

1. INTRODUCCIÓN

La Constitución Colombiana define al municipio como la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado (C.P 311). Igualmente la descentralización ha trasladado al municipio mayor autonomía, responsabilidad, recursos y gobernabilidad en muchos campos locales, y una eficiente y eficaz respuesta a esta nueva situación, exige al municipio mayor capacidad de gestión en los procesos que deben orientar el desarrollo integral de su territorio y demás asuntos de su competencia.

La ley 388 de 1997 ha dejado a los alcaldes municipales la tarea de adelantar el ordenamiento de su territorio bajo su supervisión. Por tal motivo, la administración de San Eduardo, con el objetivo de asegurar un adecuado uso del suelo y, considerando la elaboración de éste como herramienta primordial de planeación ya que aborda de manera integral la situación social y ambiental del municipio, decidió adelantar dicho esquema en forma directa de tal forma que sea un trabajo veraz y objetivo que lleve a formular unas propuestas claras y alcanzables en el tiempo que propendan por el desarrollo de los habitantes de San Eduardo.

El Esquema de Ordenamiento Territorial, (E.O.T) por su carácter integral, participativo, democrático y prospectivo debe articular en el espacio tanto los aspectos sectoriales a través de la proyección espacial de las políticas ambientales, sociales, culturales y económicas como los aspectos territoriales de uso y ocupación.

La formulación del plan fue basada en un diagnóstico preciso a través de la comunidad y trabajo de campo de un grupo de profesionales que definió los principales conflictos y problemas de uso y ocupación del territorio, las oportunidades y aptitudes del mismo, así como una serie de escenarios alternativos, bien para solucionar estos problemas o para el aprovechamiento idóneo de sus oportunidades.

Para la elaboración del presente (EOT) se empleó la metodología propuesta por el Ministerio de Desarrollo en dos fases interactivas: fase de formulación, dividida en diagnóstico y prospectiva, y una fase de implementación, conformada por instrumentación, aprobación, control y seguimiento. Este enfoque se basa en el conocimiento de los hechos físicos del territorio (atributos) además de una gama amplia de aspectos (dimensiones) tales como el ambiental, económico, cultural, social y político.

La interrelación existente entre los atributos y las dimensiones permite visualizar sus niveles de desarrollo, los desequilibrios que existen en el territorio y las tendencias de cambio para definir las acciones y actuaciones que orienten las inversiones e intervenciones para el desarrollo del municipio como unidad.

Recalamos la participación de la comunidad como esencia en la formulación del E.O.T ya que con su gran aporte en información se pudo llegar a la construcción del futuro deseado para el Municipio de San Eduardo, bajo la guía de un equipo consultor conformado por Juber Bernal Niño, Veterinario director de la UMATA de especialista en alta gerencia de desarrollo agrario y diplomado en Ordenamiento Territorial, quien se encarga de la coordinación del EOT, apoyado por un grupo de profesionales en diferentes áreas: Bertha Lucia Martínez, Economista, Nelson Martínez, ingeniero de vías y transportes, Eduardo Balaguera Cepeda, Ingeniero Agrónomo, Ernesto Castillo Ferrucho, experto en procesador de palabra y en hoja electrónica.

Además se cuenta con la colaboración de CORPOBOYACA. También exaltamos la vinculación directa del Señor Alcalde José Everardo Carvajal, del Concejo Municipal así como de su equipo de gobierno.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

- Definir políticas de uso y ocupación del territorio de conformidad con los objetivos estratégicos y las metas del plan de desarrollo, integrando territorialmente los diferentes planes sectoriales.
- Realizar una propuesta concreta para la distribución y regulación de los usos de la tierra y la localización funcional de las actividades y la infraestructura, de tal forma que se garantice el aprovechamiento de las potencialidades y la mitigación de los conflictos e impactos sobre el medio ambiente.
- Proponer un marco normativo para el control y regulación de las acciones y usos previstos en el plan, así como para la determinación de mecanismos de gestión, que le permitan a la administración Municipal ajustar periódicamente las metas y actuaciones programantes.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la distribución territorial de potencialidades, limitantes y conflictos, derivados de las características y propiedades del medio natural y de las modificaciones realizadas por acción de la sociedad y del estado.
- Proponer alternativas para la atenuación y / o solución de los conflictos uso presentes en el territorio, la cual propende por una distribución equitativa y eficiente de las oportunidades de desarrollo a través de un mayor acceso a los servicios públicos a cargo del estado, la infraestructura vial, la vivienda, las tierras, la salud, la educación, la recreación y un medio ambiente sano, entre otros.
- Proponer alternativas de uso futuro del suelo y de la tierra basadas en una evaluación y compatibilización de intereses, expectativas sociales, fundamentos técnicos y viabilidad política.
- Establecer un conjunto de planes, programas proyectos sectoriales y territoriales que materializan los objetivos del plan de ordenamiento.
- Diseñar e implementar un sistema de información, que permita la elaboración, actualización y monitoreo permanente del Plan de O.T.

3. METODOLOGIA

Para la realización del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Eduardo se organizó según las fases propuestas por El IGAC y el Ministerio de Desarrollo ajustándolo a las necesidades del municipio. Teniendo siempre en cuenta la participación de la comunidad así:

3.1 DIAGNOSTICO

Está orientado al conocimiento integral de la realidad municipal sintetizada en un conjunto de modelos territoriales que explican la dinámica territorial a través de las principales dimensiones que conforman el territorio: Cultural, Biótico, Socio – Económico, Político y Urbano.

3.2 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para obtener esta información se llevaron a cabo una serie de talleres participativos en las diferentes veredas donde se partía de una breve exposición para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de ordenar nuestro territorio a partir de un diagnóstico certero suministrado por ellos, para luego plasmar esta información en mapas donde queda registrado: viviendas, ríos, quebradas, caminos, escuela, población, y en sí todas las dimensiones requeridas para el éxito de una Planeación participativa.(Se anexan actas de asistencia).

Posteriormente para corroborar esta información y poder espacializarlo se procedió a buscar datos documentales, cartografía, estadísticas, programas y proyectos locales de la siguiente manera:

- En el IGAC: cartografía y aerofotografías del área en estudio.
- INGEOMINAS: Se obtuvo información documental y cartografía relativa con aspectos geológicos, tectónicas, mineras y de áreas en riesgo.
- En IDEAM: Se consiguen reportes de las estaciones con alguna influencia en el área de estudios.
- En URPA: Se localizó cartografía de uso actual del suelo

- En el ámbito local se consultaron el Plan de Desarrollo, presupuestos, SISBEN, Plan Educativo Municipal, Plan de Atención Básica (PAB). Individualmente se dialogó con miembros de acción comunal, Concejo Municipal, profesores de escuelas rurales y urbanas y productores y algunos ancianos conocedores de la región y el Municipio.
- Evaluación de la información y complemento de referencias faltantes:

Al comparar la información existente con las necesidades de ésta para el desarrollo del estudio se identificaron valores y se subsanaron como se señala a continuación: La cartografía base del Municipio data de 1965 cuando era corregimiento de Berbeo por lo cual se procedió a actualizarla mediante fotointerpretación, GPS y altímetros útiles en las salidas de campo complicando y demorando bastante la elaboración del mapa base.

En lo referente a la división política Administrativa se hizo a partir del decreto de gobierno de la Asamblea Departamental para definir los límites Intermunicipales. Los límites interveredales se trazaron de acuerdo con lo informado por la comunidad de las diferentes veredas encontrándose conflicto de límites entre la vereda Bombita con San Pablo sector Cruces y con Villanueva.

La mayoría de mapas temáticos en los que se incluyen geología, zonificación climática e isoyetas, asociación de suelos y clases agrológicas, aspectos bióticos, uso de suelos, viviendas, servicios públicos, equipamiento, y actividades productivas fueron diseñadas y elaboradas por el equipo consultor a partir de información obtenida de la comunidad y la UMATA, complementada y ajustada con el trabajo de campo.

Síntesis y análisis del diagnóstico: Se trata ahora de recomponer el sistema para comprenderlo mejor como unidad o entidad territorial integrada. Es decir, se evalúa la relación de la población con las actividades socio – económicas, el equilibrio entre el espacio natural y el constructivo, la problemática ambiental y la funcionalidad de la estructura de servicios.

3.3 PROSPECTIVA

Dentro de la problemática Socio Ambiental se determinaron actividades perturbantes (Escenario Actual) básicas en la definición de aspectos negativos que llevan a inercia, recesión en el crecimiento (escenario tendencial) el cual se controla con otras variables que permitan un futuro deseado (escenario ideal) o posible (escenario concertado).

De esa forma se consideró la prospectiva para las dimensiones social, económica, físico espacial, político administrativa y ambiental. Una vez analizado el diagnóstico fue presentado a la comunidad en talleres realizados por veredas para que expusieran su futuro deseado y, con base en recursos, prioridades y necesidades se concertó un futuro posible que debe ser logrado a través de unos escenarios con la participación de todos los actores comprometidos en el desarrollo del Municipio. (Anexo actas de participación).

3.4 IMPLEMENTACIÓN

Una vez establecidos los escenarios concertados se define el Esquema de Ordenamiento Territorial compuesto por 3 planes espaciales así:

- Plan de uso recomendado del territorio: Fundamental en las pretensiones de corregir los desequilibrios en uso del espacio físico, para ofrecer mejores perspectivas a las actividades socio – económicas que se desarrollen al interior del mismo.
- Plan de organización espacial: Con el cual se busca aumentar el crecimiento y desarrollo de la población dentro de un marco físico y legal definido.

- Plan de recursos naturales: El cual espacializa los diversos recursos (Renovables, no renovables y paisajísticos) organizándolos de forma que puedan ser utilizados de manera racional.

Se diseñan los programas, proyectos y acciones para desarrollar estos planes, se activan los mecanismos de acción previamente acordados, se aprueba el plan en el Concejo Municipal y se ponen en marcha los programas y proyectos.

Finalmente, y de forma permanente se lleva a cabo el control y seguimiento del esquema de Ordenamiento Territorial. La implementación del plan consta de 4 etapas secuenciales: instrumentación, aprobación, ejecución, control y seguimiento.

ANEXO A. ACTAS DE PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD

PRIMERA PARTE
CARACTERIZACIÓN

1. LOCALIZACIÓN

El Municipio de San Eduardo se encuentra enmarcado entre las coordenadas Y= 1.179.075, X= 1.115.000 en el alto los Coroneles, lugar de concurso con el Municipio de Zetaquirá y Aquitania; se continuó a las coordenadas Y = 1.168.700, X= 1.118.500 en el alto la Yola, lugar de concurso con los Municipios de Aquitania y Páez; continúa a las coordenadas Y = 1.163.575 y X= 1.111.400, lugar de concurso con el alto El Coro, Municipio de Páez y Berbeo y continúa a las coordenadas Y= 1.169.375 y X = 1.107.675 en el puente Caimán, lugar de concurso con Berbeo; sigue a la coordenada Y= 1.177.900 X= 1.112.425, lugar de concurso con Berbeo y Zetaquirá y encierra.

Hidrográficamente hace parte de la gran cuenca del río Orinoco, el cual drena sus aguas al Océano Atlántico y a la que pertenece la cuenca del río Meta y a la que su vez pertenece la cuenca del río Upía de la cual es tributaria la cuenca del río Lengupá en el que desemboca las Microcuencas de la Batatalera y la Tobasía, ambientalmente el Municipio hace parte de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACA.

1.1 ALINDERAMIENTO EXTERNO

El espacio físico anteriormente citado se alinderará de la siguiente manera:

- **Con el Municipio de ZETAQUIRA:** "Partiendo de frente al nacimiento de la quebrada Tobasia en la cumbre de la cuchilla Peña del Aura, lugar de concurso de los Municipios de Zetaquirá, San Eduardo y Berbeo, se sigue por todo el filo de la cuchilla Peña del Aura en dirección noreste hasta llegar a la parte más alta del páramo Los Coroneles o colorados, lugar de concurso de los Municipios de Zetaquirá, Aquitania y San Eduardo".

- **Con el Municipio de AQUITANIA:** "Partiendo del cerro la Yola o parte más elevada de la cuchilla la Viola, lugar de concurso de los Municipios de San Eduardo, Aquitania y Páez, se sigue en dirección general noroeste por todo el divorcio de aguas, siguiendo por el filo de la cuchilla de la Viola al alto de Santa Bárbara, Alto del Miradero hasta llegar al cerro de los coroneles en la cuchilla Peña del Aura, lugar de concurso de los Municipios Zetaquirá, Aquitania y San Eduardo".

- **Con el Municipio de PAEZ:** “ Partiendo del pico donde se encuentra la cuchilla del Coro y Buena Vista, lugar de concurso de los Municipios de San Eduardo, Páez y Berbeo se sigue en dirección noreste por todo el filo de la cuchilla de Buena Vista para continuar por la cuchilla la Viola hasta llegar al cerro más alto de esta cuchilla denominado la Yola, lugar de concurso de los Municipios de San Eduardo, Aquitania y Páez.”

- **Con el Municipio de BERBEO:** “ Partiendo desde la fileta de la cordillera del Aura en línea recta a encontrar el nacimiento de la quebrada Tobasía y baja por su curso aguas abajo hasta encontrar sobre ella el puente denominado el Caimán, y de ahí sigue el curso del camino de herradura hasta el pie del alto denominado El Bote, y de este punto en línea recta a encontrar la desembocadura de la quebrada Honda en la quebrada Batatalera y sube por el curso de la quebrada Honda hasta su nacimiento y de ahí en línea recta al alto denominado el Coro y de éste en línea recta a encontrar al Municipio de Páez.”

1.2 ENTORNO

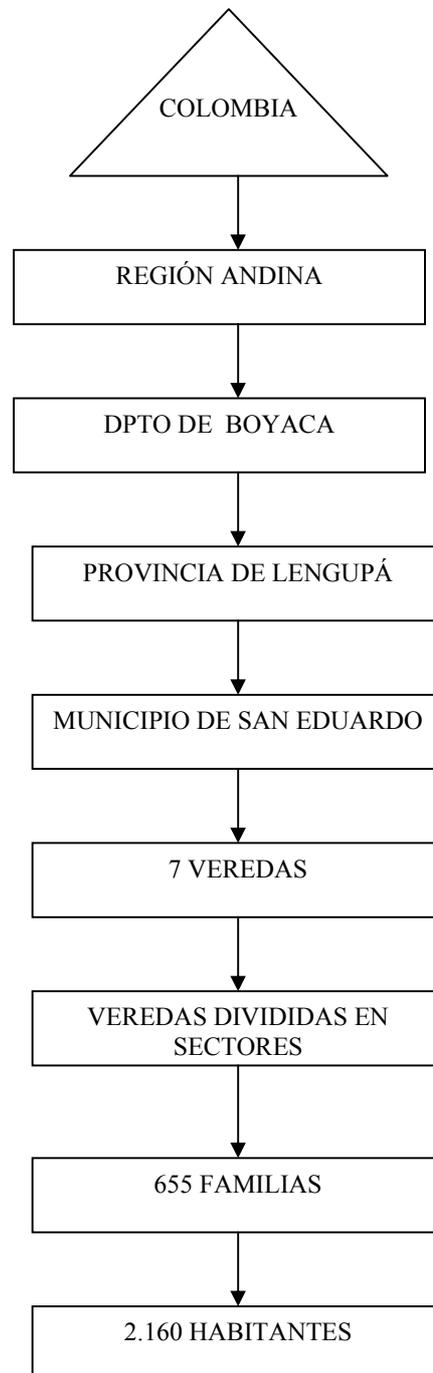


Figura 1. Niveles jerárquicos Especiales del entorno urbano – regional del Municipio de San Eduardo (Boyacá)

1.3 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

Cuadro 1. División Territorial

| | Organización | # | Nombre | Sector | Area |
|-------------|--------------|----|------------|-------------|------|
| Zona Rural | Veredas | 7 | San Pablo | Sucre | |
| | | | | Malagón | |
| | | | | Cruces | |
| | | | | Bombita | |
| | | | | Villa Nueva | |
| | | | | Quebradas | |
| | | | | Cardoso | |
| | | | | Libertad | |
| | | | Alejandría | | |
| Zona Urbana | Manzanas | 22 | | | |

Fuente: Consultoría

SEGUNDA PARTE

DIAGNOSTICO

1. DIMENSIÓN CULTURAL

En esta etapa se efectúa el reconocimiento de las características de cada uno de los elementos que componen el patrimonio cultural del municipio, clasificando sus bienes según sus valores y su función dentro de la estructura del territorio.

1.1 ANÁLISIS HISTÓRICO

El municipio de San Eduardo fue fundado en el año de 1914 en los terrenos donados por sus fundadores, Bartolomé Rodríguez y Gabriel Vargas con el nombre de Villanueva y ubicado al sur del actual poblado. San Eduardo lleva su nombre en honor al primer obispo que hizo la primera visita pastoral, Eduardo Maldonado Calvo. En aquel sitio existió una capilla hecha en piedra y paredes de bloque. El primer párroco fue Aquileo Garavito.

El proceso de poblamiento se formó con los habitantes que llegaron de Garagoa, Chinavita y Tibaná; sus primeros pobladores fueron dependientes del cacique Lengupá.

San Eduardo fue corregimiento del municipio de Berbeo, luego pasó a ser inspección departamental; hacia el año de 1965 fue erigido Municipio según la ordenanza No. 013 de 1965, por intervención del diputado Juan Donaldo Gámez.

1.2 ANÁLISIS DE LA CONFORMACIÓN DEL TERRITORIO.

1.2.1 El Territorio: El territorio del municipio de San Eduardo se caracteriza por presentar una topografía montañosa, que varía en alturas desde 1.400 hasta 3.000 m.s.n.m.; esto hace que se encuentren diferentes pisos térmicos, cálido, medio y frío, con una tierra fértil apta para cultivos como el café, caña de azúcar, plátanos, cítricos, hortalizas y frutales. Es región ganadera de vovinos y equinos; redonda la diversidad de flora y fauna, que en conjunto con sus montañas dan un valor paisajístico bastante apreciable.

