículos, propiciando también pérdida de suelo y aumento en el grado de erosión.

Con una superficie de 8.975 Ha., la cuenca está ubicada en el sur occidente de la zona de la ladera del Municipio de Santiago de Cali, sobre la vertiente oriental de la Cordillera Occidental.

En cuanto a su flora, existe un predominio de las especies autóctonas, donde el número total de especies detectadas (165), lo cual contribuye significativamente el elevado número de especies cultivadas.

Es de señalar que en las riberas del río Pance es donde se encuentran mayor número de especies autóctonas en comparación con el resto de cuencas de la ciudad.

Con respecto a la fauna en sus aguas, predominaron los estados inmaduros de la clase insecta, alcanzando el 98.9% de la fuente acuática observada.

### Parte media de la cuenca

Desde el corregimiento de la Vorágine hasta el Club del Deportivo Cali, este sector está caracterizado por presentar una reducción en las pendientes de sus terrenos, hasta el punto que éstas no superan 20°C. El río atraviesa en este tramo un estrecho valle, La disminución en la pendiente del terreno, hace que el río se divida en brazos que son continuamente modificados por las crecientes. En el estudio del I.D.B. en este tramo, los valores decrecen marcadamente, clasificando el área como de aguas moderadamente intervenidas y de calidad regular.

El Parque de la salud, localizado en la parte media de la cuenca, realiza su función de uso recreacional.

En este sector aún existen predios donde se localizan negocios relacionados con la actividad recreativa, los cuales ocupan zonas de protección y albergan una cierta cantidad de población estable que desde la década de los 70 es propietaria de esos terrenos.

### Parte baja de la cuenca

Desde el club Deportivo Cali hasta su desembocadura, definida como una zona con pendientes muy bajas y con un cauce poco profundo, lo que hace que sus márgenes estén casi al mismo nivel que el terreno circundante, lo que facilita los desbordamientos.

### Río Lili

El curso del río tiene una longitud aproximada de 15 kilómetros y nace en la parte alta del sector de Villa Carmelo.

Hasta antes de la construcción del Canal Interceptor Sur, el río Lili fue el mayor afluente del río Meléndez, con aproximadamente 15 Km. de curso, y con una cuenca de 1.667 Ha. de extensión.

Esta cuenca presenta una topografía ondulada en sus partes media y baja. En la parte alta, la fisiografía es un poco más quebrada, con predominio de pendientes entre 10 y 20 grados. De allí en adelante y hasta su entrega al Canal Interceptor Sur, el rango de pendientes está entre 0 y 10 grados.

Su curso natural se ha desviado a dicho canal, en donde el río desaparece para ser reemplazado por el canal de aguas lluvias y residuales. Este canal vierte por gravedad al río Cauca.

### Parte baja de la cuenca

A partir de la carretera Panamericana y hasta la confluencia con el Canal interceptor Sur, el río cruza terrenos que son propiedad del Ingenio Meléndez. A partir de las instalaciones de las oficinas de la Construcción Meléndez y hasta el Canal Interceptor Sur, la vegetación de las riberas se empobrece y la zona protectora se comprime por la presencia de carreteables y cultivos de caña que llegan hasta sus riberas.

En la cuenca baja, la corriente es afectada por asentamientos humanos que generan descargas de aguas residuales. El factor que puede ser valorado como determinante es la modificación del lecho y consiguiente forma del río, transformándose en un canal sin posibilidades de establecimiento de vegetación marginal que pueda proveer soporte y alimentación a los organismos acuáticos.

Cerca de su desembocadura sus aguas se pueden calificar de mala calidad.

### Río Meléndez

Nace en el sector de la Corea (2.800 m.s.n.m.), localizado sobre la vertiente oriental de la Cordillera Occidental, arriba del corregimiento de la Buitrera.

