

RESUMEN EJECUTIVO POT BRICEÑO

INTRODUCCION

En el marco de la ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios, especialmente el 879/98, el municipio de Briceño abordó el proceso de formulación del POTM, como quiera que la organización del territorio local es una herramienta fundamental para la gestión administrativa, el aprovechamiento racional del medio, la ocupación del espacio, el fortalecimiento de la economía local y naturalmente la promoción social de las comunidades rural y urbana de el territorio.

El ordenamiento territorial como política de estado, promueve y fortalece el proceso de descentralización local, entregándole a los entes territoriales la responsabilidad de manejar sus riquezas naturales y su inventario de infraestructura y equipamientos, la independencia fiscal, el desarrollo de inversiones y la facultad para realizar procesos de hermanamiento con localidades vecinas, buscando de esta manera, la creación de bloques sociales y económicos regionales que tiendan a un desarrollo sostenido.

Es pues, una gran oportunidad para Briceño, organizar la ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos, sobre la base de un desarrollo espacial equilibrado que promueva una estructura económica y social promisoría y fuerte, recuperando e iniciando procesos educativos que rescaten la autenticidad y la identidad cultural de la población, haciéndola más productiva, benévola e independiente.

1.0 CARACTERIZACION FISICOBOTICA

1.1 Aspectos Biofisicos

1.1.1 Localización y Extensión

El municipio de Briceño pertenece a la Provincia de Occidente. La población está constituida a 5 °41' 38" de latitud norte y a 0° 10' 20 de longitud con relación al meridiano de Bogotá y a 73° 55'35' de longitud al oeste de Greenwich. Está ubicado a 150 Km de la ciudad de Tunja y a 41 Km del municipio de Chiquinquirá.

Limita al norte con los municipios de Tununguá y Albania (Santander), al sur con los municipios de Caldas y Pauna, al oriente con Saboyá y Chiquinquirá y al occidente con el municipio de Pauna. (Ver Mapa de localización)

La Provincia de Occidente comprende los municipios de Otanche, San Pablo de

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Borbur, Pauna, Briceño, Tunungua, Maripi, Coper, Muzo, La Victoria, Quipama y Puerto Boyacá.

Según lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, el área de estudio se encuentra dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACA).

Tiene una extensión de 6803.58 hectáreas; políticamente se encuentra dividido en 13 veredas: Buenavista, Campo grande, Centro, Cucaita, El Diamante, Media Luna, Minachal, Moray, Palo Blanco, Santa Isabel, Tabor, Tarpeya y Yopos; las de mayor extensión son en su orden: Campo Grande (1230.42 Has), El Diamante (960.01 Has) y Tabor (870.26 Has), (Tabla 1, Ilustración 2). (Ver mapa de división política)

Pertenece al círculo notarial de Pauna, a la oficina seccional de registro y al circuito judicial de Chiquinquirá, corresponde a la circunscripción electoral de Boyacá.

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

MUNICIPIO DE BRICEÑO

VEREDA	AREA (Has)	PORCENTAJE
Buenavista	284.67	4.18
Campo Grande	1230.42	18.08
Centro	243.71	3.58
Cucaíta	187.55	2.76
El Diamante	960.01	14.11
Media Luna	203.26	2.99
Minachal	570.59	8.39
Moray	687.82	10.11
Palo Blanco	741.22	10.89
Santa Isabel	263.46	3.87
Tabor	870.26	12.79
Tarpeya	220.19	3.24
Yopos	340.42	5.00
TOTAL	6803.58	100.00

Fuente: ESTUDIO, 2000.

1.1.2 CLIMA

El clima ejerce su influencia en forma continua y universal, sobre todos los demás factores del medio ambiente y sobre la actividad física y material del hombre, determinando su distribución.

En alto grado determina el suelo y la vegetación, e influye por tanto, en la vocación de las tierras para el aprovechamiento del hombre.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Análisis de la Información Meteorológica

Considerando la interrelación de los factores como temperatura, precipitación, evaporación, humedad relativa y brillo solar, se determinaron zonas con características climáticas parecidas.

Para ello se tomaron como base los datos de diversas estaciones meteorológicas ubicadas cerca de la zona de estudio, teniendo en cuenta información de períodos de tiempo similares.

El municipio no cuenta con ninguna estación meteorológica, por esta razón se emplearon datos de estaciones cercanas. La selección de estaciones se hizo teniendo en cuenta que presentaran más de 15 años de registro de precipitación y más de cinco años de los otros parámetros.

De acuerdo con la calidad y continuidad de la información, y a la vez buscando hacer un buen cubrimiento espacial del municipio de Briceño, se seleccionaron en el área de estudio 5 estaciones meteorológicas.

ESTACIONES CONSIDERADAS

PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES CLIMÁTICOS

ESTACION	CODIGO	TIPO	ALTURA msnm	COORDENADAS	MUNICIPIO
Otanche	2312508	CO	1070	05°40 N 74°11 W	Otanche
Coper	2312021	PM	1090	05°29 N 74°03 W	Coper
Esclusa Tolón	2401518	PM	2545	05°37 N 73°47 W	Chiquinquirá
Alto de Saboyá	2401520	CO	3360	05°43 N 73°49 W	Saboyá
Caldas	2401042	PM	2655	05°33 N 73°52 W	Caldas

FUENTE: IDEAM, CAR

Precipitación

El área de estudio se encuentra en la Zona Intertropical Andina. Según los registros de estaciones meteorológicas cercanas el municipio de Briceño cuenta con una precipitación media anual de 1254 mm.

Para las estaciones seleccionadas se definió el período 1965-1996 (31 años); aunque hay estaciones con series más largas, se optó por éste, dado que buena parte de las estaciones poseen información dentro de este período.

La información de lluvia se presenta como la media aritmética mensual y anual y los valores porcentuales mensuales en las tablas correspondientes.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL Y ANUAL

(PERIODO 1965-1999)

ESTACION	MESES												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Caldas	28.8	40.9	77.5	143.7	114.5	69.7	47.0	46.9	88.8	147.6	120.9	55.6	967.6
Alto de Saboyá	48.7	70.1	135.3	205.8	169.1	102.6	73.5	74.5	124.0	189.9	162.9	88.5	1382.5
Otanche	299.8	193.2	173.3	504.6	329.0	183.0	79.8	175.8	319.7	426.7	263.7	204.6	3152.5
Coper	423.0	187.0	241.0	563.0	472.0	98.0	119.6	121.0	118.3	467.0	368.0	354.0	3532.0
Esclusa Tolón	37.1	47.5	87.9	125.1	100.6	65.9	53.2	51.2	84.8	134.6	124.2	61.8	973.3

FUENTE: IDEAM, CAR

Temperatura

En la zona de estudio, el régimen de temperatura del aire se particulariza por la presencia de zonas verticales climáticas, consistentes en la disminución de la temperatura media del aire cerca de la superficie terrestre a medida que aumenta la altura sobre el nivel del mar. Teniendo en cuenta la relación existente entre la temperatura media anual y la elevación o altitud del lugar de las diferentes estaciones, se puede determinar una muy buena correlación entre estos dos parámetros, a la vez que es posible establecer el gradiente de temperatura (El cual disminuye 0,625 °C. cada 100 metros de altura).

Basándose en este gradiente medio, a partir de los datos reales suministrados por las estaciones meteorológicas cercanas, se determinó que la temperatura media en el municipio de Briceño es 20°C.

1.1.3 HIDROGRAFÍA

El municipio de Briceño cuenta con gran cantidad de represamientos naturales los cuales poseen una alta capacidad de almacenamiento hídrico y dan origen a numerosos afluentes que durante su recorrido irrigan la zona y hacen parte de las subcuencas de las Quebradas Sabamá, Guayabal y Zapote, que van a drenar al Río Piedras, principal corriente del municipio.

Las subcuencas del municipio de Briceño están formadas por quebradas que presentan en las partes superiores pendientes relativamente suaves; en las partes medias y bajas presentan pendientes fuertes, con grandes encañonamientos, saltos continuos y presencia de valles en forma de "V", con lechos estrechos cubiertos de rocas, algunas de las cuales alcanzan diámetros considerables.

Presentan crecidas de poca duración que favorecen los procesos de socavamiento tanto en el lecho como en las riberas de las quebradas, en muchos casos originando desprendimientos grandes de material, el cual es arrastrado aguas abajo por la corriente.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

La Quebrada Sabama inicia su descenso por la parte sur del municipio desde El Alto El Espinazo de Caballo recogiendo las quebradas Diamante, Negra, Grande, Minachal, Laguna Verde y Peña Quemada y un gran número de quebradas y corrientes menores que aumentan su caudal para formar posteriormente el Río Piedras.

La Quebrada Zapote comienza su recorrido desde El Cerro del Bulto Blanco en la parte norte del municipio, recibiendo entre otras a las quebradas Negra, Rastrojera, La Alumbre, Los Toros y Agua Blanca, hasta la confluencia con la Quebrada Guayabal, que a su vez formará posteriormente el Río Piedras.

La Quebrada Guayabal nace en El Alto Gaitan, vereda Varela en el municipio de Chiquinquirá. El recorrido inicial va de suroriente a noroccidente en cuyo trayecto recibe una buena red de caños y quebradas; entre éstos están: Quebradas Culebrera, Carbonera, La Porquera y La Moya, cuyas aguas abastecen el acueducto municipal.

