

7. ZONIFICACION SOCIOCULTURAL.

Conceptualización Inicial

El concepto **sociocultural** constituye uno de los dos componentes fundamentales del Ordenamiento Territorial. El otro sector es el genéricamente denominado como biofísico. Como concepto, sociocultural es un complejo constituido por una interrelación de factores entre los cuales se cuenta fundamentalmente con:

- ◆ Sociedad
- ◆ Cultura
- ◆ Economía
- ◆ Estado

Los componentes supracitados de lo sociocultural en la realidad aparecen constituyendo una unidad, con variadas formas de interrelación. Sin embargo, para su mejor intelección se desagregan, lo cual hace parte del análisis. En una fase posterior se reconstruye la unidad conceptualmente, determinando el hilo conductor que determina la organización del todo.

Por las condiciones de desarrollo de Casanare y sus municipios, se asume que lo cultural se encuentra subsumido en lo social. Además, los factores propiamente culturales aparecen concentrados en los cascos urbanos de los municipios, excepto en Orocué.

El Estado, aparece subsumido en los factores de desarrollo social (educación y salud), así como en la mayoría de factores de la Economía. Todos los apoyos para la producción económica (infraestructura vial, telecomunicaciones, electrificación) son generados por el Estado, en territorios de una enorme precariedad social y económica.

Por lo supracitado, a continuación se presenta una descripción sumaria de **Sociedad** y **Economía**, dejando claro que comportan dentro de sí mismos a elementos de la Cultura y al Estado.

Sociedad

Alude al conjunto de relaciones establecidas en el interior de la Sociedad Civil. Relaciones entre los individuos, los grupos, las clases sociales, los estratos, en la organización de su existencia, teniendo en cuenta un substrato material constituido por los componentes de orden físico-biótico. El conjunto de relaciones se expresa finalmente en el concepto Calidad de Vida de las comunidades, y se puede advertir a través de los indicadores de la educación y la salud.

Para las condiciones de desarrollo de los municipios de la Orinoquia Colombiana en general, y de Casanare en particular, la Sociedad Civil está en proceso de construcción, apareciendo sólo en la forma de organización social como comunidades, las cuales no tienen aún un grado de complejidad muy grande.

La educación, como factor de importancia capital en una comunidad, se examina empleando variables de orden tanto cuantitativo como cualitativo. Para efectos de la zonificación tendremos en cuenta:

- i. Establecimientos por niveles
Número de estudiantes

La salud se examina desde dos perspectivas:

- ii. Nivel de atención de los establecimientos
Calidad del personal médico y paramédico
- iii. Calidad del agua de consumo humano
Calidad de la disposición de desechos sólidos
Calidad de la disposición de aguas residuales

Economía

Se capta el nivel de desarrollo económico de un municipio y su zonificación con las siguientes variables:

Infraestructura de apoyo para la producción

- i. Estructura vial

Calidad de las vías terrestres
Tiempo de recorrido hasta el casco urbano
Calidad y modos de transporte

ii. Estructura de comunicaciones

Telecomunicaciones
Televisión
Radiodifusión

Los valores asignados a las variables y a sus indicadores son los siguientes:

$$\begin{matrix} Ed=2.0 & Sa=1.5 & Sb=1.5 \\ Vi=1.5 & Tc=1.0 & Ee=1.5 & El=1.0 \end{matrix}$$

iii. Grados de electrificación

iv. Disponibilidad de servicios financieros y bancarios

Sectores en el desarrollo de la economía

v. Jerarquización de la producción

$$DSE = (2.0 + 1.5 + 1.5) + (1.5 + 1.0 + 1.5 + 1.0)$$

Como se aprecia, el mayor valor se asigna a la educación porque representa no sólo el nivel de desarrollo general alcanzado por una comunidad, sino también, porque su relativa fortaleza constituye un elemento dinamizador de todo el conjunto social. De la misma manera, la mayor participación porcentual de los indicadores de la salud, denotan la importancia capital de contar con comunidades saludables para el emplazamiento de cualquier tipo de proyecto de desarrollo.

