

---

**GABINETE MUNICIPAL**

**ISMAEL YESID LUQUE MARTINEZ**

Alcalde Municipal

**NIDIA CLEMENCIA RIAÑO RINCON**  
Gestora Social

**PBRO. ALEXIS ROJAS**  
Párroco Municipal

**MARTHA LILIANA ALBARRACÍN**  
Secretaria Ejecutiva de Despacho

**JOSE ALBEYRO RINCÓN DUARTE**  
Secretario de Hacienda

**JACQUELINE FRANCO LEE**  
Secretaria Desarrollo Social

**ALEXANDER ROCHABAUTISTA**  
Jefe Oficina Asesora de Planeación

**KELLY MARTINEZ**  
Secretaría de Desarrollo económico  
Ambiental y de Turismo

**SANDRA RUEDA ACOSTA**  
Personera Municipal

**JOSE FERNANDO CASTRO HUERTAS**  
Auxiliar Administrativo Biblioteca

**WILSON AREVALO**  
Inspector de Policía

**HENRRY GIOVANNI HERRERA**  
Director de Banda

**MARCELA BERNALPÉREZ**  
Asesora Jurídica

**JOSE ADONIAS CAMELO**  
Asesor Financiero

**FREIMAN MARTINEZ**  
Almacenista

**LAUDICE RUIZ**  
Secretaría

**OPERARIOS**

**PERSONAL DEL PIC**

**CONCEJO MUNICIPAL**

**DIANA CAROLINA BOHORQUEZ TRIANA**  
Presidente

**LUIS HERNANDO BUSTOS CASTILLO**  
Primer Vicepresidente

**FERNANDO ORTEGA GIL**  
Segundo Vicepresidente

**CONCEJALES**

**AMADEO VERA SANCHEZ**

**WALTHER ADRIAN BARRERA GRIJALBA**

**JOSE DEL CARMEN AVILA CASTRO**

**JAVIER ALBERTO CORTEZ CRISTANCHO**

**PAOLA CAROLINA GONZALEZ PULIDO**

Secretaria

**CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACION**

**Sector económico**

**LICERIO VILLALBA MORENO JULIO** Presidente  
**HECTOR JULIO VERGARA**

**Sector Microempresario**

**GABRIEL AREVALO CASALLAS**

**Sector Educativo**

**LUIS EDUARDO ESCOBAR BOLIVAR**

**Sector Comunitario**

**JOSE MELQUIADES LUQUE MARTINEZ**

**Sector Trabajadores Independientes**

**NOEMÍ VARGAS LOZANO**  
**BLANCA BERENICE VALBUENA**

**Sector Estudiantes**

**MARCELA ENCISO NIÑO**

**Sector Estudiantes técnico – Universitario**

**YADIR CELIS RAMIREZ**

**Sector Mujeres**

**MARCELA CELIS**  
**MAXIMINA HERRERA**

**Sector Rural**

**GONZALO CASTIBLANCO**  
**LUIS EVELIO SALINAS**

**1. DIMENSION MUNICIPAL**

## I.1 CARACTERISTICAS GENERALES

### I.1.1 BANDERA



### I.1.2 ESCUDO



### I.1.3 HIMNO DE BITUIMA

#### Coro

Loor a Bituima y su descendencia,  
Que con valor sufrió los desafueros,  
Del bárbaro español y su inconciencia  
Luchando igual a igual con sus guerreros.

#### Estrofas

Sufrida raza de los bravos Panches  
Que a Bituima tuvieron por su guía,  
Guerreros mil que en sus temidos lances  
Brillo el furor con fuerza y valentía

Temida casta del falaz hispano,  
Que al gran furor de tu jauría alejaste  
Tranquila población que en sitio llano  
Con precio de dominio la incendiaste

#### Coro

Del Cambular el pueblo fue borrado  
Pues con odio el hispano hizo cenizas  
Mas tarde en otro sitio fue fundado,  
e instalada su tribu sin malicia.

El signo de la cruz que me legaste,  
Y que amare con fe pura y sencilla,  
Es el perdón por lo que me dejaste  
Con esa voz vibrante de castilla.

#### Coro

En las inmensas tierras Bituimeras  
Dos grandes poblaciones se fundaron  
Y hoy parecen fueron las primeras,  
Sin recordar el pueblo que heredaron.

Hoy es la paz la que este pueblo quiere  
Y un discurrir tranquilo y sosegado  
Que el buen trabajo sin cesar prospere  
Como una norma que nos han legado

## 1.2 Ubicación geográfica

El municipio de Bituima está ubicado al Noroccidente del Departamento de Cundinamarca a los  $04^{\circ} 52'28''$  de latitud Norte y  $74^{\circ} 32'34''$  de longitud al Oeste del meridiano de Greenwich, y su localización en el sistema de Gauss corresponde a  $1'035.000$  N y  $948.650$  E en la República de Colombia a  $112$  Km de Bogotá. Tiene una superficie total de  $6.106$  Hectáreas, y una altitud de  $1.412$  m.s.n.m. Pertenece a la Provincia del Magdalena Centro del departamento de Cundinamarca, Bituima limita al Norte con los municipios de Villeta, al Oriente con Guayabal de Siquima, al Sur con Quipile y al Occidente con Vianí (ver Figura 1).

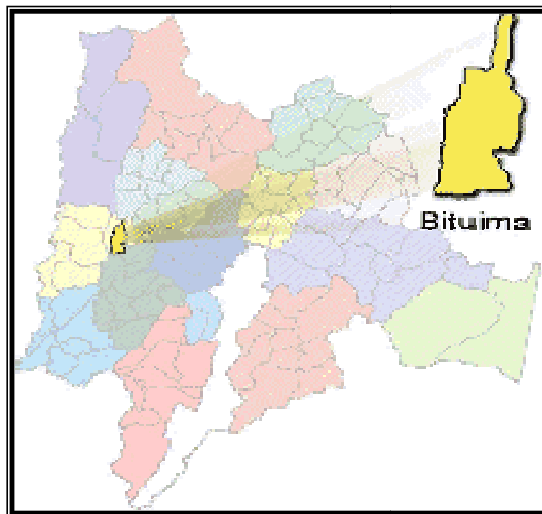


Figura 1. Ubicación Municipio Bituima-Cundinamarca

### 1.2.1 División político-administrativa

El Municipio se encuentra dividido para su manejo Político Administrativo en el área urbana, centros poblados y área rural, esta última conformada por  $16$  veredas, cada una representada y organizada a través de las Juntas de Acción Comunal.

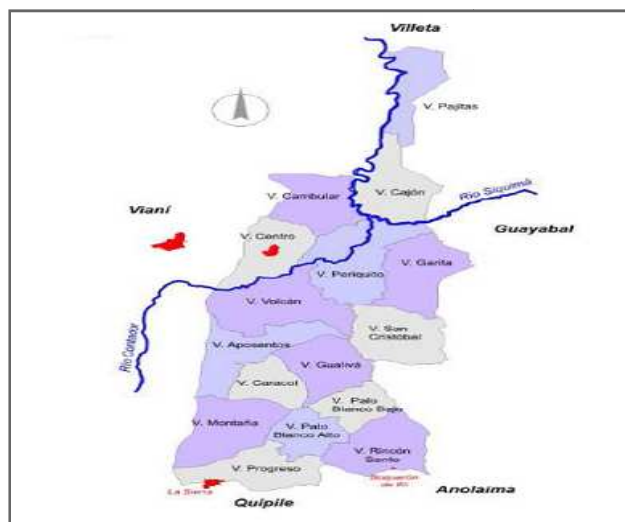


Figura 2. División Política Bituima-Cundinamarca

## 2. DIMENSION TERRITORIO.

### 2.1 Descripción fisiográfica

#### a. *Relieve*

El relieve Bituimero en un 60% es ondulado, un 30% quebrado, un 7% escarpado y un 3% plano.

#### b. *Topografía*

Topográficamente, Bituima es un municipio muy accidentado. Sus terrenos son montañosos en la mayor parte del municipio, se presentan pequeñas ondulaciones y muy escasas planadas, éstas últimas en la ribera de la principal fuente hídrica, el río Contador.

Los principales accidentes orográficos que se destacan en la localidad son:

Los Altos: La Pichola, La Reforma, La Bolsa, Buenavista, del Aguila, del Pueblo, del Violo y el Cerro Entable.

### 2.2 Características del ecosistema

#### a. *Clima*

El Municipio de Bituima posee un espectro altimétrico alto que cobijan desde lo 1000 msnm hasta altitudes superiores a los 2000 msnm la cabecera municipal se localiza en una altitud de 1.412 msnm promedio, dicha diversidad de pisos térmicos y áreas productivas generan una gran versatilidad de producción agrícola y pecuaria. La temperatura que de acuerdo a la variedad de pisos térmicos en el municipio varía entre los 17° C y los 21° C.

El municipio presenta tres zonas climáticas de acuerdo a estudios y clasificación determinados por la CAR:

Zona Templada Semi-húmeda (Tsh)

Zona Fría Semi-húmeda (Fsh)

Zona CalidaSemi-húmeda (Csh)

La zona predominante en todo el municipio es la Templada Semi-húmeda, la cual cobija la mayoría del territorio del municipio, la zona fría semi-húmeda cubre principalmente las veredas la Montaña y el Progreso al sur del municipio y la zona cálida semi-húmeda cubre la vereda Cajón y Pajitas al norte del municipio en la rivera del río Bituima.

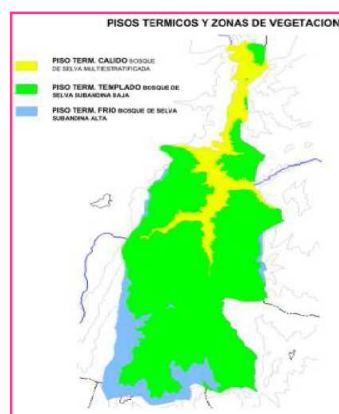


Figura3 . Ecosistema Clima Bituima-Cundinamarca

#### Temperatura Media.

La región representada por la estación La Belleza (2123012) registra unos valores constantes durante todo el año el cual oscila entre 14,3°C y 16,1°C, presentando los meses de Diciembre y enero como los más bajos y los meses de junio y julio como los más altos.

Las temperaturas registran valores que varían muy poco durante el año, está tiene incrementos que oscilan entre 2°C durante cada uno de los meses, el valor mínimo del año 14,1°C y el valor máximo 15,1°C

#### Temperatura Máxima.

Presenta el mismo comportamiento que la temperatura media tan solo que su variación se evidencia más, es decir que durante el año se presentan variaciones que suelen superar hasta tres grados centígrados. La parte alta de la zona de estudio registra los valores de temperatura más bajos los cuales oscilan entre los 14,3 y 16,1°C.

Las temperaturas máximas inician su aumento hacia la parte baja, en donde los valores ya superan los 16°C, registrando al mes de julio como el más alto con 21,5°C y noviembre como el más bajo con 11°C.

#### Temperatura Mínima.

Las temperaturas mínimas en la parte alta presentan un comportamiento variable durante el año, ya que para el mes de enero la temperatura desciende hasta los -0,8°C y luego asciende hasta llegar a los 4,1°C en el mes de mayo. La parte media del área de estudio registra temperaturas mínimas que varían entre los 8°C y los 9,7°C.

El clima en la región es muy variado, no sólo en cuanto a la distribución de la precipitación pluvial se refiere, sino en relación con las variaciones de la temperatura, la luminosidad, la duración del día luz, la incidencia de la energía ultravioleta, la humedad relativa y los vientos.

#### b. Suelos

El Municipio cuenta con un paisaje de montaña fue delimitado por IGAC de la siguiente forma:

Se encuentran entre 1.000 y 2.000 msnm, con clima ambiental medio y húmedo, ocupa la posición de glaciares coluvial en el paisaje de montaña, con pendientes entre 7 y 25% (relieve ligera a moderadamente quebrado) y pedregosidad superficial en algunos sectores. Estos suelos se han desarrollado a partir de depósitos clásticos hidrogravigénicos, son profundos a moderadamente profundos y bien a excesivamente drenados.

Complejo HumicEutrudepts – TypicEutrudepts – TypicUdipsamments.  
Símbolo MQK. Fases: MQKc, MQKd, MQKdp.

La presencia en algunos sectores de piedra y pedregón en superficie, limitan la mecanización y por ende dificulta la explotación agropecuaria de estas tierras. El complejo lo integran los suelos HumicEutrudepts (perfil G-22) en una proporción estimada del 50% y TypicEutrudepts (CU-140) en un 35%. El restante 15% lo constituyen los suelos TypicUdipsamments (perfil CC-86).

Los suelos del subgrupo HumicEutrudepts (perfil G-22), se localizan en sectores con laderas 7-12%, son bien drenados, de texturas moderadamente finas y profundidad

---

efectiva moderada, limitada por fragmentos de roca en el perfil (a una profundidad inferior a 50 cm).

Son suelos de baja evolución y presentan una distribución de horizontes Ap (0-40 cm de profundidad), Bw (40-50 cm), C (50-70 cm); el primer horizonte es de color pardo oscuro, textura franco arcillo arenosa y estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollada, el horizonte cámbico es pardo grisáceo con moteados pardo amarillento, textura franco arcillo arenosa y estructura en bloques subangulares moderadamente desarrollada; el horizonte C, está constituido por bloques de arenisca embebidos en escasa matriz fina de suelo .

Son suelos de reacción medianamente ácida, contenidos medios de calcio, magnesio y potasio, mediana a baja capacidad de intercambio catiónico y baja a alta saturación de bases, niveles bajos de fósforo y fertilidad moderada.

Los suelos TypicEutrudepts (CU-140), se distribuyen en sectores con pendiente 12-25%, son en general profundos, moderadamente bien drenados y de texturas medias a moderadamente gruesas.

La evolución de estos suelos es baja, se han originado a partir de depósitos clásticos hidrogravigénicos y presentan horizontes Ap (0-16 cm de profundidad), Bw (16 a 76 cm), C (76-120 cm). El primer horizonte es pardo grisáceo oscuro con moteados amarillo pardusco, de textura franca y estructura en bloques subangulares débilmente desarrollada; el segundo es pardo grisáceo con moteados pardo amarillento, de textura franco limosa y estructura en bloques subangulares fuertemente desarrollada; por último el tercero es pardo pálido, de textura franco arenosa y sin desarrollo estructural.

Químicamente estos suelos se caracterizan por presentar niveles altos de saturación de bases y capacidad de intercambio catiónico, reacción ligeramente ácida en los horizontes superficiales y mediana a fuertemente alcalina en profundidad; presentan contenidos altos de calcio, magnesio y medios a bajos de potasio; la fertilidad de estos suelos es alta.

Los suelos TypicUdipsamments (CC-86) constituyen otro componente de esta unidad cartográfica y se caracterizan por ser profundos, bien a excesivamente drenados, de texturas moderadamente gruesas a gruesas y se localizan en sectores de relieve moderadamente ondulado.

Morfológicamente presentan horizontes A (0-6 cm de profundidad), C1 (6-26 cm), C2 (26-36 cm), C3 (36-42 cm), C4 (42-120 cm). Son de reacción muy fuerte a fuertemente ácida, con alta saturación de bases, baja capacidad de intercambio catiónico y fertilidad moderada a baja.

El Municipio de Bituima se encuentra en una zona la cual se caracteriza por una región quebrada, localizada al oriente de la región del valle del Magdalena, que a su vez está limitada al este por la región de la Cordillera Oriental.

La evolución geológica recobra importancia debido a que influye directamente en las formaciones existentes, en la composición y constitución de la corteza terrestre, los fenómenos que en ésta acaecen tanto leyes físicas como químicas.

La evolución de las era genera lo que se conoce como unidades geológicas. Dentro de las que se encuentran las siguientes formaciones:

Formación Guadalupe Superior:

Compuesta por exquisitos arcillosos y plaeners en los estratos inferiores; en los estratos superiores predominan facies arenosas, es decir, areniscas tiernas. Esta formación dentro del territorio es muy escasa y se encuentra localizada en las veredas Centro y Cambular,



---

en los límites con el Municipio de Vianí. Normalmente de esta formación se extrae arenas para la construcción y recebo de vías.

Formación Guadalupe Media:

Esta formación esta compuesta en la parte superior por lutitas y plaeners. En la parte inferior, compuesta por margas y arcillas margosas con algunos niveles altos de Cal. Localizada en las veredas Montaña, Caracol, Aposentos, Volcán, Centro y Cambular, y con una dirección Sur Norte.

Formación Villeta Medio:

Bancos de areniscas en la parte superior, después lutitas con impregnaciones piritosas y frecuentes intercalaciones calcareas, dentro de esta formación se encuentran en dirección Sur Norte las zonas de cabalgamiento de las montañas. Es la formación más extensa dentro del Municipio, cubriendo más del 70% del territorio y se ubica en las veredas Rincón Santo, Palo Blanco Bajo, Palo Blanco Alto, Gualivá y El Progreso.

Formación Villeta Inferior:

Con algunas intercalaciones de areniscas finas y tiernas, se encuentra localizada esta formación al norte del Municipio en los límites con el Municipio de Villeta en las veredas Pajitas, Cajón, Periquito, Garita y San Cristóbal.

## 2.3 Comportamiento ambiental

### a. Flora

La flora en el territorio municipal en la actualidad es muy escasa, se ha venido deteriorando con las múltiples actuaciones de los pobladores, las labores más relevantes son: tala o uso inadecuado de la vegetación y la falta de preservación y propagación de las especies existentes.

El desconocimiento de la normatividad y falta de voluntad, cada día han agudizado más esta problemática, sin embargo es de tener en cuenta la legislación de la Autoridad Ambiental CAR, (Acuerdo 53/81: Flora y Fauna; Decreto 1449/77: Áreas forestales protectores).

### b. Fauna

En cuanto a fauna del suelo existe una enorme diversidad, ligada al tipo de ecosistemas. También existe una gran cantidad de especies de insectos, en parte asociada a especies de plantas o tipo de vegetación.

Los reptiles (lagartijas, culebrillas) y anfibios (ranas y sapos) se benefician en general con agua, con pantanos no contaminados, o con un paisaje rústico con mucha diversidad. Para muchos de ellos también son importantes las cercas vivas y que ayudan junto con los pájaros a mantener la población de insectos y babosas a un nivel que no causa plaga.

El caso de otros muchos animales es similar y no lo trataremos aquí en mayor detalle: para casi todos es favorable la conservación y restauración de vegetación natural, una agricultura orgánica-biológica y cercas vivas y pequeños bosques. Y para los acuáticos o de pantano, agua no contaminada.

Hablaremos un poco más de un grupo de animales, los mamíferos, que son más representativos para la gente, que han sufrido bastante revés por la influencia del hombre y la destrucción de su hábitat y por ser muchas veces perseguidas y diezmadas o casi extintas por la cacería indiscriminada.

c. Recursos forestales

Bituima se localiza dentro del ramal oriental de la cordillera Andina en la Región de Vida Subandina de Media Montaña, sometido a condiciones climáticas variables que determinan como vocación varias formaciones vegetales, distinguiéndose dos grupos de vegetación: Bosques con doseles entre 10 y 12 mt de altura, y Selvas con estratos arbóreos densos y doseles entre 20 y 40 mt de altura en la cual se destacan las especies de encenillos. Dentro de esta región de vida se diferencian otras tres subregiones:

- Subregión Bosque de Selva Multiestratificada, la cual se localiza en la parte norte del municipio en el valle aluvial del río Bituima o contador, por debajo de los 1.250 msnm.
- Subregión Bosque de Selva Subandina Baja localizada entre los 1.250 y los 1.750 msnm la cual cubre la mayoría del territorio municipal.
- Subregión Bosque de Selva Subandina Alta localizada entre los 1.750 y los 2.250 msnm cubriendo el sur del municipio en las veredas de mayor altitud como son La Montaña, El Progreso y Rincón Santo.

d. Recursos hídricos

TABLA No. I CUENCA DE REFERENCIA

| Macro Cuenca   | Hoya      | Cuenca    | Sub Cuenca                   | Micro Cuenca           | Tributarios Primer Orden (Microcuencas Mpaes) | Tributarios Segundo Orden   | Veredas   | Municipios relacionados              |
|----------------|-----------|-----------|------------------------------|------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| Río Magdalena  | Río Negro | Río Tobía | Río Villeta                  | Río Contador ó Bituima | Río Siquima                                   | Q. El Piñal   | Garita  | Bituima - Guayabal                   |
|                |           |           |                              |                        | Q. Gualivá                                    | Q. Cucata - El Silencio - Chiniata - La Tomineja - San Cristóbal - San Felipe - Gallinazo - Del Trapiche - Catalito | El Progreso - Rincón Santo - Paloblanco (Alto Bajo) - La Montaña - Gualivá - Aposentos - Caracol - San Cristóbal - Periquito - Volcán | Bituima - Anolaima - Quipile - Viani |
|                |           |           |                              |                        | Q. Balunda                                    |   |   |                                      |
|                |           |           |                              |                        | Q. Cajón                                      |   | Cajón   | Bituima - Guayabal                   |
|                |           |           |                              |                        | Q. Aminda                                     |   | Cajón - Pajitas   | Bituima - Guayabal                   |
|                |           |           |                              |                        | Q. La Manca                                   | Q. La Chaga   | Cajón - Pajitas   | Bituima - Guayabal                   |
| Q. La Chorrera |           | Pajitas   | Bituima - Villeta - Guayabal |                        |   |   |   |                                      |
|                |           |           |                              | Q. Guaté               | Q. El Diamante                                | ambular   | Bituima - Viani   |                                      |

El Municipio de Bituima hace parte de la gran cuenca del río Magdalena, ya que el río Contador desemboca en el Río Negro, que es la cuenca principal de la región y este a su vez vierte sus aguas al río Magdalena.

Sin embargo el río Contador se considera dentro del municipio como la principal cuenca, a la cual vierten sus aguas varias quebradas que hacen parte de las subcuencas y microcuencas. El río Contador nace en la vereda El Molino, Municipio de Viani e inicialmente toma una dirección Oeste - Este y posteriormente atraviesa el Municipio en dirección Sur - Norte. En el caserío denominado como Santa Rosa se le une el Río Siquima y toma el nombre de río Bituima.

Posteriormente en el punto límite de los Municipios de Villeta, Viani y Bituima se le denomina Río Villeta.

Las principales subcuencas del río Contador son:

Al costado derecho vierten las aguas de la subcuenca del Río Gualiva, que se forma de la microcuenca quebrada la Cucata, la cual nace en Anolaima y la microcuenca Quebrada el Silencio. También vierten las aguas a la subcuenca de la Quebrada Gualiva la microcuenca de la quebrada Chiniata, Tomineja, San Cristóbal, y San Felipe.

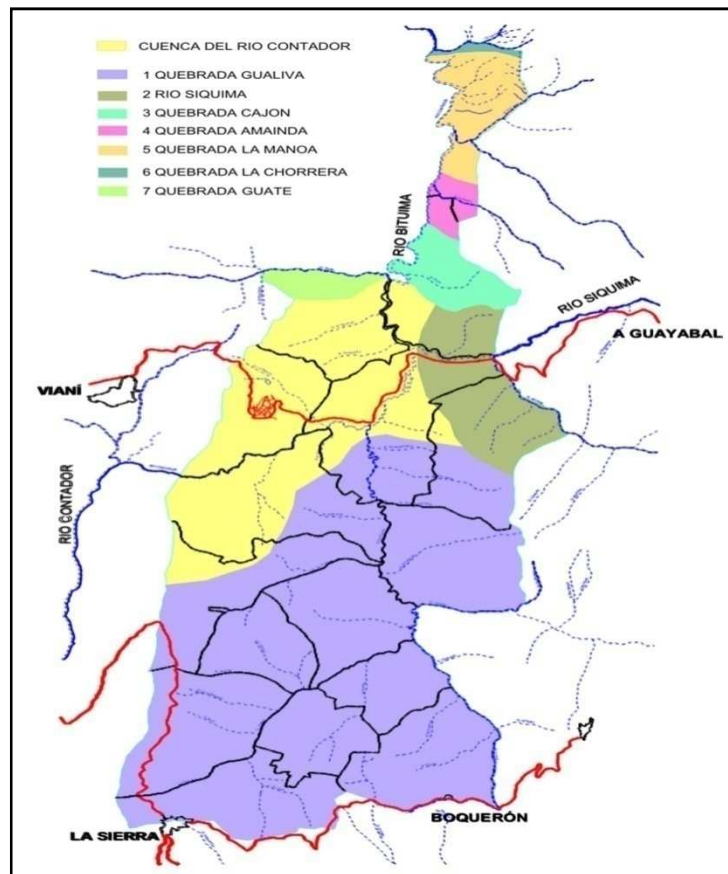


Figura 4 : Cuencas y microcuencas hidrográficas en el Municipio de Bituima

Otras subcuencas son:

La subcuenca de la Quebrada el Cajón. La Quebrada La Manoa, la Quebrada Torres. Al lado izquierdo tenemos las subcuencas de la Quebrada la Payaca, el Agua Dulce, la Quebrada El Higuierón y Quebrada Guate.

Es importante señalar que dentro del territorio existe una laguna natural muy cerca del casco urbano denominada “Laguna del Cacique Bituima”, de aproximadamente una fanegada de extensión y con una rica trayectoria histórica – cultural, además de esta laguna el municipio cuenta con un sin número de espejos de agua, que se localizan desde la vereda Aposentos hasta la vereda Volcán.

