

“PLAN DE ORDENAMIENTO, MANEJO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS CÁCHIRA, SAN ALBERTO Y LEBRIJA MEDIO”

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

1. PROCESOS DE POBLAMIENTO

Los procesos de poblamiento normalmente están relacionados con intereses territoriales y políticos. El poblamiento está asociado con las diferentes vías de comunicación hacia los ríos, los cuales han permitido la relación no solo entre diferentes sitios geográficos que se comunican, sino la colonización misma del territorio.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, el desarrollo de la navegación a vapor además de agilizar el transporte comercial, demanda madera como combustible para los buques. Esta demanda fomentó el surgimiento de pequeños asentamientos humanos en las riberas de los ríos, donde sus habitantes se dedicaban al leñateo.

La construcción de vías férreas en Santander, Antioquia y Caldas que comunicaban el interior de esos Departamentos con el río Magdalena y por medio de éste el comercio Internacional también atrajo migrantes del curso medio del río Magdalena. Con el inicio de las obras, a finales del siglo XIX, llegaron inmigrantes procedentes de los Valles altos de las Cordillera Central y Oriental, que buscaban trabajo, tierras y nuevas oportunidades. Con el ingreso de estos pobladores que se dedicaron a la construcción de ferrocarriles, comenzó el desmonte y la colonización de tierras.

Se dió inicio a la gran propiedad, los dueños de las fincas ampliaron sus terrenos mediante la adquisición de tierras, recién abiertas por los colonos o contratando hacheros que realizaban el desmonte de sus terrenos, conformándose así las primeras haciendas en la década del 20; mientras que en norte se daba inicio a la explotación petrolera de enclave, con sede en Barrancabermeja. Gentes de todas partes del país en especial de la Costa Atlántica llegaban en busca de trabajo, a las sedes de las compañías petroleras, circunstancia que contribuyó en la época en el principal factor de migración hacia el Valle del Magdalena.

2. PROCESO DE COLONIZACIÓN

La subregión cordillerana, junto con Ocaña y la Provincia de Soto, se constituyeron en un área clave para la obtención de recursos económicos y financieros para el intercambio y embargues de mercancías en las partes bajas y puertos fluviales ubicados en el río Magdalena, mercancías que llegaban a la zona por caminos en la parte alta de San Alberto y al sur por el río Lebrija.

El oro era comercializado en Suratá, California y Vetas por la parte alta de la cordillera, la cual reforzaba la actividad por el sitio estratégico intermedio para el intercambio de productos alimenticios de las fronteras agrícolas, en la parte de ladera o media y el piedemonte de este costado occidental de la cordillera Oriental.

La cuenca alta e incluso la parte media de Cáchira, nace como territorio enmarcado por la vocación de comercio interregional de la Provincia de Ocaña y de Soto, punto de encuentro de las actividades: El tráfico de oro y la agroexportación de productos como el tabaco, desde el sur, sal, tejidos y géneros impartidos desde el norte.

El enclave forjado para la época, ayudó a la conformación de Cáchira, hasta su región de Piedemonte articulándose a las tierras bajas por medio de los raudales que corrían estacionalmente, como una manera particular de canalizar flujos de capital en el momento.

La zona sur del Cesar, ubicada en la subregión del Magdalena Medio, en particular responde a procesos migracionales de campesinos agricultores del Tolima como resultado de la violencia que aconteció posterior al año 1914. Este fenómeno origina el fortalecimiento de poblaciones importantes hoy, como Aguachica. La región de San Alberto y San Martín, hace parte de la incorporación paulatina de gente desplazada de otras partes del país a economías de parcelación de la tierra y división del trabajo.

Poblaciones recientes como San Alberto y la Esperanza, responden a momentos precisos de colonización en la producción ascendente de materias primas en el área. Esta situación se ve advertida en las grandes plantaciones de algodón y de Palma Africana para la producción de aceite en San Alberto. En la Esperanza las vivencias, se orientan principalmente

a la capacidad de estos pobladores en mantener vivo el espíritu de intercambio de productos, razón por la cual prefieren la combinación entre producir y servir.