Dentro de las montañas de valor paisajístico se encuentra la Peña del Aura, el alto de la Viola, el alto del coro; en estos sitios nacen la mayoría de los ríos que irrigan el territorio y, debido a las pendientes se forman bellas caídas de agua y formaciones cavernosas como las Pailas del Diablo localizadas en la vereda de Quebradas, y las hermosas cascadas de la quebrada La Berrería localizadas en la vereda Alejandría.

Otros sitios de gran valor paisajístico son las Lagunas localizadas en la vereda La Libertad. Gracias a su topografía y a su localización estratégica la mayoría de las veredas poseen una excelente vista hacia el municipio de Miraflores, en zona urbana y zona rural. San Eduardo está dividido en 7 veredas siendo las más pobladas las localizadas contra la vía principal hacia Miraflores o Páez. Dichas veredas son: San Pablo, Cardozo, Alejandría, La Libertad, Villanueva, Bombita y Quebradas.

Para la comunicación entre estas veredas, y entre éstas y el centro existen caminos que se conservan desde su poblamiento y que son esenciales para el tránsito de sus habitantes y el paso de carga, la mayoría de estos caminos son usados y su conservación está a cargo del Municipio el cual en su presupuesto deja un rubro para conservación de los caminos.

- **Area Rural:** Tal vez la principal hacienda que existió en su época en el Municipio de San Eduardo era la hacienda Uribe que comprendía gran parte de lo que hoy con las veredas de la Libertad y Alejandría; la casa principal se localizaba entre las quebradas la Berrería y la Batatalera construida en adobe de dos pisos con un granero en la parte superior, contaba con caballerizas; esta construcción era propiedad de la familia Uribe. Hoy en día de aquella construcción no se encuentran sino vestigios. En el momento se encuentra dividida en minifundios.

- Otro factor importante de resaltar en cuanto a construcciones rurales son los trapiches denominados CHATANOGA (movido por tracción animal). Estos constan de una enramada de teja de zinc, están contruidos por una zona de molienda, las masas que vienen en piedra con piñones en palo junto con la balanza.

A las haciendas asistían bastantes obreros y de 20 – 30 mulas y/o caballos para el trabajo; estos obreros se alojaban en las enramadas o zarzos. La labor diaria era moler caña. En el día de descanso se alimentaban solamente de caña. Una de las haciendas fue la hacienda Cortés, a la que llegaban hasta 60 mulas y obreros en el día. Ubicada en donde hoy día se encuentran los estanques piscícolas de Luis Morales. Las casas, estaban contruidas con pared doble en barro de 80 cm de espesor pertenecían a la época de la colonia en los años 1.900.

Los trapiches: Antiguamente los trapiches eran más rudimentarios; el cobertizo era en teja de barro, hoy día es en teja de zinc. El trapiche consta de:

- Las masas (amplias): Espichan la caña
- Los volantes: giran para moler
- Guardamano: Donde entra la caña
- Parrilla: Cocimiento del jugo

- La Mayal: la Volante más grande.

Era de mucho espesor, todo venia en hierro muy pesado, movido el volante por el peso del agua la cual lo hacía girar. Las clases de trapiches son: de madera, de piedra, de hierro; hoy en día ya no hay de madera ni de piedra. En una molienda participan: El Arrea Bueyes, la echa caña, que es quien mira qué se escogollea y el echa fuego, es quien le da punto a la miel.

- **Area Urbana:**

Elementos singulares Naturales: El área urbana del municipio está localizada sobre una meseta rodeada de fincas típicas de la región sembradas en pastos y algunos cultivos tradicionales y abundante agua que dan gran valor paisajístico al municipio; aprovechando estos recursos, en una de las fincas próximas al casco urbano, se construyó una piscina que sirve de sitio de recreación a la comunidad.

Elementos Singulares Artificiales:

Iglesia: De Estilo Franco – Romano, caracterizada por columnas gruesas redondas, de una sola torre, de tres naves, con ventanas en forma de vitrales, construida en piedra, cemento, arena y hormigón y techo en lámina de eternit; se empezó a construir en 1938 y se terminó en 1965, fue construida por la comunidad quienes llevaban materiales a lomo de mula y espalda desde Miraflores.

Edificio Municipal: Fue construido por el padre Jacinto Salas en 1955; construido en piedra y cemento, de arquitectura moderna con planos de la Secretaría de Obras, es un edificio de dos pisos con una parte nueva que se construyó en ladrillo y cemento en donde hoy en día funciona la Alcaldía Municipal.

Parque Municipal: Consta de un polideportivo situado en el centro del parque, y unas zonas verdes separadas por seto de guayacán, donde encontramos ocobos y palmeras distribuidos según el diseño de los ingenieros Carlos Alvarado y Armando Martínez en el año de 1985.

Colegio Nacionalizado: se fundó en 1970 y en 1975 comenzó la construcción basado en planos construidos por ICCE.

1.3 VALORACIÓN ESPECIAL.

En esta escala se hace una descripción de todos los valores intangibles que hacen parte de la cultura y del modo de ser de los habitantes que forman parte del Municipio de San Eduardo; entre estos valores se encuentran:

Modos de vida: La gente de San Eduardo suele ser formal, reservados en sus comunicaciones; son personas alegres, muy cautelosas frente a un extraño, amigos de la tradición y de los dichos populares. Los campesinos algunas veces se muestran tímidos y desconfiados; fuertes para las faenas duras y largas, gustan de la música ranchera, llanera y vallenata, participan de las festividades y reuniones con gran entusiasmo, y profesan la religión católica en su gran mayoría.

Por ser una zona de clima cálido usan un vestuario de tipo ligero, que consta de camisa de manga corta, pantalón de tela suave, poncho al hombro, cotizas o botas de caucho en época de invierno, y su sombrero llanero; los campesinos salen elegantemente vestidos con su traje típico el día domingo a vender y/o comprar sus productos agrícolas.

Con la llegada de implementos que facilitan las labores diarias y con el transcurso del tiempo se han perdido las costumbres y se ha dejado atrás el uso de implementos propios de los pobladores antiguos como lo son: la piedra de moler, los pózuelos y el hacha, entre otros.

El único implemento que no ha podido ser reemplazado es el arado con tracción animal, debido a la irregularidad del terreno, que no permite la utilización de tractores (mecanización).

Romerías y Fiestas Religiosas: Una de las manifestaciones folclóricas más típicas de Boyacá, por su carácter socio – religioso como etnográficos, son las romerías o peregrinaciones religiosas que son hechas por devoción a un Santo, y las fiestas populares que con expresión folclórica, se celebran en la víspera y el día de la festividad religiosa. En estas fiestas se congregan los habitantes del pueblo para expresar sus sentimientos y actitudes de profunda religiosidad.

Las romerías de los pueblos, principalmente los pueblos Boyacenses, tienen su origen en las romerías españolas y en las peregrinaciones religiosas de los Chibchas al templo del sol en Sogamoso, la laguna de Iguaque, y furatena, entre otras. Los españoles han acostumbrado en su historia las romerías a los santuarios dedicados a Cristo, la virgen María y los Santos; a su alrededor se van generalizando las leyendas religiosas.

Las romerías a los santos patronos de los pueblos son también una expresión auténtica del sentimiento religioso de sus habitantes. En el municipio de San Eduardo se practicó la romería a la fiesta de San Juan en Miraflores y a San Pedro en Ramiriquí. Aunque estas romerías se han dejado en el olvido se tienen aún presentes las fiestas religiosas celebradas a los patronos del Municipio.

Las fiestas religiosas que se celebran en el municipio tienen relación con la búsqueda de la ayuda santa; es el caso de la celebración de San Isidro Labrador, patrono de los agricultores, y la virgen del Carmen, patrona de los transportadores.

Entre las festividades religiosas de carácter colectivo, en donde más se manifiesta la religiosidad de los habitantes del municipio, tenemos en cuenta la Semana Santa, el Corpus Christi, la Inmaculada y la Navidad. La Semana Santa es de especial fervor ya que los habitantes participan de las procesiones con gran devoción.

El "domingo de Ramos" es característico por las palmas que son bendecidas en ceremonia especial y conservadas durante el año para ser quemadas cuando hay amenaza de tempestad.

En la Semana Santa es típica la comida del Jueves Santo, en la cual se acostumbran muchos platos y mucha bebida entre las comidas. Otra festividad religiosa de gran solemnidad desde la época colonial es el Corpus Cristi, una fiesta de máxima expresión religiosa popular. Otras fiestas son La Navidad y las de Reyes, que se celebran con actos eucarísticos y en las cuales participan todos sus habitantes devotos.

Fiestas Tradicionales: Se acostumbra a celebrar en el transcurso del año las fiestas correspondientes al Año Nuevo, amor y amistad, día de los niños y día del campesino.

Fiestas cívicas: Estas fiestas son celebradas por cada una de las entidades a las que corresponda.

- 23 de abril, Día del Idioma.
- 20 de julio, Grito de Independencia
- 12 de octubre, Día de la Raza.

1.4 VALORES DOCUMENTALES

1.4.1 Mitos leyendas y creencias populares.

En cada uno de los pueblos Boyacenses se han ido transmitiendo mitos por tradición y aparecen en nuestro presente como supervivencias del pasado; algunos son chibchas, con raíces milenarias muy profundas en pueblos asiáticos y oceánicos. Otros mitos son españoles, con profundas raigambres europeas traídas por los conquistadores a estas tierras en los siglos del coloniaje.

Los mitos se manifiestan como personificaciones de las fuerzas naturales o dioses tutelares que gobiernan la vida de los pueblos y los campos; ellos se manifiestan como enemigos temibles o grandes amigos de las gentes.

Las leyendas populares se presentan como narraciones que tienen un recuerdo histórico, complementado con la fantasía y misterio de las gentes; éstas justifican prácticas y costumbres, divulgan el origen de los ideales religiosos o de grupos humanos en particular. Algunas leyendas son chibchas, a través de las cuales se van tejiendo algunos consejos que sobreviven. Mencionamos entre los mitos y leyendas: Mito del Cucacuy, Leyenda del Biato, Leyenda de la Viola.

Mito del cucacuy: El cucacuy es un mito que se presenta como un hombre fabuloso que sale desnudo por las noches y el cual celebra un pacto con el diablo y se compromete a llevar una vida miserable, aunque tenga dinero, vistiéndose con arapos, andando siempre de pie y descalzo.

Llevando siempre en la mano un largo bordón en cuya extremidad pone un calabazo que encierra varios demonios; se deja crecer la uña de los pulgares, haciéndole un agujero que le sirve para emitir un silbido característico. Un oficio del cucacuy es cuidar en algunas noches los lugares en donde hay dinero enterrado, depositando una moneda en las noches de luna llena.

Leyenda del Biato: Muy cerca de la población de San Eduardo, se aparecía hace algunos años un espanto a quién denominaban el biato, según la tradición se trata del alma de una persona que enterraba dinero y que al morir lo amortajaron con hábito como el de un monje y que debido a los pecados no podía entrar en el cielo y por el hábito no podía entrar al infierno y en vista de eso tenía que penar en el lugar en donde se encontraba enterrado el dinero, hasta encontrar a quién entregárselo, por ello perseguía a los visitantes nocturnos, la persona que recibía el dinero tenía que ser una persona de mucho coraje y estar armado de un cuchillo o navaja muy afilada, con el cual debía romperle el hábito, después de que el biato le hace la entrega del dinero.

Leyenda de la viola: La viola es una mujer que decidió quedarse en un paraje al oriente del Municipio de San Eduardo, en donde se encuentra el cerro que lleva su nombre y una hermosa laguna, respetándose como dueña y señora de los recursos allí existentes, tales como la vegetación y numerosas especies animales, a los cuales cuidaba en forma especial dando una elocuente lección de ecología.

Se dice que a los cazadores que desobedecían sus órdenes, los castigaba auyentándolos con sus demonios. Mientras que aquellos que le llevaban presentes como pan, chocolate y otros, los atendía maravillosamente, pues la laguna se dividía en dos quedando al descubierto en el centro, una mansión rodeada de varios y hermosos animales, siendo invitados los visitantes a entrar a la mansión para ofrecerles alimentos y bebidas. Cuando los visitantes se disponían a viajar, la viola les regalaba puñados de ceniza que posteriormente se convertían en oro.

1.5 VALORES ARTÍSTICOS.

1.5.1 Las coplas. El género literario – folclórico de las coplas significa enlace, unión, acompañamiento. Desde el punto de vista folclórico, la copla se puede definir como el enlace de versos breves o poco diálogo satírico entre dos o más cantares. La copla regional se caracteriza por el tipismo regional de su léxico; lo mismo que la gracia picaresca, humorística o simplemente caricaturesca con que se expresan las diversas formas de sentimiento.

La representación de copleros del municipio de San Eduardo es muy variada; entre ellos se pueden citar los siguientes:

- Domingo Pinzón (Villanueva)
- Milciades Mora (San Eduardo, Bombita)
- Aquilino López (San Pablo)
- Carlos Fonseca (Alejandría)
- Julio González (centro)

Don Milciades, personaje del pueblo, coplero por tradición algunas coplas son ambientales ya que reflejan el paisaje del municipio, sus características. Se puede apreciar como ejemplo la siguiente.

Mi pueblo de San Eduardo,
Tiene méritos grandotes
Su gente trabaja duro
Y cuna de Sacerdotes.

Sus montañas son azules
Y sus aguas cristalinas
Donde beben los ganados
Y las gentes campesinas

Este pueblo tan querido
Mantiene su simpatía
No hay vereda ni escuela
Ni casa sin energía.

Otro ejemplo:
San Eduardo tierra bella
Te dedico una canción;
Porque aquí se da el café
Recursos de mi nación.
Andamos en la pobreza
Y la plata es muy escasa
Trabajo no se encuentra
Y se vende hasta la labranza.

1.5.2 Folklore: Dentro del folklore de un pueblo se encierra todo lo que éste cree, piensa, dice y hace, es decir el saber popular. Éste no nace de lo estudiado científicamente, nace de la experiencia directa del pueblo con las cosas que lo rodean.

En el transcurso de las generaciones el folklore de San Eduardo ha sido variado. Antiguamente los habitantes en su mayoría formaban sus grupos musicales demostrando así sus capacidades y habilidades como el canto de tonada, coplas, canciones, poesías, chistes y refranes.

Para demostrar tales habilidades se acompañaban de instrumentos musicales como el tiple, el requinto, las maracas, la dulzaina, la flauta, la quijada de burro, los zurroneos que eran empleados como tambor; todas estas murgas como solían llamarlas eran practicadas en las principales fiestas como la Navidad, cumpleaños y reuniones familiares.

Anteriormente la fiesta de San Pablo era celebrada con descabezada de gallos, que consistía en grandes cabalgatas colocando cinco o más gallos colgados de un lazo y cada jinete corre a grandes velocidades a descabezar el gallo.

1.5.3 Apodos y Sobrenombres: Algunos de los apodos o sobrenombres más comunes del municipio son: tustes, viruca, chirilas, pechereque, canaguaro, pulga, chifli. Las personas llevan estos apodos es conocida por toda la gente del pueblo por el mismo; mientras que por su verdadero nombre es posible que no los identifiquen.

Estas formas de expresarse se han vuelto conocidas entre las gentes del municipio; entre los más comunes tenemos los siguientes. Suyito, sotaya , al jin , tan sujrido, olí mija, no chisga, puchito que, ñor. Es muy común que los pobladores natos de este municipio cambien algunas de las letras de las palabras y se identifiquen así por su lenguaje de otras regiones es así como: ole: olí, todos: todus

1.5.4 Poesía. Esta es una forma de expresión literaria. Arte de escribir un verso. La poesía en San Eduardo tiene excelentes exponentes, pero desafortunadamente carece de estímulos para promoverla; quedando simplemente plasmada en hojas de papel; estos artistas de la poesía expresan sus sentimientos y cultura como recuerdo e insistente inquietud para mostrar la belleza de los recursos naturales y de la gente misma en versos.

Los personajes dedicados a expresar sus sentimientos en forma de poesía son: Domingo Pinzón, Carlos Fonseca, Adriana Rodríguez, Milciades Mora, María Reyes, Yaqueline Rodríguez.

1.6 VALORES PATRIOS.

Dentro de los valores patrios existen los emblemas que son los símbolos del Municipio como la bandera, el escudo y el himno.

1.6.1 La Bandera. En su parte superior de color blanco, el cual significa la pureza de sus gentes, la parte inferior de color verde que significa sus montañas y riqueza. En el centro se encuentra el escudo.

1.6.2 El escudo: Enmarcado en dos círculos, con el nombre del municipio de San Eduardo; en el centro el escudo rodeado de estrellas correspondientes a las veredas y en la parte superior la corona del santo patrono de San Eduardo. En la figura siguiente se observa la bandera y escudo.



1.6.3 El himno. Consta de un coro y 9 estrofas, en las cuales se nombran sus fundadores, la historia de su nombre y algo de sus recursos naturales.

HIMNO

CORO:

Suene ya clamoroso y solemne
Nuestro Himno a la Patria natal!
San Eduardo la villa que es prenda,
De resueña Esperanza y de Paz.
Salve tierra magnífica y bella
que acaricia las auras el sol
para honrar tu memoria entonamos
Este canto sublime en tu honor.

I

Los Rodríguez, Morales y Vargas
tus cimientos supieron plantar
a ti patria en idéntico empeño
Te queremos hacer progresar.
Hoy se escucha tu honor pregonado
en los labios de la juventud
que es la estirpe de hazañas postreras
De progreso, de ciencia y virtud.

II

Villanueva tu nombre primero
San Eduardo fue luego el postrer
en memoria de noble prelado
Que bendijo tu cuna la nacer.

Tus doncellas ostentan airosas
su belleza cual místico don
junto al recio vigor de tus hombres
Forjadores de un mundo mejor.