Parte de la riqueza hídrica de la región está en los algibes o nacimientos de agua que se encuentran ubicados en las diferentes veredas del Municipio, pero que por falta de un conocimiento estadístico no ha sido posible cuantificarlo y evaluarlo.

## 2.4. Gestión del riesgo.

### 2.4.1 La identificación de las amenazas más relevantes

El municipio de Bituima, no ha realizado un estudio de amenaza y/o riesgos; sin embargo revisando la información del EOT se presentan tres fallas de considerable importancia, la falla Alto del Trigo, Bituima - Salinas y la falla Viani, la primera de ellas es considerada falla activa estas fallas se encuentran muy cerca entre si distinguiendo la zona como de relativa actividad sísmica, según la Zonificación Sísmica de Colombia II el territorio de Bituima se localiza en la zona de amenaza de grado intermedio; la zonificación de la amenaza sísmica no determina restricción para ningún tipo de uso del territorio, pero si implica la necesidad de reglamentar el diseño y construcción de las edificaciones de acuerdo con los parámetros de que establece la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistente (NRS-98).

El casco urbano presenta áreas de falla geológica en actividad, una de ellas se presenta en la parte norte del municipio afectando directamente la vía Panamericana sobre sus calzadas y las estructuras hidráulicas que por allí pasan tales como tuberías del alcantarillado, box culvert, produciendo volcamientos y roturas en los pozos que se conectan a estas estructuras.

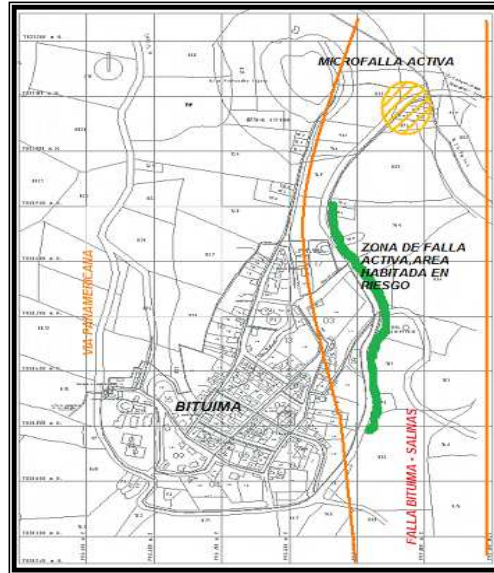


Figura 5. Falla geológica Casco Urbano Bituima-Cundinamarca

La franja oriental del municipio más exactamente sobre el sector de la vía Panamericana que se encuentra en zona de falla geológica, esta área está construida y habitada, las casas presentan hundimientos diferenciales por efectos del deslizamiento allí producido, se considera la reubicación de estas familias a otros sectores del municipio.

En el trayecto de las líneas de conducción hacia el municipio existe una rea de deslizamientos los cuales están siendo evaluados geológicamente y rediseñando su trayectoria evitando estos problemas de inestabilidad en los suelos

Dentro de las amenazas más representativas están las siguientes:

a. Amenaza por Remoción de masa o deslizamientos

El municipio en la actualidad no cuenta con los estudios detallados de amenaza y riesgo que permitan precisar la situación de riesgo del municipio, por lo tanto el desarrollo de este aspecto se debe considerar como información base, lo cual no sugiere que sea suficiente para la identificación y zonificación del riesgo en el territorio; por lo tanto deberán realizarse estudios técnicos de zonificación del riesgo para precisar el tipo y grado de amenaza a la que se encuentra expuesta la población del municipio. Es prioritario el estudio del área urbana de la cabecera del municipio y del centro poblado La Sierra.

La documentación base parte del Plano de riesgos urbano y rural realizado por la CAR 2004, el Plano general de grado de amenaza por deslizamiento 2001 de la misma Corporación y el Plano geológico 227 La Mesa de INGEOMINAS 2001. Se complementó la información documental por medio de visitas de campo, y el conocimiento de los habitantes del municipio.

La región en la cual se localiza Bituima, presenta al occidente del municipio una estructura muy estrecha relacionada con las fallas de Bituima y del Alto del Trigo una falla de cabalgamiento definida, las cuales corren en sentido Norte Sur, estrechando entre si los pliegues de los bloques de esta zona, a estas fallas las cruza en sentido Oriente-Occidente la falla de Vianí desde la vereda Cambular hasta la vereda Cajón continuando en dirección nororiente del departamento (ver Plano diagnostico 4). Las rocas por estar en esta zona

de pliegues, pueden presentar alto fracturamiento, el buzamiento de las rocas se presenta en algunos sectores a favor de la pendiente, favoreciendo deslizamiento en determinadas zonas, el tipo de materia como lodolitas se encuentran descompuestos con alto porcentaje de material orgánico, agudizando la problemática de inestabilidad visible en el corte de la vía panamericana y en zonas cercanas a límites del municipio de Guayabal; en resumen la cantidad de fracturamientos, la continuidad de pliegues, satélites de fallas y el tipo de material de esta zona, mas el cambio de uso agrícola, determinan una fuerte tendencia a la degradación del mismo, agotamiento de la capa productiva, e incremento a la susceptibilidad de amenazas por fenómenos de remoción en masa o deslizamiento.

En los casos recurrentes y de gran importancia de deslizamiento como el caso de la vereda Volcán y Rincón Santo, la interfase de contacto de acuerdo con visitas de campo, entre coluviones y el material mas antiguo, hace que se desplace el material de manera continua, sumado a la recarga de acuíferos de la zona que no es un fenómeno reciente.

Según el plano regional de la CAR, el municipio presenta cuatro niveles de amenaza por estabilidad de suelos, el mas alto se presenta en los límites con el municipio de Guayabal en las veredas Rincón Santo, Palo Blanco Bajo, Gualivá, San Cristóbal y Garita, donde se presentan recurrentes advenimientos visibles en la vía panamericana y en terrenos de Guayabal. Las zonas que presentan amenaza media a baja son las colindantes con el municipio de Vianí en el sistema orográfico del occidente del municipio. El plano presenta una fuerte limitante de susceptibilidad que si bien no determina la necesidad de reubicación de la población localizada en las zonas de riesgo alto según planimetría, si implica que es necesario adoptar medidas para la mejor utilización del suelo en dichos sectores, recuperación de la capa vegetal y monitorear la intensidad del uso.

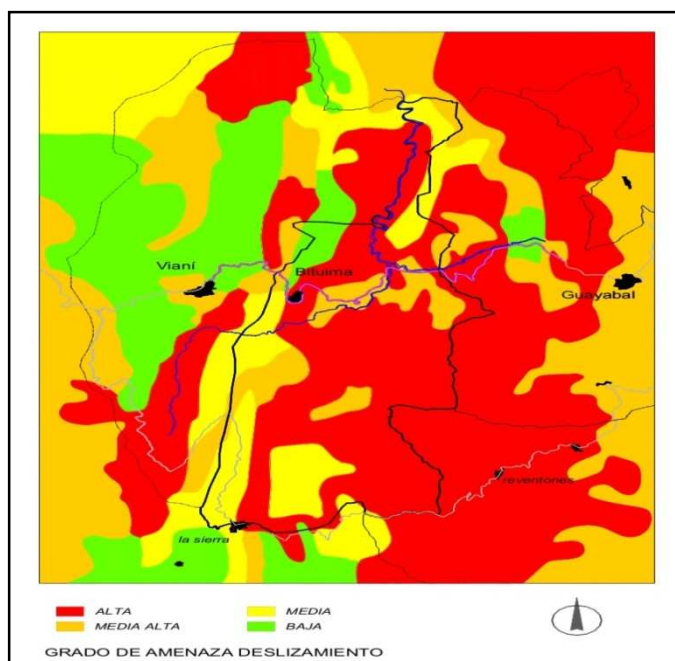


Figura 6 : Zonificación de amenazas por deslizamiento, Fuente CAR SIG 2001

#### b. Amenaza Sísmica

Como se ha mencionado con anterioridad en el municipio de Bituima se presentan tres fallas de considerable importancia, la falla Alto del Trigo, Bituima - Salinas y la falla Vianí, la primera de ellas es considerada falla activa estas fallas se encuentran muy cerca entre si distinguiendo la zona como de relativa actividad sísmica; según la Zonificación Sísmica de Colombia el territorio de Bituima se localiza en la zona de amenaza de grado intermedio; la zonificación de la amenaza sísmica no determina restricción para ningún tipo de uso del territorio, pero si implica la necesidad de reglamentar el diseño y construcción de las edificaciones de acuerdo con los parámetros de que establece la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistente (NRS-98).

c. Amenaza por Inundación

En la rivera del Río Contador y la quebrada Gualivá se han presentado aisladamente casos de inundación, determinados por la ocupación de la ronda de los ríos; cerca de la zona de desembocadura de la quebrada Gualivá al río Contador se han presentado recurrentemente inundaciones así como en la zona de desembocadura del río Siquima al río Contador.

d. Zonas declaradas como de alto riesgo.

En la actualidad el Barrio Boyacá esta identificado como zona de alto riesgo, lo cual llevo a que en el 2003, se presentara por parte de habitantes de la zona un Acción de Tutela, buscando el amparo de sus derechos constitucionales fundamentales a la vida e integridad personal, a la propiedad y a tener un ambiente sano, derechos presuntamente vulnerados por parte de la Administración Municipal y la Concesionaria Panamericana S.A, en razón a que no habían adelantado las obras tendientes al adecuado manejo de las aguas lluvias y residuales del perímetro urbano en esa zona, viéndose afectada la comunidad residente del sector denominado barrio Boyacá, declarado como zona de alto riesgo por la inestabilidad geológica allí existente.

Frente a la Acción de Tutela, se dicto sentencia del 30 de Junio de 2003 y confirmada con modificaciones por el Juzgado Primero Civil del Circuito de Facatativá en fallo del 3 de Septiembre de 2003, declarando procedente el amparo constitucional respecto a las garantías fundamentales a la vida, la integridad personal, ordenando tanto al señor Alcalde Municipal de Bituima como al representante de entidad privada Concesionaria Panamericana S.,A que procediera conforme a lo que le correspondía remediar la situación detectada. En el año 2012, se presento ante el Juzgado de Vianí un posible desacato de la Acción de Tutela antes mencionada, a lo cual la administración respondió y el juzgado preciso con respuesta del 24 de Abril de 2012:

- Que no hubo lugar al análisis de sancionar por desacato a la entidad accionada Alcaldía Municipal de Bituima, sino entrar a adoptar las determinaciones que correspondan para que lo ordenado en lo fallo de tutela sea cumplido cabalmente y en consecuencia las accionantes con sus núcleos familiares puedan tener acceso a una vivienda digna, en similares condiciones a las que tenían en el referido sector del cual tuvieron que ser evacuadas por el inminente peligro que para sus vidas representaban.
- El Juzgado comparte la apreciación del actual Alcalde Municipal de Bituima, en el sentido de que en esta Tutela solo falta por cumplir de manera cabal y efectiva lo relativo a la reubicación de las dos familias residentes en el sector Boyacá de dicha localidad, que son las de las peticionarias Faustina Ramos y María del Pilar López.
- La solución del pago de arrendamientos es meramente provisional y transitoria, mientras la Alcaldía puede efectivizar alguna de las concretas propuestas hechas a las accionantes en la Audiencia Conciliatoria del 2 de Marzo del presente año. a) Plasmar en el Plan de Desarrollo 2012-2015 un programa de reubicación de asentamientos humanos ubicados en zona de alto riesgo, dando prioridad a las familias residentes en el sector Boyacá.
- Se ordeno mientras la Alcaldía Municipal de Bituima da Solución efectiva a la orden de reubicación de las dos familias del sector Boyacá, se proceda a firmar contratos de arrendamiento.

### 3. DIMENSION ECONOMICA.

Los principales renglones económicos del municipio son:

- Agricultura: Los principales cultivos son caña panelera, café, plátano y otros cultivos transitorios y misceláneos como el maíz y cítricos.
- Sector Pecuario: Se presenta principalmente ganado bovino y porcino, la avicultura se presenta en menor escala a nivel de consumo familiar.
- Recreación y Turismo: En Bituima el turismo es un sector aun insipiente, se presentan como atractivos el paisaje quebrado, la Laguna Cacique Bituima como atractivo arqueológico, ambiental y paisajístico y el salto del río Contador compartido con el municipio de Vianí.

### 3.1 Sistemas de producción

#### 3.1.1 Agrícola

El municipio Bituima cuenta con cultivos anuales, permanentes y transitorios con la siguiente composición.

##### a. Cultivos Permanentes

TABLA No 2 CULTIVOS PERMANENTES

| CULTIVOS PERMANENTES |                       | EVALUACION DE AREAS SEMBRADAS EN 2011  |   |                                 |       |
|----------------------|-----------------------|--|---|---------------------------------|-------|
| Cultivo              | Variedad Predominante | A                                      | F   |                                 |       |
|                      |                       | Área Sembrada a 31 Diciembre 2010 (ha) | Área Sembrada a 31 Diciembre de 2011 (ha) | Área en DESARROLLO en 2011 (ha) |       |
| F=A+B-D-E            |                       |  |   |                                 |       |
| 1                    | CAFE                  | Arábigo                                | 490,80                                    | 440,80                          | 0,00  |
| 2                    | CAFE                  | castillo                               | 85,00                                     | 123,00                          | 40,00 |
| 3                    | CAÑA PANELERA         | POJ -Manuelita                         | 244,70                                    | 228,70                          | 0,00  |
| 4                    | NARANJA               | Común                                  | 6,00                                      | 2,80                            | 0,00  |
| 5                    | BANANO                | Criollo                                | 158,40                                    | 154,30                          | 0,00  |
| 6                    | CACAO                 | Hibrido Dulce                          | 7,50                                      | 7,50                            | 7,50  |
| 7                    | GUAYABA               | Común                                  | 14,00                                     | 14,00                           | 14,00 |
| 8                    | AGUACATE              | Lorena - Hass                          | 27,00                                     | 37,00                           | 37,00 |
| 9                    | CAUCHO                | FX 3864                                | 0,00                                      | 10,00                           | 10,00 |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011.

Según los datos anteriores se puede establecer que el área en hectáreas de cultivos permanentes en el año 2010 fue de 1.033.40 y en año 2011 ascendió a 1.093.40, aumentando en 60 hectáreas. Donde el café castilla presenta un aumento de 38 hectáreas, de otro lado en el caso de la caña panelera disminuye sus áreas cultivadas en 16 hectáreas, así mismo el cultivo de aguacate presenta un incremento de 10 hectáreas, que según información suministrada por la dependencia encargada, se debe a programas desarrollados por el municipio con apoyo de la Secretaria de Agricultura del Departamento.

##### b. cultivos anuales.

TABLA No 3 CULTIVOS PERMANENTES

| Cultivo  | Variedad Predominante | A                  |                   | B                  | C                                  | Estado Físico de la Producción | Fincas Productoras |
|----------|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
|          |                       | Área sembrada (ha) | Área Cosecha (ha) | Rendimiento (t/ha) | Producción (t)<br>$C = A \times B$ |                                |                    |
| I YUCA A | Armenia               | 20,00              | 20,00             | 9,50               | 190                                | Fresco                         | 50                 |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

De acuerdo a la clasificación establecida por la Secretaria de Agricultura, para el municipio de Bituima solo se presenta un cultivo anual, representado por la Yuca, variedad Armenia, la cual tiene un área sembrada para el año 2011 de 20 hectáreas, distribuidas en 50 fincas con una productividad de 9.50 toneladas hectárea, lo cual nos da que el municipio produce un promedio anual de 190 toneladas.

c. Cultivos Transitorios

Para el municipio de Bituima los cultivos transitorios están divididos en dos calendarios el A que va del mes de Enero a Junio y el B que va del mes de Julio a Diciembre.

TABLA No 4 CULTIVOS TRANSITORIOS CALENDARIO A ENERO – JUNIO

| Cultivo            | Variedad Predominante | A                  |                   | B                  | C                                  | Fincas Productoras |
|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|
|                    |                       | Área Sembrada (ha) | Área Cosecha (ha) | Rendimiento (t/ha) | Producción (t)<br>$C = A \times B$ |                    |
| 1 MAIZ TRADICIONAL | Rocol - Chicala       | 0,00               | 0,00              | 0,00               |                                    | 0                  |
| 2 TOMATE           | Chonto -Santa Clara   | 8,00               | 8,00              | 7,00               | 56                                 | 10                 |
| 3 HABICHUELA       | Agua Azul             | 32,00              | 28,50             | 6,50               | 185                                | 20                 |
| 4 FRIJOL           | Cargamanto            | 8,00               | 6,50              | 4,00               | 26                                 | 12                 |
| 5 PEPINO GUISO     | Común                 | 20,00              | 20,00             | 4,50               | 90                                 | 20                 |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011.

Para el calendario A los cultivos mas predominantes en hectáreas sembradas son la habichuela agua azul con 32 ha, un área cosecha de 28.50 ha en 20 fincas productoras, seguido del pepino guiso común con 20 ha sembradas, 20 ha cosechadas, en 20 fincas productoras.

TABLA No 5 CULTIVOS TRANSITORIOS CALENDARIO B DE JULIO A DICIEMBRE

| Cultivo            | Variedad Predominante | A                  |                     | B                  | C                                  | Fincas Productoras |
|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------|
|                    |                       | Área Sembrada (ha) | Área Cosechada (ha) | Rendimiento (t/ha) | Producción (t)<br>$C = A \times B$ |                    |
| 1 MAIZ TRADICIONAL | Rocol- Chicala        | 100.00             | 0.00                | 2.00               |                                    | 100                |
| 2 TOMATE           | Chonto -Santa Clara   | 15.00              | 15.00               | 7.00               | 105                                | 15                 |
| 3 HABICHUELA       | Agua Azul             | 35.00              | 35.00               | 6.50               | 228                                | 20                 |
| 4 FRIJOL           | Cargamanto            | 12.00              | 12.00               | 4.00               | 48                                 | 15                 |
| 5 PEPINO GUISO     | Común                 | 25.00              | 25.00               | 4.50               | 113                                | 20                 |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011.



Para el calendario B el cultivo mas predominante es el maíz tradicional, variedad rocolchicala con un área sembrada de 100 ha, en 100 fincas productoras seguido de la habichuela agua azul con un área sembrada de 35ha, un área cosechada de 35 ha, en 20 fincas productoras.

Según las evaluaciones agropecuarias municipales 2011, una de las principales causas de la baja producción agrícola para este vigencia, ha sido la ola invernal, la información suministrada no permite establecer la existencia de otra causa de la baja producción.

De otro lado las evaluaciones agropecuarias municipales 2011, establecen la existencia de 35 trapiches para la molienda de caña y 1.624 predios rurales.

### 3.1.2 Pecuario:

#### a. Inventario Ganado Bovino

TABLA No 6 INVENTARIO DE GANADO BOVINO

| I. INVENTARIO DE GANADO BOVINO |              |              |                  |
|--------------------------------|--------------|--------------|------------------|
| Grupo Etáreo                   | Inventario   |              | Inventario Total |
|                                | Machos       | Hembras      |                  |
| Menores de 12 meses            | 320          | 290          | 610              |
| de 12 a 24 meses               | 375          | 260          | 635              |
| de 24 a 36 meses               | 570          | 308          | 878              |
| Mayores de 36 meses            | 158          | 582          | 740              |
| <b>Total Bovinos</b>           | <b>1.423</b> | <b>1.440</b> | <b>2.863</b>     |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011.

El Municipio de Bituima para el año 2011 registra un total de 2.863 cabezas de ganado de las cuales 1.423 son machos y 1.440 hembras, el grupo etareo de mayor representación son las bovinos entre 24 y 36 meses, el cual asciende a 878 cabezas, de otro lado se puede observar que el grupo etareo donde hay mayor presencia de hembras es en el de mayores de 36 meses.

#### b. Área De Pastoreo De Ganado

TABLA No 7 AREA DE PASTOREO DE GANADO

| Tipo                  | Area(ha) | Variedad Predominante |
|-----------------------|----------|-----------------------|
| Corte                 | 350,00   | KING GRASS O PERUANO  |
| Natural               | 2.430,00 | KIKUYO O PICUYO       |
| Mejorada              | 232,10   | BRACHIARIA DECUMBES   |
| Cultivo Forrajero     | 0        |                       |
| Sistema Silvopastoril | 0        |                       |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

El pasto de tipo natural variedad kikuyo o picuyo, es el que presenta mayor área en hectáreas sembradas, frente al pasto de tipo corte o mejorada.

#### c. Porcicultura Tecnificada

TABLA No. 8 PORCICULTURA TECNIFICADA

| Tipo de Explotación | A<br>Granjas Productoras | Indicadores PROMEDIO MUNICIPAL |                          |                    | E<br>Producción Estimada<br>$E = A \times B \times C \times D$ |
|---------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|--|
|                     |                          | B                              | C                        | D                  |  |
|                     |                          | Hembras para Reproducción      | Partos por hembra al año | Lechones por Parto |  |
| Cría                | 1                        | 1                              | 420,00                   | 10,00              | 4.200  |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

En cuanto a la porcicultura tecnificada, en el municipio existe 1 granja ubicada en la vereda volcán, la cual cuenta con una hembra para la reproducción, y en el 2011 se reportaron 420 partos, con un promedio de 10m lechones por parto.

d. Porcicultura Tradicional

TABLA No 10, PORCICULTURA TRADICIONAL

|   |                                      |     |
|---|--------------------------------------|-----|
| J | Granjas Productoras                  | 18  |
| K | Inventario Promedio Anual por Granja | 20  |
| L | Producción Estimada $L = J \times K$ | 360 |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

En cuanto a las granjas porcicola tradicionales se reportan en el 2011 20, con una producción estimada de 360.

e. Otras especies pecuarias

TABLA No. 11 INVENTARIO DE OTRAS ESPECIES PECUARIAS

|                  | Caballar | Asnal | Mular | Cunícula | Ovinos | Caprinos |
|------------------|----------|-------|-------|----------|--------|----------|
| Inventario Total | 320      | 3     | 95    | 450      | 420    | 290      |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

3.1.3 Producción Avícola

TABLA No. 12 PRODUCCION AVICOLA

| Tipo de Explotación (Explotaciones Tecnificadas)          | A<br>Grajas Productoras | Indicadores Promedio Municipal |                                 |   |
|---|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
|   |                         | B                              | C                               | D   |
|   |                         | Ciclos de Producción al año    | Aves por Granja en un (1) ciclo | Producción Anual<br>$D = A \times B \times C$ |
| Aves de Engorde   |                         |                                |                                 |   |
| Aves de Postura   | 1                       | 1                              | 40.000                          | 40.000  |
| <b>Inventario Promedio Municipal de Aves de Traspatio</b> |                         |                                |                                 | 25.000  |

Datos: tomados de la evaluaciones agropecuarias 2011

Dentro del municipio hay una granja avícola ubicada en la vereda periquito, la cual reporta 40.000 aves en granja en un ciclo.

### 3.1.4 Actividad Apícola

TABLA No.13 GRANJAS APICOLA

| Granjas Productoras  |   | I  |
|--|---|----|
| Número de Colmenas en el Municipio                             | A | 5  |
| Ciclos de Producción en el Municipio                           | B | 2  |
| Producción por Colmena en Cada Ciclo (Litros)                  | C | 7  |
| Producción Estimada de Miel (Litros) $D = A \times B \times C$ | D | 70 |

### 3.2. Recursos Turísticos

En materia de turismo, se toma como fuente de información el documento que data de la administración de alcalde Máximo Millán Bonilla, 2004-2007, documento que es resultado de un proyecto liderado por la Alcaldía Municipal a través de la contratación de la empresa Dosis Verde Ltda, la cual desarrollo entre otras actividades las siguientes: 1. Diagnostico de la situación del municipio. 2. Inventario de los bienes y servicios con potencial ecoturístico. 3. Inventario de las rutas para el desarrollo de actividades de eco turismo.

Dentro de la actividad de diagnostico de la situación del municipio el documento plantea que en Bituima se ha encontrado la necesidad de crear mecanismos para la generación de empleo directo e indirecto, lo cual lleva a concluir que por ser un municipio lleno de escenarios naturales en los cuales se pueden desarrollar actividades ecoturísticas puede iniciar una etapa importante para formar jóvenes que lideren este proceso a través de la guías en actividades de aventura y en la creación de empresa, donde para dar repuesta a esta necesidad es necesario que el municipio lidere el desarrollo de un proyecto eco turístico en el municipio.

#### 3.2.1 Inventario De Los Bienes Y Servicios Con Potencial Ecoturístico

El inventario es tomado del proceso realizado por la empresa Dosis Verde, la cual identifico dentro del documento bienes y servicios con potencial ecoturístico, entre los cuales están:

##### 1. El Salto del Rio Contador

Ubicado en la vereda Volcán del municipio de Bituima, con una altura de 1412 msnm, corresponde a uno de los lugares rurales del municipio que conserva aun ecosistemas ricos en diversidad de flora y fauna, hace parte de la gran cuenca del rio Magdalena, ya que se desemboca en el rio Negro y es considerado la principal cuenca del municipio.