Las primeras poblaciones de la subregión cordillerana, de la cuenca de San Alberto, parte media, se iniciaron hace aproximadamente 70 años con las delicias, Quebradas y Casa Blanca, sin embargo con el transcurso del tiempo se han conformado nuevos asentamientos, de la parte alta de la cuenca como son: Montenegro, San José de Belén, Jesús de Belén y el Jardín; su formación oscila entre los treinta y cinco y cuarenta años, poblados que tipifican la influencia de la Provincia Ocañera por la interacción socio-económica y cultural que sostienen con Abrego (Norte de Santander), por la cercanía que guardan con este centro de importancia. En la parte baja de la cuenca están ubicados: Pacho Díaz, Los Tendidos, Puerto Carreño y San Isidro, conformados hace 50 años. La cuenca de San Alberto, se pobló con migrantes venidos principalmente de Norte de Santander, Santander, Tolima, Valle, Cundinamarca y Costa Atlántica.

3. ASPECTOS CULTURALES

En la subregión del Magdalena Medio hay confluencia de diferentes manifestaciones culturales que tienen origen histórico diverso. Esta diversidad se da por un lado por el sincretismo triétnico cultural de los rasgos negroides e indígenas no exentos de influencias españolas, cuyo desarrollo se remonta a la época colonial y se expresa en la cultura ribereña. Factor que permite concluir que durante aquella época lo que hoy se conoce como Magdalena Medio, hacía parte de otra región más extensa, que pudo ser la depresión Momposina o más genéricamente el bajo Magdalena.

Pese a que el proceso está en construcción se dan distinciones de carácter económico, social y político entre la zona norte y la zona sur del Magdalena Medio.

La zona norte tiene un importante componente triétnico y una notable influencia cultural de las regiones sabaneras y santandereana. Se caracteriza por el latifundio ganadero, la explotación minera, una mayor cercanía a los centros de poder y la reciente incidencia de grupos paramilitares y autodefensa.

El Valle del Magdalena medio, presenta una ocupación que se remonta a la época precolombina y que se continuó durante el período colonial. Los tres siglos siguientes a la invasión Europea, se gestó un proceso cultural que se expresó en un sincretismo triétnico –indio –negro –blanco, que dio lugar a una cultura ribereña. Esta es la cultura de los sectores más pobres de la población: Pescadores, lancheros pequeños, pequeños comerciantes de pescado y algunos madereros, braceros, arrieros y mineros. Sobre este substrato cultural básico de la región se han articulado los aportes traídos por los migrantes llegados a la región durante los dos últimos siglos.

Es importante tener claro el concepto cultura, historia y región ya que se pretende hablar de la cultura de una región.

CULTURA: Como cultura se entiende la respuesta a los retos que las condiciones geográfico-naturales, económicas y sociales imponen a determinada sociedad étnica o pueblo; respuestas que van creando y cimentando modos específicos de vida, pensamiento y práctica, es decir formas de ser, hacer y conocer.

REGIÓN: Por región se entiende la unidad básica de análisis en la que se enmarcan los procesos históricos de los asentamientos humanos que se apropian y transforman los recursos disponibles. Esta formación de asentamientos constituye relaciones internas y externas con respecto al espacio y éstas son de tipo económico, social y cultural. Históricamente las regiones conceptualizadas de esta forma, tienden a identificarse por la homogeneidad que surge de la manera como se relacionan con el medio ambiente y con las personas entre sí.

La cultura también es comunicación, constituyéndose la tradición cultural en un conjunto de información que es compartida por los miembros de un grupo.

Tradición que puede ser dinámica en la medida que sus miembros se comunican de maneras disímiles, lo cual exige una permanente traducción entre los individuos o grupos que la conforman.

