

SISTEMAS DE PRODUCCION

1 AGRICULTURA TRADICIONAL

- 1.1 **DEFINICION:** Esta asociada a los cultivos que se realizan en pequeñas parcelas, con escaso nivel de tecnología y con un volumen de capacidad reducido, la producción se orienta a satisfacer las necesidades del productor y a obtener algunos excedentes comercializables, con el fin de suplir otras necesidades adicionales.
- 1.2 **LOCALIZACIÓN:** Se desarrolla en casi todo el Municipio.
- 1.3 **ACTIVIDADES:** Cultivos de pancoger
- 1.4 **PRODUCTOS:** Plátano, yuca, maíz, frijol, caña, hortalizas
- 1.5 **HERRAMIENTAS:** Azadones, palas, picas
- 1.6 **INSUMOS:** Agrícolas (abonos y plaguicidas como lorsban para el control de hormiga)
- 1.7 **DESTINO:** Autoconsumo
- 1.8 **FORTALEZAS:** Producción para autoconsumo; tradición de la gente en esta explotación
- 1.9 **DEBILIDADES:** Destrucción de áreas de protección y conservación; ampliación de la frontera agropecuaria. Falta de tecnificación, pocos o escasos volúmenes para comercializar. Los productores no disponen de facilidades de acceso a los créditos y a la tecnología. La concentración de la gran propiedad en pocas manos ha obligado a los campesinos a ubicarse en pequeñas parcelas localizadas en su mayoría en áreas de piedemonte.
- 1.10 **AMENAZAS:** Orden público. Daños a los cultivos por mala aplicación de fumigaciones aéreas de cultivos comerciales aledaños. Fuerte dependencia de los factores climáticos.
- 1.11 **OPORTUNIDADES:** Facilidad para obtener créditos, tecnología agropecuaria disponible.

2 AGRICULTURA DE CULTIVOS PERMANENTES

- 2.1 **DEFINICION:** Se caracteriza por tener ciclos de producción de más de dos años, manteniendo una cobertura permanente del suelo. Las plantaciones tienen tamaño variado y se encuentran asociadas a procesos de mercadeo.
- 2.2 **LOCALIZACION:** Unidades Productivas N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 4, 5, 6, y 8 (Jaguito, Juve, Cabañas, Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca, Chaparral, Delicias, Batallera, Yaguaros, Raizal, La Urama, Piñalito y Corocito).
- 2.3 **ACTIVIDADES:** Cultivos de caña .tradicional, frutales, plátano (semi-comercial).
- 2.4 **PRODUCTOS:** Miel de caña, panela, naranjas, mandarinas, limones, guanabana, mango, plátano.
- 2.5 **HERRAMIENTAS:** Azadones, palas, picas y en algunos casos tractor con arado, rastra y caballoneador.
- 2.6 **INSUMOS:** Agrícolas (abonos, fertilizantes y plaguicidas)
- 2.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano), Monterrey, Aguazul y Villanueva.
- 2.8 **FORTALEZAS:** Suelos adecuados para esta explotación; organización incipiente de productores.
- 2.9 **DEBILIDADES:** Altos costos de producción, ampliación de la frontera agropecuaria. Falta tecnificación, pocos volúmenes para comercializar.
- 2.10 **AMENAZAS:** Los suelos son fuertemente ácidos, con altos contenidos de aluminio y baja fertilidad; en algunas zonas se presentan limitaciones por pedregosidad, con drenaje pobre y sectores pantanosos. Aparición de plagas y enfermedades de difícil control; escas a mano de obra en la zona; grandes problemas de comercialización, problemas de orden público.
- 2.11 **OPORTUNIDADES:** Facilidad para obetener créditos; disponibilidad de tecnología agropecuaria, mercado regional; adecuación de vías.