III

De tu templo en la cumbre cimera
Que eleva en divina oración
Las campanas de timbre sonoro
Son el eco profundo de Dios.

Cual guardianes que velan tu suelo
Hay dos montes a tu alrededor
Que atesoran los ricos metales
Presagiándote insigne esplendor.

IV

El perfume que expanden tus campos
Y el rumor de tu río Lengupá
se confunden cual suave caricia
en tus aires que vienen y van
Hoy tus siete veredas coronan
Cual estrellas fulgentes tu sien
Son tus venas las raudas quebradas
Y tus campos idílico edén.

Letra: Alberto Patiño R
Música: Maestro, Parmenio Pongutá

Cuadro 2. Matriz DOFA, Evaluación general de la situación actual: Sistema cultural

| Unidades | Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|---------------------------|---|--|---|---|
| CULTURA | <ul style="list-style-type: none"> * Existencia del Consejo Municipal De Cultura. Decreto (038 del 95) * Existencia de sitios Turísticos. * Conservación de las Costumbres * Infraestructura Aceptable * Identidad cultural * Asimilación de valores el folclore y las costumbres de los departamentos Fronterizos. | <ul style="list-style-type: none"> * Afluencia de Visitantes * Adecuación Planificada | <ul style="list-style-type: none"> * Deficiente atención al desarrollo cultural * Escasa participación de la comunidad * Falta de proyectos de inversión que fomenten la cultura Y el turismo. | <ul style="list-style-type: none"> * Malas administraciones * Desinterés de las autoridades competentes * Implementación de políticas estatales sin tener en cuenta las condiciones neutrales Del entorno. |
| RECREACIÓN DEPORTE | <ul style="list-style-type: none"> * Existencia de la Junta Municipal de Deportes (acuerdo 13 de 1997) * Existencia de algunos escenarios deportivos * Infraestructura aceptable | <ul style="list-style-type: none"> * Adecuación planificada * Espíritu deportivo de la juventud * Programaciones deportivas | <ul style="list-style-type: none"> * Falta de integración de la comunidad * Desinterés por parte de la comunidad * Falta de recursos | <ul style="list-style-type: none"> * Pérdida del valor deportivo |
| PLAZA DE FERIAS | | <ul style="list-style-type: none"> * Existencia de diferentes razas ganaderas | <ul style="list-style-type: none"> * Bajos recursos | <ul style="list-style-type: none"> * Falta de recursos * Falta de proyectos de Desarrollo |
| PLAZA DE MERCADO | <ul style="list-style-type: none"> * Definición de la plaza de Mercado | <ul style="list-style-type: none"> * Área de servicios planificada * Variedad de productos Para mercadeo. | <ul style="list-style-type: none"> * Falta de implementos para la prestación del servicio | <ul style="list-style-type: none"> * Falta de recursos |
| MATADERO | | <ul style="list-style-type: none"> * Adecuación planificada * Sacrificio periódico de ganado | <ul style="list-style-type: none"> * Mala administración * Infraestructura deficiente | <ul style="list-style-type: none"> * Contaminación * Incumplimiento con las Normas mínimas de infraestructura. |
| CEMENTERIO | <ul style="list-style-type: none"> * Infraestructura aceptable | <ul style="list-style-type: none"> * Adecuación planificada | | <ul style="list-style-type: none"> * Deficiente prestación del Servicio |

Continuación

Plan de Ordenamiento Territorial. San Eduardo Boyacá

| Unidades | Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|-------------------|---|--|--|--|
| BOMBA DE GASOLINA | <ul style="list-style-type: none"> * Prestación del servicio * Infraestructura aceptable | <ul style="list-style-type: none"> * Adecuación planificada * Demanda potencial * Buen manejo. | <ul style="list-style-type: none"> * Falta de horario Extendido | <ul style="list-style-type: none"> * Mala ubicación |
| IGLESIAS | <ul style="list-style-type: none"> * Existencia del centro Religioso * Infraestructura adecuada | <ul style="list-style-type: none"> * Gran número de Feligreses. * Mayoría de población con inclinación católica * Celebración de fiestas religiosas | <ul style="list-style-type: none"> * Bajos recursos * Falta de mantenimiento | |

Fuente: Consultoría

2. DIMENSIÓN SOCIAL

2.1 ASPECTO DEMOGRÁFICO

2.1.1 Censo de la población por sexo.

Cuadro 3. Censo de la población por sexo.

| Población | No. Personas | Hombres | Mujeres |
|-----------------|--------------|---------|---------|
| Centro | 659 | 332 | 327 |
| Vda Bombita | 123 | 61 | 62 |
| Vda Alejandría | 102 | 50 | 52 |
| Vda. Villanueva | 243 | 122 | 121 |
| Vda. Libertad | 261 | 131 | 130 |
| Vda. Quebradas | 68 | 34 | 34 |
| Vda. San Pablo | 470 | 237 | 233 |
| Vda. Cardoso | 234 | 118 | 116 |
| TOTAL | 2.160 | 1.085 | 1.075 |
| | | 50,32% | 49,68% |

Fuente: SISBEN 1996 –1999

La población total en el Municipio de San Eduardo es de 2.160 habitantes; con una distribución correspondiente al 49.68 % de la población femenina y al 50.32 % de la población masculina, lo cual indica que es mayor la cantidad de hombres que de mujeres.

2.1.2 Crecimiento de la población: Para realizar el cálculo del crecimiento de la población se toma como base los datos de los censos realizados en los años 1973, 1985 y 1993 incluyendo la población urbana y rural.

Cuadro 4. Censos de los últimos años

| Año | Población Total | Diferencia |
|-------|-----------------|------------|
| 1.973 | 3.562 | |
| 1.985 | 3.711 | 149 |
| 1.993 | 2.081 | -1.630 |
| 1999* | 2.160 | 79 |

Fuente: DANE * SISBEN

La diferencia entre los primeros censos (73-93) es negativa debido a la disminución notable de la población, esto dado por la constante emigración de personas por el problema de la violencia social; aunque en los últimos tres años se da una recuperación al problema de la violencia social notándose de esta forma una inmigración en un 4 % del total de la población que en los años 90 – 91 fueron desplazados.

Los cambios en la procreación dependen de los factores socio económicos, biológicos y culturales, entre estos últimos tenemos el nivel educativo de la población, el trabajo femenino, los cuales generan cambios en los patrones de reproducción de la población.

2.1.3 Densidad poblacional: Para analizar la estructura de la población se toma como base los datos suministrados en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Densidad de la población

| | |
|--------------|---|
| D. Total = | $\frac{\text{Población Total}}{\text{Extensión}}$ |
| D. Total = | $\frac{2.160 \text{ Habitantes}}{105 \text{ Km}^2}$ |
| D. Total = | 20,57 Ha/ Km ² |
| Aproximación | 21 Ha/ Km ² |

Fuente: Consultoría

La densidad total de la población es de 21 Hab./ Km², este resultado es muy pequeño y esta dado así debido a que la extensión del territorio es muy amplia para el número de personas que viven en cada una de sus propiedades.

$$D. \text{ Rural} = \frac{\text{Población área Rural} = 1501}{\text{Extensión Rural} \dots\dots\dots?} = \text{Hab} / \text{Km}^2$$

$$D. \text{ Urbana} = \frac{\text{Población área Urbana} = 659}{\text{Extensión urbana} \dots\dots\dots?} = \text{hab} / \text{Km}^2$$

2.1.4 Estructura de la población

Para analizar la estructura de la población del municipio de San Eduardo se construye una pirámide poblacional en donde muestra la concentración de la población por grupos de edad y por sexo; la cual tiene como base los datos del siguiente cuadro.

Cuadro 6. Estructura de la Población

| Rangos | Masculino, Serie 1 | Femenino, Serie 2 | Total |
|---------|-----------------------|----------------------|-------|
| 0 – 6 | 137 | 136 | 273 |
| 7 – 15 | 250 | 247 | 497 |
| 16 – 30 | 239 | 236 | 475 |
| 31 – 50 | 210 | 208 | 418 |
| > 51 | 250 | 247 | 497 |

Fuente: Consultoría

2.2 ASPECTOS SOCIALES

Bienestar: Para medir el bienestar de la población del municipio de San Eduardo se ha tenido en cuenta los programas realizados y a realizar por parte de las autoridades competentes y especialmente los dirigidos a los llamados grupos vulnerables. Así como la infraestructura física dedicada a atender estos programas. En el siguiente cuadro se muestra los programas dirigidos a los grupos vulnerables.

Cuadro 7. Cuadro de Bienestar

| Grupo Vulnerable | Población | Programa | Actividad | Beneficiados | | | Convetir | Presupuesto | Fuente Financiación | Año |
|------------------|-----------|--------------------|--|--------------|---|---|----------|---------------------------------------|------------------------|------|
| | | | | No. | V | R | | | | |
| Ancianos > 60 | 156 | Casa del Anciano | Alojamiento Alimentación | 10 | x | | | 11.000.000 15.000.000 9.000.000 | Inversión Salud | 1998 |
| | | Revivir | Alimentación Dotación Recreación Capacitación | 40 | x | x | | 15.750.000 | Municipio Red Salud | 1998 |
| | | Ambulatoria | Alimentación Capacitación | 50 | x | x | | En espera | ICBF | 1998 |
| NIÑOS 2 – 5 | 273 | Hogar de Bienestar | Protección Vigilancia Nutricional Bienestar Recreación | 84 | x | x | | | ICBF | |
| 0 – 2 | | FAMI | Protección y programa de salud en niños < 2 años y | 60 | x | x | | | ICBF | |
| 1 – 7 | | Bono Rural | Edad preescolar Aspecto nutricional y de salud. | 100 | x | x | | 6.460.651 969.000 | ICBF | 1998 |
| Continuación | | | | | | | | | | |

Plan de Ordenamiento Territorial. San Eduardo Boyacá

| Grupo Vulnerable | Población | Programa | Actividad | Beneficiados | | | Convetir | Presupuesto | Fuente Financiación | Año |
|------------------|-----------|----------|----------------------------------|--------------|---|---|----------|-------------|---------------------|------|
| | | | | No. | V | R | | | | |
| Discapacitados | 50 | PAB | Capacitación Educación no Formal | 50 | x | x | | 2000000 | Inversión Social | 1999 |

Fuente: Consultoría

Comunicaciones: En el sector comunicaciones el sector social juega un papel importante ya que se habla de los medios masivos tanto orales como escritos los cuales se consideran como actores sociales que cumplen un rol formador frente al ordenamiento del Municipio de San Eduardo.

Radio: No existe emisora local aunque se sintonizan difícilmente emisoras de Berbeo y Miraflores en F.M, estas emisoras son utilizadas para los anuncios por parte de la Alcaldía y sus dependencias y servicios sociales.

- Las noticias de actualidad son escuchadas en emisoras de Cadenas Nacionales en A.M pero solamente con aparatos de gran capacidad de antena, no en radios convencionales.

Televisión: Solamente entra el canal A y el canal 1 y algunas veces la Señal Colombia. La señal de estas cadenas resulta de mala calidad presentándose inclusive ausencia de señal por varias semanas a lo largo del año.

Periódico: No existe la distribución de los periódicos Nacionales ni regionales. En el ámbito local el Colegio publica un periódico anualmente siendo éste de carácter educativo más no informativo.

2.2.1 Seguridad ciudadana: Es de gran importancia ya que este sector hace referencia a la protección de los habitantes del municipio. Existe la convicción de que el Municipio de San Eduardo es un área de zona roja; debido a hechos ocurridos hace unos años dada por la incursión paramilitar en la zona; afortunadamente hoy día no se han suscitado esos problemas de orden público.

En el municipio hasta finales del mes de junio funcionó una estación de policía conformada por 8 agentes al mando de un sub- oficial quienes se encargaban de ejecutar las acciones policibas de vigilancia y control y la atención de hechos delictivos aislados que se presentan muy esporádicamente. Dichas funciones son asumidas actualmente por la inspección de policía Municipal en la cual laboran el Inspector, junto con su secretaria.

Infraestructura: El comando de policía funcionó en las instalaciones del palacio Municipal en donde se acondicionó oficinas, dormitorios y un restaurante.

2.2.2 Vivienda. Tradicionalmente las viviendas del área urbana han sido construidas en materiales durables como ladrillo, adobe, teja de eternit o barro a diferencia de las de la zona rural que en su gran mayoría son en madera y teja de zinc; la vivienda es un factor ineludible y demasiado importante de cualquier sociedad, comprende una dimensión social individual y colectiva; sin embargo para nuestros análisis se discriminará por su ubicación en rural o urbana y en aspectos como el tipo de vivienda, el material de paredes, pisos y techos que se muestran en los siguientes cuadros y respectivo gráfico.

Cuadro 8. Tipo de vivienda

| UBICACIÓN | TIPO DE VIVIENDA | | | TOTAL VIVIENDAS |
|-----------------|------------------|------------|-------------|--------------------|
| | (1) Casa | (2) Cuarto | (3) Refugio | |
| Centro | 149 | 30 | 1 | 180 |
| Vda. Bombita | 29 | 1 | 1 | 31 |
| Vda. Alejandría | 26 | | | 26 |
| Vda. Villanueva | 57 | 5 | | 62 |
| Vda. Libertad | 62 | 5 | | 67 |
| Vda. Quebradas | 17 | 2 | | 19 |
| Vda. San Pablo | 111 | 6 | | 117 |
| Vda. Cardoso | 59 | | | 59 |
| TOTAL | 510 | 49 | 2 | 561 |
| Porcentajes | 91% | 9% | 0% | 100% |

Fuente: Sisben

Es muy pequeño el porcentaje de viviendas que no cumplen las condiciones del tipo de vivienda 1. Que corresponda a una unidad habitacional con las mínimas condiciones para habitarlo.

Cuadro 9. Materiales de las paredes

| UBICACIÓN | MATERIAL DE LAS PAREDES | | | | | | | TOTAL VIVIENDAS |
|---|-------------------------|---|---|-----|-----|-----|----|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Centro | 1 | 1 | | 71 | 22 | 61 | 24 | 180 |
| Vda. Bombita | 1 | | | 11 | 12 | 7 | | 31 |
| Vda. Alejandría | | | | 8 | 0 | 18 | | 26 |
| Vda. Villanueva | | | | 30 | 6 | 16 | 10 | 62 |
| Vda. Libertad | | | | 50 | 1 | 11 | 5 | 67 |
| Vda. Quebradas | | | | 10 | 4 | 4 | 1 | 19 |
| Vda. San Pablo | | | | 41 | 10 | 65 | 1 | 117 |
| Vda. Cardoso | | | | 31 | 2 | 26 | 1 | 60 |
| TOTAL | 2 | 1 | 0 | 252 | 57 | 208 | 42 | 562 |
| Porcentaje | 0 | 0 | 0 | 45% | 10% | 37% | 7% | 100% |
| 1 Sin paredes 2 Guadua caña, esterilla 3 Zinc, tela, cartón, lata 4 Madera 5 Bahareque 6 Tapia pisada o adobe 7 Bloque ladrillo, piedra | | | | | | | | |

Fuente: Sisben

El porcentaje más elevado corresponde al 45 %; las paredes de las viviendas están constituidas por madera, y por tapia pisada o adobe (37%).

Cuadro 10. Materiales del piso

| UBICACIÓN | MATERIAL DE LAS PAREDES | | | | | | TOTAL VIVIENDAS |
|--|-------------------------|-----|-----|----|----|----|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Centro | 25 | 66 | 89 | | | | 180 |
| Vda. Bombita | 5 | 21 | 5 | | | | 31 |
| Vda. Alejandría | 8 | 6 | 12 | | | | 26 |
| Vda. Villanueva | 9 | 29 | 23 | 1 | | | 62 |
| Vda. Libertad | 17 | 33 | 17 | | | | 67 |
| Vda. Quebradas | 6 | 4 | 9 | | | | 19 |
| Vda. San Pablo | 38 | 30 | 49 | | | | 117 |
| Vda. Cardoso | 11 | 25 | 23 | | | | 59 |
| TOTAL | 119 | 214 | 227 | 1 | 0 | 0 | 561 |
| Porcentaje | 21% | 38% | 40% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 1 Tierra 2 Madera 3 Cemento 4 Baldosa 5 Alfombra 6 Mármol | | | | | | | |

Fuente: SISBEN San Eduardo 01/01/96 –21/06/99

El 40% de las viviendas tienen construido el piso en cemento y en un segundo lugar con el 38% de los pisos son de madera.

Cuadro 11. Materiales predominantes en el techo

| UBICACIÓN | MATERIAL DEL TECHO | | | | TOTAL VIVIENDAS |
|--|--------------------|----|-----|-----|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Centro | 2 | 2 | 161 | 15 | 180 |
| Vda. Bombita | 1 | | 30 | | 31 |
| Vda. Alejandría | | 1 | 22 | 3 | 26 |
| Vda. Villanueva | 1 | | 52 | 9 | 62 |
| Vda. Libertad | | | 59 | 8 | 67 |
| Vda. Quebradas | | | 13 | 6 | 19 |
| Vda. San Pablo | | 3 | 97 | 17 | 117 |
| Vda. Cardoso | | | 56 | 3 | 59 |
| TOTAL | 4 | 6 | 490 | 61 | 561 |
| Porcentaje | 1% | 1% | 87% | 11% | 100% |
| 1 Paja 2 Cartón, lata 3 Teja, Zinc sin cielo raso 4 Teja, loza con cielo raso | | | | | |

Fuente: SISBEN San Eduardo 01/01/96 - 21/06/99

Los techos de la mayoría de viviendas están constituidos en teja, zinc. Los datos anteriores demuestran que la vivienda tipo de los habitantes de del Municipio de San Eduardo está construida en madera, pisos en cemento y teja de zinc; materiales poco durables, y de deficientes condiciones de temperatura, seguridad y bienestar que requiere una persona.