La interacción y reciprocidad cultural que se vive en el Magdalena Medio, se expresa en diferentes aspectos de la vida diaria. Se puede observar un

costeño llevando un poncho y empleando términos paisas o santandereanos y consumiendo comida de santander, al igual que un antioqueño usando sobre sabanero.

El hombre ha desarrollado su propia cultura cuya principal característica es su estrecha relación con la naturaleza. A los ribereños el río les da y les quita, luego de la pesca viene el hambre y la desolación, durante el verano hay abundancia de peces y esto se convierte en la actividad de los pobladores.

Estas tierras son aptas para el cultivo de maíz, yuca, ñame que se beneficiarán con las próximas lluvias. Durante el invierno hay crecientes y se inundan las poblaciones y destruyen cultivos, el río se vuelve injusto y acosa sin tregua a los pobladores de las riberas y al pasar la inundación de los pantanos son los criaderos de mosquitos que dan origen a las enfermedades y epidemias que azotan a los pobladores. El invierno se convierte en pobreza, hambre y desolación.

Dentro de la subregión cordillerana como el Magdalena Medio se encontraron expresiones culturales representados mediante ferias y fiestas las cuales generalmente son manifestaciones sociales de los habitantes de un pueblo, mediante ellas se expresa la alegría colectiva y la diversión de sus habitantes. Estas manifestaciones están representados por carnavales, ferias y fiestas cívicas veredales y campesinos en general.

Otro tipo de manifestaciones folclóricas sociales que se celebran son las de carácter religioso que se dan con fiestas patronales, fiestas de santos, costumbres de épocas de navidad, año nuevo, reyes magos y semana santa. En la región también se da especial importancia a fiestas sociales de carácter familiar como son los matrimonios, bautismo y costumbres funerales.

Mediante estas expresiones los habitantes manifiestan su sentimiento de acercamiento al mundo espiritual, con una actitud religiosa a Dios y a los santos que recuerdan determinados días especiales. En torno a las celebraciones religiosas, donde participa el pueblo y que son acontecimientos colectivos, se realizan ceremonias, procesiones y fiestas populares con bandas, papayeras, comidas típicas y consumo de licores y chicha como expresiones populares.

Eventos en los que la gente muestra sus costumbres, creencias, mitos, supersticiones, tradiciones, música, comida típica y expresiones artesanales propias, con las cuales se manifiesta la cultura de los pobladores.

Adicional a las manifestaciones de carácter religioso, es importante resaltar la existencia de otro tipo de acontecimientos colectivos de carácter socio-económico como son: Ferias ganaderas, bazares comunitarios organizados por las J.A.C., las cuales tienen como finalidad la recolección de fondos para el mejoramiento de obras sociales (escuelas, puestos de salud, salones comunales, etc.), y para el desplazamiento de los líderes. La cabecera Municipal o a la capital del departamento; con el fin de realizar gestiones para beneficio de la comunidad que los eligió.

Es importante resaltar que los individuos, en un medio social son una integralidad con la tecnología, las formas de propiedad, la apropiación del desempeño, la cultura y las creencias religiosas entre otras; aspectos que no se pueden analizar aisladamente, ellos interactúan entre sí como una totalidad.

La cultura y el ecosistema tienen una estrecha relación con el concepto de desarrollo sostenible, ya que éste parte de una nueva visión que implica transformaciones en los sistemas que conforman el sistema cultural.

POBLACIÓN

Cuando se habla de población, se hace referencia al número de personas que habitan en un espacio geográfico en un período de tiempo determinado, la distribución territorial es la manera como la población se ha organizado dentro de ese espacio geográfico.

PRINCIPALES FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL PROCESO DE POBLAMIENTO: Podemos enunciar la geografía, el clima, la calidad del suelo, la riqueza del subsuelo, factores que se alteran por el tipo de actividad económica y las prácticas culturales que ejerce en un momento dado la población con el fin de producir bienes materiales para la subsistencia.

La población ubicada en la cuenca de San Alberto es principalmente rural. El No. De familiar por vivienda es solo una como un promedio de 6 personas por residencia, existe un equilibrio entre hombres y mujeres.