3 AGRICULTURA COMERCIAL: CULTIVOS TRANSITORIOS DE RIEGO

- 3.1 **DEFINICION:** Se desarrolla principalmente en llanuras con suelos de baja fertilidad natural en grandes monocultivos, altamente tecnificados, captando agua del río Cusiana y Chitamera a través de canales para riego
- 3.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidades Productivas N° 6 (Iquíá, Villa Rosa), y N°7 (Chitamera- Cuernavaca).
- 3.3 **ACTIVIDADES:** Cultivos de arroz “de riego” (mejorado)
- 3.4 **PRODUCTOS:** Arroz.
- 3.5 **HERRAMIENTAS:** Tractores, combinadas, sembradoras, equipos de fumigación aérea.
- 3.6 **INSUMOS:** Agrícolas (fertilizantes y plaguicidas)
- 3.7 **DESTINO:** Aguazul, Yopal, y Villavicencio.
- 3.8 **FORTALEZAS:** Cultivos tecnificados; suelos adecuados para esta explotación; generación de ingresos por arrendamiento de lotes para cultivar.
- 3.9 **DEBILIDADES:** Alteración de los ecosistemas por contaminación con químicos; afectación de otros cultivos de la zona por mala aplicación de las técnicas de fumigación aérea; ampliación de la frontera agropecuaria; pérdida de fertilidad en el suelo; cultivadores foráneos, principalmente de Aguazul y Yopal; deterioro de las vías de penetración por flujo continuado de camiones y combinadas.
- 3.10 **AMENAZAS:** Suelos limitados por pedregosidad y mal drenaje; en general son suelos ácidos con baja fertilidad y alto contenido de Aluminio. Aparición de plagas y enfermedades de difícil control; alteración del cauce del río Cusiana, y Chitamera por la construcción de canales de riego; competencia en el mercado nacional; caída de los precios, condiciones climáticas adversas y aplicaciones de control ambiental, orden público; importación de arroz de otros países
- 3.11 **OPORTUNIDADES:** Mercado nacional; gran aceptación en el mercado; alta utilización de mano de obra.

4 AGRICULTURA COMERCIAL: CULTIVOS TRANSITORIOS SECANO

- 4.1 **DEFINICION:** Se desarrolla principalmente en vegas y suelos de mediana fertilidad natural en grandes monocultivos.
- 4.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidades Productivas N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 6 y 8 (Jaguito, Juve, Cabañas, Iquíá, Villa Rosa, Carupana, Tunupe, Piñalito, Corocito, La Esmeralda).
- 4.3 **ACTIVIDADES:** Cultivos de arroz secano (Unidad Productiva N° 8) y de Maní (Unidades Productivas N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 6)
- 4.4 **PRODUCTOS:** Arroz., Cacahuete y Maní
- 4.5 **HERRAMIENTAS:** Tractores, combinadas, sembradoras, azadones, palas, picas, equipos de fumigación aérea.
- 4.6 **INSUMOS:** Agrícolas (fertilizantes y plaguicidas)
- 4.7 **DESTINO:** Villanueva, Puerto López; Villavicencio.
- 4.8 **FORTALEZAS:** Cultivos tecnificados; suelos adecuados para esta explotación; generación de ingresos por arrendamiento de lotes para cultivar.
COMERCIALIZACION
- 4.9 **DEBILIDADES:** Alteración de los ecosistemas por contaminación con químicos; afectación de otros cultivos de la zona por mala aplicación de las técnicas de fumigación aérea; ampliación de la frontera agropecuaria; ampliando el área de cultivo, sin aumentar la productividad ni mejorar el rendimiento; pérdida de fertilidad en el suelo; cultivadores foráneos, principalmente de Villanueva, Puerto López, Villavicencio; importación de mano de obra no calificada proveniente de Villanueva y Puerto López principalmente; deterioro de las vías de penetración por flujo continuado de camiones y combinadas.
- 4.10 **AMENAZAS:** Suelos limitados por pedregosidad y mal drenaje, ácidos con fertilidad baja a moderada y niveles de Aluminio alto. Aparición de plagas y enfermedades de difícil control; competencia en el mercado nacional; bajos precios,orden público; importación de arroz de otros países
- 4.11 **OPORTUNIDADES:** Mercado nacional; gran aceptación en el mercado; alta utilización de mano de obra.