Este tipo de unidad habitacional está compuesto por dos o tres cuartos, uno de los cuales es acondicionado como cocina, con estufas de leña y un comedor adaptado dentro de la misma cocina o en el corredor de la casa; debido a la poca cobertura del servicio de agua en la mayoría de estas viviendas no hay servicio de sanitario. Para analizar otra de sus expresiones en este sector como lo son los hacinamientos humanos, se toma como referencia el cuadro siguiente.

Cuadro 12. Número de viviendas, familias y personas

| Ubicación | Viviendas | Familias | Personas | Pers. / vivienda |
|-----------------|-----------|----------|----------|------------------|
| Centro | 180 | 229 | 659 | 4 |
| Vda. Bombita | 31 | 39 | 123 | 4 |
| Vda. Alejandría | 26 | 29 | 102 | 4 |
| Vda. Villanueva | 62 | 66 | 243 | 4 |
| Vda. Libertad | 67 | 74 | 261 | 4 |
| Vda. Quebradas | 19 | 21 | 68 | 4 |
| Vda. San Pablo | 117 | 130 | 470 | 4 |
| Vda. Cardoso | 59 | 67 | 234 | 4 |
| Total | 561 | 655 | 2160 | 4 |

Fuente: Dirección De Núcleo

El promedio de personas por vivienda es de 4

2.2.3. Educación. Uno de los aspectos esenciales que conlleva a la construcción del territorio deseado es el aspecto educativo, con este sistema todas las generaciones se ven comprometidas a brindar de sí todas sus capacidades y conocimientos para contribuir a la gran responsabilidad y para eso se debe garantizar una serie de condiciones que hagan de esa tarea un proceso transformador.

En el inventario del sector educativo se cuenta con diferentes instituciones las cuales son coordinadas por medio de la Dirección de Núcleo de desarrollo educativo del Municipio. Se cuenta con un número de 10 planteles, 8 escuelas en el sector rural las cuales garantizan el servicio educativo mediante convenio.

Cuadro 13. Establecimientos y personas matriculadas

| Nombre del Establecimiento | No. De Educandos Matriculados en 1998 |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Colegio Nacionalizado | 114 |
| 2. CEDEBOY | 25 |
| 3. Escuela Rural Alejandría | 13 |
| 4. Escuela Rural Bombita | 12 |
| 5. Escuela Rural Cardoso | 24 |
| 6. Escuela Rural La Libertad | 43 |
| 7. Escuela Rural San Pablo Sucre | 43 |
| 8. Escuela Rural San Pablo Cruces | 23 |
| 9. Escuela Rural Municipal Villanueva | 22 |
| 10. Escuela Rural Quebradas | 16 |
| 11. Concentración Urbana Mixta | 176 |
| Total | 511 |

Fuente: Dirección de Núcleo

Cuadro 14. Establecimientos educativos, alumnos matriculados y personal docente por sector y zona según niveles de enseñanza.

| | OFICIAL | | | NO OFICIAL | | | TOTAL | | |
|-------------------|---------|-----|-----|------------|---|---|-------|-----|-----|
| | U | R | T | U | R | T | U | R | T |
| ESTABLECIMIENTOS | 2 | 8 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 |
| Preescolar | 1 | 7 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 |
| Básica Primaria | 1 | 8 | 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 9 |
| Básica Secundaria | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Media Vocacional | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| ALUMNOS | 289 | 196 | 485 | 0 | 0 | 0 | 289 | 196 | 485 |
| Preescolar | 26 | 28 | 54 | 0 | 0 | 0 | 26 | 28 | 54 |
| Básica Primaria | 149 | 168 | 317 | 0 | 0 | 0 | 149 | 168 | 317 |
| Básica Secundaria | 101 | | 101 | 0 | 0 | 0 | 101 | 0 | 101 |
| Media Vocacional | 13 | | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 13 |
| DOCENTES | 23 | 10 | 33 | 0 | 0 | 0 | 23 | 10 | 33 |
| Preescolar | 1 | 7 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 |
| Básica Primaria | 9 | 10 | 19 | 0 | 0 | 0 | 9 | 10 | 19 |
| Básica Secundaria | 13 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 13 |
| Media Vocacional | 13 | | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 13 |

Fuente: Dirección de Núcleo.

En el cuadro No. 15 se muestra la población aprobada, reprobada o pendientes para iniciar y de sectores por zona según niveles de enseñanza y grados al finalizar el año lectivo de 1997.

Cuadro 15. Población Aprobada, reprobada o permanente para iniciar y desertores por zona según niveles de enseñanza y grados al finalizar el año lectivo de 1997.

| Niveles de Enseñanza | Aprobados | | | Reprobados o pendientes para reiniciar | | | Total Desertores | | | Total Matriculas | | |
|-----------------------|-----------|-------|-------|--|-------|-------|------------------|-------|-------|------------------|-------|-------|
| | Urbano | Rural | Total | Urbano | Rural | Total | Urbano | Rural | Total | Urbano | Rural | Total |
| Preescolar | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | 29 | 11 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 11 | 40 |
| Pre - Jardín | | | | | | | | | | | | |
| Jardín 1 | | | | | | | | | | | | |
| Jardín 2 | 29 | 11 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 11 | 40 |
| Básica Prim. | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 34 | 23 | 57 | 4 | 13 | 17 | 3 | 5 | 8 | 51 | | |
| 2 | 14 | 32 | 46 | 4 | 12 | 16 | 5 | 8 | 13 | 23 | | |
| 3 | 32 | 11 | 43 | 4 | 9 | 13 | 1 | 4 | 5 | 37 | | |
| 4 | 27 | 19 | 46 | | 16 | 16 | 1 | 1 | 2 | 28 | | |
| 5 | 25 | 11 | 36 | 2 | 6 | 8 | | | | 27 | 17 | 44 |
| TOTAL | 132 | 96 | 228 | 14 | 56 | 70 | 10 | 18 | 28 | 156 | 170 | 326 |
| Básica Secund. | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 15 | | 15 | 25 | | 25 | | | | 40 | | |
| 7 | 16 | | 16 | 1 | | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 40 |
| 8 | 13 | | 13 | | | | | | 1 | 14 | | 14 |
| 9 | 13 | | 13 | 1 | | 1 | 1 | | | 14 | | 14 |
| TOTAL | 57 | 0 | 57 | 27 | 0 | 27 | 3 | 0 | 2 | 87 | 0 | 86 |
| MEDIA | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 12 | | 12 | | | | | | | 12 | 0 | 12 |
| 11 | 13 | | 13 | | | | | | | 13 | 0 | 13 |
| TOTAL | 25 | | 25 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 25 | | 25 |

Fuente: Dirección de Núcleo

Cuadro 16. Total de docentes del sector por entidad nominadora y Zona según en el escalafón año 1.998

| Educación Formal | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----|
| Centro Educativo | Infraestructura | Profesor | Alumnos por Grado | |
| Colegio Nacionalizado | 8 aulas: | 12 por la nación | 6 | 48 |
| | * Biblioteca | 3: Municipales | 7 | 35 |
| | * Aula múltiple | | 8 | 13 |
| | * Laboratorio física | | 9 | 15 |
| | * Laboratorio Química | | 10 | 15 |
| | * Secretaría | | 11 | 14 |
| | * Pagaduría | | | 140 |
| | * Rectoría | | CEDEBOY | 29 |
| | * Sala de profesores | | Alumnos | |
| | * Cafetería | | Maestro | |
| | * Celaduría | | | |
| | * Salón de informática | | | |
| | * Campos deportivos dos de baloncesto | | | |
| * Restaurante en Construcción | | | | |
| * Dos baterías de baños | | | | |
| SECUNDARIA MEDIA Y CEDEBOY | | | | |
| Urbano Mixta Antonio Nariño | * 8 Salones | 8 Licenciados | 0 | 23 |
| | * 1 aula múltiple | 2 Normalistas | 1 | 38 |
| | * 1 restaurante | | 2 | 36 |
| | * Unidad Sanitaria | | 3 | 36 |
| | * Apartamento | | 4 | 22 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 5 | 32 |
| | * Biblioteca en construcción | | | 187 |
| * Cercado | | | | |
| Alejandría | * 1 Salón | Uno: Licenciado | 0 | 1 |
| | * Apartamento | Primaria | 2 | 2 |
| | * Restaurante | | 3 | 4 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 4 | 1 |
| | * 2 baños | | | 8 |
| Bombita | * 1 salón | | | |
| | * Apartamento completo | Uno: Normalista | 1 | 3 |
| | * Restaurante | | 2 | 1 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 3 | 2 |

Plan de Ordenamiento Territorial. San Eduardo Boyacá

| | | | | |
|--|--------------------|--|---|---|
| | * Unidad sanitaria | | 4 | 1 |
| | | | 5 | 1 |
| | | | | 8 |

Continuación

| Educación Formal | | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|----|
| Centro Educativo | Infraestructura | Profesor | Alumnos por Grado | |
| Cardoso | * 1 salón | Uno | 1 | 9 |
| | * Apartamento completo | | 2 | 4 |
| | * Restaurante | | 3 | 6 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 4 | 5 |
| | * Unidad sanitaria | | 5 | 1 |
| | | | | 25 |
| Las Cruces | * 1 salón | Un: Normalista | 0 | 3 |
| | * Apartamento completo | | 1 | 10 |
| | * Restaurante | | 2 | 4 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 3 | 4 |
| | * Unidad sanitaria | | 4 | 3 |
| | | 5 | 2 | 26 |
| Libertad | * 2 salones | Un: Licenciado | 0 | 6 |
| | * Apartamento | | 1 | 11 |
| | * Restaurante | Preescolar | 2 | 6 |
| | * Cancha de Baloncesto | Un: Normalista | 3 | 9 |
| | * Unidad sanitaria | | 4 | 7 |
| | | 5 | 7 | 46 |
| Quebradas | * 1 salón | Un: Licenciada Básica Primaria | 1 | 3 |
| | * Apartamento completo | | 2 | 0 |
| | * Cancha de Baloncesto | | 3 | 2 |
| | * Unidad sanitaria | | 4 | 5 |
| | | 5 | 3 | 13 |
| San Pablo | * 2 salones | Un: Licenciado | 0 | 6 |
| | * 2 Apartamentos | Un Bachiller | 1 | 15 |
| | * Restaurante | Pedagógico | 2 | 4 |
| | * 1 cancha de Baloncesto | | 3 | 4 |
| | * Unidad sanitaria | | 4 | 10 |
| | * Potrero encerrado | | 5 | 6 |
| | | | | 45 |
| Villanueva | * 1 salón | Un: Normalista | 0 | 2 |
| | * Apartamento | | 1 | 8 |
| | * 2 baños | | 2 | 1 |
| | * 1 cancha de Baloncesto | | 3 | 7 |
| | * Restaurante cerrado | | 4 | 3 |
| | | 5 | 2 | 23 |

| | | |
|--------------------------|-----------|--|
| Niños en edad Escolar | Cobertura | Dotación: * Electrodomésticos , computadora |
|--------------------------|-----------|--|

Fuente: Dirección de Núcleo

El total de la población escolarizada es de 485 estudiantes lo que quiere decir que aproximadamente un 8 % de la población en edad escolar no está vinculada al sistema educativo.

Lo anterior significa una baja cobertura en la educación en el Municipio de San Eduardo; las causas por las cuales se da ésta son la escasez de los medios de transporte junto con las vías de comunicación las cuales dificultan el desplazamiento de los niños hacia los diferentes centros educativos, aunado a éstos la falta de recursos económicos que cubran las exigencias del sistema educativo.

Indicadores de calidad o nivel académico o de formación del docente en cada nivel de enseñanza: En el área urbana la docente encargada del preescolar es Licenciada; en el área rural los docentes no están preparados; en básica primaria la mayoría son Licenciados en esta especialidad; en básica secundaria y media, cada docente tiene su especialidad. En general el personal docente se ha preocupado por la capacitación periódica.

Cuadro 17. Infraestructura, equipamiento y dotación

| Detalle | Ud. de medida |
|---|------------------------|
| * Relación área de aula por alumnos | 3.4 x 1 m ² |
| * Porcentaje de establecimientos con Servicios Básicos (Energía, acueducto, alcantarillado) | 20% |
| * Porcentaje de establecimientos con disponibilidad de Detalles para uso pedagógico | 4% |
| * Porcentaje de establecimientos con disponibilidad de Bibliotecas | 20% |
| * Porcentaje de establecimientos con espacios deportivos | 100% |
| * Indicadores de logro académico (SISTEMA SABER) y Puntajes de las pruebas de Estado del ICFES: | 50.37 |
| EFICIENCIA ADMINISTRATIVA | |
| * Relación alumno - Docente: | 20 x 1 |
| * Relación alumno por aula | 25 x 1 |
| * Relación alumno por grupo: | 25 x 1 |
| * Relación docente por establecimiento: | |
| Rural: | 1 x 1 |
| Urbano Primaria: | 10 x 1 |
| Urbano Secundaria | 13 x 1 |
| * Relación administrativos por establecimientos colegio | 10 x 1 |

Fuente: Dirección de Núcleo

Cuadro 18. Indicadores Financieros

| Detalle | Cálculo |
|--|---|
| Tasa de Gastos en educación = TGE = | $\frac{146.178.756}{676.800.000} \times 100\% = 22\%$ |
| %Gastos de funcionamiento en educación = | $\frac{34.506.000}{146.178.756} \times 100\% = 24\%$ |
| % Gatos de inversión en educación = | $\frac{111.178.756}{146.178.756} \times 100\% = 76\%$ |

Fuente: Dirección de Núcleo

Cuadro 19. Infraestructura, equipamiento y dotación

| | OFICIAL | | | NO OFICIAL | | | TOTAL | | |
|--|---------|-------|--------|------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | Urb. | Rural | Total | Urb. | Rural | Total | Urb. | Rural | Total |
| No. establecimientos Educativos | 2 | 8 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 |
| Establecimientos que carecen de: | | | | | | | | | |
| 1. Energía | | | | | | | | | |
| 2. Acueducto | 2 | 8 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 |
| 3. Alcantarillado | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 |
| 4. Laboratorios | 0 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 |
| 5. Talleres pedagógicos | 2 | 8 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 10 |
| Servicios de Bienestar (Restaurante) | | | | | | | | | |
| No. De aulas de clase | 14 | 10 | 24 | 0 | 0 | 0 | 14 | 10 | 24 |
| Área total Aulas m ² | 1178 | 496,8 | 1674,8 | 0 | 0 | 0 | 1178 | 496,8 | 1674,8 |
| Establecimientos Educativos con Biblioteca Central | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| Biblioteca de Aula | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 |

Fuente: Dirección de Núcleo

Cuadro 20. Análisis

| Problemas | Causas |
|------------------------------|---|
| Baja calidad En la educación | <ul style="list-style-type: none"> - Falta de capacitación y actualización de docentes - Falta de personal capacitado para las diferentes áreas - Carencia de bibliotecas, material didáctico actualizado - Laboratorios y ayudas audiovisuales - Inadecuada infraestructura - Falta de implementos deportivos - Mala distribución de los Rs - Falta de gestión administrativa - Irresponsabilidad de los alumnos - Falta de agua potable - Bajo nivel alimentario de los estudiantes - Falta de docentes, dotación e infraestructura para El grado cero. - Falta de personal administrativo |
| Baja Cobertura | <ul style="list-style-type: none"> - Bajo nivel económico - Falta de medios de transporte y comunicaciones - Maltrato infantil - Falta de entidades estatales de carácter educativo Que hagan presencia. |

Fuente: Dirección de Núcleo

Programas

- **P.I: Plan Institucional:** Este proyecto tiene vigencia de un año, va dirigido a todas las instituciones educativas existentes en el municipio y abarca aspectos como:

- Manual de convivencia del alumno: Reglamento interno de la institución, compromisos del alumno para con la institución así como el compromiso de todos los padres de familia.
- Organos de Gobierno Escolar: Todos lo relacionado con las juntas administradoras que deben operar en la institución.
- Plan de Estudios: Se refiere a los programas y la intensidad horaria que deben cumplir.
- Proyectos pedagógicos: Además de los básicos que los alumnos deben cursar durante el año se debe dictar materias como: Democracia, Educación Sexual, Educación Ambiental y Lúdicas.

- **Plan educativo municipal:** Este plan se elabora por un período de 3 años en donde se establece una serie de estrategias y metas.

- **Plan decenal de educación:** Esta elaborado para un período de 10 años.

- **Educación no formal:** Son cursos dirigidos a todas las personas que quieran capacitarse; estos cursos son dictados por profesionales del SENA.

2.2.4 Salud: Este sector es uno de los de mayor importancia ya que se concibe como atención al medio y atención a las personas y la adecuada relación entre estos dos; para que sea de esto sea necesario contar con la infraestructura necesaria, con el personal idóneo y con excelentes programas tanto de promoción como de prevención.

- Infraestructura

La cabecera municipal cuenta con un centro de salud, el cual presta los servicios de atención básica; este centro lo constituye:

- ◆ 1 star – 1 caja
- ◆ 1 Farmacia
- ◆ 1 consultorio de odontología
- ◆ 1 consultorio médico
- ◆ 1 sala de urgencias
- ◆ 1 sala de partos
- ◆ 1 enfermería
- ◆ 3 habitaciones con cama para hospitalización
- ◆ 1 sala de informática
- ◆ 1 apartamento de habitación para el médico y el odontólogo
- ◆ 1 oficina de A. R. S.

- **Recurso humano**

- ◆ 1 médico general
- ◆ 1 odontóloga
- ◆ 1 promotora de social
- ◆ 1 auxiliar de enfermería
- ◆ 1 auxiliar de servicios generales

- **Programas**

- ◆ Plan local de salud
- ◆ Promoción y prevención (PAB)
- ◆ Atención ambulatoria
- ◆ Urgencias
- ◆ Plan de atención Básica (Ver cuadro)
- ◆ Atención ambulatoria: El servicio de salud que se presta va dirigido a los problemas de salud y su priorización los cuales se observan en el siguiente cuadro.

