

4.1 SISTEMAS DE PRODUCCION Y EXTRACCION

Las actividades del municipio de Toledo giran principalmente entorno al sector primario de la producción económica; es decir la agricultura y la ganadería. El estudio de estas actividades y de otras posibles recomendables harán más eficiente y sostenible la economía municipal, y serán parte del proceso de planeación y de ordenamiento territorial municipal.

El análisis de las actividades económicas comprende la caracterización, evaluación, clasificación y espacialización de los sistemas de producción y extracción que se presentan en el municipio. Con este análisis es posible conocer cuales y donde se encuentran las actividades productivas, los productores o empresarios, insumos, productos, capacidad productiva, rendimientos, tecnología, mercados, ventajas comparativas e impactos, entre otros elementos y/o componentes de los sistemas.

De la misma forma, el municipio de Toledo al igual que los demás municipios vecinos, posee una marcada vocación agropecuaria, ya que la mayor parte de su población se dedica a ellas, podemos decir que esta es en primera instancia la base de su economía y en segundo lugar encontramos el comercio y el transporte hacia Cucuta, Pamplona, los centros poblados y las veredas.

La aptitud del territorio, se concentra principalmente en el componente ambiental, ya que los recursos naturales que actualmente posee el municipio son patrimonio nacional, teniendo en cuenta que en él está ubicado el Parque Nacional Natural Tamá, parque Binacional compartido con Venezuela y la Reserva La Carpa-La Rochela, además de las características particulares de su territorio como lo son su gran potencial hídrico representado en una gran cantidad de nacimientos y quebradas que alimentan principalmente el río Margua, Cubugón, Cobaría y el río Oira, que finalmente enriquece las corrientes del río Arauca y del río Apure; la belleza de su topografía propone restricciones de usos a su territorio principalmente los agrícolas, lo que hace que su potencial a futuro se desarrolle en torno al manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la venta de servicios ambientales.

4.1.1 AGROPECUARIO

La economía del municipio gira en torno a la actividad agropecuaria. El sector presenta dificultades a causa de las vías de comunicación deficitarias y en mal estado, carencia de programas de desarrollo a mediano y corto plazo, ausencia de crédito para el

mediano y pequeño agricultor, escasa tecnificación en la producción y manejo y muy poca diversificación de cultivos.

4.1.1.1 Ganadería

Es uno de los renglones fuertes de la economía municipal. Se considera que Toledo es uno de los municipios con más cabezas de ganado en el departamento y por lo tanto un muy buen productor y exportador tanto de leche, carnes y cueros a nivel departamental y nacional de especies de bovinos, ovinos y caprinos.

La implantación de nuevas tecnologías hace que los productores se interesen más por el rendimiento ganadero en cuanto a mejoramiento genético, aumento en producción de leche y carne. El total de ganado bovino es de 22000 cabezas, para ordeño son 2800 y el área en pasto para este uso es de aproximadamente 40050 hectáreas.

Tabla No 63 Inventario de Ganado Bovino

SEXO	CERO A 12 MESES	13 A 24 MESES	MAS DE 24 MESES	TOTAL
MACHOS	1269	3012	4519	8800
HEMBRAS	1903	4519	6778	13200
TOTAL	3172	7531	11297	22000

Fuente: UMATA 2000.

Tabla No 64 Producción lechera del municipio

VACAS DE ORDEÑO	DÍAS DE LACTANCIA	LITROS DÍAS VACA	PRODUCCION PROMEDIO DIARIA (Litros)
2800	210	5.0	14000

Fuente: UMATA 2000.

Tabla No 65 Tipo de explotación y raza o cruce predominante

TIPO DE EXPLOTACION	PORCENTAJE	RAZA O CRUCE PREDOMINANTE
CEBA INTEGRAL	40	MESTIZAJE (CEBUINAS-CRIOLLO)
CRÍA CON ORDEÑO O DOBLE PROPOSITO	45	MESTIZAJE (HOLSTEIN-PARDO)
LECHERIA ESPECIALIZADA	15	
TOTAL	100	

Fuente: UMATA 2000.

Tabla No 66 Distribución en pastos.

TIPO DE PASTO	VARIEDAD PREDOMINANTE	AREA (Has)	
		Cubierta con pastos	Beneficiada con riego
PASTOS DE CORTE	IMPERIAL	50	30
PRADERA TRADICIONAL	KIKUYO-BRACHIARIA	40000	
PRADERA MEJORADA TECNIFICADA			
TOTAL		40050	30

Fuente: UMATA 2000.

Durante el 2000 en el municipio fueron sacrificados 144 animales, el precio por kilogramo de carne se mantuvo durante los meses de julio y octubre para machos en 2800 pesos y para hembras 2500 y el precio en pie por kilogramo se mantuvo de la misma forma en 1600 y 1300 respectivamente. El precio de la leche en la finca se mantuvo constante en este mismo periodo con un valor de 350 y 600 en el expendio (precio para el consumidor).

En el momento existe un número aproximado de 22000 cabezas de ganado en donde predominan el mestizaje de los cruces de Criollo por Cebú, Holstein, Normando, Pardo suizo y Gyr lechero. Mediante inseminación artificial hay mejoramiento de mestizaje empleando semen de razas tales como el Gyr lechero, Holstein blanco, negro y blanco rojo, Jersey lechero, etc.

Así las cosas el municipio mantiene una ganadería lechera en crecimiento, destacándose su producción como una de las más importantes del departamento, en cuanto a cantidad y no por rendimiento animal. Su relativa cercanía a los centros más importantes de consumo y mercado, permite prever que hacia el futuro se pueden estudiar alternativas de industrialización para aprovechamiento de leche y carnes. Es así, que existe interés por parte de las autoridades del departamento de montar y operar una pasteurizadora local, lo cual mejoraría apreciablemente las condiciones del producto, aportándole valor agregado, aumentaría su vida media al convertirlo en

semiperecedero y facilitaría su transporte pudiendo pasar a ser un renglón importante de la producción.