5 GANADERIA EXTENSIVA TRADICIONAL DE CICLO COMPLETO

- 5.1 **DEFINICION:** Se desarrolla en suelos de diferentes características. La infraestructura vial está mejor desarrollada, existe incipiente presencia institucional, se desarrolla en praderas naturales o variedades de pastos introducidas de baja productividad, capacidad de carga de un animal por hectárea, se completa el ciclo de la cría hasta la ceba.
- 5.2 **LOCALIZACION:** Unidades Productivas N° 1, 6, 7, 8 ((Lagunitas, Zambo, Guafal, Bendiciones, Iquíá, Villa Rosa, Chitamena, Cuernavaca, Guira, La Lucha, Esmeralda, Piñalito, Corocito, La Urama, Tunupe , La vigía y Carupana).
- 5.3 **ACTIVIDADES:** Ganadería de cría
- 5.4 **PRODUCTOS:** Terneros para ceba, carne.
- 5.5 **HERRAMIENTAS:** Equipo de ganadería
- 5.6 **INSUMOS:** Sal blanca y mineralizada, vacunas y droga veterinaria.
- 5.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano), Villavicencio, Bogotá
- 5.8 **FORTALEZAS:** Existencia de especies de ganado criollo adaptadas a la región; tradición ganadera; utilización de áreas de terreno no aptas para agricultura.
- 5.9 **DEBILIDADES:** Baja capacidad de carga, baja productividad y baja rentabilidad; ampliación de la frontera agropecuaria, quema y tala de Bosques no existe adecuado manejo de explotación. Presencia de enfermedades carenciales, parasitarias y de carácter infeccioso. Dificultad para prestar asistencia técnica a todos los predios. Alta demanda de mano de Obra. Existencia de intermediarios que se encargan de la comercialización hacia el interior y exterior del departamento.
- 5.10 **AMENAZAS:** Orden público, bajos precios del mercado, aparición enfermedades exóticas y de difícil control. En algunas zonas se da en suelos con presencia de zurales por erosión, drenaje pobre y sectores pantanosos. Factores climáticos que limitan la comercialización
- 5.11 **OPORTUNIDADES:** Mercado regional, adecuación de vías, cambios en el mejoramiento de razas y el cambio de pastos naturales por pastos mejorados. Existencia de Frigorífico. Utilización de nuevas tecnologías de producción.

6 GANADERIA EXTENSIVA TRADICIONAL CON DOBLE UTILIZACION DE LA VACA DE CICLO COMPLETO

- 6.1 **DEFINICION:** Se desarrolla en suelos de diferentes características. La infraestructura vial está mejor desarrollada, existe incipiente presencia institucional, se desarrolla en praderas naturales o variedades de pastos introducidas de baja productividad, capacidad de carga de un animal por hectárea, un porcentaje de las vacas es ordeñado y se completa el ciclo de la cría hasta la ceba.
- 6.2 **LOCALIZACION:** Unidades de Producción N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 3 (Paso Cusiana, Iquia, Villa Rosa) (Paso Cusiana, Iquia, Villa Rosa), 4 (Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca, Chaparral), 5 (Delicias, Batallera, Yaguaros, Raizal), 6 (Iquía y Villa Rosa).
- 6.3 **ACTIVIDADES:** Ganadería doble propósito.
- 6.4 **PRODUCTOS:** Terneros destetados, leche y sus derivados y terneros para la ceba y carne.
- 6.5 **HERRAMIENTAS:** Equipo de ganadería
- 6.6 **INSUMOS:** Sal blanca y mineralizada, vacunas y droga veterinaria.
- 6.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano), Villavicencio, Bogotá
- 6.8 **FORTALEZAS:** Existencia de especies de ganado criollo cruzado con razas lecheras adaptadas a la región; tradición ganadera; utilización de áreas de terreno no aptas para agricultura.
- 6.9 **DEBILIDADES:** Baja capacidad de carga, baja productividad y baja rentabilidad; ampliación de la frontera agropecuaria, no existe adecuado manejo de explotación; deficiente organización de productores. Falta de registros que indiquen producciones, nacimientos, preñeces. Presencia de enfermedades carenciales, parasitarias y de carácter infeccioso. Dificultad para prestar asistencia técnica a todos los predios. Alta demanda de mano de Obra. Existencia de intermediarios que se encargan de la comercialización hacia el interior y exterior del departamento.
- 6.10 **AMENAZAS:** Orden público, bajos precios del mercado; falta de infraestructura de acopio; aparición enfermedades exóticas y de difícil control. Se da en suelos ácidos con fertilidad baja en áreas mal drenadas y con pedregosidad.
- 6.11 **OPORTUNIDADES:** Mercado regional de excedentes comercializables (planta pasteurizadora de Aguazul); adecuación de vías, cambios en el mejoramiento de

