

Donde:

J = Géneros o grupos taxonómicos comunes entre a y b

A = Géneros o grupos taxonómicos de a

b = Géneros o grupos taxonómicos de b

Se establecieron los siguientes rangos:

%		%	
0	-	10	Muy bajo
11	-	30	Bajo
31	-	60	Medio
61	-	70	Alto
71	-	100	Muy alto

En los cinco puntos de muestreo se encontraron valores de similaridad cualitativa entre 16.66 y 68.75%, catalogándose entre los rangos de bajo y alto respectivamente, los puntos con valor bajo correspondieron al puente vía Batán y el puente vía a Firavitoba y la quebrada Chiguatá (16.66%), mientras que los puntos con valor alto se ubicaron en el puente vía a La Cantera de Puzolana y el puente vía Agua Caliente. (Ver Tabla 4.27).

Los puntos sobre el río que presentaron una mayor similaridad es debido a que éstos comparten un similar aporte de materia orgánica y por tanto, los grupos taxonómicos que se pueden desarrollar bajo estas condiciones son muy parecidos, mientras que los puntos que presentan menor similaridad, aun cuando presentan ambos una contaminación orgánica, en el puente vía a Firavitoba y la quebrada Chiguatá, el aporte es mayor, incrementándose algunos grupos y eliminándose otros, disminuyendo su similaridad.

TABLA 4.32 INDICE DE SIMILARIDAD ENTRE LOS PUNTOS MUESTREADOS

	P1(%)	P2(%)	P3(%)	P4(%)	P5(%)
--	-------	-------	-------	-------	-------

P1		68.75**	51.85	16.66*	16.66*
P2			66.66	20.00	30.00
P3				26.66	40.00
P4					50.00
P5					

P1: Río Iza, Puente Vía Batán

P2: Río Iza, Puente Vía Agua Caliente

P3: Río Iza puente Vía a La Cantera Puzolana

P4: Río Iza. Puente Vía a Firavitoba

P5: Quebrada Chiguatá

P6: Canal

INDICE DE DIVERSIDAD COMO INDICADOR DE CALIDAD DEL AGUA: Existe una relación inversa entre el índice de diversidad y el grado de contaminación presente en los cuerpos de agua. El río constituye un sistema de tensión sometido a diversos grados de deterioro que provocan cambios en la estructura y la organización de las comunidades presentes en el cuerpo de agua (Escobar 1969).

La utilidad de los índices de diversidad para estudiar la calidad del agua se basa en la presunción de que los ecosistemas de aguas limpias poseen valores altos de diversidad en comparación con los ecosistemas contaminados con valores bajos de diversidad (Margalef, 1980), para tal fin se utilizó el índice de Shannon-weaver:

s

$$H = \sum_{i=1}^s \frac{n_i}{N} \log^2 \frac{n_i}{N}$$

I=1

Donde:

H = Diversidad

S = Número de grupos en la muestra (géneros)

n_i= Número de individuos en cada grupo (género) N = Número total de organismos

N= Número total de organismos

Se tomaron los siguientes rangos para establecer la calidad del agua: los valores de diversidad en los cuerpos de agua varían entre 0 y 5 bits de información. Los valores menores de 1 bit son propios de aguas contaminadas; entre 1 y 3 bits son moderadamente contaminados y los mayores de 3 bits corresponden a aguas de buena calidad ambiental (Margalef, 1980).

Mediante el índice de diversidad de Shannon-Weaver aplicado a la calidad del agua, se observó que a lo largo del curso del río Iza la contaminación va aumentando de moderada a aguas con alta contaminación, con valores desde 2.26 bits en el primer punto a 0.07 bits en el cuarto (Ver Tabla 4.28). Es importante señalar que el índice de diversidad va disminuyendo a medida que se aumenta la carga orgánica a lo largo del recorrido del río. La quebrada Chiguatá presenta una contaminación moderada, con un valor de 1.79 bits.

Existe una íntima relación entre aquellos ambientes de alta carga orgánica con bajos índices biológicos de diversidad, en cuyo caso, la polución orgánica favorece el crecimiento masivo de unos pocos grupos resistentes (Cardozo, 1985).

Para las corrientes de agua se ha formulado la tendencia de que las comunidades bentónicas se hacen más complejas y estables en el sentido de la corriente, lo que se refleja en un aumento de su diversidad, en relación con una mayor estabilidad de los factores ambientales, un aporte más elevado de materia orgánica y una menor velocidad del agua (Odum, 1965; Margalef, 1980). Esta tendencia se contrarresta con los efectos acumulados de la contaminación aguas arriba que genera condiciones soportables para unas pocas especies, con un descenso en la diversidad (Mathias y Moreno, 1983).

TABLA 4.33 DIVERSIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PUNTOS DE MUESTREO

MUESTREO	P1	P2	P3	P4	P5
H	2.26	1.48	1.29	0.07	1.79

P1: Río Iza, Puente Vía Batán

P2: Río Iza, Puente Vía Agua Caliente

P3: Río Iza. Puente Vía a La Cantera Puzolana

P4: Río Iza, Puente Vía a Firavitoba

P5: Quebrada Chiguatá

H: Valor de diversidad

DISTRIBUCION Y ABUNDANCIA DE LA FAUNA BENTONICA: La distribución de la fauna bentónica es un reflejo de las modificaciones en las actividades predominantes de las especies, cambios de las condiciones del metabolismo general en el sistema de las corrientes y está determinada por varios factores, tales como las relaciones con la vertiente terrestre, la distribución de formas del cauce, el efecto de los materiales de las riberas (pérez. 1989), la velocidad del cuerpo de agua, profundidad, turbiedad, grado de pureza o contaminación del agua, tipo de sustrato, pendiente, oxigenación, entre otros (Merrit and Cummins, 1988).

Los órdenes Diptera, Amphipoda y el phylum Annelida, manifestaron poseer la mayor distribución y/o abundancia en el municipio. como se relaciona en la tabla 4.24.

En el orden Diptera especialmente los organismos pertenecientes a la familia Chironomidae, como es el caso de las subfamilias Orthocladinae, Tanytopodinae y Chironomidae (Ver Tabla 4.25), tienen una gran distribución y/o abundancia, debido a su gran capacidad para adaptarse a las condiciones de alteración por materia orgánica, es considerado como indicador de aguas alteradas por un moderado aporte de ésta, pueden soportar altos niveles de sequía, además de poseer un amplio rango de adaptación a la polución orgánica. En el orden Amphipoda con el género Hyaella y el phylum Annelida con las clases Hirudinea y Oligochaeta, ambos grupos al igual que los quironomidos, por tolerar las condiciones de carga de materia orgánica presentaron ya sea mayor distribución o abundancia en el área.

Peces. El muestreo de la fauna ictica en el río Tota mostró la presencia de una especie, capturada en el punto de muestreo tres (P3), conocida como Guapucha o Laucha (*Pygidium nigromaculatum*), la presencia de esta especie en las aguas del río, muestra como aún sobrevive a pesar de las condiciones de contaminación por materia orgánica: esta especie ha desaparecido de la mayor parte de los cuerpos de agua de las zonas altas, como la Sabana de Bogotá, los valles de Ubaté y Tundama unas veces por la presencia de la trucha arco iris y otras por la contaminación de las corrientes con insecticidas utilizados en la fumigación de los cultivos de papa especialmente.

En el río Tota (Iza) a nivel de los municipios de Iza y Firavitoba, no presenta otras especies de peces como podría pensarse en la presencia de la trucha

Perifiton. El perifiton se define como la comunidad de microalgas desarrolladas sobre un sustrato. tanto en ríos como en la zona litoral de lagos y lagunas.

Las algas perifíticas tienen diferente designación según el sustrato en el cual se desarrolla, es así como las algas que crecen en superficies rocosas se llaman “epilíticas”, algas que crecen en los sedimentos “epipélicas” en plantas epifitas etc. La comunidad perifítica es de gran valor ecológico, por un lado son los productores primarios de los ecosistemas acuáticos contribuyendo a sostener la cadena trófica y por otro lado se les considera excelentes bioindicadores ya que reflejan las condiciones y los cambios que se presentan en el medio.

La identificación y determinación taxonómica del perifiton, se realizó mediante la observación de alicuotas; para su análisis cuantitativo se siguió el método de rarefacción multinomial, mediante el uso de cámara de Neubauer y pipeta Pasteur calibrada.

Se cuantificó un total de 3.360 cells/ml, determinándose 17 especies de algas perifíticas, agrupadas en dos clases, dos órdenes y nueve familias, (Ver Tabla 4.3.5).

El grupo de las diatomeas es el más abundante con 2640 cells/ml, también conocidas como algas pardas, está conformado por 14 taxas, sobresaliendo el orden de las pennadas: *Tabellaria flocculosa*, *Nitzschia kuetzingiana*, *Navicula* sp1, *Fragilaria virescens*, *Eunotia* sp. Estas algas son las pobladoras de los ríos y tienen un gran valor ecológico como indicadores de la calidad del agua.

Las cianobacterias con un total de 720 cell/ml, se destacan por especies como *Chroococcus* sp y *Anabaena* sp, estas algas están adaptadas a la vida bentónica y su presencia, está acompañada de vacuolas gaseosas. Estas algas son las más citadas en trabajos sobre la saprobiedad de las aguas, pues en su mayoría son organismos indicadores de aguas contaminadas y eutróficas, con mucha materia orgánica. Las algas filamentosas se desarrollan en aguas con índice alto de saprobiedad, además son tóxicas para muchos animales e incluso el hombre.

TABLA 4.34 ALGAS PERIFERICAS CLASE, ORDEN Y FAMILIA

DIVISION CYANOPHYTA	CLASE	ORDEN	FAMILIA
PROCARITOTICA	CYANOPHYCEAE	OSCILLATORIALES	Oscillatoriaceae Oscillatoria sp. Nostocaceae Anabaena sp Choroococcaceae Chroococcus sp

EUCAROTICA	BACILLARIOPHYCEAE	PENNALES	Naviculaceae Navicula sp1 Navicula sp2 Gomphonema parvulum Diploneis sp Fragilariaceae Fragilaria sp Tabellaria flocculosa Synedra ulna Cymbellaceae Cymbella minuta Cymbella sp2. Achnanthaceae Nitzschia Kuetzingiana Nitzschia sigmoidea Eunotiaceae Eunotia sp
------------	-------------------	----------	--

La tabla 4.34 muestra la distribución y composición del perifiton en los diferentes puntos de muestreo, es notable la heterogeneidad que se presenta, río Tota P1 y P2 comparte igual riqueza de especies, con 12 y el punto sobre la quebrada Chiguatá registra dos especies. El valor más alto de abundancia lo registra el punto 1 (p1), 1600 cells/ml y valor mínimo con 20 cells/ml para la quebrada Chiguatá. P5.

TABLA 4.35 ABUNDANCIA DEL PERIFITON (CELLS/ML)

DIVISIÓN	CLASE	GENERO ESPECIE	PUNTOS DE MUESTREO						SUB- TOTAL
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	
CHRYSTOPHYTA	BACILLARIOPHYCEAE	Tabellaria flocculosa	340	180	100	60	90		770
		Nitzschia huetzingiana	80	30		70	30	10	220
		Navicula sp1	200	90	10	80	70	10	460
		Fragilaria virescentula	110	20	40	50	30		250
		Cymbella minuta	80			30			110
		Cocconeis placentula	50						50
		Diploneis	60	10		50	10		130
		Synedra ulna	150						150
		Navícula sp2	50	20		70			140
		Achnanthes sp		30		80	50		160
		Cymbella sp2		10					10
		Gomphonema		10					10
		parvulum				20	60		80
		Nitzchia sigmoidea					100		100

TOTAL		2.640							
CYANOPHYTA	CYANOPHYCAEA	Anabaena sp	50	70				120	
		Oscillatoria sp	20	20				40	
		Choroococcus sp	410	150				560	
		TOTAL							
INDIVIDUOS TOTALES / ml			1.600	640	170	650	280	20	3.360
Numero de especies / ml			12	12	4	10	6	2	

- P1: Río Iza, Puente Vía Batán
- P2: Río Iza, Puente Vía Agua Caliente
- P3: Río Iza, Puente Vía a La Cantera Puzolana
- P4: Río Iza, Puente Vía a Firavitoba
- P5: Quebrada Chiguatá
- P6: Canal

La comunidad del perifiton es muy sensible a cambios locales relacionados con el clima, influyendo en la composición de nutrientes, el nivel y el caudal de las aguas inciden en la dinámica de la comunidad.

De acuerdo con la composición cualitativa y cuantitativa, los ecosistemas muestreados corresponden a ambientes oligomesotróficos.

En el punto de muestreo 1 (P1) ubicado frente al Colegio Departamental se identificaron algunas especies que se ubican en las zonas húmedas del río Tota que no son propiamente macrófitas acuáticas pero que se consideraron por estar sobre la corriente.

Entre las especies inventariadas están en barbasco (*Potigonom hidropiperoides*), como la más abundante; en menor proporción se encontró el trébol rojo (*Trifolium pratense*); sobre estratos rocosos ubicados en la misma ribera del río, se encontró una pequeña colonia de hepática *Marchantia polymorpha*.

En la vía que conduce a Agua Caliente (P2), las macrófitas presentes fueron el trébol rojo (*Trifolium pratense*), y el barbasco (*Poligonum hidropiperoides*). A diferencia del Pl, se encontraron otras especies del género *Thelypteris* enraizados sobre el margen del cauce del río Tota, en tanto que el carretón de agua (*Marsilia quadrifolia*) y la hierba de agua (*Myriophyllum quitoense*) han invadido el lecho del río indicando procesos de eutrofización, probablemente ocasionados por las descargas de materia orgánica provenientes de los criaderos de cerdos cercanos al sitio de muestreo también se identificó una pequeña colonia de musgo entapetando estratos rocosos ubicados en la ribera del cauce del río Tota.

El tercer punto de muestreo se realizó en un desagüe paralelo a la vía a Agua Caliente, estos canales de agua son muy comunes en la zona y en algunos casos son utilizados como desagüe y probablemente como abrevadero para el ganado. De acuerdo a este muestreo las especies presentes fueron la hiedra de agua (*Myriophyllum quitoense*) y la jarilla (*Hypochoeris radicata*), todas estas especies son más abundantes que en el segundo sitio de muestreo, cubriendo casi todo el cuerpo de agua e indicando mayores cantidades de nutrientes o un mayor grado de eutrofización.

La distribución espacial de algunas especies de flora y fauna se pueden observar en el mapa de flora y fauna. Ver mapa No 15.

4.4 USO RECOMENDADO DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE IZA

4.4.1 AREAS DE CONSERVACION

4.4.1.1 Páramos y Subpáramos (Sp)

Son aquellas áreas ecológicas y bioclimáticas por encima del límite superior, bosque aldino que presentan una precipitación entre 500 y 1000 mm. y cuyo fin es la conservación del ciclo hidrológico.

Esta zona en el municipio se ha determinado como el área comprendida entre la cota 3.200 hasta el borde del límite hacia el este, Norte y Sur en la vereda de Busagá. (Ver mapa de uso recomendado)

4.4.1.2 Áreas periféricas a nacimientos de cauces y lagunas (APA)

Son aquellas áreas periféricas a los nacimientos de agua 50 mts, al rededor y las áreas aledañas a los cauces de quebradas. Para las áreas de protección de las quebradas y riachuelos se ha acordado un

límite de 5 mts. Para las fincas entre uno y tres hectáreas, 7 mts entre tres y siete hectáreas y 15 mts. para las mayores de 7 hectáreas. El uso principal para estas áreas se ha determinado como de conservación de suelos y restauración de la vegetación nativa.

Las áreas periféricas a los nacimientos de cauces y lagunas se encuentran distribuidas heterogéneamente en el municipio como se muestra en el mapa de uso recomendado. Ver mapa N° 11

4.4.1.3 Áreas de infiltración y recarga de acuíferos (AIRA)

Estas áreas son las que permiten la infiltración o circulación y tránsito de aguas entre la superficie y el suelo. Estas áreas están localizadas en las veredas de San Miguel, Toquilla y Chiguatá.

4.4.1.4 Áreas de Bosque Protector (Bp)

Pertenecen a estas áreas las zonas cubiertas con rastrojo y bosque aún tienen relictos de bosque primario, zonas de recarga y de interés ecológico, las cuales pueden ser arborizadas con vegetación nativa. Estas zonas se encuentran localizadas en las veredas de Chiguatá, Agua Caliente, Carichana, Usamena, Toquilla y San Miguel.

4.4.1.5 Áreas para protección de la Fauna (APF)

Debido a la poca fauna presente en el municipio, se recomienda como zonas de protección de fauna silvestre las mismas áreas establecidas para bosque protector.

4.4.1.6 Áreas forestales protectoras productoras (Bpp)

Son áreas con bosque destinado a la producción de madera y a la protección de suelo, que solo permite el aprovechamiento selectivo por fajas o por sectores, el suelo queda provisto de árboles en áreas pequeñas y por períodos relativamente cortos, conservando una protección permanente debido a la vegetación que allí se establece. Estas áreas están localizadas en las Veredas de Toquilla, San Miguel, Usamena, Carichana.

4.4.1.7 Áreas de Amortiguación de zonas protegidas (ZA)

Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de prevenir perturbaciones causadas por actividades humanas en zonas aledañas a la zona de subpáramo con el objeto de evitar alteraciones que atentan

contra el área protegida. Esta zona se ha propuesto en los terrenos de subpáramo localizados en la vereda de Busagá. El área comprende desde el límite de la cota 3.000 hasta la 3.200, en sentido oeste-este y en el sentido Norte-Sur, el límite lo constituye el límite municipal con los municipios de Cútiva y Sogamoso. Ver espacialización en el mapa de uso recomendado.

4.5 CATEGORIAS DE MANEJO Y ADMINISTRACION

4.5.1 Distrito de conservación de suelos y restauración ecológica

Descritas en los mapas de riesgos y uso recomendado.

4.5.2 Cuencas hidrográficas

Todas las delimitaciones establecidas en el mapa hidrológico y el mapa de uso recomendado.

4.5.3 Areas de recreación ecoturística (ARE)

Son áreas especiales que por factores ambientales y sociales deben construir modelos de aprovechamiento racional destinados a la recreación pasiva y a las actividades deportivas de tipo rural. Estas áreas están localizadas en Agua Caliente.

4.5.4 Areas Históricas Culturales y de Protección del Paisaje (Acpp)

Corresponde a áreas de interés cultural e histórica que ameritan ser protegidas. Estas áreas están localizadas en las Veredas de Usamena y Chiguatá y corresponde a petroglífos indígenas y la Piedra del Diablo. Existe además un área en la vereda Usamena donde existen vestigios de un cementerio Indígena.

4.5.5 Areas de protección de infraestructura para servicios públicos

Son las áreas determinadas en el mapa de uso recomendado y que contribuyen en el tiempo a conservar reservas de los recursos naturales necesarios para la subsistencia de los servicios públicos básicos especialmente el recurso hídrico. Son las áreas contempladas en los puntos de vertimientos (nacimientos), áreas de recarga y lo que se refiere a las áreas de amortiguación y zonas de subpáramo.

4.5.6 Areas Agropecuarias Tradicionales (Suat)

Son aquellas áreas con suelos poco profundos pedregosos, con relieve quebrado susceptible a los procesos erosivos y de mediana a baja capacidad agrológica. Estas áreas están localizadas en las veredas de Usamena, Toquilla, San Miguel, Carichana y Busagá.

4.5.7 Areas agropecuarias mecanizadas o tecnificadas (Smi)

Comprende suelos de alta capacidad agrológica en los cuales se pueden implantar sistemas de riego y drenaje, caracterizados por un relieve plano sin erosión, suelos profundos y sin peligro de inundación. Estas áreas están localizadas en la parte plana de Iza en las veredas de Usamena, Agua Caliente, Toquilla y San Miguel. Estos suelos pueden ser utilizadas para cultivos intensivos de maíz, trigo, hortalizas, frutales, pastos de corte, flores, etc.

4.5.8 Areas Susceptibles a Actividades Mineras (Min)

En el municipio de Iza hace referencia a las actividades mineras de extracción de carbón, puzolana, roca fosfórica.

Estos suelos hacen parte de las unidades territoriales identificadas por el municipio, sus usos son condicionados y están sujetos a las exigencias de la autoridad ambiental en lo de su competencia.

4.5.9 Areas de restauración morfológica y rehabilitación

Estas áreas están delimitadas en el mapa de usos recomendados. Se deben realizar especialmente en áreas intervenidas por la explotación minera.

4.5.10 Corredores Viales de Servicios Rurales (Cvsr)

Son las zonas aledañas a las vías Iza - Sogamoso, Iza - Cuitiva e Iza vereda Agua Caliente que pueden ser objeto de desarrollos diferentes al uso principal de la zona respectiva que se localizan a partir del perímetro urbano de la cabecera municipal.

En la zona se refiere a la franja paralela a las vías de primero y segundo orden, en los cuales se permiten usos complementarios de la infraestructura vial así:

Ancho de la franja 200 Mts.

Aislamiento ambiental 15 Mts a partir del borde la vía

El uso del corredor vial solo podrá desarrollarse en la extensión establecida en este artículo y el área restante deberá dedicarse al uso que corresponde al área respectiva.

Las unidades de uso recomendado se observan en el mapa de uso recomendado del suelo (o de ordenamiento territorial) No.11/25 , TABLA4.36

4.5.11 Areas de actividades Industriales

No se consideran áreas para uso industrial específico.

4.5.12 Suelos Suburbanos

Son las áreas donde se mezclan las actividades del campo y la ciudad. En el municipio de Iza estas áreas están muy difuminadas pero se pueden tomar en cuenta parte de los corredores viales especialmente la vía de Sogamoso-Iza, Iza-Cuitiva y otras determinadas puntualmente en el mapa de expansión urbana.

4.5.13 Areas de recreación

Corresponde a las áreas aledañas a los nacimientos de aguas termales en la vereda Agua Caliente (Mapa uso recomendado).

Estas han sido involucradas en las áreas de RECREACIÓN ECOTURÍSTICA.

4.6 SISTEMA SOCIOECONOMICO

4.6.1 ECONOMICO

4.6.1.1 Sectores de la producción. Se relacionan las actividades de los sectores primario, secundario y terciario de la economía, existentes en el área de estudio, pero bajo las directrices que orientan el ordenamiento del territorio.

Lo anterior quiere decir, que mientras sectorialmente la importancia de una actividad se mide por el aporte al P.I.B. y/o incremento de divisas y/o generación de insumos para otros sectores económicos y/o creación de fuentes de trabajo, en nuestro caso se da relevancia al espacio ocupado por las distintas actividades socioeconómicas y su estrecha relación con el ofrecimiento de empleo permanente para la comunidad.

- **Sector primario de la economía.** Comprende lo pertinente a la producción agrícola, pecuaria y extracción de minerales.
- **Actividad agrícola.** Es una de las actividades más importantes del municipio junto con la ganadería y la minería, destinándose para esta labor un 97% del área total (3.400 hectáreas), produciendo papa, maíz, trigo, hortalizas, frutales y pastos.

Este renglón se caracteriza por ser una explotación tradicional, con alta demanda de mano de obra, uso mínimo de fertilizantes y baja rotación de cultivos que contribuyen al deterioro de los suelos.

La inasistencia técnica por parte de los organismos de control como la Umata, el bajo apoyo crediticio con elevados intereses y condiciones que desfavorecen al agricultor. De ahí la desventaja para el productor, en cuanto al proceso de comercialización, donde no interviene en la determinación del precio ya que no posee los medios para hacerlo y se condiciona al intermediario.

La agricultura es de tipo estacional, ya que depende de la lluvia, lo que ocasiona una variación de precios en el mercado, como consecuencia del desequilibrio en la oferta y demanda. A estos se suma el bajo nivel tecnológico, tendencia minifundista, baja infraestructura de apoyo a la producción y falta de garantías al productor.

El nivel de educación bajo, el subempleo y el bajo nivel de ingreso, son una negativa generalizada en la familia campesina minifundista de Iza.