Cuadro 21. Problemas de salud y causas o factores de riesgo

| Problemas de Salud | Causa o factores de riesgo |
|--|---|
| - Enfermedades Osteoarticulares | Malos hábitos alimenticios, edad Y sobrecarga de trabajo. |
| - Enfermedad diarreica Aguda | Aguas contaminadas, malos hábitos De aseo, desnutrición. |
| - Poliparasitismo Intestinal | Aguas no tratadas, malos hábitos de aseo, exposición de excretas Campo abierto. |
| - Enfermedad Acidopéptica | Dietas no adecuadas, stress |
| - Hipertensión arterial | Hereditarios, malos hábitos alimenticios, Stress, obesidad. |
| - Infecciones de la piel | Contaminación de aguas, desaseo, Desnutrición. |
| - Infecciones respiratorias agudas | Cambios bruscos del clima, desnutrición Humo en las viviendas. |
| - Neurosis, ansiedad, angustias y depresión. | NBI, stress, trauma social. |
| - Problemas visuales | Edad, desnutrición, contaminación del aire |
| - Caries dental | Malos hábitos de aseo oral, desnutrición |

Fuente: Estadística del Centro de Salud

Cuadro 22. Plan de Atención Básica

Plan Operativo del PAB (Formato 1)

| PROBLEMA | CAUSAS | ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN | RESPONSABLES |
|----------------------------------|--|---|--|
| Enfermedad Osteoarticular | Desnutrición, malos hábitos alimenticios, sobre esfuerzo ocupacional, posturas Inadecuadas | Charlas educativas sobre Nutrición, mecánica corporal | Sector Salud |
| Poliparasitismo Intestinal | Agua no tratada, malos hábitos de higiene, mala disposición de excretas y basuras, malos hábitos alimenticios, vivienda inadecuada | Campañas de desparasitación, Tratamiento de agua para consumo. Concientización sobre la importancia del autocuidado, aseo personal, la vivienda | Sector Salud Madres comunitarias profesores Saneamiento Ambiental |
| Enfermedad Diarreica Aguda | Agua no tratada, mala disposición de excretas, desnutrición, malos Hábitos alimenticios. | Tomar medidas tendientes a concientizar a la población de la importancia del consumo del agua Hervida, aseo. | Sector Salud Madres comunitarias profesores |
| Enfermedad Acido péptica | Malos hábitos alimenticios, stress, consumo de alcohol, bebidas fermentadas, tabaco, factores Hereditarios. | Campañas tendientes a concientizar sobre la importancia de una alimentación balanceada y menor consumo de Bebidas alcohólicas y de tabaco. | Sector Salud Educativo Religioso Deportes |
| Hipertensión Arterial | Hereditarios, dieta, stress, alcohol, tabaco, NBI | Programas de control de hipertensión, Fomento de estilos de vida saludables. | Sector Salud |
| Infecciones Respiratorias Agudas | contaminación del aire, hábitos de higiene, inadecuados, factores Climáticos, hacinamiento DNT. | Fomento de hábitos de higiene, Mejoramiento de la vivienda y el entorno. | Municipio, saneamiento básico, madres comunitarias sector Educativo, sector salud. |
| Neurosis, Ansiedad y/o depresión | Maltrato infantil, abandono de ancianos, violencia intrafamiliar, stress, NBI, Trauma social. | Charlas y talleres sobre respeto, afecto y valore morales, sociales y convivencia Pacífica. Asesorías directas en casos específicos por psicología. | Sector Salud Educativo Religioso Personería. ICBF. |
| Problemas Visuales Y auditivos. | Desnutrición, malas posturas visuales, inadecuadas NBI, herencia. | Tamizaje visual, tamizaje auditivo. | Optómetra, fonoaudióloga profesores |
| Caries dental | Desnutrición, malos hábitos de higiene oral, NBI | Taller lúdico para lograr la continuidad de los hábitos de salud oral. | Odontóloga |

Fuente: Estadística Centro de Salud.

- Seguridad social

Cuadro 23. Seguridad Social

| Régimen | No. Usuarios | EPS, ARS |
|--------------|--------------|-------------------------------|
| Subsidiado | 1309 | Asignados Secretaría de salud |
| | 30 | Municipio |
| Contributivo | 74 | UNIMEC |
| | 47 | Caja de Previsión |
| Vinculados | 700 | Municipio |

Fuente: Estadística centro de salud.

El Municipio carnetiza a cada uno de los usuarios vinculados presta servicios en el Centro de Salud Local; tanto medicina como odontología; obtienen un descuento del 50 % en la droga. También obtienen los servicios en el hospital de Miraflores y el de Tunja.

2.2.5 Recreación: La recreación y el deporte son organismos para tener en cuenta por las administraciones de cada Municipio o Localidad. Ya que son a quienes les corresponde comprender la importancia de las mismas ya que es un aporte formativo desde la niñez pasando por la juventud; donde se preparan para la vida futura; contribuyendo a mantener o mejorar los niveles de salud física y mental, contribuyendo con la integración social. Para poder llevar a cabo este proceso recreativo es necesario tener en cuenta ciertos aspectos como son la infraestructura y los programas que incentiven dicho proceso.

- Infraestructura

- 8 campos deportivos rurales; uno en cada escuela
- 6 campos deportivos Urbanos distribuidos así:
 - 2 Concentración Nariño
 - 2 en el colegio
 - 2 en el parque principal
- Canchas de tejo en algunas veredas

- Programas de formación deportiva

- Promoción deportiva y Recreativa

- * Niñez y Juventud
 - Escolares
 - Alumnos de Secundaria
 - Personas que quieran practicar deporte

* Juegos campesinos: comunidades campesinas en edades de 20 a 50 años.

- * Actividades Comunitarias:
 - Copa CONADSE
 - Madres comunitarias
 - Inter administrativos

Este grupo tiene la mayor cobertura ya que va dirigido a toda la comunidad.

* Actividades Recreativas de la tercera edad: dirigido a personas mayores de 50 años.

- Capacitación

Existen durante todo el año programas de capacitación deportivas tales como:

- Seminarios y talleres para dirigentes y docentes.
- Promoción por medios hablados (radio)
- Escuelas de formación deportiva: Formación deportiva en la niñez

Cuadro 24. Matriz Dofa, Evaluación General de la situación Actual: Sistema Social

| Unidades | Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|-----------|--|---|--|--|
| POBLACIÓN | * Crecimiento Controlado * Participación Comunitaria * Baja presencia De población Indigente | * Densidad adecuada * Distribución poblacional * Programas de orden nacional | * Crisis financiera municipal * Elevado porcentaje de población anciana | * Migración constante * Baja población |
| EDUCACIÓN | * Calidad de la Educación * Modalidades Educativas * Recurso humano * Existencia del plan Decenal | * Normatización de la educación * Capacitación Permanente * Disposición del cuerpo docente para mejora de la Educación * Existencia del Programa CEDEBOY | * Recursos limitados * Demanda educativa limitada * Ubicación geográfica del municipio * Falta de dotación y adecuación del resinto para el futuro de la Dirección de Núcleo * Insuficientes medios para la capacitación y actualización de los padres de familia * Falta de profesionales en preescolar. | * Deserción de la población escolar * Difícil desplazamiento a los centros escolares * Falta de conciencia de los padres de familia |
| SALUD | * Existencia de un Puesto de Salud * Personal calificado * Existencia de una Promotora de salud * Existencia de programas | * Existencia de la empresa COESAB * Existencia del PAB * Vinculación de toda la población al Sistema de S. social | * Mala prestación del Servicio * Falta de veeduría para el control * Falta de unidad de Ambulancia | * Inexistencia de ayudas diagnóstica * Inexistencia de especialistas * Deterioro de equipos * Ignorancia masiva acerca de los problemas de salud. |

Plan de Ordenamiento Territorial. San Eduardo Boyacá

| Continuación | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| Unidades | Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
| VIVIENDA | Oferta de suelo urbano | * Programas de subsidio * Existencia del proyecto de vivienda de interés social VILLAMAIRENA | * Ubicación de viviendas en condiciones que Representan riesgos * Despreocupación por la calidad de las Viviendas. | * Deterioro de las viviendas * Falta de unidades básicas |
| AGUA POTABLE Y ALCANTA - RILLADO | * Estratificación Socioeconómica del sector urbano * Existencia de la red de acueducto * Recurso hídrico favorable * Existencia de la red urbana de tipo sanitario | * Adecuación planificada * Sistema de cobro subsidiado | * Bajos recursos * Deficiente cobertura * Ausencia de campañas de saneamiento ambiental * Baja calidad de vida | * Altos costos * Inexistencia de planta de tratamiento * Contaminación * Lentitud en la gestión administrativa |
| ASEO | * Prestación del servicio por parte del Municipio * Cubrimiento del 100% en la zona urbana | * Excelente localización del botadero de basura | * No hay cultura de aseo (reciclaje) * Recolección de basuras Una vez por semana. | * Contaminación * Relleno sanitario mal operado |
| ELECTRI – CIDAD | * Amplia cobertura * Infraestructura aceptable | * Adecuación planificada | * Deficiencia en la prestación del servicio | * Costos elevados |
| TELÉFONO | * Existencia de 8 líneas telefónicas | * El deseo de captación del servicio * Disposición de mejoramiento | * Deficiente prestación Del servicio. * Falta de recurso Humano. * Mínima cobertura | * Incomunicación |
| CARRETERAS | * Comunicación con los Municipios vecinos * Vías cementadas en la cabecera municipal | * Recurso humano disponible * Delimitación de vías | * Inexistencia del plan vial * Falta de mantenimiento * Vías destapadas * Falta de recursos | * Derrumbes |

Fuente: Consultoría

3. DIMENSIÓN ECONÓMICA

La situación económica de un municipio se analiza partiendo de sus tres principales actividades como son el sector primario, sector secundario y sector terciario; análisis éste que se hace bajo una óptica ambiental.

Para el caso del Municipio de San Eduardo se da relevancia a las actividades socio – económicas y su estrecha relación con el ofrecimiento de empleo permanente para sus pobladores. En el presente capítulo se muestra la producción de los sub – sectores de la economía, obtenida por información suministrada por la UMATA ya que la comunidad no proporciona datos confiables debido al temor de nuevos impuestos y al ceñido vínculo entre extracción del sistema natural y la afectación del entorno.

3.1 SECTOR PRIMARIO

Este sector muestra las actividades que se realizan con destino a la producción de materia prima tanto en la agricultura, ganadería, minería, pesca y silvicultura.

3.1.1 Subsector agrícola. Al referirnos al sector agrícola del Municipio de San Eduardo, podemos afirmar que presenta una agricultura tipo estacional, es decir, que depende de las lluvias, ocasionando fluctuación en los precios del mercado de los productos por inestabilidad de la oferta y la demanda.

Además se suma el deficiente nivel tecnológico y bajos rendimientos debido a que la actividad agrícola se desarrolla principalmente en zonas de ladera y que las fincas presentan en la mayoría de las veces hasta un 60 % a un 70% de afloramientos rocosos que dificultan la siembra especialmente de cultivos transitorios notándose que principalmente se explotan las tierras en pastos y cultivos perennes con rendimientos bajos debido a los factores antes mencionados y a la baja aplicación de insumos.

- **Cultivos transitorios:** Son cultivos que se podrían decir que son de baja importancia económica si se mira desde el punto de vista de ingresos ya que son cultivos de pan coger, es decir que la cantidad de siembra es mínima y se utilizan para el auto consumo. Son cultivos semestrales generalmente se cosechan en verde (mazorca, frijol verde, alverja verde, habichuela) y muchos cultivadores se proveen del mismo producto para semilla.

Otro de los cultivos de gran importancia en la dieta humana de este Municipio es la papa la cual se cultiva en las zonas de clima frío o inclusive en algunas fincas a partir de los 1.700 m.s.n.m pero solamente para autoconsumo. Para hacer un análisis exacto del sector agrícola se toman los datos producidos en el año de 1998, destacando en el siguiente cuadro los cultivos más representativos teniendo en cuenta su producción, área sembrada, área cosechada. Ver cuadro y gráfica siguiente.

Cuadro 25. Cultivos transitorios

| Cultivo | Área (Ha) Sembrada | Área (ha) Cosechada | PN – Estado TON | Rendimiento KG / Ha | Precio |
|---------|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------|
| Frijol | 30 | 20 | 200 | 1.000 | 1.000.000 |
| Maíz | 140 | 138 | 207 | 1.500 | 800.000 |

Fuente: UMATA

El maíz es el producto más representativo dentro del grupo de los cultivos semestrales. La gráfica muestra una mayor área de siembra (140 ha) y un rendimiento promedio de (1.500) kg./ha) con una producción de 210 toneladas.

- **Cultivos Anuales:** De los cultivos anuales sobresale la yuca, producto primordial en la alimentación de los habitantes de la región; generalmente en toda finca se encuentra una parcela de yuca correspondiente a lo que ellos llaman una o dos tareas es decir; aproximadamente 1200 m². En yuca se sembraron para el año anterior 120 ha; con un rendimiento de 7.000 Kg /ha. Con una producción de 826 toneladas por año.

Otro cultivo que vale la pena mencionar es el tomate, ya que alcanza excelentes rendimientos pero económicamente no ha tenido la importancia que merece debido a que es altamente perecedero y su precio esta regido por las leyes de oferta y demanda coincidiendo la cosecha con altos volúmenes de producción y por consiguiente sus precios extremadamente bajos.

Esto conlleva a que se desmotive al productor ya que los costos de producción son altos y más aún en esa zona debido al clima cálido – húmedo que promueve la presentación de gran variedad de problemas fito – sanitarios. Ver Cuadro No. 26 y gráfica siguiente.

Cuadro 26. Cultivos Anuales

| Cultivo | Área (Ha) | Área (ha) | PN - Estado TON | Rendimiento |
|---------|-----------|-----------|-----------------------|-------------|
| | Sembrada | Cosechada | | KG / Ha |
| Yuca | 120 | 118 | 826 | 7.000 |
| | | | | |

Fuente: UMATA

- Cultivos permanentes y semi permanentes: Son los cultivos de mayor importancia económica en la región ya que de ellos se deriva el sustento de las familias; los principales cultivos que se encuentran en esta clasificación son el café, la caña miel y el plátano en las zonas bajas y la mora en las zonas altas.

Las principales veredas cafeteras son: San Pablo, Villa Nueva, Bombita, las partes bajas de la Libertad y Quebradas, encontrándose que son las veredas más pobladas posiblemente a que el café es la mayor fuente de empleo en lo que se refiere a siembra y manejo del cultivo; así como en la recolección y transformación hasta llevarlo a grano seco seleccionado con base en los parámetros de la Federación Nacional de Cafeteros quien es la que fija los precios de acuerdo con la calidad.

La recolección comienza desde octubre hasta diciembre época en la cual se aumenta el comercio del Municipio ya que la mayoría de personas se emplea en la recolección de café y los finqueros requieren de insumos para la alimentación de los obreros incrementándose el mercado de bienes como la carne bovina, porcina y pollo, además de otros productos alimenticios.

Otro producto semi permanente de gran importancia es la caña de miel sembrada en casi la totalidad del Municipio y cosechada a través del año según las necesidades del productor quién encuentra en este cultivo la solución a sus problemas económicos.

La mora es la principal fuente de ingresos agrícolas de los habitantes de las veredas localizadas sobre las 2.000 m.s.n.m como Cardoso, la Libertad y parte de Quebradas, allí se siembran pequeños lotes de hasta 0.5 fanegadas en mora en forma más o menos tecnificada ya que es un cultivo que requiere de grandes labores de manejo para ser productivo, es un cultivo muy sensible a problemas fito sanitarios, lo que hace que sea costoso su mantenimiento y por lo tanto se disminuya su rentabilidad.

Por último se menciona el plátano; es un cultivo que desgraciadamente a decaído bastante en la región debido a la dificultad en la comercialización; sin embargo se encuentra en la mayoría de las fincas como cultivo de pan coger; por lo cual la UMATA del Municipio ha querido dar la importancia que merece este cultivo impulsando la siembra de variedades mejoradas de fácil mercadeo como el dominico hartón y el hartón. La producción, área sembrada y costos de producción se relacionan en el cuadro y gráfica siguientes.

Cuadro 27. Cultivos permanentes y semipermanentes

| Producto | Área (Ha) total 97 | Área (ha) Nueva | Área (ha) Crecimiento | Área (ha) Producción | PN TON | Área (ha) Pérdida | Área (ha) Total/98 | Área (ha) Renovada | Rendi/ \$/Ton |
|------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Café | 165 | 3 | 10 | 145 | 131 | 5 | 163 | 5 | 900 |
| Caña/ miel | 127 | 2 | | 127 | 1016 | 1 | 129 | | 8000 |
| Mora | 20 | 3 | 2 | 16 | 90 | 2 | 21 | | 5600 |
| Plátano | 45 | 2 | 3 | 39 | 273 | 2 | 45 | 1 | 7000 |

Fuente: UMATA

La producción agrícola en el año 1998 alcanzó las 2.563 toneladas con un área sembrada de 648 hectáreas es decir el 6.17% del total de la superficie del Municipio. Teniendo en cuenta el período vegetativo, el aporte de la producción se divide en: cultivos semestrales 227.0 Ton (8.86%) cultivos anuales 826.0 Ton (32.23%) y los cultivos permanentes 1.510 Ton (58.91%)

En el cuadro y gráfica siguiente se observa el año agrícola producción en ha 1998 del Municipio de San Eduardo.