razas y el cambio de pastos naturales por pastos mejorados. Existencia de Frigorífico. Utilización de nuevas tecnologías de producción.

7 GANADERIA EXTENSIVA MEJORADA CON DOBLE UTILIZACION DE LA VACA

- 7.1 **DEFINICION:** Se desarrolla en suelos con mejores condiciones. Los pastos compiten con cultivos de agricultura mecanizada. La infraestructura vial es buena; hay presencia institucional; los pastos son de alta productividad; hay mejoramiento genético y suplemento nutricional con capacidad de carga de 1 a 2 (Jaguito, Juve y Cabañas) animales por hectárea. Está orientada a la producción de leche sin perder el objetivo de producir destetos con peso adecuado para la ceba.
- 7.2 **LOCALIZACION:** Unidades de Producción N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 4 (Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca y Chaparral).
- 7.3 **ACTIVIDADES:** Ganadería doble propósito.
- 7.4 **PRODUCTOS:** Leche, terneros para ceba.
- 7.5 **HERRAMIENTAS:** Equipo de ganadería
- 7.6 **INSUMOS:** Sal blanca y mineralizada, concentrados, melaza y ensilaje, vacunas y droga veterinaria.
- 7.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano).
- 7.8 **FORTALEZAS:** Existencia de razas de ganado tipo leche adaptadas a la región; tradición ganadera; utilización de áreas de terreno no aptas para agricultura; tecnología apropiada (suplementación animal, mejoramiento genético); existen algunos registros de producción.
- 7.9 **DEBILIDADES:** Baja capacidad de carga, altos costos de producción; ampliación de la frontera agropecuaria. Presencia de algunas enfermedades carenciales, parasitarias y de carácter infeccioso. Alta demanda de mano de Obra. Existencia de intermediarios que se encargan de la comercialización.
- 7.10 **AMENAZAS:** Orden público, bajos precios del mercado, falta de infraestructura de acopio; aparición de enfermedades exóticas y de difícil control. Se da en suelos ácidos con fertilidad baja en áreas mal drenadas y con pedregosidad.
- 7.11 **OPORTUNIDADES:** Mercado regional de excedentes comercializables (planta pasteurizadora de Aguazul). Adecuación de vías, cambios en el mejoramiento de razas y el cambio de pastos naturales por pastos mejorados. Existencia de Frigorífico. Utilización de nuevas tecnologías de producción.