El Río Piedras está formado por la confluencia de las Quebradas Guayabal, Zapote y Sabama. Al llegar al municipio de Tunungúa recibe como tributario a la Quebrada Canutillo tomando un rumbo suroriente - noroccidente, en cuyo flujo más adelante aguas abajo, recibe la Quebrada La Venta, formando el Río Ibacapi que a su vez drena al Río Minero que lleva sus aguas a la gran cuenca del Magdalena.

De acuerdo a la tabla 8 y la ilustración 7, se puede deducir que la subcuenca de la Quebrada Sabama ocupa la mayor parte del territorio, con una extensión de 2952.09 Has, equivalentes al 43.39% del total.

En cuanto al uso del recurso hídrico, el municipio surte su acueducto de la Quebrada La Moya. Briceño no cuenta con plantas de tratamiento de aguas, sin embargo de acuerdo a los análisis, el agua es apta para el consumo humano.

De otra parte, en cuanto a la disponibilidad de agua se pudo determinar que de acuerdo a índices calculados para el Río Minero, las comunidades asentadas en la zona de estudio, no gozan del recurso hídrico suficiente para satisfacer sus necesidades domésticas y productivas¹.

¹ Para la cuenca del Río Minero se calculó un Índice de Drenaje de 0.53 y un Índice de Disponibilidad de agua de 17.2

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SUBCUENCAS MUNICIPIO DE BRICEÑO

SUBCUENCA	AREA (Ha)	MICROCUENCA	AREA (Ha)	VEREDAS
Zapote	2281.74	Parte Alta Quebrada Honda Quebrada Zapote	347.89 1933.85	Campo Grande, Media Luna Tarpeya, Media Luna, Campo Grande, Cucaita, Tabor
Guayabal	1569.73	Quebrada La Moya Quebrada Trapichera	777.04 792.69	Tabor, Centro, Santa Isabel Santa Isabel, Buenavista, Palo Blanco
Sabama	2952.09	Quebrada Diamante Quebrada Minachal Quebrada Peña Quemada	831.37 1197.25 923.47	Diamante, Palo Blanco Minachal, Palo Blanco y Moray Moray, Yopos

Fuente: ESTUDIO,2000

1.1.4 GEOLOGÍA

A continuación se presentan las formaciones geológicas del municipio, desde el punto de vista de su importancia litoestratigráfica (estratos rocosos), destacando en algunos casos el papel litomorfológico de cada formación. Se ha tenido en cuenta la antigüedad y discordancia de cada una de las series. (Ver Mapa Geológico)

1.1.4.1 ESTRATIGRAFIA

Formación Areniscas de Chiquinquirá (Kichi): Corresponde a los estratos arenosos y lutíticos, expuestos en la carretera Sutamarchán-Chiquinquirá. La arenisca de Chiquinquirá en su sección tipo, alcanza un espesor de 337 m y esta compuesta de base a techo por los siguientes conjuntos:

- a) 166 m de areniscas cuarzosas, de grano fino, grises claras, micáceas, de alteración amarillenta, estratificadas en bancos hasta de 2 m de espesor, con delgadas intercalaciones de lutitas negras, micáceas.
- b) 30 m de lutitas grises oscuras a negras, micáceas, con pequeñas intercalaciones de areniscas.
- c) 46 m de areniscas cuarzosas, de grano fino, blancas, moscovitas, de estratificación gruesa a maciza.
- d) 35 m de Lutitas grises oscuras, micáceas con delgadas intercalaciones de arenas curzosas, grano fino, de color gris; localmente presenta intercalaciones de limolitas.
- e) 60 m de areniscas cuarzosas, grano fino, blancas, estratificadas en bancos hasta de 3 m de espesor.

Se considera que la edad de esta formación es Cenomaniana.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

La parte superior de la Arenisca de Chiquinquirá corresponde probablemente a la inferior de la Formación Churuvita de Etayo y las partes medias e inferior cambian a fases de la formación Simití.

Esta formación aflora principalmente en la parte sur oriental del municipio, en la vereda El Diamante, ocupando 484.59 Has equivalentes al 7.12% del área total.

Formación Simití (Kis)²: Consiste en lutitas negras con delgadas intercalaciones de calizas arenosas y areniscas arcillosas de grano fino, gris amarillentas, estratificadas en bancos hasta de 0.50 m de espesor con nódulos calcáreos ferruginosos. El espesor total de la unidad con base en cortes geológicos es de 250 mt.

Las características paleontológicas y litológicas de esta unidad sugieren un ambiente de sedimentación con poca aireación en el fondo marino produciéndose condiciones reductoras que cesaron intermitentemente para dar margen a vida bentónica.

Esta Formación aflora en la parte oriental del municipio cubriendo parte de las veredas Palo Blanco, Tabor, Santa Isabel, Buenavista y El Diamante. Su extensión es 530.79 Has (7.80% del área total).

Formación Tablazo (Kit)³: Se trata de una serie de calizas y margas fosilíferas, macizas, con predominio de calizas en la parte alta y margas en la parte baja. Se caracteriza por presentar una topografía escarpada que contrasta con la morfología suavemente ondulada de las unidades que la infrayacen y suprayacen.

La unidad presenta un aumento de espesor en dirección norte - sur.

Litológicamente una sección tipo de 428 m, se ha subdividido en los siguientes conjuntos:

- a) 7 - 50 m de areniscas arcillosas de grano fino, moscovíticas, ferruginosas, estratificadas en bancos hasta de 1 m de espesor.
- b) 78 m de lutitas, limolitas negras con intercalaciones de 5 bancos de calizas grises oscuras con espesores que varían entre 0.20 a 2.50 m
- c) 60 m de areniscas arcillosas de grano fino, micáceas, ferruginosas, en estratos de 0.50 m de espesor con intercalaciones de lutitas grises oscuras a negras.
- d) 27 m de lutitas grises micáceas con intercalaciones de limolitas.
- e) Un conjunto formado por 12 m de areniscas arcillosas de grano fino, grises claras, micáceas, con delgadas intercalaciones de lutitas y limolitas; 8 m de lutitas grises oscuras, micáceas y 7 m de calizas negras arenosas hacia la base.

² Corresponde a la Formación San Gil Superior

³ Corresponde a la Formación San Gil Inferior

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

f) 140 m de lutitas negras, limolitas grises claras a oscuras con delgadas intercalaciones de areniscas arcillosas y calizas oscuras.

g) Un conjunto de 116 m, compuesto en su base por 11 m de areniscas arcillosas, amarillentas, micáceas, con intercalaciones de lutitas grises micáceas; la parte media la forman 95 m de lutitas y limolitas grises claras a oscuras con delgadas intercalaciones de areniscas arcillosas, ferruginosas y calizas arcillosas; su tope lo constituyen 10 m de areniscas arcillosas de grano fino amarillentas.

La edad de la Formación Tablazo es considerada como Aptiano Superior al Albiano Inferior basado en su posición estratigráfica entre las formaciones Paja y Simití.

Esta Formación cubre la mayor parte del municipio de Briceño con una extensión de 4578.51 Has (67.30% del área), localizada en la parte central cubriendo casi la totalidad de las veredas Centro, Media Luna, Cucaíta, Buenavista, Campo Grande y parte de las veredas Moray, Minachal y Palo Blanco.

Formación Paja (Kip): Se trata de una sucesión de shales negros, ligeramente calcáreos y micáceos, con concreciones de calizas hasta de 30 cm de diámetro. La unidad se caracteriza por una morfología suavemente ondulada debido a su carácter predominantemente arcilloso.

Litológicamente está constituida en su base por lutitas y limolitas grises oscuras a negras, ferruginosas, con delgadas intercalaciones de areniscas arcillosas; su parte media la componen una sucesión de lutitas arcillolitas grises, con intercalaciones de areniscas, arcillolitas calcáreas y calizas con concreciones limolitas piritosas, hasta de 10 cm de diámetro y niveles de yeso (selenita) y la parte superior está formada por lutitas grises claras a oscuras micáceas, interestratificadas con areniscas arcillosas, de grano fino con estratos hasta de 5 m de espesor.

Su edad se supone como de Hauteriano - Aptiano Superior, por sus características paleontológicas y litológicas.

En Briceño la Formación Paja ocupa 849.91 Has, equivalentes al 12.49% del territorio. Se encuentra ubicada al occidente del municipio cubriendo parte de las veredas Moray y Yopos.

Cuaternario

Dentro del área se distinguieron Derrubios (Q), localizados en áreas cercanas a regiones de topografía escarpada, donde la acción de la gravedad ha sido la causa del transporte.

Ocupan el 5.29% del municipio (359.77 Has), y se localizan especialmente en la parte sur oriental, vereda El Diamante.

De acuerdo con lo anterior, en el siguiente cuadro se especifican las formaciones geológicas del área, sus características, su ubicación y la era geológica a la cual pertenecen.

1.1.4.2 GEOLOGÍA ESTRUCTURAL

Tectonismo

El territorio se encuentra fuertemente demarcado por una serie de fallas y plegamientos con una orientación generalizada SW - NE (tendencia de la tectónica de la cordillera oriental).