**Cuadro 28. Año agrícola PN en há.
1998 Municipio de San Eduardo**

| Cultivos | Ton. | % |
|-------------|------|-------|
| Semestrales | 227 | 8,86 |
| Anuales | 826 | 32,23 |
| Permanentes | 1510 | 58,91 |

Fuente: UMATA

La gráfica muestra que hay una mayor participación de los cultivos permanentes del 58.91%; está dado por las condiciones climáticas y la variedad de pisos térmicos existentes; se puede encontrar gran cantidad de cultivos incluidos en esta clasificación; entre los cultivos más importantes de la región está el café, el maíz, la yuca y la caña. La caña es el producto más representativo de la región ya que de todos los productos, éste tiene una mayor producción en toneladas. (1016 ton)

3.1.2 Sub sector pecuario

- **Población y producción Bovina:** El principal renglón productivo del sub sector pecuario es la ganadería bovina debido a las dificultades ya mencionadas que tienen las tierras para labores agrícolas, como nivel freático alto, afloramientos rocosos, infertilidad de los suelos entre otros; que hacen que la gente deje gran cantidad de terreno como potreros encontrándose pastos naturales en gran proporción y pastos mejorados en pequeñas cantidades como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 29. Pastos naturales y mejorados

| Variedad | Ha | Forraje Pn Ton / ha | Uso |
|-------------------|-------|------------------------|----------|
| Imperial | 200 | 70 | Corte |
| Elefante | 100 | 100 | Corte |
| Taiwan | 20 | 90 | Pastoreo |
| Brachiaria | 500 | 60 | Corte |
| Estrella Africana | 150 | 20 | Pastoreo |
| Gramma Natural | 3.500 | 5 | Pastoreo |
| KiKuyo | 200 | 50 | Pastoreo |

Fuente: UMATA

Estos pastos carecen de un manejo adecuado de fertilización, riego, pastoreo, que conllevan a períodos de recuperación muy altos que hacen que la capacidad de carga sea muy baja, (0.5 – 1.0 U 66 / há).

En cuanto a la producción de ganado, se destina hacia la producción de carne y doble propósito siendo la raza predominante los cruces de razas cebuínas por criollas de la región, ya que poseen gran adaptabilidad al clima, pendientes y resistencia a enfermedades; pero la producción no es la esperada encontrándose ganancias de peso diario menores de 300 gramos, durante la etapa de ceba, y producciones de leche en promedio de 3 Lts día / vaca y lactancias de 200 días.

El número de cabezas es bajo a pesar de que en la totalidad de las fincas se encuentre ganado, pero factores como la capacidad de carga baja, alta mortalidad de terneros, baja natalidad; hacen que el número de bovinos no sea representativo; como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 30. Población y producción bovina

| | | | |
|--------------|-------|----------------|---------|
| Cabezas | 5.600 | | |
| Sacrificados | | Hembras | |
| Machos | 6 | 0 - 12 M | 500 |
| Sacrificadas | | Hembras | |
| Hembras | 14 | 13 - 24 m | 1.000 |
| \$ Kg | | Hembras | |
| Pie M | 1.500 | > 25 m | 1.600 |
| \$ Kg, | | Vacas 1997 | |
| pie H. | 1.500 | en ordeño | 800 |
| Machos | | Producción | |
| 0 - 12 meses | 300 | V/ día /Lt | 3 |
| Machos | | Producción | |
| 13 - 24 m | 1.200 | Mcipio día/ Lt | 2.400 |
| Machos | | \$ leche | |
| > de 25 M | 1.000 | Vr./ Consum. | 340/350 |

Fuente: UMATA 1999

- **Población y producción porcina:** Son explotación de economía campesina con escasa técnica en porquerizas inadecuadas o a lazo, los alimentan con labazas, desperdicios de cocina, residuos de cosechas y sobrantes de la producción del queso; predominan las razas criollas en cruces con razas europeas. La población total es 830 porcinos con promedios de producción de 10 lechones por camada y peso al sacrificio de 90 a 100 kg.

El precio del kilogramo varía según los mercados de Bogotá entre 2.800 y 2.500 pesos el kilo.

- **Otras especies.** Los ovinos se explotan principalmente en las veredas de clima frío y son orientadas a la producción de carne y lana, por falta de conocimiento y de programas que incentiven el fomento de esta especie, el número de ovinos es muy reducido llegando a los 100 animales de raza criolla, la producción de lana es de 1 a 2 kg por esquila y rendimientos de 15 a 20 Kg por animal.

Los equinos y mulares son animales de transporte o fuerza de trabajo para las labores agropecuarias. Sin raza definida, de genotipo criollo, manejo y técnicas tradicionales, sanidad y alimentación limitada que impiden su desarrollo, se encuentra en la región una población total de 400 caballos. 150 mulas y 100 asnos.

La avicultura, está tomando bastante fuerza debido a programas que adelanta la UMATA y la Alcaldía a través del bono rural donde se incentiva la cría del pollo de engorde y gallinas ponedoras con el fin de sacar el huevo tipo campesino que llegue al gusto del consumidor.

La población avícola es de 3.000 aves de postura y 3.000 pollos de engorde que incluye las razas criollas que normalmente posee el campesino y que son poco rentables.

La piscicultura es uno de los renglones más prósperos en la economía del Municipio ya que cuenta con un gran recurso hídrico desaprovechado notablemente; además posee temperaturas adecuadas para el cultivo de diferentes especies de peces como la mojarra, cachama, bocachico, carpa y trucha; el campesino muestra gran interés en el cultivo de estos peces mostrando una gran cobertura con la construcción de estanques por vivienda, que se manejan en forma rústica obteniendo producciones mínimas, sólo para el auto consumo.

Se considera que en el municipio existen 3.000 m² de estanques y una población de mojarra 12.000 unidades, 3.000 truchas, 3.000 carpas y 2.000 cachamas.

También se explotan otras especies menores de poca importancia económica debido al desconocimiento en su manejo por parte de los productores y a las deficiencias en el mercado; estas especies son conejos, con una población de 150 animales, cabras 50 y abejas con solamente 8 colmenas. Ver cuadro siguiente.

**Cuadro 31. Población animal
Municipio San Eduardo**

| Especie | No. Cabezas |
|----------|-------------|
| Bovinos | 5.600 |
| Mulares | 150 |
| Asnales | 100 |
| Porcinos | 830 |
| Ovinos | 200 |
| Conejos | 150 |
| Caprinos | 50 |

Fuente: UMATA – 1999

3.1.3 Subsector de la minería: Al referirnos a la extracción de minerales podemos decir que en San Eduardo la mayor importancia económica la tiene la explotación de materiales de construcción que incluye arenas de peña, grava, piedras de enganchado y cascajo; materiales que se extrae a cielo abierto, se encuentran 6 canteras de este tipo distribuidas en las veredas de Villa Nueva, Bombita y Cardozo.

Con el fin de realizar una valoración de los minerales industriales para tenerlos en cuenta en éste esquema se realizaron visitas a las siguientes ocurrencias minerales:

Arenas: Los afloramientos se localizan a lo largo de la quebrada la Jota al oriente del Municipio y muy cerca de éste; se trata de dos bancos de arenisca cuarzosa gris clara de 2 y 1.20 m de espesor intercaladas con lutitas negras, a lo largo del afloramiento se encuentran varias explotaciones o reservas activas, la explotación se hace por medio de agua a presión, se despeña la arenisca y se tritura, esta zona minera se debe tener en cuenta a lo largo de la quebrada para que en estas explotaciones se respeten los términos ambientales para que no haya un deterioro en el entorno.

Calizas: En el área se encuentran varios afloramientos de calizas como es en la quebradas Batatalera y Berrería, esto dentro de la formación Fómeque, los espesores encontrados son pequeños hasta 1.50 m, por lo general no son un potencial económico para el Municipio pero sí se deben tener en cuenta para su utilización en la parte de agricultura, haciéndoles un proceso de calcinación en hornos sencillos en un sitio estratégico a la parte habitacional del Municipio.

Hierro: Las mineralizaciones de hierro que se " visitaron " ¹ Se encuentran cerca de la quebrada Guarumera y entre las quebradas Berrería y Uribeña. El afloramiento de la quebrada Guarumera se realiza en el alineamiento de la falla transversal que pasa por ésta a una altitud de 2.250 m.s.n.m.

¹ Visita técnica realizada por MINERCOL REGIONAL No. 1

Este mineral es de importancia en el futuro del Municipio ya que según estudios realizados por (ingenieros particulares e INGEOMINAS) muestran gran calidad del metal, inclusive para la producción de acero.

También se encontraron trazas de manganeso en la vereda La Libertad, posiblemente a una falla geológica que causó cambios químicos al roce de las piedras. Siendo mínimas las cantidades encontradas se localizan entre la quebrada Guarumera y la quebrada Carolina.

3.2 SECTOR SECUNDARIO

Este sector lo integran las actividades que conllevan la transformación de la materia prima. Al interior de este sector en el Municipio de San Eduardo se identifica un número relativamente escaso de entes fabriles y artesanales.

Predomina en este sector la transformación de alimentos: lácteos: gracias a los cursos de capacitación dictados por el SENA en coordinación con la UMATA se mejoraron las técnicas en la elaboración de productos como el queso, ya que antes la mayoría de la leche se procesaba como cuajada para la elaboración de arepas y envueltos.

A partir de esta capacitación se comenzó con la producción de queso doble crema y queso prensado en la vereda de Cardozo con una producción semanal de 200 Lb.

Otro tipo de transformación alimenticia es el proceso de producción de miel de caña. Este proceso se realiza por lo general en la misma finca en donde se cultiva la caña, encontrando en promedio 41 trapiches de los cuales 21 son de motor y 20 de chatanoga (tracción animal). La miel una parte se destina al auto consumo y la otra se vende a personas de otras regiones dedicadas a la comercialización de dicho producto; en cuanto a la panela su producción es repartida entre las necesidades familiares y las que requieren los habitantes de la zona urbana.

El Colegio Nacionalizado de San Eduardo tiene una especialización dirigida hacia la parte industrial y una de sus líneas es la confección, adquiriendo importancia entre las alumnas y las señoras de la zona urbana que han tomado cursos y emprenden sus negocios en el ámbito casero; la mayor producción está representada en corsetería.

Actualmente en el casco urbano se encuentran 2 talleres de ornamentación en hierro y dos talleres de ornamentación en madera que suplen las necesidades de la construcción urbana y rural.

La madera en su gran mayoría es extraída de los bosques del Municipio y el hierro y la varilla son traídos de Miraflores y Tunja.

3.3 SECTOR TERCIARIO

En este sector se relacionan actividades como el comercio, transporte, turismo y otras.

3.3.1 Comercio. En San Eduardo no se encuentra establecido un día oficial de mercado, lo cual es aprovechado por comerciantes informales que arriban el día domingo al parque principal del Municipio a ofrecer diferentes tipos de mercancía como alimentos (hortalizas y verduras), utensilios, vestuario etc. Y compran algunos de los productos que ofrece el campesino.

También es importante destacar dentro del comercio informal los vendedores ambulantes representados en niños que ofrecen productos alimenticios (empanadas, arepas, envueltos, panuchas) puerta a puerta producidos en el ámbito casero o en las tiendas.

Cuadro 32. Inventario de los establecimientos comerciales

| Establecimiento | Cantidad | Estado | | |
|------------------------|----------|--------|---|---|
| | | B | R | M |
| * Fábrica de lácteos | - | | | |
| * Matadero | 1 | | x | |
| * Plaza de mercado | 1 | x | | |
| * Restaurantes | 3 | | x | |
| * Cafeterías | 5 | | x | |
| * Panaderías | 3 | | x | |
| * Discotecas | 1 | | x | |
| * Famas | 4 | | x | |
| * Tiendas Veterinarias | 3 | x | | |
| * Piscinas | 1 | x | | |
| * Hoteles | 4 | | x | |
| * Carpinterías | 2 | x | | |
| * Ornamentación | 2 | x | | |
| * Ferreterías | 3 | | | |
| * Misceláneas | 3 | | x | |
| * Almacén de abarrotos | 7 | | x | |
| * Tiendas | 10 | | x | |
| * Billares | 2 | | x | |
| * Droguerías | 2 | | x | |

Fuente: Consultoría

3.3.2 Transporte.

1. El transporte de pasajeros: Ingresos por la prestación de este servicio que se hace mediante camperos que viajan a los pueblos vecinos y hacen expresos ínterveredales. Con este tipo de economía se benefician cinco familias.

2. **El transporte de carga:** Generalmente estos transportadores de carga actúan como intermediarios en la compra de productos agrícolas y ganado que llevan a mercados de otras ciudades como Miraflores, Tunja, Duitama, Sogamoso y Bogotá. Cinco familias reciben ingresos por este tipo de economía.

Indicadores sociales

1. Relación alumno docente: 20 x 1
2. Relación alumno por aula: 25 x 1
3. Relación Docente por establecimiento rural 1 x1
Urbano primario: 10 x 1
Urbano secundaria: 13 x 1
4. Porcentaje de gasto de funcionamiento en educación: $34.500.000 / 146.178.756 \times 100 = 24 \%$
5. Porcentaje de gasto de inversión en educación: $111.178.756 / 146.178.756 \times 100 = 76\%$

Indicadores económicos

Minería: Pn en toneladas

(5 Minas): 400 Toneladas / año. Existen algunas minas de carbón sin explotar en la vereda de Carozo (Luis Acevedo) (Junto a la quebrada Guayuna).

3.4 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Dentro de la producción, transformación y comercialización de la materia prima, se producen diferentes alteraciones o perturbaciones que afectan a los diferentes elementos o componentes del sistema natural involucrado en éste la salud humana y la salud animal; en el siguiente cuadro se pueden observar dichas perturbaciones.

Cuadro 33. Problemática Ambiental de Actividades productivas

| SECTOR | ACTIVIDAD | PERTURBACIÓN |
|--|-------------------------------------|---|
| P R I M A R I O | Agricultura | <ul style="list-style-type: none"> * Disminución de la cobertura arbórea * Disminución del espacio para la fauna * Disminución de la capacidad agrológica * Contaminación del aire por agroquímicos * Erosión * Afección de la salud Humana por el uso de agroquímicos. |
| | Ganadería | <ul style="list-style-type: none"> * Pérdida de potencial del suelo * Erosión * Contaminación del agua |
| | Minería | <ul style="list-style-type: none"> * Pérdida del suelo y subsuelo * Polución * Inestabilidad del suelo * Infraestructura física * Contaminación visual y auditiva |
| S E C U N D A R I O | Trapiches | <ul style="list-style-type: none"> * Riesgos humanos (Salud) * Contaminación * Deterioro del paisaje |
| | Industrias (Lácteos, Confección) | <ul style="list-style-type: none"> * Contaminación del agua y suelos * contaminación auditiva * Salud |
| Continuación | | |

| SECTOR | ACTIVIDAD | PERTURBACIÓN |
|---|--------------|---|
| T E R C I A R I O | * Transporte | * Vegetación y suelo * Deslizamiento |
| | * Turismo | * Calidad y cantidad de agua * Movilización de la población * Cambio de actividades |
| | * Servicios | * Calidad de agua * Salud |

Fuente: Consultoría

Los diferentes sectores de la economía aportan a la destrucción del entorno en gran porcentaje; en el sector primario y en particular en el sector agrícola con la utilización de productos químicos hacen que se liberen residuos que al desecharlos en el suelo perturban su estado natural, los recursos biológicos y las aguas. La agricultura es la que mayor porcentaje de perturbación presenta (22 %) de los ítems evaluados.

La minería reporta un 19 % de contribución a la perturbación del entorno; porcentaje evaluado debido a que con estas actividades se destruye la vegetación y la fauna existente; conduciendo a la pérdida del suelo y disminución potencial del uso, aumentando los procesos erosivos y afectando en forma general la geomorfología del paisaje, además aumentando la polución y contaminación del aire produciendo desordenes en la salud de los pobladores del sector, especialmente la población infantil. Ver cuadro y grafica siguiente.