8 GANADERIA EXTRACTIVA (SUPER-EXTENSIVA)

- 8.1 **DEFINICION:** Se desarrolla en suelos de mala calidad, la infraestructura vial es escasa. Localizada en terrenos baldíos. La capacidad de carga está entre 2 (Jaguito, Juve y Cabañas) y 10 hectáreas por animal, no hay acceso a créditos. Es el más atrasado de los sistemas.
- 8.2 **LOCALIZACION:** Unidad Productiva N° 8 (La Vigía, Piñalito, Carupana y Tunupe)
- 8.3 **ACTIVIDADES:** Ganadería de cría.
- 8.4 **PRODUCTOS:** Terneros para levante y ceba.
- 8.5 **HERRAMIENTAS:** Equipo de ganadería
- 8.6 **INSUMOS:** Sal blanca, vacunas y droga veterinaria.
- 8.7 **DESTINO:** Puerto López, Villavicencio, Villanueva.
- 8.8 **FORTALEZAS:** Existencia de razas de ganado criollo; tradición ganadera; utilización de áreas de terreno no aptas para agricultura.
- 8.9 **DEBILIDADES:** Baja capacidad de carga, baja productividad y baja rentabilidad. Baja cobertura de asistencia técnica. Presencia de un gran número de enfermedades carenciales, parasitarias y de carácter infeccioso
- 8.10 **AMENAZAS:** Escasez de agua en el verano. Orden público, bajos precios del mercado, ampliación de la frontera agropecuaria en áreas de protección. Se da en suelos ácidos con fertilidad baja en áreas mal drenadas y pantanosas.
- 8.11 **OPORTUNIDADES:** Introducción de nuevas tecnologías con la puesta en marcha del Colegio Agropecuario del Sur de Tauramena; adecuación de vías.

9 ACUICULTURA EXTENSIVA DE CICLO INCOMPLETO

- 9.1 **DEFINICIÓN:** Cultivo de peces de especies como la cachama, mojarra, yamú, bocachico y carpa de diferentes variedades. Se utilizan depósitos de agua naturales y en algunos casos se hacen estanques con manejo posterior como alimentación con concentrado. Es de ciclo incompleto porque los alevinos no se producen allí sino que se compran.
- 9.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidad de Producción N° 1 (Lagunitas, Zambo, Guafal, Bendiciones, Visinaca)
- 9.3 **ACTIVIDADES:** Piscicultura.
- 9.4 **PRODUCTOS:** Carne de pescado para autoconsumo.
- 9.5 **HERRAMIENTAS:** Atarrayas, chinchorros, palas, picas.
- 9.6 **INSUMOS:** Concentrado para piscicultura, abono para el agua.
- 9.7 **DESTINO:** Autoconsumo.
- 9.8 **FORTALEZAS:** Mejoran la calidad de la dieta; se aprovechan terrenos no aptos para otras actividades económicas agropecuarias.
- 9.9 **DEBILIDADES:** Bajo nivel de tecnificación, falta de medios adecuados para conservar y transportar excedentes.
- 9.10 **AMENAZAS:** Orden público.
- 9.11 **OPORTUNIDADES:** Organización incipiente de productores; alta aceptación en el mercado.

10 ACUICULTURA SEM-INTENSIVA DE CICLO INCOMPLETO

- 10.1 **DEFINICION:** Cultivo de peces de especies como la cachama, mojarra, yamú, bocachico y carpa de diferentes variedades. Se construyen estanques con especificaciones técnicas con manejo posterior como alimentación con concentrado. Se utiliza una densidad de siembra de 1 a 2 (Jaguito, Juve y Cabañas) peces por m² (Jaguito, Juve y Cabañas) de espejo de agua. Es de ciclo incompleto porque los alevinos no se producen allí sino que se compran.
- 10.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidades de Producción N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 4 (Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca y Chaparral), 5 (Delicias, Batallera, Yaguaros y Raizal), 6 (Iquía y Villa Rosa).
- 10.3 **ACTIVIDADES:** Piscicultura.
- 10.4 **PRODUCTOS:** Carne de pescado para autoconsumo y para comercializar.
- 10.5 **HERRAMIENTAS:** Atarrayas, chinchorros, maquinaria pesada (para construcción de los estanques),
- 10.6 **INSUMOS:** Concentrado para piscicultura del 2 (Jaguito, Juve y Cabañas) 5% de proteína, abono para el agua, droga, mangueras para conducción de agua
- 10.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano) y autoconsumo.
- 10.8 **FORTALEZAS:** Mejoran la calidad de la dieta; se aprovechan terrenos no aptos para otras actividades económicas agropecuarias; se obtiene buena productividad y rentabilidad.
- 10.9 **DEBILIDADES:** Falta de medios adecuados para conservar y transportar excedentes, inundaciones.
- 10.10 **AMENAZAS:** Orden público, contaminación del agua; competencia del mercado regional.
- 10.11 **OPORTUNIDADES:** Existencia de la cooperativa de piscicultores; alta aceptación en el mercado.