Determinación de Factores y Parámetros

Las distintas variables componentes del complejo sociocultural configuran el **desarrollo socioeconómico**, construido entonces mediante la fórmula:

Desarrollo Socioeconómico =
DSE = DS + DE

DS= Desarrollo Social
DE= Desarrollo Económico

$$DS = (Ed + Sa + Sb)$$

Donde:

Ed= Educación
Sa= Salud
Sb= Saneamiento Básico

$$DE = (Vi + Tc + Ee + El)$$

Donde:

Vi= Vías
Tc= Telecomunicaciones
Ee= Estructura Económica
El= Electrificación

Entonces,

$$DSE = (Ed+Sa+Sb) + (Vi+Tc+Ee+El)$$

El desarrollo económico del municipio aparece concentrado especialmente en el casco urbano. Sin embargo, aparecen otros centros poblados en el área rural, con una relativa importancia por procesos realizados en su interior. De la misma manera, las áreas rurales presentan alguna variación en el despliegue de las variables, por lo cual se pueden presentar en total al menos seis(6) rangos que expresan niveles o grados de desarrollo diferencial.

La asignación de 1.5 como factor al desarrollo vial, interpreta las particulares condiciones de Casanare, en donde la precariedad de la malla vial es proverbial y los municipios o veredas que cuentan con mejores carreteras y accesos expresan no sólo mayores niveles de desarrollo, sino también comportan mayores ventajas comparativas.

EDUCACIÓN

i. Establecimientos por niveles

Calificación de los Establecimientos educativos, de acuerdo con los niveles de educación ofrecidos

Análisis y Proceso de Datos

CUADRO No.1
Niveles de educación ofrecidos

NIVEL OFRECIDO	Calificación	Factor
Media Vocacional	MUY ALTA	4.0
Básica Secundaria	ALTA	3.0
Básica Primaria	MEDIA	1.5
Cursos Mixtos Primaria.	BAJA	1.0
Sin planteles	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.2

Número de estudiantes por vereda

Número	Calificación	Factor
≥1800	MUY ALTA	4.0
<1800 ≥ 500	ALTA	3.0
<500 ≥100	MEDIA	1.5
<100 ≥20	BAJA	1.0
<20	MUY BAJA	0.5

SALUD

Se representa la salud de las comunidades mediante dos variables que inciden significativamente: el nivel de atención al cual se puede acceder en el entorno comunitario y la real fortaleza de atención dispuesta, manifiesta en el personal asignado. Esto se complementa con la otra variable, manejada más adelante: la calidad del agua para consumo humano y el saneamiento básico.

CUADRO No.3

Nivel de Atención en salud

Nivel	Calificación	Factor
Hospital Segundo Nivel	MUY ALTA	4.0
Hospital de Primer Nivel	ALTA	3.0
Centro de Salud	MEDIA	1.5
Puesto de Salud	BAJA	1.0
Ninguno	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.4

Personal Médico Asistencial

Personal	Calificación	Factor
Médicos Especialistas	MUY ALTA	4.0
Médicos Primer Nivel	ALTA	3.0
Enfermera y Promotor de Salud	MEDIA	1.5
Promotor de Salud	MODERADA	1.0
Ninguno	MUY BAJA	0.5

Saneamiento Básico

Esta variable complementa con sus indicadores la determinación de la Calidad de Vida de la gente, por cuanto ubica los más significativos condicionantes de la salud de las comunidades humanas.

CUADRO No.5

Agua para consumo humano

Calidad Servicio %	Calificación	Factor
Acueducto Cobertura >80 Tratada	MUY ALTA	4.0
Acueducto Cobertura >80 con desarenador	ALTA	3.0
Aljibe o pozo profundo residencial	MEDIA	1.5
Acueducto Cobertura >80 sin tratar	BAJA	1.0
Directa a las fuentes superficiales	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.6

Desecho de los Residuos Sólidos

Sistema	Calificación	Factor
Recolección y Tratamiento	MUY ALTA	4.0
Recolección sin tratamiento adecuado	ALTA	3.0
Quema y entierro residencial	MEDIA	1.5
Disposición cielo abierto	BAJA	1.0
Depósito en fuentes agua	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.7

Disposición de aguas residuales

Sistema %	Calificación	Factor
Alcantarillado Cobertura ≥ 80 Con Tratamiento	MUY ALTA	4.0
Alcantarillado Cobertura <80% Con Tratamiento	ALTA	3.0
Alcantarillado Cobertura ≥ 80 Sin Tratamiento	MEDIA	1.5
Pozos Sépticos	BAJA	1.0
Campo Abierto	MUY BAJA	0.5

Economía

Infraestructura para el Desarrollo Económico y Social

Refiere, como conjunto de variables que son *conditio sine qua non* para el despliegue de las fuerzas sociales y económicas de las comunidades.