Igualmente se destaca la presencia de praderas en proceso de mejoramiento con pastos mejorados, que corresponden a zonas con pastizales de una cobertura densa, por lo general cerrados y destinados al pastoreo, lo cual implica la presencia de cercas y divisiones; los pastos se han mejorado mediante prácticas de manejo, rotación de potreros, control de malezas, fertilización y enclavamiento, aplicadas con diferentes grados de intensidad. Esta cobertura es en ocasiones compartida por la presencia de árboles aislados o formando pequeños grupos, cuyo propósito es servir de sombrío a los animales que allí pastan, y por árboles localizados en los linderos de las fincas o potreros, los cuales sirven de sombrío y barreras protectoras contra el viento. Encontramos también pastos naturales y pastos manejados dentro de la actividad ganadera. La incorporación de tecnología no es una práctica muy popularizada en todas las comunidades.

Tabla No 67 Producción pecuaria por especies municipio de Toledo

ESPECIES								
BOVINOS LECHE	BOVINOS CARNE	PORCINO	OVINOS	CAPRINOS	EQUINOS	AVÍCOLA	CONEJOS	PISCICOLA
5624	8930	1566	1262	1115	911	19285	230	11000

Fuente: UMATA - URPA 2000

Tabla No 68 Inventario de otras especies pecuarias

ESPECIES						
ESPECIE	CABALLAR	MULAR	ASNAL	CUNICOLA	OVINA	CAPRINA
No. de Animales	2400	700	50	500	600	400

Fuente: UMATA - URPA 2000

Tabla No 69 Número de productores a nivel pecuario

ESPECIES					
ESPECIE	BOVINA	PORCINA	AVICOLA	APICOLA	TOTAL
No. de Productores	700	50	20	1	771

Fuente: UMATA - URPA 2000

En cuanto a la producción porcina se refiere, existe actualmente un total de 700 productores y un total de 2900 cabezas de ganado, de los cuales 1800 ejemplares son de más de 6 meses y 1100 de cero a 6 meses. El número de hembras para la cría en producción son 450, el promedio de lechones por camada es de 7 y el promedio de días al destete es de 60. El 80% es ganado tradicional cruce Mestizo-Criollo-Duroc, un 10% de Mestizo-Pietrain-Criollo-Duroc y otro 10% entre Mestizo-Criollo-Pietrain-Landrace. El número de animales sacrificados en el mes de octubre fue de 40, el precio por kilogramo se mantuvo en 2500 de julio a octubre y en pie en 1200.

El número de aves de postura registradas fue de 21000 y 8190 de engorde y un total de 20 productores en esta actividad. Recientemente, se ha dado incremento en la piscicultura especialmente con especies de trucha, mojarra y carpa.

Tabla No 70 Principales especies de alevinos cultivadas en Toledo

ESPECIE	PESO TOTAL DE LA COSECHA (Kg)	No de ANIMALES COSECHADOS	PESO PROMEDIO POR INDIVIDUO (Grs)
TRUCHA ARCO-IRIS	14100	56400	250
CACHAMA	2235	8278	270
MOJARRA ROJA	1140	4222	270

Fuente: UMATA - URPA 2000

Se contemplan en el municipio un total de 90 estanques con un área aproximada de 2232 metros cuadrados, la dieta alimenticia del total de los alevinos esta constituida por 24465 kilogramos de purina, talcol 6990 kilogramos y otros preparados 3495 kilogramos. La producción ha disminuido y se han dejado de trabajar 33 estanques por falta de material biológico (alevinos) y altos costos del concentrado.

4.1.1.2 Agricultura

Debido a la variedad de climas, topografía, suelo, se encuentra gran variedad de clase de cultivos, explotados gran parte de ellos en pequeña escala y cuya producción en su mayoría es utilizada para el autoconsumo de las unidades familiares y de la fuerza de producción del municipio. En general la producción se hace dentro del entorno familiar, siendo el minifundio la unidad básica de producción en la mayor parte del municipio, la rentabilidad de los mismos es variada, pero en términos generales se considera que es baja.

Tabla No 71 Principales productos agrícolas por área sembrada y producción del municipio para 1997

PRODUCTO	AREA SEMBRADA	PRODUCCION
Café tecnificado	1532 ha	1225 toneladas
Cana panelera	826 ha	28945 toneladas
Café tradicional	395 ha	392 toneladas
Cítricos	120 ha	1400 toneladas
Maíz tradicional	80 ha	85 toneladas
Frijol tradicional	35 ha	28 toneladas
Mora de castilla	22 ha	264 toneladas

Fuente: UMATA de Toledo 1.997.

Tabla No 72 Principales productos agrícolas por área sembrada y producción del municipio para el 2000

PRODUCTO	AREA SEMBRADA (has)	PRODUCCION (Ton)
Café tradicional	1274.6	578.8
Café tecnificado	297	388
Caña panelera tradicional	845	3802.5
Caña panelera tecnificado	10	87.5
Plátano	200	1050
Cítricos	127	720
Maíz tradicional	48	25.6
Frijol tradicional	45	58.5
Mora de castilla	37	351
Cebolla roja	5	70
Tomate tecnificado	7	266
TOTAL	2895.6	7397.9

Fuente: UMATA de Toledo 2000

En las tablas 71 y 72 podemos observar que los principales productos del municipio son Café, Caña, Plátano, Cítricos, Maíz, Frijol, Mora de Castilla y Cebolla Roja, siendo el Café el cultivo con mayor área sembrada y la cebolla el cultivo de menor área. Si tenemos en cuenta los cultivos enunciados en las dos tablas y que corresponden a diferentes años, podemos decir que los productos se mantienen constantes y no han presentado cambios en cuanto a su distribución jerárquica.