11 ACUICULTURA INTENSIVA DE CICLO INCOMPLETO

- 11.1 **DEFINICION:** Cultivo de peces de especies como la cachama, mojarra, yamú, bocachico y carpa de diferentes variedades. Se construyen estanques con especificaciones técnicas con manejo posterior como alimentación con concentrado. Se utiliza mayor densidad de siembra (de a 10 peces por m² (Jaguito, Juve y Cabañas) de espejo de agua). Es de ciclo incompleto porque los alevinos no se producen allí sino que se compran.
- 11.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidades de Producción N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas) y 4 (Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca y Chaparral).
- 11.3 **ACTIVIDADES:** Piscicultura.
- 11.4 **PRODUCTOS:** Carne de pescado para comercializar.
- 11.5 **HERRAMIENTAS:** Atarrayas, chinchorros, maquinaria pesada (para construcción de los estanques).
- 11.6 **INSUMOS:** Concentrado para piscicultura del 32% y 40%, abono para el agua, droga, mangueras para conducción de agua
- 11.7 **DESTINO:** Tauramena (Casco Urbano).
- 11.8 **FORTALEZAS:** Mejoran la calidad de la dieta; se aprovechan terrenos no aptos para otras actividades económicas agropecuarias; se obtiene buena productividad y rentabilidad.
- 11.9 **DEBILIDADES:** Falta de medios adecuados para conservar y transportar excedentes.
- 11.10 **AMENAZAS:** Orden público, contaminación del agua; competencia del mercado regional.
- 11.11 **OPORTUNIDADES:** Existencia de la cooperativa de piscicultores; alta aceptación en el mercado.

12 PESCA EXTRACTIVA

- 12.1 **DEFINICIÓN:** Se realiza pesca artesanal de ríos como el Meta y el Túa y el caño Piñalito y otros.
- 12.2 **LOCALIZACIÓN:** Unidad de Producción N° 8 (Carupana, Tunupe, Piñalito La Vigía).
- 12.3 **ACTIVIDADES:** Pesca.
- 12.4 **PRODUCTOS:** Carne de pescado para autoconsumo.
- 12.5 **HERRAMIENTAS:** Atarrayas, chinchorros, anzuelos, canoas.
- 12.6 **INSUMOS:** Carnadas, gasolina para los motores de las canoas.
- 12.7 **DESTINO:** Autoconsumo y venta casual en algunos casos.
- 12.8 **FORTALEZAS:** Mejoran la calidad de la dieta.
- 12.9 **DEBILIDADES:** Se acaba con la riqueza de los ríos.
- 12.10 **AMENAZAS:** Orden público, contaminación del agua, acaba con la biodiversidad.
- 12.11 **OPORTUNIDADES:** Organización incipiente de pescadores; alta aceptación en el mercado.

13 EXTRACCION DE MADERA DE BOSQUE NATIVO ARTESANAL

- 13.1 **DEFINICION:** Se realiza por pequeños grupos de madereros o individuos aislados. La extracción se hace por trochas, caminos de herradura y arterias fluviales; principalmente en las veredas de El Oso, Aguamaco, Zambo, Lagunitas, Bendiciones, Guafal, Jaguito, La Urama, Piñalito, La Esmeralda.
- 13.2 **LOCALIZACION:** Unidad Productiva N° 1, 2 (Jaguito, Juve y Cabañas), 3 (Paso Cusiana, Iquia, Villa Rosa), 8 (La Urama y Piñalito).
- 13.3 **ACTIVIDADES:** Extracción de madera.
- 13.4 **PRODUCTOS:** Madera para la fabricación de viviendas, corrales, muebles, postes para cerca, etc.
- 13.5 **HERRAMIENTAS:** Motosierras, hachas, machetes
- 13.6 **INSUMOS:**
- 13.7 **DESTINO:** Autoconsumo
- 13.8 **FORTALEZAS:**
- 13.9 **DEBILIDADES:** Deforestación de áreas estratégicas, falta de cultura de conservación para la recuperación de las zonas.
- 13.10 **AMENAZAS:** Control ambiental.
- 13.11 **OPORTUNIDADES:** Programas de reforestación con especies maderables, reforestación industrial.