Infraestructura Vial

Constituye un conjunto de indicadores claves para determinar el presente de la probabilidad de articulación de mercados, así como las tendencias y ventajas comparativas en aras a la competitividad económica.

CUADRO No.8

Estado de la Vía

Estado	Calificación	Factor
Pavimento	MUY ALTA	4.0
Triturado	ALTA	3.0
Terraplén	MEDIA	1.5
Trocha	BAJA	1.0
Sin vías	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.9

Tiempo del recorrido desde el casco urbano

Tiempo Minutos	Calificación	Factor
≤ 30	MUY ALTA	4.0
>30' ≤ 90'	ALTA	3.0
>90' ≤ 120'	MEDIA	1.5
>120'	BAJA	1.0
Sin vía	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.10

Modos del transporte

Modo	Calificación	Factor
Trimodal	MUY ALTA	4.0
Bimodal	ALTA	3.0
Monomodal	MEDIA	2.0
Ninguno	MUY BAJA	1.0

Infraestructura de Telecomunicaciones.

En las condiciones de globalización de la economía, es de importancia capital, pero, es fundamental también para que las comunidades y las autoridades locales accedan al conocimiento universal, a través de medios que han convertido al Planeta Tierra en una "Aldea Global", así, la modernización de las comunidades está al

alcance de la mano, al menos en términos virtuales y formales.

CUADRO No.11

Calidad de las Telecomunicaciones

Modalidad Servicios	Calificación	Factor
Oficina Telecom, SAI, abonados	MUY ALTA	4.0
Oficina. Telecom, SAI	ALTA	3.0
SAI	MEDIA	2.0
Sin servicio	MUY BAJA	1.0

CUADRO No.12

Servicio de Televisión

Sistema	Calificación	Factor
Canales nacionales. Cable. Satélite	MUY ALTA	4.0
Canales Nacionales	ALTA	3.0
Parabólica	MEDIA	2.0
Sin servicio	MUY BAJA	1.0

CUADRO No.13

Servicio de Radiodifusión

Captación Emisoras	Calificación	Factor
Nacionales, Local, Comunitaria	MUY ALTA	4.0
Local y comunitaria	ALTA	3.0
Comunitaria	BAJA	2.0
Ninguna	MUY BAJA	1.0

Infraestructura Eléctrica

El acceso al servicio de electricidad constituye para las comunidades la *conditio sine qua non* para acceder a los beneficios de la modernidad, constituidos por toda la revolución en las comunicaciones y la "aldeización" del mundo. Aún, es importante para los procesos educativos, de salud, de producción económica y de desarrollo institucional.

CUADRO No.14

Electrificación

Cobertura %	Calificación	Factor
80	MUY ALTA	4.0
< 80 ≥ 50	ALTA	3.0
< 50 ≥ 20	MEDIA	1.5
< 20	BAJA	1.0
Sin servicio	MUY BAJA	0.5

Producción Económica

Aquí se determinan básicamente los tamaños, los cuales surgen de la relativa fortaleza del aparato productivo instalado, el cual depende de la infraestructura para la producción, de la dotación ambiental, de la tecnología empleada, de la articulación de mercados y de las particularidades de las comunidades que producen. En términos sumarios el cuadro expresa niveles o grados de madurez de la estructura productiva municipal

CUADRO No.15

Tamaño de la Producción

Tamaño	Calificación	Factor
Presencia tres sectores	MUY ALTO	4.0
Producción agropecuaria tecnificada	ALTO	3.0
Ganadería Extensiva	MODERADA	1.5
Agricultura tradicional	BAJA	1.0
Sin economía productiva	MUY BAJA	0.5