En la tabla 73 se puede observar los diferentes cultivos, el número de productores dedicados a cada uno, la producción en toneladas, el rendimiento en kilogramos por hectárea, los costos totales, de establecimiento y de sostenimiento, y el precio pagado al productor por tonelada a diciembre de 2000.

Por otra parte se observa que las cantidades de cultivos tecnificados son mínimas en comparación con las cantidades sembradas tradicionalmente lo que hacen menos eficientes los cultivos en cuanto a su rendimiento.

Tabla No 73 Principales Productos del Municipio de Toledo

CULTIVO	VEREDAS	AREA SEMBRADA A DIC. DE 1.999	%	PRODUCCION Ton	RENDIMIENTO Kg/Ha	COSTOS			PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR/Tn
						Establecimiento	Sostenimiento	Total	
Café Tradicional No. de Productores:	Támara	382.38	30	570.8	455	1869380	584500	2453880	3400000
	Reserva	254.92	20						
	San Bernardo	382.38	30						
	Roman	63.73	5						
	Venagá	191.19	15						
Sub Total		1274.6							
Café Tecnificado No. de Productores: 350	Támara	89.1	30	388	1510	3592480	1400000	4992480	2900000
	Reserva	59.4	20						
	San Bernardo	89.1	30						
	Roman	14.85	5						
	Venagá	44.55	15						
Sub Total		297	100						
Caña Panelera Tradicional No. de Productores: 500	Santa Barbara	338	40	3802.5	4500	1698000	1684080	3382080	720000
	Corralitos	169	20						
	Vegón	126.75	15						
	Támara	84.5	10						
	Otras	126.75	15						
Sub Total		845	100						
Caña Panelera Tecnificada No. de Productores: 30	Támara	3	30	87.5	8750	2616000	2151120	4767120	720000
	San Ignacio	1	10						
	Limoncito	1.5	15						
	San Carlos	1.5	15						
	Ceibal	3	30						
Sub Total		10	100						

CULTIVO	VEREDAS	AREA SEMBRADA A DIC. DE 1.999	%	PRODUCCION Ton	RENDIMIENTO Kg/Ha	COSTOS			PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR/Tn
						Establecimiento	Sostenimiento	Total	
Plátano No. de Productores:	Urapal	60	30	1050	5000	1005000	810600	1815600	300000
	San Carlos	30	15						
	Valegrá	60	30						
	Alrededores	20	10						
	Otras	30	15						
Sub Total		200	100						
Cítricos Tradicional No. de Productores 200	Alrededores	38.1	30	720	6000	448000	644180	1092180	120000
	Támara	38.1	30						
	Providencia	25.4	20						
	Venagá	12.7	10						
	Otras	12.7	10						
Sub Total		127	100						
Maíz No. de Productores: 240	Hatos	9.6	20	25.6	900			650320	500000
	Támara	14.4	30						
	Ceibal	14.4	30						
	Otros	9.6	20						
Sub Total		48	100						
Frijol No. de Productores: 120	Hatos	4.5	10	58.5	1500			1438640	1400000
	Palmar	4.5	10						
	San Carlos	13.5	30						
	Carbonera	13.5	30						
	Venagá	9	20						
Sub Total		45	100						
Mora de Castilla No. de Productores:	Río Colorado	14.8	40	351	9000	6028000	2913600	8941600	1300000
	Santa Inés	11.1	30						
	Otras	11.1	30						
Sub Total		37							

CULTIVO	VEREDAS	AREA SEMBRADA A DIC. DE 1.999	%	PRODUCCION Ton	RENDIMIENTO Kg/Ha	COSTOS			PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR/Tn
						Establecimiento	Sostenimiento	Total	
Tomate Tecnificado No. de Productores: 40	Compañía	1.75	25	260	40000	1379360	448000	6755400	400000
	Toledito	2.1	25						
	Hato Grande	1.4	20						
	San Carlos	0.7	10						
	Támara	0.7	10						
Sub Total		7	100						
Cebolla Roja de Bulbo	Toledito	5	100	70	20000			7062240	800000
Sub Total		5	100						
TOTAL		2985.6	100						

Fuente: UMATA municipio de Toledo 2.000

4.1.2 ACTIVIDAD AGROPECUARIA POR VEREDA

La siguiente reseña es parte de una recopilación veredal realizada por La UMATA, La Comunidad y demás instancias municipales encargadas de la planificación municipal. (Ver Matriz General Veredal).

- **ALTO DEL ORO:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo y bajo índice de comercialización sobresaliendo el lulo, café, caña, morón y el plátano entre otros trabajados como cultivos misceláneos.
- **ALTO HERRERA:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con la tendencia definida hacia la ceba ya que predomina un mestizaje de las razas cebú y criollo, los ingresos se complementan con los sistemas de producción agrícola principalmente el plátano.
- **ALTO HORIZONTE:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con la tendencia definida hacia la ceba ya que predomina un mestizaje de las razas cebú y criollo, los ingresos se complementan con los sistemas de producción agrícola principalmente el plátano y la caña.
- **BELCHITE:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con tendencia definida hacia la producción de derivados lácteos principalmente quesos explotando un mestizaje principalmente con las razas Holstein, Normando, Pardo Suizo, Cebú y criollo, en cuenta al sector agrícola sobre sale la caña, el apio, el maíz y algunos frutales.
- **BELEN:** Es una economía mixta de sostenimiento donde predomina en un 90% la agricultura con los sistemas de café, caña, plátano y maíz. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos.
- **BUENA VISTA CENTRO:** Es una economía mixta de sostenimiento donde se alterna un 50% la ganadería bovina de doble fin y la agricultura tradicional del café, caña, plátano y cítricos. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos.
- **BUENA VISTA SAN BERNARDO:** Es una economía mixta de sostenimiento donde se alterna la ganadería bovina de doble fin y la agricultura tradicional del caña, café, plátano, morón, lulo, papa y maíz entre otros. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos.