Cuadro 34. Perturbación ambiental por actividad económica.

| Actividad | % |
|-------------|-----|
| Agricultura | 22 |
| Ganadería | 11 |
| Minería | 19 |
| Trapiches | 11 |
| Industrias | 11 |
| Transporte | 7,4 |
| Turismo | 11 |
| Servicios | 7,4 |

Fuente: Consultoría

Cuadro 35. Sectores y análisis económico

| SECTOR PRIMARIO | | | | | | |
|---|--|---|------------------------|------------------------|---|----------------------------|
| Cultivos Predominantes | Localización Veredas | Tecnología | Mano de Obra | Comercia-Licitación | Rendimiento | |
| * Café * Caña * Yuca * Mora | San Pablo Bombita Villanueva | Tipo Tradicional | Familiar y Contratada | Miraflores Sogamoso | - Bajo - Medio | |
| SECTOR PECUARIO | | | | | | |
| Especie | Sistema Productivo | Alimentación | Densidad Poblacional | Rendimiento | Comercia-lización | Mano de Obra |
| Bovino | Extensivo | 1. Corte * Paria * Elefante 2. Pastoreo * Grama * Brachiaria | 0,5 666/Há | Bajo | * Miraflores * San Eduardo * Bogotá | Familiar |
| Porcino | Extensivo | * Residuos de cocina y de cosecha | 1/10 m de construcción | - Bajo | * San Eduardo * Miraflores | - Familiar |
| Peses | Semi Intensivo | * Concentrados * Forrajes | 7/ m ² | - Medio | * San Eduardo * Miraflores | - Familiar |
| SECTOR MINERO | | | | | | |
| Actividad | Localización | Sistema de Explotación | Rendimientos | Mano de Obra | Comercia-lización | |
| - Arena - Recebo - Gravilla | - Villanueva - Bombita - Cardozo | - Cielo Abierto | - Bajos | - Familiar | * San Eduardo * Provincia del Lengupá | |
| SECTOR SECUNDARIO (TRANSFORMACIÓN) | | | | | | |
| Actividad | Materia Prima | Productos | Tecnología | Rendimiento | Comercia-lización | Mano de Obra |
| Lácteos | Leche | * Queso Campesino * Queso Doble Crema | Tipo casero | * Medio | * San Eduardo * Miraflores | * Familiar |
| Trapiche | Caña - miel | * Miel * Panela | * Bueyes * Motores | * Medio | * Local | * Familiar * Contratada |

Fuente: Consultoría

Cuadro 36. Matriz DOFA, evaluación general de la situación actual: Sistema Económico

| Unidades | Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|--|--|---|---|---|
| Sector Primario (Producción de Materia Prima) Agricultura Ganadería, pesca, Silvicultura, minería, centros de acopio, almacenamiento, facilidades de transporte, Cooperativas. | * Belleza de paisaje * Tierras productivas * Capacidad de recurso Humano * Gran potencial hídrico * Potencial minero * Capacidad productiva en diferentes especies de pastos * Gran variedad de esp.Nat. * Relativo grado de diversificación de la Oferta agropecuaria. | * Diversidad de climas * Existencia y apoyo de la UMATA * Preservación de recursos hídricos * Planificación del uso de la tierra * Adopción de tecnología | * Falta de tecnología Adecuada * Falta de control * Falta de incentivos * Costumbres * Arraigadas de producción * Desmotivación en él Recurso humano * Inexistencia de Transporte | * Degradación del Ecosistema * Cambios en los periodos de lluvias * Deforestación * Riesgos físicos Naturales * Orden Público |
| Sector Secundario (Transformación de M.P) Actividad agropecuaria, industrial, confecciones, artesanías, productos Alimenticios. | * Cantidad y diversidad de Materia Prima * Gran capacidad Productiva * Diversidad de recursos | * Capacitación * Motivación * Mecanismos de transformación | * Egoísmo de los habitantes * Pesimismo * Ausencia de inversión * Mala utilización de los recursos * Falta de liderazgo * Falta de creatividad * Falta de apoyo político. | * Area de oferta Limitada |
| Sector Terciario (Comercialización) Actividades comerciales y de servicios, economía informal, transporte, almacenamiento y mercadeo | * Potencial humano * Voluntad para Comercializar * Posicionamiento de algunos de los productos en mercados externos | * Turismo ecológico * Demanda potencial * Competencia débil | * Mala organización * Vías de comunicación en pésimo estado * Falta de apoyo político. | * Presencia de Intermediarios |
| Ventajas competitivas de los procesos productivos | * Calidad de los Productos | * Variedad de recursos | * Mínima cantidad en la Producción. * Producción de autoconsumo. * Bajo nivel de productividad por lo tanto bajos ingresos y baja calidad de vida | * Altos costos en los insumos * Costos elevados en la producción |
| Empleo (Oferta y Demanda) Condiciones técnicas de producción, volúmenes del producto, flujos físicos, Financieros y comerciales. | * Potencial en recurso Humano * Grandes producciones cafeteras que demandan mano de obra * Constante actividad productiva | * Existencia coop. Caficultores | * Predominio del trabajo aislado * Ausencia de entidades Financieras. | Migración de la mano de obra |

Fuente: Consultoría

4. DIMENSIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVO

Cuadro 37. Electorado, poder político Municipal

| Corporación | Votos Totales | Votos Válidos | Votos Nulos | Votos en Blanco | Tarjetas no marcadas |
|----------------------------|---------------|---------------|-------------|-----------------|----------------------|
| Concejo Municipal | 905 | 824 | 41 | 8 | 40 |
| Alcaldía | 904 | 866 | 18 | 9 | 20 |
| Asamblea Departamental | 904 | 719 | 13 | 20 | 172 |
| Cámara de representantes | 119 | 118 | 1 | 8 | 2 |
| Senado de la República | 209 | 205 | 4 | 11 | 44 |
| Presidente de la República | 824 | 806 | 14 | 32 | 4 |
| Gobernador | 905 | 719 | 23 | 37 | 163 |

Fuente: Registraduría Municipal.

Cuadro 38. Dimensión político administrativa

| -CONCEJO MUNICIPAL Cabeza de lista | Votos | Partido | Sector Representado | Lugar de vivienda | Concejales Electos |
|---------------------------------------|-------|-------------|--|-------------------|--|
| Isidro Morales Espinosa | 263 | Liberal | Bombita, San Pablo Quebradas, todo el Municipio. | San Pablo Centro | Isidro Morales José Efraín Montañez |
| Oliverio Moreno | 176 | Liberal | Libertad, Alejandría Cardoso, todo el Municipio. | Libertad | Oliverio Moreno Marco Galindo |
| Benedicto Martínez | 257 | Conservador | Cardozo, Centro, Villa Nueva, todo el Municipio. | Centro | Benedicto Martínez, Carlos Sánchez |
| José Martín Rodríguez | 120 | Liberal | San Pablo sector Bajo | San Pablo | José Martín Rodríguez |
| - ALCALDÍA Candidatos | | | | | Lugar de origen |
| José Everardo Carvajal | 490 | Liberal | Libertad, Alejandría San Pablo, Bombita, todos. | Centro | Centro |
| Pablo Antonio Alvarado | 367 | Conservador | Cardozo, Centro Villa Nueva | Centro | Centro |
| Continuación | | | | | |

| Cabeza de lista (candidatos) | Votos | Partido | Sector Representado | Lugar de vivienda | Concejales Electos |
|---|--------------|----------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| - Asamblea Dptal | | | | | |
| Fernando Alvarado | 353 | Liberal | San Pablo Abajo | | Miraflores |
| María Helena Fernández | 26 | Liberal | San Pablo Abajo | | Sogamoso |
| - SENADO REPÚBLICA Candidatos | | | | | |
| Héctor Heli Rojas | 22 | Liberal | Centro | | Tunja |
| Ciro Ramírez | 23 | Conservador | Centro | | Moniquira |
| Hernándo Torres | 4 | Conservador | Centro | | Tunja |
| Jairo Calderón | 65 | Liberal | Libertad, Alejandría | | Sogamoso |
| | | | San Pablo, Bombita | | |
| -PRESIDENTE REPUBLICA | | | | | |
| Horacio Serpa | 490 | Liberal | Libertad, Alejandría | | |
| | | | San Pablo, Quebradas | | |
| Andrés Pastrana | 284 | Conservador | Centro, Cardoso | | |
| | | | Villa Nueva | | |
| -GOBERNADOR | | | | | |
| Pedro José Pacanchique | 21 | Liberal | | | |
| Miguel Angel Bermúdez | 376 | Liberal | | | |
| Orlando Cuervo López | 78 | Liberal | | | |
| Eduardo Vega Lozano | 207 | Conservador | | | |
| - CAMARA | | | | | |
| Rafael Humberto Alfonso | 106 | Liberal | | | |
| Zamir Silva | 21 | Liberal | | | |
| Víctor Manuel Buitrago | 7 | Conservador | | | |

Fuente: Registraduría Municipal

En estos momentos el Municipio se encuentra desamparado políticamente, ya que como se nota en los datos electorales, San Eduardo es un Municipio Liberal por tradición y los líderes políticos apoyados no resultaron elegidos para la gobernación, cámara de representantes, senado, ni para la presidencia de la República. Dificultándose la consecución de recursos y ejecución de proyectos.

Es decir que el Municipio actualmente se encuentra sobreviviendo únicamente de las transferencias de la Nación notándose un estancamiento de su economía y por ende de su desarrollo.

4.1 ORGÁNOS CONSULTIVOS

4.1.1 Consejo de desarrollo Rural CMDR. El CMDR del Municipio de San Eduardo fue creado mediante acta No. 001 del 9 de octubre de 1996 quedando conformado como lo ordenó la ley 101 de 1993. Actualmente lo conforman el señor alcalde, dos representantes del Concejo Municipal; Isidro Morales y Marco Galindo.

Representante de entidades públicas: Yesid Martínez y Carlos Torres por la Federación Nacional de Cafeteros. Representantes de las comunidades rurales del Municipio: Pablo José León, Domingo Pinzón, Juan Galindo, Carlos Fonseca, Hernando Acevedo. Director UMATA: Júber Bernal y como representante de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Elmer Roldán.

Como se ve el CMDR no está integrado por ninguna mujer, se encuentra representado todo el municipio pero especialmente productores no está integrado el sector de transformación y comercialización.

No se ha generado ningún tipo de proyectos, únicamente se reúne cuando es citado por la UMATA para la valoración de las evaluaciones agropecuarias.

4.1.2 Consejo Territorial de Planeación. Fue creado según Acuerdo No. 007 de febrero 9 de 1998 con el objeto de aprobar el plan de desarrollo. queda conformado por:

Cuadro 39. Veedurías ciudadanas

| Vereda | Veeduría en Salud | Veeduría Contra actual | Veeduría para la Administración Local |
|---------------|---|---|--|
| Quebradas | Olga Roa Juan Pablo León | | Favio Montaña Tomas Gómez |
| Villa Nueva | Francelino Leguizamo Carolina Torres | | Alfredo Ovalle Arturo Cabezas |
| San Pablo | Edilma Mendoza Mercedes Ballesteros | | Blanca Bohórquez Edilma Moreno |
| Cruces | Yesid Martínez | Yesid Martínez Hernándo Parra | |
| La Libertad | Marta Rodríguez Margarita Galindo | | Edilfonso Carvajal Elvira Guzmán |
| Cardoso | José María Patiño Alvaro Alfonso | Hilmo Soler Marco Galindo | |
| Alejandría | Hidelbrando Espitia | | |
| Centro | Mariela Torres Santos Bohórquez | Marzo Bohórquez Delia Amaya Francisco Velásquez | |

Fuente: Personería

Las veedurías son entes particulares creadas con el objetivo de vincular directamente la comunidad del Municipio en la vigilancia y control, elaboración y realización de proyectos, en lo referente a calidad y control de obras o servicios de la vereda en el sector representado.

Las veedurías fueron creadas en el año 1998 por la personería Municipal dándole gran importancia a la participación de la mujer, notándose gran interés por parte de los integrantes especialmente en la veeduría contractual encargada de supervisar los contratos

4.2 FORMA DE SOLUCIÓN A CONFLICTOS

4.2.1 Inspección de Policía: La misión primordial de la inspección es la de tomar medidas preventivas en lo referente al cumplimiento de Acuerdos Municipales, control de pesos y medidas, contravenciones de tránsito y amparos administrativos. Se podrá decir que la inspección activa en primera instancia en solución de conflictos de diferente índole ya sea penal, laboral o civil. En forma conciliatoria evitando llegar a procesos largos y costosos en los Juzgados o fiscalías.

4.2.2 Personería. Respecto a la solución de conflictos la Personería atiende problemas especialmente en lo referente a familia, buscando siempre la conciliación mediante actas de compromiso en las que las familias se comprometen a convivir en condiciones de bienestar que garanticen la no-violencia intrafamiliar la cual es una de las mayores causas de migración de la juventud.

4.2.3 Juzgado Municipal. Al juzgado Municipal acuden habitantes del Municipio en busca de solución de conflictos de orden penal o civil, los cuales según previa valoración por el juzgado se adelanta o no un proceso. En caso negativo se realizará una conciliación favorable para las partes en común acuerdo y con beneficio mutuo. Los atendidos por el juzgado para 1998 se relacionan a continuación.

PENAL: Conciliaciones: 7, No conciliaciones: 2, Otras audiencias: 19,
Sentencias: 6, Comisiones: 16

CIVIL: Conciliaciones: 4, No conciliaciones: 6, Otras audiencias: 3,
Sentencias: 9

- TUTELAS: 1 Otros negocios sin sentencia: 2, Con sentencia: 23,
Comisiones: 29.

4.3 ADMINISTRATIVO

4.3.1 Institucional. La planta de personal de la administración fue adoptada mediante decreto 055 del 30 de diciembre de 1996 y está integrada de acuerdo al cuadro siguiente.

Cuadro 40. Administración Municipal

| Dependencia | Cargo | Modalidad de Contrato |
|--|--|---|
| Alcaldía | Alcalde Municipal Secretario Alcaldía | Elección Popular Carrera Administrativa |
| Personería | Personero Secretario Personería | Libre remoción y nombramiento Carrera Administrativa |
| Tesorería | Tesorero Secretaría tesorero | Libre remoción y nombramiento Contrato a término indefinido |
| UMATA | Director UMATA In. Agrónomo Técnicos (2) | Libre remoción y nombramiento Carrera Administrativa Carrera Administrativa |
| INSPECCIÓN | Inspector Secretaría Inspección | Carrera Administrativa Carrera Administrativa |
| PUESTO DE SALUD | Médico Odontólogo Auxiliar de Enfermería Promotora de Salud Farmacia | Contrato de prestación de servicios Contrato de prestacio de servicios Nombramiento Carrera Administrativa Contrato |
| SERVICIOS GENERALES | Auxiliar de Servicios Generales (2) | Carrera Administrativa |
| EDUCACIÓN | Profesores (6) Programa CEDEBOY (6) | Contrato Contrato |
| CONCEJO | Concejales (7) Secretario del Concejo | Elección Popular Libre Nombramiento y Remoción |
| ENTIDADES CENTRALIZADAS JUZGADO MUNICIPAL | Juez Secretario Escribiente | |
| REGISTRADURÍA | Resgitrador | |
| DIOCESIS DE GARAGOA | Sacerdote Católico | |

Fuente: Alcaldía

En el ámbito externo el municipio está asesorado por la gobernación a través del MAP de Lengupá en lo referente a la Planeación y Administración Municipal, Programas agropecuarios, Programas de salud, de educación, agua potable y saneamiento básico.

También hacen presencia otras instituciones como la Contraloría Departamental, COMCAJA, COESALUD, UNIMEC, SENA, ICA, FEDERACIÓN DE CAFETEROS, CORPOBOYACA bien sea en desempeño de sus funciones, o en el desarrollo de programas gestionados por el Municipio.

Las acciones de las diferentes entidades que conforman la Administración Municipal se han visto limitadas por el manual de Funciones reglamentado por Acuerdo del Concejo Municipal ya que los funcionarios se dedican únicamente a su trabajo en equipo y desgraciadamente se nota la falta de compromiso para el logro del desarrollo del Municipio. No existen indicadores de gestión o de eficiencia que permitan valorar el desempeño de los empleados.

Cuadro 41. Documentos de planeación, Administración y Gestión

| Documento | SÍ | NO |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| * Plan de desarrollo | X | |
| * Plan Anual de Educación | X | |
| * Plan Decenal de Educación | X | |
| * Plan desarrollo Agropecuario | X | |
| * Plan de atención Básica | X | |
| * Manual de funciones | X | |
| * Manual de procedimientos | X | |

Fuente: Alcaldía

Cuadro 42. Análisis financiero del Municipio de San Eduardo

| | Rubros | 1.998 | 1.999 | 2.000 |
|-----|--|-------------|-------------|---------------|
| 1 | Ingresos corrientes | 370.300.000 | 853.732.426 | 1.108.475.190 |
| 1,1 | Ingresos Tributarios | 22.622.270 | 30.650.000 | 32.250.000 |
| 1,2 | Ingresos no tributarios | 30.590.000 | 38.540.426 | 35.132.330 |
| 1,3 | Aportes | 617.087.730 | 784.542.000 | 1.041.092.860 |
| 2 | Gastos de Funcionamiento | 183.037.750 | 210.653.986 | 223.988.000 |
| 2,1 | Servicios Personales | 70.220.000 | 13.500 | 89.228.000 |
| 2,2 | Gastos Generales | 77.417.750 | 101.401.615 | 100.246.000 |
| 2,3 | Transferencias | 35.400.000 | 28.238.817 | 34.513.000 |
| 3 | Gastos de Inversión | 48.726.250 | 643.078.110 | 884.486.931 |
| 3,1 | Sector Educación | 146.178.756 | 192.923.532 | 265.346.079 |
| 3,2 | Sector Salud | 121.815.630 | 160.769.310 | 221.121.733 |
| 3,3 | Sector agua potable y saneamiento básico | 97.452.504 | 128.615.688 | 176.897.386 |
| 3,4 | Sector deporte y recreación | 24.363.126 | 19.292.353 | 26.534.608 |
| 3,5 | Sector cultural | | 12.861.589 | 17.689.739 |
| 3,6 | Otros sectores ley 60/93 | 97.452.504 | 113.615.688 | 176.897.386 |

Fuente: Alcaldía Municipal

Los ingresos propios del Municipio son extremadamente bajos ya que se derivan en su mayoría por ingresos tributarios y debido a la recesión económica en que se encuentra el país, a la violencia presentada hace algunos años se ha dado un notorio abandono de fincas.

Además de esto gran cantidad de predios están localizados en zona de bosque natural; todo esto conlleva a que los propietarios no cancelen completamente sus impuestos, recaudándose cantidades que no llegan al 70% de lo proyectado en el presupuesto.

Los gastos de funcionamiento son bajos ya que la planta de personal del municipio es relativamente baja, notándose la ausencia de oficinas tan importantes como la de Planeación Municipal y Obras Públicas representadas actualmente por la dirección de la UMATA. Debemos ser más eficientes aprovechando el talento humano de las personas que laboran en la administración trabajando en equipo bajo un objetivo común que es el desarrollo de San Eduardo.

Si bien, en cuanto a la inversión, se tiene el pensamiento que solamente se da en Obras físicas las cuales son altamente costosas y se ven reflejadas con la rentabilidad que uno espera después de realizar una inversión. Necesariamente el municipio debe realizar gestión mediante planes, programas y proyectos que a través de ONG's capten dinero de otros países interesados en invertir en nuestro el medio ambiente y talento humano principales recursos con que cuenta San Eduardo y que debemos aprovechar en forma sostenible para así lograr el desarrollo que tanto se anhela.

Cuadro 43. Análisis DOFA Dimensión Político – Administrativa.

| Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
|---|---|---|---|
| Posición Geográfica Municipal | Mercado empleo | Deficiente control | Orden Público. |
| Aceptación social de ajustes limitrofes internos. | Crear zonas suburbanas. | Impresión de límites Interveredades | Menor sentido de pertenencia en orientación de inversión pública. |
| Potencial electoral. | Representación política a nivel Departamental o Nacional. | División política. | Falta de presencia de instituciones gubernamentales. |
| Pertenece Asociación de Municipios de Lengupá. | Talento humano en Administración del Municipio. | Falta de participación en la presentación de proyectos. | Decrecimiento del Municipio. |

Fuente: Consultoría

5. DIMENSIÓN AMBIENTAL

5.1 ASPECTOS GEOLOGICOS

5.1.1 Formaciones geológicas en el Municipio de San Eduardo. Este Mapa se elaboró a partir del mapa geológico del cuadrángulo K-12 Guateque, y fotointerpretación de los vuelos C-2562, C-2564.