La población de la cuenca del Cáchira se caracteriza por ser dispersa y rural en un 100%.

Referente a los movimientos poblacionales que se producen dentro de la cuenca de San Alberto y Cáchira a pesar del arraigo que el campesino tiene por su tierra, mediante información obtenida por los presidentes de J.A.C. y líderes comunitarios, se ven sometidos a desplazamientos poblacionales entre veredas, generando básicamente el ciclo de producción o período de las cosechas, en razón a las precarias condiciones económicas en que viven principalmente algunos pobladores de la cuenca de San Alberto, parte alta, media y baja, circunstancias que obliga a la población en edad de laborar a emplearse como asalariado en fincas o parcelas donde se requiere trabajo.

Aspecto que se refleja notablemente en la educación de los hijos, los cuales deben abandonar el estudio, una vez sus padres se trasladan a una nueva localidad donde se le ofrece la posibilidad de trabajar.

La franja de los jóvenes, tienden a desplazarse hacia centros de mayor importancia como Aguachica, San Alberto y Bucaramanga, en busca de mejores y mayores oportunidades de trabajo y progreso; debido a la mínima posibilidad de vincularse laboralmente en la región; los jóvenes por su escasa preparación tienen muy pocas posibilidades de competir y vincularse en el mercado laboral de las ciudades. Así mismo los movimientos poblacionales se han visto acentuados por la presión que ejercen sobre la población campesina, los diferentes grupos armados existentes en la zona como son ELN, FARC, grupos paramilitares y autodefensas; presión que ha contribuido al desplazamiento de familias completas, obligándolas a abandonar sus tierras.

En San Alberto las causas de disminución poblacional se debe principalmente a factores tales como: Orden público, falta fuentes de empleo, disminución del área cultivada, aislamiento por la precaria infraestructura vial y las de aumento de la población o la poca planificación familiar.

En la cuenca de Cáchira la disminución poblacional obedece a la carencia de trabajo en las veredas, búsqueda de mejores ingresos, disminución del área cultivada, aislamiento por la baja cobertura vial y a la situación de orden público.

Aumento de la población por las mínimas prácticas de planificación familiar, la morbilidad poblacional se da hacia el interior y el exterior de la misma, lo cual no permite que el proceso migratorio sea notorio.

VIVIENDA Y SERVICIOS BASICOS

La calidad de vida para un pueblo está mediatizada por una serie de indicadores como: el tamaño en relación con el número de habitantes, lo cual determina el índice de hacinamiento, los materiales de construcción que la harán estable y adecuada y los servicios públicos básicos de que dispongan. (Agua potable, energía y alcantarillado), con estos indicadores se establece el concepto de vivienda con calidad total.

Se observan diferencias notorias entre la vivienda rural y la urbana; predominando en ésta última las construcciones de material y espacios amplios con una adecuada distribución.

Mientras la rural no posee este tipo de especificaciones, es fácil de observar que la vivienda campesina dispone de pocas habitaciones para dormitorios lo cual obliga a los habitantes a agruparse en las escasas habitaciones existentes, de hecho que genera problemas no solo de hacinamiento, sino de promiscuidad con las consecuencias que esto acarrea para la salud y la privacidad.

En general las habitaciones están construidas en tapia pisada en Cáchira, en San Alberto en concreto y en bahareque.

En la parte media de la cuenca del río San Alberto se encuentran significativas viviendas construidas en bahareque y madera, con techos de paja y zinc, carentes de condiciones higiénicas y con pisos en tierra la gran mayoría.

Indicadores	Cáchira	San Alberto
• Promedio habitantes por vivienda	5	6

• Material de las viviendas % según viviendas.		
Concreto	22	33
Bahareque	21	33
Madera	10	22
Tapia pisada	49	29

En cuanto a los servicios públicos a la vivienda de la cuenca del CÁCHIRA es la de mayor porcentaje en la prestación del servicio de acueducto, con un 18% superando el promedio de toda la región, el cual alcanza solo el 14%.