CUADRO No.16

Sector bancario y financiero

Entidades	Calificación	Factor
Corporación, Banco, Caja Agraria	MUY ALTA	4.0
Banco y Caja Agraria	ALTA	3.0
Caja Agraria	MEDIA	2.0
Sin Servicio	MUY BAJA	1.0

7.1 Organización De Los Mapas Temáticos Y Del Mapa Síntesis Del Sector Sociocultural.

De acuerdo con el manejo realizado al conjunto de las variables analizadas (catorce en total), se agrupan, de tal manera que se elabora una síntesis en la forma de **DESARROLLO SOCIOECONÓMICO**. Adicionalmente, se agrupan las variables de la educación, de la salud y el saneamiento básico, para determinar la categoría **Calidad de Vida**. De otro lado, se representa la categoría **Infraestructura para el Desarrollo Socioeconómico**, compuesta por factores como las vías, las telecomunicaciones y la electrificación. Finalmente, se analiza la categoría **Estructura Económica**,

compuesta por Economía Productiva y Desarrollo del Sector Financiero y Bancario. Un esquema de lo supracitado aparece así:

$$CV = Ed + Sa + Sb$$

Donde:

CV Calidad de Vida
Ed Educación
Sa Salud
Sb Saneamiento Básico

$$IDSE = Vi + Tc + Ei$$

Donde:

IDSE Infraestructura para el Desarrollo Socioeconómico

Vi Infraestructura Vial
Tc Telecomunicaciones
Ei Electrificación

$$EE = Pe + Fb$$

Donde:

Ee Estructura Económica
Pe Producción Económica
Fb Sector Financiero y Bancario

La mapificación aparece finalmente de la siguiente manera:

1. Desarrollo Educativo

Cuadros 1 y 2

2. Atención en Salud

Cuadros 3 y 4

3. Saneamiento Básico

Cuadros 5, 6 y 7

4. Calidad de Vida

Cuadro Síntesis de Salud y Educación

5. Infraestructura Vial

Cuadros 8, 9 y 10

6. Infraestructura Telecomunicaciones

La ecuación para determinar la Calidad de Vida se construye así:

$$Ed= 3.5 \quad Sa= 3.0 \quad Sb= 3.5$$

Entonces

$$Cv= Ed + Sa + Sb$$

$$CV= 3.5 + 3.0 + 3.5$$

Cuadros 11, 12 y 13

7. Infraestructura Eléctrica

Cuadro 14

8. Síntesis de la Infraestructura para el desarrollo socioeconómico

Está conformado así:

IDSE= Infraestructura para el Desarrollo Socioeconómico

$$IDSE= Vi + Tc + EI$$

Donde:

Vi= Estructura Vial
Tc= Telecomunicaciones
EI= Electrificación

$$IDSE= 4.0 + 3.0 + 3.0$$

Cuadro Síntesis

9. Estructura Económica

Cuadros 15 y 16

10. Síntesis:

DSE = Desarrollo Socioeconómico Municipal
=

$$(Ed+Sa+Sb+Vi+Tc+Ee+EI)$$

Donde recordamos que:

Ed= Educación
Sa= Salud
Sb= Saneamiento Básico

Vi= Vías
Tc= Telecomunicaciones
Ee= Estructura Económica
EI= Electrificación

Factor de ponderación			
Ed=	2.0	Sa=	1.5
Sb=	1.5	Vi=	1.5
Tc=	1.0	Ee=	1.5
EI=	1.0		

Determinación de los valores finales

Para una adecuada elaboración de los mapas temáticos, estos se trabajan sobre la base de información veredal. Para cada una de las variables contempladas existen cinco (5) rangos, dentro de los cuales se mueve la información de cada vereda. (Ver los cuadros a partir de la página No.3 de éste documento).

Lo supracitado se expresa en los mapas, de tal manera que existe un espectro de representación empleando cinco (5) colores distintos, salvo en los mapas en los cuales la representación del movimiento de la variable es distinta. A continuación tomamos cada mapa temático y presentamos las pautas básicas de presentación.

1. Desarrollo Educativo

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0 Adicionalmente, aparece la localización de los institutos educativos, jerarquizados, mediante el uso de convenciones.