De acuerdo con Ulloa y Rodríguez (1976) y el mapa geológico del cuadrángulo K 12 Guateque; dentro del municipio de San Eduardo se encuentran las siguientes formaciones geológicas: Areniscas de Las Juntas, Fómeque, Une y Cuaternario Coluvial; asociadas a la Cuenca de Los Farallones.

Los sedimentos de la Cuenca de los Farallones se depositaron sobre un zócalo de rocas cristalinas pre-cambrianas cubriendo gran parte de la actual Cordillera Oriental. A finales del Cretáceo Superior la cuenca se subdividió en varias cuencas, entre las cuales se encuentran la de la Sabana de Bogotá, Sogamoso y Borde Llanero.

- **Cuaternario Coluvial (Qcol):** Existe algunos valles que representa aproximadamente el 8% del Municipio, el cual es originado por rocas alteradas de las Formaciones existentes en todo el área de estudio, por tanto es un Cuaternario Coluvial, compuesto por materiales de tipo arenisco y lutítico, los cuales, por su transporte y sedimentación, presentan una pendiente suave, siendo zonas aptas para el cultivo; dicho coluvial genera un espesor de gran tamaño.

CUENCA DE LOS FARALLONES

Formación Une (Kiu): Esencialmente está conformada por areniscas cuarzosas, gris claras a blanco amarillentas, de grano fino a grueso, localmente conglomeráticas, micaceas, presencia de estratificación cruzada, calcos de carga y mareas de oleaje.

También se presentan delgadas intercalaciones de lutitas negras con mayor frecuencia hacia la parte superior. El ambiente de formación corresponde a marino deltaico. La edad de la formación se ha estimado como Albiano – Cenomaniano.

Formación Fómeque (Kif): Esencialmente está constituida por lutitas gris oscuras a negras, con intercalaciones de estratos de margas, limolitas grises y lentejones de calizas, gris oscuras a negras, areniscas cuarzosas gris claras de grano fino, micaceas, estratificadas.

El contacto inferior concuerda con la formación Areniscas de las Juntas, y el contacto superior con la formación Une. Por sus características litológicas y paleontológicas indican un ambiente de depósitos marinos, de aguas someras con circulación restringida.

Areniscas de las Juntas (Kiaj): De esta forma se denominan dos niveles arenosos separados por un nivel lutítico. Esta unidad está dividida en tres miembros:

El Miembro Arenisca hacia el tope de la Formación está conformado por areniscas cuarzosas gris amarillentas, de grano fino, estratificadas en bandas de 10 a 2 cm de espesor, con intercalaciones delgadas de lutitas negras micaceas, con un espesor de 145 m aproximadamente.

El Miembro lutitas Intermedias esta constituido por lutitas negras con nódulos arenosos, intercalaciones de areniscas cuarzosas, gris claras de grano fino, estratificadas en bancos hasta de un metro de espesor. Su espesor esta alrededor de 260 m. En el Miembro Arenisca en la base se encuentra 100 m aproximadamente (conjunto A) de areniscas cuarzosas, gris claras de grano fino, con estratificación gruesa a maciza, con intercalaciones delgadas de lutitas negras.

En la parte media (conjunto B) se encuentran alrededor de 100 m de lutitas negras micaceas, con delgadas intercalaciones de areniscas cuarzosas blancas, de grano fino, dispuestas en bancos de hasta 1 m. El conjunto C esta constituido por areniscas cuarzosas blanco amarillentas, de grano fino con estratificación gruesa y con delgadas intercalaciones de lutitas negras.

La parte superior o techo (conjunto D) esta conformada por alrededor de 170 m de lutitas negras y areniscas cuarzosas, gris claras de grano fino. La edad de la formación se ha estimado del Hauteriviano.

Lutitas de Macanal (Kilm): Está conformada esencialmente por un conjunto de lutitas negras con intercalaciones de areniscas, calizas y bolsones de yeso. En la parte inferior se encuentran (conjunto A) 760 m de lutitas negras compactas, micáceas, ligeramente calcáreas y con algunas láminas de yeso.

En la parte media (conjunto B) se encuentran 145 m aproximadamente de areniscas cuarzosas, gris oscuras, de grano fino y estratificación gruesa a maciza, con intercalaciones de lutitas negras, micáceas, fosilíferas. En el conjunto C se encuentran 1350 m aproximadamente de lutitas gris oscuras a negras, ligeramente calcáreas con venas de calcita y lentejones de yeso hacia el tope.

La parte superior (conjunto D) está conformada por aproximadamente 680 m de lutitas negras micáceas con intercalaciones de areniscas gris clara de grano fino, estratificadas. El espesor total de la formación es de aproximadamente de 2935 m; y se depositaron en un ambiente marino, de aguas someras en una cuenca cerrada.

Tectónica. Observando la zonificación geológica se encuentra que el Municipio de San Eduardo esta atravesado por una serie de elementos estructurales que definen y conforman en gran medida su relieve y las redes de drenaje existentes.

En general las estructuras poseen una alineación de dirección N-E, dada por la configuración general del piedemonte de los Llanos Orientales; en San Eduardo se han detectado fallas, lineamientos secundarios y una estructura monoclinial.

La estructura geológica monoclinial corresponde al flanco oriental del sinclinal de Peña del Aura, el cual se localiza al norte y aferente al Municipio, este posee un rumbo generalizado N65E, el cual marca la geología estructural de San Eduardo con el mismo Rumbo y buzamientos que oscilan entre 0 y 35 grados.

Existe una "falla normal" principal que atraviesa al municipio en sentido N-E hacia el sector oriental, con un rumbo generalizado N40E; cortando la Formación Fómeque y poniendo en contacto esta misma con la Formación Arenisca de las Juntas.

Esta falla normal es seccionada con una falla de rumbo posterior, la cual se localiza al sur este del Municipio con un rumbo generalizado N80W poniendo en contacto la Formación Fómeque con Areniscas de Las Juntas.

Se ubican algunos lineamientos o fallas con menor importancia analizados por fotografía aérea hacia el sector nor - occidental del municipio la cual corta los estratos, variando su rumbo y buzamiento. Al este del casco urbano se localizan dos lineamientos con rumbo generalizado N45E, los cuales cortan estratos rocosos de la Formación Fómeque.

El fallamiento del Municipio de San Eduardo ocasiona una gran susceptibilidad a producir efectos sísmicos considerables, puesto que hacen parte del sistema de fallas del Borde Llanero, las cuales en su mayoría son activas.

5.2 ANÁLISIS GEOMORFOLÓGICO

Se utilizó la metodología del geólogo Juan Pablo Salazar teniendo en cuenta la Morfografía (Análisis de las Formas de las laderas), la Morfodinámica (Análisis y mapeo de los procesos de tipo denudativo, como remoción en masa, erosión), las Morfoestructuras (Análisis y mapeo de las formas de tipo estructural como Litología y Tectónica).

Finalmente se hizo una zonificación de tres unidades Geomorfológicas teniendo en cuenta los anteriores parámetros. La morfodinámica caracteriza los eventos exógenos y endógenos.

5.2.1 Eventos exógenos: están relacionados con los procesos geodinámicos externos que involucren un evento natural o antrópico de tipo erosional, o remoción en masa, causado por diferentes agentes detonantes los cuales pueden ser el agua, el hombre (involucra la deforestación, la sobrecarga en sectores susceptibles a generar deslizamientos y las quemadas) y el viento entre otros.

Morfodinámicamente el Municipio de San Eduardo presenta algunos procesos denudativos y degenerativos de la capa vegetal conservándose suelos con medianos espesores especialmente en las partes onduladas; además de bosques en las partes altas, especialmente al norte del Municipio.

Teniendo en cuenta los procesos geodinámicos exógenos, existe erosión tipo laminar y surcos (ver mapa geomorfológico), además de patas de vaca, los cuales se concentran al oriente del casco urbano.

Este fenómeno erosional es originado por factores como la alta pluviosidad en sectores desprovistos de la capa vegetal y suelos descubiertos; por lo cual es de vital importancia la recuperación de estas zonas y mitigar la susceptibilidad a provocar dichos fenómenos. Se plantean 3 unidades de paisaje para el municipio de San Eduardo.

Como generalidad del tipo de relieve el municipio se ubica en una unidad de gran vertiente oriental de la cordillera oriental, cuya característica principal son las condiciones de fuerte y medias pendientes establecidas en sus laderas descendentes desde sus divisorias hacia los cañones profundos en forma de V a lo largo de la gran mayoría de quebradas en el Municipio.

La inestabilidad de estas laderas son una generalidad en el municipio especialmente hacia las quebradas Tobasía y Batatalera donde los eventos morfodinámicos son más activos con presencia de derrumbes, deslizamientos, disecciones por socavamiento y movimientos de reptación y solifluxión.

Dentro de este tipo de relieve existen ciertas divisiones en cuanto a la característica de su estructura y el grado de la pendiente la cual acelera o desacelera los procesos asociados a la inestabilidad del terreno. Las tres unidades de paisaje son:

zona 1. Relieve quebrado de conjuntos de laderas estructurales y frentes de escarpes. Se localiza hacia el sur este y nor - oeste del Municipio hacia la cuchilla la viola en zona de nacederos de la quebrada Tobasía respectivamente. Este conjunto estructural se compone de laderas estructurales asociados con unos frentes de escarpes, generando un drenaje. Subparalelo, el ángulo de declividad se mantiene por encima de los 20 grados

zona 2 . Relieve ondulado quebrado. Este relieve predomina en el Municipio el cual se localiza en la parte central de nor - oriente a sur occidente. Se establece una pendiente que varía entre los 10 y 25 grados aproximados de inclinación a excepción de los sectores que presentan serios problemas de socavación con pendientes superiores a los 45 grados aproximados.

Los materiales existentes en esa zona corresponden a rocas incompetentes en su mayoría y un drenaje dendrítico a sub - dendrítico.

Zona 3. Planas a onduladas establecidos en las riveras de las quebradas y sectores de materiales cuaternarios coluviales. Es una unidad relativamente estable por el grado de pendiente que tiene puesto que esta entre los 0 a 10 grados aproximadamente.

Básicamente son materiales no consolidados formados por meteorización de las rocas adyacentes de depositación coluvial.

Son el producto de eventos extremos, en los cuales los materiales de derrumbes y de movimientos en masa, junto con el agua, entran a formar parte de una mezcla con matriz y roca que se desplaza ladera o vertiente abajo en forma de flujo a través de cauces relativamente estrechos o entallados.

En ocasiones, si la densidad y los materiales lo permiten pueden transportarse una distancia considerable y depositarse formando un relieve en forma de cono, dispuesto en este caso, en los flancos de las quebradas. Posteriormente, la acción de las corrientes superficiales pueden disectar dichos materiales y retocar la morfología original del cono. Geológicamente son eventos recientes, y pertenecen por lo general al holoceno.

5.3 PROCESOS GEODINÁMICOS EN EL MUNICIPIO DE SAN EDUARDO

5.3.1 Remoción en masa: Este proceso de inestabilidad es un movimiento que se sucede cuando algún factor (gravedad, agua) empuja continuamente los materiales hacia niveles inferiores ocasionando perjuicios. La inestabilidad de taludes se traduce en una serie de movimientos que son clasificados en base a distintos criterios.

Para el presente estudio se tuvo en cuenta, en primer término varias clasificaciones en la información preliminar, posterior a las visitas de campo y ya identificado el tipo de movimiento, se buscó la clasificación que más se ajustara a dicho estudio, por ello la más acertada es la que propone Germán Cujar Chamorro ². Un deslizamiento o falla de un talud o ladera natural, es algunas veces simplemente una deformación plástica lenta, pero en otras ocasiones es catastrófica con poca o ninguna advertencia.

Al clasificar los diversos tipos de deslizamientos, se ha dado mayor importancia a la forma de la masa en movimiento en el momento de falla. A continuación se explica el tipo de proceso geodinámico:

² CUJAR CHAMARRO, Germán. Estabilidad de taludes Popayán : Universidad de Popayán, 1992..
Pag. 26 a 60.

5.3.2 Caídas o desprendimientos. Es una masa separada de un talud mediante una superficie de corte normalmente pequeña y cuyo recorrido se realiza en gran parte a través del aire. Estos fenómenos suelen producirse en zonas constituidas geológicamente por alternancias sedimentarias de capas resistentes y débiles. Los mecanismos generalmente son la meteorización, alta tasa de fracturamiento o diaclasamiento, buzamientos de la roca e inclinación del terreno.

5.3.3 Deslizamientos Rotacionales. Su velocidad va desde rápida a muy lenta, tales deslizamientos son relativamente profundos. Los deslizamientos rotacionales pueden ser:

- Circulares
- No circulares
- Poco profundos

Los deslizamientos rotacionales de forma circular: Se presentan típicamente en taludes de arcilla muy uniforme, ligeramente sobreconsolidada y son mucho más frecuentes en arcillas normalmente consolidadas.

Los deslizamientos rotacionales de forma no circular, asociados con taludes de arcillas sobre-consolidadas en las que un grado de no homogeneidad ha sido producido por el intemperismo.

Los deslizamientos rotacionales poco profundos, tanto de la forma circular como de la no circular, son comunes en taludes de inclinación moderada en arcillas intemperizadas.

Deslizamientos compuestos. Las superficies de falla compuestas abarcan movimientos en que se combinan la rotación y la traslación, dando lugar a zonas planas y tramos curvos. Estas superficies están predeterminadas por la presencia de heterogeneidades dentro del talud.

“El predominio” de las partes circulares o planas es el que sirve para clasificar la falla como rotacional o traslacional, quedando la categoría de falla compuesta para los casos en que ambas curvas se reparten más o menos por igual. En general, cuanto menor sea la profundidad a que la heterogeneidad aparezca (fallas, juntas, un estrato débil, etc.), mayor será la componente traslacional en la falla.

Deslizamientos Traslacionales. Estas fallas por lo general consisten en movimientos traslacionales importantes del cuerpo del talud sobre superficies de falla básicamente planas, asociadas a la presencia de estratos poco resistentes localizados a poca profundidad bajo el talud. La superficie de deslizamiento se desarrolla en forma paralela al estrato débil.

5.3.4 Flujos. Se refiere este tipo de falla a movimientos lentos y rápidos. Es también frecuente que la zona de contacto entre la parte móvil y las masas fijas del talud sea una zona de flujo plástico. Los flujos que indudablemente involucran una forma de movimientos de masas son categorizados ya sea como flujos de tierra o flujos de lodo.

Flujo de tierra. Este término lo usó Sharpe (1938). Los materiales involucrados en este movimiento son detritos con fragmentos de gravas, fragmentos de roca embebidos en una matriz de suelo fino, tal como es común que suceda en los depósitos de talud o en muchas laderas de suelos residuales.

Los flujos de tierra comúnmente retienen una parte considerable de su recubrimiento vegetal original e incluyen mucho material, que es reconocible del talud donde se originaron.

Son movimientos cuya velocidad puede variar entre límites muy amplios y que se refieren sobre todo a materiales plásticos húmedos o a suelos friccionantes muy finos.

La falla sigue aumentando con el contenido y el aumento de presiones de agua. En el caso de suelos plásticos el flujo puede continuar en forma lenta durante largo tiempo.

Flujos de lodo. El deslizamiento ocurre en materiales finos con muy alto contenido de agua. La velocidad de desplazamiento puede variar desde unos pocos centímetros por año hasta la velocidad correspondiente a deslizamientos catastróficos. En flujos lentos es común que en la velocidad del movimiento influyan mucho las variaciones estacionales del clima.

Suelen ocurrir en materiales arcillosos fisurados o finamente interestratificados con capas de agua; ocurren a lo largo de superficies no muy profundas y sus relaciones de D/L varían ampliamente; la inclinación media de la superficie puede variar entre 5 y 15°.

Deslizamientos múltiples. Son deslizamientos que se forman en combinación de los diferentes tipos básicos de deslizamientos.

Deslizamiento superficial (Creep). Llamado también reptación. Esta falla se refiere a un proceso más o menos continuo y por lo general lento de masas superficiales que se mueven a lo largo del talud. La profundidad de falla se calcula en un metro. El Creep suele afectar a grandes áreas y el movimiento superficial se produce sin una transición brusca entre la parte móvil y las masas inmóviles más profundas.

El Creep suele deberse a una combinación de las acciones de las fuerzas de gravedad y de otros varios agentes. La velocidad del movimiento es lento y casi continuo y está afectado por algunos factores, tales como la geometría del talud, las propiedades esfuerzo deformación y por las condiciones de confinamiento del suelo.

5.3.5 Metodología utilizada para análisis de zonas inestables: Con el fin de llegar a conclusiones acertadas, se utilizó una metodología capaz de dar una aproximación a los problemas reales de inestabilidades que existen en el Municipio.

Análisis de información lograda. Después de haber analizado información evaluada correspondiente a Geología, Geomorfología, Hidrología, obtenido a partir de fotos aéreas, trabajo de campo y posterior cartografía a escala 1:25000, se ubican zonas inestables existentes en el municipio.

Análisis Cualitativo y Descriptivo de zonas inestables. Se pretende trabajar localmente a escala 1:2500 planta y perfil; se procede a hacer un trabajo de campo detallado, habiendo de antemano estudiando clasificaciones de tipo de remoción en masa, describiendo cualitativamente la Geometría del deslizamiento, llenado de Fichas Técnicas que contemplan Geología, suelo, vegetación, drenaje, daños causados, mecanismos de falla, condición de estabilidad y probables causas.

Observando lo anterior y teniendo en cuenta la clasificación de tipos de deslizamientos que plantea Germán Cujar (1992) podemos definir el tipo de remoción en masa que se sucede y asumir la posible superficie de falla.

A continuación se evalúa cada punto de remoción en masa: (continúan fichas técnicas).