Estructuras

En el municipio de Briceño encontramos los siguientes plegamientos:

- **El Sinclinal de Coper.** se emplaza en el municipio de Coper; con rumbo N 40° E, pasa por los municipios de Maripí, Pauna, Briceño y Tununguá. Estructuralmente se halla conformado por rocas de la Formación Simití y presenta en su flanco occidental más inclinado que el oriental.

- **Anticlinal de Río Piedras.** con dirección N 40° E y paralelo al sinclinal de Coper. Cruza por los municipios de Coper, Maripí, Pauna y Briceño e inicia su recorrido en el primer municipio mencionado. Presenta un cabeceo hacia el sur; su núcleo lo forman las rocas de la formación Tablazo.

- **Sinclinal y Anticlinal de Jesús María.** estructuras normales simétricas cuyos ejes están orientados en dirección general N 30° E en una extensión aproximada de 40 Km. Los núcleos de estos pliegues están formados al norte por los shales negros de la Formación Paja y al sur por las rocas de la Formación Tablazo y San Gil.

1.1.4.3 GEOLOGÍA ECONÓMICA

En Briceño se encuentran explotaciones de materiales de construcción, especialmente en la vereda Buenavista.

1.1.5 GEOMORFOLOGÍA

El área de estudio presenta características derivadas de la interrelación de eventos tectónicos e hidrológicos originados en el levantamiento de la Cordillera Oriental.

La parte alta presenta una gran influencia de cenizas volcánicas provenientes de la cordillera oriental.

En la parte intermedia predomina el modelado torrencial con control estructural que se caracteriza por el acomodamiento y movimiento lento de las cenizas volcánicas mezcladas con fragmentos de rocas.

La parte baja se destaca por presentar un modelado torrencial caracterizado por el movimiento lento a veces un poco más rápido de grandes volúmenes de tierra especialmente fragmentos de lutitas fuertemente alterados, configurando una zona

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

susceptible a la remoción en masa y a los deslizamientos.

En algunos sectores se desarrolla una soliflucción de tipo laminar, traducida en el terreno por una topografía bastante ondulada e irregular debido a que generalmente se ve acentuada por el pisoteo del ganado. Este fenómeno se caracteriza por el descenso de una capa barrosa semilíquida, de poco espesor, cubierta generalmente de una capa vegetal la cual ha sido fragmentada por sobresaturación de agua en pendientes de casi 30%; éste movimiento se descompone en banquetas discontinuas de longitud disimétrica. La longitud del desplazamiento y la presencia de gradientes crea un tipo de soliflucción en terracetos. (Ver mapa geomorfológico)

La variedad de pendientes y la intensidad de la red hidrográfica definen una topografía bastante quebrada con disección profunda. Ella está ligada a la naturaleza de las rocas que la componen, a la estructura y al clima predominantemente húmedo. El alto régimen de precipitaciones permite una mayor degradación del material en las partes altas y, acumulaciones en las más bajas.

En términos generales el tipo de drenaje está condicionado a la naturaleza del material, a la estructura (propia de las rocas), a los planos de estratificación, a las deformaciones sufridas, a los plegamientos e intensidad de los mismos, a las fracturas y plegamiento

1.1.5.1 PENDIENTES

La pendiente de un terreno indica su ángulo en relación con su horizontalidad, se expresa habitualmente en porcentaje, es decir, la relación de la distancia vertical por cada 100 m de distancia horizontal. Es un parámetro clave en la determinación del uso potencial debido a su impacto directo sobre la tasa de erosión por escurrimiento de agua y los riesgos de deslizamientos. (Ver mapa de pendientes)

A partir del mapa topográfico y con la utilización del Método de Van Zuidam se obtuvo el mapa de pendientes para el municipio de Briceño, de acuerdo a los siguientes rangos:

RANGO DE PENDIENTE	RELIEVE
0 - 3%	Plano
3 - 7%	Ligeramente Ondulado
7 - 12%	Ondulado
12 - 25%	Quebrado
Mayor de 50%	Fuertemente Quebrado a Escarpado

FUENTE ESTUDIO 2000.

1.1.5.2 PROCESOS DEGRADACIONALES

De acuerdo con el estudio de suelos para el Municipio de Briceño, se presentan actualmente los siguientes procesos:

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Erosión

Es necesario evaluar la erosión, con el fin de determinar los daños causados por ella y los costos y beneficios de las prácticas de conservación o control.

Al calificar un problema se debe determinar su dinámica o sea, la velocidad y tendencia de evolución del fenómeno erosivo y el área que afecta.

Existen diferentes calificaciones y número de grados, según la utilización que se le vaya a dar a un reconocimiento, para el municipio de Briceño se utilizó la siguiente clasificación:

GRADO DE EROSION HIDRICA	PROCESOS QUE OCURREN
<ul style="list-style-type: none">• Erosión Ligera	<ul style="list-style-type: none">• Erosión laminar; Erosión pluvial
<ul style="list-style-type: none">• Erosión Moderada	<ul style="list-style-type: none">• Erosión laminar severa; Solifluxión con pequeños hundimientos en semicírculo; terracetas.
<ul style="list-style-type: none">• Erosión Severa	<ul style="list-style-type: none">• Erosión combinada (laminar, surcos, carcavas), coladas de barro; deslizamientos y derrumbes

1.1.5.3 CARACTERIZACIÓN GEOMORFOLÓGICA DEL MUNICIPIO

El municipio cuenta con dos tipos de formas de terreno principalmente:

Coluvios

Corresponden a superficies de acumulación de materiales transportados por acción de la gravedad y del agua. Los materiales proceden de las partes más altas y son depositados cuando la pendiente se hace menor, ya que al disminuir la pendiente, disminuye la velocidad y se produce la sedimentación.

El 52.43% del área del municipio de Briceño corresponde a coluvios.

Vertientes

Hacen parte de las formaciones geológicas del Cretáceo y su configuración varía considerablemente. Las vertientes pueden ser regulares o irregulares, predominando las primeras, que se caracterizan por presentar un perfil de equilibrio, cóncavo en la parte superior y convexo en la inferior; estos dos relieves se unen por un simple punto de inflexión o por una sección rectilínea.

El 47.57% del área municipal de Briceño se encuentra sobre vertientes.

1.1.6 FISIOGRAFIA

Un ramal de la Cordillera Oriental de Los Andes recorre el municipio de Briceño y forma varias estribaciones con los nombres de alto de los Robles (2000 msnm), Peña de San Isidro (3000 msnm), Alto del Espinazo de Caballo (2200 msnm), Cerro Loma Alta (2000 msnm), Cuchilla de Golondrinas (1800 msnm), Cerro Bulto Blanco (2600 msnm).

El comportamiento del relieve es bastante irregular y presenta un carácter ascendente que va de occidente a oriente.

Estas cuchillas y elevaciones máximas determinan en su conjunto una topografía quebrada o muy quebrada.

Los lechos de las quebradas que se originaron en la parte alta, se caracterizan por la presencia de gargantas que forman pequeñas y grandes cascadas, dispuestas en pasos de escaleras para la caída regular del agua.

Todos estos accidentes topográficos determinados por las formaciones geológicas y la dinámica de las vertientes, contribuyen a aumentar las crecidas de las quebradas en el invierno y mantener constante el gasto de los caudales en las épocas de estiaje, creando eficaces mecanismos naturales de regulación hídrica, muy necesarias para el correcto desempeño de la cuenca colectora, aunque debido a la deforestación, en los últimos meses secos se ha notado una disminución en los caudales.

1.1.7 IDENTIFICACION DE AMENAZAS NATURALES

1.1.7.1 AMENAZAS POR MOVIMIENTOS EN MASA. Son desplazamientos de materiales de la corteza, ya sea de roca sana o de productos de meteorización a niveles inferiores, los cuales por acción de la gravedad se ajustan a su medio físico.

Deslizamientos: Este fenómeno es muy común y se observa sobre las quebradas: La Culebrera, La Veguita afectando la vía que conduce al municipio de Tunungua, en la quebrada Zapote Vereda Media Luna y en la quebrada Minachal.

Amenaza por Inundación. Se presenta en el área urbana del municipio, causado por el sobreflujo de agua de la quebrada Zapote.

1.1.7.2 ZONIFICACION DE AMENAZAS

Amenaza Alta (Aa): En estos sectores los fenómenos de deslizamientos e inundaciones como en el casco urbano, se presentan con mayor frecuencia y son acentuados en épocas de invierno. Los lugares donde se hacen mas críticos los fenómenos de remoción en masa corresponden a las quebradas: La Culebrera, Minachal, Zapote, La Negra y La Veguita.

Amenaza Media (Am): Zonas con pendientes mayores al 25%, con un uso inadecuado del suelo. Se puede apreciar en las veredas: Diamante, Pablo Blanco y Tarpeya.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Amenaza Baja (Ab): La mayor parte del Municipio se encuentra dentro de este rango. No se presentan problemas de inestabilidad o inundaciones, pero por el tipo de material, la acción antrópica y el efecto de los agentes erosivos pueden ser susceptibles de ella. (Ver mapa de Amenazas naturales)

1.1.8 HIDROGEOLOGIA

Permeabilidad Baja (Pb)

- **Formación Paja:** Formación impermeable debido a su composición esencialmente de lutitas y limolitas. Se considera como acuífero por recibir agua y no dejarla pasar.
- **Formación Simití:** Conformada por lutitas y limolitas negras y aunque con intercalaciones de areniscas y calizas, debido a su fracturamiento se considera como un acuífero local.