Está situado entre las cuencas de los ríos Cañaveralejo y Lili, con una longitud aproximada de 25 Km. donde se localizan los corregimientos de la Buitrera, Villacarmelo y parte del corregimiento de los Andes. Atraviesa la zona sur de Cali para entregar sus aguas al Canal Interceptor Sur (antiguamente conocido como Canal CVC Sur).

Su cuenca posee una superficie de 3.832 Ha. lo que permite catalogarla como una cuenca pequeña.

### Humedales

También es importante mencionar los humedales que se encuentran en la Comuna, los cuales son extensiones de agua de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salubres o saladas, son considerados ecosistemas estratégicos, son los más productivos del mundo y constituyen el hábitat de numerosas especies de fauna y flora.

Entre las diversas funciones que desempeñan están:

- Control de inundaciones ya que actúan como zonas de "Amortiguación".
- Protección contra las fuertes lluvias.
- Recarga y descarga de Acuíferos
- Controlan la erosión.
- Retención de sedimentos y nutrientes.
- Recreación y turismo.
- Patrimonio Cultural y social.
- Asiento de fauna terrestre y avifauna.

Actualmente se han realizado por parte del DAGMA los Planes de Manejo Ambiental-PMA, para los humedales del lago de las Garzas, del lago panamericano y del Lago de los Cisnes o Babilla, que están disponibles para consulta.

### Humedal Lago de las Garzas

Este Humedal tiene un área de 4.5 Has y se encuentra localizado a 500 mts de la Iglesia La María, en la margen derecha de la Vía Cali Jamundí, Avenida Cañas Gordas en la carrera 127 sector Pance, comuna 17 a 1.050 m.s.n.m.

Actualmente este lago cuenta con infraestructura, que le permite la realización de programas de educación y recreación ambiental para entidades académicas y el público en general.

### Humedal Lago de los Cisnes

Este humedal tiene una extensión de 2 hectáreas y se encuentra localizado en Ciudad Jardín a 300 m de su iglesia, en el margen derecho de la vía a Cali-Jamundí, sus aguas son de color pardo verdosas indicadoras de alta productividad, presentando buen mantenimiento de sus zonas protectoras. La flora presente en este humedal consiste en leucaena, platanillo y jigua y la fauna está conformada por patos, búhos y ardillas.

### Humedal Panamericano

Este Humedal posee una extensión de 1 Ha y se encuentra localizado al margen derecho vía CaliJamundí, carrera 127, se caracteriza por mantener el nivel estable del agua, es utilizado por pescadores con fines recreativos.

En materia de flora se observan chimangos, mata ratón y gramíneas.

En cuanto a la fauna es frecuentado por aves tales como el halcón caracolero, torcazas, patos y martín pescador.

Las aguas que alimentan este lago provienen de un zanjón derivado del río Pance con un caudal que oscila en 8 l/seg, el espejo lagunar es de 230 m<sup>3</sup> y una profundidad de 1.8 m; sus aguas presentan un color verdoso indicador de buena productividad debida a la presencia de algas microscópicas realizadoras de fotosíntesis.

Además de estos 3 humedales, cuenta con otros a los que no se les ha realizado estudios, entre ellos los mas destacados son. Humedal Lago el Retiro, Humedal lago Cañasgordas y el Humedal del Lago del Municipio.

### Quebradas

Estos elementos naturales son muy comunes en la comuna, un alto porcentaje de las viviendas y entidades institucionales, disfrutan de la calidad del ambiente y del paisaje que ellas aportan. En el POT-2000, no se contemplan estos elementos en su cartografía. Por lo tanto no es de extrañarse que muchas de las intervenciones arquitectónicas y de infraestructura, no se utilicen como un elemento de potencial paisajístico y ambiental, por el contrario son dejadas en un lugar alejado o entubadas y en casos mas críticos, son usadas como receptoras de residuos.