La actividad agrícola se desarrolla principalmente en zonas planas y de ladera caracterizándose por ser productoras de alimentos para consumo directo de la población, en que los niveles de producción son bajos y los costos unitarios elevados; los procesos de mecanización agrícola son efectuados a través de operaciones manuales, los campesinos para realizar las actividades de la agricultura utilizan los bueyes para el arado de la tierra y otras herramientas manuales entre ellas la pica, la pala, el azadón y el rastrillo.

La mayoría de los habitantes del sector rural se dedican al cultivo de maíz, el frijol, la cebada, el trigo, la papa, la arveja, las hortalizas y otros productos de necesidad básica y consumo inmediato local. En los solares de casas de la zona urbana se cultivan árboles frutales como: tomate de árbol, peras y duraznos, con niveles de producción bajos, sin que se evidencie una preocupación por un crecimiento industrial.

Anteriormente en Iza la agricultura era considerada como una de las actividades primarias, pero hoy en día ha pasado a segundo plano por la ganadería.

- **Actividad pecuaria.** Es una labor complementaria a la agrícola, sin embargo, en algunos sectores como Usamena y San Miguel se han especializado en la producción de leche y ganado de carne. El área de pastos (naturales y mejorados) se estima en un 15% del área total del municipio.

La ganadería es actualmente la base primordial de la economía, debido a la fertilidad de las tierras y la facilidad de riego que hacen de Iza un rincón lleno de pastos naturales propios para la cría y producción de leche, especialmente hacia el sector de Usamena, (entrada al pueblo por vía Sogamoso). Los pastos utilizados corresponden al kikuyo.

En esta región existen dos clases de ganado; la Holstein y la Normando, la primera utilizada exclusivamente para la leche y la segunda para carne y leche, estas razas sobresalen en las fincas La Vega, del Molino, el Cerrito, la Esperanza, Usamena, el Giron y La Quebrada entre otras.

El comercio de ganado se realiza en las exposiciones y ferias, especialmente en el pueblo.

La comercialización de carne tiene un fin doméstico y se sacrifican machos (7 cabezas por mes) y hembras (2 cabezas por mes), la producción de leche es procesada una parte dentro del municipio en

productos como queso campesino, cuajada, yoghurt, mantequilla y arequipe, los cuales abastecen a los turistas y habitantes de la región. La otra parte se comercializa con fabricas vecinas como Peslac, Lácteos la Facunda y Parmalat.

Se presenta subutilización ya que por hectárea hay una cabeza de ganado. No se presenta rentabilidad optima debido a los bajos precios de la leche que los intermediarios han propuesto, es así que se vende a \$240. pesos y en Sogamoso se compra a \$ 400, de ahí que el municipio debe encaminarse a crear nuevos sistemas de comercialización lechera.

El sector lechero y ganadero tan solo deja el 1% de utilidad en todo el proceso de producción. (Datos Evaluaciones Agropecuarias Municipales 1999 URPA).

4.6.1.1.1 Clasificación de la producción agropecuaria

El análisis de la cobertura y uso de la tierra, junto con el estudio de los componentes de los sistemas productivos y sus características, obtenidos mediante los talleres en cada vereda, se describen y evalúan para cada zona productiva. (Ver Tablas 4.37-4.42).

➤ **Actividad minera.** Al referirnos a la EXTRACCION de MINERALES en el territorio existen explotaciones de 3 clases diferentes de minerales con una producción de 181.000 Tn. año, sobresaliendo las de puzolana, roca fosfórica y carbón.

La Tabla 4.40 resume la producción de minerales en la zona de interés.

La minería, hoy día se perfila como una actividad importante que demanda mano de obra temporal, lo cual trae consigo innumerables conflictos de tipo social.

Sistemas de producción y/o extracción. En las Tablas 4.41, 4.42, 4.43 y 4.44 se relacionan las actividades mineras principales y su sistema de extracción.

- **Sector secundario.**

➤ **Comercio.** El municipio de Iza, posee una actividad comercial moderada, principalmente los fines de semana (sábado y domingo), en los cuales llegan un

gran número de visitantes, donde la población saca sus productos (colaciones y dulces), para su respectiva comercialización y hacer sus compras.

TABLA 4.37 ZONA DE PRODUCCION VEREDA BUSAGA

VEREDA DE BUSAGA	ZONA AGROPECUARIA DE BUENA PRODUCTIVIDAD
SISTEMAS	Agricultura tradicional semimecanizada con cultivo de papa, trigo, maíz, arveja y haba. No hay rotación de cultivos.
UNIDAD PRODUCTIVA	
Tamaño promedio	Existe el minifundio y el micro fundio
Tenencia	
ACTIVIDADES	a)papa
Composición a) 50% b)30% otros 20%	b)legumbres
Productos	a)papa y legumbres en bultos
Rendimientos	papa alta y legumbres medio
TECNOLOGIA	a)Tipo tradicional semi técnica, con poco uso de agroquímicos.
Asistencia técnica	No hay participación directa de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica
Labranza	Semimecanizada y tradicional
Practicas culturales	Conservación de las tradiciones agrícolas
INFRAESTRUCTURA FISICA	
Localización y accesibilidad	Buena respecto a las vías de acceso
Transporte	No hay
Servicios	Mínima cobertura
ASPECTOS ECONOMICOS	
Administración	Tipo familiar
Mano de obra	Familiar y trueque
Comercialización	a)mercado Sogamoso y Aquitania
Costos:	Altos para la producción
Capital de trabajo	Propio, créditos y trueque
Rentabilidad	Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS	
Amenazas naturales	No existen
Riesgo de pérdida	Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO	
Ambiental	Destrucción de los pocas fuentes de agua (aljibes). Es positivo al interior de la vereda, por que existe participación activa de la comunidad en la producción.
Social	Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
Económico	
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y rotación de cultivos.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.38 ZONA DE PRODUCCION VEREDA TOQUILLA

VEREDA DE TOQUILLA	ZONA AGRICOLA DE BUENA PRODUCTIVIDAD
---------------------------	---

SISTEMAS	Agricultura tradicional semimecanizada con cultivo de papa, trigo, maíz, (legumbres).
UNIDAD PRODUCTIVA Tamaño promedio Tenencia	Existe el minifundio y el micro fundio Medianos y pequeños propietarios Propietarios
ACTIVIDADES Composición a) 50% b)30% otros 20% Productos Rendimientos	a)papa b)legumbres a)papa y legumbres en bultos Lo cultivado se produce en alto rendimiento
TECNOLOGIA Asistencia técnica Labranza Practicas culturales	a)Tipo tradicional, sin uso de agroquímicos. La UMATA no presta el servicio de asistencia técnica Tradicional Conservación fuentes de agua (aljibes y quebradas)
INFRAESTRUCTURA FISICA Localización y accesibilidad Transporte Servicios	Buena respecto a las vías de acceso No hay colectivo de pasajeros solo particular mínima cobertura de acueducto
ASPECTOS ECONOMICOS Administración Mano de obra Comercialización Costos: Capital de trabajo Rentabilidad	Tipo familiar Familiar y trueque a)mercado Sogamoso y Aquitania Altos para la producción Propio, créditos y trueque Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS Amenazas naturales Riesgo de pérdida	no existen Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO Ambiental Social Económico	Destrucción de los pocas fuentes de agua (aljibes). Es positivo al interior de la vereda, por que existe participación activa de la comunidad en la producción. Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y rotación de cultivos.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.39 ZONA DE PRODUCCION VEREDA SAN MIGUEL

VEREDA DE SAN MIGUEL SISTEMAS`	ZONA AGROPECUARIA DE ALTA PRODUCTIVIDAD Agricultura tradicional semimecanizada con cultivo trigo, maíz, frijol, árboles frutales No hay rotación de cultivos. Ganadería en el valle
UNIDAD PRODUCTIVA Tamaño promedio Tenencia	Existe el minifundio Pequeños propietarios Propietarios

ACTIVIDADES Composición a) 50% b)30% otros 20%	Ganadería y agricultura a)Ganadería b)legumbres
Productos	a)Lacteo y leguminosas en bultos b)Maíz, trigo, frijol y Frutas
Rendimientos	Medio
TECNOLOGIA Asistencia técnica	a)Tipo tradicional semi técnica. No hay participación directa de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica
Labranza	Semimecanizada.
Practicas culturales	Conservación de las tradiciones agrícolas
INFRAESTRUCTURA FISICA Localización y accesibilidad	Regular estado en las vías de acceso
Transporte	Existe por la vía a Cuitiva Intermunicipal
Servicios	mínima cobertura
ASPECTOS ECONOMICOS Administración	Tipo familiar
Mano de obra	Familiar y particular
Comercialización	a)mercado Sogamoso
Costos:	Altos para la producción
Capital de trabajo	Familiar y créditos
Rentabilidad	Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS Amenazas naturales	La deforestación del río Tota,
Riesgo de pérdida	Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO Ambiental	Desprotección de las pocas fuentes de agua (aljibes), contaminación del río Tota
Social	Existe desunión de la misma comunidad y poca integración para buscar soluciones a los problemas existentes
Económico	Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y promover la rotación de cultivos y la técnica gandra. Capacitación a la comunidad a descontaminar y reforestar.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.40 ZONA DE PRODUCCION VEREDA CARICHANA

VEREDA DE CARICHANA	ZONA AGROPECUARIA DE ALTA PRODUCTIVIDAD
SISTEMAS	Agricultura tradicional semimecanizada con cultivo de papa, trigo, maíz, arveja cebada. No hay rotación de cultivos.
UNIDAD PRODUCTIVA Tamaño promedio Tenencia	Existe el minifundio. Medianos y pequeños propietarios Propietarios
ACTIVIDADES Composición a) 50% b)30% otros 20%	a)papa b)legumbres
Productos	a)papa y legumbres en bultos

Rendimientos	papa alta y legumbres medio
TECNOLOGIA	Tipo tradicional semi técnica, con poco uso de agroquímicos.
Asistencia técnica	No hay participación directa de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica
Labranza	Semimecanizada y tradicional
Practicas culturales	Conservación de las tradiciones agrícolas
INFRAESTRUCTURA FISICA	
Localización y accesibilidad	Deficiente estado vías de acceso
Transporte	Existe el de particulares
Servicios	Deficiente cobertura
ASPECTOS ECONOMICOS	
Administración	Tipo familiar
Mano de obra	Familiar y particular
Comercialización	a)mercado Sogamoso y Aquitania
Costos:	Altos para la producción
Capital de trabajo	Propio, créditos y Particulares
Rentabilidad	Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS	
Amenazas naturales	no existen
Riesgo de pérdida	Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO	
Ambiental	Se carece de fuentes de agua.
Social	Es positivo al interior de la vereda, por que existe participación activa de la comunidad en la producción.
Económico	Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y proponer nuevos cultivos en rotación.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.41 ZONA DE PRODUCCION VEREDA CHIGUATA

VEREDA DE CHIGUATÁ	ZONA AGROPECUARIA DE ALTA PRODUCTIVIDAD
SISTEMAS	Agricultura tradicional con cultivo de cebada, maíz, trigo, frijol y papa. No hay rotación de cultivos.
UNIDAD PRODUCTIVA	Existe el minifundio.
Tamaño promedio	Medios y pequeños propietarios
Tenencia	Propietarios
ACTIVIDADES	a)Legumbres
Composición a) 50% b)30% otros 20%	b)papa
Productos	a)papa y legumbres en bultos
Rendimientos	legumbres medio y papa Baja
TECNOLOGIA	a)Tipo tradicional, con uso de agroquímicos.
Asistencia técnica	No hay participación de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica
Labranza	Tradicional

Practicas culturales	Conservación de las tradiciones agrícolas
INFRAESTRUCTURA FISICA Localización y accesibilidad Transporte Servicios	Nulo respecto a las vías de acceso No hay No existen
ASPECTOS ECONOMICOS Administración Mano de obra Comercialización Costos: Capital de trabajo Rentabilidad	Tipo familiar Familiar y trueque Mercado Sogamoso y Aquitania Altos para la producción Propio y trueque Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS Amenazas naturales Riesgo de pérdida	Erosión en el sector de la escuela Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO Ambiental Social Económico	Desprotección de los pocas fuentes de agua (aljibes y quebradas). No hay participación activa de la comunidad por la emigración de sus pobladores debido a la carencia de los servicios públicos Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mayor participación de la UMATA, organizar a la comunidad para la comercialización.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.42 ZONA DE PRODUCCION VEREDA USAMENA

VEREDA DE USAMENA	ZONA AGROPECUARIA DE BUENA PRODUCTIVIDAD
SISTEMAS	Agricultura semimecanizada con cultivo de papa, trigo, maíz, cebada. No hay rotación de cultivos. Ganadería parte baja
UNIDAD PRODUCTIVA Tamaño promedio Tenencia	Existe el minifundio. Medianos y pequeños propietarios Propietarios
ACTIVIDADES Composición a) 50% b)30% otros 20% Productos Rendimientos	a) Ganaderia b)papa y legumbres a) Leche b)papa y legumbres en bultos En el valle la ganderia en alto y papa y legumbres medio
TECNOLOGIA Asistencia técnica Labranza Practicas culturales	a)Tipo tradicional semi técnica, con uso de agroquímicos. No hay participación directa de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica Semimecanizada y tradicional Conservación de las tradiciones agrícolas y ganaderas

INFRAESTRUCTURA FISICA Localización y accesibilidad Transporte Servicios	Buen acceso de vías Particular mínima cobertura
ASPECTOS ECONOMICOS Administración Mano de obra Comercialización Costos: Capital de trabajo Rentabilidad	Tipo familiar Familiar y particular a)mercado Sogamoso y Aquitania Altos para la producción Propio, créditos y trueque Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS Amenazas naturales Riesgo de pérdida	no existen Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO Ambiental Social Económico	Descuido de las fuentes de agua (aljibes). Es positivo al interior de la vereda, por que existe participación activa de la comunidad en la producción. Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y generación de nuevos cultivos.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

TABLA 4.43 ZONA DE PRODUCCION VEREDA AGUA CALIENTE

VEREDA DE AGUA CALIENTE	ZONA AGROPECUARIA DE BUENA PRODUCTIVIDAD
SISTEMAS	Agricultura tradicional semimecanizada con cultivo de papa, trigo, maíz, arveja y haba. No hay rotación de cultivos. Explotación minera
UNIDAD PRODUCTIVA Tamaño promedio Tenencia	Existe el minifundio y el micro fundio
ACTIVIDADES Composición a) 50% b)30% otros 20% Productos Rendimientos	a)papa, legumbres b)minería c)Ganadería a)papa y legumbres en bultos papa alta y legumbres medio
TECNOLOGIA Asistencia técnica Labranza Practicas culturales	a)Tipo tradicional semi técnica, con uso de agroquímicos. No hay participación directa de la UMATA en cuanto a la asistencia técnica Semimecanizada y tradicional Conservación de las tradiciones agrícolas
INFRAESTRUCTURA FISICA Localización y accesibilidad Transporte	Buena respecto a las vías de acceso No hay

Servicios	mínima cobertura
ASPECTOS ECONOMICOS	
Administración	Tipo familiar
Mano de obra	Familiar y particular
Comercialización	a) mercado Sogamoso
Costos:	Altos para la producción
Capital de trabajo	Propio, créditos y trueque
Rentabilidad	Baja, por la intermediación
AMENAZAS Y RIESGOS	
Amenazas naturales	Explotación de las minas
Riesgo de pérdida	Las heladas y bajo precio de compra
IMPACTO	
Ambiental	Descuido de las pocas fuentes de agua (aljibes, río, aguas termales)
Social	Es positivo al interior de la vereda, por que existe participación activa de la comunidad en la producción e integración) Es negativo por que solamente se produce para el sostenimiento de la familia y poca renta deja los productos en el mercado
Económico	
ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION	Mejorar la asistencia técnica de la UMATA, organizar a la comunidad para evitar la intermediación y proyectar la rotación de cultivos.

FUENTE: ESTUDIO (TALLERES CON LA COMUNIDAD)

4.6.1.2 Tecnología

El sistema de producción agrícola es tradicional, para el autoconsumo en sectores de Chiguatá, Busagá, Carichana.

No se presentan grandes extensiones de explotación agrícola, se manifiesta más el minifundio y microfundio; su comercialización se hace a través de intermediarios que aprovechan las circunstancias de mercado mínimas que se presentan en esta región, generando con ello bajos ingresos y mínima rentabilidad de ahí que este sector necesita de un estudio económico y de mercados para ver cual alternativa es mejor para que el campesino no siga siendo explotado en su trabajo.

La tecnología utilizada es minima y familiar consistente en herramientas menores como azadones, rastrillos, palas, barretones, y en pocos casos el tractor.

Anteriormente la gente poca importancia le daba al cuidado del ganado, ya que solamente se dedicaban a dejarlos sueltos en los potreros hasta que terminaran la pastada, pero teniendo en cuenta que hoy en día, los habitantes se han preocupado mucho y los métodos tecnológicos han avanzado, utilizan cercas

eléctricas, ordeñaderos automáticos y gran porcentaje de la ganadería se encuentra en manos de profesionales como veterinarios y técnicos para prestarle la atención necesaria al ganado.

Son pocos los propietarios que han realizado dichas tecnificaciones, ya que en la mayoría de los predios se observa que las cabezas de ganado se tienen sin ningún control. Esto demuestra que aunque el municipio mantenga un nivel de producción pecuaria no siempre se refleja en grandes rentabilidades.

4.6.1.3 Empleos generados por la economía.

- **Ocupación remunerada.** Se refiere al empleo permanente que es generado por las actividades socioeconómicas en el Municipio y en las cuales se ocupa la población instalada. (Ver Tabla 4.43).

En el sector primario la agricultura participa con 309, la minería con 24.

Dentro del sector secundario la industria genera 10 empleos y las artesanías 30.

En el sector terciario, los servicios ofrecen 75 empleos y el comercio 27.

TABLA 4.44 NUMERO DE EMPLEOS GENERADOS EN EL MUNICIPIO POR ACTIVIDAD ECONOMICA

MUNICIPIO	AGRIC.	MINERIA	INDUSTRIA	ARTESANIA	COMERCIO	SERVICIOS
IZA	309	24	10	30	27	75
SOGAMOSO	2646	1302	1611	455	5071	7592

FUENTE: DANE

Para el casco urbano se presenta que la mano de obra empleada está dedicada a la artesanía, comercio y servicios.

El comercio en los lugares destinado a tiendas, golosinas, otros.

Los servicios representados en Educación, Salud, Registraduría, Telecom, Juzgado, Puesto de Policía

Población activa. La población económicamente activa oscila en los 1.200 habitantes, con una tasa de desempleo calculada del 58,08% y ocupación del 41,92%.

La población laboral activa en el Municipio está en una cifra aproximada de 503 personas en edades desde los doce años hasta los sesenta años.

Las fuentes principales de trabajo en Iza son la agricultura, ganadería, minería, el comercio, la construcción y la Alcaldía Municipal. (Ver Tabla 4.43).

Agricultura, con los cultivos de papa como el más importante (en todas las veredas), la ganadería para producción de carne y leche (veredas de San Miguel, Toquilla, Usamena), la minería: Carbón(vereda de Chiguata); Puzolana, Roca Fosfórica (vereda de Agua Caliente), y arcillas (vereda de Usamena); mercado informal de venta de golosinas y artesanías en el casco urbano los días sábados y domingos.

4.6.1.4 Rentabilidad

La rentabilidad que genera este sector alcanza tan solo un 6%, esto quiere decir que por cada peso invertido se obtiene de ganancia tan solo 6 centavos, esto no permite la innovación de nuevos productos y nuevas técnicas al sector rural incidiendo con ello, la no rotación de cultivos y continuando con la tradición de los mismos. Aproximadamente se están utilizando 1.800 hectáreas para monocultivos sin poder diversificar.

Actualmente se presenta el fenómeno de arrendamiento de fincas por un valor de \$2.000.000. anuales, para que los arrendatarios utilicen las tierras en el cultivo de la cebolla cabezona; esto se da debido a la poca rentabilidad que genera la finca raíz y la producción; igualmente el secuestro y el boleteo, coayudan a que muchos propietarios las arrienden sin importar el costo que en un futuro acarree por recuperar estas mismas tierras.

Comparado con el arrendamiento de una hectarea de pastos (\$300.000. anuales) es llamativo para que el campesino entregue sus tierras a este nuevo proceso.

Es preocupante observar que a futuro (5 años) las tierras arrendadas no tengan que producir por la acción de la cebolla que en cada cultivo va descalcificando y acabando con el poco humus que estos terrenos tienen; dejando a su paso desforestación, erosión, cambio de vida climática y no producción de cultivos de pancoger.

La acción que hay que emplear es que a partir de las normas para el uso del suelo se exija la asistencia técnica permanente para que los arrendatarios la apliquen y el municipio se beneficie.

TABLA 4.45 PRODUCCIÓN DE MINERALES

MINERAL	PRODUCCION (Tn/año)	EXPLORACIONES (No MINAS)	PARTICIPACION %
Carbón	500	1	0.28
Materiales Construcción	500	2	0.28
Roca Fosfórica	20.000	2	11.05
Puzolana	160.000	3	88.39
TOTAL	181.000		100.00

FUENTE: Comunidad, Cementos Boyacá

TABLA 4.46 SISTEMA DE EXTRACCION, MINERIA DEL CARBON

MINERIA DEL CARBON	DESCRIPCION
Definición	Pequeña minería por el sistema de socavón. Tecnología manual
Actividades	Explotación del carbón para ser comercializado en la termoeléctrica y consumo doméstico
Productos	Carbón térmico
Herramientas	Picos, palas, malacates, motobomba, volquetas para el transporte.
Insumos	Gasolina, energía eléctrica, linternas
Destino	Termoeléctricas, fabricas de ladrillo, consumo doméstico.
Fortalezas	Tradicción milenaria de padres a hijos. Zona con buenos yacimientos de carbón Empleo de gran cantidad de mano de obra.
Debilidades	Debilitación de los acuíferos. Contaminación de las aguas, del aire Deterioro de las vías. Mínimo recurso económico.
Amenaza	Disminución de la demanda en Termo Paipa y

	Belencito. Presencia del gas domiciliario. Deforestación
--	--

TABLA 4.47 SISTEMA DE EXTRACCION PUZOLANA, FOSFATOS Y OTROS

MINERIA: PUZOLANA, FOSFATO, OTROS	DESCRIPCION
Definición	Extracción de minerales para la producción del cemento y abonos.
Actividades	Extracción a campo abierto de la puzolana, para la producción del cemento.
Productos	Puzolana, fósforo,
Herramientas	Maquinaria pesada, volquetas
Insumos	Energía eléctrica, gasolina, ACPM
Destino	Cementos Boyacá, Industria de abono.
Fortalezas	Presencia de grandes yacimientos. Conocimientos técnicos de la empresa explotadora y de la comunidad. Empleo de mano de obra de la región.
Oportunidades	Demanda Nacional Interés de la empresa privada por la explotación. Desarrollo industrial.
Debilidades	Incremento de la contaminación del aire, de los suelos, del agua. Deforestación. Deterioro de las vías
Amenaza	Generación de enfermedades.

	Disminución de las aguas termales. Mínimos programas de reforestación. Decreciente turismo.
--	---

TABLA 4.48 SISTEMA DE EXTRACCION DE ARCILLAS

MINERIA DE ARCILLAS	DESCRIPCION
Definición	Extracción de arcillas para la fabricación de ladrillo.
Actividades	Extracción, fabricación y comercialización de ladrillo y teja colonial.
Productos	Ladrillo y teja colonial
Herramientas	pico, pala, azadón, cortadora manual molino asnal
Insumos	Arcilla, carbón mineral, agua, aceite, asno.
Destino	Constructoras de sogamoso, Duitama y pueblos aledaños.
Fortalezas	Empleo de mano de obra familiar. Buena técnica y calidad del cocido.
Oportunidades	Demanda Regional
Debilidades	Incremento de la contaminación. Deforestación. Deterioro de las vías.
Amenaza	Generación de problemas en salud. Asentamiento de viviendas al rededor de los centros de producción sin ningún servicio. Emplea mano de obra familiar infantil. Deficiente comercialización.