En la cuenca de CÁCHIRA el cubrimiento del alcantarillado se prestó en un 15% , y en la cuenca de San Alberto este servicio tiene una cobertura solo del 2%, como se puede observar el servicio no tiene una cobertura significativa y las aguas residuales son vertidas directamente de las viviendas a las fuentes de agua.

El servicio de electrificación es del 31% de cubrimiento en la cuenca del CÁCHIRA y en San Alberto del 27%.

De los servicios públicos a la vivienda es el de más alta cobertura ya que el promedio en la región alcanza un cubrimiento del 33%.

A nivel general en la zona el fluido eléctrico es empleado principalmente para ver televisión, escuchar radio en el uso de electrodomésticos como nevera, licuadora, planchas y una que otra máquina de coser. El consumo industrial no se dá.

En las escuelas municipales y algunos corregimientos los pobladores utilizan el gas de cilindro, a nivel rural la población emplea leña para la cocción de los alimentos.

En la cuenca del CÁCHIRA y San Alberto la telefonía se presta en una proporción del 10 y 22% respectivamente.

INFRAESTRUCTURA VIAL Y EL TRANSPORTE: Presenta problemas de mantenimiento de construcción vial, solo se encuentra pavimentada la troncal del Magdalena medio y la carretera central (Bucaramanga –Santa Marta), a las cuales comunican a la región de norte o sur y viceversa.

Las vías interveredales se encuentran en total abandono, no existen recursos de municipios ni de los departamentos, para solucionar el aislamiento que tienen algunas veredas con los cascos urbanos, lo cual dificulta el tránsito vehicular, impidiendo la comercialización de productos agropecuarios.

El transporte interveredal se presta con camperos, buses y camiones mixtos principalmente en las partes bajas de las cuencas de los ríos Cáchira y San Alberto; mientras en las partes altas de la dos últimas los desplazamientos de las personas de los productos e insumos se realiza a lomo de mula.

EDUCACIÓN

La educación especialmente en el sector rural, podría decirse que ha estado desfasada de las necesidades y requerimientos de la población campesina. Es importante mencionar que en las cuencas de los ríos San Alberto, Cáchira, el ciclo educativo que se ofrece a nivel rural principalmente es la básica primaria.

La educación secundaria se presta en las cabeceras municipales y en algunos corregimientos de mayor desarrollo; en la Cuenca de San Alberto y Cáchira. En cuanto a la educación primaria, se observa en términos generales un bajo nivel de escolaridad reflejada en los índices de deserción, los cuales están reflejados en un 18% para la cuenca de San Alberto y 5% para la de Cáchira.

Las principales causas de deserción se dan por:

- ↳ Bajo nivel económico de las familias en el 50% de las veredas, el cual presiona a los hijos a que se inicien laboralmente a temprana edad.
- ↳ La migración a que se ven sometidas algunas familias en el 9% de las veredas por problemas de seguridad social.

- ↳ La no importancia que los padres le dan a la educación de los hijos, lo cual puede estar relacionado a sus bajos niveles de escolaridad en un 28%
- ↳ Las grandes distancias que deben recorrer los niños por trechos, algunos de difícil tránsito, para ir a la escuela 11%.
- ↳ La deficiente calidad educativa y la deficiente preparación de docentes con un 64% cada uno.

Adicional a lo anterior, la infraestructura física de las escuelas en buena proporción es deficiente. Carecen de espacios adecuados para su funcionamiento, no permitiendo la existencia de más de dos aulas, la mayoría de ellas no cuenta con servicio de agua potable, unidades sanitarias y electrificación.

Existen necesidades de dotación mobiliario, textos y material didáctico a nivel de docentes, un número significativo de escuelas tiene asignado un profesor en su mayoría son contratistas, nombrados por Alcaldía, Gobernación y FER. En cuanto a la relación alumno –docente se encontró que en San Alberto existe un profesor por cada 18 estudiantes, en la cuenca del Cáchira un docente para 16 alumnos.