Permeabilidad media (Pm)

- **Formación Areniscas de Chiquinquira:** Constituida por Areniscas cuarzosas con un grado de fracturamiento, se puede asignar una permeabilidad media.
- **Formación Tablazo:** Conformada por areniscas, calizas y lutitas. Por el fracturamiento de las areniscas y la disolución de las calizas se considera de permeabilidad media.

Permeabilidad Alta (Pa)

- **Cuaternario Coluvial:** Material dentro de una matriz areno - arcillosa. Estos depósitos permiten el paso y almacenamiento de agua. (Ver mapa hidrogeológico)

1.1.9 SUELOS

1.1.9.1 DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES CARTOGRÁFICAS Y SUS COMPONENTES TAXONÓMICOS

En esta sección se presenta la descripción detallada de las diferentes unidades cartográficas y sus respectivos componentes taxonómicos tal como aparece en la tabla 12.

Se comenta la unidad cartográfica en lo relacionado con localización geográfica y geomorfológica, clima ambiental, material parental, relieve, pendiente y erosión, drenaje, vegetación natural, uso actual y composición taxonómica.

Los componentes taxonómicos a nivel de subgrupo con apreciaciones de pendiente, erosión rocosidad y en algunos casos pedregosidad, se describen de acuerdo a las siguientes características y/o cualidades: textura, profundidad, morfología, características físicas y químicas, características diagnósticas, principales limitantes para el uso y el manejo. (Ver mapa de suelos)

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SUELOS

MUNICIPIO DE BRICEÑO

Formas Generales de Relieve	Zonas de Vida	Naturaleza del Material Parental	Características de las Formas	Características de los Suelos	Unidad Taxonómica		Unidad Cartográfica		
					Conjunto	Subgrupo	Nombre	Símb	Area (Has)
COLUVIOS	Bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM)	Lutitas y Areniscas	Relieve inclinado a ondulado; altas pendientes con afloramiento de roca	Suelos superficiales a moderadamente profundos, textura media, mal drenados, fuerte a ligeramente ácidos; fertilidad baja	Media Luna Tarpeya	<i>Typic Dystropept</i> <i>Aquic Dystropept</i>	Asociación Media Luna	LN	2465,37
	Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB)	Lutitas, Arenisca, Arcillas y Cenizas Volcánicas	Relieve Ondulado, pendientes moderadas	Suelos superficiales a moderadamente profundos, textura media, bien drenados, ácidos a ligeramente ácidos, fertilidad baja	Urumayas San Pedro Santa Helena	<i>Typic Dystropept</i> <i>Typic Humitropept</i> <i>Fluventic Humitropept</i>	Asociación Urumayas	UR	1101.76

Fuente: IGAC, Estudio -2000

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SUELOS
MUNICIPIO DE BRICEÑO (Cont.)

Formas Generales de Relieve	Zonas de Vida	Naturaleza del Material Parental	Características de las Formas	Características de los Suelos	Unidad Taxonómica		Unidad Cartográfica		
					Conjunto	Subgrupo	Nombre	Símb	Area (Has)
VERTIENTES	Bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM)	Lutitas y Arcillas	Laderas escarpadas, fuertes pendientes, inclusiones de coluvios	Suelos superficiales a moderadamente profundos, textura media, mal drenados, ácidos, fertilidad baja a muy baja por toxicidad con altos contenidos de aluminio.	Tunungua Santa Inés Tarpeya	<i>Paralithic Dystropept</i> <i>Typic Humitropept</i> <i>Aquic Dystropept</i>	Asociación Tunugúa	TG	1037.85
	Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB)	Arcillas, Lutitas y Cenizas Volcánicas	Laderas escarpadas, pendientes muy altas, afloramientos parciales de roca	Suelos superficiales a moderadamente profundos, texturas medias a gruesas, bien drenados, fuertemente ácidos; fertilidad baja a muy baja	Monte Pinal Boqueron	<i>Paralithic Humitropept</i> <i>Typic Dystropept</i>	Asociación Monte	MP	191.15
	Bosque muy húmedo Montano Bajo (bmh-MB)	Arcillas y Lutitas	Laderas residuales, onduladas, pendientes individuales medias a altas	Suelos profundos, textura media, drenaje moderado, muy ácidos. Fertilidad baja a muy baja, toxicidad por alto contenido de aluminio	Pantanos Quebrada Negra	<i>Typic Humitropept</i> <i>Andic Humitropept</i>	Asociación Pantanos	PN	1758.59
		Afloramiento de Areniscas, Limolitas y Lutitas	Laderas de vertientes, pendientes muy altas	No hay desarrollo de suelos, o de muy bajo espesor			Misceláneo Rocoso	MR	248.84

Fuente: IGAC, Estudio –2000.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

1.10 CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA

La clasificación de los suelos por su capacidad de uso o su clasificación agrológica, es un agrupamiento de las unidades cartográficas de suelos según las diferentes utilidades agrícolas y las respuestas a las prácticas agrícolas. La clasificación se efectúa teniendo en cuenta las características físicas, químicas y geomorfológicas.

De acuerdo al sistema utilizado, las diferentes delineaciones de suelos se agruparon en clases, subclases y grupos de manejo.

La clase de tierra consiste en un grupo de unidades cartográficas de suelos que tienen el mismo grado relativo de limitaciones o riesgos para su uso agrícola. Las clases son ocho, se designan con números romanos del I-VIII y sus limitaciones son progresivas.

Las tierras de clase I a IV son apropiadas para la producción de cosechas, entendiéndose a la clase I como la más eficaz en cuanto a rendimientos y con menos limitaciones para su aprovechamiento. Las clases V a VII son aptas para el establecimiento de plantas nativas de cada región y eventualmente para pastos y bosques. La clase VIII por requerir prácticas costosas de recuperación y adecuación para obtener rendimientos mayores, se recomiendan para la protección de fauna silvestre y otros recursos renovables del entorno.

Las subclases son grupos de fases de las unidades cartográficas que tienen potenciales similares, como también limitaciones y riesgos permanentes, que dependen del clima y de la topografía; los suelos de una subclase deben tener características uniformes.

CLASES AGROLOGICAS

MUNICIPIO DE BRICEÑO

CLASE	AREA (Has)	PORCENTAJE (%)
III s4	1101.76	16.19
IV sh-2	979.72	14.40
V h-1	1485.65	21.84
VII se-1	1037.85	15.25
VII se-2	1949.74	28.66
VIII	248.84	3.66

Fuente: IGAC, ESTUDIO/2000.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

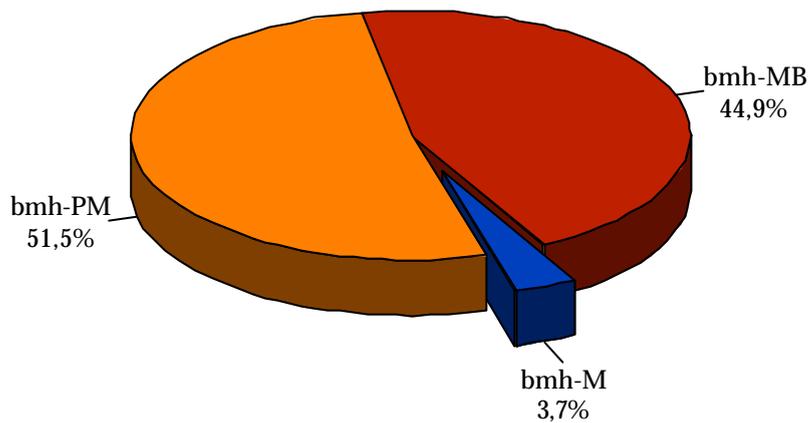
1.11 VEGETACIÓN

La vegetación natural del municipio presenta intervención en alto porcentaje sin embargo quedan algunos rodales de bosques, especialmente en áreas donde las vías de comunicación no existen o son deficientes y en lugares donde hay problemas de orden público.

De acuerdo a la Clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, en Briceño, la vegetación corresponde en general a 3 zonas de vida. (Ver mapa de Zonas de Vida)

ZONAS DE VIDA

MUNICIPIO DE BRICEÑO



Fuente: ESTUDIO, 2000.

2.0 CARACTERIZACION SOCIOECONÓMICA

2.1 RESEÑA HISTÓRICA

El municipio de Briceño fue creado por la Ordenanza Número 14 de 1890 expedida por la Asamblea de Boyacá.

Art. 1 Erígese en Municipio la aldea de Puripí en la Provincia de Occidente con la denominación de Municipio de Briceño.

Se compondrá de los partidos de Tununguá, Moray, Yopos, Paloblanco y Puripí que será su cabecera, por los siguientes linderos : desde el punto en que se reune la quebrada Nacupay con el río formado por las quebradas Sabamá, Guayabal y Zapote, toda la quebrada arriba a dar al punto denominado Almorzadero, en el camino de San Pedro, de ahí en línea recta a dar al alto de robles , en el camino de Varela; de aquí por toda la cordillera a dar al cerro "la cresta" en el camino de Tununguá, de aquí por la cordillera a dar a los límites del municipio del Valle de Jesús, hasta donde nace la Quebrada Negra; esta abajo al río, río arriba al primer lindero.