- **CALIFORNIA:** Su principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin, con una tendencia hacia la ceba ya que se viene trabajando con el mestizaje de Cebú por Criollo; la agricultura es de autoconsumo con los sistemas de plátano, caña, café y yuca tradicionales.
- **CAMPO ALEGRE:** La actividad económica gira en torno al establecimiento, sostenimiento y comercialización del café y la caña, otros cultivos alternos son los cítricos y el plátano. Además se complementa con la ganadería bovina de doble fin.
- **CEDEÑO:** Es una economía mixta de sustento, alternando la ganadería bovina de mestizos de Cebú por Criollo con destino a la ceba, en la parte agrícola se maneja el plátano, café, yuca y caña entre otros. En esta vereda se encuentra ubicado el pozo de exploración petrolera Gibraltar, lo cual, podría en determinado momento cambiar la prospectiva económica desde el nivel veredal hasta nacional.
- **CORRALITOS:** La actividad económica gira entorno al establecimiento, sostenimiento y beneficio del café, alternándose con los cítricos y el plátano, existe también cultivo de caña en forma tradicional.
- **CORTINAS:** Es esta vereda se presenta una economía mixta de sostenimiento, donde sobresale en la parte agrícola la caña y el plátano, complementándose con la ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, pardo suizo, normando y criollo entre otros.
- **CUBUGON:** La principal actividad económica gira en torno a la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la ceba, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando, en los sistemas de producción agrícola sobresale el cultivo del plátano. En esta vereda está ubicada parte del pozo Gibraltar.
- **EL AZUL:** La principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche, trabajando con un mestizaje de pardo, suizo, criollo, holstein y normando; se complementa con la agricultura de sistemas de lulo, mora, maíz, papa, apio, frijol entre otros, con fines de autoconsumo.
- **EL CEDRAL:** Su principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con una tendencia definida en la producción de leche y el cultivo de café con cierta importancia comercial.

- **ELCEIBAL:** Su actividad económica gira en torno al cultivo de café y caña con cultivos alternos de plátano y cítricos tradicionales, además de la ganadería bovina de doble fin con un mestizaje.
- **EL DIAMANTE:** La principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la ceba trabajándose un mestizaje de cebú por criollo, en los sistemas de producción agrícola se explota la caña, el plátano y el maíz de forma tradicional con fines de autoconsumo.
- **EL ENCANTO:** Su actividad económica gira en torno a la ganadería bovina de doble fin con tendencia definida hacia la ceba trabajando con el mestizaje de criollo por cebú, y una agricultura tradicional de autoconsumo de hortalizas y algunos frutales como el morón y el lulo.
- **EL JORDAN:** La actividad económica gira en torno al establecimiento, sostenimiento y beneficio del café, además, se complementa con el maíz la caña y el plátano tradicional, y en mínima escala la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando holstein entre otros.
- **EL MARGUA:** Su Principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la ceba, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, holstein, normando, y los cultivos de autoconsumo como café, caña, yuca, plátano y cacao entre otros.
- **EL NARANJO:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café, complementándose con la caña, cítricos y hortalizas con cierto grado de tecnificación, además de la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche.
- **EL PALMAR:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café, complementándose con la caña, cítricos y hortalizas con cierto grado de tecnificación, además de la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche.
- **EL PARAISO:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la ceba con mestizaje de cebú, criollo, pardo duizo y normando, en la actividad agrícola se destacan el plátano y la caña tradicionales.
- **EL PORVENIR:** Su principal actividad la ganadería de doble fin con tendencia marcada hacia la ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando, pardo

suizo entre otros, la agricultura se trabaja con el plátano, la yuca, la caña, el café y el cacao con fines de autoconsumo.

- **EL RETIRO:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin tradicional extensiva con tendencia marcada hacia la leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo y criollo, la actividad agrícola es de autoconsumo con cultivos de papa, maíz, morón y curuba entre otros.
- **EL VEGON:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional.
- **HATO GRANDE:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, cebú y criollo, además en la actividad agrícola sobresale el cultivo, establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera.
- **HATOS ALTO:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo.
- **IMA:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo, la agricultura es de autoconsumo principalmente se cultiva la papa.
- **JUAN PEREZ:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera con cultivos alternos de cítricos, plátano y algunos maderables como el cedro y el pardillo, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, cebú y criollo.
- **JUNIN:** Su Principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la ceba trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, holstein, normando, y cultivos de autoconsumo como caña y plátano tradicional.
- **LA AURORA:** La actividad económica esta basada en la agricultura del café, caña y maíz, complementándose con la ganadería bovina de doble fin explotando un mestizaje de las razas cebuinas, criollas, pardo suizo, normando, etc.

- **LA BONGOTA:** Su Principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la ceba extensiva trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, holstein, normando y los cultivos de autoconsumo como caña, lulo y plátano tradicional.
- **LA CAMACHA:** Su Principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de criollo, holstein, normando, pardo suizo, etc., en la agricultura el establecimiento, sostenimiento, beneficio y comercialización de los cultivos del café y la caña son los que generan ingresos alternándose con el plátano, cítricos, maderables, tomate de árbol y lulo.
- **LA CAPILLA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo.
- **LA CARBONERA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el cultivo de plátano, cítrico y algunos maderables, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, cebú y criollo.
- **LA COMPAÑÍA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el cultivo de plátano, cítrico y algunos maderables, adicionalmente se encuentran cultivos de hortalizas como el tomate, frijol, habichuela y el pimentón entre otros, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, cebú y criollo. El recurso hídrico se ha venido explotando en escala mínima en la ceba intensiva de trucha.
- **LA CORDILLERA:** La principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche, trabajando con un mestizaje de pardo, suizo, criollo, holstein y normando, se complementa con la agricultura de sistemas de lulo, mora, maíz, papa, apio, frijol entre otros con fines de autoconsumo, apareciendo como alternativa en la oferta de trabajo la extracción del carbón artesanal.
- **LA CHINA:** Su Principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la ceba extensiva trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, holstein,

normando, y los cultivos de autoconsumo como caña panelera, maíz, yuca y plátano tradicional.