En la mayoría de las escuelas, un docente debe atender en un solo salón, los grados de educación ofrecidos, aspecto que dificulta el aprendizaje de los niños por la dificultad que el profesor tiene para atender todos los grados simultáneamente.

Los casos de grados de deserción total de educación primaria se presentan especialmente en tercero, cuarto y quinto año.

SALUD

La infraestructura física en salud es insuficiente y según los pobladores no cuentan con la debida dotación técnica y humana para prestar un servicio de calidad y satisfacer las necesidades que demanda la población. En la zona se reconoce la presencia de promotoras, pero a su vez se tiene

consciencia de las limitaciones en cuanto a conocimientos y material para el adecuado cumplimiento de su labor.

La presencia del personal médico sólo se presta en 5% de las veredas que conforman las cuencias y este se ofrece 1 o 2 veces al mes, el servicio odontológico no se presta en forma permanente en el 100% de las veredas; cuando el servicio se le facilita a la comunidad, se realiza por intermedio de campañas integrales de salud, las cuales, se llevan a cabo 1 vez al año.

Por lo anterior la población se ve obligada a desplazarse a poblados de mayor desarrollo como San Alberto, Aguachica y Rionegro y cuando el caso amerita especialización, debe recurrir al hospital de Bucaramanga.

La población infantil se considera que es el sector más vulnerable e indefenso, encontrándose la mayor concentración de menores en las partes bajas de las cuencias de los ríos Cáchira y San Alberto.

No existen mecanismos de control natal, ni educación sexual en la región, donde lamentablemente la presencia estatal es mínima especialmente el servicio de salud, ya que en muchos poblados no hay promotores de salud y las campañas de vacunación se realizan muy esporádicamente a pesar de la significativa población infantil existente.

CAUSAS DE MORBILIDAD INFANTIL EN LAS CUENCAS:

- Deficiencias respiratorias crónicas
- Enfermedades de la piel
- Enfermedades del aparato digestivo
- Enfermedades infecciosas intestinales
- Enfermedades infecciosas respiratorias agudas
- Fracturas

CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL

- Gastroenteritis
- Enfermedades de la piel
- Enfermedades respiratorias agudas

CAUSAS DE MORBILIDAD EN ADULTOS

- Complicaciones en el embarazo
- Enfermedades del aparato digestivo
- Enfermedades del apto genitourinario
- Enfermedades del apto respiratorio,

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

El campesinado hace parte de organizaciones que podemos llamar sociales y comunales y algunas de carácter nacional como las JAC y otras a nivel local como las Juntas de padres de familia de las escuelas veredales las cuales son predominantes en esta área. Los pobladores asisten principalmente a reuniones de J.A.C. caracterizándose por su participación pasiva, es decir no existe ningún tipo de compromiso ni respaldo con las acciones que están gestando los presidentes de junta; y se manifiesta desinterés con relación al trabajo desarrollado por estas y poca capacidad de liderazgo de los dirigentes.

PRESENCIA INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

CLASE DE EVENTOS:

- Deportivos
- Sociales
- Recreativos
- Religiosos
- Comunitarios
- Culturales
- Escolares

↳ Existen algunos factores que limitan la participación comunitaria como son los problemas de orden público, la falta de motivación por parte del gobierno, centralización de los recursos y excesivo manejo político, los cuales se manifiestan específicamente en la cuenca del San Alberto, y la parte media y baja de la cuenca de Cáchira.

↳ La mayor participación comunitaria en las cuencas es masculina, representada principalmente en la JAC; mientras que la participación femenina alcanza un promedio de un 3% por vinculación a asociaciones de Padres de familia y actividades como bazares, para

recolección de fondos para obras sociales y religiosas. Un factor desmotivante es la escasa presencia institucional.