##### 2. Quebrada Guaté

Ubicada en la vereda Cambular, con una altura de 1400 msnm, cuenta con ecosistemas ricos en diversidad de flora y fauna endémica, el acceso al lugar se realiza partiendo desde el casco urbano hasta el caserío llamado Santa Rosa, donde inicia el recorrido por el borde del rio por un camino o trocha que atraviesa algunas fincas dedicadas al cultivo de la caña, otra forma de acceso es llegando por la vía vereda Cambular.

### 3. Finca el Molino

Ubicada en la vereda Cambular, finca con un gran potencial agroturístico debido a sus características entre las cuales se encuentran la producción artesanal de vino, el cultivo de peces, producción ganadera, corredores naturales y piscina natural.

### 4. Buenavista.

Sendero y mirador natural en el cual se pueden desarrollar actividades como caminata, parapente, fotografía, observación de fauna y flora, ubicado en la vereda Cambular.

### 5. Finca el Lago

Ubicada en la vereda Cambular, con potencial agroturístico por sus características entre las cuales se encuentran, lago natural para la pesca deportiva, senderos naturales, piscina y hospedaje.

## 3.2.2 Infraestructura Comercial

El documento concluye que en general el municipio cuenta con una aceptable infraestructura comercial, donde se observa desinterés por parte de los administradores y propietarios de mejorar sus establecimientos en virtud a que el municipio no cuenta con lineamientos claros para la promoción del turismo y la regulación en la calidad de la prestación de servicio.

## 3.2.3 Rutas Identificadas.

Dentro de las rutas identificadas por la empresa Dosis Verde están:

### RUTA GUATÉ-MUNICIPIO DE BITUIMA

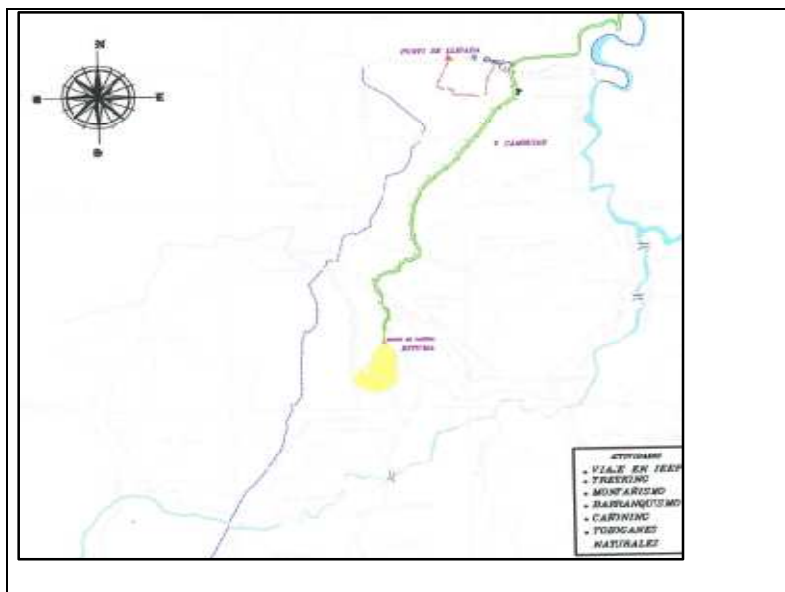


GRAFICO 7

### RUTA SANTA ROSA-FINCA EL MOLINO- MUNICIPIO DE BITUIMA



GRAFICO 8

**RUTA EL SALTO – MUNICIPIO DE BITUIMA**

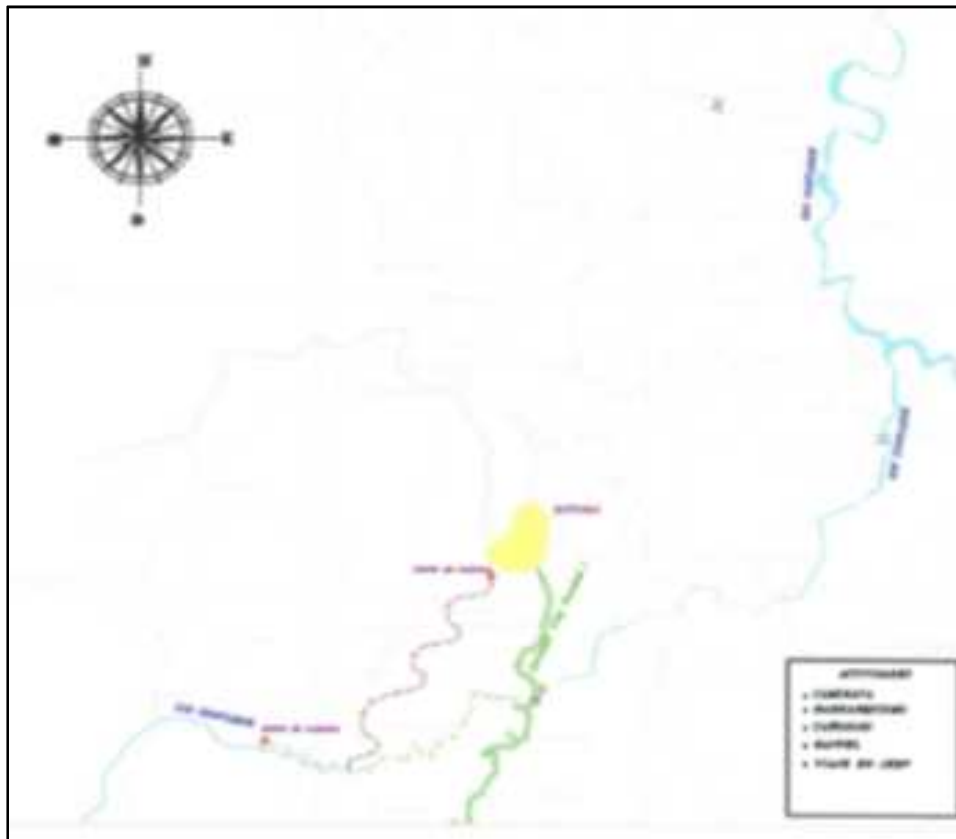


GRAFICO 9

**RUTA BUENA VISTA – MUNICIPIO DE BITUIMA**

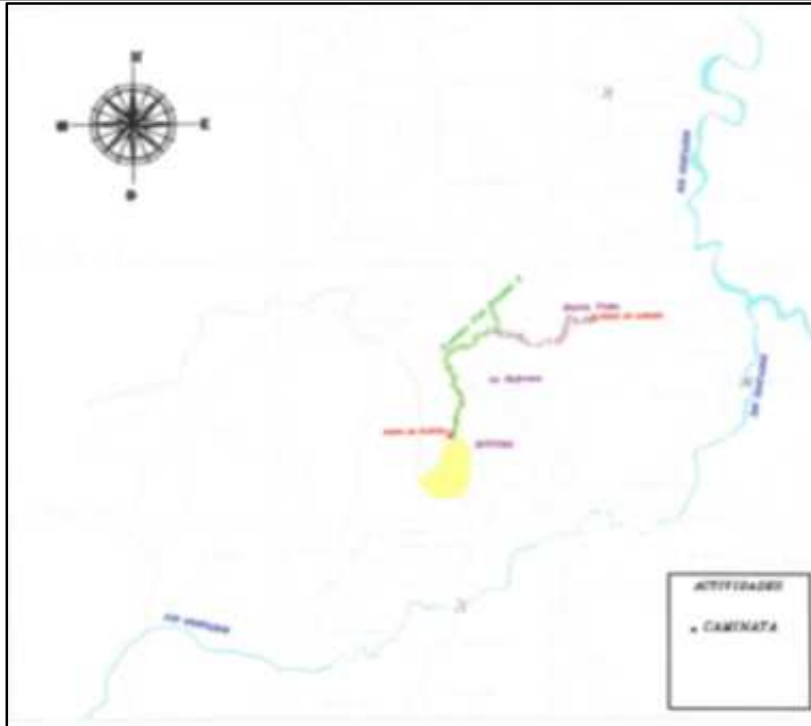


GRAFICO 10

Dentro de las principales conclusiones y recomendaciones del proyecto desarrollado por Dosis Verde, están:

**Conclusiones:**

1. El Municipio y toda la región del Magdalena Centro cuenta con un potencial ecoturístico importante debido a los diferentes escenarios naturales existentes.
2. Los jóvenes del Municipio de Bituima han mostrado interés en el aprendizaje de la guía de actividades de aventura.
3. La infraestructura hotelera y comercial de Bituima tiene oportunidades de mejorar.
4. Falta una persona por parte del municipio que lidere y coordine el tema turístico.
5. El agroturismo empieza a contar con un mercado especializado, aprovechar las instalaciones existentes.
6. El ecoturismo es un producto de gran interés.
7. La región cuenta con un gran potencial para el turismo de aventura.
8. Existe abundancia de caminos reales que presentan una buena potencialidad y que servirían de ejes para la movilización.
9. La estrategia básica para el plan estratégico turístico es la retención al máximo del turista.

**Recomendaciones:**

1. El municipio debe gestionar a través de la Gobernación de Cundinamarca y el SENA jornadas de capacitación, educación formal y sensibilización para los pobladores, comerciantes, operadores y a todas las personas que se vincularán con el sector turismo.
2. El municipio debe adquirir algunos equipos para la operación de actividades ecoturísticas.
3. Teniendo como punto de partida otros casos exitosos en el país y con la asesoría de la CAR, Gobernación de Cundinamarca y SENA se debe iniciar la construcción del plan de desarrollo turístico el cual logrará un desarrollo sostenible.
4. Se debe estimular a través de la reducción de impuestos, asesoría y mecanismos de financiamiento la creación de empresas operadoras de ecoturismo en el municipio.

### 3.2.4 Otros Aspectos Importantes En Materia De Turismo.

La vía panamericana es de gran importancia para el desarrollo de los municipios que integran la provincia Magdalena Centro y se convierte en una oportunidad para el desarrollo de las actividades turísticas del municipio.

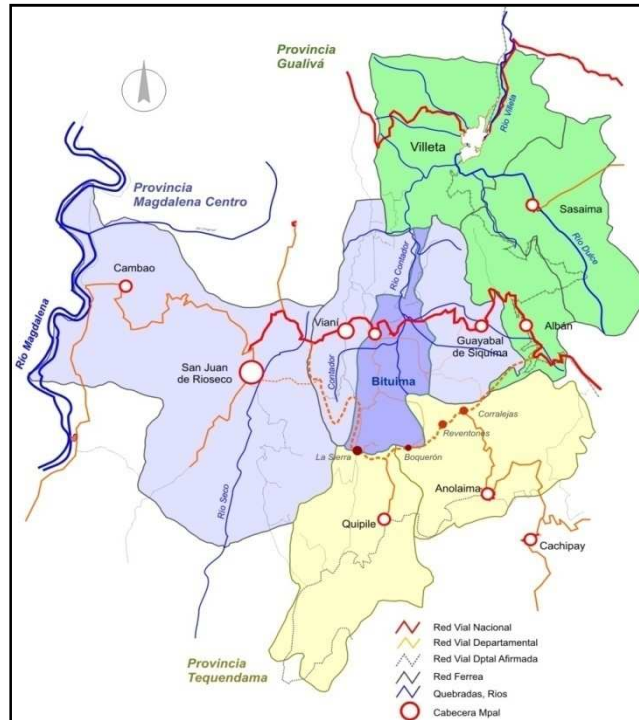


GRAFICO 11 Fuente EOT

La artesanía en el Municipio ha sido la iniciativa de pequeños grupos de personas, a quienes es necesario capacitar y ofrecer herramientas de organización.



FOTO ARTESANIAS

#### 4. DIMENSION POBLACIONAL.

##### 4.1 Demografía y dinámica poblacional

###### a. Población por edad y sexo

La conformación de la población del Municipio de Bituima Cundinamarca se muestra en el cuadro, según el DANE (2005) la población ajustada y proyectada para el municipio en comparación con la Gobernación de Cundinamarca (2003) es la siguiente:

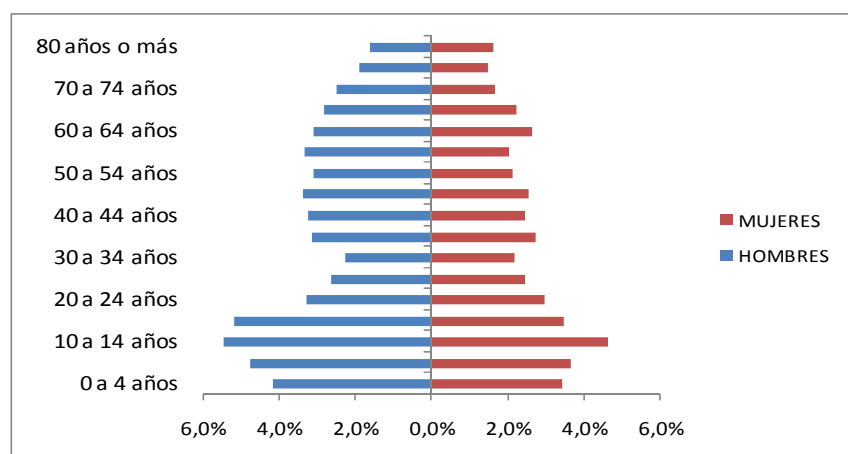
TABLA No.14 COMPARATIVO DE POBLACIÓN CENSO DANE 1993 VS 2005

|                         | 2005         | 2003         |
|-------------------------|--------------|--------------|
| <b>Población Total</b>  | <b>2.565</b> | <b>2.932</b> |
| <b>Población Urbana</b> | <b>408</b>   | <b>345</b>   |
| <b>Población Rural</b>  | <b>2.157</b> | <b>2.587</b> |
| <b>Hombres</b>          | <b>1.430</b> | <b>1.544</b> |
| <b>Mujeres</b>          | <b>1.135</b> | <b>1.388</b> |

Fuente: Datos Censo DANE 1993-2005.

Bituima es un Municipio con una población total de 2.565 habitantes según censo DANE 2005; de los cuales solo 408 se encuentran ubicados en la cabecera municipal y 2.155 habitantes en la zona rural y cuya base economía se fundamenta en la actividad agropecuaria. En el contexto regional, en 1985 el 54% de la población de Cundinamarca habitaba en la zona rural y el total de hombres era del 51%. Cuando se compara la dinámica de crecimiento en el periodo intercensal 73-85 se observa una tasa baja del 1.73% anual, con un crecimiento total del 22%. Según el último censo DANE realizado en 2005, se ha presentado un incremento del 18,26% de la población ubicada en la cabecera, y un decrecimiento del (16,62%) en la zona rural, lo que indica una variación porcentual decreciente del (12,51%) aproximadamente con respecto al censo de 1993 y predominancia de edades entre los 5 a 19 años; y un aumento en el crecimiento vegetativo de la población.

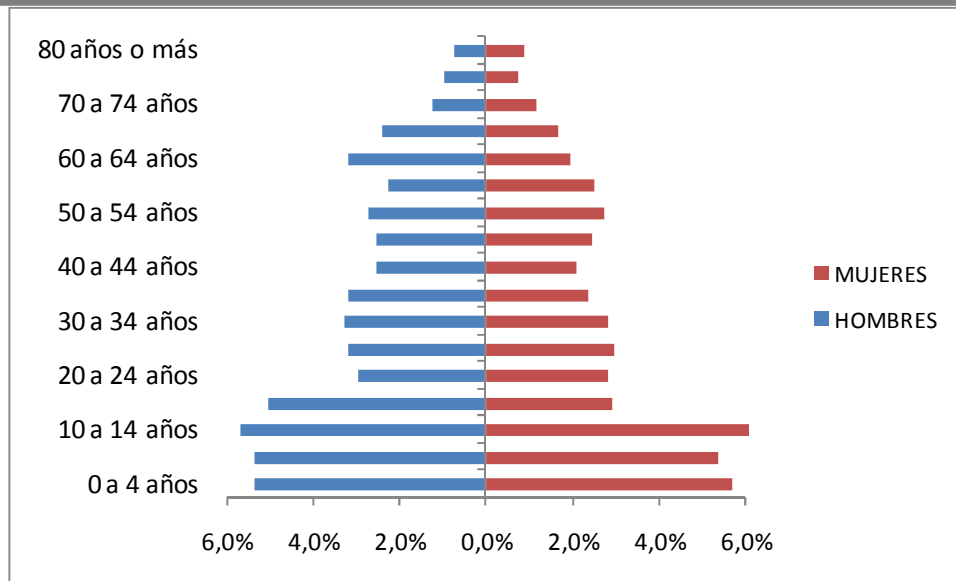
Gráfico. 11 Pirámide Poblacional (Bituima) Censo 2005 (Cabecera y Rural)



Fuente: Datos Censo DANE 2005.

Gráfico 12 . Pirámide Poblacional (Bituima) Censo 1993 (Cabecera y Rural)





Fuente: Datos Censo DANE 1993.

#### b. Población por edad y sexo

Según los datos DANE del total de la población 2.565, 1.430 son hombres y 1.135 mujeres.

TABLA No 15. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO  
BITUIMA CUNDINAMARCA

| BITUIMA TOTAL  |              |              |              |               |               |
|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Grupos de Edad | Sexo         |              | Total        | % Sexo        |               |
|                | Hombre       | Mujer        |              | Hombre        | Mujer         |
| 0 a 4 años     | 107          | 88           | 195          | 4,17%         | 3,43%         |
| 5 a 9 años     | 122          | 94           | 216          | 4,76%         | 3,66%         |
| 10 a 14 años   | 140          | 118          | 258          | 5,46%         | 4,60%         |
| 15 a 19 años   | 133          | 89           | 222          | 5,19%         | 3,47%         |
| 20 a 24 años   | 84           | 76           | 160          | 3,27%         | 2,96%         |
| 25 a 29 años   | 68           | 63           | 131          | 2,65%         | 2,46%         |
| 30 a 34 años   | 58           | 56           | 114          | 2,26%         | 2,18%         |
| 35 a 39 años   | 80           | 70           | 150          | 3,12%         | 2,73%         |
| 40 a 44 años   | 83           | 63           | 146          | 3,24%         | 2,46%         |
| 45 a 49 años   | 86           | 65           | 151          | 3,35%         | 2,53%         |
| 50 a 54 años   | 79           | 54           | 133          | 3,08%         | 2,11%         |
| 55 a 59 años   | 85           | 52           | 137          | 3,31%         | 2,03%         |
| 60 a 64 años   | 79           | 67           | 146          | 3,08%         | 2,61%         |
| 65 a 69 años   | 72           | 57           | 129          | 2,81%         | 2,22%         |
| 70 a 74 años   | 64           | 43           | 107          | 2,50%         | 1,68%         |
| 75 a 79 años   | 49           | 38           | 87           | 1,91%         | 1,48%         |
| 80 años o más  | 41           | 42           | 83           | 1,60%         | 1,64%         |
| <b>Total</b>   | <b>1.430</b> | <b>1.135</b> | <b>2.565</b> | <b>55,75%</b> | <b>44,25%</b> |

Fuente: Datos DANE

#### c. Crecimiento Demográfico

Se toman los datos DANE, de proyección de la población, quienes a través de métodos demográficos y estadísticos ofrecen una información confiable respecto al comportamiento poblacional futuro en cuanto al número de habitantes de un municipio. Es necesario hacer claridad que el método utilizado por el DANE para proyección de la población es Método de Relación de Cohortes "el método más adecuado a la hora de realizar proyecciones de población es de los componentes, pero en ocasiones y en municipios con poblaciones pequeñas la información de fecundidad y mortalidad no tiene la calidad requerida, y el fenómeno de la migración es de difícil seguimiento por el

movimiento poblacional entre regiones cercanas, ya sea por sus condiciones de seguridad o violencia o por sus características socioeconómicas de los cuales los registros administrativos en escasos o inexistentes. Así las cosas, es relevante la adopción de métodos que logren solventar estas falencias de información y de paso, permitan obtener estimaciones confiables acerca del comportamiento y evolución de las poblaciones objeto de estudio. Es así como se desarrolló el método de relación de cohortes, el cual sigue la lógica de las cohortes poblacionales tomando en cuenta la estructura de la población y algunos cambios en las variables demográficas (en especial de la fecundidad); asegurando la coherencia entre la suma de las proyecciones de las áreas menores respecto de las proyecciones ya conocidas del área mayor a la que pertenecen<sup>1</sup>”

TABLA No. 16 PROYECCION POBLACION DANE 2011-2020

| Año            | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Total</b>   | <b>2,584</b> | <b>2,559</b> | <b>2,554</b> | <b>2,537</b> | <b>2,520</b> | <b>2,508</b> | <b>2,500</b> | <b>2,480</b> | <b>2,468</b> | <b>2,444</b> |
| <b>Hombres</b> | 1,357        | 1,336        | 1,341        | 1,331        | 1,322        | 1,310        | 1,305        | 1,294        | 1,286        | 1,277        |
| <b>Mujeres</b> | 1,227        | 1,223        | 1,213        | 1,206        | 1,198        | 1,198        | 1,195        | 1,186        | 1,182        | 1,167        |

Fuente: Datos tomados del DANE

En el caso del Municipio de Bituima, la proyección de la población teniendo como año base el 2011 se tiene que la población tiende a disminuir, con mayor número en los hombres que en las mujeres.

d. Grupos específicos:

Primera infancia, infancia, adolescencia, juventud, adultez, adultos mayores (distinguiendo hombres y mujeres). Pirámide poblacional.

Para el caso de los grupos específicos se tomarán los datos proporcionados por el SISBEN, teniendo en cuenta que los beneficiarios de los programas que desarrollara la administración municipal para este tipo de población tendrán como base el SISBEN.

Según el SISBEN III, el corte de edad donde hay más presencia de hombres es entre 10 y 14 años y lo mismo en las mujeres. De otro lado se puede observar que hay una mayor población de hombres que de mujeres.

TABLA NO. 17 PIRAMIDE POBLACIONAL MUNICIPIO DE BITUIMA

| TABLA PIRAMIDE POBLACIONAL MUNICIPIO DE BITUIMA |          |      |          |     |                |     |
|---|----------|------|----------|-----|----------------|-----|
| RANGO DE EDADES EN AÑOS                         | Hombres  |      | Mujeres  |     | Total de tabla |     |
|   | Recuento | %    | Recuento | %   | Recuento       | %   |
| 0 – 4   | 63       | 6,0  | 69       | 7,5 | 132            | 6,7 |
| 5 – 9   | 99       | 9,4  | 75       | 8,1 | 174            | 8,8 |
| 10 – 14   | 110      | 10,4 | 77       | 8,3 | 187            | 9,4 |
| 15 – 19   | 90       | 8,5  | 68       | 7,4 | 158            | 8,0 |
| 20 – 24   | 51       | 4,8  | 44       | 4,8 | 95             | 4,8 |
| 25 – 29   | 30       | 2,8  | 52       | 5,6 | 82             | 4,1 |

<sup>1</sup>Tomado de Metodología Proyecciones de Población y Estudios Demográficos PPE, DANE, 2009. Pág. 40.

|                        |              |              |            |              |              |              |
|------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 30 – 34                | 42           | 4,0          | 43         | 4,7          | 85           | 4,3          |
| 35 – 39                | 51           | 4,8          | 45         | 4,9          | 96           | 4,8          |
| 40 – 44                | 74           | 7,0          | 47         | 5,1          | 121          | 6,1          |
| 45 – 49                | 59           | 5,6          | 69         | 7,5          | 128          | 6,5          |
| 50 – 54                | 65           | 6,2          | 67         | 7,3          | 132          | 6,7          |
| 55 – 59                | 70           | 6,6          | 47         | 5,1          | 117          | 5,9          |
| 60 – 64                | 64           | 6,1          | 55         | 6,0          | 119          | 6,0          |
| 65 – 69                | 57           | 5,4          | 57         | 6,2          | 114          | 5,8          |
| 70 – 74                | 55           | 5,2          | 41         | 4,4          | 96           | 4,8          |
| 75 – 79                | 45           | 4,3          | 30         | 3,2          | 75           | 3,8          |
| 80 – 99                | 31           | 2,9          | 38         | 4,1          | 69           | 3,5          |
| <b>TOTAL POBLACION</b> | <b>1.056</b> | <b>100,0</b> | <b>924</b> | <b>100,0</b> | <b>1.980</b> | <b>100,0</b> |

Fuente: SISBEN III.