Algunas de las que se tiene registro son:

- Quebrada Gualí
- Quebrada Cañasgordas
- Acequia La Rivera
- Acequia La Umbría
- Acequia Alameda
- Acequia Grande
- Acequia La Maria
- Acequia Club Shalom
- Acequia el Capricho
- Acequia Valle del Lili
- Acequia Marañón
- Acequia El Yaibi
- Acequia El Asombro
- Acequia La Viga

Los recursos naturales ubicados dentro del perímetro urbano se están estudiando desde la administración, con el fin de formular propuestas que conlleven a su recuperación y conservación (anexo 2). Dentro de los ecosistemas estratégicos para conservación y/o recuperación ambiental encontramos en la Ciudad de Cali: Relictos Boscosos, Humedales y Guadales que por su densidad se convierten en elementos importantes para la regulación del microclima, hábitat de especies silvestres y por tanto el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

## 3. Sistema Administrativo y de Gestión Ambiental

### 3.1 Sistema administrativo

#### ·Proyectos 2005- 2006 ley 715 formulados para la comuna y por la comunidad

- Ampliación de la Carrera 122, Callejón de las Chuchas, hasta la Vorágine: construcción de la margen izquierda hasta el río Pance.
- Doble calzada de la Calle 25, Avenida Cañasgordas: desde la Carrera 100 hasta la Carrera 127, donde termina el perímetro urbano actual.
- Prolongación de la Calle 13, Avenida Pasaancho, hasta la Carrera 122, Callejón de las Chuchas.
- Petroncal del M.I.O. Facilitarle a la Comuna 22 copia de los contratos hechos por mantenimiento vial para la readecuación de vías en el sector, de tal manera que se pueda contribuir a la veeduría ciudadana en el cumplimiento de los mismos.
- La Comuna 22 solicita que las inversiones a realizarse para el desarrollo, operación y mantenimiento de los humedales, zonas verdes, separadores viales, parques y arborización sean concertadas con la comunidad, y puedan ejercer la veeduría ciudadana frente a las mismas.
- Reparcheo y adecuación con los equipos de mantenimiento vial de las vías principales y secundarias de la Comuna 22 - (concertar plan de ejecución con la comuna.
- Reconstrucción total con especificaciones para tráfico pesado en todo el sector, especialmente en:
  - Avenida Cañasgordas
  - Avenida San Joaquín
  - Avenida El Lago(Con solución definitiva de sumideros de agua lluvia)