Art. 2 Segregándose del Municipio de Pauna los partidos de Tununguá, Moray, Yopos, Paloblanco y Puripí.

La Asamblea de 1894, por medio de la ordenanza número 11, trasladó la cabecera del municipio al caserío de Tununguá, pero con el mismo nombre de Briceño.

La ordenanza número 26 de 1896 derogó la ordenanza 11 y puso en vigencia la ordenanza 14 de 1890 que erigió el municipio de Briceño en el sitio de Puripí.

La asamblea de 1933 mediante la ordenanza número 45 trasladó la cabecera del municipio al sitio de Tununguá pero el contencioso administrativo de Tunja derogó tal ordenanza.

La Asamblea de Boyacá bautizó el municipio en honor al eximio jefe conservador, señor general don Manuel Briceño.

Erección de la Parroquia

El ilustrísimo señor Obispo de Tunja doctor Eduardo Maldonado Calvo (Decreto 28 de agosto de 1906) creó la parroquia del municipio de Briceño.

El municipio perteneció a la jurisdicción Eclesiástica de la Parroquia de Pauna.

La iglesia es uno de los principales atractivos turísticos del Municipio.

Patronos

La patrona principal del Municipio es Nuestra Señora del Amparo y el Vicepatrono San Antonio de Pauda.

2.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El análisis demográfico constituye un instrumento apropiado para la estimación de algunos indicadores, como la demanda de servicios sociales, el déficit de vivienda y la distribución de los recursos de la región, aportan además, desde otro ángulo, índices de producción, información sobre niveles culturales y tendencias sociales. En efecto, mediante los censos se obtienen datos del total de la población, su evolución y distribución geográfica, la dinámica de su crecimiento y su composición. El análisis de las características de la población resulta de crucial importancia para el desarrollo de cualquier proyecto, ya que las acciones a emprender, deben dirigirse al mejoramiento del nivel socioeconómico de la misma.

Para el análisis de este aspecto se toman como referencia los datos de los Censos en los años 1985 y 1993 (DANE), y la información suministrada por el SISBEN municipal y los líderes veredales.

2.2.1 TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Según datos del Censo Nacional de Población, realizado por el DANE en el año de 1993, la población total del Municipio es de 2840 habitantes, de los cuales solo 556 (19.58%), corresponden al casco urbano.

La gran mayoría de la población rural se halla concentrada en las partes cercanas a la Quebrada Guayabal y en los alrededores de la cabecera municipal, pues es allí donde se encuentran los terrenos más favorecidos desde el punto de vista de fertilidad, clima y accesibilidad. La mayor parte de la población rural (80.42%), se encuentra en las veredas Tarpeya, Tabor, Palo Blanco y Moray.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

MUNICIPIO DE BRICEÑO

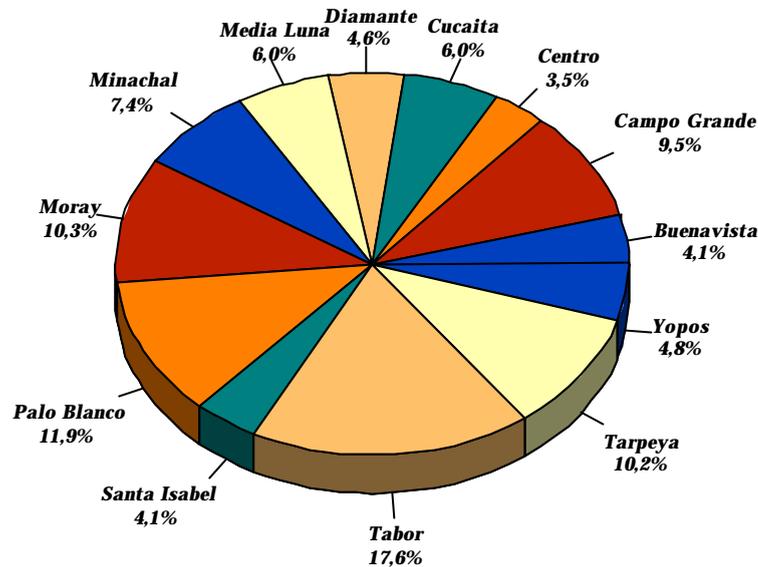
<i>Vereda</i>	<i>Número De Habitantes</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Buenvista	93	4,07
Campo Grande	217	9,50
Centro	79	3,46
Cucaita	137	6,00
Diamante	105	4,60
Media Luna	137	6,00
Minachal	170	7,44
Moray	236	10,33
Palo Blanco	272	11,91
Santa Isabel	93	4,07
Tabor	402	17,60
Tarpeya	234	10,25
Yopos	109	4,77
<i>Total Area Rural</i>	<i>2284</i>	<i>100</i>
<i>Area Urbana</i>	<i>556</i>	
<i>Población Total</i>	<i>2840</i>	

Fuentes: DANE, Alcaldía Municipal, Estudio, 2000.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION RURAL

MUNICIPIO DE BRICEÑO



Fuente: Alcaldía Municipal

2.2.2 EXPANSIÓN DEMOGRÁFICA

Realizando un estudio comparativo utilizando los datos censales 1985 y 1993, se puede identificar el comportamiento poblacional del municipio y realizar un análisis de los conglomerados urbano y rural así como de la población total.

La Tabla muestra los datos de los dos censos realizados en el área del municipio correspondientes a los años 85 y 93.

ESTADÍSTICA POBLACIONAL

MUNICIPIO DE BRICEÑO

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION URBANA	% POBLACION URBANA	POBLACION RURAL	% POBLACION RURAL
1985	3796	429	11.30	3367	88.70
1993	2840	556	19.58	2284	80.42

Fuentes: Censo Nacional de Población 1993, 1985 (DANE)

Al considerar la información que ofrecen los censos citados en el cuadro anterior, se observa una disminución de la población en un 25.12%. Esta disminución puede explicarse, en primer lugar, por la forma de tenencia de la tierra que predomina en la región, ya que el

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

minifundio no favorece la oferta de empleo ni permite la acumulación de capital. Estas condiciones estructurales conducen a los habitantes del sector a emigrar en busca de mejores perspectivas de trabajo, principalmente hacia la capital de la provincia, Chiquinquirá, y a las minas de Muzo-Quipama, Maripí y San Pablo de Borbur.

En la mayoría de los municipios de la región, la población aumenta o disminuye levemente en las cabeceras municipales. El sector rural presenta una constante disminución. La migración, tanto para el sector urbano como para el rural, es evidente y se pueden enumerar entre sus causas, desde la violencia, hasta las escasas posibilidades de estudio y empleo.

2.2.3 DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD Y SEXO

La composición de la población en el municipio de Briceño, según los Censos realizados por el DANE (1993), es la que sigue:

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO

MUNICIPIO DE BRICEÑO

AÑO	TOTAL			SECTOR URBANO			SECTOR RURAL		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1993	1492	1348	2840	284	272	556	1208	1076	2284

Fuente: Censo Nacional de Población DANE 1993

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO

NIVEL VEREDAL MUNICIPIO DE BRICEÑO

VEREDA	TOTAL	MUJERES	PORCENTAJE	HOMBRES	PORCENTAJE
Buenavista	250	124	49.6	126	50.4
Campo Grande	217	106	48.85	111	51.15
Centro	145	63	43.4	82	56.5
Cucaita	172	81	47.09	91	52.91
Diamante	105	57	54.29	48	45.71
Media Luna	150	69	46	81	54
Minachal	200	73	36.5	127	63.5
Moray	300	112	37.3	188	62.66
Palo Blanco	272	128	47.06	144	52.94
Santa Isabel	93	38	40.86	55	59.14
Tabor	402	191	47.51	211	52.49
Betania	200	120	60	80	40
Tarpeya	180	86	47.77	94	52.2
Yopos	120	65	54.16	55	45.84
AreaUrbana	576	272	48.92	284	51.08
Total	3.382	1.585		1.797	

Fuente: Alcaldía Municipal, comunidad /2000.

2.3 VIVIENDA

La Calidad de la vivienda ubicada en el municipio es relativamente buena, tanto en el sector urbano como en el rural.

Empleando la información del DANE se pueden distinguir tres tipos de vivienda así:

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

TIPOS DE VIVIENDA Y MATERIAL PREDOMINANTE

MUNICIPIO DE BRICEÑO

TIPO Y MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS	TOTAL VIVIENDA S	MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES				
		Bloque, Ladrillo	Tapia pisada, Adobe	Bahareque	Madera Burda	Guadua , Caña
Casa	553	213	47	70	209	14
• Tierra, Arena	39	12	10	5	7	5
• Cemento	123	111	9	2	1	--
• Madera Burda, Tabla	446	47	26	63	201	9
• Otro Material	45	43	2	--	--	--
Apartamento	4	4	--	--	--	--
• Tierra, Arena	--	--	--	--	--	--
• Cemento	2	2	--	--	--	--
• Madera Burda, Tabla	1	1	--	--	--	--
• Otro Material	1	1	--	--	--	--
Cuarto	17	8	5	--	4	--
• Tierra, Arena	1	--	1	--	--	--
• Cemento	6	5	1	--	--	--
• Madera Burda, Tabla	7	--	3	--	4	--
• Otro Material	3	3	--	--	--	--
Total	574	225	52	70	213	14
• Tierra, Arena	40	12	11	5	7	5
• Cemento	131	118	10	2	1	--
• Madera Burda, Tabla	354	48	29	63	205	9
• Otro Material	49	47	2	--	--	--

Fuente: CENSO DANE, 1993

2.4 ASPECTOS SOCIALES

2.4.1 EDUCACIÓN

La educación es uno de los factores básicos del desarrollo integral de un territorio, si se entiende como el mejoramiento de las condiciones sociales, culturales y económicas de los habitantes del mismo.