- Grupos de población en condición de vulnerabilidad o discriminación manifiesta (discapacitados, desplazados (víctimas del conflicto armado), reintegrados, mujeres, personas en extrema pobreza, etnias, afrocolombianos entre otros,)

TABLA No. 18 POBLACION DISCAPACITADO POR VEREDA, ZONA Y TIPO DE DISCAPACIDAD

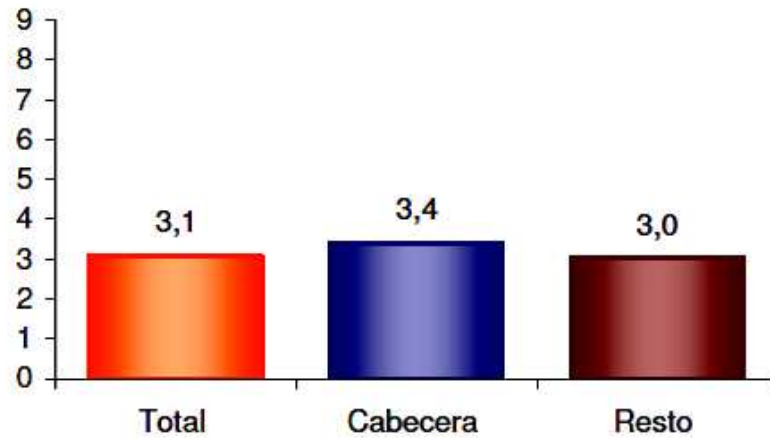
| NOMBRE VEREDA    | Tipo de Discapacidad |               |               |          |  |   |   |                                     | Total        |
|------------------|----------------------|---------------|---------------|----------|--|---|---|-------------------------------------|--------------|
|                  | Ninguna              | Ceguera Total | Sordera Total | Mudez    | Dificultad para moverse o caminar por sí mismo | Dificultad para bañarse y vestirse por sí mismo | Dificultad para salir a la calle sin ayuda o compañía | Dificultad para entender o aprender |              |
| PERIMETRO URBANO | 307                  |               | 4             |          | 6  |   |   | 2                                   | 322          |
| SAN CRISTOBAL    | 77                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 78           |
| MONTANA          | 137                  |               | 2             |          |  | 2   |   |                                     | 144          |
| GARITA           | 61                   |               | 3             |          |  |   |   |                                     | 64           |
| PERIQUITO        | 90                   |               |               |          | 2  |   |   |                                     | 94           |
| GUALIVA          | 60                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 61           |
| VOLCAN           | 143                  |               |               |          | 4  |   |   | 2                                   | 152          |
| PROGRESO         | 74                   |               |               |          |  |   | 2   |                                     | 78           |
| APOSENTOS        | 141                  |               | 3             |          |  |   |   |                                     | 146          |
| LA SIERRA        | 25                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 29           |
| CENTRO           | 207                  |               |               | 2        | 3  | 2   |   | 4                                   | 220          |
| PALO BLANCO ALTO | 103                  |               |               |          |  |   |   |                                     | 106          |
| CAMBULAR         | 86                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 89           |
| CAJON            | 106                  |               |               |          |  |   |   | 3                                   | 113          |
| CARACOL          | 91                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 92           |
| RINCON SANTO     | 82                   |               |               |          |  |   |   |                                     | 84           |
| PAJITAS          | 103                  |               | 3             |          |  |   |   |                                     | 108          |
| <b>TOTALES</b>   | <b>1.893</b>         | <b>8</b>      | <b>23</b>     | <b>4</b> | <b>21</b>                                      | <b>8</b>  | <b>6</b>  | <b>17</b>                           | <b>1.980</b> |

Fuente: Sisben III

- Número de familias y promedio de miembros por familia

Según los datos del DANE 2005, en el Municipio de Bituima, hay 820 familias de las cuales 408 están ubicadas en la cabecera municipal y 117 están ubicadas en el resto del municipio. De otro lado el Promedio de personas por hogar en Bituima es de 3,1.

- Promedio de personas por hogar



Fuente: DANE.

El promedio de personas por hogar en Bituima es de 3.1 en total. En la cabecera el promedio es de 3.4 y en el resto de 3.0.

- Población rural y urbana

En cuanto a la población urbana y rural según los datos SISBEN, existe un total de 1.980 personas, de las cuales 322 están ubicadas en el perímetro urbano

TABLA No. 19 TOTAL DE POBLACION URBANA Y RURAL

| NOMBRE VEREDA           | Personas     | Hogares    | Viviendas  |
|-------------------------|--------------|------------|------------|
| <b>PERIMETRO URBANO</b> | 322          | 113        | 110        |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | 78           | 31         | 31         |
| <b>MONTANA</b>          | 144          | 60         | 60         |
| <b>GARITA</b>           | 64           | 24         | 24         |
| <b>PERIQUITO</b>        | 94           | 32         | 32         |
| <b>GUALIVA</b>          | 61           | 17         | 17         |
| <b>VOLCAN</b>           | 152          | 49         | 49         |
| <b>PROGRESO</b>         | 78           | 25         | 25         |
| <b>APOSENTOS</b>        | 146          | 51         | 51         |
| <b>LA SIERRA</b>        | 29           | 13         | 13         |
| <b>CENTRO</b>           | 220          | 81         | 81         |
| <b>PALO BLANCO ALTO</b> | 106          | 34         | 34         |
| <b>CAMBULAR</b>         | 89           | 26         | 26         |
| <b>CAJON</b>            | 113          | 35         | 33         |
| <b>CARACOL</b>          | 92           | 28         | 28         |
| <b>RINCON SANTO</b>     | 84           | 38         | 38         |
| <b>PAJITAS</b>          | 108          | 29         | 29         |
| <b>TOTALES</b>          | <b>1.980</b> | <b>686</b> | <b>681</b> |

Fuente: Sisben III

- Tasa de mortalidad

La mortalidad materna se define como la defunción de una mujer durante la gestación, el parto o durante los siguientes 42 días a la terminación del embarazo. Se encuentra relacionada con múltiples factores entre los que se encuentran desigualdad económica, nivel educativo de las mujeres, carencia de oportunidades, problemas de acceso, oportunidad, calidad de los servicios de salud.

Es el 8 objetivo de desarrollo del milenio ya que se considera que entre el 90% a 95% de estas son evitables con oportuno y adecuado manejo y debido a la importancia de la mujer como cuidadora y en muchos casos cabeza de familia.

Al analizar el comportamiento de la mortalidad materna según causas para 1994, se observa que la toxemia, seguida del aborto, la hemorragia, las complicaciones del trabajo

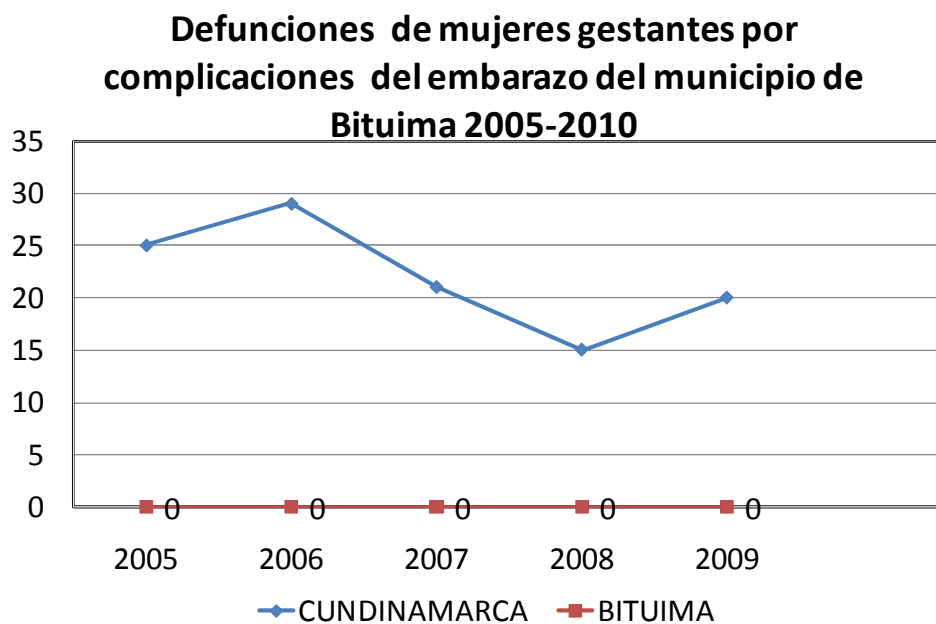
y del parto, las complicaciones del puerperio y otras complicaciones del embarazo, siguen ocupando los 6 primeros lugares lo cual permite concluir que la estructura de este indicador no ha tenido ninguna variación en los últimos 20 años, pese a que se conocen sus factores de riesgo y las intervenciones para su reducción.

En Cundinamarca la atención institucional de partos se ha incrementado durante los últimos años pasando de 96.58% en el año 2000 a 98.7 en el 2005 y 99.12% en 2006. A pesar de presentarse un bajo porcentaje de parto domiciliario, aun persiste la atención extra institucional por partera, situación que genera riesgos, en la atención de partos considerados de alto riesgo.

Un indicador de calidad en acciones de promoción, prevención y atención en salud, es la mortalidad materna, la cual presenta en el Municipio de Bituima un comportamiento de cero casos presentados durante los años 2005 a 2010, situación que aunque favorable no permite que se baje la guardia con las medidas de plan de choque contra la mortalidad materna y perinatal y las visitas de seguimiento por parte de los promotores de salud.

A continuación se presenta la tendencia de mortalidad materna Departamental – Municipal entre el año 2005 y el año 2010, el dato del Dane durante el año 2010 es preliminar por lo que no se tuvo en cuenta.

Gráfica. Tendencia razón de mortalidad materna Cundinamarca-Municipio de Bituima 2005-2009.



Fuente: DANE 2005-2009

TABLA No. 20 TENDENCIA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA CUNDINAMARCA –MUNICIPIO DE BITUIMA. 2005-2010

| AÑO               | 2.005        | 2.006        | 2.007        | 2.008        | 2.009        | 2.010             |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| CUNDINAMARCA      | <b>58,50</b> | <b>79,34</b> | <b>60,00</b> | <b>40,00</b> | <b>60,00</b> | <b>PRELIMINAR</b> |
| MUNICIPIO BITUIMA | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>          |

TABLA 19 Fuente Dane 2005-2010.

Durante los últimos 5 años la Razón de Mortalidad Materna ha permanecido en cero en el municipio de Bituima, las políticas de planificación familiar, el desplazamiento de población económicamente activa en busca de fuentes de empleo, orden público, hace que el numero de gestantes no sea elevado, esto permite identificarlas y hacer seguimiento por parte de los promotores de salud y el puesto de salud.

Entre las acciones realizadas en el Municipio de Bituima para evitar la mortalidad materna se encuentra:

A partir del año 2010 se intensificó la capacitación al personal de la salud materna y perinatal con jornadas de actualización en Maternidad Segura articulada a la estrategia de Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAMÍ) con la participación de los profesionales de concurrencia Departamental.

Durante el año 2010 se continúa con el reforzamiento de estas actividades se espera que a corto plazo todos los municipios de Cundinamarca se certifiquen en IAMÍ, se capacitan a profesionales de las IPS, el inconveniente que preocupa es la alta rotación de recurso humano asignado para hacer el servicio social obligatorio que trunca los procesos adelantados.

Algunos avances del municipio en maternidad segura, tomados de la información entregada por la oficina de epidemiología de la Secretaría de salud del Departamento son:

En los años 2007 el 96%(23) de los embarazos fue atendido por médico, el 4% por partera (1) y en el 2008 el 100% de los embarazos fue atendido por médicos.

En el 2007 el 96 por ciento de los partos tuvo lugar en una institución de salud, la gran mayoría (83 por ciento) del sector público y el resto del sector privado, se presentó un parto atendido por partera en una vereda del municipio, sin complicaciones; el 13 por ciento de los nacimientos fueron por cesárea.

En el 2008 el 100 por ciento de los partos tuvo lugar en una institución de salud, la gran mayoría (97 por ciento) del sector público y el resto del sector privado; el 100 por ciento de los nacimientos ocurrieron en la institución de salud de la gestante, el 19 por ciento de los nacimientos fueron por cesárea.

Todos los niños nacidos durante los años 2007 y 2008 fueron pesados al nacer; en el 2007 el 96% peso más de 2.5 kilogramos, se presentó un caso de bajo peso menor a 2.500 kilogramos que representa el 4 por ciento, en el 2008 hubo un caso con bajo peso al nacer (menos de 2.5 kilogramos) representando el 4 por ciento y el 96 por ciento con 2.5 o más kilogramos,

Sin embargo con base al porcentaje de cumplimiento en las acciones de promoción y prevención, con base en la protección específica y detección temprana, a las mujeres embarazadas, se evidenció que la cobertura del control prenatal está en el 64%, un promedio de 6 controles atendidos por el médico. Se presentó un caso de atención domiciliaria del parto, los demás atendidos por médico.

f. Tasa de analfabetismo por sexo (total funcional)

TABLA No.21 TASA DE ANALFABETISMO POR SEXO

| NOMBRE VEREDA    | Personas > de 15 años | Años promedio de estudio | Personas > de 15 años | % de Analfabetismo | Personas Analfabetas |
|------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| PERIMETRO URBANO | 231                   | 7,5                      | 231                   | 8                  | 18                   |
| SAN CRISTOBAL    | 55                    | 4,2                      | 55                    | 11                 | 6                    |
| MONTAÑA          | 119                   | 3,9                      | 119                   | 15                 | 18                   |
| GARITA           | 49                    | 3,0                      | 49                    | 18                 | 9                    |
| PERIQUITO        | 64                    | 3,7                      | 64                    | 14                 | 9                    |
| GUALIVA          | 44                    | 5,2                      | 44                    | 7                  | 3                    |
| VOLCAN           | 104                   | 4,5                      | 104                   | 6                  | 6                    |

|                  |       |     |       |    |     |
|------------------|-------|-----|-------|----|-----|
| PROGRESO         | 57    | 4,4 | 57    | 11 | 6   |
| APOSENTOS        | 105   | 4,9 | 105   | 12 | 13  |
| LA SIERRA        | 23    | 5,9 | 23    | 17 | 4   |
| CENTRO           | 160   | 5,4 | 160   | 9  | 14  |
| PALO BLANCO ALTO | 80    | 4,4 | 80    | 10 | 8   |
| CAMBULAR         | 66    | 4,5 | 66    | 15 | 10  |
| CAJON            | 78    | 4,2 | 78    | 17 | 13  |
| CARACOL          | 60    | 4,9 | 60    | 3  | 2   |
| RINCON SANTO     | 70    | 3,9 | 70    | 10 | 7   |
| PAJITAS          | 80    | 3,6 | 80    | 19 | 15  |
| TOTALES          | 1.445 | 5   | 1.445 | 11 | 161 |

Fuente: Sisben III

En el municipio de Bituima aun se encuentra personas analfabetas por la falta de programas para el aprendizaje de este sector de la población.

#### 4.2 Aparte especial para el diagnostico de infancia, niñez y adolescencia ( ley 1098 de 2006)

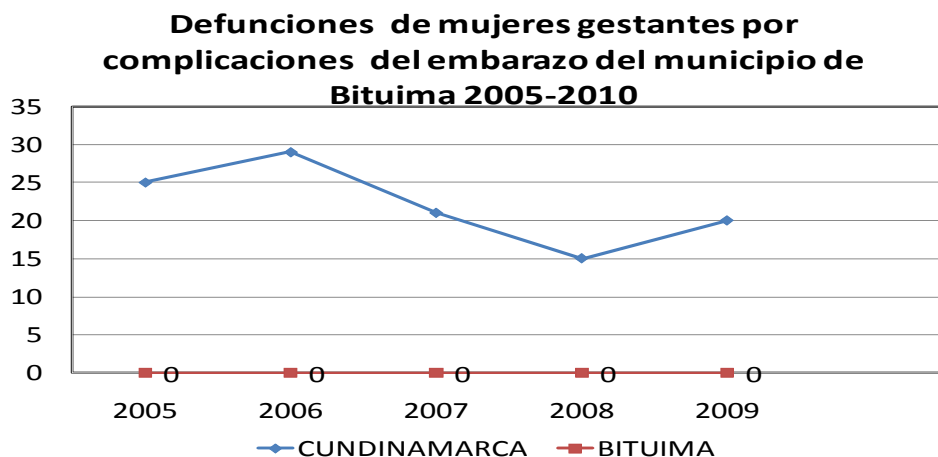
Este diagnostico de la primera infancia, niñez y adolescencia parte del de unas categorías de derecho, existencia, desarrollo, participación, protección.

- Existencia Todos Vivos

##### *Muerte de mujeres gestantes*

En el Municipio de Bituima el comportamiento de la mortalidad materna es de cero casos presentados durante los años 2005 a 2010, Durante los últimos 5 años la Razón de Mortalidad Materna ha permanecido en cero en el municipio de Bituima, las políticas de planificación familiar, el desplazamiento de población económicamente activa en busca de fuentes de empleo, orden público, hace que el numero de gestantes no sea elevado, esto permite identificarlas y hacer seguimiento por parte de los promotores de salud y el puesto de salud.

Gráfica .Tendencia razón de mortalidad materna Cundinamarca-Municipio de Bituima 2005-2009.



Fuente: DANE 2005-2009

TABLA No. 22 TENDENCIA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA CUNDINAMARCA –MUNICIPIO DE BITUIMA. 2005-2010

| AÑO          | 2.005 | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 | 2.010      |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| CUNDINAMARCA | 58,50 | 79,34 | 60,00 | 40,00 | 60,00 | PRELIMINAR |

|                      |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| MUNICIPIO<br>BITUIMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|

Fuente: Dane 2005 - 2010

Entre las acciones realizadas en el Municipio de Bituima para evitar la mortalidad materna han estado:

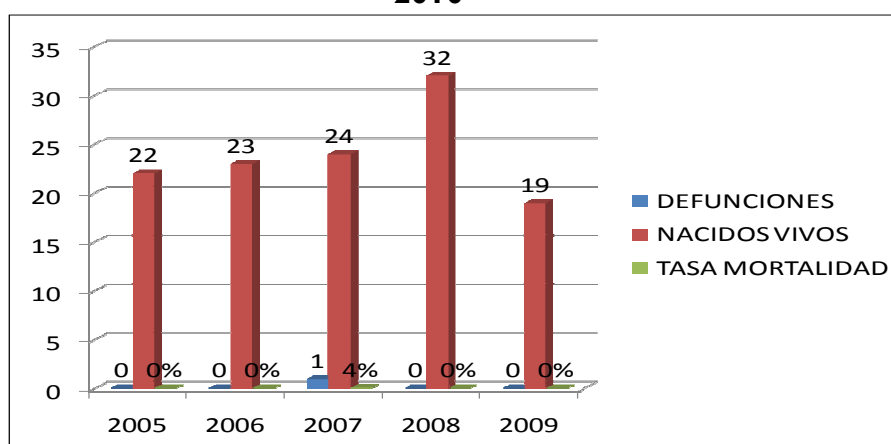
A partir del año 2010 se intensificó la capacitación al personal de la salud materna y perinatal con jornadas de actualización en Maternidad Segura articulada a la estrategia de Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAM) con la participación de los profesionales de concurrencia Departamental.

Las acciones se han desarrollado con el apoyo de Concurrencia departamental, solicitada por el municipio cada año, ya que el municipio no cuenta con los suficientes recursos económicos que le permitan ejecutar las acciones de Salud Sexual requeridas, a excepción de lo ejecutado por la Promotora de salud en la visita domiciliaria y el seguimiento mensual a gestantes.

g. Muertes de niños y niñas en el primer año de vida

En el municipio de Bituima de acuerdo con los Datos DANE, durante el año 2007 se presentó la muerte de un menor que tuvo como causa: trastorno respiratorio específico del periodo perinatal, En los demás años no se presentaron casos.

**TENDENCIA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL BITUIMA, AÑOS 2005-2010**



Fuente: DANE. Estadísticas vitales, años 2005 a 2010.

En relación a la mortalidad infantil se hacen grandes avances para prevenir las defunciones por causas evitables, el municipio de Bituima ejecuta acciones de Salud Pública y con apoyo de concurrencia departamental en el desarrollo de planes, programas y proyectos dirigidos a los niños, niñas y adolescentes, siendo los más relevantes:

- Estrategia Atención Integral a las enfermedades prevalentes en la infancia –AIEPI, se realiza en la visita domiciliaria por la promotora de salud a todos los niños menores de 5 años.
- Estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y de la Infancia – IAM, se está implementando en todos los hospitales de la red pública, entre ellas el Hospital San Vicente de Paúl de San Juan de Rioseco y centros de salud de la red pública.



- Programa ampliado de inmunizaciones (Vacunación), con inclusión de nuevos biológicos al esquema como Rotavirus, Influenza y neumococo que ingreso a partir de octubre de 2010 para todos los niños y niñas que nacen a partir de esa fecha.
- Vigilancia del riesgo en el ámbito familiar, con identificación y manejo del riesgo familiar a través del ciclo vital (gestantes, niños, niñas, adolescentes y jóvenes).
- Vigilancia epidemiológica a través del SIVIGILA, con la notificación y seguimiento de los Eventos de interés en salud pública que afectan a gestantes, niños, niñas, adolescentes y jóvenes.

h. Muertes evitables de niños y niñas entre 1-4 años

En lo relacionado a causas externas de mortalidad de niños niñas y adolescentes de 0 a 17 años no se han presentado casos a la fecha, de acuerdo a las estadísticas vitales del DANE, de cualquier manera se educa a los padres y cuidadores en la prevención de accidentes caseros y fuera de la vivienda que se puedan presentar por existir factores de riesgo de los mismos. La ficha AIEPI evalúa la presencia de estos factores de riesgo en la vivienda de los NNA para dar recomendaciones a los padres y cuidadores.

TABLA No. 23 TASA DE MORTALIDAD DE 0 A 17 AÑOS POR CAUSAS EXTERNAS (HOMICIDIO, SUICIDIO, ACCIDENTES, VIOLENCIA INTRAFAMILIAR) DEL MUNICIPIO DE BITUIMA, 2005-2010

| VARIABLES  | 2.005 | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Numero de defunciones por causas externas de niños-niñas entre los 0 y 17 años | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Total de niños entre 0 y 17 años   | 1.032 | 1.024 | 1.011 | 1.000 | 983   |
| Tasa de mortalidad de 0 a 17 años por causas externas                          | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |

Fuente: DANE Proyecciones poblacionales 2005-2010, Defunciones externas

i. Embarazos en adolescentes

Según datos del SISBEN III, los embarazos en adolescentes ascienden a 5 en mujeres entre 12 a 18 años, en los últimos dos años.

j. Todos Saludables

Enfermedades transmisibles y lesiones no letales

Porcentaje de mujeres gestantes que asistieron a control prenatal y que se practicaron la prueba de VIH (Elisa).

El dato suministrado por la IPS Hospital San Vicente de Paúl nos muestra el numero de gestantes que se tomaron la prueba de VIH en el Hospital de acuerdo con los registros del laboratorio clínico.

TABLA No. 24 GESTANTES CON PRUEBA VIH EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010

| VARIABLES                | 2.005 | 2.006 | 2.007 | 2.008 | 2.009 | 2.010 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gestantes                | 22    | 23    | 24    | 32    | 19    | 18    |
| Gestantes con prueba VIH | 8     | 5     | 17    | 10    | 0     | 10    |
| Porcentaje con prueba    | 36%   | 22%   | 71%   | 31%   | 0     | 56%   |

Dato: DANE-IPS

Gestantes con prueba de VIH en el municipio de Bituima 2005-2010



Dato: DANE-IPS

En el año 2009 no se tiene dato disponible por parte de la IPS, en los demás años estos datos fluctúan entre el 22% y el 71%. Se debe sensibilizar a las gestantes para que se tomen la prueba y éste indicador mejore.

La tasa de transmisión materno infantil de VIH del municipio de Bituima se encuentra en cero, por cuanto no se han presentado casos según la información suministrada por la IPS Hospital San Vicente de Paúl.

Porcentaje de mujeres Gestantes con Sífilis que han sido diagnosticadas y tratadas antes de la semana 17.

Este indicador se encuentra en cero, según información suministrada por la IPS Hospital San Vicente de Paúl, entre los años 2005 a 2010 no se tiene conocimiento de casos de mujeres gestantes con sífilis que hayan sido diagnosticadas y tratadas antes de la semana 17.

TABLA No. 25 MUJERES GESTANTES CON SÍFILIS TRATADAS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA ANTES DE LA SEMANA 17, AÑO 2005-2010.

| AÑO  | Gestantes | Gestantes con sífilis tratadas antes de la semana 17 | Porcentaje |
|------|-----------|--|------------|
| 2005 | 22        | 0  | 0%         |
| 2006 | 23        | 0  | 0%         |
| 2007 | 24        | 0  | 0%         |
| 2008 | 32        | 0  | 0%         |
| 2009 | 19        | 0  | 0%         |
| 2010 | 18        | 0  | 0%         |

Fuente: DANE- IPS Hospital San Vicente de Paúl

**Porcentaje de Gestantes con Sífilis tratadas antes de la semana 17 en el municipio de Bituima 2005-2010**



#### Tasa de Sífilis Congénita.

La tasa de sífilis congénita es cero para el municipio de Bituima por no encontrarse casos a la fecha, de acuerdo con la información de la IPS hospital San Vicente de Paúl, quien atiende las gestantes del municipio en el centro de salud y la IPS en San Juan de Rioseco.

El análisis de la información presentada hasta el momento, permite establecer que las actividades realizadas en las madres gestantes ha sido la adecuada, por que ha permitido mantener en Cero (0), los casos de infecciones de trasmisión sexual, en las madres gestantes. Así mismo se requiere reforzar las acciones de protección específica y detención temprana enfocándose a la población joven, porque lo datos existentes no permiten establecer una política de salud sexual y reproductiva responsable en este tipo de población y solo se entra a verificar su estado de salud en las mujeres en estado de gestación. De esta manera se podrá efectuar seguimiento, detección oportuna y permanente durante dicho estado, fortaleciendo la maternidad segura, prevención de Infecciones de transmisión sexual, VIH/ SIDA, su autoestima y conocimiento de los derechos sexuales y reproductivos.