RECREACION Y DEPORTE

Se encontró que se carecen de escenarios y espacios para recreación y deporte. Es así como en el área se encontró que el 11% de las veredas posee polideportivo comúnmente conocido como cancha múltiple (espacio pavimentado adecuado para jugar microfútbol, voleibol y baloncesto) y el 14% poseen canchas de fútbol, las cuales carecen de especificaciones técnicas, son terrenos adecuados medianamente por la comunidad. Los anteriores escenarios son utilizados para eventos deportivos tales como: Campeonatos, jornadas de microfútbol, baloncesto y voleibol. Adicionalmente la comunidad organiza los fines de semana y festivos en los sitios de encuentro o de intercambio de productos, actividades como juegos de bolo criollo, tejo y billar, los cuales son alternados normalmente con bebidas alcohólicas.

Quienes permanecen en sus viviendas dedican tiempo al ocio, mirar televisión, oír música, jugar cartas o dominó. El mayor entusiasmo de pobladores se manifiesta anualmente en la celebración de las fiestas patronales como son Fiesta de la Virgen del Carmen el 16 de Julio en Cuenca de San Alberto, fiesta de la Virgen de la Lajita en la cuenca de Cáchira, adicionalmente se realizan otros eventos comunitarios, culturales y escolares.

TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN SEGUN PISOS TÉRMICOS LOCALES

A nivel del Alto de Guerrero, antiguamente se quemaba mucho frailejo para siembra de papa o para alimentar los animales, echando el ganado a los pajonales después de retoñar la vegetación para que se alimentaran.

Actualmente hay un avance de tecnificación de la agricultura en los páramos; con el uso de variedades mejoradas de papa, pastos o selección de semillas y prácticas mejoradas de cultivos como siembra en contorno, sistemas de abonamiento orgánico y químico, uso de herbicidas, control sanitario de las cosechas con pesticidas y la aparición de nuevas especies de cultivo.

En la zona comprendida entre los 3000 y 2000 msnm, aparece la agricultura de climas fríos y fríos moderados, se presentan sistemas consolidados de explotación agropecuaria, hay mayor diversidad de especies y con mayor grados de tecnificación agropecuaria. Las quemadas son controladas, utilizan en algunos casos semillas mejoradas o de mejor calidad, haciendo uso de pesticidas y fertilizantes no hay mecanización, el riego es sin mayor tecnificación pero generalmente las condiciones físicas del suelo son de fácil laboreo y el clima es benigno en términos de lluvia.

Han desaparecido semillas tradicionales así como muchas prácticas de cultivos se han modernizado tales como densidad de plantas, tratamiento de semillas, siembras en contorno entre otras, hay presencia de cultivos mixtos, asociados, intercalados, monocultivos y estrategias múltiples de producción y alto uso de pesticidas principalmente en cultivos de papa; hortalizas, frijol, arveja, cebolla, frutas y pastos ya requieren mayor control sanitario, éstas prácticas son adoptadas más fácilmente que la de las semillas mejoradas y el control integrado de plagas.

La ganadería bovina es para explotación lechera y se presenta gran avance de razas lecheras, entre ellas la Holstein que es adaptada. Aunque aún se presenta un bajo grado de uso de pasturas mejoradas, se evidencian altos grados de tecnificación en los sectores campesino y empresarial.

La explotación de cerdos y aves se ha conservado a nivel de subsistencia, mientras que la explotación piscícola, principalmente la trucha arcoiris ha venido pasando del sector campesino al sector empresarial, aportando fuentes de mano de obra e ingresos a la población.

En esta área un importante sector campesino, que ha asimilado parte de la tecnología u otras ventajas de la producción, se han transformado en pequeños empresarios agropecuarios y siguen produciendo alimento especializado y elevado sus niveles de producción.

En el área de clima medio, de los 1400 a 2000 mts de altitud se presenta un cambio tecnológico de modernización principalmente en los sistemas productivos de café y cacao aunque sea en menor escala, como también algunos frutales. Aquí los renglones de explotaciones son compartidas entre el pequeño productor, empresarios agrícolas y agricultores modernos.