- **LA LOMA:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo, la agricultura es de autoconsumo principalmente se cultiva café, plátano, la caña panelera y el maíz tradicional.
- **LA MESA:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo, la agricultura es de autoconsumo principalmente se cultiva café, plátano, maíz, lulo y morón tradicional. Adicionalmente aparece la comercialización de madera de forma clandestina como opción de trabajo, caserío donde se comercializa productos básicos de la canasta familiar.
- **LA PISTA:** La principal actividad económica gira en torno a la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la línea de ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de las razas cebubinas con criollos y pardosuizo, la actividad agrícola trabaja con el cultivo de la yuca, el plátano, el cacao con cierto grado de tecnificación.
- **LA RESERVA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional. Se presenta también ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, normando, pardo suizo y holstein.
- **LA TAMARANA:** La principal actividad económica gira en torno a la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la línea de ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de las razas cebubinas con criollos y pardosuizo, la actividad agrícola trabaja con el cultivo de la yuca, el plátano, caña y café. En este vereda se encuentra la una comunidad indígena.
- **LA UNION:** Su principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con una tendencia definida en la producción de leche y el cultivo de café con cierta importancia comercial. Se encuentra también cultivos de fresa y hortalizas entre otros.
- **LIMONCITO:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de ceba, además se complementa con los

sistemas de producción agrícola de autoconsumo, se trabaja con el cultivo de la yuca, el plátano, caña y café.

- **MIRALINDO:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo y bajo índice de comercialización sobresaliendo el lulo, morón y algunas hortalizas entre otros trabajados como cultivos misceláneos.
- **MUNDO NUEVO:** La principal actividad económica gira en torno a la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la línea de ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de las razas cebuinas con criollos y pardosuizo, la actividad agrícola trabaja con el cultivo de la yuca, plátano y caña.
- **MURILLO:** La actividad económica esta basada en la agricultura del café, caña y maíz, complementándose con la ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre las razas cebuinas, criollas, Holstein, Pardo Suizo, entre otras.
- **PALMAR BAJO:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo.
- **PEDRAZA:** Su principal actividad la ganadería de doble fin con tendencia marcada hacia la ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando, pardo suizo entre otros, la agricultura se trabaja con el plátano, la yuca, la caña, el café y el cacao con fines de autoconsumo , y es frontera internacional con Venezuela.
- **PROVIDENCIA-LIMONCITO:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional. Se presenta también ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, normando, pardo suizo y holstein.
- **QUEBRADA GRANDE:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo como papa y lulo.

Se presenta como alternativa la piscicultura. Esta vereda esta en la zona directa de amortiguación del Parque Binacional Tamá.

- **RÍO COLORADO:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo como las hortalizas, adicionalmente se presenta el cultivo del morón con cierta importancia de comercialización hacia la población de Saravena.
- **RÍO NEGRO:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo, la agricultura es de autoconsumo principalmente se cultiva café, plátano, maíz, lulo y morón tradicional. Adicionalmente aparece la comercialización de madera de forma clandestina como opción de trabajo.
- **ROMAN:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo.
- **SANTANITA - SARARE:** Su principal actividad es la ganadería bovina de doble fin con tendencia marcada hacia la producción de leche trabajando con un mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo, la agricultura es de autoconsumo principalmente se cultiva café, plátano, maíz, lulo y morón tradicional. Aparecen la especies menores como avicultura en la línea de postura, la cunicultura entre otros.
- **SABANA LARGA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, se presenta también, la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de holstein, normando, pardo suizo, y criollo.
- **SAMARIA:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con tendencia definida hacia la producción de derivados lácteos principalmente quesos explotando un mestizaje con las razas Holstein, Normando, Pardo Suizo, Cebú y criollo, en cuanto al sector agrícola sobresale el apio, el maíz y algunos frutales. Esta vereda es límite con la república de Venezuela y hace parte del Parque Binacional Tamá.
- **SAN ALBERTO:** Esta es una economía mixta alternándose la agricultura con los sistemas de producción de café y caña panelera, complementándose con el plátano y algunos maderables, además la actividad ganadera bovina de doble fin con el mestizaje de cebú,

criollo y normando entre otros. Esta hace parte del Parque Binacional Tamá; frontera internacional con Venezuela.

- **SAN ANTONIO:** Su principal actividad es la ganadería de doble fin con tendencia marcada hacia la ceba extensiva, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando, pardo suizo entre otros, la agricultura se trabaja con el plátano, la yuca, la caña, el café y el cacao con fines de autoconsumo, frontera internacional con Venezuela.
- **SAN CARLOS:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional, se presenta también ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, normando, pardo suizo y holstein.
- **SAN IGNACIO:** La actividad económica gira en torno al establecimiento, sostenimiento y beneficio del café, además se complementa con el maíz la caña y el plátano tradicional, y en mínima escala la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche, trabajando con un mestizaje de cebú, criollo, normando holstein entre otros.
- **SAN ISIDRO:** Es una economía mixta de sostenimiento donde se alterna un 50% la ganadería bovina de doble fin y la agricultura tradicional del café, caña, plátano y cítricos, además la avicultura tradicional con aves de postura se convierte en una alternativa de sustento. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos.
- **SAN JAVIER:** La actividad económica se alterna básicamente con el establecimiento, sostenimiento, beneficio y comercialización de los cultivos tradicionales de café y caña panelera, intercalados con el plátano, cítricos y algunos maderables, teniendo en segundo lugar la ganadería bovina de doble fin con tendencia hacia la producción de leche con mestizaje de Holstein, Pardo suizo, criollo y cebú.
- **SAN JOSE DEL PEDREGAL:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo como papa, morón y lulo entre otros. En esta vereda se presenta la extracción de carbón y roca caliza de forma artesanal, así como chircales. Esta vereda esta en la zona directa de amortiguación del Parque Binacional Tamá.