En la zona la cobertura educativa es relativamente buena, presenta una infraestructura adecuada, sin embargo, el municipio padece serios problemas de dotación de pupitres y en algunos casos el número de niños matriculados es mínimo.

La educación en el municipio puede discriminarse de la siguiente manera:

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

- Preescolar: Existe solo un establecimiento de este tipo en la zona urbana; asisten un promedio de 15 niños cuyas edades oscilan entre 3 y 6 años.

- Educación Primaria: El municipio cuenta con 14 planteles de Educación Primaria, de los cuales 13 corresponden al sector rural y uno al sector urbano; existe una deserción escolar del 60%, debido, en muchos casos, a los bajos de recursos económicos con los que cuentan las familias, las distancias que recorrer o a la necesidad que tienen los niños de trabajar para aportar en los ingresos familiares.

La administración de las escuelas de educación primaria está a cargo de la Alcaldía Municipal y la coordinación está a cargo del jefe de núcleo. La supervisión y el control están a cargo de la Secretaría de Educación de Boyacá.

- Educación Secundaria: Cuenta con El Colegio Cooperativo "Manuel Briceño", que posee dos especialidades de bachillerato: Agrícola y Académico, para los dos sexos.

Se adelantan programas de alfabetización y educación no formal a través del centro de educación de adultos CEDEBOY.

La educación Técnica es impartida por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, quien ofrece cursos en diferentes áreas técnicas.

En la escuela de Media Luna se ha iniciado el programa de posprimaria, que en este momento cubre hasta el grado octavo, presentando la limitante de infraestructura adecuada y suficiente.

En cuanto a la nómina de profesores tenemos:

	URBANOS	RURALES	TOTAL
NACION	0	0	0
DEPARTAMENTO	17	13	30
MUNICIPIO	2	11	13

Tomado de la Dirección de Núcleo, 1999.

La cobertura del servicio educativo preescolar es:

AÑO	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
1997	9	8	17
1998	12	9	21
1999	17	19	36

Edad promedio de 5 años

La cobertura estudiantil a nivel de primaria es:

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

VEREDA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Buenavista	9	11	20
Campo Grande	12	10	22
Centro	58	56	114
Cucaita	4	4	8
Diamante	6	8	14
Media Luna	41	45	86
Minachal	13	4	17
Moray	36	35	71
Palo Blanco	26	26	52
Santa Isabel	7	5	12
Tabor	38	26	64
Tarpeya	20	16	36
Yopos	10	9	19

La cobertura estudiantil a nivel de básica primaria en los años 1998 y 1999 es:

VEREDA	1998	1999	TOTAL
Buenavista	18	20	38
Campo Grande	29	22	51
Centro	128	114	242
Cucaita	10	8	18
Diamante	14	14	28
Media Luna	60	86	146
Minachal	20	17	37
Moray	57	71	126
Palo Blanco	53	52	105
Santa Isabel	9	12	21
Tabor	55	64	119
Tarpeya	39	36	75
Yopos	20	19	39
Total estudiantes	512	535	1047

Los niveles de asistencia en el nivel intermedio, en el Colegio Manuel Briceño es:

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1996	66	58	124
1997	67	60	127
1998	60	55	115
1999	58	58	116

Fuente, Dirección de núcleo, 1999.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Con el anterior análisis, se detecta una ausencia de centros de formación técnica, especialmente hacia los sectores agrícolas y agroindustriales, dada la potencialidad del municipio en estos sectores. Esta carencia, genera una migración permanente de jóvenes hacia las capitales en busca de nuevas y mejores oportunidades laborales y académicas.

2.4.2 SALUD

Los problemas de la salud se presentan relacionados con los de otros aspectos sociales como los demográficos, la educación y económicos como el empleo, de igual modo los factores culturales afectan esas condiciones, por ejemplo, la frecuencia con la que se visita al médico, el tipo de servicios que se demandan del sector “formal” y del “no formal” respecto al tratamiento de enfermedades.

El municipio de Briceño cuenta con los servicios de un Centro de salud. La regional de la que depende este puesto de salud y que a su vez coordina los servicios de salud, se encuentra en Chiquinquirá.

El Centro de Salud es administrado directamente por la Alcaldía. Cuenta con los servicios de un médico general, un odontólogo, dos enfermeros, cinco promotores de salud, un vacunador y un conductor de la ambulancia.

La construcción está en buenas condiciones tanto de diseño como sanitarias. Cuenta con una sala de maternidad, sala de urgencias, consultorio odontológico y 2 habitaciones para el servicio de hospitalización.

El municipio cuenta con un puesto de salud en la vereda Campo Grande. Presta servicios de primeros auxilios y es atendido por un auxiliar de enfermería. Sus instalaciones están en buen estado y son de prefabricado.

El municipio cuenta con una ambulancia que sirve como puesto de salud móvil.

Trimestralmente se realizan Brigadas de Salud en el área rural del municipio, llevando servicio médico, odontológico y de vacunación.

- Nivel y Estructura de Salud

Los indicadores de Salud de la población analizados son morbilidad, mortalidad y nutrición.

. Morbilidad

La primera causa de morbilidad corresponde a Edemas respiratorios, anemias agudas; el E.D.A. (Enfermedad Diarreica Aguda); traumatismos e infecciones urinarias, cirrosis y la hidropesía.

. Mortalidad

Como causas de mortalidad cabe anotar como las más importantes, las enfermedades del corazón en adultos ancianos y los homicidios en riñas callejeras esporádicas causados por armas de fuego.

En cuanto a la población infantil menor de 1 año, las principales causas de mortalidad son las enfermedades infecciosas respiratorias y enfermedades diarreicas agudas (Ver Tabla 26).

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

CAUSAS DE MORTALIDAD

MUNICIPIO DE BRICEÑO

CAUSAS	1988	1989	1990
Menores de 1 año	1	3	--
Homicidio	9	12	9
Cancer	1	--	--
Isquemia corazón	2	1	--
Enfermedades del aparato respiratorio	1	--	3
Muertes accidentales	--	--	2
Enfermedades de circulación pulmonar y otras del corazón	1	2	2
Enfermedades cerebro-vasculares	--	--	--
Afecciones originadas en el período prenatal	1	1	--
Total	22	26	19

Fuente: DANE, Estadísticas Municipales/2000.

La tasa de mortalidad general presenta una tendencia decreciente en los años 1989-1990. En lo referente a las causas de mortalidad general, llama la atención que el homicidio ocupe el primer lugar mientras que las enfermedades circulatorias ocupan el segundo lugar.

. Nutrición

En cuanto a la nutrición, es importante mencionar que aunque en las parcelas se cuente con productos ricos en vitaminas y proteínas, estos no son aprovechados en el consumo familiar, ya que se destinan a la comercialización.

La composición de la dieta común de la familia campesina del municipio tiene como elementos principales los siguientes: papa 18,4%, maíz 16,6%, arroz 8,5%, yuca 3,1%, plátano 1,6%, arracacha 0,8%, pasta 0,4%, leche 9,7%, hortaliza 8,9%, carne 4,6%, huevos 1,6%, frutas 0,8%, otros alimentos 25%.

Lo anterior permite establecer que dicha dieta está compuesta en un 49% por carbohidratos y un 51% en proteínas y vitaminas. Según se ha determinado, una dieta adecuada debe contener la siguiente composición: Carbohidratos 55%, Proteínas 15%, Grasas 30%.

2.4.3 SEGURIDAD SOCIAL

- Guarderías

El municipio cuenta con cuatro guarderías con el sistema de Madres Comunitarias, programa promovido por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Funciona una guardería en el casco urbano y tres a nivel rural en las veredas de Minachal, Media Luna y Tabor.

- Restaurantes Escolares

En Briceño funcionan siete comedores escolares en las veredas de Moray Alto, Campo Grande, Media Luna, Cucaita, Yopos, Tarpeya, Paloblanco y Tabor.

- Defensa Civil

Presta ayuda en las actividades del municipio, de acuerdo al equipo y capacitación con que cuentan.

- Bomberos

En la actualidad se está organizando un grupo de bomberos voluntarios.

- Sistema de salud subsidiada

El número actual de beneficiarios identificados por el SISBEN es de 2504, de los cuales solo se tienen carnetizados 1292, siendo necesario la ampliación de la cobertura.

2.4.4 RECREACIÓN Y CULTURA

En general, las actividades recreativas se desarrollan en forma espontánea, principalmente en los bares, canchas de tejo y billares del pueblo, sobre todo en los días de mercado.

La mayor parte de las escuelas cuenta con una cancha deportiva y su respectivo polideportivo, las cuales son empleadas por los alumnos y gente de la vereda para el desarrollo de las actividades sociales y deportivas. El estado de las locaciones deportivas es inadecuado y requiere de atención oportuna.

Algunos jóvenes de Briceño desarrollan actividades deportivas, en particular el microfútbol y el baloncesto. En actualidad existe un proyecto para la construcción de la cancha de fútbol.