La caficultura tradicional de sombríos, con especies arábigos, con mezclas de cultivos con yuda, plátano, maíz y tomate es la predominante.

En el clima cálido de 0 a 1000 mts se cultiva principalmente yuca, maíz, plátano y presentándose también cultivos como arroz, sorgo y palma africana con alta tecnología, principalmente en la mecanización de los suelos, la adopción de prácticas mejoradas en términos de densidad de la población, control sanitario de enfermedades y plagas y tratamiento al ganado, aparecen con un mayor grado.

En todos los climas, se encuentra una mezcla de tecnologías tradicionales y modernas, practicas porque pequeños productores principalmente.

El uso de herbicidas a pesar de generar mayor desempleo es el más generalizado, quizá por aliviar una labor difícil en condiciones climáticas, tan adversas. No obstante en estas condiciones prevalece la agroindustria, principalmente en el cultivo de palma y a nivel pecuario el sector predominante es el ganadero.

ACTIVIDADES AGRICOLAS

Subregión Magdalena Medio (San Alberto, San Martín y Parte baja cuenca del río San Alberto)

Totales Agrícola

-  Yuca
-  Arroz
-  Sorgo
-  Plátano
-  Cacao
-  Café

- ↪ Aguacate
- ↪ Maiz
- ↪ Frijol
- ↪ Palma africana
- ↪ Caña
- ↪ Papaya
- ↪ Tomate
- ↪ Maracuyá
- ↪ Papa
- ↪ Curuba
- ↪ Arveja
- ↪ Cebolla
- ↪ Arracacha
- ↪ Lulo
- ↪ Tomate de árbol

TEMAS AGRICOLAS

Subregión del Magdalena Medio:

Cultivos: Yuca, arroz, sorgo, plátano, cacao, aguacate, maiz, palma africana, papaya, maracuyá.

SISTEMAS AGRICOLAS

Subregión cordillera (Los mangos, La Carrera y Cáchira)

Yuca, Plátano, cacao, café, aguacate, maiz, frijol, palma africana, caña, papaya, tomate, maracuyá, papa, curuba, arveja, cebolla, arracacha, lulo, tomate de árbol.

SISTEMAS AGRICOLAS CUENCA DEL CACHIRA

Yuca, arroz, sorgo, plátano, cacao, café, aguacate, maiz, frijol, palma africana, caña, papaya, tomate, maracuyá, papa, curuba, arveja, cebolla, arracacha, lulo, tomate de árbol.

ACTIVIDAD PECUARIA

La actividad pecuaria y especialmente la ganadería bovina cobra generalmente mucha importancia para la región comportándose como una constante de la economía rural de las subregiones y por ende de las cuencas. Con relación a la actividad porcícola, esta actividad se desarrolla en pequeña escala; no existen fincas dedicadas a la cría o ceba de ésta especie animal. La actividad desarrollada es de modo informal, utilizando para su alimentación desechos de cocina y origen agrícola, la raza predominante es la criolla; y solo se vacuna contra la peste porcina en pequeña proporción.

La tecnología utilizada en la subregión del Magdalena medio, se encuentra la tendencia a utilizar pastos mejorados para la alimentación del ganado vacuno dentro de los cuales se encuentran, Angleton, Braquiaria, Alemán y Estrella principalmente, pasto sabana, elefante, uribe, solano, remolino, puntero y carimagua.

Las razas de ganado bovino se encontró el cebú, pardo suizo, braman y criollo y cruce cebú con pardo suizo. Para la alimentación del ganado bovino, en un 50% de la población ganadera le suministra concentrado y el 100% utiliza sal (mineralizada y común) como complemento alimenticio.

El sistema de explotación es a campo abierto utilizando grandes extensiones de tierra y en pequeña proporción utilizan explotaciones semi intensivos o intensivos; apoyadas de infraestructuras de establo para el ordeño: Bovinos de doble propósito –Bovinos de carne -porcinos.