- **SANTA ANA:** Su principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con una tendencia definida en la producción de leche y el cultivo de café con cierta importancia comercial adicional mente se presenta el cultivo y caña panelera, plátano, cítricos y hortalizas para autoconsumo.
- **SANTA INES:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo y bajo índice de comercialización sobresaliendo el maíz, arveja, arracacha, tomate de árbol, lulo, curuba y fresa entre otros trabajados como cultivos misceláneos. Se presenta extracción de madera de forma ilícita como alternativa de trabajo.
- **SANTA ISABEL:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con tendencia definida hacia la producción de derivados lácteos principalmente quesos explotando un mestizaje con las razas Holstein, Normando, Pardo Suizo, Cebú y criollo, en cuanto al sector agrícola sobresale el café, caña panelera, apio, el maíz y algunos frutales. Esta vereda es límite con la república de Venezuela y hace parte del Parque Binacional Tamá. Se presenta extracción de madera de forma ilícita como alternativa de trabajo.
- **SANTA MARÍA:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con tendencia definida hacia la producción de leche y derivados explotando un mestizaje con las razas Holstein, Normando, Pardo Suizo, Cebú y criollo, en cuanto al sector agrícola sobre sale la caña panelera, plátano y yuca entre otros. Se presenta también apicultura en pequeña escala. Esta vereda hace parte del Parque Binacional Tamá. Se presenta extracción de madera de forma ilícita como alternativa de trabajo.
- **SANTA MARTA:** La principal actividad económica es la ganadería de doble fin con tendencia definida hacia la producción de leche y derivados explotando un mestizaje con las razas Holstein, Normando, Pardo Suizo, Cebú y criollo, en cuanto al sector agrícola sobre salen cultivos tradicionales de plátano, caña panelera y yuca entre otros. Se presenta también las especies menores en pequeña escala como la avicultura , los caprinos y porcinos.
- **SANTA RITA:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo y bajo índice de comercialización sobresaliendo el maíz, arveja, arracacha, tomate de árbol, lulo, curuba y

fresa entre otros, trabajados como cultivos misceláneos. Se presenta extracción de madera de forma ilícita como alternativa de trabajo.

- **SARARITO:** Esta es una economía mixta alternándose la agricultura con los sistemas de producción de café y caña panelera, complementándose con el plátano y algunos maderables, además la actividad ganadera bovina de doble fin con el mestizaje de cebú, criollo y normando entre otros. Se presenta extracción de madera de forma ilícita como alternativa de trabajo.
- **SANTA BARBARA:** Esta es una economía mixta alternándose la agricultura con los sistemas de producción de café y caña panelera, complementándose con el plátano y algunos maderables, además la actividad ganadera bovina de doble fin con el mestizaje de cebú, criollo y normando entre otros. Aparece la piscicultura como alternativa de producción junto con la avicultura en la línea de aves de postura.
- **SANTA CATALINA:** Es una economía mixta de sostenimiento donde predomina en un 90% la agricultura con los sistemas de café, caña, plátano y maíz. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos. Además se complementa con la ganadería bovina de doble fin con el mestizaje de cebú, normando, holstein y criollo.
- **TAMÁRA:** La actividad económica gira entorno al establecimiento, sostenimiento y beneficio del café y la caña panelera con cierto grado de tecnificación, alternándose con los cítricos, plátano y maderables, hortalizas de autoconsumo . Además la ganadería bovina de doble fin con cierta tendencia hacia la producción de leche con el mestizaje de Holstein, Normando, Pardo Suizo, Criollos, entre otros
- **TAPATÁ:** La principal actividad económica es la ganadería Bovina de doble fin con una marcada tendencia hacia la línea de producción de leche, además se complementa con los sistemas de producción agrícola de autoconsumo como papa y lulo. Se presenta como alternativa la piscicultura y la extracción artesanal de material de recebo para las vías. Esta vereda esta en la zona directa de amortiguación del Parque Binacional Tamá.
- **TIERRA AMARILLA:** Su principal actividad económica es la ganadería bovina de doble fin con una tendencia definida en la producción de leche y el cultivo de café con cierta importancia comercial. Se encuentra también cultivos de fresa y hortalizas entre otros, con la prospectiva de la extracción artesanal del carbón mineral.