### 3.2 Actores sociales

JAC VALLE DEL LILI: Marco Tulio Camacho

JAC CIUDAD JARDIN: Rosario Moncayo

JAC CAÑASGORDAS: Mario Estrada

JAC EL RETIRO: Gabriel Gallego

JAC LA MARIA: Jaime Alvira

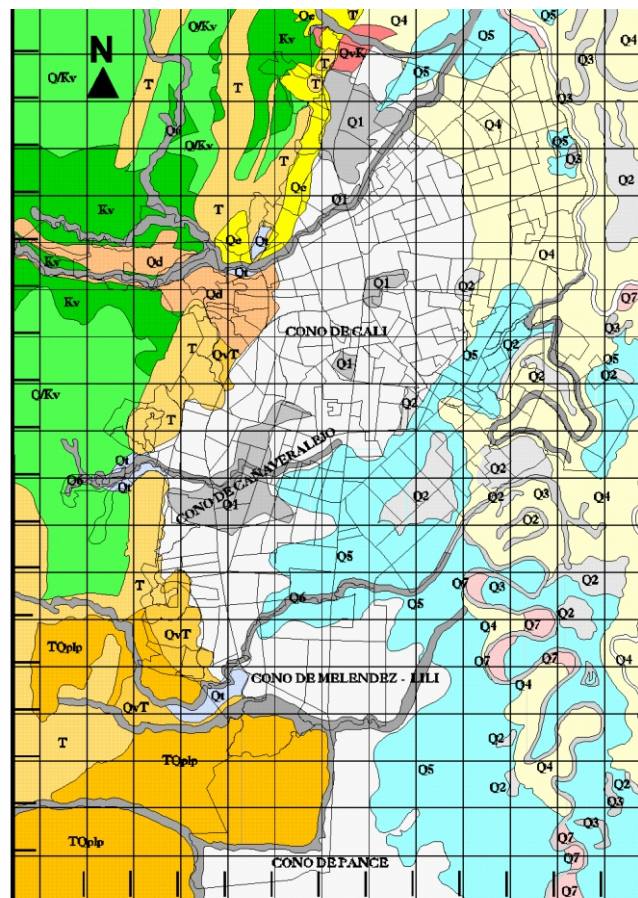
JAC ALFEREZ REAL: Octavio Quintero

# 4. Diagnóstico del Medio Ambiente

## 4.1 Problemas ambientales urbanos por barrio

Los principales problemas ambientales, sus georeferencias, sus causas y sus efectos, identificados en cada uno de los barrios, sectores o urbanizaciones de nuestra comuna por los líderes, en acompañamiento con el gestor ambiental son:

### MAPA CONVENCIONES



Fuente: Alvarez y Tenjo (1971). Con adaptaciones según OSSO para Gases de Occidente (1996).

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Q7 : Sedimentos en curvas internas de meandros          | Q1 : Antiguos humedales   | QvK : Depósitos derivados de diabasas                 |
| Q8 : Depósitos aluviales en llanuras y márgenes de ríos | Conos aluviales de los ríos Menga, Cali, Cañaverelejo, Meléndez, Lili y Fance | Q/Kv : Saprolito de diabasas                          |
| Q5 : Zonas desecadas y rellenos de cauces               | Q1 : Terrazas aluviales   | TQlp : Formación Popayán                              |
| Q4 : Albardones (diques) naturales                      | Qc : Depósitos de vertiente   | T : Rocas sedimentarias con intercalaciones de carbón |
| Q3 : Canales y depósitos de río                         | Qd : Depósitos torrenciales antiguos  | Kv : Rocas diabásicas                                 |
| Q2 : Depósitos de pantanos aluviales                    | QvT : Depósitos derivados de rocas del Terciario                              |   |

## Manejo y disposición inadecuada de residuos sólidos y escombros

Humedal el Retiro  
Entrada Colegio Berchmans  
Peñas Blancas  
Calle 15 con Cra 122 Callejón Silvia  
Calle 11 con cra 122  
Calle 15 con Cra 122 Callejón Silvia  
Av. Alférez Real  
Detrás de CRES  
Puente vía Jamundí (antiguo club cañasgordas)  
Zona verde vía Jamundí inicio Simón Bolívar.  
Calle 5 con Cra. 122 Calle 15 con Cra 122 Callejón Silvia

## Invasión del espacio público y zonas verdes

Cr 100 18 13  
Calle 11 con Cra 122  
Cr. 103 Gimnasio el molino.  
Cr. 16 CII 18  
CII 102 Urb. Río Lili, comunidad misionera presencia de dios.  
Urb. Río Lili  
Pasoancho Cr. 100  
Zonas aledañas a las instituciones educativas  
Av. San Joaquín.  
Vía Jamundí con Cra. 125

## Deficiencia en mantenimiento de árboles y Zonas Verdes

Callejón Pilarica  
Callejón el Antojo  
Calle 3 con Cra 122 ( dos predios)  
Cra 122 entre las calle 17 y calle Loyola  
Calle 18b con cra 122 calle león  
Callejón Pilarica  
Av. Alférez Real  
Calle del Lago