En el municipio funcionan 6 bibliotecas: en la cabecera municipal en la escuela urbana mixta y a nivel rural en las escuelas de las veredas Moray Alto, Media Luna, Diamante, Tabor y Yopos.

Funciona la Banda de Guerra del colegio, dotada por la administración municipal, la cual participa en todos los eventos públicos que se realizan en el municipio.

No existe una actividad cultural específica que identifique la dinámica cultural de Briceño, lo cual se evidencia con la ausencia de una casa de la cultura que promueva valores culturales propios de la localidad.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

2.5 ASPECTOS ECONÓMICOS

2.5.1 PRODUCCIÓN EN GENERAL

La siguiente Tabla muestra el Censo Económico de Producción durante 1990 para el Municipio de Briceño en cuanto a establecimientos y número de personas ocupadas en cada área.

CENSO ECONÓMICO DE PRODUCCIÓN MUNICIPIO DE BRICEÑO

AREAS / VARIABLES	COMERCIO	INDUSTRIA	SERVICIOS	OTROS	TOTAL
ESTABLECIMIENTOS	26	2	15	23	66
PERSONAL OCUPADO	32	8	31	45	116

Fuente, Censo económico. 1990

Como se puede observar, el mayor número de establecimientos, como de personal ocupado, corresponde a las áreas de comercio y de servicios respectivamente. El nivel de la industria es el más bajo.

Las áreas de comercio y servicios son las más representativas, sin embargo, es el área de la industria la que guarda una mejor proporción entre las dos variables: ocupa aproximadamente un promedio de 4 personas por industria, la que sería una buena fuente de empleo. Este promedio de empleo en el área industrial esta aún por debajo del promedio del Departamento, que es de 8 personas por industria.

2.5.2 PRODUCCIÓN MANUFACTURERA

En el Municipio, dado que su actividad económica se centra en el sector agropecuario, la actividad manufacturera está representada básicamente en microempresas, fundamentalmente de fabricación de muebles.

Existen agroindustrias para la fabricación de miel y panela; se confeccionan además telas de algodón.

2.5.3 EMPLEO E INGRESOS

Dadas las condiciones socioeconómicas que presenta el área de estudio y en especial la estructura de tenencia de la tierra, la mano de obra empleada en el sector rural es básicamente de tipo familiar y sólo cuando se hace imperiosa la urgencia se acude a la contratación.

El jornal agropecuario promedio en el municipio

- \$ 10.000, sí es a media lata (término empleado cuando se proporciona alimentación).
- \$ 12.000, sí es a todo costo (utilizado cuando es sin alimentación).

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR ÁREAS Y SEXO, SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

MUNICIPIO DE BRICEÑO

Actividad	Población Ocupada			Cabecera			Resto		
	Total	Homb	Mujer	Total	Homb	Mujer	Total	Homb	Mujer
- Agricultura y Ganadería	498	494	4	9	9		489	485	4
- Pesca									
- Explotación de Minas	1	1					1	1	
- Industria Manufacturera	6	5	1	6	5	1			
- Electricidad, Gas, Agua	1	1		1	1				
- Construcción	8	8		6	6		2	2	
- Comercio	16	12	4	14	10	4	2	2	
- Hoteles y Restaurantes									
- Transporte y almacenamiento	2	1	1	1		1	1	1	
- Sector Financiero									
- Actividades Inmobiliarias	3	3		3	3				
- Administración Pública	25	18	7	17	15	2	8	3	5
- Enseñanza	28	10	18	21	6	15	7	4	3
- Servicios Sociales y Salud	6	1	5	2	1	1	4		4
- Otras Actividades Comunitarias	2	1	1	2	1	1			
- Hogares de Servicio Domestico	15	1	14	13	1	12	2		2
- Sin Clasificación	12	9	3	5	3	2	7	6	1
Total	623	565	58	100	61	39	523	504	19

Fuente: DANE, 1993

Existe un alto porcentaje de desempleo en la población urbana, en razón de que en el municipio no existen empresas generadoras de puestos de trabajo, a pesar de existir potencialidades económicas como la artesanía y la arquitectura de la Guadua y el Bambú, el procesamiento de la Guayaba y el procesamiento de la leche.

2.5.4 DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD

- Tenencia de la tierra

La distribución de la tierra se encuentra en estrecha relación con factores de índole físico como son: fertilidad del suelo, topografía, clima, entre otros y de índole socioeconómico como el grado de tecnología en el uso de la tierra y densidad de la población. Para el presente estudio se toma como base la información suministrada por el DANE para el año 1993.

Para el área y de acuerdo con los datos recolectados por los autores la propiedad de los predios, se constituye en la forma mas frecuente de tenencia seguido por el arrendamiento

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

y la aparcería; es muy común encontrar agregados, quienes a cambio de trabajo utilizan la infraestructura de la finca para vivir.

El análisis de la distribución de la tierra para 1996 permite detectar un elevado grado de meteorización de la propiedad que refleja la existencia de un 53.39% de predios cuya extensión no alcanza las 3 Has.

El número de UAF's promedio en el municipio es de 19.

En la actualidad estas zonas se dedican principalmente a la actividad agrícola: Café, Caña de azúcar y miel, principalmente. En las Veredas Buenavista y El Diamante, predomina más el uso en praderas tanto de pastos mejorados como de pastos naturales.

DISTRIBUCIÓN Y TENENCIA DE LA TIERRA

MUNICIPIO DE BRICEÑO

RANGOS DE SUPERFICIE	AÑO 1990	
	PREDIOS	SUPERFICIE
Menor a 1 Ha.	233	142
De 1 a 3 Has	547	1030.5
De 3 a 5 Has	296	1114.4
De 5 a 10 Has	243	1620.7
De 10 a 15 Has	72	864.1
De 15 a 20 Has	34	578.8
De 20 a 50 Has	33	931.4
De 50 a 100 Has	2	112.3
Más de 100 Has	1	144.4

Fuente: DANE, 1993

2.5.5 ACTIVIDAD ECONÓMICA

La economía de la zona se sustenta en la producción de bienes agropecuarios en parcelas minifundistas, con bajo empleo de tecnología y utilización intensiva de mano de obra familiar.

Las actividades económicas originadas por los subsectores agrícola y pecuario cumplen una función de primer orden, cuya productividad está dependiendo de factores tales como: Mano de obra, intermediarios, tenencia de la tierra, factores tecnológicos, el mercado de productos y otros, que al fusionarse dan el rol económico del municipio.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

- Subsector Agrícola

Se caracteriza por la generación de productos provenientes de cultivos permanentes. Los cultivos se pueden encontrar asociados, alternos y complementarios. No existe rotación de cultivos y se presenta una utilización permanente del suelo.

En la zona es frecuente el uso excesivo de insumos, tales como fertilizantes y pesticidas, incrementando los costos de producción. Con referencia a la mano de obra, ésta proviene generalmente de la unidad familiar y solo ocasionalmente en épocas de utilización intensiva, se acude a la contratación. Los costos totales en los que incurre el campesino son altos debido a los insumos y a los costos de preparación de la tierra, esto último debido a las condiciones topográficas.

En cuanto a la asistencia técnica las entidades que prestan asesoría a los cultivadores son: la administración municipal por intermedio de la UMATA, la Federación Nacional de Cafeteros y en menor medida la Secretaría de Agricultura del Departamento.

Según URPA 1997, y de acuerdo con sus estadísticas agropecuarias, en el municipio de Briceño predomina el cultivo de café, frijol, maíz, y caña de azúcar, cultivos estos donde se detecta un regular nivel tecnológico.

Como se puede observar en la tabla, los cultivos de más rendimiento en el municipio son el café⁴, la caña miel y los cítricos. Sobresalen los cultivos de maíz, plátano y frijol en menor escala.

2.6 SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

El grado de desarrollo, calidad y cobertura de la infraestructura y los servicios permiten establecer en gran medida el nivel de vida de los moradores de una región. En el municipio de Briceño la administración de los servicios públicos se realiza a través de la Alcaldía.