14 EXTRACCION DE MATERIAL DE ARRASTRE Y DE CANTERA

14.1 **DEFINICION:** Se realiza especialmente en los depósitos recientes de terrazas y conos aluviales de los ríos Caja, Cusiana y Chitamena; en pequeños grupos ocasionales ó mediante Empresas. El material de cantera se explota mediante métodos más tecnificados por Empresas constituídas legalmente, llegando en una de ellas a triturar el material de acuerdo a las solicitudes del mercado.

14.2 **LOCALIZACION:** Unidad Productiva N° 2 (Jaguito, Juve y Cabañas),6 (Paso Cusiana, Iquíá), 7 (Chitamena).

14.3 **ACTIVIDADES:** Extracción de material de arrastre y de cantera.

14.4 **PRODUCTOS:** Arena, piedra, triturado, balastro, recebo.

14.5 **HERRAMIENTAS:** Retroexcavadoras, cargadores, planta trituradora, palas, picas.

14.6 **INSUMOS:**

14.7 **DESTINO:** Casco Urbano de Tauramena (construcción de viviendas) y Empresas Petroleras.

14.8 **FORTALEZAS:** Generación de ingresos para el Municipio, generación de empleo y de industria

14.9 **DEBILIDADES:** Alteración del cauce de los ríos por mala explotación, contaminación ambiental.

14.10 **AMENAZAS:** Control ambiental.

14.11 OPORTUNIDADES:

15 ACTIVIDAD PETROLERA

- 15.1 **DEFINICION:** Comprende las actividades de exploración, perforación, explotación y transporte de hidrocarburos, las cuales se realizan en el país a través de ECOPETROL; en Tauramena se realiza en asocio con Empresas Extranjeras (BP - Amoco, Triton, Total).
- 15.2 **LOCALIZACION:** Unidad Productiva N° 2 (Jaguito, Juve), 4 (Aceite Alto, Palmar, Güichire, Aguablanca, Chaparral), 5 (Delicias, Yaguaros), 6 (Paso Cusiana, Iquíá, Villa Rosa), 7 (Chitamena, Cuernavaca, Guira).
- 15.3 **ACTIVIDADES:** Exploración, perforación, explotación y transporte de hidrocarburos.
- 15.4 **PRODUCTOS:** Petróleo crudo, gas, agua.
- 15.5 **HERRAMIENTAS:** Maquinaria pesada, taladros, geófonos, torres de perforación, bombas para transporte de fluidos, sistema de tratamiento de lodos, sistema de tratamiento de aguas, tubería de producción y de transporte, tanques, compresores, separadores.
- 15.6 **INSUMOS:** Material explosivo, químico, agua, lodo, aceite diesel.
- 15.7 **DESTINO:** Mercados extranjeros.
- 15.8 **FORTALEZAS:** Demanda de mano de Obra, generación de regalías para el Municipio y Departamento, apertura de nuevas vías de comunicación, generación de ingresos por cobro de impuestos a empresas que trabajan en este sector.
- 15.9 **DEBILIDADES:** Aumento en la demanda de recurso hídrico, migración de la población de las veredas al casco urbano, deforestación, contaminación ambiental.
- 15.10 **AMENAZAS:** Orden público, migraciones (aumento de la población flotante), precio fluctuante de los productos
- 15.11 **OPORTUNIDADES:** Importancia del municipio a nivel nacional, demanda de mano de Obra calificada