## Contaminación sonora

Cr. 100 cl. 11

## Proliferación de la hormiga Arriera

Humedal El Retiro

## Contaminación atmosférica

Cr. 100 cl. 11

## Contaminación hídrica

Urbanización río Lili  
Cr. 115 # 6-226  
Frente a Cond. Miramonte.  
Calle el Lago y Av. Alférez real  
Quebrada Gualí  
Humedal el Retiro  
Humedal Panamericano  
Quebrada Av. Berchmans  
Vía Jamundí con carrera 125  
Entrada PUJ Polideportivo  
Calle 15 con Cra 122 Callejón Silvia

## Contaminación visual

Pasoancho Cr. 100, vía Cali -Jamundí

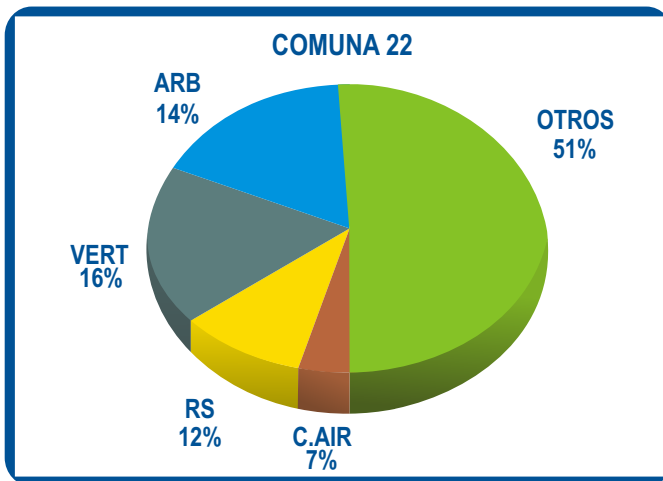
## Invasión zona de protección del río Lili

Margen río Lili en la urbanización Lili  
Cr. 103, Puente río Lili.