⁴ Es considerado el primer productor en la Provincia de Occidente

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SERVICIOS BÁSICOS ÁREA RURAL

MUNICIPIO DE BRICEÑO

SERVICIO	No de Hogares
TIPO DE SERVICIO	
• Energía, acueducto y alcantarillado	3
• Energía y acueducto	245
• Energía y alcantarillado	--
• Acueducto y alcantarillado	2
• Energía	89
• Acueducto	62
• Alcantarillado	--
• Sin energía, acueducto ni alcantarillado	85
• Con teléfono	8
SERVICIO SANITARIO	
• No Tiene	386
• Letrina	54
• Inodoro con descarga de agua	45
• Bajamar	1
AGUA PARA CONSUMO HUMANO	
• Acueducto	308
• Río, Manantial	56
• Pozo sin bomba, Aljibe, Barreno, Agua Lluvia	118
DISPOSICION DE BASURAS	
• En ríos o quebradas	4
• La tiran a un patio, zanja	472
• Quema o entierro	10

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SERVICIOS BÁSICOS ÁREA URBANA

MUNICIPIO DE BRICEÑO

SERVICIO	No de Hogares
TIPO DE SERVICIO	
• Energía, acueducto y alcantarillado	77
• Energía y acueducto	7
• Energía y alcantarillado	--
• Acueducto y alcantarillado	--
• Energía	3
• Acueducto	--
• Alcantarillado	85
• Sin energía, acueducto ni alcantarillado	1
• Con teléfono	2
SERVICIO SANITARIO	
• No Tiene	6
• Letrina	4
• Inodoro con descarga de agua	120
• Bajamar	3
AGUA PARA CONSUMO HUMANO	
• Acueducto	122
• Río, Manantial	--
• Pozo sin bomba, Aljibe, Barreno, Agua Lluvia	1
DISPOSICION DE BASURAS	
• En ríos o quebradas	26
• La tiran a un patio, zanja	44
• Quema o entierro	18

Fuente: CENSO - DANE, 1993

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

SERVICIOS BÁSICOS (TOTAL MUNICIPIO)

SERVICIO	No de Hogares
TIPO DE SERVICIO	
• Energía, acueducto y alcantarillado	80
• Energía y acueducto	252
• Energía y alcantarillado	--
• Acueducto y alcantarillado	2
• Energía	89
• Acueducto	65
• Alcantarillado	--
• Sin energía, acueducto ni alcantarillado	86
• Con teléfono	10
SERVICIO SANITARIO	
• No Tiene	392
• Letrina	58
• Inodoro con descarga de agua	165
• Bajamar	4
AGUA PARA CONSUMO HUMANO	
• Acueducto	430
• Río, Manantial	56
• Pozo sin bomba, Aljibe, Barreno, Agua Lluvia	119
DISPOSICION DE BASURAS	
• En ríos o quebradas	30
• La tiran a un patio, zanja	516
• Quema o entierro	28

Fuente: CENSO - DANE, 1993

- **Acueducto**

El acueducto municipal es surtido por la Quebrada La Moya y cubre un 63% de las veredas.

El sistema de acueducto es deficiente; requiere de una planta de tratamiento, ampliación y remodelación.

En el área urbana la cobertura del acueducto es del 100%. Este acueducto permite dar servicio a las veredas Cucaita, Media Luna, Tarpeya, Tabor y Centro.

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

El flujo de agua en la cometa principal es de 10 Litros/segundo y es transportada por tubería de 3", lo cual permite ampliaciones futuras para la prestación del servicio al área construable proyectada.

Se presta este servicio sólo durante unas pocas horas al día debido a la baja capacidad de los tanques de almacenamiento.

El servicio es administrado por la Alcaldía municipal y se presta gratuitamente.

En la vereda Tabor hay un acueducto rural que cubre un 30% de la población.

- Alcantarillado

El municipio cuenta con un sistema de alcantarillado en el perímetro urbano donde hay redes construidas en el 44% de las calles.

El grado de cobertura a nivel urbano del servicio de alcantarillado es elevado, con un cubrimiento del 60% de las viviendas.

Se debe tener en cuenta que las aguas servidas tanto de la zona urbana como de la rural son vertidas sin ningún tratamiento directamente a las quebradas que drenan sus aguas al Río Piedras.

El servicio de alcantarillado es administrado por la Alcaldía y se presta gratuitamente.

- Energía Eléctrica

La cobertura de servicio de energía en el casco urbano es del 100%. En el área rural este servicio se presta en la mayoría de las veredas a excepción de Buenavista, Yopos y Centro, en esta última el cubrimiento es del 10%.

El promedio de cubrimiento del servicio eléctrico en todo el municipio de Briceño es del 73%.

En cuanto al estado de las redes se puede afirmar que es bueno, aunque falta mantenimiento.

La administración del servicio y cobro lo hace ElectroBoyacá S.A. a través de la instalación y lectura de contadores, a partir de la distribución de facturas.

Normalmente el servicio se presta en las 24 horas del día.

- Comunicaciones

En el municipio funciona la oficina de TELECOM con D.D.N. para servicio de los usuarios.

A nivel urbano existen 18 líneas telefónicas y un radio teléfono localizado en la alcaldía; en la actualidad existen 30 líneas asignadas al municipio pero aún no han sido instaladas. En el sector rural se cuenta con 8 líneas telefónicas, (DANE, 1993).

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Existen algunos usuarios de la Asociación Colombiana de Bandas Ciudadanas, que mediante radioteléfonos presta un mejor servicio la comunidad.

En el municipio se sintonizan emisoras de la región, especialmente las de Antioquia, Boyacá y Cundinamarca.

Los dos principales periódicos de la Capital de la República llegan diariamente al municipio.

Se sintonizan los cuatro principales canales de la televisora nacional.

- Disposición de residuos

En cuanto a la **eliminación de aguas negras** y los desechos orgánicos provenientes de la población, estos se disponen a campo abierto por medio de letrinas en regular estado sanitario, lo cual provoca la contaminación del suelo y de las aguas facilitando la transmisión de enfermedades parasitarias y contaminación de las fuentes superficiales y acuíferos que son utilizados para el consumo doméstico.

Las **basuras** son recolectadas en la zona urbana por la administración municipal y enterradas posteriormente en un relleno sanitario implementado por la alcaldía, con una capacidad insuficiente para las necesidades de la cabecera municipal. El vertedero esta totalmente saturado y su manejo es inadecuado. Su ubicación es incorrecta, en tanto se encuentra a escasos 5 metros de la estación reguladora del gasoducto centro oriente.

El servicio es de carácter domiciliario, gratuito y tiene una cobertura del 100%.

En la zona rural las basuras de tipo orgánico son utilizadas como abono y las restantes son quemadas o enterradas.

ESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE

- Accesibilidad

El municipio está bcalizado a 150 km al occidente de la ciudad de Tunja. Para llegar al municipio de Briceño es necesario arribar a Chiquinquirá, ya sea desde Santafé de Bogotá por la vía Bogotá - Ubaté - Chiquinquirá o desde Tunja tomando la pavimentada hacia el occidente, hasta Chiquinquirá. Estando en el municipio de Chiquinquirá a 2 km. de la vía que conduce a Santa Fé de Bogotá, se desprende una vía sin pavimentar hacia el occidente por la cual se recorren 14 km aproximadamente y girando hacia el occidente se recorren 27 km. que conducen al municipio de Briceño.

Las vías internas se encuentran en malas condiciones y no cuentan con las obras de arte.

Se une por carretera con Tunungua, Caldas, Pauna y Chiquinquirá.

- Sistema Vial

* Vías Nacionales

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

Vía Chiquinquirá - Muzo. Comunica a Chiquinquirá con Piedras Gordas, de donde se desprende un ramal que conduce a Briceño, con una longitud de 40 Km.

Se encuentra en muy mal estado; a la altura del sector de Bocademonte se torna intransitable debido a las aguas que brotan de las montañas, situación que no se ha controlado debidamente, ya que no existen obras de arte para infiltrar, canalizar y conducir las y así evitar su acción destructora sobre la calzada.

El mantenimiento de esta vía es nulo, a pesar de ser la única salida que tiene la provincia de occidente a su capital y de poseer un alto tráfico de vehículos.

Se encuentran sectores en donde aflora la roca viva o grandes cárcavas peligrosas para el tráfico de la región, generando problemas de tipo mecánico a los vehículos que transitan por allí, constituyéndose en el principal obstáculo para el desarrollo económico de la región.

* Vías Departamentales

Vía Piedras Gordas - Briceño - Tununguá. Con una longitud de 10 Km.

Su estado es regular. Carece de obras de arte, especialmente alcantarillas y cunetas eficientes. No está pavimentada.

* Caminos vecinales:

Estas son las vías que se podrían denominar interveredales, su uso es especialmente para el transporte de productos.

La red vial brinda sus servicios a todas y cada una de las veredas por medio de vías que se pueden considerar transitables durante todo el año.

La red vial dentro del municipio está compuesta por las siguientes vías:

RESUMEN POT BRICEÑO BOYACA

CAMINOS VECINALES

MUNICIPIO DE BRICEÑO

TRAYECTO	LONGITUD
Briceño-Tarpeya	6 Km.
Briceño- Media Luna	7 Km.
Briceño- Campo Grande	1.4 Km.
Briceño- Cucaita	9 Km.
Briceño- Buenavista	6 Km.
Briceño- Yopos	9 Km.
Briceño- Moray Bajo	6 Km.
Briceño- Moray Alto	11Km.
Briceño- Palo Blanco	9 Km.
Briceño- Minachal	11Km.
Briceño- Santa Isabel	12 Km.
Briceño- Diamante	15 Km.

Fuente: Secretaría de Planeación Departamental, expediente municipal

- **Transporte**

El servicio de transporte es deficiente, ya que sólo funciona una ruta y en un solo horario, por ser oneroso para las empresas de transporte el desplazamiento de vehículos por las malas condiciones de las vías.

La única ruta que funciona es la de Chiquinquirá - Briceño - Albania (Santander) y vuelta, cubierto por la empresa de transporte Cooperativa Reina Ltda. Actualmente esta línea se encuentra suspendida debido a que se han caído dos puentes, los cuales son sustituidos por maderos que no ofrecen garantías a los transportadores.

La Salida de Chiquinquirá a Briceño es a las 9:15 a.m. y el regreso al día siguiente, en la ruta inversa, a las 7:00 a.m.

La demanda por el servicio de transporte es superior a la capacidad del servicio que actualmente se presta. Los buses generalmente llevan sobrecupo.