- **TOLEDITO:** Es una economía mixta de sostenimiento donde se alterna un 50% la ganadería bovina de doble fin y la agricultura tradicional del café, caña, plátano y cítricos, además la avicultura tradicional con aves de postura se convierte en una alternativa de sustento. La oferta de trabajo gira en torno al sostenimiento de estos cultivos y trabajos esporádicos para el mantenimiento de la trocha del oleoducto Caño Limón- Coveñas.
- **TROYA:** Es una economía mixta de sustento, alternando la ganadería bovina de mestizos con las razas cebú, criollo, entre otros con destino a la ceba extensiva, en la parte agrícola se maneja el plátano, café, yuca, caña panelera y en escala mínima de autoconsumo las hortalizas .
- **UNCACIAS:** Esta es una economía mixta alternándose la ganadería bovina de doble fin; trabajando con un mestizaje entre las razas cebuinas, Pardo Suizo, Holstein, Normando, entre otros. La agricultura se trabaja con los sistemas de producción de café y caña panelera, complementándose con el plátano y algunos maderables.
- **URAPAL:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional. Se presenta también ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, normando, pardo suizo y holstein.
- **VALEGRA:** Su principal actividad económica la representan las actividades de establecimiento, mantenimiento, beneficio y comercialización del cultivo del café y caña panelera, alternándose con el plátano y cítricos de forma tradicional. Se presenta también ganadería bovina de doble fin con un mestizaje entre cebú, normando, pardo suizo y holstein.
- **VENAGA:** La actividad económica gira entorno al establecimiento, sostenimiento y beneficio del café y la caña panelera con cierto grado de tecnificación, alternándose con los cítricos, plátano y maderables, hortalizas de autoconsumo. Además la ganadería bovina de doble fin con cierta tendencia hacia la producción de leche con el mestizaje de Holstein, Normando, Pardo Suizo, Criollos, entre otros.

4.1.3 FINANCIERA

La Banco Agrario, es la única entidad bancaria que presta los servicios financieros a la comunidad, como son: cuentas corrientes, ahorros y préstamos; para esto cuenta con un

equipo de cuatro personas incluyendo el gerente. No se cuenta con otra entidad bancaria para todo el resto del extenso territorio.

4.1.4 MANUFACTURERA

Existen algunas fabricas artesanales de ladrillo con productos de muy buena calidad pero de escasa producción. La producción ganadera y lechera permite que se encuentre en inicio el trabajo de procesamiento de sus productos conformando especialmente por queso madurado, su comercialización ha dado inicialmente buenos resultados.

Las artesanías también son un atractivo, se fabrican casas de madera las cuales se venden en los establecimientos comerciales del municipio; existe también un establecimiento en donde se fabrica pólvora para las festividades, tanto de Toledo como de algunos municipios cercanos como Chinácota, La Bateca, Herrán entre otros. Existen también la tostadora de café, la procesadora de lácteos, marroquinería y carpinterías, en donde se elaboran diferentes productos para la venta dentro y fuera del municipio.

4.1.5 COMERCIAL

La actividad comercial es restringida y predominan los pequeños negocios de índole familiar y con mínima demanda de empleo externo. El mayor registro corresponde a tiendas y panaderías, que desde luego refleja la escasa actividad comercial de la localidad.

En total existen 264 establecimientos comerciales en Toledo en su mayor parte tiendas, almacenes, expendios de carne panaderías, restaurantes y papelerías.

El total de establecimientos ubicados en San Bernardo es de 66, Samoré 20 y 16 para Gibraltar. En estos últimos el desarrollo comercial es muy bajo y no se observa un gran desarrollo.

En la tabla 74 podemos observar el número de locales comerciales registrados en el municipio de Toledo y en sus tres corregimientos distribuidos por establecimientos.

Tabla No 74 Locales Comerciales Registrados en el municipio de Toledo

Establecimientos comerciales	Toledo	San Bernardo	Samoré	Gibraltar
Farmacias y droguerías	4	3	1	1
Panaderías	12	2		
Misceláneas	7	1		1
Restaurantes, Cafeterías, Fuentes de soda	13	5	5	
Salón de Billar	6	4	2	
Hoteles, hospedajes y moteles	4	1		
Ferreterías	3	1	1	
Talleres en general	8	1		
Expendios de carne	27	4	3	
Veterinarias	3			
Estación de servicio	2	1		
Tiendas y graneros	82	33	7	12
Salas de Belleza	10			
Chircales	20			
Fabrica de Alimentos	3			
Expendios de leche	4	3		
Vehículos de transporte de Leche	10	4		
Almacenes	30	2		
Piscina pública	1			1
Matadero	1			
Cementerio	1	1	1	1
Plaza de mercado	1			
Papelerías	10			
Funerarias	2			
TOTAL	264	66	20	16

Fuente: Planeación Municipal de Toledo 2000.

4.1.6 MINERIA

Estudios técnicos realizados en materia de minerales han permitido constatar la existencia de talco, carbón mineral y posiblemente hidrocarburos. Toledo aparece relacionado en la discriminación de títulos de Norte de Santander inscritos en el registro minero correspondiente a carbón. Igualmente existen varias fuentes termales, algunas de ellas sulfurosas.

Existen explotaciones puntuales de carbón, gravas, arenas de mina y de río, recibos de peña, y roca caliza en pequeña escala, las cuales no tienen gran significancia económica.

La mayoría de las explotaciones mineras que se realizan en el municipio no tiene permiso y tampoco se realizan de forma técnica, su extracción es artesanal, por lo que los beneficios para el municipio son nulos.

En el municipio actualmente se están realizando extracciones en canteras de recebo o granzón utilizado para vías; se encuentran ubicadas en las veredas de Tapatá, Santa Cecilia, Santa Isabel, Támara, Alto del Oro, y la Tamarana.

La minería extractiva de Carbón se realiza en siete sitios ubicados en las veredas de San José del Pedregal, Tierra Amarilla, El Cedral, Hatos Alto, La Carbonera, Venagá y Valegrá.

Las canteras de extracción de arena de peña se encuentran ubicadas en las veredas de Belchite, Toledito, La Compañía, San Isidro y Buena Vista.

La extracción de arena de río y material de arrastre se realiza en Toledito, San Javier y La Compañía (Mónoga), Providencia Limoncito, San Carlos, San Bernardo y la Pista.

En menor proporción encontramos una cantera de piedra caliza ubicada en la vereda de San José del Pedregal. En cuanto a la extracción de piedra, las canteras se encuentran ubicadas en las veredas de Valegrá y San Bernardo.