Otros

Las cobijas y demás tejidos de Iza, son reconocidos en las artesanías a nivel nacional, por su buena calidad, el mayor comercio de estos productos se realiza con Sogamoso, Nobsa, Villa de Leiva y se acostumbra a llevarlos a exposiciones artesanales de cualquier región.

4.6.1.5 Nivel gerencial y técnico de los agentes productivos

- **Artesanías e industria.** Las artesanías y los tejidos fueron heredados de los chibchas, anteriormente la gente de Iza, para satisfacer sus necesidades se dedicaron a la industria de los tejidos, haciendo todo el proceso ellos mismos, desde esquila la oveja, hilar, lavar, teñir la lana y

llevarla al telar para convertirla en hermosas cobijas, ruanas y pañolones, para luego llevarlos a Sogamoso y a otros centros.

En la actualidad se encuentran en este municipio pequeñas colonias de artesanos en donde se fabrican cobijas, ruanas, manteles, chalecos, tapices, sacos, chales, cortinas y tapetes, productos que interesan bastante a turistas.

Industria de la leche: Aunque no es una industria muy moderna es importante para los habitantes del municipio, se sabe que anteriormente la gente Izana, poco procesaba la leche, la vendían a particulares para ser distribuida en las ciudades vecinas, ahora se dieron cuenta que pueden trabajar y explotar los recursos del medio, empezando en las casas a hacer quesos y cuajadas, más tarde ya aparecieron fábricas de quesos con prensadores metálicos que además de ofrecer variedad de queso, hacer yoghurt, kumis, cuajadas y arequipe, el suero resultante lo utilizan para engordar a los cerdos.

La industria pasa por la tradición de padres a hijos siguiendo las costumbres y los mismos trabajos.

4.6.1.6 Posibilidades económicas futuras

Las perspectivas futuras en el desarrollo económico del municipio son de grandes expectativas, por cuanto existen áreas que a la fecha no han sido explotadas eficiente y comercialmente como:

a. El sector turístico encaminado a las diferentes modalidades como es el turismo ecológico, el turismo religioso, el turismo recreativo, el turismo histórico y de leyenda, que a la fecha solamente se ha movido a través de sus aguas termales sin contar con las demás modalidades.

b. El sector agrícola es uno de los renglones inexplorados por parte de los propietarios de fincas y lotes rurales, por cuanto no han permitido conocer otros cultivos que pueden mejorar su rentabilidad de acuerdo con los proyectos de la UMATA, pero por la incertidumbre de innovar prefieren continuar con lo tradicional. Las granjas caceras son una alternativa para mejorar y mostrar otros productos al mercado de la región, esto se hace con la asistencia técnica de las entidades encargadas para dicho fin y de la voluntad de sus propietarios.

c. El sector pecuario puede mejorar siempre que los ganaderos permitan nuevas técnicas, por cuanto que las personas asumen que el tener dos cabezas de ganado y dejarlas al pastoreo sin ningún control, sin vacunarlas y mucho menos sin la presencia de expertos, es lo mejor que pueden tener por ahorrar costos, lo cual genera en ellos independencia de las nuevas mejoras del ganado. A la vez se cree que la producción lechera deja grandes dividendos lo cual a la fecha esto genera pérdidas por los bajos costos del litro de leche(\$240).

Sin embargo el sector ganadero es factor de mejorar los rendimientos económicos si se permite la asesoría y experiencia que posee los técnicos de la UMATA, para que en un plazo de dos años sea una empresa industrial independiente y con los mejores resultados que a la fecha se presenta.

d. El sector artesanal es otro ingrediente de resultados económicos, por la calidad de los productos y la originalidad de sus diseños, que tiene buena aceptación en el mercado y en los turistas que visitan al municipio. Su factor negativo es la no comercialización a nivel departamental y nacional por la falta de una organización sólida y con visión empresarial.

Si la comunidad artesanal proyecta su mercado y en asociación de personas y organizaciones que impulsen el municipio como un entorno turístico este renglón de la economía dará sus mejores resultados.

e. Otro sector que genera dividendos económicos es la salud, pero el municipio no ha encontrado como desarrollarlo, por cuanto hay personas de la tercera edad, adultos y jóvenes que utilizan las aguas termales como terapia y como medicamento de curaciones, sin ninguna asesoría que les permita mejorar sus ejercicios recreativos y terapéuticos.

Para que este sector mejore se hace necesario la construcción del centro Geriátrico, unido a un parque ecológico, en cercanías de las aguas termales de las piscinas Erika, el cual iría a mejorar la economía de la región y la generación de empleo directo e indirecto (médicos, enfermeras, transporte, droguerías, otros).

f. El sector hotelero y de restaurantes es fundamental para que el turista y visitantes se queden a degustar los platos típicos de la región y a hospedarse para que disfruten del descanso silencioso que presenta el municipio. Para ello se hace necesario promocionar el turismo a través de las bondades que genera este y de las comodidades que se le puede brindar durante la estadía del turista, por lo tanto es fundamental la creación de un oficina de turismo o de una Ong, que se haga cargo de la proyección hotelera, gastronómica, turística y recreativa de Iza.

Por lo tanto la proyección económica es real y se puede desarrollar por etapas con la ayuda de la administración municipal, el concejo municipal y las entidades de cada sector que pueden ser del orden departamental nacional e internacional, con el compromiso incondicional de la comunidad Izana.

4.6.2 SOCIAL

4.6.2.1 Distribución histórica de la población. Su historia se origina a partir de ser un caserío indígena de existencia anterior a la conquista, el pueblo y la tribu eran gobernados por un cacique. El primero de ellos fue el cacique Za; el cual después de andar muchas laderas y cimas encontró un lugar de brisas tibias y cielo siempre azul donde quiso vivir y morir en paz, fue el lugar donde construyó los bohíos de su pueblo, al cual llamó Iza en honor a su cacique súbdito del poderoso señor del Tundama. Fue entonces vecino del sumo sacerdote del Sugamuxi y tributario del saque de Hunza.

Luego vino el apóstol chibcha llamado Sadagua y Bochica el cual se estableció allí al abrigo de una cueva, para ser el gran maestro de los indios. Se le vio como un Dios, le enseñó al pueblo indígena el manejo del telar mostrándoles como hilar, tejer hermosas mantas y pintarlas, los instruyó en las grandes verdades sobre la inmortalidad del alma, los premios y castigos de la vida futura, la práctica de la caridad, las buenas costumbres, los ritos sagrados y la resurrección de los cuerpos. El maestro predicó con su ejemplo y cuando consideró cumplida su misión bajó de su cueva, que quedaba en la parte alta del sur del caserío, dirigiéndose hacia el río se paró sobre una gran piedra y allí desapareció dejando en este lugar el rastro de su pie descalzo.

El pueblo de indios de Iza fue extinguido por la invasión de los españoles que saquearon las riquezas y mataron indios, los sobrevivientes fueron hechos esclavos y llevados al pueblo también de indios llamado Cuítiva.

Pasada la conquista española, varias comunidades religiosas llegaron a las tierras hoy de Boyacá a evangelizar a los pueblos indígenas. Los padres Franciscanos fueron los primeros doctrineros que llegaron a la región de Iza y permanecieron en el caserío varios años.

En 1678 Vicente Cetina y Jacinto Patiño en una nueva etapa fundaron el caserío de Iza. En algunos de los años siguientes a 1750, Iza se extinguió como distrito y sus habitantes fueron agregados a otros pueblos vecinos, pero en 1779, volvieron a obtener su autonomía, aun cuando había de transcurrir un año más para la creación de la parroquia. En 1780, Iza es elevada a parroquia formal por decreto del Gobierno Eclesiástico, la cual en el mismo año ya tenía 78 vecinos cabeza de familia con 374 habitantes. En 1891, el pueblo ya constaba de tres manzanas con otras tantas calles, una plaza y una plazuela, 7 casas de teja 120 de paja.

En la constitución de la República de Tunja el 9 de Diciembre de 1811, Iza se hizo representar por medio del doctor José Manuel Lago, como elector.

En 1814 se organizó la provincia de Tunja y se dividió en cinco departamentos con las denominaciones de Oriental, Occidental, del Norte, del Nordeste y del Sur.

El departamento Oriental quedó integrado por los siguientes pueblos: Pesca, Tota, Iza, Tibasosa, Sogamoso, Nobsa, Socha, Socotá, Gámeza, Mongua, Monguí Pueblo Viejo y Cuítiva.

El congreso en sus sesiones de 1842 y 1843, reformó la constitución política de la República y dividió el territorio de la Nueva Granada en Provincias, estas en cantones y los cantones en distritos parroquiales. El cantón de Sogamoso quedó formado por las siguientes pueblos: Sogamoso, Cuítiva, Firavitoba, Gámeza, Iza, otros.

4.6.2.1.1 Generalidades de la población. La población del Municipio está compuesta por todas las personas que conforman las familias que generalmente son gentes sanas, que profesan la mayoría la religión católica, de buenas costumbres muy unida, debido a que todos se conocen y comparten la misma cultura, las mismas costumbres y tradiciones.

En la parte urbana son atentos, compasivos, hospitalarios, su atuendo es informal, mientras que en la parte rural son tradicionalistas su traje es faldas anchas (mujeres) pantalón largo (hombres), alpargatas o botas de caucho, ruana o buzos de lana y sombrero.

La alimentación está basada en alimentos que ellos mismos cultivan, son famosos los piquetes con cuchuco de trigo, papa salada, carne a la llanera o asada y ají.

4.6.2.1.2 Tasa de crecimiento. Para el cálculo de la tasa de crecimiento poblacional, se tomaron como base los datos arrojados por los censos de los años 1973, 1985 y 1993 (DANE) y los datos de 1997 (SISBEN), incluyendo la población tanto rural como urbana.

Iza, contaba con cerca de 1449 habitantes según el censo del año 1985, 826 en la zona rural y 623 en la zona urbana. En el censo de 1993 contaba con 1.711 habitantes, 836 hombres y 875 mujeres, en la zona urbana 726 habitantes y 985 en la zona rural. Para el año de 1997 y de acuerdo con los datos del Sisben municipal se cuenta con una población de 1878 donde se observa que la población del casco urbano se disminuye comparada con la rural, (Ver tabla 4.48).

La población se incremento entre el año 1985 y 1993 en un 18.08%, y entre los años 1993 y 1997 el incremento porcentual es del 9.76. En relación con la población rural su incremento fue del 19.25% y

la población urbana su incremento es del 16.53% a 1993 y entre los años 1993 a 1997 lo rural se incrementó en el 30.62% y lo urbano la población decreció en el 12.08%.

TABLA 4.49 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

CENSOS	TOTAL	URBANO	RURAL	TASA DE CRECIMIENTO
1985	1.449	623	826	
1993	1711	836	875	18.08%
1997	1878	735	1.143	9.76%

Fuente: DANE, SISBEN IZA

El municipio cuenta con un equilibrio entre la población estudiantil y la económicamente activa, dejando un potencial hacia el futuro en pro del desarrollo económico y social del municipio, igualmente acontece entre la población infantil en relación con la estudiantil; lo que se observa es un asentamiento permanente e invariable en los últimos veinte años.

4..6.2.1.3 Índice de natalidad. Indica el crecimiento natural de la población, referido al número de nacimientos por mes en determinado lugar.

Para el municipio de Iza, no fue posible encontrar estadísticas de los nacimientos que allí se registran, debido a que las futuras madres dan a luz en el Hospital Regional de Sogamoso, con lo cual el control de la natalidad no es verificable. Lo anterior se da por el inadecuado servicio del puesto de salud, el cual no cuenta con la infraestructura necesaria para atender los partos que allí se presentan. La Registraduría del municipio, solamente registra a las personas que hayan nacido dentro del casco urbano y que tengan certificación expedida por el puesto de salud o médico.

Esto también demuestra el no crecimiento de la población en Iza, en cuanto a informes estadísticos dados por las entidades correspondientes.

4.6.2.1.4 Estructura de la población. El mayor número de juventud corresponde al rango de edad 6 - 15 años, indicando disminución de la población menor a los 10 años. Situación que se debe analizar en un futuro cercano si continúa esa tendencia; toda vez que si bien es cierto hoy la población económicamente productiva es mayor a la no productiva generando los recursos para la manutención de esta última, años

mas adelante la fuerza de trabajo no será suficiente para ofrecer recursos que beneficien a la población. (Ver Tabla 4.50).

TABLA 4.50 DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR EDADES

GRUPO ETAREO (Años)	POBLACION	PORCENTAJE
0 a 5	282	15
6 a 15	601	32
18 a 50	845	45
> 60	150	8

4.6.2.1.4.1 Estructura de la propiedad.

SUELO URBANO

El sector urbano del municipio de Iza fue determinado por el perímetro urbano establecido por el Acuerdo Municipal N° 024 de 1995. En la actualidad se reconoce como perímetro urbano el establecido por el inventario predial del Catastro Nacional. (Ver Anexo, mapa predios y construcciones 16/25).

El perímetro urbano catastral presenta condiciones adecuadas para su desarrollo, no presenta inconvenientes para satisfacer los requerimientos de crecimiento. El terreno es plano y con características de estabilidad.

El municipio se caracteriza porque la mayoría de sus construcciones de vivienda

permanecen en el tiempo casi inmodificables, sus angostas calles, sus interminables bardas encaladas coronadas con teja de barro, sus casas con balcones corridos y aislados, definen a Iza en un templo propio del urbanismo colonial artesanal del siglo XVII dejadas por los españoles o colonizadores de nuestro continente. En el sector urbano están distribuidos 461 predios, 67 Ha, 9800 m² y un área construida de 34.226 m², (Ver Tabla 4.51).

TABLA 4.51 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD URBANA

MANZANAS	LOTES	CASAS		TIENDAS	ARTESANIAS	OTROS
		1 P	2 P			
1	7	7	5		2	
2	15	4				
3	2	6	2			T, R, H
4	9	6				H
5	14	9	2	1		
6	7	13	7	2	2	D
7	7	14		6		
8	4	7	1	1		HB
9	12	13				E
10	4	4	3		1	PS, PD, EPS, CC
11	1	3	3		1	AM, I, RN, Cc, T
12	1					P. PRINCIPAL
13	5	5	2			
14	2	4	1	1		2 Dk

15	2	7	1	1		R
16	2	2				
17	11	10	1	1		
18	1	8	4			2 L
19	10	4	2			
20	21	9	5	4		CM, PL, Dk
21	4	9	2	2		
22	10	9		2		2 HB
23	9	8		1		
24	4	5				
25	4					
26	3			1	1	
27	1	32				
28	1	1				
29		2				
30	2	9				
32	11	4				
33	16	9				
34	43	1				
35	8	2				
36	15					
37	4					
38	3					
39	2					
TOTAL	158	198	59	25	7	

T = Taberna D = PS = Puesto CC = Casa R N =
Droguería salud cultura Registraduría N.
R = Restaurante HB = Hog. PD = AM = Alcaldía Cc = Casa cural
Bienest. Polideportivo Mun.
H = Hotel E = Escuela EPS = I = Iglesia T = Telecom
Coesperanza

Dk = Discoteca L = Fábr. CM = Concejo PL = Policia
 Lácteos Mun.

SUELO RURAL: Se presenta el suelo rural como una fuente de abastacimientro agropecuario para el autoconsumo sus habitantes.

TABLA 4.52 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL

VEREDA CARICHANA (001)

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	68		484 M2	
0.7	28		135	
1.2	12		185	
1.3	13		397	
1.7	8		130	
2.0	9		135	
2.5	12		207	
3.5	8		85	
4.5	1			
5.0	5		147	
6.0	8		192	
7.5				
8.0	2		42	
10	1			
11				
12.5	1		42	
14.5				
15.5	1		42	
18				
20				
22				
40				
TOTAL	177		2.181M2	

TABLA 4.53 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL**VEREDA TOQUILLA (002)**

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	29		282	
0.7	7			
1.2	19			
1.3	7			
1.7	11		45	
2.0	7		99	
2.5	6		35	
3.5	5			
4.5	6		90	
5.0				
6.0	2		40	
7.5	6		142	
8.0				
10	1		35	
11	1		101	
12.5	1		50	
14.5				
15.5				
18				
20	1			
22				
40				
TOTAL	109		919 M2	

TABLA 4.54 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL**VEREDA BUSAGA (003)**

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	39		226	

0.7	25		60	
1.2	23		159	
1.3				
1.7	13		75	
2.0	10		34	
2.5	14		105	
3.5	5		160	
4.5	6		25	
5.0	3		79	
6.0	1			
7.5	2			
8.0				
10	4		132	
11	1			
12.5				
14.5				
15.5	2		108	
18	1		40	
20				
22	3		65	
40				
53	1			
TOTAL	154		1.268	

TABLA 4.55 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL

VEREDA CHIGUATA (004)

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	75		76 M2	
0.7	36		85	
1.2	46		185	
1.3	8		51	
1.7	31		309	
2.0	18		156	
2.5	21		113	
3.5	23		210	
4.5	18		445	
5.0	4		88	

6.0	5		47	
7.5	5		126	
8.0	2			
10	4		58	
11	4		35	
12.5				
14.5	1			
15.5				
18	1		30	
20				
22				
40				
53				
TOTAL	301		2014 M2	

TABLA 4.56 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL

VEREDA SAN MIGUEL (005)

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	167	256	1659	
0.7	35	86	116	
1.2	16	26	100	
1.3	18	30	226	
1.7	3	7		
2.0	10	14	66	
2.5	4	6	55	
3.5	5	9	115	
4.5	3	7		
5.0	2	13	75	
6.0	1	1		
7.5				
8.0	3	11	60	
10				
11				
12.5				
14.5				
15.5	1	4	30	
18	1	1		

20				
22				
40				
53				
TOTAL	268	471	2505	

TABLA 4.57 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL

VEREDA AGUA CALIENTE (006)

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5	28		119	
0.7	27		347	
1.2	29		655	
1.3	9		137	
1.7	10		20	
2.0	20		141	
2.5	16			
3.5	23		323	
4.5	14		850	
5.0	6		59	
6.0	6		88	
7.5	8		182	
8.0	5			
10	9		198	
11				
12.5	5			
14.5	2		49	
15.5				
18				
20				
22	1		81	
40	2		1693	
53				
TOTAL	220		4942	

TABLA 4.58 DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD RURAL

VEREDA USAMENA (007)

AREA (Has)	NUMERO DE PREDIOS	NUMERO DE PROPIETARIOS	AREA CONSTRUIDA	PROPIETARIOS %
0.5				
0.7				
1.2				
1.3				
1.7				
2.0				
2.5				
3.5				
4.5				
5.0				
6.0				
7.5				
8.0				
10				
11				
12.5				
14.5				
15.5				
18				
20				
22				
40				
53				
TOTAL				

TABLA 4.59 DISTRIBUCION GENERAL DE LA PROPIEDAD RURAL

AREA (Ha)	NUMERO PREDIOS	NUMERO PROPIETARIOS	AREA TOTAL (Ha)	PROPIETARIOS (%)
0.5	504	504	252.0	32.12
0.7	323	323	226.1	20.59
1.2	161	161	193.2	10.26
1.5	80	80	120.0	5.10
1.7	64	64	180.8	4.08
2.0	62	62	124.0	3.95

2.5	112	112	280.0	7.14
3.5	53	53	185.5	3.38
4.5	37	37	166.5	2.36
5.0	40	40	200.0	2.54
6.0	14	14	84.0	0.89
7.5	10	10	75.0	0.64
8.0	55	55	440.0	3.51
10	24	24	240.0	1.53
11	3	3	33.0	0.19
12.5	8	8	100.0	0.51
14.5	1	1	14.5	0.06
15.5	1	1	15.5	0.06
18	2	2	36.0	0.13
20	11	11	220.0	0.70
22	2	2	44.0	0.13
40	2	2	80.0	0.13
TOTAL	1492	1569	3310.1	100%

FUENTE: ESTUDIO DE ESTRATIFICACION, 1998
Tesorería municipal 2.000

El sector rural cuenta con 1492 predios, 3.310 Ha, 200 m² y un área construida de 19.560 m².

Mediante el área se analizó el grado de fraccionamiento de la tierra. Es así como los predios menores de 3 Ha, ocupan el 41.58% (1.396,1 Ha) del total de la superficie, indicando que el 83.24% de la población es propietaria de 1.306 predios. Los terrenos comprendidos entre 3 y 10 Ha ocupan el 42% (1.399 Ha) de la superficie y corresponden al 14.85% de los propietarios (233 predios) y de 11 a 40 Ha el 16.41% de los predios ocupan el resto del espacio rural (543 predios), que pertenecen a 30 propietarios, es decir, el 1.41%.

El municipio presenta una marcada tendencia hacia el fraccionamiento de la propiedad rural y al minifundio. Es decir, que el 91.52% de los predios (1.473 predios) es menor de 5 Ha y ocupan una superficie del 58.33% (1931 Ha). Es de anotar, que en los predios menores de 1 Ha, el área construida es de las más altas del municipio, es decir el 33% del total del área construida.

4.6.2.2 EDUCACION

El sector educativo presenta una infraestructura física acorde para el ejercicio de los diferentes niveles educativos (primarios, secundarios y vocacional), de igual forma una buena dotación en material didáctico, muebles y enseres, como también la participación directa de docentes, alumnos y administrativos.

En los últimos años, se observa una aceptable adecuación de la infraestructura física para la prestación del servicio educativo, contrastando con la calidad y resultados del mismo, demostrado con las pruebas obtenidas en el ICFES y el número de alumnos que ingresan a la universidad. Según estadísticas obtenidas por la secretaria de educación y profesores del colegio, (1999 -2000) el promedio anual de alumnos graduados es de veinte, de los cuales máximo dos obtienen 310 puntos en las pruebas ICFES, cinco entre los 280 y 290 puntos; 8 entre los 250 y 280 puntos y los restantes cinco por debajo de los 250; encontrándose el sistema educativo del colegio en una calificación media baja. El sistema educativo del Colegio no es compatible con la vocación del municipio, facilitando con ello el desplazamiento de los futuros profesionales a otras ciudades, ya que no existe las alternativas para que los alumnos practiquen lo que su región produce.

Es importante tener en cuenta que en promedio cinco alumnos ingresan a la universidad anualmente.

Según datos tomados de planeamiento educativo el municipio cuenta con una población total en edad escolar, entre los 4 y los 19 años, jóvenes; de los cuales hacen parte del sistema educativo público, matriculados en básica primaria y en secundaria, para una cobertura de respectivamente. Según datos suministrados por la directora de Núcleo Municipal la población en edad de estudiar corresponde al 32% de la población total.

Frente a los otros sectores, la educación ha sido especialmente atendida por las administración municipal y la más beneficiada, a juicio de los maestros y funcionarios municipales, es la educación primaria a la que se ha ofrecido mayores servicios por alumno y mayor inversión en mantenimiento y dotación de la infraestructura educativa.

El menos atendido ha sido la educación secundaria, ya que no se ha exigido la actualización educativa, es decir que se sigue manteniendo los modelos de enseñanza tradicionales que para la actualidad son obsoletos y el alumno no muestra resultados óptimos.

El sistema educativo en el municipio se encuentra distribuido en cinco escuelas de educación básica primaria y en un colegio de básica secundaria y media vocacional.

La organización del sistema educativo está conformada de la siguiente manera:

- * Alcalde Municipal
- * Jefe de núcleo
- * Rector y Directores de Planteles educativos
- * Profesores
- * Padres de familia
- * Alumnos

➤ **Educación básica primaria.** La educación básica primaria, en el área rural se atiende en cuatro (4) establecimientos oficiales para todas las veredas en donde se acepta un total de 93 alumnos con 6 docentes (Ver Tabla 4.59), mientras que en el sector urbano existen una escuela oficial y se atienden 35 alumnos con 2 docentes. (Ver Tabla 4.60). Dentro del sector la más beneficiada, es la educación primaria a la que se le ha ofrecido mayores servicios por alumno y mayor inversión en mantenimiento y dotación de la infraestructura educativa.