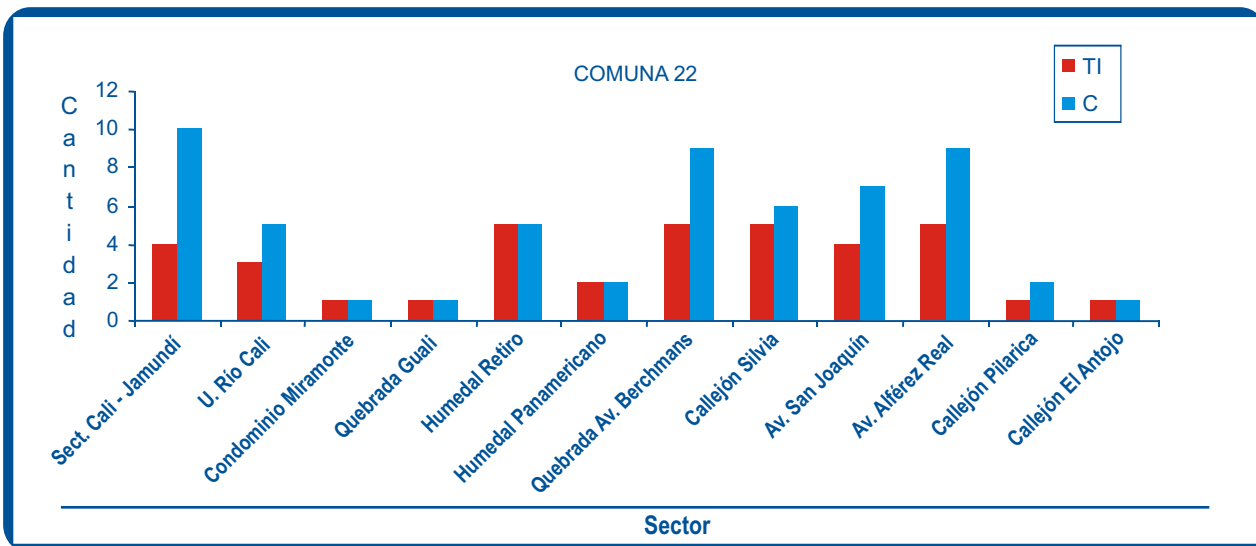
## Quema de material vegetal

Kr 102 CII 12a  
Humedal El Retiro

Comuna	Barrio	Impacto Ambiental								
		Residuos Sólidos	Zonas Verdes	Arborización	Erosión	Vertimientos	Ruidos	Cont. Aire	Plagas	Varios
22	Sector vía Cali-Jamundi	1				1				15-1; 1-1 6-5
	Urbanización Río Cali	1				1				10-1; 6-2
	Condominio Miramonte					1				
	Quebrada Guali				1					
	Humedal Retiro	1		1		1			1	6-1
	Humedal Panamericano					1				1-1
	Quebrada Av. Berchmans	1		1		1				6-4; 1-1
	Callejón Silvia	1	1	1		1				6-2
	Avenida San Joaquín	1								6-4
	Avenida Alférez Real	1		2						6-4
	Callejón Pilarica		2							
	Callejón El Antojo		1							



RS	12	Residuos sólidos
VERT	16	Vertimientos
ARB	14	Arborización
C. AIR	7	Contaminación aire
OTROS	51	
TI		Tipo de impacto
C		Cantidad de impactos





## Manejo y disposición inadecuada de residuos sólidos y escombros

### CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación ciudadana.

### OBJETIVOS

Sensibilizar a la comunidad acerca de la problemática que genera la mala disposición de los residuos sólidos y motivarlos a realizar buenas prácticas de manejo para disminuir los impactos ambientales que se generan.

### SOLUCIÓN

Aumentar las acciones comunitarias y trabajar por medio de programas de capacitación práctica en educación en el manejo integral de los residuos sólidos en las diferentes instituciones educativas de la comuna, para que los estudiantes se conviertan en replicadores y ejerzan el liderazgo de llevar a cabo buenas prácticas de manejo de los residuos sólidos en su colegio, su comuna y en su entorno y no conviertan los sitios públicos de la comuna en basureros crónicos.

Evitar la generación de malos olores, proliferación de mosquitos y roedores, disminuir el impacto visual generado en la comuna.

Formular proyectos comunitarios para la apropiación de recursos para el manejo de residuos sólidos en la comuna.

Mejorar las condiciones ambientales de la comuna y minimizar el impacto generado a través de la recuperación de residuos.

Conformar comités que se responsabilicen del cuidado, limpieza y vigilancia de parques y espacios públicos.

## Invasión del espacio público y zonas verdes

### CAUSAS

Ocupación indebida del espacio público por negocios, vehículos estacionados y vendedores.

### OBJETIVOS

Mejorar las condiciones de vida del sector, disminuir el impacto visual, proteger las zonas verdes.

### SOLUCIÓN

Se requiere hacer cumplir las normas de usos del suelo por parte de la autoridad ambiental en los sectores de la comuna con la problemática por medio de elaboración de estrategias como campañas educativas lideradas por los colegios de la comuna hacia la comunidad que inviten al respeto y protección de las zonas públicas por parte de los comerciantes y los automotores que transitan por los diferentes sectores, involucrando a la policía de tránsito para que ejerzan un control eficiente sobre la utilización de las vías públicas.

Problema

## Deficiencia en mantenimiento de árboles y zonas verdes



### CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación de la ciudadanía.

### OBJETIVOS

Mejoramiento de sitios de esparcimiento en la comuna, obtención de múltiples beneficios ambientales y sociales.

### SOLUCIÓN

Realizar actividades participativas en los barrios de la comuna, para sensibilizar a los habitantes acerca de los beneficios que brindan las zonas verdes y el manejo que debemos tener con estas zonas; formular proyectos que permitan proteger la riqueza arbórea de la comuna y fortalecer las acciones que se llevan a cabo en los humedales y relictos boscosos que generan el microclima de la comuna.