#### Cinco Primeras causas de Morbilidad en menores de 5 años.

Las causas de morbilidad en menores de 5 años, informadas por la IPS Hospital San Vicente de Paúl de San Juan de Rioseco durante los años 2006 al 2010 nos muestra que siguen siendo la Enfermedad Diarreica Aguda y la Infección Respiratoria Aguda las principales causas de consulta en la IPS de primer nivel de atención.

**TABLA No. 26 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS DEL MUNICIPIO DE BITUIMA**

| AÑO 2006    |                                |          |
|-------------|--------------------------------|----------|
| DIAGNÓSTICO | DESCRIPCIÓN                    | CANTIDAD |
| B829        | PARASITOSIS INTESTINAL         | 22       |
| A09X        | DIARREA Y GASTROENTERITIS      | 13       |
| B86X        | ESCABIOSIS                     | 8        |
| B359        | DERMATOFITOSIS NO ESPECIFICADA | 7        |
| B309        | CONJUNTIVITIS VIRAL            | 7        |

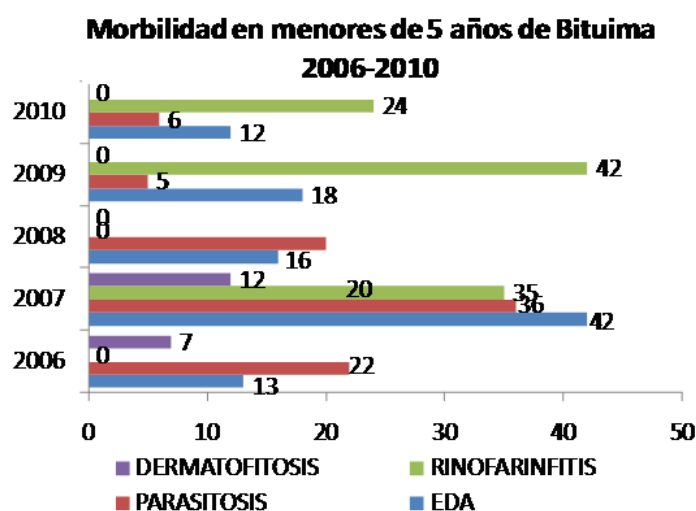
| AÑO 2007    |                                       |          |
|-------------|---------------------------------------|----------|
| DIAGNÓSTICO | DESCRIPCIÓN                           | CANTIDAD |
| A09X        | DIARREA Y GASTROENTERITIS             | 42       |
| B829        | PARASITOSIS INTESTINAL                | 36       |
| J00X        | RINOFARINGITIS AGUDA CON UN RESFRIADO | 35       |
| B359        | DERMATOFITOSIS NO ESPECIFICADA        | 12       |
| B309        | CONJUNTIVITIS VIRAL                   | 10       |

| AÑO 2008    |  |          |
|-------------|--|----------|
| DIAGNÓSTICO | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD |
| B829        | PARASITOSIS INTESTINAL                               | 20       |
| A09X        | DIARREA Y GASTROENTERITIS PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO | 16       |
| H669        | OTITIS MEDIA NO ESPECIFICADA                         | 13       |
| B359        | DERMATOFITOSIS NO ESPECIFICADA                       | 6        |
| B349        | INFECCIÓN VIRAL NO ESPECIFICADA                      | 5        |

| AÑO 2009    |  |          |
|-------------|--|----------|
| DIAGNÓSTICO | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD |
| J00X        | RINOFARINGITIS AGUDA, RESFRIADO CON                  | 42       |
| A09X        | DIARREA Y GASTROENTERITIS PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO | 18       |
| B829        | PARASITOSIS INTESTINAL SIN OTRA ESPEC                | 5        |
| H650        | OTITIS EXTERNA                                       | 4        |
| J029        | INFECCIÓN INTESTINAL VIRAL                           | 3        |

| AÑO 2010    |  |          |
|-------------|--|----------|
| DIAGNÓSTICO | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD |
| J00X        | RINOFARINGITIS AGUDA, RESFRIADO CON                  | 24       |
| A09X        | DIARREA Y GASTROENTERITIS PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO | 12       |
| B829        | PARASITOSIS INTESTINAL SIN OTRA ESPEC                | 6        |
| A060        | DESINTERIA AMEBIANA AGUDA                            | 3        |
| H669        | OTITIS MEDIA NO ESPECIFICADA                         | 3        |

Fuente: IPS Hospital San Vicente de Paúl.



Fuente: DANE- IPS Hospital San Vicente de Paul

La primera causa de morbilidad en menores de cinco años en el municipio de Bituima en el 2006 es la parasitosis con un 39% del total, en el 2007 la diarrea con el 31%, en el 2008 la parasitosis intestinal con el 33%. En el 2009 y el 2010 aparece en primer lugar de morbilidad la rinofaringitis representando el 58% y en el 2010 con el 50% de la causa de consulta.

En el año 2009 y 2010 se aumentaron los casos de Infección Respiratoria Aguda debido a los picos respiratorios presentados por los cambios climáticos.

Tasa de Morbilidad por EDA (Enfermedad Diarreica Aguda) en menores de 5 años.

La EDA en menores de cinco años en el municipio de Bituima, es una de las primeras causas de consulta. El mayor número de casos se presentó en el año 2007 con 42 casos de consulta, en los demás años decrece y permanece con fluctuaciones mínimas en el número de consultas. Los factores que la originan son el consumo de agua no tratada, alimentos contaminados, malos hábitos higiénicos.

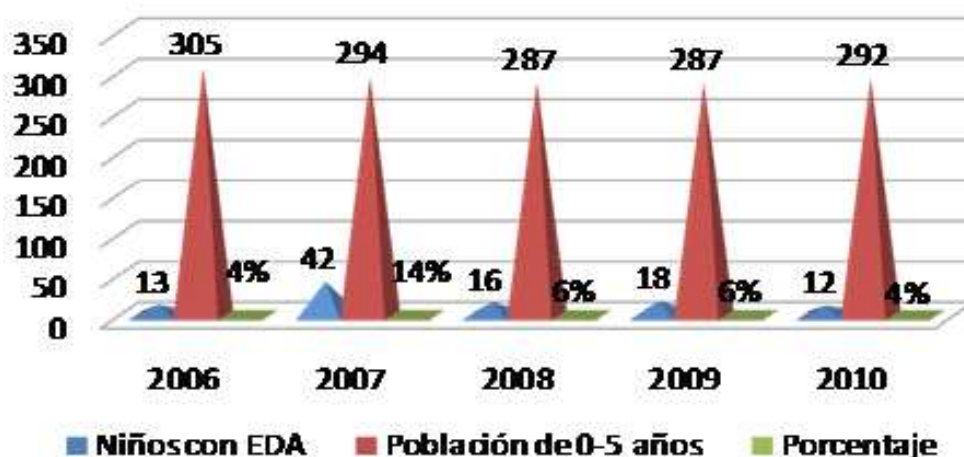
TABLA No. 27 MORBILIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA DEL MUNICIPIO DE BITUIMA.

| AÑO  | Niños con EDA | Población de 0-5 años | Tasa de morbilidad por EDA |
|------|---------------|-----------------------|----------------------------|
| 2006 | 13            | 305                   | 4%                         |
| 2007 | 42            | 294                   | 14%                        |
| 2008 | 16            | 287                   | 6%                         |
| 2009 | 18            | 287                   | 6%                         |
| 2010 | 12            | 292                   | 4%                         |

Fuente: DANE-IPS Hospital San Vicente de Paúl

Gráficamente se puede ver lo siguiente:

**Porcentaje de niños menores de 5 años con Enfermedad Diarreica en el municipio de Bituima 2005-2010**



Fuente: DANE-IPS Hospital San Vicente de Paúl

La información suministrada por las entidades de salud, refleja una disminución en las enfermedades por EDA, del año 2007, al año 2010 pero no permite establecer una ubicación de esta población, lo cual ha significado que el municipio haya realizado acciones de promoción y prevención a toda la población del municipio, en edades entre 0 y 5 años, de otro lado ha desarrollado programas de desparasitación a la población en general, con el propósito de disminuir la causa de consulta, mencionada anteriormente. Así mismo ha desarrollado estrategias para mejorar la calidad del agua en la zona urbana, pero sus

acciones no han incluido el sector rural, donde el agua no está siendo tratada, por contar con acueductos rurales pero sin plantas de tratamiento.

De igual manera se ha logrado mitigar la consulta por Enfermedad Diarreica Aguda en este mismo grupo de edad, pasando de 42 casos en el 2007 a un promedio de 15 casos por año entre el 2008 y el 2010. Observable en la grafica anterior.

Se realiza promoción y prevención en salud para generar estilos de vida saludable en los niños, niñas y adolescentes.

Tasa de Morbilidad por ERA (Enfermedad Respiratoria Aguda) en menores de 5 años.

El comportamiento de las enfermedades prevalentes en la infancia como la enfermedad respiratoria aguda, ha presentado un gran descenso en el municipio de Bituima entre los años 2009 a 2010 según las estadísticas de la IPS San Vicente de Paúl.

TABLA No.28 MORBILIDAD POR ERA EN MENORES DE CINCO AÑOS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA

| AÑO  | Niños con ERA | Población de 0-5 años | Tasa de morbilidad por ERA |
|------|---------------|-----------------------|----------------------------|
| 2006 | 0             | 305                   | 0%                         |
| 2007 | 35            | 294                   | 12%                        |
| 2008 | 0             | 287                   | 0%                         |
| 2009 | 42            | 287                   | 15%                        |
| 2010 | 24            | 292                   | 8%                         |

Fuente: DANE-IPS Hospital San Vicente de Paúl

Porcentaje de niños menores de 5 años con Enfermedad Respiratoria Aguda en el municipio de Bituima 2006-2010



Fuente: DANE-IPS Hospital San Vicente de Paúl

El descenso en la prevalencia de las infecciones respiratorias y diarreicas ha dependido en gran medida de las intervenciones en el orden ambiental así como en el comportamiento de los cuidadores de niños y niñas menores de 5 años.

Dichos eventos se mitigan a través de la Estrategia AIEPI, donde se ha logrado una reducción de la morbilidad por Infecciones Respiratorias Agudas en menores de 5 años, pasando de 42 casos en el año 2009 a 24 casos en el año 2010. No se han presentado casos de muerte en menores de 5 años por EDA e IRA.

En el municipio de Bituima prevalecen por lo general condiciones precarias de saneamiento ambiental y otras consideradas de alto riesgo, que favorecen la aparición de casos siendo las más comunes: Hacinamiento, Inadecuadas condiciones higiénicas en las viviendas que se están interviniendo desde la Estrategia Juntos, Familias en Acción, entre otras.

Estrategias para la reducción de Enfermedad Respiratoria Aguda y Enfermedad Diarreica Aguda en el municipio de Bituima

Las estrategias utilizadas para la reducción de la morbimortalidad (enfermedad y muerte) por enfermedades diarreicas y respiratorias en niños menores de 5 años corresponden básicamente a Atención Integrada a las enfermedades Prevalentes en la Infancia - AIEPI, Programas de Nutrición, Vacunación oportuna, Salud mental, Vigilancia en Salud Pública y Control de Factores de Riesgo del Ambiente con énfasis en la Vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.

### 4.3 Vacunación

#### 4.3.1 Coberturas de vacunación-Generalidades

La meta de cumplimiento definida por el Ministerio de la Protección Social consiste en: “Lograr mantener Coberturas útiles en Vacunación mayores o iguales al 95% en todos los biológicos del esquema regular en vacunación” el municipio de Bituima obtiene los siguientes resultados:

TABLA No. 29 COBERTURA DE VACUNACION

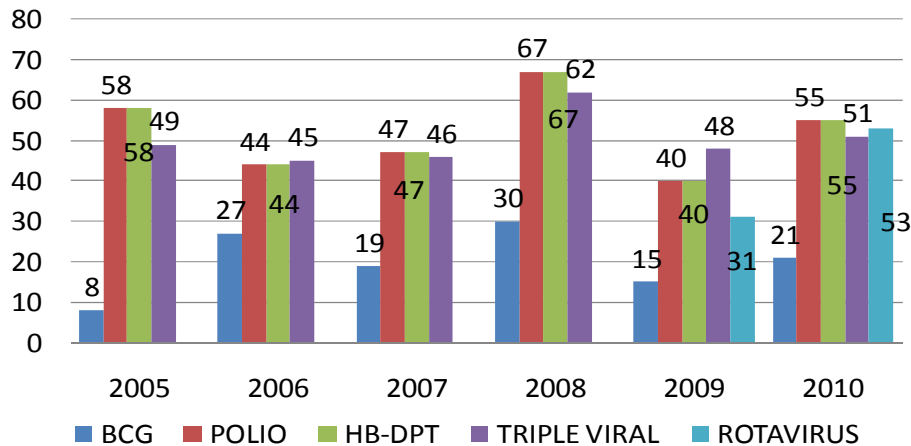
| AÑO  | Población Menor de un año | BCG | POLIO | PENTAVALENT E (DPT:Tos ferina, TT, Td; Hib, hep B) | MMR/SRP | Rotavirus |
|------|---------------------------|-----|-------|--|---------|-----------|
| 2005 | 53                        | 8%  | 58%   | 58%  | 49%     | 0%        |
| 2006 | 48                        | 27% | 44%   | 44%  | 45%     | 0%        |
| 2007 | 47                        | 19% | 47%   | 47%  | 46%     | 0%        |
| 2008 | 46                        | 30% | 67%   | 67%  | 30%     | 0%        |
| 2009 | 48                        | 15% | 40%   | 40%  | 48%     | 31%       |
| 2010 | 53                        | 21% | 55%   | 55%  | 51%     | 53%       |

TFuente: Elaborado oficina PIC municipio Bituima/ Programa ampliado de inmunizaciones.

El municipio de Bituima tiene inconvenientes con las coberturas de vacunación por cada biológico, en los últimos años a pesar de los esfuerzos de intensificación de la vacunación casa a casa realizados a nivel municipal, por diversos factores como traslado de familias por falta de perspectivas laborales, los métodos de planificación familiar promocionados, las deficiencias de los sistemas de información, entre otros y el denominador utilizado de las proyecciones de población del Dane hacen que permanezcan como coberturas críticas desde hace varios años a pesar de los esfuerzos que se vienen realizando por parte del municipio.

#### HISTÓRICO COBERTURAS ADMINISTRATIVAS DE VACUNACIÓN, MUNICIPIO DE BITUIMA 2005 – 2010

### Histórico Coberturas Administrativas de Vacunación municipio Bituima 2005-2010



Fuente: Elaborado oficina PIC municipio Bituima/ Programa ampliado de inmunizaciones.

La grafica anterior muestra la evolución de las coberturas administrativas de vacunación del municipio de Bituima 2005-2010 que de acuerdo con el denominador de población permanecen en criticas, por cuanto los monitoreos rápidos de coberturas de vacunación-MRCV que son herramientas para determinar fallas en la vacunación del municipio han demostrado esquemas completos y adecuados superiores al 98%.

#### 4.3.2 Estrategias En Vacunación

El municipio de Bituima desde la oficina PIC y con el apoyo de la IPS de primer nivel de atención ha implementado estrategias que garantizan la vacunación de su población como:

- Vacunación extramural, con vacunador certificado, para realizar barrido casa a casa en el 100% del municipio urbano y rural.
- Censo de vacunación del municipio
- Jornadas nacionales de vacunación
- Monitoreos rápidos de coberturas de vacunación
- Vacunación instituciones educativas y hogares comunitarios
- Seguimiento a la cohorte del recién nacido
- Coordinación con instituciones del municipio tales como EPS-IPS, educativas, sociales.

TABLA No. 30 DIFERENCIAS POBLACIONALES SEGÚN DANE / SISBEN VS POBLACIÓN CUBIERTA POR EL PAI, MUNICIPIO DE BITUIMA

| VARIABLES | NV | DATO DANE < 1 AÑO | VACUNADOS |
|-----------|----|-------------------|-----------|
| 2.005     | 22 | 53                | 31        |
| 2.006     | 23 | 48                | 21        |
| 2.007     | 24 | 47                | 22        |
| 2.008     | 32 | 46                | 31        |
| 2.009     | 19 | 48                | 19        |
| 2.010     | 18 | 53                | 29        |

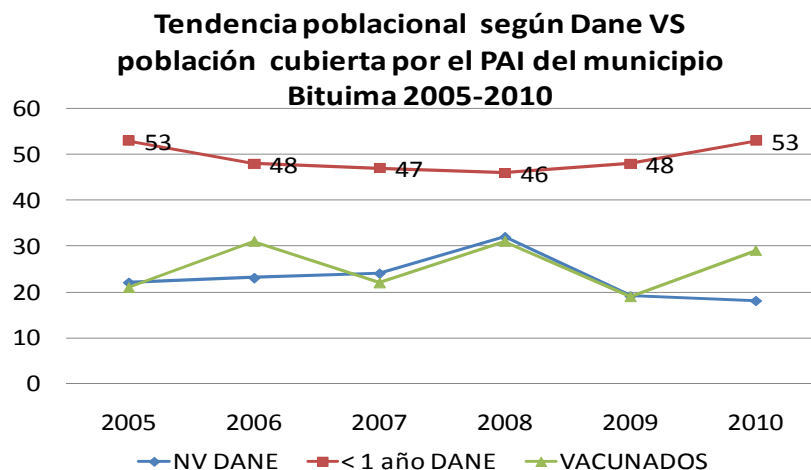
Fuente: DANE / SISBEN

En la tabla anterior, se toman los periodos anuales 2005 a 2010, donde se observa disparidad entre los nacidos vivos DANE, comparados con la Población Objeto PAI según la misma entidad. Se observan diferencias que afectan las coberturas administrativas del Programa regular de Vacunación, lo mismo se observa con los datos de Población realmente cubierta por el Programa Ampliado de Inmunizaciones Departamental, la cual sigue siendo inferior a la proyectada en la mayoría de los años, esto asociado con las



políticas de planificación familiar en la reducción del número de hijos por mujer que no supera los 4.

TENDENCIAS POBLACIONALES SEGÚN DANE / SISBEN VS POBLACIÓN REALMENTE CUBIERTA POR EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES – PAI / MUNICIPIO DE BITUIMA.



Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima/ Programa ampliado de inmunizaciones

Según la tendencia Poblacional observada en la grafica anterior, da cuenta de la disminución de la Población Objeto del esquema nacional de vacunación, denotando que lo reportado por el DANE de Nacidos Vivos (tendencia decreciente) está por debajo de lo proyectado para los mismos años en menores de 1 año a vacunar por esta entidad. Si miramos NV con la población realmente vacunada nos estaríamos acercando a obtener el porcentaje de la meta nacional.

- Cobertura de inmunización contra el BCG en niños, niñas menores de un año.

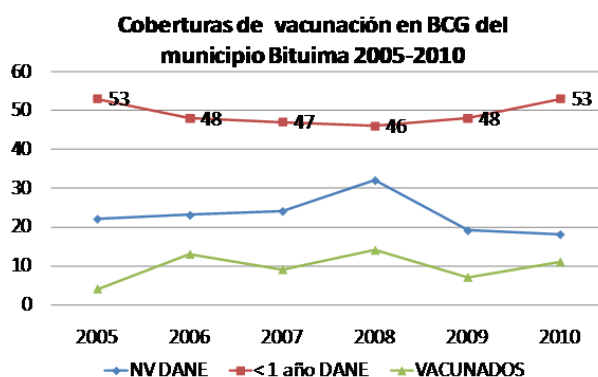
La clasificación del riesgo para el biológico BCG, que se suministra al recién nacido, muestra coberturas críticas de 2005-2010; teniendo en cuenta que la vacuna de BCG es una vacuna que se aplica al momento de nacer el bebé por la institución de salud que atiende el parto y que los partos son atendidos en las Instituciones habilitadas para atención del Parto y del Recién Nacido que corresponden al II y III nivel de complejidad, se encuentran deficiencias en los sistemas de información que no tienen en cuenta el lugar de procedencia de los niños niñas vacunados, éste indicador es de los más afectados. El municipio de Bituima, solo atiende partos en expulsivo o partos no institucionalizados.

TABLA No. 3 | COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA EL BCG EN NIÑOS, NIÑAS MENORES DE UN AÑO

| AÑO  | Población Menor de un año | VACUNADOS BCG | PORCENTAJE BCG |
|------|---------------------------|---------------|----------------|
| 2005 | 53                        | 4             | 8%             |
| 2006 | 48                        | 13            | 27%            |
| 2007 | 47                        | 9             | 19%            |
| 2008 | 46                        | 14            | 30%            |
| 2009 | 48                        | 7             | 15%            |
| 2010 | 53                        | 11            | 21%            |

Fuente: DANE, Oficina PIC Municipio Bituima

El municipio con el apoyo del Departamento viene trabajando para que las IPS de atención de partos, registren en los consolidados de vacunación la vacuna de BCG aplicada a los recién nacidos y no se presente el subregistro de los datos como se puede observar más claramente en la gráfica siguiente.



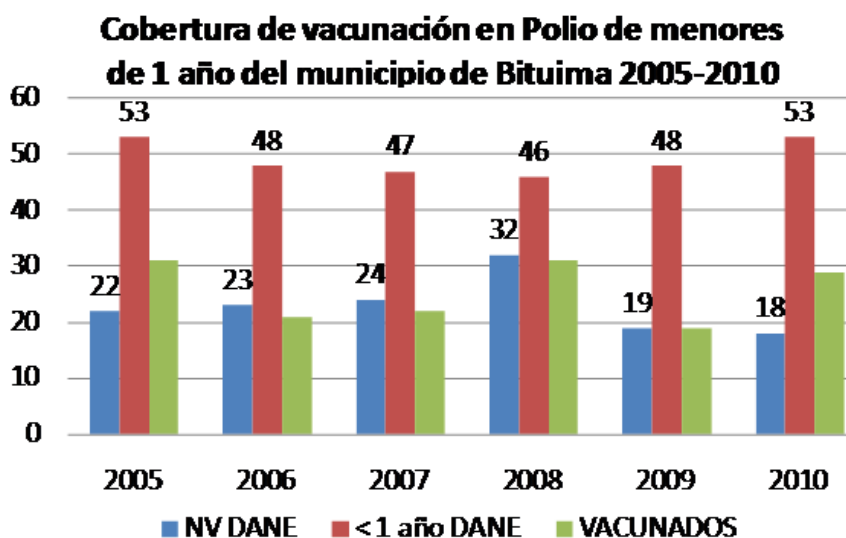
- Cobertura de inmunización contra el POLIO en niños y niñas menores 1 año.

TABLA No. 32 COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA EL POLIO EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010

| AÑO  | Población Menor de un año | VACUNADOS POLIO | PORCENTAJE POLIO |
|------|---------------------------|-----------------|------------------|
| 2005 | 53                        | 31              | 58%              |
| 2006 | 48                        | 21              | 44%              |
| 2007 | 47                        | 22              | 47%              |
| 2008 | 46                        | 31              | 67%              |
| 2009 | 48                        | 19              | 40%              |
| 2010 | 53                        | 29              | 55%              |

Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima

De la vacuna VOP/Polio son aplicadas tres dosis a los menores de un año del municipio, que los inmuniza contra la aparición del polio que trae consecuencias graves en los niños cuando se desarrolla y de acuerdo con la tabla anterior el municipio presenta una tendencia decreciente en los últimos años, para el caso de Bituima el denominador sigue siendo fundamental en el resultado de vacunación de ésta población.



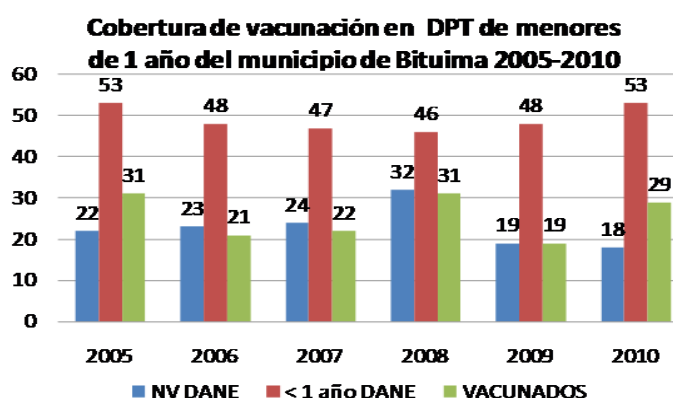
- Cobertura de inmunización contra el DPT en niños y niñas menores de 1 años.

Es una vacuna que se aplica dentro de las cinco vacunas de la Pentavalente en tres dosis a los menores de un año y que los inmuniza contra la tos ferina, tétanos y difteria. Tiene el mismo comportamiento que el Polio por ser aplicada con la pentavalente en las mismas edades.