Educación secundaria. Existe un establecimiento oficial de educación secundaria ubicado en el sector urbano (suburbano), el cual cuenta con 230 alumnos y 16 profesores. (Ver Tabla 4.60). Es el sector menos atendido de la educación “porque no hay tantas necesidades y no ha presentado cambios porcentuales significativos en la cobertura”.

TABLA 4.60 ALUMNOS POR ESCUELAS VEREDALES

VEREDA	ALUMNOS	NUMERO DE PROFESORES	PORCENTAJE ALUMNOS
--------	---------	----------------------	--------------------

AGUA CALIENTE	6	1	6,46
BUSAGA	18	1	19,36
CARICHANA	27	1	29,03
CHIGUATA	15	1	16,12
CENTRO	27	2	29,03
TOTAL	93	6	100.00

FUENTE: DIRECCION DE NUCLEO DE IZA

TABLA 4.61 DOCENTES, ESTUDIANTES Y ESTABLECIMIENTOS

SECTOR	PRIMARIA	SECUNDARIA VOCACIONAL	TOTAL GENERAL
URBANO			
Alumnos		230	230
Establecimientos	1	1	2
No. Docentes		22	22
RURAL			
Alumnos	93		93
Establecimientos	4		4
No. Docentes	6		6

FUENTE: DIRECCION DE NUCLEO DE IZA

En la actualidad se considera que las instalaciones físicas se encuentran cubierta en un 100%, contrastando con la capacidad que tienen los establecimientos ya que hay escuelas con 5 alumnos y el colegio de secundaria no ha sido utilizado a su máxima capacidad, debido a la baja demanda de estudiantes del municipio y de la región

Sin embargo se presentan inconvenientes:

- Mantenimiento inadecuado en la infraestructura física de las instalaciones
- Las unidades sanitarias son insuficientes y se encuentran en mal estado

- Construcción con espacios no definidos a las áreas de administración
- Baja dotación de mobiliario reposición o reparación de escritorios y pupitres
- Servicio de acueducto insuficiente y de mala calidad.
- Carencia del servicio de energía.

- La gran mayoría de escuelas trabajan con escuela nueva, por carecer de elementos claros para implementar otra metodología.

- Los planteles de educación con modalidades distintas al bachillerato clásico, son prácticamente inexistentes.

TABLA 4.62 NIVEL EDUCATIVO DE JEFES DE HOGAR SEGUN SISBEN

TOTAL	SIN	1-2	3-4	5	6-7	8-9	10-11	OTRO	TOTAL
HOMBRES	55	33	48	50	18	17	16	9	246
MUJERES	74	31	39	45	15	13	24	9	250
	129	64	87	95	33	30	40	18	496
PORCENTAJE									100%

Se presenta un alto porcentaje de analfabetismo en los padres de familia y una gran deserción de estudiantes en los niveles de primaria.

En síntesis la educación, requieren de apoyo institucional y fortalecimiento mediante programas de formación, promoción y difusión. Igualmente de mejoramiento de su calidad en todos sus aspectos. (Ver Tabla 4.52)

TABLA 4.63 SECTOR EDUCATIVO PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMAS	SOLUCIONES
Los contenidos de los programas académicos no solucionan las necesidades de la realidad municipal	Revisar los programas educativos de nivel municipal y adecuarlos de acuerdo a las necesidades de la región.
La escuela de Carichana cuenta con 4 maestros por contrato	Nombrar a los 4 maestros y seguir con la modalidad post primaria.
Plantas físicas adecuadas pero con pocos alumnos.	Revisar número de alumnos por escuela y reubicar.
Las canchas deportivas no son utilizadas por la comunidad; se encuentran subutilizadas.	Fomentar más la actividad del deporte a través de programas de interés comunitario.
Falta biblioteca municipal	Creación de los archivos históricos del municipio.

No existen programas de fomento histórico y cultural	Creación del consejo municipal de cultura. Adecuación de la casa de la cultura
--	---

4.6.2.3 SALUD

El derecho a la vida es algo tan importante para una comunidad, de ahí que el servicio de salud es tan vital e indispensable, por lo que hace que las administraciones territoriales mantengan viva las acciones encaminadas a prestar buenos servicio de salud más como prevención que curación.

A nivel Departamental el sistema de salud esta coordinado por la secretaría de Salud de Boyacá. Iza depende del Hospital Regional San José de Sogamoso y a nivel local cuenta con un puesto de Salud.

Los servicios de primer nivel de atención en salud, los presta el municipio con el puesto de salud que existe en el casco urbano para todas las veredas. (Ver Tabla 4.48). Las veredas de Busagá y Carichana acuden directamente al hospital de Sogamoso por encontrarse más cerca y por contar con mejores vías. Los servicios del segundo nivel se prestan en el hospital Regional de Sogamoso y los del tercer nivel se prestan en Sogamoso, Duitama y Tunja en clínicas y consultorios especializados.

En el primer nivel se tienen los siguientes servicios, consulta médica general y algunas urgencias, planificación, control prenatal, primeros auxilios, crecimiento y desarrollo. El puesto de salud tiene servicio médico y de ambulancia las veinticuatro horas. Entre los programas se tienen, brigadas de salud veredal, vacunación, odontología y prevención que van dirigidos a la comunidad.

TABLA 4.64 SISTEMA DE SALUD

ESTAMENTO	SERVICIOS	RECURSO HUMANO	DOTACIÓN
PUESTO DE SALUD	Consulta general	1. Coordinador	Consultorio médico
	Consulta externa	2. Médico	Consultorio odontológico
	Control prenatal	2. Odontólogos	Oficina de promotora y saneamiento
	Hospitalización	1. Bacterióloga	Salón de enfermería
	Odontología	3. Auxiliares de enfermería	Farmacia
	Laboratorio clínico	3. Promotoras de salud	Oficina de vacunación
	Prevención	1. Conductor ambulancia	Sala de urgencias
	Atención de enfermedades	1. Auxiliar de servicios generales	Sala de espera odontológica
	Primeros auxilios		Laboratorio clínico
	Brigadas de salud		Servicio sanitario
			Ambulancia

Horarios de atención:

Coordinadora General lunes y miercoles de 8 a.m a 12:30 p.m y 2p.m. a 5:30 p.m.

Viernes de 8 a.m. a 12:30 p.m.

Bacteriología: Martes y jueves de 7 a.m. a 9 a.m.

Medicina: Martes y jueves 8 a.m. 12m y 2 p.m. a 4 p.m.
Lunes 8 a.m. a 12m
Miércoles y viernes 2p.m. a 4 p.m.

Odontología: Lunes a viernes 8 a.m. a 12m. y 2 p.m. a 5 p.m.

Sabado 8 a.m. a 1p.m. y 2p.m. a 5p.m.

Auxiliares de enfermería: 24 horas todos los días

Promotoras de salud: Lunes a viernes 8 a.m. 12m y 2 p.m. a 6 p.m.

Ambulancia: Las 24 horas todos los día

Servicios generales: Lunes a viernes 7 a.m. a 9 a.m.

MORBILIDAD

Se refiere a las enfermedades que se presentan en la población y que requiere atención médica y hospitalaria para su tratamiento.

La morbilidad de Iza se relaciona directamente con los factores ambientales, las condiciones de vida de sus habitantes, el mal tratamiento del agua para el consumo humano, la inadecuada disposición de los desechos sólidos, inadecuada eliminación de excretas(sector rural), bajo nivel nutricional.

Las enfermedades más frecuentes que se generan en el municipio de Iza y que son tratadas continuamente en el puesto de salud según el caso son las siguientes: Anemias, otitis, hipertensión, parasitismo, retardo del desarrollo, faringitis, caries y, síntomas generales; otras que no son tratadas los pacientes son remitidos al hospital de Sogamoso.

En la Tabla 4.65 se relacionan algunos de los problemas que afectan el sector salud en el municipio de Iza, y su posibles soluciones.

TABLA 4.65 SECTOR SALUD PROBLEMAS Y SOLUCIONES

<i>PROBLEMAS</i>	<i>SOLUCIONES</i>
Recurso humano insuficiente	Incrementar personal para las brigadas de salud.
Comité local de salud es inactivo	Cubrimiento total a las veredas en el servicio de prevención.
No existe plan local de salud	Crear y/o Reactivar el fondo local de salud. Descentralizar los servicios en salud.

Accesibilidad a las veredas de Carichana y Usamena	Crear un sistema móvil de atención de emergencias.
Deficiencia en el suministro de medicamentos	Capacitar a los funcionarios de la farmacia en cuanto al manejo eficiente de medicamentos, de acuerdo a la demanda y al médico de turno. Crear un botiquín comunal y /o farmacia particular.
Suspensión de las brigadas de salud veredal	Contratar personal para la prevención.
No existe programas para la tercera edad.	Creación de un comité para programas específico de la salud.
No hay programas de prevención y educación.	Cobertura de prevención y educación.

Fuente: Puesto de salud y Talleres con la comunidad.

Cobertura: Se observa un interés por parte de la administración municipal para que los servicios de salud se presten en su totalidad a la comunidad Izana, pero debido a la falta de mejores instalaciones físicas y dotación, este propósito no se cumple en su totalidad; de igual forma la poca capacidad de pago que tiene el municipio para el cuerpo de médicos enfermeras, auxiliares de enfermería, lo cual se manifiesta en un número reducido de personal en salud, llevando con ello a que los pacientes y demás usuarios de la salud se desplacen a otros centro de atención médica, (sogamoso).

El Sistema de Selección de Beneficiarios (SISBEN), el cual se refiere a que el gasto social se asigne a los grupos de población más pobres y vulnerables, es decir a los estratos más pobres(1-2 y 3), ya que los de estrato medio o altos buscan servicios en el sistema de seguros o en el sector privado.

El municipio viene aplicando este programa ajustándose a los objetivos del Sisben ” establecer un mecanismo técnico, objetivo, y uniforme de selección de beneficiarios del gasto social para ser usado por las entidades territoriales”. de ahí que la población se encuentra censada y afiliada en los estratos uno en 16.34 %, estrato dos en el 45.32% y estrato tres en el 12.38.7% los restantes se encuentran en el régimen no subsidiado en un 25.96 % .

El sector urbano se presenta para el régimen subsidiado un total de usuarios del 33.82 % (421)

Para el sector rural hay afiliaciones en un 66.18% (823)

El total de afiliados de la población, corresponde al 61,66% del total de habitantes.

Se lleva un control de afiliaciones por parte de un funcionario contratado para dicho fin, el cual permanentemente esta en contacto con la comunidad para ver que novedades se presentan en desafiliación y afiliaciones.

La mayoría de los usuarios se encuentran afiliados a Cooesperanza.

4.6.2.4 Infraestructura social. Dentro de la infraestructura y servicios sociales se contemplan la vivienda, la salud, la educación, la recreación, el deporte y la cultura; de su actividad y dinámica de sus actores depende en gran parte el bienestar y la calidad de vida de la población.

4.6.2.4.1 Vivienda urbana:

Características de la vivienda: El municipio de Iza cuenta con el 85% de sus viviendas en estrato 3, el 5% en estrato 2 y el restante 10% en estrato 1, esto demuestra que las necesidades básicas insatisfechas se encuentran cubiertas en un 77.9% aproximadamente (Estadística Dane).

Las viviendas cuentan con entrada principal, con garaje sencillo que hace parte de la vivienda, la mayoría sin antejardín.

Los frentes de las viviendas son en acabado rústico con pintura, de 2 pisos, con puertas y ventanas de madera, teja de barro, con andenes de 1 metro de ancho sin zona verde, las vías de acceso son pavimentadas y en algunos casos adoquinadas, cuentan con los servicios de acueducto, alcantarillado, alumbrado público, no se encuentran cerca a focos de contaminación como botaderos de basura y plazas de mercado, pero si expuestas al constante deterioro auditivo que genera los automotores que deben de tomar la vía obligatoriamente hacia Sogamoso y Tota.

Estas características muestran del por que el estrato 3 prevalece sobre los demás; al interior de las casas en su mayoría son de grandes extensiones, cuentan con los servicios sanitarios, sus pisos son en tableta y sus techos en cielo raso.

No se permite construcciones con variaciones de altura con respecto a las existentes actualmente. Los frentes de las casas mantienen los materiales, texturas y colores tradicionales:

Construcción máximo de dos pisos

Uso de teja de barro en cubierta

El blanco como color base en fachada, combinado con caoba y/o verde

Patio central, en torno al cual gira la vivienda.

4.6.2.4.2 Vivienda rural:

En el sector rural la vivienda se encuentra muy dispersa, mostrando una distribución de 35 hab/Km², como es el caso de las veredas de Chiguatá y Busagá. De la misma forma se encuentran extensas áreas sin viviendas como en zonas agropecuarias próximas a la cabecera municipal. La densidad alta se concentra en las veredas Usamena, Agua Caliente y Toquilla, especialmente a lado y lado de la carretera interdepartamental que de Sogamoso conduce a Cuítiva, Tota y el Lago de Tota; la baja densidad se encuentra en la vereda Chiguatá en donde el poco uso de la tierra, la falta de un sistema vial adecuado, la condiciones bioclimáticas y la deficiencia de servicios públicos (alcantarillado y energía eléctrica), son factores que impiden el poblamiento de esta vereda.

La Tabla 4.66 muestra el número de viviendas y la cantidad de habitantes por vereda.

TABLA 4.66 NUMERO DE VIVIENDAS Y CANTIDAD DE HABITANTES POR VEREDA

VEREDA	N° HABITANTES	N° VIVIENDAS
CHIGUATA	50	30
TOQUILLA	100	45
BUSAGA	80	32
CARICHANA	180	90
USAMENA	230	75
SAN MIGUEL	240	80
AGUA CALIENTE	263	70

FUENTE: DATOS DEL ESTUDIO (COMUNIDAD)

Tomando como referencia 34 Km² de zona rural, el promedio de habitantes por Km² es de 32.66.

Características de la vivienda: El 85% de las viviendas están en estrato 1, el 7.5% estrato 2, el 3.75% en estrato 3, el 2.41 en estrato 4, el 0,8% en estrato 5 y el 0,54% en estrato 6, mostrando con ello todo lo contrario a las características de las viviendas del sector urbano.

Su construcción en general se presenta en su mayoría con paredes en tapia, teja de barro, puertas y ventanas en madera, no hay servicio de alcantarillado y muy pocas viviendas tienen pozo séptico; para el caso de Chiguatá, no cuenta con ningún servicio incluido el de la luz.

Sus pisos son en tierra aunque algunas viviendas cuentan con baldosa, generalmente son de un piso y no hay alumbrado público.

El sector de Usamena parte baja se presenta el fenómeno de construcciones suntuosas que no pertenecen a los habitantes de la región, las cuales son utilizadas para descanso por sus propietarios los fines de semana.

La zona homogénea geoeconómica es una variable importante dentro de la clasificación de estratos ya que esta contiene las características del relieve, pendiente, clima, disponibilidad de agua superficial, uso del suelo, capacidad productiva, valor potencial, presencia y estado de las vías de comunicación, lo cual incide en la calificación por estrato.

4.6.2.5 RECREACIÓN Y DEPORTE

La recreación es una herramienta para el aprovechamiento del tiempo libre y/o de ocio, generando al ser humano creatividad, esparcimiento y descanso en su diario vivir. El municipio cuenta con los espacios para la practica de este modelo recreativo, pero no existen organizaciones que impulsen esta labor incluido la administración municipal. Si bien es cierto que en las labores académicas, se debe de utilizar parte del tiempo en actividades recreativas no siempre el baloncesto, el voleibol, el fútbol, son actividades que conduzcan a la creatividad; de ahí que se hace necesario que las personas e instituciones encargadas de dinamizar este sector, lo ponga en práctica a través de programas donde involucren a toda la comunidad y que sea un factor de estímulo para que el visitante se vincule a estas

actividades. El 80% de la población permanente no utiliza el tiempo libre para la recreación, y el restante incluido los jóvenes emplean el tiempo libre a la practica del juego del billar, tejo, acompañado de bebidas embriagantes, que contradicen con el esparcimiento y creatividad.

En la cabecera municipal de Iza existen 2 escenarios deportivos. En relación con la práctica del deporte para el año de 1999 se adecuaron las instalaciones del colegio. Las actividades se desarrollan dentro del marco de la clase de educación física en época de la academia, más no en los días de descanso o vacaciones. Las escuelas veredales cuentan con espacios adecuados para la práctica del baloncesto, voleibol y microfutbol.

4.6.2.6 SERVICIOS BASICOS

4.6.2.6.1 Servicios públicos.

4.6.2.6.1.1 Acueducto

El municipio de Iza se abastece de agua mediante acueductos de tipo regional, urbano y Veredal.

Acueducto regional:

Del lago de tota se extrae el agua para el consumo humano de los municipios de Cuitiva, Iza, Sogamoso, Acerías Paz de Río, Aquitania y Tota. Para los municipios de Cuitiva, Iza y Sogamoso, la administración es asumida por la Empresa de Servicios de Sogamoso, Cooservicios.

De este acueducto se abastece parcialmente las veredas de Busagá, Carichana, Toquilla, Agua Caliente, Usamena y San Miguel; el abastecimiento de este se hace directamente de la laguna de Tota, no cuenta con planta de tratamiento.

Acueducto urbano:

El sector urbano se aprovisiona del acueducto de la empresa Coservicios de Sogamoso y éste a la vez lo hace de la laguna de Tota.

Existe acueducto con un sistema de abastecimiento de la tubería que conduce el agua de la laguna de Tota a Sogamoso. Su sistema tarifario está regulado por las que presenta el Concejo Municipal y los dineros son recaudados por la tesorería municipal, no cuenta con los medidores para cada usuario.

No cuenta con planta de tratamiento lo cual genera enfermedades para sus habitantes especialmente parásitos y diarreas.

Acueductos veredales:

Las viviendas que no son usuarios de la empresa Cooservicios, cuenta con un servicio rudimentario de captación de agua para su consumo humano, a través de mangueras conectadas directamente a nacederos y quebradas cercanas a sus viviendas o utilizan el sistema de reservorio como el caso de la vereda de Chiguatá.

En el sector rural se encuentran parcialmente acueductos los cuales captan el agua del sector el túnel de la laguna de Tota y otros sectores veredales con sistemas rudimentarios de captación de agua para consumo humano y llegan a las viviendas sin ningún tipo de tratamiento. En las veredas en las que escasea el agua se generan problemas para sus habitantes ya que tienen que desplazarse a sectores lejanos gastando hasta una hora de camino (vereda de Busagá).

En la vereda de Toquilla, del sector el puente hacia arriba, existen quince viviendas que no cuenta con acueducto; en la vereda Usamena en el sector Careperro ocho viviendas no cuentan con acueducto, del sector Cruz Colorada no todas las viviendas tienen acueducto; Vereda Carichana el acueducto se trae de la quebrada Sonesí para 86 usuarios, acueducto que no presta ningún servicio en época de verano; la Vereda Chiguatá no tienen acueducto, la habitantes de la vereda (treinta viviendas) todavía se abastecen de agua a lomo de mula.

En la Tabla 4.66 se muestra la cobertura del servicio de acueducto municipal.

TABLA 4.67 SERVICIO DE ACUEDUCTO

VEREDA	ACUEDUCTO %	FUENTE DE SUMINISTRO
BUSAGA	15	LAGUNA DE TOTA
CHIGUATA	0	
CARICHANA	75	LAGUNA DE TOTA
AGUA CALIENTE	50	LAGUNA DE TOTA (1999)
SAN MIGUEL	45	LAGUNA DE TOTA
USAMENA	60	LAGUNA DE TOTA (1999)
TOQUILLA	70	LAGUNA DE TOTA
CASCO URBANO	90	LAGUNA DE TOTA (1999)

FUENTE: SISMUN, 1993.

Para lograr una independencia y contar con bs recursos hídricos se hace necesario reforestar las quebradas de Toquilla y Chiguatá, como también conservar los pocos necederos existentes en las veredas.

El río Tota es un surtidor de aguas para regadío y abrevaderos, pero su contaminación es permanente por parte de los pobladores de Cuitiva y habitantes veredales de Iza, la cual no se puede utilizar para el consumo humano. Esta vertiente se puede recuperar con programas educativos de mantenimiento y con reforestación.

4.6.2.6.1.2 Alcantarillado (manejo de excretas)

El municipio cuenta con red de alcantarillado que vierte sus aguas al río Tota sin ningún tratamiento. Para el sector urbano se cuenta con un sistema de alcantarillado municipal, mientras que para el sector rural no lo hay. Un buen porcentaje del área rural usa pozo séptico y los demás lo hacen a campo abierto. (Ver Tabla 4.66).

Se hace necesario ampliar el diámetro de la red por la incapacidad de captación y por la proyección del casco urbano.

Las viviendas del sector San Miguel y del colegio vierten sus aguas residuales directamente al río Tota.

TABLA 4.68 SISTEMA DE ALCANTARILLADO

NOMBRE	DISPOSICIÓN	SISTEMA
Casco urbano	Río Iza (Tota)	Vertimiento directo
Rural	Pozo séptico, campo abierto	Fosa séptica

4.6.2.6.1.3 Energia

El servicio lo presta la Empresa de Energía Eléctrica de Boyacá; cubre en su mayoría a la población urbana, más no a todos los habitantes veredales ya que por sus bajos recursos económicos o por falta de gestión de las administraciones municipales no hay proyectos de electrificación, tal es el caso de la vereda de Chiguatá, donde sus habitantes no cuentan con luz eléctrica y solamente la Escuela tiene las instalaciones pero no hay energía; en la vereda Carichana un promedio de 15 viviendas no cuentan con este servicio; para la vereda de Toquilla sector de arriba ocho familias por bajos recursos económicos no tienen servicio de energía eléctrica; en la vereda Usamena de las 75 viviendas 30 no cuentan con energía eléctrica y en las demás, el voltaje es mínimo ya que existe sobrecarga del transformador.

Igualmente los postes que sostienen la red eléctrica llevan 20 años sin cambiarse.

En la Tabla 4.69 se relaciona la cobertura del servicio de energía eléctrica municipal, basada en información veredal.

TABLA 4.69 COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA

VEREDA	ENERGIA (%)	CALIDAD DEL SERVICIO
BUSAGA	64	REGULAR
CHIGUATA	0	--
CARICHANA	75	REGULAR

AGUA CALIENTE	60	REGULAR
SAN MIGUEL	80	REGULAR
USAMENA	75	REGULAR
TOQUILLA	60	REGULAR
CASCO URBANO	100	BUENA

FUENTE: SISMUN, 1993.

4.6.2.6.1.4 Aseo público

En el casco urbano el servicio de aseo público es atendido por la administración Municipal de forma eficiente en cuanto a la recolección, se dispone de una volqueta los días lunes y jueves. Las basuras son recogidas dos días a la semana su disposición se hace en un basurero (Vereda de Agua Caliente) sin ningún tratamiento, en el municipio de Iza no existen programas de reciclaje ni de reutilización de los desechos. La producción estimada es de 15 toneladas semanales aproximadamente, es decir 2.3 kg hab/día.

En el sector rural los desechos orgánicos son revueltos con tierra y aprovechados como abono para los diferentes cultivos de la región, pero los no degradables y papel son quemados sin ningún control llevando con ello a la destrucción del humus, a la vez el vidrio y plásticos son abandonados en cualquier lugar generando con ello peligros para sus habitantes como contaminantes del medio ambiente. Los recipientes, desechos de los fertilizantes y plaguicidas utilizados en agricultura, son arrojados a quebradas, contaminando las aguas y afectando la población ubicada aguas abajo.