Llevar a cabo actividades comunitarias y mingas para la realización de jornadas de limpieza y embellecimiento de las diferentes zonas verdes de la comuna, estas actividades debe integrar a la comunidad y a los organismos ambientales del municipio para que trabajen de manera conjunta y complementaria.

Problema

## Contaminación atmosférica

### CAUSAS

Inoperancia y falta de control de disposiciones legales por entidades competentes.

### OBJETIVOS

Mejorar las condiciones ambientales del sector.

### SOLUCIÓN

Realizar controles efectivos por parte de la autoridad ambiental, para disminuir la contaminación atmosférica generada por el parque automotor que a diario circula por los diferentes sectores de la comuna.



Problema

## Contaminación hídrica



CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación ciudadana.

OBJETIVOS

Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comuna, disminuir los índices de enfermedades, disminuir los impactos al ecosistema de la comuna.

SOLUCIÓN

Realizar estudios de impacto generados por las actividades económicas de la comuna donde se este afectando las fuentes de agua para tomar medidas correctivas que permitan restringir las actividades que están generando dichos impactos.

Aumentar la cobertura de educación ambiental a través de las instituciones educativas para promover la protección de las fuentes de agua de la comuna.

Gestionar ante las entidades pertinentes para garantizar un permanente y efectivo mantenimiento de canales y sumideros.

Problema

## Contaminación sonora

CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación de la ciudadanía.

Ruido por locales comerciales y viviendas en la comuna.

Inoperancia y falta de control de disposiciones legales por parte de la entidad.

OBJETIVOS

Disminuir los índices de stress de los habitantes de la zona.

Generar conciencia ciudadana entre los habitantes de los sectores para mitigar el impacto que se genera constantemente.

Disminuir y llevar a cabo un control mas estricto de los niveles de ruido en la zona.

SOLUCIÓN

Ejercer mecanismos de vigilancia y control mediante la acción de la autoridad ambiental -DAGMA- en la comuna.

Implementar campañas de convivencia ciudadana para el manejo del control y la mitigación del ruido.

Conformar comités de veeduría ciudadana para mantener un contacto permanente con el DAGMA y la Secretaría de Gobierno para llevar a acabo mecanismos para el control de los niveles de ruido.

Problema

## Proliferación de hormiga Arriera

### CAUSAS

Factores favorables que aumentan su proliferación.

### OBJETIVOS

Controlar la sobrepoblación de la especie por los efectos que ocasiona sobre las estructuras y zonas verdes de la comuna.

### SOLUCIÓN

Llevar a cabo acciones que permitan controlar la presencia de las hormigas, a través de programas coordinados con la autoridad ambiental en los diferentes sectores donde abunda la especie.

Problema

## Contaminación visual

### CAUSAS

Inoperancia por parte de las autoridades competentes y la comunidad.

### OBJETIVOS

Minimizar el impacto y mejorar el entorno biofísico.

### SOLUCIÓN

Recurrir a las entidades competentes para exigir el cumplimiento de las normas urbanísticas en cuanto a la publicidad en las zonas públicas de la comuna.

Problema

## Invasión zona de protección del río Lili

### CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación de la ciudadanía.

### OBJETIVOS

Minimizar el impacto y proteger las fuentes de agua de la comuna.

### SOLUCIÓN

Recurrir a las entidades competentes para solicitar la reubicación de los desplazados a zonas que no afecten los recursos naturales.

Problema

## Quema de material Vegetal

### CAUSAS

Falta de compromiso y apropiación de la ciudadanía.

### OBJETIVOS

Minimizar el impacto y proteger las fuentes de agua de la comuna.

### SOLUCIÓN

Recurrir a la autoridad ambiental oportunamente para que efectúen las visitas y se ejerzan las medidas de control respectivas.

# Agenda Ambiental

Santiago de Cali

Alcaldía de Santiago de Cali



Secretaría General  
Oficina de Fomento  
Económico y Competitividad