TABLA No. 33 COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA DPT EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA

| AÑO  | Población Menor de un año | VACUNADOS DPT | PORCENTAJE DPT |
|------|---------------------------|---------------|----------------|
| 2005 | 53                        | 31            | 58%            |
| 2006 | 48                        | 21            | 44%            |
| 2007 | 47                        | 22            | 47%            |
| 2008 | 46                        | 31            | 67%            |
| 2009 | 48                        | 19            | 40%            |
| 2010 | 53                        | 29            | 55%            |

Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima



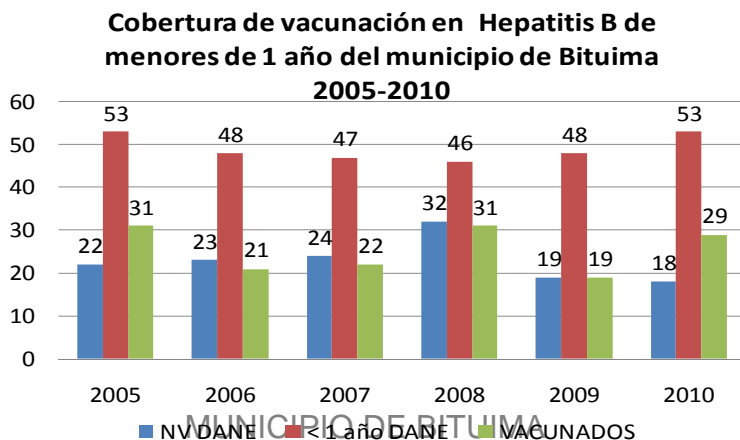
- Cobertura de inmunización contra la Hepatitis B en niños y niñas menores de 1 año.

Se encuentra incluida dentro de las cinco vacunas de la pentavalente, esta vacuna los inmuniza contra la Hepatitis B que es una enfermedad infecciosa del hígado.

TABLA No. 34 COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA HEPATITIS B EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010

| AÑO  | Población Menor de un año | VACUNADOS HEPATITS B | PORCENTAJE HEPATITIS B |
|------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| 2005 | 53                        | 31                   | 58%                    |
| 2006 | 48                        | 21                   | 44%                    |
| 2007 | 47                        | 22                   | 47%                    |
| 2008 | 46                        | 31                   | 67%                    |
| 2009 | 48                        | 19                   | 40%                    |
| 2010 | 53                        | 29                   | 55%                    |

Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima



- Cobertura administrativa V.O.P y PENTAVALENTE en menores de 1 año

La disminución de la población a vacunar se evidencia en cada una de las gráficas presentadas anteriormente, las coberturas críticas se mantienen por el denominador entregado por el DANE, se observa que los nacidos vivos con los vacunados durante cada año, si bien no son los mismos, el dato se ajusta más a la realidad que compararlo contra la población a vacunar del DANE asignada al municipio de Bituima. Factores como evitar la programación de días específicos de vacunación para evitar pérdidas de biológico, la falta de recursos para la contratación de vacunador que realice barrido casa a casa durante todo el año, el ajuste de la población a vacunar por el DANE son medidas que deben mejorarse para garantizar coberturas útiles de vacunación en el municipio.

Se deben hacer esfuerzos para trabajar articuladamente con todos los sectores del municipio con el fin de ejecutar las estrategias que permitan la vacunación de toda la población.

- Cobertura de inmunización contra el Neumococo en niños y niñas de 1 año.

No se aplicó vacuna de neumococo en los meses de octubre-noviembre-diciembre de 2010, en el año 2011 se vacunaron 19 niños.

- Cobertura de inmunización contra la Triple viral en niños y niñas de un año.

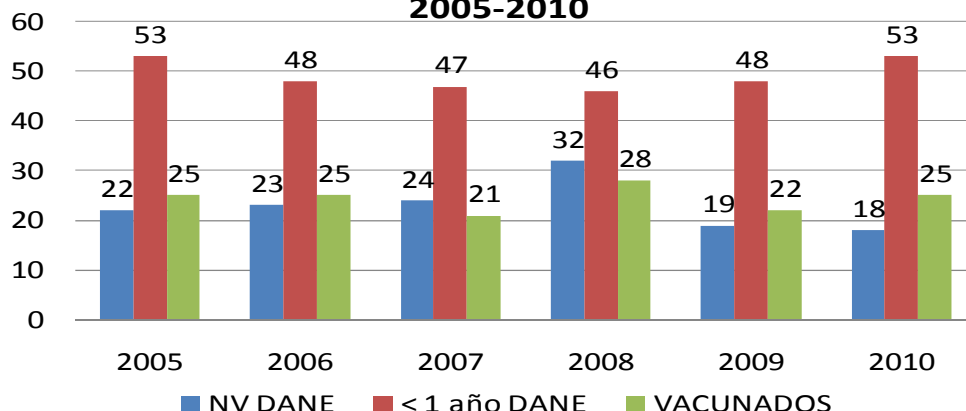
La vacuna de MMR/SRP o triple viral ha sufrido un comportamiento similar a la vacuna del polio que ha permanecido en cobertura crítica a pesar de las estrategias utilizadas para mejorarlas.

TABLA No 35 COBERTURA DE LA VACUNA TRIPLE VIRAL EN MENORES DE UN AÑO EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA

| AÑO  | Población de un año | VACUNADOS TRIPLE VIRAL | PORCENTAJE TRIPLE VIRAL |
|------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 2005 | 53                  | 25                     | 49%                     |
| 2006 | 48                  | 25                     | 45%                     |
| 2007 | 47                  | 21                     | 46%                     |
| 2008 | 46                  | 28                     | 62%                     |
| 2009 | 48                  | 22                     | 48%                     |
| 2010 | 53                  | 25                     | 51%                     |

Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima

**Cobertura de vacunación en Triple viral de menores de 1 año del municipio de Bituima 2005-2010**



Fuente: DANE

El Departamento en el año 2009 y 2010 se ha preocupado por el fortalecimiento de la red de frío en las IPS de la Red pública y privada, se han realizado los MRCV a nivel urbano como rural, los resultados de dicho monitoreo arrojan una cobertura que promedia para el último año el 98% o más de cumplimiento. A pesar de ello los ajustes a las proyecciones de población del DANE no se han efectuado y el municipio tendrá que seguir buscando mecanismos que no dejen a ningún niño, niña sin la aplicación del biológico por cuanto son coeficiente de calificación de eficiencia para la asignación de recursos.

- Cobertura grupos prioritarios intervención antinfluenza (HINI).

La administración del biológico de Influenza A(HINI), sucedido en campaña masiva realizada en el primer semestre de 2010, donde se cumplió con el objetivo propuesto de cobertura en niños y niñas con enfermedad crónica, en gestantes de II y III trimestre de gestación y otros grupos. Se aplicaron 80 dosis de las cuales 6 fueron a menores de edad y a II gestantes.

Cobertura de inmunización contra el Rotavirus en niños y niñas menores de 1 año.

Respecto a la cobertura de inmunización contra el Rotavirus ha sido importante al incluir este biológico en el esquema a partir del año 2009, obteniendo las siguientes coberturas:

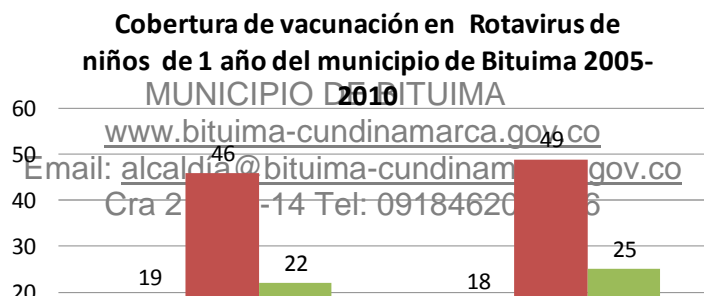
TABLA No. 36 COBERTURA DE LA VACUNA DEL ROTAVIRUS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA

| AÑO  | Población Menor de un año | VACUNADOS ROTAVIRUS | PORCENTAJE ROTAVIRUS |
|------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| 2009 | 48                        | 15                  | 31%                  |
| 2010 | 53                        | 28                  | 53%                  |

Fuente: DANE, Oficina PIC municipio Bituima

La vacuna contra el Rotavirus no prevendrá la diarrea o los vómitos provocados por otros gérmenes, pero es muy eficaz en la prevención de la diarrea y los vómitos que provoca el Rotavirus. La mayoría de los bebés que reciben la vacuna no presentan diarrea por Rotavirus.

**COBERTURA DE VACUNACION EN ROTAVIRUS DE NIÑOS DE 1 AÑO**



Este indicador va a mejorar en la medida que se disponga la vacuna en todos los puestos de salud y se capacite al recurso humano sobre su aplicación, pues es una vacuna oral que no se inyecta, se toma.

- Cobertura de inmunización contra la Influenza en niños y niñas menores de 1 año.

En el 2010 fueron aplicadas 34 dosis de vacuna de influenza estacional a menores de 1 año aplicando, se debe verificar los carné de vacunación del municipio para hacer seguimiento a la vacuna y aplicarla de acuerdo con la edad del menor.

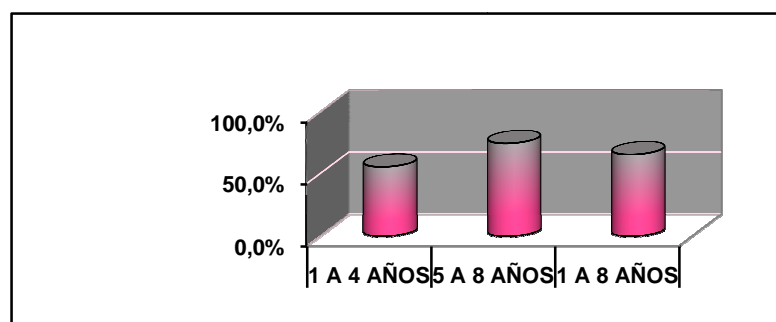
- Cobertura de Sarampión y Rubéola

En el municipio de BITUIMA del departamento de CUNDINAMARCA el 26 De NOVIEMBRE de 2010 se hace entrega de los resultados y análisis de la verificación de coberturas administrativas de la Intensificación Nacional contra sarampión y rubéola en la población de 1 a 8 años, como parte de las estrategias para la consolidación de la Eliminación del Sarampión rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita ejecutada desde mayo a octubre del año 2010, proceso coordinado desde el nivel departamental

Resultados de la cobertura administrativa, por grupo de edad y municipio.

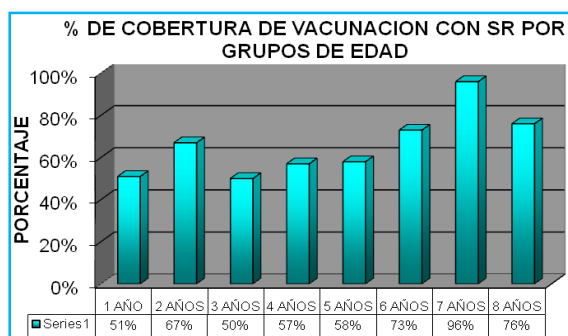
- El municipio de BITUIMA clasificado según criterios de riesgo para la importación del virus de sarampión y rubéola por concentración poblacional. La población meta total a vacunar es de niños y niñas de 1 a 8 años, que representa el 0.11% de la población meta total del departamento.
- La cobertura administrativa lograda en la población de 1 a 8 años fue de 66% y por grupos de edad 1 a 4 años 56% y de 5 a 8 años 75%.
- La cobertura administrativa por grupo de edad y edades simples NO son homogéneas, observando que la población de 1, 2, 3, y 4 años principalmente no se logro la cobertura útil pero por inconvenientes de población menor que la establecida como meta, en comparación del grupo de 5 a 8 años donde se supera el 95% en los niños y niñas de 7 años, las demás edades presentan los mismos inconvenientes del grupo anterior (Gráficos 1 y 2).
- Se observa que en la población de 1 a 4 años y de 5 a 8 no se lograron coberturas útiles por inconvenientes de población menor en éste municipio por debajo de la meta establecida.(Gráficos 1 y 2).

Cobertura administrativa por grupo de edad, Jornada de Intensificación con la vacunación de S-R. Municipio de Bituima - Cundinamarca, Noviembre de 2010.



Fuente: Municipio de Bituima Cundinamarca – PAI

Grafica % de Cobertura de vacunación con SR por grupos de edad. Municipio de Bituima-Cundinamarca, Noviembre de 2010.



Fuente: Municipio de Bituima Cundinamarca - PAI

#### 4.3.3 Todos bien nutridos

El Municipio de Bituima tiene población que presenta riesgo nutricional y que en muchos casos corresponde a población vulnerable por su edad y condición, como son los niños y niñas menores de 5 años, escolares, mujeres gestantes y adultos mayores, lo que hace que esta situación deba ser intervenida permanentemente.

- Mujeres gestantes con anemia nutricional

No se tiene información de éste indicador. En el seguimiento a gestantes se verifica la entrega de los micronutrientes (sulfato ferroso, ácido fólico), el control de laboratorio y la asesoría de una nutricionista. Usualmente los municipios pequeños en su puesto de salud no tienen esta profesional, por lo que el médico hace los controles ó corresponde trasladar la atención al segundo nivel de atención que para éste caso es Facatativa.

- Niños, niñas con bajo peso al nacer

Muchas afecciones en la gestación como la hipertensión arterial, la diabetes, las infecciones vaginales, la desnutrición, la anemia, la baja talla, la edad (adolescentes), una atención prenatal inadecuada, antecedentes maternos (como otras gestaciones de prematuros, abortos, muertes fetales), múltiples gestaciones, corto intervalo entre gestaciones, el alcoholismo y/o tabaquismo entre otros factores interfieren con la nutrición del feto y por tanto con su ganancia de peso.

TABLA No. 37 BAJO PESO AL NACER EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA VS CUNDINAMARCA 2005-2009

| AÑO  | NIÑOS CON BPN | NV | TBPN BITUIMA | TBPN CUNDINAMARCA |
|------|---------------|----|--------------|-------------------|
| 2005 | 2             | 22 | 9%           | 9,96%             |
| 2006 | 2             | 23 | 9%           | 10,14%            |
| 2007 | 1             | 24 | 4%           | 9,99%             |
| 2008 | 1             | 32 | 3%           | 10,16%            |
| 2009 | 2             | 19 | 9%           | 10,42%            |

Fuente: DANE 2005-2009

La tabla nos muestra que en el Departamento de Cundinamarca la tasa de bajo peso al nacer (menor de 2.500 gr) no ha variado mucho en los últimos cinco años y se mantuvo en un promedio del 10%.

En la gráfica siguiente se observa que el porcentaje de niños y niñas con bajo peso al nacer del municipio de Bituima se mantuvo constante durante los años 2005, 2006 y 2009 en el nueve por ciento, tuvo una disminución representativa a menos del 50 por ciento durante los años 2007 y 2008.

Verificando la edad de las gestantes, según dato oficina de epidemiología, en el año 2007 el 25% de las gestantes eran adolescentes y la tasa de Bajo Peso al Nacer fue del 4%, en el año 2008 se presentaron 32 embarazos, de los cuales el 9% eran adolescentes y un caso de bajo peso al nacer que represento el 3%. Se debe continuar trabajando en programas que permitan incentivar la asistencia a controles, la implementación de programas de complementación alimentaria apoyados por el Departamento y la eliminación de las barreras de acceso para su atención.

Gráfica. Recién Nacidos con bajo peso al nacer municipio de Bituima. Años 2005 -2009

Tasa de Bajo Peso al nacer en el municipio de Bituima 2005-2009



Fuente: DANE. Estadísticas vitales, años 2005 a 2010.

- Lactancia Materna

La leche materna es el primer alimento natural de los niños, proporciona toda la energía y los nutrientes que necesitan durante sus primeros meses de vida y sigue aportándoles al menos la mitad de sus necesidades nutricionales durante la segunda mitad del primer año y hasta un tercio durante el segundo año de vida; promueve el desarrollo sensorial y cognitivo, además de proteger al bebé de enfermedades infecciosas y crónicas, reduce la mortalidad infantil por enfermedades de la infancia, como la diarrea o la neumonía, y favorece un pronto restablecimiento en caso de enfermedad; contribuye a la salud y el bienestar de la madre, ayuda a espaciar los embarazos, disminuye el riesgo de cáncer ovárico y mamario, incrementa los recursos de la familia y el país, es una forma segura de alimentación y resulta inocua para el medio ambiente.

El municipio de Bituima viene implementando acciones de Salud Pública con el fin de aumentar en un mes la lactancia materna tales como la capacitación a grupos de madres gestantes y lactantes en la importancia de la leche materna, concurso del bebé saludable, ingreso a programas de complementación alimentaria, se trabaja en la implementación del SISVAN(Sistema de vigilancia alimentaria y nutricional) que nos va a permitir obtener



información valiosa para el análisis del estado nutricional de nuestros niños y niñas y la toma de decisiones.

De acuerdo con la información recibida del Departamento de Cundinamarca del SISVAN no se encuentran datos entre los años 2005 al 2009 de niños que asisten a controles de crecimiento y desarrollo y reciben lactancia materna exclusiva en el municipio de Bituima. Del año 2010 de 23 lactantes del municipio de Bituima aparecen solo 2 - 9% asistiendo a controles de crecimiento y desarrollo con lactancia materna exclusiva. En la medida que se aumente el número de datos y se mejore la calidad del dato se podrá determinar con mayor precisión éste indicador.

Por otro lado la IPS Hospital San Vicente de Paúl de primer nivel de atención del municipio de Bituima ha tenido por la falta de recurso humano para servicio social obligatorio no ha levantado suficiente información del SISVAN para su análisis.

Se debe empoderar a la comunidad frente a su auto cuidado y manejo de factores de riesgo, con énfasis en lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, hábitos de higiene saludable en el proceso de amamantamiento, complementación nutricional no solo del menor sino de la madre y promoción de habilidades para la crianza segura y prevención.

- Desnutrición aguda, crónica y global en niños y niñas menores 5 años.

La información de la Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia - ENSIN realizado en el año 2005 muestra que; Cundinamarca presenta en la población menor de 5 años una desnutrición crónica del 11%, cifra que está por debajo del nivel nacional 12%; para ese año el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional de Bituima aún no se había implementado (SISVAN) y solo se tienen los primeros datos en el año 2009 y 2010. En la Encuesta nacional ENSIN realizada en el año 2010 la desnutrición crónica en Cundinamarca se encuentra en el 13% cifra que está por encima del nivel nacional 10%.

TABLA No. 38 DATOS CUNDINAMARCA ENCUESTA NACIONAL SITUACIÓN NUTRICIONAL 2005

| ENDS 2005         | DNT crónica | DNT global | DNT Aguda |
|-------------------|-------------|------------|-----------|
| MENORES DE 5 AÑOS | 11%         | 5%         | 1%        |
| 5-9 AÑOS          | 13%         | 4%         | ND        |
| 10-17 AÑOS        | 16%         | 6%         | ND        |

Fuente: ENDS 2005

TABLA No. 39 DATOS CUNDINAMARCA ENCUESTA NACIONAL SITUACIÓN NUTRICIONAL 2010

| ENDS 2010         | DNT crónica | DNT global | DNT Aguda |
|-------------------|-------------|------------|-----------|
| MENORES DE 5 AÑOS | 13%         | 3%         | 1%        |
| 5-9 AÑOS          | ND          | ND         | ND        |
| 10-17 AÑOS        | ND          | ND         | ND        |

Fuente: ENDS 2010

TABLA No. 40 DESNUTRICIÓN CRÓNICA, GLOBAL Y AGUDA DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2009-2010

|                      | VARIABLES   | GRUPO ETAREO | 2.009 | 2.010 |
|----------------------|---|--------------|-------|-------|
| DESNUTRICION CRONICA | Numero de niños-niñas y adolescentes entre 0 y 5 años con diagnóstico de desnutrición crónica   | 0-5 años     | 5     | 14    |
|                      | Total de niños con valoración nutricional   |              | 38    | 132   |
|                      | % de niños-niñas y adolescentes valorados   |              | 13%   | 11%   |
|                      | Numero de niños-niñas y adolescentes entre 6 y 11 años con diagnóstico de desnutrición crónica  | 6-11 años    | ND    | 8     |
|                      | Total de niños con valoración nutricional   |              | ND    | 97    |
|                      | % de niños-niñas y adolescentes valorados con desnutrición crónica                              |              | ND    | 8%    |
|                      | Numero de niños-niñas y adolescentes entre 12 y 17 años con diagnóstico de desnutrición crónica | 12-17 años   | ND    | 4     |
|                      | Total de niños con valoración nutricional   |              | ND    | 22    |
|                      | % de niños-niñas y adolescentes valorados con desnutrición crónica                              |              | ND    | 18%   |
| DNG                  | Numero de niños-niñas y adolescentes entre 0 y 5 años con diagnóstico de desnutrición global    | 0-5 años     | 0     | 5     |
|                      | Total de niños con valoración nutricional   |              | 38    | 132   |
|                      | % de niños-niñas y adolescentes valorados con desnutrición global                               |              | 0%    | 4%    |
| DNA                  | Numero de niños-niñas y adolescentes entre 0 y 5 años con diagnóstico de desnutrición aguda     | 0-5 años     | 1     | 19    |
|                      | Total de niños con valoración nutricional   |              | 38    | 132   |
|                      | % de niños-niñas y adolescentes valorados con desnutrición aguda                                |              | 3%    | 14%   |

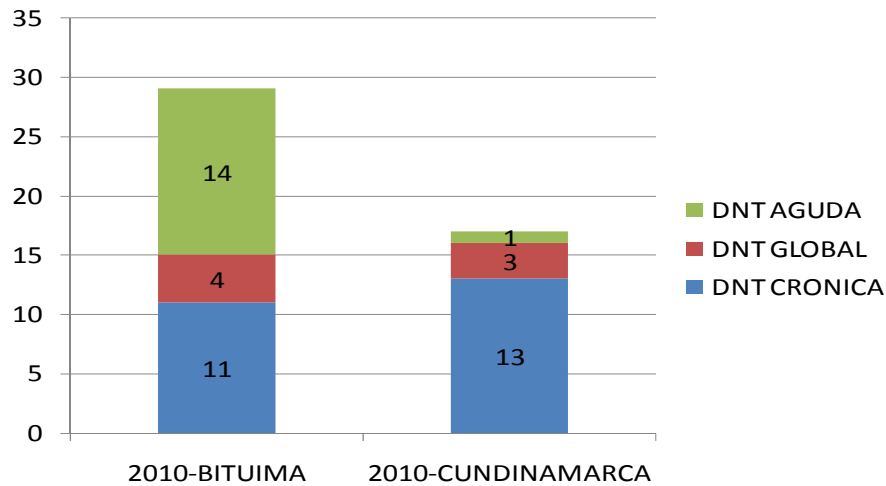
Fuente: Secretaria de Salud de Cundinamarca - SISVAN

Comparando la información anterior con la reportada por la ENSIN de 2010, por cuanto no se tienen datos del municipio de años anteriores, se aprecia que la DNT crónica de < de 5 años en el 2010 tiene una disminución de dos puntos con respecto al Departamento que está en el 13%, estas variaciones se pueden ver afectadas por la poca cantidad de datos analizados.

Por el contrario la DNT global (peso para la edad) del municipio en menores de 5 años, en el 2010, está un punto por encima del Departamento que está en el 3%.

La DNT aguda (peso/talla) del municipio sorprende en el año 2010, por cuanto está trece puntos por encima en menores de cinco años con respecto al 1% del Departamento y que mantuvo el mismo porcentaje con respecto a la ENDS del 2005.

Comparativo DNT Crónica, DNT Global, DNT Aguda municipio de Bituima.-  
Cundinamarca ENDS 2010.



Fuente: ENSIN-SISVAN

El municipio recibe el apoyo del ICBF para la entrega de programas de complementación alimentaria, que permitan intervenir y evitar la aparición de nuevos casos de desnutrición en el municipio. Al igual las comisarias de familia son vigilantes de los casos de negligencia por parte de los padres y cuidadores en la atención de menores.

Se deben seguir ejecutando desde Salud Pública las acciones de promoción y prevención para disminuir los índices de DNT en el municipio de Bituima.

De lo anterior se deduce que se debe dirigir la política pública en la intervención de la población menor de 5 años con desnutrición crónica, global y aguda. Se deben promocionar hábitos alimenticios y estilos de vida saludable principalmente.

De la desnutrición global y crónica para las edades de 6-11 y de 12-17 no se presentan indicadores ya que las tablas de referencia de la OMS y la resolución 2121 de 2010, estos indicadores solo se generan para los menores de 5 años.

Estrategias a corto plazo, que se encuentran actualmente en ejecución:

- Concurrencia Departamental en promoción y prevención y seguimiento a programas alimentarios del municipio.
- Recuperación nutricional ambulatoria a gestantes de bajo peso y menores de 5 años con riesgo nutricional
- Capacitación para el mejoramiento técnico y operativo de los equipos de la red pública frente a la identificación y manejo de la desnutrición infantil.
- Consolidar el sistema de vigilancia nutricional SISVAN, capacitando a médicos, enfermeras, promotores en la toma adecuada del dato y mejoramiento de la calidad del mismo.
- Implementación de la estrategia IAMI en la IPS de la red pública presente en el municipio.

#### 4.3.4 Todos en familia

Según datos reportados por el ICBF, el municipio no reporta niños menores de 18 años en la calle.

TABLA No. 41 NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS MENORES DE 18 AÑOS EN SITUACIÓN DE CALLE.

| Bituima            | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años   | x    | x    | x    | x    | x    | X    |
| Entre 6 y 11 años  | x    | x    | x    | x    | x    | x    |
| Entre 12 y 17 años | x    | x    | x    | x    | x    | x    |

|                   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|
| Entre 0 y 17 años | x | x | x | x | x | x |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|

Fuente: Archivo central ICBF San Juan de Rioseco – Historias de atención y Sistema de Información Misional (SIM).