La única cantera de extracción de arcilla para la actividad alfarera se encuentra ubicada dentro del casco urbano de Toledo y solo esta y la de extracción de carbón de Venagá están incluidas dentro del inventario minero nacional de INGEOMINAS realizado en 1999; solo la reserva petrolera de Gibraltar, con un área de 14,8 kms² tiene permiso mediante licencia ambiental otorgada por el Ministerio del Medio Ambiente.

4.1.7 ACTIVIDAD PETROLERA

El Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio del Interior, han propiciado las condiciones para la explotación petrolera en el denominado Bloque de Samoré, específicamente en las veredas de Cedeño y Cubugón del municipio de Toledo, donde se ubica el pozo denominado Gibraltar 1 con una extensión de 14,8 kms².

4.1.8 ECONOMIA TRADICIONAL

Entre los Kubaruwa, dice Osborn, “se podrá apreciar cómo el ritual, el mito, la agricultura, la cosmología y otras actividades gestoras de la vida se interrelacionan e interactúan”, para postular su hipótesis de que “la mitología es tan esencial para la supervivencia como lo es,

por ejemplo, la agricultura (...).¹ Según esta autora, los U'wa, hacen depender sus prácticas productivas, agricultura, recolección, caza y pesca, de los ritmos y los ciclos mítico - religiosos; tal dependencia sería tan marcada y fuerte que la misma autora señala cómo sus prácticas agrícolas, en muchos casos, van en contravía de los ciclos climáticos "lógicos" para las tareas de siembra y cultivo.²

Para Chaves, "los cultivos en dos zonas climáticas diferentes obligan a los Cobarías a llevar una vida semi - nómada. De noviembre a marzo están en las regiones de Cauca y Tablón, a orillas del río, sembrando plátano y yuca. de marzo a mayo en el poblado de Cobaría, sembrando maíz. De mayo a julio van de nuevo a la región baja a recoger las cosechas. De julio a noviembre cosechan el maíz en Cobaría.

Cultivan el plátano, el maíz, la caña de azúcar, el tabaco, la ahuyama, la batata, la papa, el turmero, el cuesco, el frijol, el haba, el chontaduro y la coca. En frutas tienen la guama, la guanábana, la guayaba, la naranja, la toronja, lima, el limón, el banano y las almendras de seje y cuesco.

Como se podrá apreciar, para el caso de las comunidades asentadas en las veredas de Tamarana, Uncasías y Santa Marta, dadas las transformaciones anotadas en el curso de este estudio, las prácticas productivas han sido afectadas por las dinámicas de cambio y de transformación de los modos de ser de su cultura. Posiblemente, es en el aspecto material de su cultura en donde primero y con mayor profundidad se observan estos cambios: sus maneras de vestir, sus instrumentos de trabajo, su vivienda, su dieta alimentaria, su disposición y ocupación territorial; y, por supuesto, sus maneras, sus técnicas y sus formas de producción, lo que siembran y cosechan; cuándo lo hacen y cómo lo hacen; sus actividades de pesca y caza transformados sensiblemente en actividades pecuarias, la regularización y normalización de un sistema - por pequeño que sea - de comercialización y la periódica transformación de la mano de obra en trabajo asalariado y de jornal.

4.1.8.1 ACTIVIDAD PISCICOLA

Se ha venido implementando esta actividad como alternativa de complemento para los ingresos familiares; teniendo en cuenta que su desarrollo se da en zonas alternas al Parque Natural Tamá (Amortiguadoras). Actualmente se ubica en:

¹ OSBORN, Ann. "Las Cuatro Estaciones". p.115.

² IBID, p. 44 y siguientes.

Tabla No 75 Producción de Trucha

VEREDA	FUENTE	ESPEJO DE AGUA	CANTIDAD
Quebrada Grande	Quebrada Grande	600 metros cuadrados	30 Estanques
San José del Pedregal	San José	40 metros cuadrados	2 Estanques
El Cedral	La Yeguera	200 metros cuadrados	10 Estanques
El Azul	La Ahumada	60 metros cuadrados	4 Estanques
La Mesa	La Piasola	64 metros cuadrados	4 Estanques
La Tamarana	La Tamarana	100 metros cuadrados	6 Estanques
La Compañía	Rio Margua	54 metros cuadrados	6 Estanques
Santa Barbara	Santa Barbara	64 metros cuadrados	6 Estanques

Fuente: UMATA Toledo

Tabla No 76 Producción de Cachama - Mojarra

VEREDA	FUENTE	ESPEJO DE AGUA	CANTIDAD
Mundo Nuevo	Mundo Nuevo	2000 metros cuadrados	20 Estanques
La China	Uncasias	900 metros cuadrados	3 Estanques
Santa María	Caño Hondo	700 metros cuadrados	3 Estanques

Fuente: UMATA Toledo

La explotación de trucha se viene realizando en la línea de ceba intensiva; con la utilización de un caudal mínimo de alimentación constante de agua de 1.5 a 2 pulgadas por estanque; con espejo promedio en área de 20 metros cuadrados. En algunos casos se implemento el sistema de reutilización; haciendo circular el agua de una batería a otra, para continuar el paso a un sistema convencional de laguna con sistema de precipitado por gravedad del material orgánico de desecho; dándole tránsito al agua a un sistema rudimentario de escalas en piedra para aumentar oxigenación; favoreciendo así la biodegradación para finalmente descargar en las quebradas (Método existente únicamente en la vereda Quebrada Grande). En las demás explotaciones se descarga directamente a las fuentes de agua.

Para las especies de cachama y mojarra se trabaja con el sistema de lagunas y pozos con canales de alimentación de agua con un caudal constante mínimo de 3-5 pulgadas, sin tratamiento previo de agua para su descarga final.