TABLA 4.70 DEFICIENCIA DE ESTRUCTURA DE SERVICIOS SOCIALES Y PÚBLICOS

VEREDA	EDUCACION %	ACUEDUCTO %	ALCANTAR. %	ELECTRIFIC. %	TELEFONIA %
BUSAGA	0	95	100	36	100
CHIGUATA	30	100	100	100	100
CARICHANA	40	50	100	25	100
AGUA CALIENTE	0	50	100	40	100
SAN MIGUEL	50	50	100	40	100
USAMENA	100	60	100	25	100
TOQUILLA	100	40	100	40	100
CASCO	20	70	60	10	70

URBANO					
---------------	--	--	--	--	--

FUENTE: ESTADISTICAS PROGRAMA SISMUN, INFORMACION VEREDAL.

4.6.2.6.1.5 Vías

La única vía de llegada a Iza es la carretera de la capital de la República o del Departamento, teniendo necesariamente que hacer escala preliminar en Sogamoso, desde donde es indispensable tomar el transporte de colectivos y buses de la empresa Cootracerco que hacen el recorrido Sogamoso-Aquitania, pasando por Iza, Cuítiva y Tota.

Iza está unida a Sogamoso por una vía pavimentada, que recibe el nombre de carretera “Luis Benigno Patiño”.

Las vías de unión del centro o zona urbana con las veredas, son carreteras destapadas con poco mantenimiento, caminos de herradura y en algunos casos trochas. (Ver Tabla 4.71

Las vías para llegar al municipio se presentan de la siguiente manera:

Vía de Sogamoso a Iza, su extensión aproximada es de 13 kilómetros, haciendo un recorrido desde el Puente de Pesca Sogamoso, pasando por el frente de las instalaciones del Batallón Tarqui, aeropuerto, desviando a la izquierda en el ramal hacia Firavitoba, desviando a la izquierda en el segundo ramal de Firavitoba y Pesca y de ahí en línea hasta el municipio.

El mantenimiento de la vía durante el recorrido hasta el segundo ramal se encuentra bastante deteriorado y sin mantenimiento haciendo más lento el transitar de los vehículos. Del segundo ramal la vía esta en mejores condiciones transitables, pero adolece de señalizaciones para evitar accidentes.

La red vial interveredal se encuentra en un estado deplorable especialmente hacia las veredas de Carichana y Busagá, ya que su trazado no es el más indicado, por cuanto en época de invierno es imposible que transite vehículo por estas veredas. Las demás vías interveredales se encuentran en mejores condiciones pero no cuentan con un mantenimiento permanente, dificultando las actividades comerciales; naturalmente, que el mantenimiento vial a toda esta infraestructura es costoso, pero no deja de ser un reto a las administraciones municipales entregar mejores servicios viales a la comunidad.

Actualmente existe un sendero, entre el casco urbano y la escuela de Chiguatá, dejando a su paso belleza natural al encuentro del sector de tres quebradas y la majestuosa Piedra del Diablo.

TABLA 4.71 INFRAESTRUCTURA VIAL

VEREDA	PAVIMENTADO (Km)	SIN PAVIMENTAR (Km)	CAMINOS (Km)
BUSAGA		10	
CHIGUATA		7	3
CARICHANA		5	
AGUA CALIENTE		3	
SAN MIGUEL	1	5	
USAMENA		3	
TOQUILLA		3	
CASCO URBANO	5	2	2

FUENTE: DATOS DEL ESTUDIO

4.6.2.6.1.6 Comunicaciones

Telecom presta el servicio de comunicaciones de larga distancia a nivel nacional e internacional. en el kiosco ubicado en el palacio municipal con cuatro líneas telefónicas. Además con 251 líneas telefónicas particulares.

Se adolece del servicio de telefonos monederos, ya que los fines de semana, durante todos los días de 12 m a 2:30 p.m. y a partir de las 7 p.m. no hay servicios en telecom.

Las veredas no cuentan con telefonía rural, ni radio de comunicación, tan solo por los particulares que tiene el servicio de telefonía celular.

4.6.2.6.1.7 Transito y transporte

El municipio cuenta con servicio de transporte intermunicipal entre el municipio de Sogamoso y el parque principal, dicho servicio es prestado por la empresa Cootracero desde la 6 a.m. a las 6 p.m., con un intervalo de 15 minutos por vehículo; cuenta con un transporte intermunicipal Sogamoso - Tota, de la empresa los Libertadores y línea Gacela y el servicio de taxis entre Sogamoso - Iza.

Para el sector rural no hay servicio de transporte colectivo, solamente se presta el servicio por particulares.

4.6.2.6.1.8 Servicios complementarios

Estos servicios complementan las necesidades básicas de la población y son: cementerio, Iglesia, casa de la cultura, puesto de policía, puesto de salud entre otros.

➤ Abastecimiento

El municipio no cuenta con plaza de mercado municipal, por lo que sus pobladores se deben de desplazar a municipios vecinos para la compra de sus productos de primera necesidad; su desplazamiento se hace principalmente a la ciudad de Sogamoso.

➤ Cementerio

En Iza existe un cementerio localizado en la vía que conduce a Sogamoso en la vereda de Toquilla. Es administrado conjuntamente entre la parroquia y la administración municipal, actualmente se viene reparando sus paredes exteriores, y se están rectificando sus límites ya que es una extensión mayor que la que presenta.

➤ Culto

En el municipio existe una iglesia, localizada en el parque principal del casco urbano.

La población rural, realiza las velaciones de sus seres queridos en sus viviendas, por no existir servicios funerarios particulares. Las funerarias son utilizadas solo en casos de defunciones en el municipio de Sogamoso.

En el municipio existe un número de familias que practican el culto evangélico quienes tienen su templo en la misma comunidad.

➤ Bomberos y socorro

En Iza no existe servicio de bomberos ni instituciones de socorro como la Defensa Civil y Cruz Roja, para su prestación se acude a Sogamoso, Duitama y Tunja. En estas condiciones la atención de emergencias si se llegaran a presentar sería nula. Por lo que se hace necesario establecer una unidad de bomberos voluntarios y brigadas o unidades de auxilio y socorro en el municipio.

4.6.2.7 TURISMO Y ACTIVIDADES CULTURALES

La población distribuida en asentamientos integrados en las diferentes veredas, han recibido poca influencia de otras culturas del País, si tenemos en cuenta que la actividad turística de la región atrae personas para el descanso y el esparcimiento; pero la influencia más directa es con Sogamoso, Tota, Aquitania, Duitama y con el Departamento del Casanare. Sin embargo, Iza conserva características típicas del área de asentamiento, con sus orígenes indígenas.

El proceso de evangelización y de conquista, fue violento y deprimente para sus habitantes, lo cual rompió con la identidad cultural de las comunidades que allí habitaron, dando paso a grupos desbastadores de sus tradiciones y recursos.

Existe una mentalidad muy positiva en lo que es la vocación de Iza dentro del sistema turístico de la región. Es fundamental que se fortalezcan las estructuras productivas en cada área de la economía y que la comunidad asuma con un compromiso óptimo las nuevas expectativas para generar el turismo; ya que el municipio cuenta con todas las posibilidades para ser potencia turística del Departamento y la Nación.

4.6.2.7.1 SINTESIS HISTORIOGRÁFICA

Su historia se desprende desde ser un caserío indígena de existencia anterior a la conquista, el pueblo y la tribu eran gobernados por un cacique. El primero de ellos fue el cacique Za, el cual con múcura de chicha y bollos de maíz como menaje peregrinaban por las tierras fértiles llenas de sol y protegidas de colinas con riachuelos transparentes.

Después de andar muchas laderas y cimas encontró un lugar de brisas tibias y cielo siempre azul donde quiso vivir y morir en paz, vio aquí el sitio para construir los bohios de su pueblo, el cual llamó IZA en honor a su cacique subdito del poderoso señor del Tundama. Fue entonces vecino del sumo sacerdote del Sugamuxi y tributario del zaque de Hunza.

El hermoso paisaje modeló en estos indígenas un alma triste, introvertida y maliciosa, los invitó a rasgar la maleza y cultivar la tierra, luego vino el apóstol chibcha llamado Sadogua o Bochica el cual se estableció allí al abrigo de una cueva, para ser el gran maestro de los indios. Era visto como dios, le enseñó al pueblo indígena el manejo del Telar mostrándoles como hilar, tejer hermosas mantas y pintarlas, los instruyó en las grandes verdades sobre la inmortalidad del alma, los premios y castigos de la vida futura, la práctica de la caridad, las buenas costumbres, los ritos sagrados y la resurrección de los

cuerpos. El maestro predicó con su ejemplo y cuando consideró cumplida su misión bajó de su cueva, que quedaba en la parte alta del sur del cacero, dirigiéndose hacia el río se paró sobre una gran piedra y allí desapareció dejando en este lugar el rastro de su pie descalzo.

La historia cuenta que IZA fue escenario del encuentro del capitán Pedro fernandez de Valenzuela con un anciano indio mensajero del cacique Tundama, tal suceso aconteció de la siguiente manera: los españoles buscaban la región de las esmeraldas, emprendieron la marcha desde Bacatá (Bogotá) hacia el pueblo de Somondoco, llegaron a Turmeque donde los indios los recibieron con mucha reverencia y les tributaron los homenajes que rendían a sus dioses. Jimenez de Quesada se detuvo allí y envió al capitán Fernandez de Valenzuela con algunos soldados a Somondoco y averiguara acerca de la mina denunciada por los aborígenes, Valenzuela cumplió con su cometido y regresó con buenas esmeraldas. Quesada dejó a Turmequé y siguió hacia la región oriental, paso varios pueblos indígenas y llegó al lugar destacado. De regreso aaaaaalgunos españoles comandados por el capitán Juan Martín tomaron la vía de Lengupá y entraron al valle de Ramiriquí, pasaron por Ciénaga, Siachoque, Toca, Pesca y entraron a Iza, fue allí donde llegó un indio anciano llamado Gandul, del dominio del cacique Tundama, el cual mostraba un manto ensangrentado, cortada la mano izquierda y orejas, habló así a los españoles “ Hijos soberanos del sol: yo vengo de la corte del Tundama, donde vuestra opinión se ha extendido por relaciones verdaderas de los hechos heroicos que obráis con los que resisten a vuestro poder, de la clemencia con que amparáis a los que solicitan vuestra amistad. Ofreciose consultar la forma de proceder con vosotros y hallandome hombre de canas y no falto de razones que aconseja una experiencia larga de las mudanzas del siglo, fui de parecer que despachacen embajadores de parte de mi cacique, con presentes que os aplacacen y palabras que os inclinen a la amistad de mi patria. No fue tan aprobado mi consejo que le faltasen contradicciones por parte de aquellos, que por no haber visto la cara a la guerra desprecian la paz y con poca edad alcanzan el peligro que no han tenido a los ojos.

Pero el que más agradecido debería mostrarse que era Tundama, estuvo tan falto de razón y prudencia, que descomprendiendo la gravedad y modestia que los príncipes deben tener por regla, puso en mi rostro las manos y cortandome una de las manos y las orejas me dijo: hállome tan obligado de tu celo que te elijo por embajador de los caciques, y quiero que siendo tú, el presente que le remito, le digas que de ésta calidad son los tributos que yo pago a extranjeros y que lo mismo que hago en ti por cobarde, prevengo hacer en ellos cuando lleguen a mis tierras y para que no lo hagan podras ser tu la guía que más bien los encamine. Procedió Gandul con sus quejas porque halló sombríos para el desagravio, será bien que vengeis esta injuria para el escarmiento.

El capitán San Martín al oír el relato de las crueldades que cometía el cacique Tundama con sus subditos, se llenó de furor y dispuso que diez infantes y siete caballos marchasen en dirección a Duitama a castigar a la arrogancia del Tundama. Llegaron a Firavitoba y tuvieron noticias de que el jefe chibcha, a quien iba a dominar, se hallaba con muchos ejércitos naturales, bien armados y disciplinados. Ante ésta nueva los conquistadores volvieron a IZA, regresando después por Toca a Ramiriquí. Hechos que acontecen en 1.537 pasada la conquista de varias comunidades religiosas llegaron a las tierras hoy de Boyacá a evangelizar a los pueblos indígenas, los padres franciscanos fueron los primeros doctrineros que llegaron a la región de IZA y permanecieron en el cacicazgo varios años.

El pueblo de IZA fue extinguido por la invasión de los españoles que saquearon las riquezas y mataron indios, los sobrevivientes fueron hechos esclavos y llevados al pueblo también de indias llamado Cuitiva.

En 1.678 Vicente Cetina y Jacinto Patiño en una nueva etapa fundaron el cacicazgo de IZA, en 1.779 los vecinos de IZA solicitaron la nueva fundación de la parroquia, por medio de don Juan Miguel Pulido, procurador de la real audiencia y apoderado de los vecinos de IZA, el 12 de febrero de 1.780 el gobierno eclesiástico accedió a los anhelos de los peticionarios y dictó un decreto elevando a IZA a la categoría de Parroquia formal.

En la constitución de la República de Tunja el 9 de diciembre de 1.814 se organizó la provincia de Tunja y se dividió en cinco departamentos con las denominaciones de oriente, occidental, del norte, del noroeste y del sur.

El departamento oriental quedó integrado por los siguientes pueblos: Pesca, Tota, Iza, Tibasosa, Sogamoso, Nobsa, Socha, Socota, Gameza, Mongua, Mongui, Pueblo Viejo (hoy Aquitania) y Cuitiva.

El congreso en sus sesiones de 1.842 y 1.843, reformó la constitución política de la República y dividió el territorio de la nueva granada en provincias, estas en cantones y los cantones en distritos parroquiales. El cantón de Sogamoso quedó formado por los siguientes pueblos: Sogamoso, Cuitiva, Firavitoba, Gameza, Iza y otros.

4.6.2.7.2 INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS

4.6.2.7.2.1 ATRACTIVOS NATURALES

Aguas Termales:

Esta agua se aprovechan turísticamente en tres bellos lugares: piscina Erika, Rincon de los Sauces, Balneario el Batán y el pozo natural.

El Río Iza

4.6.2.7.2.2 Bienes culturales

Bienes Inmuebles

Arquitectura Religiosa

- Iglesia: fue construida por los padres Agustinos en el año de 1.678, siendo cura parroco Jacinto Patiño, en tiempos de la encomendera doña Eulalia de Velandia y Manrique. Alberga la preciosa y venerada piedra de la imagen del Divino Salvador la cual fue encontrada por fray Agustín camacho en 1.748.

Conserva en su interior cosas antiguas y meritorias como el pulpito, las pilas bautismales, oleos valiosos, escaños.

- Espadaña Antigua Iglesia: A principios del siglo pasado un fuerte movimiento sismico sacudió el pueblo de Iza el cual averió el frontis de la iglesia. Este fue reconstruido entre los años 37 y 40 quedando de recuerdo la bella espadaña, joya afortunadamente salvada por los reformadores que tantas reliquias han destruido, convirtiendose así en una reliquia arquitectonica orgullo de los Izaños.
- Capilla del Divino Salvador: Se encuentra ubicada en la entrada del pueblo, esta no tiene una arquitectura definida. Allí se encuentra un cuadro de la piedra Barraqueña en la cual está estampada la imagen del Divino Slavador.
- SITIOS ARQUEOLOGICOS
- La Planada: en medio del espeso paisaje se vislumbra una mediana roca color naranja oscura en la cual se encuentran grabadas figuras de arte rupestre como

manifestación cultural de la época prehispánica y parte integral del patrimonio histórico del municipio de Iza.

A parecer este lugar era utilizado por los indígenas para reuniones de diferentes caceros como los de la ciudad sagrada (Sogamoso, Gameza, Firavitoba), en las cuales funcionaban los seminarios a los que enviaban a sus caciques, sacerdotes e indios, desde la población de Iza se miden tres kilómetros hasta encontrar la planadavereda Usamena al norte del pueblo.

ETNOGRAFIA

Manifestaciones Religiosas Populares:

- Piedra del Divino Salvador: El 23 de abril de 1748 el cura parroco Fray Agustín Camacho fue quien la encontró.
En agosto de 1748 vino Francisco Calvo Molina a quien se la enseñó y le dijo que no se le podía rendir culto porque no se divisaba bien. A su segunda visita en el mes de mayo de 1.749 volvió a verla y halló en esta patente su majestad Misesor San Salvador y sin ninguna duda digno de culto.
- Piedra del Cacique: También conocida como la piedra de Bochica. Bochica satisfecho de su labor en la tierra y con los indígenas decide dejar la cueva donde había habitado los últimos años y donde dio sus últimas enseñanzas a los nativos chibchas habitantes de IZA, desciende desde la parte alta donde habitaba, busca Bochica un sitio propicio para contemplar por última vez la belleza del lugar que aún hoy se percibe en el paisaje verde y verde.
- Bochica no volvió a ser visto y los indígenas veneraron el último lugar donde se vio a su maestro, durante mucho tiempo hasta el momento en que llegaron los aniquiladores conquistadores los que matan y aculturizan a los nativos de IZA, acabando con sus mitos y creencias religiosas.
Este lugar donde aún se ve parte de la gran piedra plana testigo de la desaparición de Bochica “la piedra del cacique” se encuentra a dos mil metros del pueblo en la vereda de Agua Caliente en dirección a la población de Cuitiva, población a la cual hace casi cinco siglos fueron llevados los últimos habitantes de Iza indígenas en calidad de esclavos.

- La Piedra del Diablo: Esta piedra tuvo la función de servir como trono del diablo, el cual algún día de épocas muy lejanas haciendo sus andanzas por los lugares solitarios se detuvo a descansar y fue allí en aquella roca que al contacto con las centaderas se fundió para dejarlas por siempre marcadas. Habiéndose sentado placidamente enrolló su cola en la piedra y la clavó en la parte posterior dejando también en relieve la muestra de su animal característica, desde entonces y en muchas ocasiones se le ha sentido en ese lugar provocando estruendosos ruidos y diabólicos chillidos.

Localizada en la vereda de Chiguatá para llegar a este bello paraje donde encontramos la intrigante “piedra del diablo” se debe dirigir hacia el sur – oriente del pueblo para encontrar un camino al que le llamo camino rial, e sendero es casi en su totalidad en ascenso pero de muy poca dificultad y no exige condiciones atléticas para el recorrido el cual por lo contrario es especial para ejercitar el cuerpo, se llega a las quebradas en un tiempo de 20 –25 minutos de caminata.

- La cueva de Bochica: Reza la leyenda indígena chibcha, que Bochica, considerado por ellos dios, apostol maestro, llegó a la región de Iza por el oriente, venía de educar los pueblos de la sabana, formar el salto del Tequendama y llamar al arco iris en busca de un lugar de mucha paz y tranquilidad, los lugares donde estaba Bochica eran considerados sagrados y los chibchas realizaban por ellos procesiones y rogativas a los que asistían miles de ellos. Bochica continuó su andar y encontró en IZA la tierra, la paz y sosiego que necesitaba, se ubicó entonces Bochica en un paraje alto cuyo recorrido para llegar a él es agreste y rocoso con dificultad para ser conquistado, allí en una cueva la que hoy es llamada la “cueva de Bochica” comenzó la última etapa de su vida con el pueblo indígena, dado que el lugar era propio para la oración, meditación y exaltación por el gran espectáculo minetizado por la naturaleza, fue propicio levantar allí su cercado y retomar su función de maestro enseñando a los nativos a hilar algodón introduciéndolos en la construcción de telares, usos, torteros para la elaboración de mantas, cobijas y muchas otras prendas que utilizaban en ritos y ceremonias. Cuando Bochica vio terminada su misión con sus protegidos aborígenes decidió marcharse con la intención de no volver para proteger la cueva y lo que allí dejaba hizo caer en la entrada una gran piedra que selló por siempre “la cueva de Bochica” marchándose en dirección al río donde más tarde desaparecería.

Para llegar a este recondito sitio se inicia el camino en el sur del pueblo y luego se dirige por empinadas cuestas de dos montañas hacia la vereda de San Miguel sembradas de gruesos moles de piedras y surcadas por las presiones arenosas, es un recorrido de 35-40 minutos hasta culminar en la cuspide con un espectáculo paisajístico que el dios chibcha considero el más apto para sus ultimas labores.

ARTESANIAS

- Tejidos en lana: Es un legado que les dejo el dios Bochica, el cual les enseñó a los chibchas a hilar el algodón, los introdujo en la construcción de telares de madera, husos, torteros para la elaboración de mantas, cobijas, ruanas, ponchos, jicaras adornadas con hermosos dibujos de colores, las tintas eran extraidas de las plantas y minerales y para hacerlas firmes se les agregaba sal, acidos y legía. Asi fue como se inició la industria de tejidos en Iza que se hereda de generación en generación.
- Elaboración de objetos decorativos en madera y vidrio: Iza reúne un crecido número de tejedores en lana virgen y mezclas de lanas, dispersos por las veredas, en el pueblo hay varios almacenes de tejidos en lana y artesanias varias, los más conocidos son:

Artesanias Bochica

Atesanias Alioc

Artesanias el Artesano

Artesanias Todo lana

Artesanias caminos

Artesanias Tairona

Rueca Artesanias

Semilla de Mostaza

-Acontesimientos Programados:

. Fiesta del Divino Salvador: Es ta fiesta de romería celebra el 23 de abril y el ultimo viernes del mes de agosto en conmemoración del hallazgo de la piedra donde se encuentra la imagen del Divino Salvador.

. Fiestas Populares: Normalmente celebradas la última semana del mes de agosto donde se programan actividades tales como: corralejas, feria ganadera, verbena popular, eventos deportivos y algunos eventos culturales entre otros. Estas actividades gozan de buena

aceptación por parte de las ciudades y pueblos vecinos que se hacen partícipes en forma masiva.

- Realizaciones Técnicas

La esquina Redonda: este sitio da un característico acento a la arquitectura del lugar es de especial importancia en la memoria urbana. Esta ubicada anterior a la plaza principal en la esquina norte como entrada a la plazoleta del pino.

El Parque: Como toda pequeña población es el alma del lugar alrededor se localiza parte del comercio de la población, uno de los costados es dominado por la iglesia, casa cural, palacio municipal, a diferencia de plazas principales de otras poblaciones el parque de Iza es bastante amplio y catalogado como uno de los más bellos del departamento.

4.6.2.7.3 ASPECTOS HISTORICOS

Iza es sinónimo de un himno guerrero, de una cabaña, un río, una flor, he ahí la esencia inmortal del principio de la vida, de esas inmensas colmenas de nombres que nosotros llamamos Naciones, porque aboca el alma de nuestro pueblo, es como si dejáramos nuestra propia alma.

Este caserío precolombino fue descubierto por los conquistadores a su regreso de la expedición que viajó buscando las esmeraldas de Somondoco a órdenes del Capitán Juan de San Martín. Su historia, como de muchos pueblos de Boyacá, carece de lineamientos definidos y no puede estructurarse antes del año de 1856, cuando llegaron diferentes misiones de religiosos quienes a la vez eran portadores de la verdad de Cristo.

A Iza, llegaron los Franciscanos a mediados del siglo XVI de ahí en adelante aparece el nombre del pueblo en escasos documentos históricos, que contienen datos muy vagos sobre su existencia.

En algunos de los años siguientes a 1750, Iza se extinguió como distrito y sus habitantes fueron agregados a otros pueblos vecinos pero en 1779, volvieron a obtener su autonomía, aun cuando había de transcurrir un año más para la creación de la parroquia.

Su economía estaba basada en la agricultura, en el cultivo de maíz, y la papa, además desarrollaron la cerámica y principalmente el tejido con fibras vegetales.

4.6.2.7.3.1 SITIOS DE INTERES

Aunque pocos, son reconocidos y visitados, especialmente por las juventudes del municipio, para cerciorarse de que las narraciones a veces convertidas en leyendas aún tienen algo de realidad.

➤ **ALTO DE VITA**

Ubicado al occidente del Municipio en la vereda de Agua Caliente, enmarcado por un costado del valle de Iza. Desde su parte más alta se divisa el Centro del poblado, lo que hace que sea visitado por turistas, para tomar fotos y admirar el pueblo.