#### 4.3.5 Todos estudiando

TABLA 40 Porcentaje de niños, niñas vinculadas a programas de educación inicial.

| Bituima          | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años | x    | 26   | 32   | 30   | 24   | 28   |

Fuente: Otra fuente de información (según hoja de vida del indicador) Ministerio de Educación Nacional y Secretaria de Educación Departamental.

- Tasa neta de cobertura escolar para educación básica primaria.

For:  $\frac{\# \text{ niños, niñas, entre 6 y 10 años matriculados en básica primaria}}{\text{Total de la población entre 6 y 10 años}} \times 100 = 106.5$

Total de la población entre 6 y 10 años 245

Desegregación: Sexo Masculino y femenino.  
Territorio Bituima – Cundinamarca.  
Población 2.587.  
Área Territorial Rural y Urbano.

Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara.

- Tasa neta de cobertura escolar para educación básica secundaria.

For:  $\frac{\# \text{ niños, niñas, entre 11 y 14 años matriculad en básica secundaria}}{\text{Total de la población entre 6 y 10 años}} \times 100 = 60.8$

Total de la población entre 6 y 10 años 299

Desegregación: Sexo Masculino y femenino.  
Territorio Bituima – Cundinamarca.  
Población 2.587.  
Área Territorial Rural y Urbano.

Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara.

- Tasa neta de cobertura escolar para educación media.

For:  $\frac{\# \text{ adolescentes de 15 y 16 años matriculados en educación media}}{\text{Total de la población entre 15 y 16 años}} \times 100 = 47.4$

Total de la población entre 15 y 16 años 116

Desegregación: Sexo Masculino y femenino.  
Territorio Bituima – Cundinamarca.  
Población 2.587.  
Área Territorial Rural y Urbano.

Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara.

- Tasa de deserción escolar inter-anual de transición a grado once.

For:  $\frac{\# \text{ de niños, niñas y adolescentes que finalizaron un año escolar}}{\text{Total de niños, niñas y adolescentes que finalizaron el año escolar}} \times 100 = 6.54$

Total de niños, niñas y adolescentes que finalizaron el año escolar 504

---

|                |  |                         |
|----------------|--|-------------------------|
| Desegregación: | Sexo   | Masculino y femenino.   |
|                | Territorio                                   | Bituima – Cundinamarca. |
|                | Población                                    | 2.587.                  |
|                | Área Territorial                             | Rural y Urbano.         |
| Edad           | 1 – 5 años, 6 – 11 años, y 12 – 17 años.     |                         |
|                | Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara. |                         |

- Tasa de repitencia en educación básica primaria.

$$\text{For: } \frac{\# \text{ de alumnos matriculados en básica primaria que reprobaron año}}{\text{Total de alumnos matriculados en básica primaria}} = \frac{29}{259} \times 100 = 11$$

|                |  |                         |
|----------------|--|-------------------------|
| Desegregación: | Sexo   | Masculino y femenino.   |
|                | Territorio                                   | Bituima – Cundinamarca. |
|                | Población                                    | 2.587.                  |
|                | Área Territorial                             | Rural y Urbano.         |
|                | Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara. |                         |

- Tasa de repitencia en educación básica secundaria.

$$\text{For: } \frac{\# \text{ de alumnos matriculados en básica secundaria que reprobaron año}}{\text{Total de alumnos matriculados en básica secundaria}} = \frac{53}{189} \times 100 = 28$$

|                |  |                         |
|----------------|--|-------------------------|
| Desegregación: | Sexo   | Masculino y femenino.   |
|                | Territorio                                   | Bituima – Cundinamarca. |
|                | Población                                    | 2.587.                  |
|                | Área Territorial                             | Rural y Urbano.         |
|                | Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara. |                         |

- Tasa De Repitencia En Educación Básica Media.

$$\text{For: } \frac{\# \text{ de alumnos matriculados en educación media que reprobaron año}}{\text{Total de alumnos matriculados en educación media}} = \frac{10}{56} \times 100 = 18$$

|                |  |                         |
|----------------|--|-------------------------|
| Desegregación: | Sexo   | Masculino y femenino.   |
|                | Territorio                                   | Bituima – Cundinamarca. |
|                | Población                                    | 2.587.                  |
|                | Área Territorial                             | Rural y Urbano.         |
|                | Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara. |                         |

- Porcentaje de gobiernos escolares operando.

$$\text{Formula: } \frac{\# \text{ gobiernos escolares conformados y funcionando}}{\text{Total de establecimientos educativos}} = \frac{1}{1} \times 100 = 100$$

|                |  |                                    |
|----------------|--|------------------------------------|
| Desegregación: | Territorio                                   | Bituima – Cundinamarca.            |
|                | Área Territorial                             | Rural y Urbano.                    |
|                | Tipo de Colegio                              | Oficial.                           |
|                | Edad   | 5 años, 6 a 11 años, 12 a 17 años. |
|                | Fuente: I.E.D. José María Vergara y Vergara. |                                    |

- Porcentaje de consejos de política social (municipales) en los que participan niños, niñas y adolescentes.

Formula:  $\frac{\# \text{ CPS (Municipal) en los que participan NNA entre 6 y 17 años}}{\text{Total CPS (Municipal) conformados y funcionando}} \times 100 = 100$

Desegregación: Territorio Bituima – Cundinamarca.  
Área Territorial Rural y Urbano.  
Población 2.587.  
Edad 6 a 17 años.  
Años 2.008 – 2.009 – 2.010.

Fuente: Alcaldía Municipal de Bituima.

- o Porcentaje de consejos de juventud municipales conformados.

Formula:  $\frac{\# \text{ Consejos Municipales de Juventud conformados}}{\text{Total de Municipios del Departamento}} \times 100 = 0.86$

Desegregación: Territorio Bituima – Cundinamarca.  
Área Territorial Rural y Urbano.  
Población 2.587.  
Edad 17 a 26 años.  
Años 2.008 – 2.009 – 2.010.

Fuente: Alcaldía Municipal de Bituima.

#### 4.3.6 Protección

- Maltrato Físico Y Psicológico

En el año 2005 el municipio reporto tres casos de maltrato para el rango de edad de 4 a 14 años, pero no se puede realizar un análisis comparativo por que se mezclan diferentes los reportes.

En el año 2008, según datos Inspección de Policía, se ha presentado, maltrato físico y psicológico 3 casos, abuso sexual 1 caso, insinuaciones 1 caso, descuido y negligencia 3 casos.

Se presenta un incremento de casos reportados, sobre maltrato y abuso sexual lo cual implicara generar una política de choque sobre este tema a la actual administración, como también se puede evidenciar un mayor control por parte de las autoridades competentes y de la denuncia por parte de la comunidad.

TABLA No. 42 NÚMERO DE CASOS DENUNCIADOS DE MALTRATO EN NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES ENTRE 0 Y 17 AÑOS.

| Bituima            | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años   |      |      |      | 1    |      |      |
| Entre 6 y 11 años  |      |      | 1    |      |      |      |
| Entre 12 y 17 años |      |      | 6    |      |      | 1    |
| Entre 0 y 17 años  |      |      | 7    | 2    | 5    | 10   |

Fuente: Archivo central ICBF San Juan de Rioseco.

TABLA No. 43 NÚMERO DE CASOS DE DENUNCIA POR ABUSO SEXUAL EN NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTE ENTRE 0 Y 17 AÑOS.

| Bituima            | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años   |      |      |      |      |      | 1    |
| Entre 6 y 11 años  |      |      | 1    | 2    |      |      |
| Entre 12 y 17 años |      |      | 1    |      | 2    | 1    |
| Entre 0 y 17 años  |      |      | 2    | 2    |      | 1    |

Fuente: Archivo central ICBF San Juan de Rioseco.

TABLA 44. NÚMERO DE CASOS DE INFORMES PERICIALES SEXOLÓGICOS EN MENORES DE 18 AÑOS.

| Bituima            | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años   |      |      |      |      |      | 1    |
| Entre 6 y 11 años  |      |      |      | 2    |      |      |
| Entre 12 y 17 años |      |      |      |      | 2    |      |
| Entre 0 y 17 años  |      |      |      | 2    |      | 1    |

Fuente: Archivo central ICBF San Juan de Rioseco .

TABLA No. 45 TASA DE INFORMES PERICIALES SEXOLÓGICOS EN MENORES DE 18 AÑOS.

| Bituima            | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Entre 0 y 5 años   |      |      |      |      |      |      |
| Entre 6 y 11 años  |      |      |      |      |      |      |
| Entre 12 y 17 años |      |      |      |      | 2    |      |
| Entre 0 y 17 años  |      |      |      |      |      | 1    |

Fuente: Estación de Policía Bituima (Coordinador Infancia y Adolescencia).

#### 4.3.7 Líneas de acción desde el diagnóstico de infancia y adolescencia.

1. Aumentar la cobertura en educación, y disminuir la tasa de deserción en la población de 12 a 17 años. Además de poner especial atención en la calidad de la educación.
2. Aumentar la cobertura en acueducto y alcantarillado especialmente en la zona rural, con énfasis en la calidad del agua.

Lectura y priorización de la problemática social desde el *diagnóstico de infancia y adolescencia*.

Los siguientes son los problemas que deben ser de intervención prioritaria, según el diagnóstico de infancia y adolescencia.

TABLA No. 46 PROBLEMAS PRIORIZADOS

| Grupo temático                      | Problema priorizados  |
|-------------------------------------|---|
| Salud                               | Abuso sexual contra niñas                                       |
| Alimentación, ingresos y desarrollo | Desnutrición  |
| Ambiente                            | Inadecuado manejo de residuos sólidos (basuras)                 |
| Salud                               | No existen programas de educación sexual y reproductiva         |
| Alimentación, ingresos y desarrollo | No existen sensibilización frente a los derechos de las mujeres |
| Ambiente                            | No se cuenta con agua potable en el municipio                   |

La intervención sobre el municipio debe surgir como respuesta a una problemática identificada desde criterios técnicos y desde la percepción ciudadana, en este postulado se establecen las siguientes líneas de acción prioritarias para el municipio de Bituima:

- Problema 1: Abusos sexual en niñas

#### Principales causas

1. Bajo seguridad ciudadana.
  2. No existe denuncia por temor
  3. Altos índices de violencia intrafamiliar
- *Problema 2: Altos niveles de desnutrición asociados a una inadecuada política de seguridad alimentaria*

#### Principales causas

1. Alta prevalencia de EDA en menos de 5 años
2. Consumo de agua no potable
3. Inadecuados hábitos alimentarios
4. Bajo ingreso de las familias, para asegurar el acceso a productos básicos de consumo saludable

La problemática local también puede estar concentrada en la manera como se administran los recursos y se asumen las competencias. En casi la totalidad de municipios la debilidad institucional y financiera, si bien no es la principal causa, sí agudiza la problemática local y requiere importantes procesos de racionalización y de ajuste.

- Problema 3. Salud

El problema de la salud no tiene que ver solamente con la atención médica en los centros de salud e instituciones prestadoras de este servicio, sino que se relaciona con el mejoramiento de la calidad de vida de todos y todas las habitantes de este país, con el derecho a conocer y decidir sobre sus cuerpos y sus vidas, con el respeto a las prácticas tradicionales y con el respeto de la iniciativas comunitarias y familiares para el cuidado de la salud. En relación a esta posición, es necesario:

- Ejercer una reglamentación y control real del presupuesto asignado al sector salud buscando la modernización en dotaciones quirúrgicas y locativas, además la humanización del personal que presta el servicio.
- La inclusión de la infancia en las políticas y programas de la salud pública.
- Dar cumplimiento a los programas de promoción y prevención en enfermedades.
- Combatir la desnutrición materno infantil.
- Considerar a la violencia doméstica como un problema de salud pública.
- Incrementar la formación en educación sexual para jóvenes, con énfasis en proyecto de vida, autoestima y empoderamiento de las mujeres jóvenes.
- Establecer como meta nacional del sector salud la reducción de la mortalidad materna.

#### **4.4 Aparte especial para el diagnóstico de población situación de desplazamiento – víctimas del conflicto armado.**

Una de las realidades que se presentan actualmente en el ámbito Municipal es la recepción de personas y familias desplazadas, lo que implica una constante violación masiva y compleja de los derechos humanos de las personas que han sido obligadas a salir de su lugar de hábitat para salvaguardar su vida e integridad.

Estas personas o grupos de familias, en su gran mayoría son expulsadas por la violencia de diferentes partes del país, teniendo presencia receptora en éste Municipio, desplazados del Departamentos de Tolima, de los Municipios de Lérica, Venadillo, Líbano, Mariquita, Honda, y Ambalema, representado en un 90%, y encontramos en la zona del Departamento del Meta, en el Municipio de Restrepo lo que muestra un 10%. Para un total del 100% de los desplazados declarantes en el Municipio de Bituima - Cundinamarca.



En la actualidad hay 42 personas en situación de discapacidad de los cuales hay mas presencia de mujeres especialmente de niñas entre 6 y 12 años.

TABLA No. 47 POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

|   | 0 a 5<br>Años | 6 a 12<br>Años | 13 a 17<br>Años | 18 a 26<br>Años | 27 a 60<br>Años | 61<br>Años a<br>mas | Total |
|---|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------|-------|
| <b>Mujeres</b>  | 1             | 14             | 2               | 0               | 8               | 0                   | 25    |
| <b>Hombres</b>  | 1             | 3              | 4               | 2               | 7               | 0                   | 17    |
| <b>Mujeres<br/>Cabeza de<br/>Hogar</b>                | 0             | 0              | 0               | 0               | 0               | 0                   | 0     |
| <b>Población en<br/>Situación en<br/>Discapacidad</b> | 0             | 0              | 0               | 0               | 5               | 0                   | 5     |
|   | <b>TOTAL</b>  |                |                 |                 |                 |                     | 42    |

El Municipio de cuenta con el plan integral único para la población desplazada, el cual debe ser revisado y ajustado.

El Municipio ha venido desarrollando una serie de acciones para atender esta población entre las cuales están:

**ÁREA DE SALUD:** Existe en el Municipio un Puesto de Salud donde atiende a toda la población en situación de Desplazamiento.

**ÁREA DE EDUCACIÓN:** Existe en el Municipio permanencia activa de niños, niñas, y adolescentes, de la población desplazada, beneficiados en el sistema de Educación. Preescolar, básica primaria, y secundaria. Estos estudiantes son atendidos en las diferentes Instituciones Educativas del Municipio, y en las subsedes de las mismas, aduciendo al principio de corresponsabilidad, que estima nuestra Constitución Política, el Municipio ha realizado una serie de intervenciones psicosociales las cuales han permitido orientar y prevenir el desequilibrio de las poblaciones desplazadas, por lo que se ha requerido los servicios de un psicólogo y una trabajadora social, los cuales han sido facilitados por el Centro Zonal de San Juan de Rioseco Bienestar Familias, donde han intervenido en distintas esferas del ser humano, como es su entorno a nivel individual, familiar y comunitario logrando que los desplazados recuperen su autoestima, elaboren adecuadamente sus procesos de duelo ,ocasionados por las pérdidas materiales y afectivas.

Se han realizado actividades educativas de promoción y prevención, teniendo en cuenta los aspectos de salud mental y psicosocial. Por lo cual se han desarrollado, talleres y charlas en los temas de:

- Salud mental
- Patrón de interacción
- La comunicación
- La familia

**BENEFICIOS DEL PROGRAMA FAMILIAS EN ACCIÓN PARA LA POBLACIÓN DESPLAZADA:** En el sector Educativo, las familias desplazadas han encontrado gran apoyo intersectorial, puesto que les han permitido, que sus hijos puedan desarrollarse intelectualmente y puedan dimensionar estilos y modelos de vida favorables de supervivencia.

Por ello, encontramos que el Gobierno Nacional a través de Acción Social, lidera el PROGRAMA FAMILIAS EN ACCIÓN, que opera en el Municipio, beneficiando a familias del nivel I del Sisben y familias desplazadas con hijos menores de 18 años.

Actualmente existen seis (06) familias desplazadas beneficiadas en éste Programa a través de la modalidad subsidio nutricional y subsidio escolar.

Es importante resaltar que estas familias reciben capacitación, a través, de encuentros de Cuidados, Asambleas, entre otras, donde fomentan la sana convivencia familiar.

NECESIDADES: La comunidad desplazada que se encuentra en el Municipio, presenta un gran número de necesidades básicas que hacen posible el sano comienzo de una vida digna.

OFERTA INSTITUCIONAL DISPONIBLE: El Municipio de Bituima debe continuar a través de su Gestión Administrativa, afianzar verdaderas políticas públicas que conlleven al bienestar colectivo de éstos grupos poblacionales, por ello se debe busca incluir acciones en todas las áreas de derechos con el fin de optimizar y extinguir índices de condiciones perjudiciales en los diferentes plataformas donde esté presente la población desplazada.

a. Aparte especial para el diagnóstico de temas relacionados con los derechos de la mujer principalmente lo relacionado con la prevención y atención para las mujeres víctimas de la violencia.

Políticas de Género dirigidas para mujer en Bituima

En el municipio no existen estadísticas actualizadas que permitan conocer los avances en la implementación de las políticas de género, Existe un documento realizado por la GTZ en el año 2007 donde presenta la siguiente información:

Teniendo como base El Empoderamiento de las Mujeres e Igualdad entre los Géneros y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Se sugiere:

Prestar especial atención al mejoramiento socioeconómico de las mujeres del país, la eliminación de la discriminación social, cultural, política y económica contra las mujeres, es condición indispensable para eliminar la pobreza.

- Promover el crecimiento económico en el contexto del desarrollo propio de cada región.
- Eliminar las desigualdades y barreras existentes contra las mujeres en la fuerza laboral.
- Promover su participación en la preparación y ejecución de las políticas públicas a todos los niveles.
- Crear programas que faciliten el acceso a los recursos productivos y a la propiedad de la tierra.

## 2. Empleo

Es importante continuar evaluando los programas de apoyo a las mujeres microempresarias, fortalecer el observatorio de mercado laboral e incluir el registro de información por sexo.

Se sugiere:

- Diseñar modelos de economía solidaria para la atención de la problemática de las mujeres a partir de las experiencias exitosas que se tengan en el país, las cuales servirán de una referencia y una efectiva coordinación entre los diferentes niveles de gobierno, ya que no hay instrucciones precisas por parte de los gobiernos tanto central como local.

- Las iniciativas relacionadas a los programas socioeconómicos deben ser ajustadas a las dinámicas de cada región.
- Si se sigue fomentando la condición discriminada de las campesinas en cuanto a su acceso a la tierra, el crédito, la asistencia técnica y mientras los programas de producción y comercialización no les generen una rentabilidad, la pobreza seguirá afectando de manera significativa a las mujeres del campo.
- Fortalecer las organizaciones de Mujeres en sus actividades económicas a partir de los capitales semillas, con oportunidades serias que generen desarrollo local y regional.
- Hacer realidad en el país la verdaderas políticas económicas y sociales, con perspectiva de género, no sólo para garantizar mayores niveles de igualdad en nuestra sociedad, sino también, para garantizar un objetivo propuesto en las metas del Milenio
- Asignar recursos dentro de los presupuestos nacionales, regionales, locales para impulsar, las capacitaciones e iniciativas de desarrollo propio de las mujeres.

### 3. Salud

El problema de la salud no tiene que ver solamente con la atención medica en los centros de salud e instituciones prestadoras de este servicio, sino que se relaciona con el mejoramiento de la calidad de vida de todos y todas las habitantes de este país, con el derecho a conocer y decidir sobre sus cuerpos y sus vidas, con el respeto a las prácticas tradicionales y con el respeto de la iniciativas comunitarias y familiares para el cuidado de la salud. En relación a esta posición;

Se sugiere:

- Ejercer una reglamentación y control real del presupuesto asignado al sector salud buscando la modernización en dotaciones quirúrgicas y locativas, además la humanización del personal que presta el servicio.
- La inclusión del enfoque de género en las políticas y programas de la salud publica.
- Dar cumplimiento a los programas de promoción y prevención en enfermedades degenerativas y de alto riesgo como hipertensión, artritis, diabetes, el cáncer cérvico uterino y de mamas, del SIDA y enfermedades de transmisión sexual.
- Combatir la desnutrición materno infantil.
- Considerar a la violencia doméstica como un problema de salud pública.
- Incrementar la formación en educación sexual para jóvenes, con énfasis en proyecto de vida, autoestima y empoderamiento de las mujeres jóvenes.
- Establecer como meta nacional del sector salud la reducción de la mortalidad materna.

### 4. Política

Las mujeres apuntan a la reestructuración del sistema político, al fortalecimiento de la democracia participativa y a la superación de la discriminación de género y generacional, en relación a este tema;

Se sugiere:

- Es importante incluir el enfoque de género en las políticas públicas, es decir que las mujeres sean consideradas como sujetas con derechos y necesidades propias.
- Democratizar el ejercicio del poder en los partidos políticos e instancias políticas y sociales. Los partidos deben incorporar la perspectiva de género en sus planes de gobierno y favorecer la capacitación de los cuadros femeninos.
- La creación de Secretarías de la Mujer con autonomía, con mayor peso político y con el carácter ente coordinador de políticas y programas proyectando enfoque de género a nivel gubernamental.
- Que se de cumplimientos a las leyes y convenios internacionales logrados por el movimiento social de Mujeres.
- Fortalecimiento a los consejos Territoriales de Planeación , incluyendo el sector mujeres

#### 5. Seguridad democrática:

La política de seguridad democrática basada en el control militar del territorio está afectando más a las mujeres de manera que es necesario visibilizar lo que está sucediendo.

Se sugiere:

- Desde las mujeres no queremos seguridad militar sino seguridad social, respeto a la identidad, salud, educación y el cumplimiento de los derechos humanos. Este modelo de seguridad de la guerra nos está significando mayor inseguridad a las mujeres.
- Somos víctimas de agresión sexual, además de todas las otras formas de violencia. Los actores armados han convertido nuestro cuerpo en botín de guerra, como un medio para agredir al enemigo. Esto lo hacen todos los grupos armados, legales e ilegales.
- El embarazo a temprana edad, el no deseado, las enfermedades de transmisión sexual prosperan en zonas de control militar, ejercido por todos los grupos armados: legales e ilegales.
- La guerra afecta más y de múltiples maneras a las mujeres, por lo cual se requiere de políticas más definidas y efectivas para atender a las necesidades de las mujeres, afectadas por la guerra, especialmente a las mujeres en situación de desplazamiento.
- La reconciliación sólo es posible si se garantizan los derechos de las víctimas a la verdad, la justicia y la reparación. Lo anterior para las mujeres, significa que se conozcan la verdad de los delitos cometidos contra las mujeres. Que la justicia asegure el debido castigo por dichos crímenes y, en la reparación, reconozcan los daños causados a las mujeres y que se las escuche en sus demandas.
- El estado debe garantizar condiciones de seguridad y protección a las mujeres para acceder al sistema de justicia.
- Las mujeres del Cauca hacen un llamado perentorio, una exigencia por los acuerdos humanitarios y la negociación para la paz.

Además en Derechos Humanos

Se sugiere:

- Protección de los derechos humanos de las mujeres, y contar con mejores herramientas para la promoción y defensa de los derechos humanos de la mitad de la población con base en la plena aplicación de los principios.
- Que haya voluntad política de coordinación con todas las áreas (Congreso de la República, Ministerios, Secretarías Departamentales o Municipales ) con el mismo objetivo, sentido ético y de legitimidad, la misma intención de aplicar el derecho internacional de los derechos humanos, en particular las convenciones de Naciones para prevenir, erradicar y sancionar la violencia contra las mujeres” se considera que también es necesario involucrar a los Ministerios de Trabajo y Protección Social, de Hacienda y Crédito Público.
- Modelo de intervención preventiva y de intervención en crisis, fortalecer las organizaciones de mujeres y garantizar su seguridad. Que inicie en serio la investigación de las redes de tráfico sexual, el abuso, acoso y violación sexual que recorren el país.
- Es necesario contar con una ley Nacional que brinde un marco contra la violencia de género, trabajo que deben realizar las comisiones especiales del Senado y la Cámara.
- Es necesario también, “destinar un presupuesto para hacer vigente esa ley y para realizar políticas públicas sin rodeos, como en otros países, y lograr una atención e investigación integral de los casos, sin fracturarlos entre lesiones, violaciones, homicidios, tentativa de homicidio, violencia doméstica y todo tipo de violencia, Falta incorporar más al Poder Judicial en la erradicación de la impunidad, con las garantías del debido proceso legal para todos los inculpadados, y someter al monitoreo ciudadano las credenciales éticas y currículos de los jueces: que se evalúen sus méritos y se actúe en consecuencia”; se hace necesario revisar detenidamente las leyes, los códigos y demás reglamentaciones, si se requiere hacer los ajustes pertinentes para que haya una justicia verdadera y ejemplarizante para los infractores.
- Para las familias de las víctimas de la violencia armada, “ninguna ayuda será suficiente si el núcleo de la justicia no se atiende, y es ahí donde hay más tareas pendientes. Es preciso reconocer los esfuerzos en el ámbito de la procuración de justicia local y nacional y señalar lo que hace falta de sus respectivos trabajos”. Las políticas públicas relacionadas con las mujeres se vislumbran muy vulnerables por la disminución del presupuesto destinado a los programas de equidad de género y porque se incentivan más los proyectos de desarrollo social.
- El Estado reconoce que hay violencia contra las mujeres, cuando ratifica tratados internacionales contra todo tipo de discriminación y violencia contra ellas. Sin embargo, aún no existen políticas públicas para tratar de frenar y castigar esos actos.
- Es necesario tipificar la violencia intra familiar como delito grave y difundir esa ley masivamente, así como crear centros de atención a las víctimas a nivel Municipal,, Departamental y Nacional.
- Que las instituciones educativas y de salud, y los medios de comunicación desarrollen programas que permitan prevenir la violencia de género.