2. Atención en Salud

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0 Adicionalmente, aparece la localización de los centros de atención, diferenciados según su nivel mediante convenciones.

3. Saneamiento Básico

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0

4. Calidad de Vida

Mapa síntesis, con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0.

5. Infraestructura Vial

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0 Aparecen también los trazados correspondientes.

6. Infraestructura Telecomunicaciones

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0.

7. Infraestructura Eléctrica

Mapa con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0 Se acompaña con el trazado del tendido de la red eléctrica.

8. Síntesis de la Infraestructura para el desarrollo socioeconómico

Mapa síntesis, con representación de la variable fluctuando entre los valores 0.5 y 4.0.

9. Estructura Económica

Se presenta la variable en forma de manchones de acuerdo con la espacialización de los fenómenos económicos que la conforman. Adicionalmente aparecen las áreas de explotación petrolera y la conducción del recurso. De la misma manera, los sitios más destacados para el desarrollo del turismo.

10. Síntesis: Desarrollo Socioeconómico Municipal

Mapa síntesis del conjunto de las variables, con representación de la variable fluctuando entre los valores 5.0 y 40.0.

Rangos para la representación de los mapas síntesis

1. Síntesis General

Rango de la variable	Calificación	Factor
≤40.0 ≥ 31.0	MUY ALTA	4.0
≤ 30.0 ≥ 26.0	ALTA	3.0
≤ 25.0 ≥ 19.0	MEDIA	1.5
≤ 18.0 ≥ 12.0	BAJA	1.0
≤ 11.0 ≥ 5.0	MUY BAJA	0.5

2. Síntesis Parcial Calidad de Vida

Rango de la variable	Calificación	Factor
= 4.0	MUY ALTA	4.0
≥ 3.0 < 4.0	ALTA	3.0
≥ 1.5 < 3.0	MEDIA	1.5
≥ 1.0 < 1.5	BAJA	1.0
≥ 0.5 < 1.0	MUY BAJA	0.5

3. Síntesis Parcial Infraestructura de Desarrollo Socioeconómico

Rango de la variable	Calificación	Factor
= 4.0	MUY ALTA	4.0
≥ 3.0 < 4.0	ALTA	3.0
≥ 1.5 < 3.0	MEDIA	1.5
≥ 1.0 < 1.5	BAJA	1.0
≥ 0.5 < 1.0	MUY BAJA	0.5

7.2 Análisis de Resultados.

El Mapa de **Desarrollo Socioeconómico Municipal**, se establecieron cinco categorías de zonificación para el municipio de Trinidad, con las siguientes características:

Desarrollo socioeconómico muy alto, corresponde al área urbana y suburbana del municipio, por tener mayor facilidad a los servicios y por ende mejor calidad de vida de sus pobladores.

Desarrollo socioeconómico alto, dentro de esta categoría, se ubica el corregimiento Bocas del Pauto.

Desarrollo Socioeconómico medio, dentro de este rango se ubican las veredas Pozo Petrolero y el Palito.

Desarrollo socioeconómico bajo, pertenecen a este rango la mayoría de las veredas del municipio.

Desarrollo socioeconómico muy bajo, se presenta en las veredas de: Chaparrito, San Joaquín, Guasimal, Bélgica, La Esperanza, San Vicente, Corozal, El Convento, La Reforma, Unión del Cojomú, Cardoncito, Los Patos, Zambranero y Cafifi.

8. RESULTADOS DEL MAPA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL.

Para la obtención de las unidades de zonificación territorial, se evaluaron los componentes biofísicos, socioculturales y las unidades de funcionamiento espacial del municipio, utilizando sistemas expertos, que constituyen una manera objetiva para la definición de los componentes y rangos de evaluación de las diferentes variables de acuerdo a su importancia, grado de amenaza natural o susceptibilidad a la degradación, conflicto, etc.

El proceso comprendió:

Identificación de los componentes de análisis de acuerdo a la metodología establecida para el ordenamiento territorial del municipio, figura 5.2.

Elaboración de una matriz para cada componente con los factores relevantes, para cada atributo, entendiéndose por atributo las unidades definidas en los diferentes mapas temáticos.

Interacción de la información generada a partir de los mapas temáticos o zonificación preliminar, utilizando los sistemas de información geográfico SIG.