➤ **LA PIEDRA DEL CACIQUE**

También conocida como la piedra de Bochica, pues así se llamaba el Cacique, se encuentra ubicada en la vereda de San Miguel, a orillas del río Iza, frente al sitio denominado el “Batan”, recordada por que aún conserva la huella del pie derecho que el Cacique Bochica dejara en ella, cuando se elevó al cielo; después de enseñar algunas verdades a los primitivos pobladores del municipio.

➤ **LA PIEDRA DEL DIABLO**

Localizada en la Vereda de Chiguatá, cerca al camino que conduce a la misma. Es bastante visitada por turistas y valorada por historiadores, pues forma parte de las antigüedades del municipio. Surgió como producto de una leyenda.

➤ **EL TEMPLO DE IZA**

Según la placa de piedra ilustrada en la parte lateral izquierda de la entrada al templo parroquial dice: “Hizo esta Iglesia siendo cura el reverendo Juan de Cetina Jacinto Patiño, en el año de 1.678. Según los habitantes del municipio, esta primera construcción se cayó a consecuencias de un fuerte temblor y los habitantes de aquel entonces, entre ellos el líder Marco Tulio Becerra, contribuyeron para levantar lo que hoy existe. En agradecimiento sus restos reposan en la capilla del bautisterio y existe una placa que dice: “Marco Tulio Becerra, 4 de Junio de 1939, benefactor de esta Iglesia.

Por este pequeño templo han pasado varios sacerdotes, entre ellos:

Luis Eduardo Ruiz 1964 - 1972 Q.E.P.D.

Julio Enrique Leal Mota 1973 - 1976 Q.E.P.D.

Pompilio Gutiérrez 1976 - 1979 Q.E.P.D.

Narciso Sánchez 1979 - 1987 Q.E.P.D.

Pedro León Torres

1988 - 1990 Q.E.P.D.

Antonio Salamanca Patarroyo 1991 hasta la fecha.

➤ **CENTRO CULTURAL CRISTANCHO**

Fundado en 1.984, por iniciativa del profesor Mauricio Cristancho Hernández, como una forma de cumplir con los objetivos de la Fundación Cristancho con sede en Bogotá y fomentar así el desarrollo musical y cultural de esta zona del país.

Fue escogido el municipio de Iza, como homenaje a la memoria del maestro Francisco Cristancho Camargo, reconocido músico, compositor y director, oriundo de este municipio y padre del maestro Mauricio Cristancho, al mismo tiempo para apoyar y orientar de manera altamente positiva la formación de la niñez y la juventud de esta región.

En la actualidad se da orientación sobre música clásica con instrumentos como violín, guitarra y piano.

Las actividades culturales giran al rededor Del sector educativo especialmente motivados por los profesores en las áreas de danza, música y actos culturales para fechas especiales, como juegos interescolares, fiestas de abril, agosto y 12 de octubre.

➤ **TEMPLO Y SANTUARIO DEL DIVINO SALVADOR DE IZA**

Según la placa de piedra a la entrada del templo hizo esta iglesia siendo cura Juan de Cetiina, Jacinto Patiño, encomendera doña Eulalia de Velandia y Manrique. Alberga la preciosa y venerada piedra de la imagen del Divino Salvador, hallada por Fray Francisco Camacho, en 1748. Se conservan en su interior: El púlpito, pilas bautismales, escaños y óleos como el de la Virgen de Chiquinquirá adornada en plata.

En el Municipio existen otros sitios de interés, entre los cuales se tienen:

- Espadaña de la antigua iglesia
- Capilla del Divino Salvador
- Hostería el Rincón de los Sauces
- Hotel Tamauka
- Hotel Villa Iza

- Centro cultural Francisco Cristancho
- Casa de la Cultura
- Artesanías Taucha
- Artesanías Kustorf
- Artesanías Caminos
- Restaurante Comamos Trucha
- Restaurante El Antojo
- Lonchería la Paz
- La Posada del Postre
- Piscina Erika
- Restaurante Bar El Refugio
- Lonchería Las Acacias
- Restaurante Las Dos Palmas
- Asadero La Fuente
- Balneario El Batán

4.6.2.7.3.2 Acontecimientos programados

Fiestas populares

Desde hace mucho tiempo, la comunidad celebra las fiestas patronales en honor al Divino Salvador de la Piedra, los estudiantes participan con pabellones y desfiles, las autoridades organizan y los campesinos se hacen presentes con productos de cada región para rendirle homenaje a San Isidro, estas fiestas van acompañadas de corralejas, feria de ganado y exposición equina. De noche se presentan verbenas populares y vísperas con castillos y luces de todos los colores.

PLATOS TIPICOS

HARINA DE LOS SIETE GRANOS: La preparan especialmente en la vereda de Carichana con arveja, trigo, cebada, maíz blanco, maíz amarillo, habas y cebada de raspa.

CHICHA: Bebida con bajo contenido de alcohol, con base en maíz amarillo y panela, se ofrece en piquetes y fiestas familiares.

CUCHUCO DE TRIGO: Se prepara con trigo de excelente calidad, generalmente molido en piedra, se agrega toda clase de verduras y espinazo de cerdo.

MAZAMORRA: Contiene sal, cebolla, papa criolla y de año, zanahoria, habas, arvejas, hojas de rebancá, carne y para el espeso harina de maíz amarillo.

MACHACA: Revuelto de habias, cubios, calabaza, arvejas, habas, calabaza, arvejas, habas, cebolla y sal. Se prepara en una sola vasija, se ofrece a los obreros mientras realizan sus labores.

4.7 POLITICO ADMINISTRATIVO

4.7.1 Componente institucional

4.7.1.1 Servicios Administrativos. Dentro de los llamados servicios administrativos se encuentran los prestados por la Administración Municipal según sus funciones y competencias. También los prestados por los organismos de la seguridad pública

(Policía, Fuerzas militares y organismos de seguridad), la notaría y registro de instrumentos públicos, la registraduría del estado civil, la administración de justicia (fiscalías, juzgados, tribunales, cortes y sistema carcelario) y establecimientos e instituciones descentralizadas.

Seguridad ciudadana y autoridades de policía. En el municipio existe una inspección de Policía, para toda la población, bajo la administración de la Alcaldía municipal.

Notariado y Registro de Instrumentos Públicos. Todos los trámites referentes a este servicio deben realizarse en Sogamoso ya que son manejados por dicha seccional.

Registraduría del Estado Civil. Existe una oficina de la Registraduría del Estado Civil, cuya función es la de prestar servicios de cedulaación y organización electoral.

Los nacimientos de la población de Iza se producen en Sogamoso debido a que el Municipio no cuenta con la infraestructura necesaria para los partos que allí se presentan, conllevando con ello a que las futuras madres se desplacen al Hospital Regional de Sogamoso, motivo por el cual el municipio no registra nacimientos; presentandose negatividad en los registros de nacimiento ante las oficinas de registro, ya que la norma exige que los recién nacidos deben ser del municipio en donde hayan atendido el parto. Esto conlleva a crear falsas expectativas respecto a las estadísticas y censos que allí se realizan.

Lo anterior hace necesario que el municipio controle a sus ciudadanos a partir de una buena atención en natalidad.

Administración de Justicia. En el casco urbano se encuentra el Juzgado Promiscuo Municipal que atiende los asuntos de su competencia para todo la jurisdicción municipal.

Seguridad Pública. Existe un puesto de policía cuya jurisdicción es municipal, pero su área de influencia corresponde a la cabecera municipal. El sector rural no cuenta con la presencia de las fuerzas militares para su protección y defensa.

4.7.1.2 Participación de la sociedad en los organismos consultivos

Caracterización sociopolítica Este aspecto trata de la organización y participación de todos los grupos sociales: juntas de acción comunal, concejo municipal, comunidad en general, comerciantes; es decir, los actores que se proyectan con el propósito de revalidar las normas y la leyes que rigen los destinos del municipio, entre ellas la ley 388 de 1997, para proyectar el municipio a un futuro con mejores perspectivas

Los actores sociales. Se denominan actores sociales a los grupos sociales organizados sectorialmente o de acuerdo con sus objetivos e intereses. Son ellos los agentes o protagonistas del proceso de desarrollo municipal. De su activa participación y aportes a la construcción colectiva del futuro del municipio, depende el éxito del proceso de planeación y ordenamiento del desarrollo territorial municipal.

Los actores sociales se agrupan inicialmente de acuerdo con su origen: del sector público (Estado) o del sector privado (sociedad civil).

Por parte del Estado se tiene a sus representantes o instituciones gubernamentales a nivel local: la Administración municipal (Alcaldía y sus dependencias que la conforman); el Concejo municipal; los organismos de control (personería) y otras instituciones del orden Departamental, Regional y Nacional con presencia en el municipio.

Por parte a la sociedad civil o las demás entidades o instituciones de carácter no gubernamental, producto de la organización social, de los niveles nacional, regional, departamental y local, han logrado un espacio para la discusión y toma de decisiones sobre los asuntos de interés municipal. A este grupo pertenecen las organizaciones del desarrollo y/o actividades productivas presentes: agricultores, ganaderos, alfareros, mineros, transportadores, educadores, artesanos, estudiantes, comerciantes y las juntas de Acción Comunal.

El municipio de Iza con base en la ley 136 de 1994 en su artículo primero “ El municipio es la entidad territorial fundamental de la división política administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que le señale la constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio”. De ahí que en la actualidad se viene cumpliendo con lo dispuesto en la ley y la Constitución Política y con los principios rectores de la administración municipal: Eficacia, Eficiencia, Publicidad y Transparencia, Moralidad, Responsabilidad e Imparcialidad. A renglón seguido la administración municipal cuenta con el grupo colegial legislativo quien es el que hace cumplir lo dispuesto en la ley y en los diferentes acuerdos municipales.

El poder Legislativo esta conformado por 7 concejales elegidos para período de tres años y cuyas decisiones son adoptadas por la administración municipal.

El municipio cuenta con los partidos tradicionales Liberal y Conservador, aunque para las elecciones actuales el Alcalde fue elegido por un movimiento cívico en unión de los mismos.

El Concejo es conformado por los partidos políticos tradicionales y un movimiento cívico del municipio, a la vez la mujer viene ganando espacios políticos, incluyendo la participación de la mujer en éste, una de ellas en la actualidad es la presidente del mismo. El nivel educativo de los concejales se presentan con estudios universitarios(29%), secundaria (47%) y primaria (24%).

4.7.1.3 Soluciones a los conflictos

El proceso de dialogo es utilizado por parte de los actores en conflicto especialmente entre el Concejo y la Administración municipal, no han tenido que dirimir los impases ante los estrados judiciales, existe disponibilidad para el buen juicio y la aceptación de errores, para luego ser corregidos.

La comunidad busca que el Alcalde sea el juez de los conflictos que se presentan en las veredas y el casco urbano, existen además otras instancias como son la inspección de policía o el juzgado mismo.

El juzgado interviene para solucionar conflictos de alimentación, lesiones personales, robo y actos de detención, estos se presentan muy poco en el municipio.

La inspección de policía interviene en la comunidad a partir de citatorios cuando se presentan lesiones o riñas intrafamiliares, o cuando ha incumplido con una obligación exigida por el juzgado o la administración municipal.

En la actualidad se han presentado algunos brotes de delincuencia común.

Se han presentado esporádicamente algunos casos de robos de vehículos por delincuencia común.

Se han presentado algunos secuestros y otros actos delictivos, los cuales hoy son comunes en el territorio Colombiano.

La policía local, junto con la fiscalía actúan directamente sobre estas anomalías.

4.7.1.4 Grupos con poder e influencia política, social, económica o delincencial

Poder e influencias: Tradicionalmente los partidos liberal y conservador son los de mayor influencia en la elección de Alcalde y miembros del Concejo, quienes a la vez determinan como se administra el presupuesto para los planes de inversión.

COMPONENTE POLITICO

TABLA 4.72 RESULTADOS CONCEJO MUNICIPAL

LISTA No.	MESAS-ZONAS- CANDIDATOS CABEZAS DE LISTA	MESA No. 01	MESA No. 02	MESA No. 03	MESA No. 04	MESA No. 05	TOTAL DEL MUNICIPIO
300	EMIRO ZORRO LOPEZ	20	16	26	19	13	94
301	MARCO LINO SUAREZ TORRES	12	10	12	30	6	70

302	JOSE GUILLERMO GUAQUE DUEÑAS	14	8	9	21	8	60
303	MARIA LIGIA BALLESTEROS BARRETO	9	2	23	18	10	62
304	GERMAN PEREZ BARRERA	12	7	19	15	5	58
305	SEGUNDO ADOLFO JIMENEZ BARANZA	17	3	18	12	4	54
306	EDUARDO FUQUEN GUERRERO	17	2	14	19	4	56
307	MANUEL JOSE SALAMANCA RUIZ	6	2	10	17	6	41
308	PÈDRO ARTURO ZORRO CAMARGO	24	10	16	16	8	74
309	EDUARDO VARGAS TORRES	15	7	13	22	4	61
310	SERGIO JIMENEZ CARO	14	15	15	10	8	62
311	FELIX ALBERTO LEON CASTRO	14	8	10	17	9	58
312	POLICARPA CERON LOPEZ	19	7	22	25	13	86
1. TOTAL VOTOS POR CANDIDATOS O LISTAS		192	116	219	223	60	810
2. VOTOS EN BLANCO		4	2	10	7	1	24
3. TOTAL VOTOS VALIDOS		196	118	229	230	61	834
4. VOTOS NULOS		3	1	4	-	3	11
5. TARJETAS NO MARCADAS		1	-	1	-	-	2
6. GRAN TOTAL VOTOS		200	119	234	230	64	847

TABLA 4. 73 RESULTADOS ALCALDE MUNICIPAL

CAND.	MESAS-ZONAS-	MESA No. 01	MESA No. 02	MESA No. 03	MESA No. 04	MESA No. 05	TOTAL DEL MUNICIPIO
	CANDIDATOS						
50	EDGAR HERNANDO RUIZ PULIDO	114	58	142	154	71	539
51	VICTOR MANUEL GROSSO C.	85	40	83	100	31	339
1. TOTAL VOTOS POR LISTAS INSCRITAS		199	98	225	254	102	878
2. VOTOS EN BLANCO		-	2	3	-	1	6
3. TOTAL VOTOS VALIDOS		199	100	228	254	103	884
4. VOTOS NULOS		1	1	10	2	1	15
5. TARJETAS NO MARCADAS		5	1	3	1	-	10

6. GRAN TOTAL VOTOS	205	102	241	257	104	909
---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**TABLA 4.74 RESULTADOS PRESIDENCIALES Y VICEPRESIDENCIALES
PRIMERA VUELTA**

LISTA No.	MESAS-ZONAS-	MESA No. 01	MESA No. 02	MESA No. 03	MESA No. 04	MESA No. 05	TOTAL DEL MUNICIPIO
	CABEZAS DE LISTA						
01	BEATRIZ CUELLAR DE RIOS	--	--	--	--	--	--
02	GUILLERMO ALEMAN	2	--	--	2	--	4
03	GERMAN ROJAS NIÑO	2	--	1	--	--	3
04	JORGE HERNAN BETANCUR AGUILAR	--	--	1	--	--	1
05	JESUS ANTONIO LOZANO ASPRILLA	1	--	--	--	--	1
06	JORGE PULECIO	--	--	--	--	--	--
07	HAROLD BEDOLLA PIZARRO	5	1	3	3	2	14
08	NOEMI SANIN POSADA	14	20	29	44	17	124
09	GUILLERMO NANNETTI VALENCIA	--	--	--	--	--	--
10	EFRAIN DIAZ VALDERRAMA	--	--	--	--	--	1
11	FRANCISCO CORDOBA ZARTHA	1	--	--	--	--	1
12	HORACIO SERPA URIBE	74	34	75	56	17	256
13	ANDRES PASTRANA	81	35	72	80	18	286

	ARANGO						
1. TOTAL VOTOS POR CANDIDATOS O LISTAS	180	90	181	186	54	691	
2. VOTOS EN BLANCO	1	--	2	1	--	4	
3. TOTAL VOTOS VALIDOS	181	90	183	187	54	695	
4. VOTOS NULOS	--	1	2	-	1	4	
5. TARJETAS NO MARCADAS	1	-	2	1	-	4	
6. GRAN TOTAL VOTOS	182	91	187	188	55	703	

**TABLA 4.75 RESULTADOS PRESIDENCIALES Y VICEPRESIDENCIALES
SEGUNDA VUELTA**

LISTA No.	MESAS-ZONAS	MESA No. 01	MESA No. 02	MESA No. 03	MESA No. 04	MESA No. 05	TOTAL DEL MUNICIPIO
	CABEZAS DE LISTA						
12	HORACIO SERPA URIBE	93	58	107	89	23	370
13	ANDRES PASTRANA ARANGO	99	58	112	134	37	440
1.	TOTAL VOTOS POR CANDIDATOS O LISTAS	192	116	219	223	60	810
2.	VOTOS EN BLANCO	4	2	10	7	1	24
3.	TOTAL VOTOS VALIDOS	196	118	229	230	61	834
4.	VOTOS NULOS	3	1	4	-	3	11
5.	TARJETAS NO MARCADAS	1	-	1	-	-	2
6.	GRAN TOTAL VOTOS	200	119	234	230	64	847

TABLA 4.76 CONCEJO DE PLANEACIÓN TERRITORIAL

NOMBRE	ACTIVIDAD

**TABLA 4.80 RESULTADO VOTACION ELECTORAL 1998
ASAMBLEA**

CANDIDATO	VOTOS	CANDIDATO	VOTO
JOSE VICENTE NOSSA	5	FERNANDO ALVARO	3
RICARDO RODRIGUEZ	2	NESTOR RAFAEL PERICO	9
LUIS ALEJANDRO PEREA	8	FREDY GARCIA	1
TELMO DUARTE	8	GILBERTO OLARTE	21
PEDRO A. SAAVEDRA	28	JULIO VASQUEZ	1
CARLOS A. MAYORGA	5	CARLOS MORENO	34
JOSE MANUEL AMAYA	3	CESAR RODRIGUEZ	44
GABRIEL A. BARACALDO	58	JAIRO MONROY	1
ORLANDO A. FLECHAS	139	JORGE CAMACHO	51
MISAEL ORTEGON	1	RICAUTE ANTONIO	2
ALFONSO CELY CORREDOR		FELIPE BRIJALDO	2
GUSTAVO PUENTES	25	PEDRO SANABRIA	1
HECTOR RUBIO	3	JUAN CORDOBA	1
OMAR CORREDOR	4	CARLOS BETANCUR	2
DIEGO MONTAÑEZ	1	MARIA ELENA FERNANDEZ	157
EDGAR ULLOA	1	MANUEL GRISALES	5
EDGAR ESPINOLA	12	TOMAS RUIZ	2
HUGO MONROY	3	ANTONIO CARO	
HENRY ALBARRACIN	3	JORGE A. MONROY	6
GUSTAVO LANZZIANO	44		
VOTOS EN BLANCO	26		
VOTOS VALIDOS	767		

VOTOS NULOS	21		
TARJETAS NO MARCADAS	122		
TOTAL VOTOS	910		

TABLA 4.81 RESULTADO VOTACION ELECTORAL 1998 CAMARA

CANDIDATO	VOTOS	CANDIDATO	VOTO
LUIS COMBARIZA	3	HUGO NELSO DIAZ	5
ZAMIR SILVA	40	JOSE RAUL RUEDA MALDONADO	172
MARCO TULIO LEGUIZAMON	25	VICTOR MANUEL BUITRAGO	40
ORLANDO ALVAREZ	116	RAFAEL A. FLECHAS	49
DARIO ALBERTO SILVA	4	CESAR A. CABANA	11
OSCAR CELIO JIMENEZ	11	HUGO H. ESTUPIÑANA	3
RAFAEL H. ALFONSO	30	IRMA EDILSA DE CARO	27
RITO MANUEL GOMEZ	1	PEDRO J. PACANCHIQUE	14
LUIS ALFONSO MARTINEZ	4	ALFONSO CELY	2
HERNAN CUADRADO	2		
VOTOS EN BLANCO	28		
VOTOS VALIDOS	587		
VOTOS NULOS	39		
TARJETAS NO MARCADAS	9		
TOTAL VOTOS	635		

TABLA 4.82 RESULTADO VOTACION ELECTORAL 1998 SENADO

CANDIDATO	VOTOS	CANDIDATO	VOTO
CARLOS ALONSO LUCIO	2	TELESFORO PEDRAZA	14

LAUREANO RODRIGUEZ	6	EMILIANO RODRIGUEZ	1
GUSTAVO RODRIGUEZ	1	JOSE HERNANDO CASTELLANOS	2
HECTOR RLI ROJAS	3	CIRO RAMIREZ PINZON	41
ESPERANZA MUÑOZ	1	RICARDO E. CIFUENTES	4
PEDRO JULIO CARO	1	ANGEL HUMBERTO ROJAS	1
HERNAN HUERTAS	2	AGUSTIN VALENCIA	1
GULLERMO ALFONSO	1	LUIS A. CASTRO	1
MARIA MERCEDES CUELLAR	1	ALBERTO ALDANA	1
ALONSO ANGARITA BARACALDO	15	LIGIA GONZALEZ B.	1
SAMUEL MORENO ROJAS	3	ANTONIO ROCHA	1
REMEDIOS NICOLASA FAJARDO	1	JAIRO ENRIQUE CALDERON	77
JAIRO CLOPATOFSKY	1	CAMILO SANCHEZ	3
JORGE SANTOS	1	GUILLERMO MARTINEZ G.	20
JORGE ARMANDO MENDIETA	5	CARLOS HUMBERTO ROMERO	1
CARLOS HORACIO FRANCO	1	ROQUE JULIO OVALLE	1
ALFONSO LOPEZ SÁNCHEZ	1	CLAUDIA BLUM	1
MIGUEL ELFREDO MASA M.	1	LUIS ALFONSO HOYOS	1
GONZALO BOTERO MAYA	23	JESUS MARIA LUCUMI	1
OSCAR LEONIDAS WILCHEZ	20	MIGUEL ANTONIO ROA	38
CARLOS EDUARDO CORSSI	1	RAMON ELIAS LOPEZ	1
WILLIAM JARAMILLO G.	2	EDUARDO ALVARADO	2
JESUS E. PIRACUE	16	GABRIEL CAMARGO	1
ANDRES QUINTERO	1	HEVER MERADIEGO	2
JUAN JOSE CHAUX	1	MARIO LAMK	1
ALFONSO LIZARASO	4	ALFONSO SALAMANCA	2
HECTOR JOSE MORENO	6	HERNANDO TORRES BARRERA	57
CARLOS ARMANDO GARCIA	1	CARLOS JAVIER SABOGAL	3
LUIS GUILLERMO NIETO ROA	16	RUDESINDO ROJAS	1
ALBERTO DIAZ ALZATE	1	LAURA GARCIA	1
PEDRO ALFONSO CONTRERAS	1	RAFAEL ORDUZ	2
ORLANDO OBREGON	1	ORLANDO GUERRA	1
ALBERTO LOZANO	1	FLORA SIERRA	2
LUIS ELMER ARENAS	1	CONSUELO DURAN	1
VICTOR VELASQUEZ	1	ALVARO A. GONZALEZ	102
GERMAN VARGAS LLERAS	1	LUIS HERNANDO GOMEZ	2
GUILLERMO OCAMPO	3	MIGUEL URIBE	1
JORGE ENRIQUE HERNÁNDEZ	1	JAIME DUSSAN	2
VOTOS EN BLANCO	22		
VOTOS VALIDOS	575		
VOTOS NULOS	12		
TARJETAS NO MARCADAS	47		
TOTAL VOTOS	634		

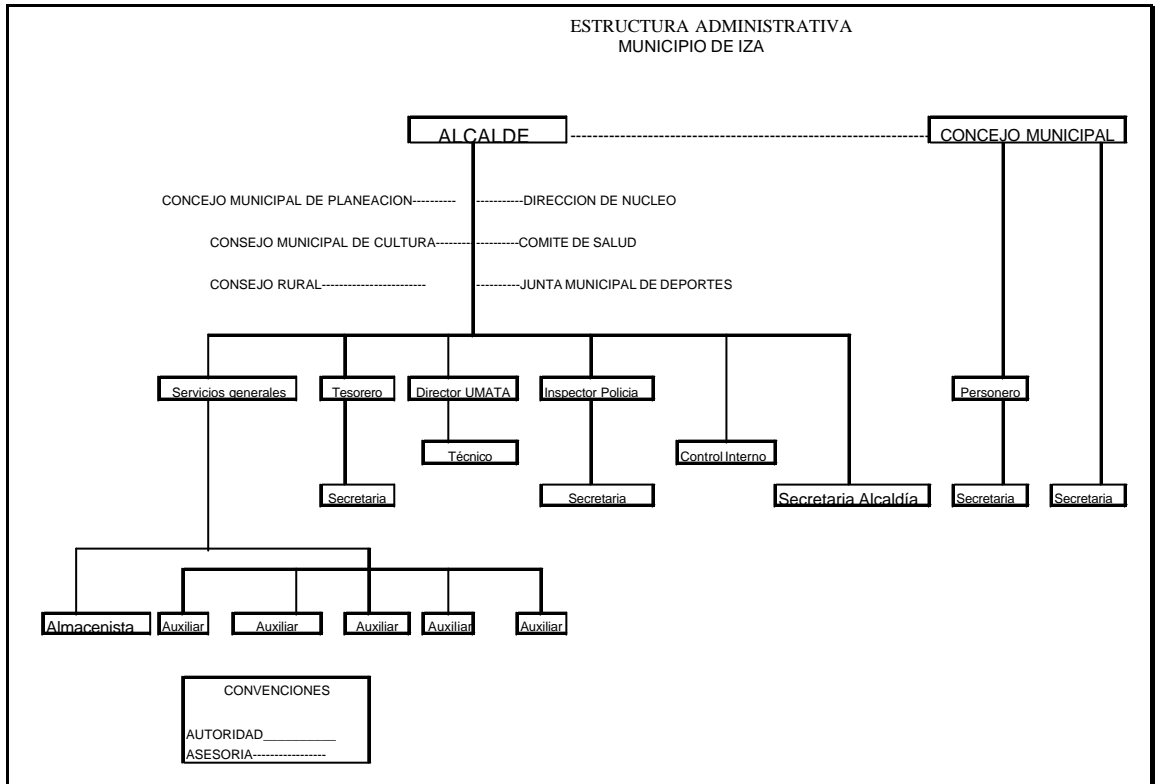
Los cuadros anteriores reflejan la participación de la comunidad Izana en el proceso electoral anterior, sus sesgos políticos o preferencias.

El sector ganadero en la actualidad es el mayor poder económico de la región seguido por el sector hotelero y con menor capacidad económica el sector agrícola y artesanal.

El sector educativo y de salud poseen influencia en la comunidad a partir de los servicios generados para ellos, pero no son lo suficientes rígidos para exigir de la comunidad resultados positivos en beneficios de todos.

Un sector que presenta bastante influencia en la toma de decisiones es la misma comunidad especialmente un sector del casco urbano, quienes permanentemente están pendientes de las obras y programas a realizar por la administración municipal. Las juntas de acción comunal constituidas en el municipio participan activamente del desarrollo de sus veredas y en la propuesta de los planes y programas.

4.7.1.5. Estructura Administrativa Municipal



El organigrama presente está de acuerdo a lo observado dentro del transcurso del estudio, sin embargo se hace necesario que se replantee, por cuanto no presenta la oficina de Planeación, el Director de Salud, el asesor jurídico, quienes hacen parte de la estructura administrativa, pero no han sido avalados por el Concejo Municipal, igualmente la oficina de los servicios públicos que debe ser creada con base en la ley 142 de 1994.

La administración municipal cuenta con un manual de funciones para las diferentes dependencias existentes, el cual se aplica parcialmente.

En realidad quien elabora casi todas las funciones es el Alcalde municipal, sin delegar funciones a sus subalternos, por lo que se presenta traumas cuando la primera autoridad municipal no se encuentra en sus despacho, generando atraso en las labores a realizar y no hay toma de decisiones por parte de los demás administrativos.

Para que el manual de funciones y el organigrama sean complementarios es fundamental revisar ambos y actualizarlo a las necesidades del municipio, para así tener una estructura administrativa funcional y eficiente.

4.7.1.6 Fortalecimiento institucional del EOT

La administración moderna trabaja sobre resultados, de tal manera que su desempeño debe estar sustentado en indicadores de medición que permitan emitir un juicio sobre la actividad del gobernante y los logros de la sociedad civil.

El ordenamiento territorial proyectado para ser ejecutado en tres periodos de tiempo de tres años cada uno (siempre y cuando se mantenga periodos de 3 años), se diseña como una manera de facilitar el desempeño de la administración Municipal, el Concejo Municipal y la comunidad Izana.

4.7.1.6.1 Actores que Intervienen

a. La administración Municipal: Dentro del esquema del Control Interno cada uno de los funcionarios del municipio deberá hacer autocontrol del cumplimiento de las actividades que en su respectiva dependencia se desarrollará y que en forma directa o indirecta afectan el ordenamiento del territorio y la búsqueda del desarrollo sostenible. Los instrumentos del esquema deberán engrosar el manual de Control Interno y cada una de las metas harán parte de la evaluación del control de gestión, del control de legalidad y del control financiero. Semestralmente, el encargado de la coordinación del sistema de Control Interno, presentará un informe de gestión en donde se muestren indicadores de Eficiencia, Eficacia y Efectividad en el cumplimiento de las metas. Otro de los organismos de la administración que puede entrar a realizar evaluación y seguimiento es el funcionario de la Oficina de Planeación Municipal, el cual realizará el proceso para cada uno de los proyectos viabilizados, matriculados y ejecutados por la administración.

b. El Concejo Municipal: Este organismo es el encargado de ejercer el control político a la administración municipal. En este sentido, deberá solicitar informes sobre el cumplimiento de la programación estratégica y operativa del Esquema de Ordenamiento Territorial, emitir concepto y asegurar los correctivos necesarios, dicha solicitud debe hacerla por lo menos una vez al año.

c. El Concejo de Planeación Territorial: En nombre de la sociedad civil este organismo revisará el cumplimiento de las metas programadas y la coherencia con el esquema y los planes de desarrollo de

las diferentes administraciones y emitir su concepto por escrito a la Administración, Concejo Municipal, Planeación Departamental.

d. Otros Actores: Además de los anteriores, el Consejo de Desarrollo Rural, las Organizaciones de la Sociedad Civil, las Veedurías Ciudadanas y en general cualquiera de los habitantes del municipio, así como la Corporación Autónoma Regional de Boyacá en los asuntos ambientales, podrá solicitar informes sobre la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial cada semestre y la Administración Municipal a través de la Oficina de Planeación y Umata facilitar los mecanismos para desarrollar el proceso.

4.7.1.6.2. Responsabilidad de los actores

a. De la Administración Municipal

La administración municipal tiene las siguientes funciones:

- Capacitar a los diferentes organismos en las técnicas de medición, análisis y preparación de informes.
- Elaborar y presentar trimestralmente a la opinión pública y al Concejo Municipal un informe de gestión sobre actividades, resultado e impactos de los proyectos desarrollados.
- Facilitar la información solicitada por los ciudadanos y organismos involucrados en el proceso.

b. Del Consejo Municipal

El Consejo Municipal como órgano de control político desarrollará las siguientes funciones:

- Asistir a las sesiones de capacitación sobre evaluación y seguimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Estudiar los informes de gestión elaborados por la administración municipal, analizarlos y enviar un concepto sobre el desempeño.
- Verificar que lo consignado en el documento corresponda a la realidad.
- Citar a los diferentes funcionarios de la administración para que amplíen la explicación o absuelvan dudas.

- Proponer correctivos en caso de encontrar que el desempeño se aleja en forma negativa de las metas propuestas.

c. De los Organismos de la Sociedad Civil

El Consejo de Planeación Territorial y los demás estamentos, de acuerdo a su competencia podrán desarrollar las siguientes funciones:

- Asistir a los eventos de capacitación sobre el proceso de evaluación y seguimiento al Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Estudiar los Informes de Gestión de la Administración y emitir un concepto sobre el avance de la ejecución del EOT.
- Elaborar y enviar a la administración sugerencias y propuestas para mejorar o corregir la actuación de la misma.
- Evaluar la concordancia entre las actividades y logros, con el Plan de Gobierno del Alcalde, el Plan de Desarrollo y las partes prospectiva y estratégica del esquema de ordenamiento territorial.

Lo anterior son variables indispensables para el fortalecimiento institucional dentro de los objetivos propuestos por el estudio. Debe nutrirse día a día con metodologías que faciliten su cumplimiento. El objetivo final es el logro del desarrollo sostenible y el desarrollo humano de los habitantes del municipio de Iza.

4.7.1.6.3 Financiamiento

El proceso financiero es una herramienta fundamental para la viabilización del Esquema de Ordenamiento el cual debe de sostenerse durante todo su proceso. Las finanzas tienen varias alternativas:

Recursos propios, los cuales están representados en los impuestos y tarifas con que cuenta el municipio en ellas encontramos el predial que representa el 80% de sus recaudos, industria y comercio en un 6%, multas y sanciones en un 10% y otros ingresos en el 4%.

Dentro de los procesos de inversión se ha establecido la Ley 60/93 donde desarrolla los artículos 151 y 288 de la Constitución Política en lo que se refiere a la distribución de competencias a cargo de la Nación y las entidades territoriales y los artículos 356 y 357 que establecen el situado fiscal y la participación de los municipios en los ingresos corrientes de la Nación, esto modifica la que se venía desarrollando antes de la Constitución del 91.

La Ley 60/95 es importante por que define las competencias que le corresponde a asumir a la Nación, Departamento, Distritos y Municipios.

- Establecer los recursos de transferencias para financiar las competencias que le corresponde y los criterios para distribuirlos.
- Establece que período de transición para la transferencia de competencias y recursos y las condiciones que deben cumplir, para asumirlas durante un periodo y así evitar traumatismos que afecten la calidad o cobertura de los servicios sociales.
- Como criterio para la aplicación del gastos social la focalización de los servicios sociales, garantizando que lleguen a los grupos de población más pobre y vulnerable.
- Exige los procesos de planificación y ejecución de los recursos transferidos por la Nación.

La Ley define las competencias de los entes territoriales para garantizar el cumplimiento de los fines únicos del estado de bienestar y equidad. también para evitar duplicidad de funciones entre los niveles de gobierno de cada ente territorial.

4.7.6.3.1 Transferencias a las entidades territoriales.

Montos

SITUADO FISCAL: Año 1994 23% de los ingresos corrientes de la Nación

1995 23.5%

1996 24.5%

Este porcentaje se ha mantenido hasta que no se disponga legalmente su variación.

Participación en los ingresos corrientes de la Nación.

1994 15%

1995 16%

1997 17%

1998 18%

1999 19%

2000 20% y para el 2001 alcanzan hasta el 22%

SITUADO FISCAL: A más tardar el 31 de enero del año anterior a la vigencia que se presupuesta, el Ministerio de Hacienda estima el valor global del situado fiscal para el año siguiente, se tiene en cuenta los ingresos corrientes de la Nación que sirvan de cálculo.

CALCULO DEL SITUADO FISCAL

En el mes de Febrero, teniendo en cuenta los criterios porcentajes señalados por la Ley 60, el DNP a través de la Unidad Administrativa especial de Desarrollo Territorial UDT, aplica la formula para la distribución por departamentos y distritos del situado fiscal.

15% se distribuye en partes iguales entre los 32 departamentos y 4 distritos: $SF \times 0.15$

32

85% : Situado Fiscal Mínimo: en un porcentaje variable que asegura fruto en el 15%, el cubrimiento de los gastos de los usuarios actuales de los servicios de salud y educación.

EXCEDENTE: Los recursos excedentes, una vez garantizado el situado fiscal mínimo SFM, asegura en proporción A: la población potencial por atender en salud, educación, de cada Departamento y Distrito.

El esfuerzo ponderado de cada departamento y distrito.

20% SALUD: 50% nivel de atención y transferencias a municipios de ese 50% se toma el 5% para prevención y fomento.

60% EDUCACION: de acuerdo a planes concertados y aprobados en el sector educativo.

20% ENTRE SALUD Y EDUCACION. Se distribuye de acuerdo con las prioridades y fuentes de financiación de cada sector.

* Los municipios podrán administrat los recursos de situado fiscal si estos son autónomos y se encuentran certificados, de lo contrario los aministrara el Departamento o la Nación.

INGRESOS CORRIENTES DE LA NACION: A más tardar el 31 de enero del año anterior a la vigencia que se presupuesta, el Ministerio de Hacienda estima el valor global de la participación municipal, con base en los ingresos corrientes de la Nación.

Los beneficiarios en la participación en los ingresos corrientes de la Nación son los municipios y los resguardos indígenas. Además se establece asignaciones especiales sobre los recursos a distribuir por fórmula: Un 5% para los municipios con población menor a 50 mil habitantes y un 1.5% para los municipios con ribera al río Magdalena.

CALCULO DE LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACION

CRITERIOS PARA LA DISTRIBUCION

60% PORPOBREZA: 40% población pobre por total por N.B.I.

20% Nivel relativo de pobreza: % NBI

40% POR OTROS CRITERIOS: 22% Población total del municipio

6% Esfuerzo fiscal: Variación anual de la tributación per cápita ponderada por el NBI.

6% EFICIENCIA ADMINISTRATIVA: Gastos de funcionamiento población con acceso a servicios públicos.

6% PROGRESO EN CALIDAD DE VIDA: Variación del NBI entre dos periodos intercensales.

MONTO DE PARTICIPACION:

- LIBRE DESTINACION: Porcentaje de la participación que no tiene destinación específica y, por lo tanto, puede destinarse para financiar gastos de funcionamiento, servicio de la deuda o cualquier otro gasto de inversión previsto por el municipio.

- FORZOSA INVERSION: Corresponde al porcentaje de la participación que tiene destinación específica para inversión en los sectores y porcentaje establecidos por la Ley.

- CRITERIOS PARA ASIGNAR RECURSOS EN EL MUNICIPIO: Los municipios deben elaborar un plan de inversiones, que incluya los recursos de las participaciones, para lo cual tendrán en cuenta los siguientes criterios de Distribución por sectores :

TABLA 4.83 CRITERIOS PARA ASIGNAR RECURSOS EN EL MUNICIPIO

<i>SECTOR</i>	<i>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</i>	<i>%</i>
Educación	Construcción, mantenimiento y dotación de planta física; provisión de material educativo; pago de personal docente y aportes para la seguridad social del personal docente.	30%
Salud	Salario y honorarios de personal técnico y profesional; subsidio a la población pobre; construcción mantenimiento y dotación de planta física; apoyo a programas de vacunación, nutrición y salud materno infantil, tercera edad y niñez	25% (15 puntos para régimen subsidiado o según ley 100)
Agua potable y Saneamiento Básico	Construcción, mantenimiento y dotación de planta física; administración de acueductos, manejo de excretas, tratamiento y disposición de basuras; conservación de microcuencas protección de fuentes de agua y reforestación	20%
Educación Física, Recreación, Cultura y Aprovechamiento del tiempo libre	Construcción, mantenimiento y dotación de plantas físicas para recreación, casas de cultura bibliotecas y museos; apoyo financiero a ligas, clubes deportivos, eventos culturales y agrupaciones municipales artísticas y culturales; inversión en parques y plazas públicas	5%
Subsidio para la Población pobre	Que se les permita acceder a los servicios públicos domiciliarios.	
Vivienda	Apoyo con subsidios a población con ingresos inferiores a 4 salarios mínimos; participar en programas de vivienda de interés social; suministrar o reparar y dotar de servicios básicos.	
Desarrollo Rural	Subsidiar a campesinos para compra de terrenos en zonas de reforma agraria; apoyo a la labor de UMATAS; construcción, mantenimiento de caminos, distritos de riego y centros de acopio.	
Grupos de población Vulnerables	Fomentar programas de bienestar social integral para esta población; creación de centros de atención al menor infractor y atención de emergencias.	
Justicia	Cofinanciar los centros de conciliación municipal y comisarías de familia	
Protección del	Previo acuerdo con la nación, cofinanciar los servicios adicionales de	20%

ciudadano	policía.	
Prevención de desastres	Adecuación de áreas en zonas de alto riesgo; reubicación de asentamientos; prevención y atención de desastres.	
Desarrollo Institucional	Capacitación, asesoría técnica dentro de un plan de desarrollo institucional orientado a fortalecer capacidad de gestión.	
Servicio de la deuda	Para pago de deuda cuando ha sido adquirida para financiar las inversiones físicas señaladas en los sectores anteriores.	
Redes viales	Construcción y mantenimiento de vías municipales e intermunicipales.	
Otros sectores sociales	Que sean aprobados por el Corpes y a solicitud de la federación Colombiana de municipios, Equipamiento municipal y pago de deuda en inversión física en estos tres sectores y en vías	

El municipio cuenta con los programas de cofinanciación y de inversión privada.

Lo anterior permite la viabilidad del esquema de ordenamiento, ya que los recursos permiten desarrollar las labores encomendadas dentro de los objetivos propuestos.

4.7.1.6.3.2 Proyecciones financieras

Ante todo es necesario clarificar que el análisis de la situación financiera y las respectivas proyecciones pueden hacerse por lo menos con tres objetivos o intenciones distintas:

1. para saber cuál va a ser la disponibilidad potencial de los recursos, a fin de que los **objetivos y principales acciones del Esquema de Ordenamiento Territorial tenga un carácter de viabilidad**.
En este caso se deben considerar todos los recursos de todas las fuentes que sean accesibles para el municipio de acuerdo con la trayectoria histórica de las mismas, con la incorporación de los efectos que en ellas produzcan nuevas normas nacionales o municipales o las políticas de mejoramiento de las finanzas que desarrolle la administración.
2. Para determinar el **ingreso efectivo de recursos** durante una o varias vigencias fiscales, se considerarán esencialmente las Operaciones Efectivas de Caja.
3. Para programar los **recursos que deben ser incluidos en la programación presupuestal** para cada vigencia fiscal, con lo cual se trabajará básicamente con las rentas que constituyen el presupuesto municipal. No hay que olvidar que muchos recursos que pueden ingresar al presupuesto, sólo pueden **adicionarse** una vez se encuentren legalizados los convenios y contratos que los soportan, y **no pueden incorporarse en el proyecto de presupuesto que sanciona el Concejo**.

Aspectos que deben incluirse en el análisis de la situación financiera:

1. Análisis histórico de la finanzas
2. Proyección financiera
3. Cálculo de la capacidad de endeudamiento
4. Análisis de otros recursos

1. Análisis histórico de la finanzas:

El período de referencia no puede ser inferior a tres años. Con base en el Sistema de Operaciones Efectivas, se trabaja con los ingresos que efectivamente fueron percibidos y los pagos efectivamente realizados durante la vigencia fiscal.

En consecuencia, se tienen en cuenta sólo los ingresos recibidos efectivamente por la tesorería, eliminando las cuentas por cobrar y los préstamos por recibir y sólo los pagos efectivos sin considerar la causación de giros y reservas.

Como convertir valores dados pesos corrientes en pesos constantes (deflactor).

Para poder hacer análisis comparativos entre cifras de diferentes años y además, ajustar las proyecciones en términos reales, los valores deben expresarse en pesos constantes de un año base. El Banco de la República, el DANE, la Unidad Macroeconómica del DNP, producen los índices anuales que se toman como deflactores y que están calculados para diferentes años base.

Para convertir valores **corrientes** (es decir, el valor nominal de cada año) en valores **constant**es de un año base dado, se divide cada uno de los valores corrientes de cada año, por el deflactor del año respectivo. Por ejemplo:

Los deflactores (implícitos del PIB) para convertir pesos corrientes en constantes de 1994, son los que se encuentran anotados en la siguiente tabla:

TABLA 4.84 DEFLACTORES ECONOMICOS

AÑO	DEFLACTOR (Base 1994)	VALORES (\$) CORRIENTES	VALORES (\$) CONSTANTES
-----	--------------------------	----------------------------	----------------------------

1994	1.0	3.287	3.287
1995	1.209	4.764	3.940.44
1996	1.427	5.875	4.117.02
1997	1.635	5.928	3.625.68
1998	1.844	6.014	3.261.38

4.7.1.6.3.2.1 Indicadores para el análisis financiero

- Crecimiento Real de los Recaudos : se establece utilizando la tasa de crecimiento, que se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$TC = \left[\sqrt[n-1]{R_n/R_1} \right] - 1$$

Donde: R_n = Valor del último año de la serie
 R_1 = Valor del año inicial de la serie
 n = número de períodos

- Participación de cada impuesto en el total de ingresos tributarios y en el total de los ingresos corrientes, para cada año de la serie: este indicador permite analizar la evolución y la importancia relativa de cada impuesto.

$$\frac{\text{Recaudo del Impuesto } i_n}{\text{Total Ingresos Tributarios}_n} \quad \frac{\text{Recaudo del Impuesto } i_n}{\text{Total Ingresos Corrientes}_n}$$

- Esfuerzo Fiscal Global: permite establecer el monto de los recursos que la entidad está dejando de percibir por concepto de impuestos para cada año considerado.

$$Efg = \frac{\text{Recaudo Efectivo del Impuesto } i_n}{\text{Recaudo potencial del Impuesto } i_n} \times 100 \text{ (para expresarlo en \%)}$$

- Grado de Dependencia: permite establecer el grado de dependencia que los recursos del municipio tienen con respecto a las transferencias que se hacen de otros niveles de gobierno. Su análisis para cada año permite observar la evolución de esta dependencia.

$$Gd = \frac{\text{Monto de las Transferencias Corrientes}_n}{\text{Total Ingresos Corrientes}_n} \times 100 \text{ (para expresarlo en \%)}$$

Total Ingresos Corrientes_n

- Participación de los Gastos de Funcionamiento en el total de los Ingresos Corrientes, para cada año:

$$\mathbf{Fic} = \frac{\text{Gastos de Funcionamiento}_n}{\text{Total Ingresos Corrientes Efectivos}_n} \times 100 \text{ (para expresarlo en \%)}$$

- Participación del Ahorro corriente en los ingresos corrientes: entre mayor sea la participación del ahorro corriente, el municipio tendría en principio, más capacidad de inversión.

$$\mathbf{Cgh} = \frac{\text{Ahorro Corriente}_n}{\text{Ingresos Corrientes}_n} \times 100 \text{ (para expresarlo en \%)}$$

- Capacidad de financiamiento de la Inversión con Ahorro Corriente: indica la proporción de la inversión que se financia con ahorro corriente (Ahorro Corriente = Ingresos Corrientes - Gastos Corrientes)

$$\mathbf{Acinv} = \frac{\text{Ahorro Corriente}_n}{\text{Gastos de Inversión}_n} \times 100 \text{ (para expresarlo en \%)}$$

4.7.1.6.3.2.2. Proyecciones financieras

Las proyecciones financieras sirven para estimar el comportamiento futuro de las distintas fuentes de recursos del municipio, especialmente aquellas que representen una mayor proporción de los ingresos.

- Proyección de Ingresos Tributarios y No Tributarios : si el comportamiento histórico muestra cierta regularidad, la proyección puede hacerse con base en la tasa de crecimiento anual, cuya fórmula se anotó anteriormente, así:

$$\mathbf{TC} = \left[\sqrt[n-1]{R_n/R_1} \right] - 1 \quad \text{Donde: } R_n = \text{Valor del último año de la serie}$$

R1 = Valor del año inicial de la serie

n = número de períodos

Proyección: $R_n \times (1 + TC) = R_{n+1}$

Si el último año de la serie es el de 1999, el valor en ese año por $(1 +$ la tasa anual de crecimiento $)$, arrojará el valor estimado para 2000.