Dentro del proceso de interacción final, se tubo como insumo: Del Subsistema Biofísico (Mapa de Oferta Biofísica y el Mapa de Amenazas Naturales), Unidades Espaciales de Funcionamiento, junto con el Subsistema Sociocultural (Mapa de Desarrollo Socioeconómico), para que entren a interactuar dentro del modelamiento territorial final y obtener el **Mapa de Unidades de Ordenamiento Territorial Municipal**, (véase plano de Ordenamiento Territorial).

Como resultado del proceso de zonificación territorial municipal, se definieron siete rangos, discriminados de la siguiente forma:

Áreas de Desarrollo Agropecuario con Manejo Tecnificado: Representa el 49.39 % del área del municipio, con 141.308 hectáreas, con alta a moderada susceptibilidad a la erosión de los suelos, son áreas con buenas condiciones para la Agroindustria, la cual requiere la implantación de obras de infraestructura como vías, obras de drenaje, nivelación de terrenos, etc. Las cuales requerirán de la presentación de planes de manejo ambiental. Presenta un uso de suelo adecuado a subutilizado, el uso potencial del suelo es agropecuario en su mayor parte, agroforestal y de protección dentro del área de influencia de los cuerpos de agua de ríos, caños y quebradas. Presenta alta a moderada Oferta Biofísica, prevalece la alta susceptibilidad a las Inundaciones, pero que se puede controlar, el desarrollo socioeconómico es moderado a bajo.

Se localiza en las veredas de la zona centro del municipio como son: Banco de la Cañada, Bélgica, Los Chochos, Chaparrito, San Vicente, Mata de Vaquero, El Toro Cardoncito, El Convento y Bucare.

Áreas de Desarrollo Agropecuario con Labores Menores: Son áreas con las mejores perspectivas para el desarrollo agroindustrial del municipio y construcción de infraestructuras sin restricciones considerables, representa el 9.38% del área del municipio correspondiente a 26.824 hectáreas se localiza en el paisaje de planicie.

Esta zona presenta susceptibilidad a la erosión baja a moderada, el uso actual del suelo es subutilizado a adecuado, el uso potencial es agropecuario, siendo necesario realizar canales de riego y drenajes en épocas de inviernos fuertes y prácticas de mejoramiento del suelo, presenta alta Oferta Biofísica y Alta Susceptibilidad a las Inundaciones, el Desarrollo Socioeconómico es moderado, la Zona se localiza en la parte alta del municipio especialmente en las veredas de Pozo Petrolero, El Palito, San Pedro de Guachiría.

Áreas Protectoras – Productoras: Representan el 40.91% del área del municipio, con 117.046 hectáreas se ubican especialmente a lo largo de los cuerpos de agua, (caños), especialmente en las veredas: Matapalo, Guamal, San Pedro del Guachiría, Paso Real de la Soledad, El Pozo Petrolero, El Palito, El Valle, Milagro, y en la parte baja del municipio en las siguientes veredas: El

Porvenir del Guachiría, Lagunitas, Los Patos, Araganey, Santa Irene, Cardoncito, Zambranero, Cafifí, Santa María del Loro y Arrayanes

Esta unidad presenta moderada a baja susceptibilidad a la erosión, presenta un uso subutilizado y el uso potencial es de protección y agroforestal en su mayor parte.

Áreas de Conservación, Alta Sensibilidad: Son áreas de alta importancia ecológica, presenta zonas con ciertos relictos de bosque secundario protector, susceptibilidad a la erosión alta a moderada de los suelos, el uso potencial es de protección, se localizan en los paisajes de valle, presenta alta a moderada Oferta Biofísica, bajo a moderado Desarrollo Socioeconómico y alta Susceptibilidad a las Inundaciones.

Se localiza en la parte baja de las veredas de : Santa María del Loro, El Porvenir del Guachiría y Araganey. Con un área del 0.33% del total municipal, que representa 942 hectáreas dentro de los paisajes de planicie. (véase plano de ordenamiento territorial).

Las áreas Críticas presentes en el municipio, tienen un área muy pequeña, no cartografiable a la escala de trabajo, por lo anterior se agrupan en esta unidad.