TABLA 4.85 PROYECCIÓN DE INGRESOS

AÑOS	RECAUDO (miles de \$)
1996	25.300
1997	33.980
1998	67.540
1999	44.850
Total	171.670

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = 42.917.5$$

Promedio de los aumentos:

$$\Delta x = \frac{[(33.980/25.300)-1] + [(67.540/33.980)-1] + [(44.850/67.540)-1]}{n-1} = 0.33$$

Proyección:

$$x * (1 + \Delta x) = 42.917.5 \times (1.33) = 57.080.27 \text{ que es el valor estimado para 2000}$$

Estas proyecciones suponen un escenario conservador, es decir, en el cual las cosas se comportarán en el futuro como se han venido comportando en el pasado. No obstante, es importante incorporar en las proyecciones los cambios que se esperan, derivados de políticas de saneamiento de las finanzas, de variaciones en las bases gravables, de control de la evasión, del contrabando y otros aspectos, como cambios en la actividad económica del municipio.

Para tal efecto, un sistema de proyección puede ser el que parte de diferenciar dos grupos de ingresos:

- a. Ingresos que se seguirán comportando del mismo modo en el que lo venían haciendo.
- b. Ingresos que sufrirán variaciones (positivas o negativas). Si son positivas, se deberán establecer las metas de crecimiento estimado anual para cada concepto de ingreso.

Para los ingresos del primer grupo, se trabajará con las tasas de crecimiento históricas; para los del segundo grupo, con las estimaciones de disminución o las metas de crecimiento anual.

Todo lo anterior dentro de la bases de supuestos económicos, ya que la recesión económica que se presenta desde 1998, muestra un decrecimiento de las finanzas en el municipio y especialmente en los recortes permanentes de los ingresos corrientes de la nación.

El municipio de Iza muestra una finanzas normales de acuerdo con lo estimado para los años presentes, pero que deja en el análisis que se hace necesario hacer un esfuerzo mayor en la recaudación de sus recursos propios y generar otros ingresos.

4.7.1.6.4 Capacidad de endeudamiento:

El artículo 364 de la Constitución Política estableció que el endeudamiento interno y externo de la nación y de las entidades territoriales no podrá exceder su **capacidad de pago**.

A su vez, la Ley 358 de 1997 definió la capacidad de pago como:

el flujo mínimo de ahorro operacional que permite efectuar cumplidamente el servicio de la deuda en todos los años dejando un remanente para financiar inversiones.

Existe capacidad de pago cuando los intereses de la deuda al momento de celebrar una nueva operación de crédito no supera el 40% del ahorro operacional.

Ahorro Operacional= (\sum Ingresos Corrientes + Recursos del Balance + Rendimientos Financieros)
- (Gastos de Funcionamiento + Transferencias Pagadas + Salarios, prestaciones, honorarios, seguridad social que han sido presupuestados como inversión)

De acuerdo con las anteriores normas el municipio no ha hecho ningún empréstito para endeudarse dentro de la actual vigencia. Esto muestra que las inversiones realizadas y a realizar se encuentra dentro de la capacidad de los recaudos propios y los ingresos corrientes de la nación.

5. COMPONENTE URBANO

5.1 ASPECTOS GENERALES

El suelo Urbano, está constituido por las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos.

Los usos urbanos son aquellos que corresponden a la vida en comunidad, con alta densidad e intensa interacción y que responden a funciones caracterizadas por actividades productivas generalmente diversificadas y actividades sociales de naturaleza predominantemente colectivas. Deberán contar con la infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose la urbanización y edificación, según sea el caso. Podrán pertenecer a esta categoría aquellas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidas en áreas consolidadas con edificación, que se definan como áreas sub urbanas o de expansión y mejoramiento integral demarcadas con el criterio del esquema de ordenamiento territorial.

Las áreas que conforman el suelo urbano están delimitadas por perímetros e incluyen el centro poblado. En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios. Y no podrá entre otras establecerse explotaciones mineras de ninguna índole dentro del mismo ni en su zona suburbana ni de expansión urbana.

5.2 UBICACION GEOGRAFICA DEL CASCO URBANO

El municipio de IZA, colinda con los municipios de Sogamoso, por el norte; de Cuitiva, por el sureste, de Tota por el suroeste y de Pesca y Aguascalientes por el oeste.

La cabecera municipal se localiza en las coordenadas geográficas latitud 5°37' N - longitud 72°59' W, X=1'111.245, 1'113.250, Y=1'120.865, 1'122.320 (IGAC) a una altura promedio de 2.590 m.s.n.m. se encuentra a una distancia de 13 Km, de la capital de la provincia, Sogamoso y 90 Km de la capital del Departamento Tunja. Tiene un área de 8.5 km² (Aprox.).

El casco urbano y sus alrededores o cabecera municipal está ubicado en el Valle denominado “Nido verde” el cual lo conforman el Alto de Vita, el Alto de San Miguel, El Alto de Palenque y la Rivera del río Iza; se localiza en el piedemonte de las estribaciones de la Cordillera oriental y sobre el costado sur del Valle del Sugamuxi.

5.3 LIMITES URBANOS

Se define como límites urbanos el territorio de la cabecera municipal, lo delimitado según acuerdo

Municipal No.024 de 1.995, y comprendido entre las siguientes coordenadas:

COORDENADAS GENERALES X = 1'111.245, 1'113.250 Y = 1'112.250, 1'122.320

PUNTO No. 1 Coordenadas X = 1'111.270, Y = 1'121.720

Se encuentra ubicado en vértice Oriental del predio rural 0040 de la Vereda de San Miguel, parte en dirección Noroeste por el lindero Occidental de 1 predio 0152 de la Vereda de San Miguel, hasta encontrar el vértice mas Oeste del predio citado, donde se localiza el punto No. 2.

PUNTO No.2 Coordenadas X = 1'111.350, Y = 1'121.700

De aquí continua en línea quebrada con dirección Este y Norte por el costado Norte de predio 0152 de la Vereda San Miguel y el lindero Oeste de los predios 0149 y 0136, hasta llegar al vértice Oeste del predio 0135 de la Vereda de San Miguel, donde se encuentra ubicado el siguiente punto.

PUNTO No.3 Coordenadas X = 1'111.540, Y = 1'121.850

Prosigue por el limite Sur del predio 0132 en sentido Oeste hasta encontrar el punto No. 4.

PUNTO No.4 Coordenadas X = 1'111.560, Y = 1'121.730

Sigue en dirección Norte, por el lindero Occidental de los predios 0132, 0128, 0121, 0119, 0108, 0319, 0110, 0107, 0102, 0103, 0104, 0105, 0106, 0318, y 0101 de la Vereda San Miguel , hasta encontrar el siguiente punto.

PUNTO No.5 Coordenadas X = 1'112.190, Y = 1'121.720

Continua por los linderos Noroeste del predio 0101 de la misma Vereda, hasta encontrar el punto No.6

PUNTO No.6 Coordenadas X = 1'112.230, Y = 1'121.820

Cambia a la dirección Sur Este por el limite Oriental de los predios 0318, 0102, 0103, 0104, 0105, 0106, Vereda de San Miguel, donde se localiza el punto que sigue.

PUNTO No.7 Coordenadas X = 1'111.980, Y = 1'121.960

Continua en la dirección este, por el norte del predio 0200, para encontrar el No.8.

PUNTO No.8 Coordenadas X = 1'111.980, Y = 1'121.990

Prosigue en dirección Noroeste por el lindero Este de los predios 0311, 0230, donde esta, ubicado el punto siguiente.

PUNTO No.9 Coordenadas X = 1'112.135, Y = 1'121.390

Gira en sentido Noroeste por el lindero de los predios 0203, 0235, de San Miguel hasta el vértice mas Norte del ultimo citado donde esta el punto No.10.

PUNTO No.10 Coordenadas $X = 1'112.320$, $Y = 1'122.040$

De aquí parte en dirección Sureste por el lindero Occidental del predio 0235, en cuyo vértice Sur se localiza el punto siguiente.

PUNTO No.11 Coordenadas $X = 1'112.285$, $Y = 1'122.070$

Vuelve en sentido Oriente por el lindero Norte de los predios 0243, 0244, 0245, de la Vereda San Miguel para encontrar el punto No.12.

PUNTO No.12 Coordenadas $X = 1'112.310$, $Y = 1'122.180$

Continúa hacia el Noroeste hasta encontrar el carretable que comunica la zona urbana con la Vereda de San Miguel.

PUNTO No. 13 Coordenadas $X = 1'112.340$, $Y = 1'122.170$

Continúa en dirección Este por la Carretera antes citada ; y luego en dirección Noreste por el camino que une la anterior carretera que conduce a la Vereda de Toquilla y Carichana en donde está el punto No.14.

PUNTO No.14 Coordenadas $X = 1'112.615$, $Y = 1'122.170$

Voltea en dirección Norte hasta encontrar la quebrada que sirve de límite Sur al predio 0055 de la vereda Toquilla donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 15 Coordenadas $X = 1'112.615$, $Y = 1'122.170$

Prosigue en sentido Oeste por el Sur de los predios 0055, 0050, de la Vereda Toquilla, Hasta encontrar el vértice Suroeste del último citado, donde se ubica el punto siguiente.

PUNTO NO. 16 Coordenadas $X = 1'112.640$, $Y = 1'122.060$

Gira en dirección Norte en una distancia de 180 Metros por el lindero de los predios 0050, 0051, de la vereda Toquilla, en este sitio se encuentra localizado el punto siguiente.

PUNTO No. 17 Coordenadas $X = 1'112.835$, $Y = 1'122.070$

De aquí y en dirección Noroeste en una distancia de 135 m. Donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 18 Coordenadas $X = 1'112.900$, $Y = 1'121.950$

Continúa en dirección general Sur, por el lindero oriental de los predios 0172, 0075 y 0074, en cuyo vértice más oriental, se encuentra ubicado el punto siguiente.

PUNTO NO. 19 Coordenadas, $X = 1'112.660$, $Y = 1'121.970$

Sigue en dirección Occidente por el Sur de los predios 0074, 0075, 0076 y 0077 en cuyo vértice Suroccidental, se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 20 Coordenadas $X = 1'112.660$, $Y = 1'121.770$

Gira en dirección Norte y continua por el canal de riego, hasta encontrar el vértice Suroriental del predio 0168 donde se encuentra el siguiente punto

PUNTO No. 21 Coordenadas $X = 1'113.250$, $Y = 1'121.160$

Voltea en dirección Oeste por el Sur del predio 0168 de la vereda Toquilla para encontrar la carretera pavimentada que comunica a Iza con Sogamoso aquí se encuentra el siguiente punto.

PUNTO No. 22 Coordenadas $X = 1'113.200$, $Y = 1'121.425$

PUNTO No. 23 Coordenadas $X = 1'113.180$ $Y = 1'121.485$

Continua en dirección Oeste en una distancia aproximada de 155 metros hasta encontrar el río Iza donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 24 Coordenadas $X = 1'113.145$, $Y = 1'121.330$

Continua en dirección Sur río Iza, aguas arriba hasta 20 m. Antes del puente peatonal sobre el mismo río en la vía que conduce a las piscinas de aguas termo minerales, hasta el siguiente punto.

PUNTO No. 25 Coordenadas $X = 1'112.510$, $Y = 1'121.365$

Continua en dirección Oeste en línea paralela a la carretera que conduce a las piscinas de aguas termo minerales y con un fondo de 20m hasta llegar al canal que atraviesa el predio 0010 de la vereda Agua Caliente sobre el que se ubica el punto siguiente.

PUNTO No. 26 Coordenadas $X = 1'112.470$, $Y = 1'120.870$ Continua en dirección Sur por el canal hasta llegar al lindero Norte de los predios 0006, 0023, donde se localiza el punto siguiente.

PUNTO No. 27 Coordenadas $X = 1'112.285$, $Y = 1'120.865$

Gira en ángulo de 90 grados por el lindero Norte del predio 0023 de Agua caliente y llega hasta el lindero Occidental del predio 0012 de la misma vereda y donde se ubica el otro punto.

PUNTO No. 28 Coordenadas $X = 1'112.470$, $Y = 1'121.260$

Sigue en sentido Norte hasta 20 metros antes de la vía a las piscinas de aguas termo minerales donde se localiza el punto siguiente.

PUNTO NO. 29 Coordenadas $X = 1'112.460$, $Y = 1'121.260$

Prosigue en dirección Oriente en una línea paralela a la vía a las piscinas hasta llegar al río Iza para llegar al siguiente punto.

PUNTO No. 30 Coordenadas $X = 1'112.460$, $Y = 1'121.370$

Prosigue por el río Iza, Aguas arriba hasta encontrar la desembocadura del canal de riego que proviene del Municipio de Cútiva y la vereda de San Miguel ; en este sitio se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 31 Coordenadas $X = 1'112.065$, $Y = 1'121.480$

Paralela al río Iza en una distancia de 150 m. Donde se localiza el siguiente punto.

PUNTO No. 32 Coordenadas $X = 1'111.935$, $Y = 1'121.305$

Continúa hasta llegar nuevamente al río Iza donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 33 Coordenadas $X = 1'111.900$, $Y = 1'121.450$

Sigue río Iza aguas arriba hasta encontrar el vértice Suroriental del predio 0050 donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 34 Coordenadas $X = 1'111.580$, $Y = 1'121.500$

Vuelve al sentido oriental hasta llegar a la vía que comunica a Iza con Cútiva allí se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 35 Coordenadas $X = 1'111.585$, $Y = 1'121.560$

Prosigue por la carretera en dirección Sur, hasta encontrar la vía que sirve de lindero norte del predio 0040 de la vereda de San Miguel, donde se ubica el siguiente punto.

PUNTO No. 36 Coordenadas $X = 1'111.245$, $Y = 1'121.605$

De aquí continúa en dirección Este por la vía precitada hasta encontrar el punto No. 1 y encierra.

5.4 ANÁLISIS GENERAL DEL CASCO URBANO.

5.4.1. Cuerpo de construcciones - patrón de asentamiento

Las edificaciones, casi en totalidad usadas como vivienda, son en su mayoría construidas en mampostería, de ladrillo, un porcentaje en adobe y tapia pisada.

Se delimitan 39 manzanas (según CARTA IGAC 95), en total, que conforman el casco urbano propiamente dicho. Este delimitamiento se logra a través del trazado de calles que en su gran mayoría se halla pavimentado, empedrado o adoquinado. La paramentación se lleva a cabo, más que por las fachadas de las viviendas, por las bardas que limitan la propiedad privada de lotes sin construir, lo que provoca una falsa percepción de consolidación urbana desde el espacio público o desde la calle.

5.4.2 Morfología Urbana

5.4.2.1 Textura : La bajísima ocupación construída es mucho más evidente bajo el análisis realizado. Puede observarse una gran consolidación del espacio público apoyada en las bardas que limitan los terrenos privados. Sobresale jerárquicamente, por sus dimensiones, el espacio público de la plaza, el único que alcanza niveles de conformación y consolidación aceptable, donde se evidencia sin embargo, un desequilibrio de proporción entre la altura de los paramentos de fachada y el área de la plaza, atenuado apenas por los árboles que la pueblan. Lo mismo puede decirse, pero en menor escala, de la plazuela Francisco Cristancho o del “pino”, donde la altura de los paramentos de fachada reducen psicológicamente las dimensiones de la plaza mejorando su calidad espacial.

5.4.2.2 Densidad : Paradójicamente a lo anterior, el casco urbano presenta aproximadamente unas 15 manzanas “delineadas” en su gran mayoría, pero no consolidadas, sólo conformadas por las bardas que paramentan el loteo catastral, o en su defecto, algunas sin concluir que actúan como límites entre lo público y lo privado. Se percibe un patrón geométrico de cuadrángulos irregulares que recuerdan un trazo original ortogonal, ahora deformado por manzanas trapezoidales y triangulares de regular tamaño entre 800 a 1.500 m². Estas, definen un sistema de calles de trazado irregular que sin embargo, enriquece y caracteriza la percepción de un paisaje urbano abundante en perspectivas cerradas, remates visuales, aperturas y variedad paisajística.

5.4.3 Imagen Urbana

5.4.3.1 Elementos de referencia : Arquitectónicamente sobresale únicamente la iglesia mayor. Topográficamente son evidentes las elevaciones orográficas occidental y oriental como hitos de referencia visual y orientativa.

5.4.3.2 Nodos de actividad: Coincidiendo con los espacios públicos más importantes se identifican la plaza principal y la plazuela del pino, por otro lado, se puede mencionar también la intersección de la capilla del divino Salvador, como nodos importantes.

5.4.3.3 Nodos visuales : Actuando como bordes naturales del emplazamiento se hallan las elevaciones del Alto del Picacho y Palenque, por el este, por el oeste, actúan como borde natural la serranía del Alto de Vita y el mismo río Tota. Como borde

urbano actúan las mismas manzanas perimetrales semiconsolidadas. Más allá se extienden las áreas rurales.

5.4.3.4 Trayectorias : Las sendas predominantes son las vías de acceso y salida del pueblo bifurcadas en la esquina del oratorio del Divino Salvador: Estas se prolongan luego paralelamente hasta la plaza principal, donde luego son interceptadas por las perpendiculares paralelas que corren de este a oeste del casco urbano.

5.4.3.5 Ejes : Los ejes compositivos más importantes son de carácter casi ortogonal con un excepcional fenómeno de convergencia axial en el vértice norte del trazado urbano. La casi ortogonalidad se da a intervalos irregulares lo que produce una malla de las mismas características de irregularidad de los sectores delineados.

5.4.4 Estructura del Espacio Público Urbano

El espacio público urbano adquiere su máxima importancia con el eje Plaza central – plazuela “del Pino” Francisco Cristancho. El primero al parecer existe desde el origen del municipio , se enclava en el centro del mismo de la estructura urbana actuando como centro generatriz del trazado. Su uso como espacio público es bajo, resaltado sólo como centro de confluencia para grandes reuniones colectivas que agrupan toda la población. Por su parte la plazuela del Pino aparece como un espacio mucho más controlado, reposado y hasta doméstico, por su escala. Esta paramentado por edificaciones de dos y tres pisos, contradictoriamente, a diferencia de la plaza central que solo excepcionalmente contiene edificaciones de más de un piso. Quizá este sentido tan palpable de la escala humana torna a la plazuela del Pino en un espacio mucho más acogedor, lo que justifica su trascendente poder como imagen urbana.

5.4.5 Patrimonio Histórico Cultural Arquitectónico y Urbano

El municipio de IZA, no se caracteriza precisamente por contar con monumentos arquitectónicos particulares, sin embargo, la permanencia en el tiempo de su estructura urbana y la casi inmodificabilidad de la mayoría de sus construcciones de vivienda convierten a la población en un asentamiento típico donde pueden leerse, casi sin interrupción ni deformaciones la historia arquitectónica y urbana de las fundaciones coloniales andinas del siglo XVII a nuestros días. Sus angostas y empedradas calles, sus

interminables bardas encaladas coronadas con tejas de barro, sus casas bajas con chambranas, los balcones corridos y aislados de segundos pisos, los amplios patios traseros y, en fin, todos aquellos caracteres que definen la construcción neohispana en América, hace de IZA un ejemplo propio del urbanismo colonial.

Pueden identificarse en el casco urbano, sin embargo, algunas edificaciones que vale la pena considerar como susceptible de ser conservadas (ver pl. zona historica) dada la pureza de sus elementos tipologicos o su lugar en la memoria urbana de la colectividad. A ese respecto podemos citar como objetos arquitectónicos: el Concejo Municipal , la casa de la Cultura , la casa situada en la esquina norte de la manzana occidental de la plaza, la “esquina redonda” en la plazuela del “pino” y la iglesia mayor del pueblo, junto a su antigua espadaña. A este respecto, aunque la última edificación citada sufrio intervenciones en epocas recientes, su imagen ocupa ya un lugar importante en la memoria de IZA.

5.4.6 Perfiles urbanos

Predomina en IZA, un perfil bajo que no sobrepasa los dos niveles, con unas alturas máximas de 10 metros, es decir, unos tres pisos modernos. Los planos de fachadas se caracterizan por un mínimo de aberturas, pocas articulaciones en su superficie, largos muros ciegos que encierran lotes subutilizados, cubiertas inclinadas y la casi total ausencia de balcones exteriores; más bien son característicos los balcones retranqueados y aberturas muy controladas en un porcentaje bajo con respecto al área de muro. Los ritmos de fachadas están dados por los accesos a las casa y las intermitentes aberturas.

5.4.7 Usos del suelo y Vialidad

IZA, al margen de cualquier tipo de planeación urbana moderna presenta caracteres de diversificación y uso múltiple del suelo. Se observa una especial preeminencia de viviendas con algunas acentuaciones de comercio que demarcan los centros de actividad.

Por otra parte, la localización de la escuela , centros religiosos, salud, centros artesanales etc., son tan puntuales y dispersas que su importancia como potencializadores de una vocación de uso es casi despreciable. Ni siquiera la plaza mayor ejemplifica o responde a la decisión colonial de hacer de estos espacios verdaderamente centros institucionales agrupando en ella las representaciones de los poderes gubernamentales y comunales.

La vialidad vehicular en la cabecera municipal presenta un ordenamiento atípico con respecto al desarrollo de las poblaciones de origen colonial. Hay una marcada tendencia a las bifurcaciones viales con el trazo de manzanas triangulares; la jerarquización vial se da mas por uso que por forma y es de especial interés observar que extrañamente la calle principal de acceso , no pasa por la plaza principal, sino a una manzana de distancia de está, teniéndose que llegar a esta por vías secundarias de penetración. En el vértice norte del pueblo, en la Capilla del Divino Salvador, se bifurca la única vía de salida del pueblo extendiéndose el ramal de menor jerarquía directamente a la plaza. De la plaza se derivan cuatro vías locales principales que básicamente la rodean prolongándose sólo dos de ellas: la que se dirige a las piscinas de aguas termales y la que lleva al hotel Tamauka saliendo hacia la capilla referenciada.

El resto de vías en el pueblo son de carácter interno y funcionan como terciarias de penetración.

Los accesos principales al pueblo se dan sobre la vía intermunicipal y se ubican, el primero, en la esquina del Divino Salvador y, el segundo sobre el vértice occidental de la plaza del Pino. Como accesos secundarios pueden identificarse los costados este, oeste y sur de la plaza.

5.4.8 Centros de Actividad Urbana

La inexistencia de una plaza de mercado dispersa un poco las actividades mercantiles, lo que provoca puntualizaciones muy acentuadas alrededor de el eje más importante, el que actúa entonces como gran “corredor” comercial que se extiende paralelo al pueblo sin elementos jerárquicos que lo tensionen.

Las actividades giran alrededor de tertulias, reuniones comerciales o simplemente coincidencia de viajes y demás. la vida nocturna es escasa, lo que produce unas condiciones absolutas de desolación y en todo el poblado después del atardecer.

La plaza, como centro de reunión pública por excelencia, no funciona como tal o es subutilizada por la comunidad, y más bien tiene mucho mayor acogida la plazuela del Pino, la “esquina” o las calles mismas y sus andenes.

5.4.9 Tipología Urbana – Arquitectónica

Un análisis urbanístico de IZA evidencia un patrón de asentamiento de trazado regulador de origen ortogonal, deformado éste por las condiciones del terreno o por la inexistencia de unos parámetros normativos que regularán los límites de construcción. Esto quizá fue la causal de unas manzanas irregulares que algunas veces tienden a la triangulación ante un afán de acortar o unir caminos de una manera expedita; predominan formas cuadrangulares irregulares: rectángulos, trapecios y poliangulares.

Al no existir fachadas reales que conformen y cualifiquen el espacio público de la calle surge entonces la barda o tapia encalada maciza, en adobe o barro pisado, como el elemento que vendrá a actuar como fachada urbana. Este elemento puede prolongarse una cuadra entera rematando seguramente en sus dos extremos, con sendas viviendas de esquina.

El andén actúa más como zócalo que como vía peatonal, alcanzando alturas de 40 y más centímetros. Este no se usa a cabalidad y existen como tal sólo en las vías de mayor importancia cualificándolas.