Adicionalmente se debe tener en cuenta:

Aunque el tema de género no es nuevo en el escenario de la construcción de planes de desarrollo, para avanzar en la construcción de la equidad de género es necesario seguir haciendo visible la importancia y la responsabilidad que tienen los y las gobernantes para dar

---

cumplimiento en sus territorios a los compromisos internacionales y nacionales en materia de derechos, inclusión y empoderamiento de las mujeres.

Y se habla específicamente de las mujeres porque la brecha de inequidad está representada por la exclusión histórica en los derechos y en el lenguaje y, además, por la asignación de roles que han hecho las sociedades y los gobiernos. Esta es una nueva oportunidad para que, en los diferentes territorios, las agendas comunes del movimiento social de mujeres –donde se priorizan sus intereses colectivos- sean incluidas en los contenidos del plan, en el presupuesto y en su posterior proceso operativo. Hay que tener en cuenta varias consideraciones de género:

- Estas son relaciones que se establecen a partir de lo que se considera que es ser hombre o mujer en una sociedad determinada.
- Es una construcción social y cultural que se transforma con el tiempo.
- Describe la situación y las relaciones de poder entre mujeres y hombres en los diferentes ámbitos de interacción: la familia, el trabajo, la comunidad, la vida pública.
- Permite señalar las limitaciones y las oportunidades que enfrentan mujeres y hombres, de diferentes grupos socio económicos o culturales, por sus roles de género.

Las inequidades de género se evidencian de diferentes maneras:

#### LABORALES

Mayor vinculación de las mujeres a las actividades informales, de menor remuneración y de la economía marginal.

#### EDUCATIVAS

Menores oportunidades para las mujeres de prepararse y de acceder a carreras que tienen mayor oferta laboral y mejor remuneración.

#### POLÍTICAS

Menor presencia en espacios de toma de decisiones y en cargos de poder.

#### ECONÓMICAS

Menores ingresos, incluso en el desempeño de los mismos cargos que los hombres: las mujeres reciben el 75%, es decir el 25% menos por iguales responsabilidad y niveles de exigencia.

#### SOCIALES

Mayores niveles de pobreza en las mujeres y son víctimas permanente de todas las formas de violencia. Estas inequidades se refuerzan a través de la asignación social de roles diferenciados entre mujeres y hombres (las mujeres en el espacio doméstico (espacio privado) y los hombres en el espacio público); en estereotipos, que han limitado posibilidades a hombres y a mujeres para participar en otras esferas de la sociedad y asumir otros roles distintos a los impuestos socialmente; y en la discriminación directa que históricamente enfrentan las mujeres en el contexto de una sociedad patriarcal, diseñada y pensada en masculino. Esto generó procesos de exclusión que aún hoy persisten.

En Colombia la brecha de inequidad, además de la social, entre hombres y mujeres se remonta a la vulneración histórica de los derechos de las mujeres. Por ejemplo, hace 50 años fueron reconocidos los derechos políticos de las mujeres y en 1932 se les permitió el acceso a la educación. Una política pública con enfoque de género implica incluir, en las distintas fases del proceso de las políticas, a las mujeres y a los hombres con sus necesidades prácticas y sus

---

intereses estratégicos y revisar el impacto diferenciado de su implementación sobre ellos y ellas. Tener unas políticas públicas con enfoque de género:

- Facilita una nueva forma de mirar y pensar los problemas, las necesidades, los procesos sociales y los objetivos de desarrollo local.
- Requiere una metodología de trabajo que favorezca la equidad de género y elimine la discriminación y subordinación de las mujeres.
- Posibilita el establecimiento de una nueva relación entre los gobiernos locales y las mujeres, en donde se privilegia su identidad ciudadana, sus derechos y su papel como actoras estratégicas del desarrollo local.

Esta política implica también planificar con enfoque de género, que no es otra cosa que una propuesta metodológica orientada a transformar el territorio y mejorar las condiciones de vida de la población, que considera que aun cuando hombres y mujeres son diferentes biológicamente, ambos tienen iguales derechos y oportunidades.

Una planificación con enfoque de género orienta y organiza las intervenciones sobre un territorio y ayuda a construir un territorio local donde tanto hombres como mujeres puedan contribuir al desarrollo; a abrir espacios de participación para todos los habitantes (hombres y mujeres) y a generar nuevos modelos de desarrollo local integral, flexibilizando las relaciones de poder existentes entre los géneros.

Cuatro son los elementos necesarios para este tipo de planificación:

1. La sensibilización como punto de partida: Para generar conciencia frente a las desigualdades de género es necesario sensibilizar y capacitar a los diversos actores que intervienen en el desarrollo de políticas y programas, tales como:

- Aquellos que intervienen en la toma de decisiones, de carácter político y técnico.
- Funcionarios(as) y técnicos(as) tanto del sector público como de otras instituciones que ponen en marcha las políticas, programas y proyectos.
- Las personas que participan en los planes y programas.

1. La información: históricamente la información ha invisibilizado a las mujeres y por ello es importante que los registros de toda la información sea desagregada por sexo. En este aspecto juegan un papel fundamental las Secretarías de Planeación.

2. La identificación de los roles de género (principales áreas de desigualdad):

- División sexual del trabajo.
- Acceso desigual a recursos productivos, económicos y servicios.
- Acceso de las mujeres a las instancias de toma de decisiones y de la distribución del poder.

3. Reconocimiento de las necesidades prácticas y las necesidades estratégicas.

• Necesidades prácticas de las mujeres – condición: se refieren a las condiciones materiales de vivienda, educación, ingreso, capacitación, etc. Estas pueden ser satisfechas sin transformar los roles de género tradicionales.

• Necesidades estratégicas de las mujeres – posición: Son aquellas que hay que remediar para superar la posición subordinada de las mujeres a los hombres en la sociedad. Tienen que ver con el empoderamiento de las mujeres si se tienen en cuenta las anteriores consideraciones será mucho más fácil comprender la necesidad.

Se presentan algunas estadísticas en cuanto a la jefatura femenina del hogar para el municipio:

Observando tanto la tabla anterior como el gráfico siguiente, notamos que con respecto al municipio; la jefatura del hogar ejercida por mujeres es mas frecuente en el área rural para los niveles 1 y 2 (de mayor pobreza); en oposición a lo ocurrido con la tendencia del departamento donde la jefatura es mayor para dichos niveles pero en el sector urbano (21% y 32% respectivamente). De todas formas se evidencia una alta participación de las madres cabeza de familia tanto en el municipio como en el departamento (contrástese con la población del municipio presentada en el componente de demografía donde el total de jefes cabeza de hogar (877) representan el 77,26% del total de la población femenina reportada en el censo 2005 para Bituima).

## 5. DIMENSIÓN AMBIENTE CONSTRUIDO.

La dimensión territorial de Bituima debe abordarse desde un enfoque regional donde las acciones que se desarrollen al interior del territorio deben ser concretas y responder al propósito de integración regional propender donde el objetivo principal del sector vial es:

- Lograr la unión y conexión de las veredas con la zona urbana y con los municipios de Cundinamarca en una red de ciudades buena infraestructura de comunicación vial.

De ahí que la ubicación geográfica Bituima como parte de la provincia del Magdalena centro, ofrece una serie de oportunidades de articulación con el Tolima y la Ciudad capital que se pueden ver traducidas en la integración del Plan Distrital de abastecimiento formulado por DAPD.

Así mismo Bituima presenta una topografía es muy quebrada lo cual no permite relaciones funcionales efectivas a su interior, ni con sus vecinos de provincia y debe proyectar su polo de desarrollo hacia Facatativa- Madrid-Funza –Bogota

Habiendo establecido el visión de desarrollo que debe tenerse en el sector de infraestructura vial y movilidad del municipio entraremos presentar el panorama via.

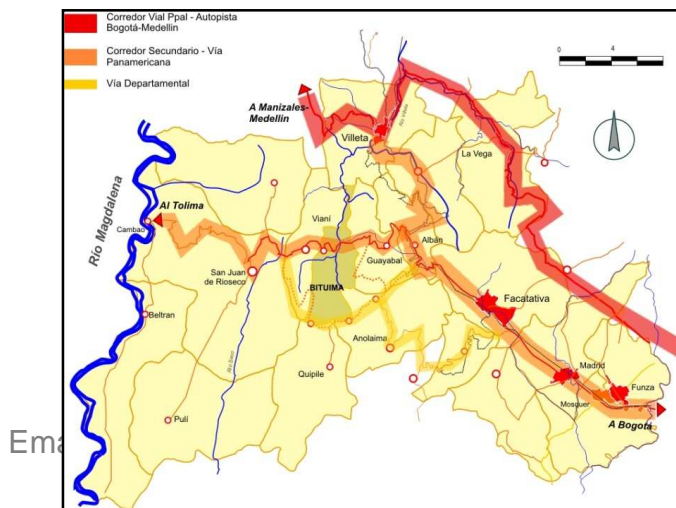
### 5.1 Infraestructura tangible

#### 5.1.1 Red vial Integración Regional

Según el PGAR la región del Magdalena Centro y Gualivá en términos globales presenta buena cobertura en vías intermunicipales, de nivel departamental y nacional. La región es atravesada por tres corredores viales nacionales de gran importancia:

Bogotá – Facatativa – Sasaima – Villeta – Guaduas – Honda – Dorada – Costa Atlántica.  
Bogotá – La Vega - Villeta – Guaduas – Honda – Dorada – Costa Atlántica.  
Bogotá – Facatativa – Bituima – Bituima - Viani – Cambao – Ibagué – Cali.

Grafico: **Corredores viales y conectividad regional**  
Fuente EOT





#### Fuente EOT

A través de estas vías se transporta aproximadamente el 60 % de la carga de importación y de exportación. La importancia económica del transporte es muy alta para la región, por la generación de empleo en el desarrollo de los proyectos antes mencionados, lo mismo que en el mantenimiento de las vías veredales y municipales, por la prestación de servicios como: Estaciones de gasolina, talleres, parqueaderos y otros servicios de ruta.

La subregión Magdalena Centro cuenta con dos vías de nivel regional, una de las cuales sale de Facatativa y comunica con el puente de Cambao. Esta vía atraviesa una zona muy montañosa con varias cuchillas y como se dijo anteriormente comunica los cascos urbanos de varios municipios de Cundinamarca, con el departamento del Tolima en el municipio de Armero, donde la vía va a 200 msnm por el valle del Magdalena a encontrarse con la troncal del Magdalena medio. Es de anotar que este valle en la zona del Tolima es muy fértil y de gran productividad.

La otra vía regional importante es la que comunica Girardot pasando por el casco urbano de Beltrán y Cambao llegando a Puerto Boyacá. Sin embargo, gran parte de esta vía a partir de Guataquí, se encuentra en muy mal estado, de modo que es una vía de poco uso. Por otra parte, el ferrocarril que sale de Ibagué llega hasta Ambalema -puerto sobre el río Magdalena-, urbe que se encuentra del lado occidental del río Magdalena, a la altura del casco urbano de Beltrán.

Esta subregión tiene un potencial agrícola importante. Si se integra con el valle del río Magdalena en el área del Tolima puede llegar a ser altamente productivo. Por lo tanto, es necesario buscar mayores conexiones con el Tolima y Girardot.

- El potencial y las oportunidades de la subregión.
- La vocación económica subregional que enmarque las apuestas individuales.
- Los problemas y conflictos intermunicipales y los propósitos comunes.
- Las oportunidades y amenazas de la subregión en contextos más amplios.
- Las pautas y lineamientos para el manejo integrado de temas que por sus características deben ser atendidos desde una perspectiva supramunicipal: Los recursos naturales; la calidad de vida y las condiciones socioeconómicas de la población; la conurbación y la urbanización rural indiscriminada; la vivienda como hecho supramunicipal; el rol de las cadenas productivas.
- Los sistemas estructurantes y los proyectos estratégicos subregionales.

Las condiciones de localización de sus centros poblados rurales, determinando linderos con municipios vecinos, constituyen para Bituima una necesidad inaplazable de concertación alrededor de proyectos de inversión comunes a los entes involucrados.

Esta necesidad puede constituirse en un detonante para procesos más articulados de cooperación intermunicipal, y servir de base para nuevas dinámicas integradoras. Nos referimos específicamente a la urgencia de generar acciones urbanísticas en forma conjunta para determinar igualmente criterios justos y transparentes de aplicación de recursos, alrededor de temas como la educación que deben constituirse en articuladores antes que motivos de conflictos entre las administraciones.

### 5.1.2 infraestructura vial nacional

El Municipio de Bituima se comunica a nivel regional principalmente por la carretera Panamericana “Chuguacal – Cambao” cuyo trayecto une a Bogotá – Facatativá – Bituima – Bituima - Vianí – Cambao – Ibagué – Cali, identificada por el Ministerio de Obras Públicas y

Transporte como vía N° 50; considerada como una de las vías o ejes viales más importante y de gran flujo en el futuro cercano inicia en jurisdicción municipal desde el sitio denominado El Piñal, limite con el Municipio de Bituima, hasta el sitio denominado Pantanos, limite con el Municipio de Vianí, ésta vía se encuentra totalmente pavimentada pero afectada seriamente por problemas de estabilidad geológica en el tramo Bituima - Bituima – Vianí.

A través de esta carretera, el municipio se integra con la región, con los polos subregionales (Facatativa – San Juan de Rioseco) y la capital de la república. Dada la importancia de esta vía y de su integralidad regional, se convierte en un punto clave de desarrollo para el municipio, por su relación estrecha con la actividad turística, agropecuaria y comercial. Sin embargo a lo largo de su trazado se presentan fenómenos de deslizamiento de taludes, agrietamiento y reducción de la banca afectando la infraestructura de comercio y servicios.

### **5.1.3 Infraestructura Vial Departamental**

Existe una vía alterna de llegada al Municipio que es por La Sierra, Municipio de Quipile, considerada carretera departamental, con una longitud de 49 kilómetros aunque en gran parte es carretable solo 3 Km se encuentran pavimentados; va desde el sitio conocido como los Alpes, Municipio de Alban hasta el sitio conocido como Cajitas, límites de los Municipios de Vianí y San Juan de Río seco. Esta carretera fue hasta hace unos quince (15) años la principal vía y única de acceso al municipio, sin embargo la influencia del municipio sobre esta carretera es mínima, ya que depende de la influencia de los municipios de San Juan de Río seco y Quipile, su mantenimiento es mínimo pero de gran importancia para la comercialización de productos ya que comunica el sur del municipio con los centros poblados de Anolaima, Quipile y Vianí.

### **5.1.4 Infraestructura Vial Veredal**

El municipio cuenta con un sistema de vías veredales importante con aproximadamente 118 Km., de los cuales el 59.10% se encuentra en recebo en diferentes tramos, y el 40.76 % se encuentra en Tierra, con pocas obras de arte. Esta red vial veredal se puede dividir en cuatro (4) anillos viales, que confluyen todos al sector urbano del Municipio de Bituima, además de comunicarse con otros municipios circunvecinos las cuales son:

Vía Bituima - Buenos Aires (La sierra): Carretera con aproximadamente 16 Km, es la primera vía en importancia, es vía de comunicación para las veredas de Centro, Volcán, Aposentos, Caracol, Montaña y Progreso, la cual se encuentra en afirmado y en buen estado y comunica al Municipio de Bituima con los Municipios de Quipile y Vianí.

Vía Bituima - Periquito - Boquerón de Iló: Con aproximadamente 12,9 Km., es la segunda vía en importancia, es vía de comunicación para las veredas de Periquito, San Cristóbal, Gualivá, Palo Blanco Bajo, Rincón Santo y el centro poblado rural de Boquerón de Iló, la cual se encuentra en recebo, en regular estado y comunica al Municipio de Bituima con el Municipio de Anolaima.

Vía Bituima - Alto de Torres: Carretera con aproximadamente 13.5 Km., es la tercera vía en importancia, se encuentra en regular estado y el 45% se encuentra en recebo, comunica al Municipio de Bituima con el Municipio de Villeta, y se benefician las veredas de Centro, Cambular, Pajitas y el sector denominado Plazuela, además es vía alterna para las veredas de Cañadas y Chucuma del Municipio de Vianí.

Vía Periquito - Alto Moreno: Carretera con aproximadamente 7,8 Km., es la cuarta vía en importancia, es vía de comunicación para las veredas de Periquito, San Cristóbal y Garita, la cual se encuentra con un 25% de la vía en recebo y en muy regular estado y comunica al Municipio de Bituima con la Inspección del Trigo del Municipio de Bituima.

TABLA No. 48 CARRETERAS VEREDALES ACTUALES MUNICIPIO DE BITUIMA Y SU ESTADO

| MUNICIPIO | BITUIMA   |                            | DEPARTAMENTO        | CUNDINAMARCA                     |                |            |
|-----------|---|----------------------------|---------------------|----------------------------------|----------------|------------|
| No        | NOMBRE DE LA VIA  |                            | LONGITUD TOTAL (KM) | ESTADO DE LAS VIAS EN KILOMETROS |                |            |
|           | LUGAR DE INICIO   | LUGAR FINAL                |                     | BUE NO (KM)                      | REG ULA R (KM) | MAL O (KM) |
| 1         | <b>VIA LLANITOS (VOLCAN-APOSENTOS-GUALIVA-PALO BLANCO BAJO)</b> |                            |                     |                                  |                |            |
|           | FINCA SEÑORA GLADYS HERNANDEZ                                   | CRUCE VIA GUALIVA          | 11.2                |                                  | 11.2           |            |
| 2         | <b>VIA CARACOL-GUALIVA</b>                                      |                            |                     |                                  |                |            |
|           | CRUCE EL GUAMO  | FINCA DANIEL HERNANDEZ     | 6.2                 |                                  | 6.2            |            |
| 3         | <b>VIA PALO BLANCO BAJO</b>                                     |                            |                     |                                  |                |            |
|           | CRUCE VIA PISCILANDIA-BOQUERON                                  | FINCA DANIEL HERNANDEZ     | 5                   |                                  | 5              |            |
| 4         | <b>VIA CARACOL</b>  |                            |                     |                                  |                |            |
|           | CRUCE ESCUELA CARACOL   | FINCA LA ARMENIA           | 2.6                 |                                  | 2.6            |            |
| 5         | <b>VIA CARACOL-APOSENTOS</b>                                    |                            |                     |                                  |                |            |
|           | ESCUELA CARACOL   | FINCA ALFONSO TRIANA       | 1.2                 |                                  | 1.2            |            |
| 6         | <b>VIA POLIDEPORTIVO APOSENTOS</b>                              |                            |                     |                                  |                |            |
|           | POLIDEPORTIVO APOSENTOS   | CRUCE VIA LLANITOS         | 1.8                 |                                  | 1.8            |            |
| 7         | <b>VIA OTONIEL MARTINEZ</b>                                     |                            |                     |                                  |                |            |
|           | CRUCE VIA CARACOL-GUALIVA                                       | CRUCE VIA PALO BLANCO BAJO | 1.7                 |                                  | 1.7            |            |
| 8         | <b>PERIQUITO GARITAS BAJAS RUTA 40406</b>                       |                            |                     |                                  |                |            |
|           | CRUCE PANAMERICANA  | CRUCE VIA GARITA           | 5.4                 |                                  | 5.4            |            |
| 9         | <b>BOQUERON DE ILO RINCONSANTO-GARITAS BAJAS 40404</b>          |                            |                     |                                  |                |            |
|           | BOQUERON DE ILO   | CRUCE VIA GARITAS          | 6.3                 |                                  | 6.3            |            |
| 10        | <b>ALTO MORENO ESCUELA GARITAS-GARITAS BAJAS RUTA 40401</b>     |                            |                     |                                  |                |            |
|           | ALTO MORENO   | CRUCE BOQUERON DE ILÓ      | 9.4                 |                                  | 9.4            |            |
| 11        | <b>BOQUERON DE ILO-</b>   |                            |                     |                                  |                |            |

| <b>CARBONEROS</b>   |  |                        |     |  |           |
|---|--|------------------------|-----|--|-----------|
|   | BOQUERON DE ILO                          | CARBONERO              | 5.7 |  | 5.7       |
| <b>12</b>   | <b>PALO BLANCO BAJO-PALO BLANCO ALTO</b> |                        |     |  |           |
|   | ESCUELA PALO BLANCO BAJO                 | ALTO CARTAGENITA       | 6.2 |  | 6.2       |
| <b>13</b>   | <b>RAMAL FINCA OCTAVIO BERMUDEZ</b>      |                        |     |  |           |
|   | ESCUELA PALO BLANCO BAJO                 | FINCA OCTAVIO BERMUDEZ | 1.2 |  | 1.2       |
| <b>14</b>   | <b>VIA EL PROGRESO</b>                   |                        |     |  |           |
|   | LA SIERRA                                | PALO BLANCO BAJO       | 5.2 |  | 5.2       |
| <b>15</b>   | <b>ALTO DEL ROSARIO</b>                  |                        |     |  |           |
|   | ALTO DE LA CRUZ                          | VIA APOSENTOS          | 1.3 |  | 1.3       |
| <b>16</b>   | <b>ALTO GUAYABOS</b>                     |                        |     |  |           |
|   | CRUCE GARITA ALTA                        | ALTO GUAYABOS          | 1.2 |  | 1.2       |
| <b>17</b>   | <b>VIA MONTAÑA-EL SILENCIO</b>           |                        |     |  |           |
|   | VIA MONTAÑA                              | SILENCIO               | 4.2 |  | 1.2 3     |
| <b>18</b>   | <b>VIA CAJON-PIÑAL</b>                   |                        |     |  |           |
|   | PIÑAL                                    |                        | 3.2 |  | 1 2.2     |
| <b>19</b>   | <b>VIA GARITA-EL PIÑAL</b>               |                        |     |  |           |
|   | CRUCE GARITA FINCA SEÑOR HUERTAS         | EL PIÑAL               | 4.3 |  | 4.3       |
| <b>20</b>   | <b>SAN CRISTOBAL-CUATRO CAMINOS</b>      |                        |     |  |           |
|   | CRUCE VIA SAN CRISTOBAL                  | CUATRO CAMINOS         | 6.7 |  | 6.7       |
| <b>21</b>   | <b>BITUIMA-LA PLAZUELA RUTA 40405</b>    |                        |     |  |           |
|   | LA LAGUNA                                | LA PLAZUELA            | 9   |  | 9         |
| <b>22</b>   | <b>LA PLAZUELA-ALTO PAJITAS</b>          |                        |     |  |           |
|   | LA PLAZUELA                              | ALTO PAJITAS           | 3   |  | 3         |
| <b>23</b>   | <b>BITUIMA-BUENOS AIRES</b>              |                        |     |  |           |
|   | CRUCE PANAMERICANA                       | CRUCE VIA LA SIERRA    | 16  |  | 16        |
|   |  | <b>TOTALES</b>         | 118 |  | 108.5 9.5 |
| <b>ESTADO BUENO: LA CALZADA PERMITE CIRCULACION COMODA LA VELOCIDAD ADECUADA CON EL TRAZADO DE LA VIA</b>                       |  |                        |     |  |           |
| <b>ESTADO REGULAR: LA CIRCULACION DE LOS VEHICULOS ESTA AFECTADA POR DEFORMACIONES Y DAÑOS EN LA CALZADA</b>                    |  |                        |     |  |           |
| <b>ESTADO MALO: LA CALZADA PRESENTA BACHES Y DEFORMIDADES MAYORES QUE REDUCEN CONSIDERABLEMENTE LA VELOCIDAD DE CIRCULACION</b> |  |                        |     |  |           |

Fuente: OFICINA ASESORA DE PLANEACION MUNICIPAL

TABLA No. 49 CARRETERAS VEREDALES ACTUALES MUNICIPIO DE BITUIMA Y SU TIPO DE SUPERFICIE ESTADO

| MUNICIPIO | BITUIMA  |                            | DEPARTAMENTO        | CUNDINAMARCA                     |           |           |               |         |                               |
|-----------|--|----------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------|-----------|---------------|---------|-------------------------------|
| No        | NOMBRE DE LA VIA   |                            | LONGITUD TOTAL (KM) | TIPO DE SUPERFICIE EN KILOMETROS |           |           |               |         |                               |
|           | LUGAR DE INICIO  | LUGAR FINAL                |                     | PAVIMENTADA                      | AFIRMA DA | EMPEDRADA | PLACA HUEL LA | TIER RA | OTRA SUPERFICIE (ESPECIFICAR) |
| 1         | <b>VIA LLANITOS (VOLCAN-APOSENTO-GUALIVA-PALO BLANCO BAJO)</b> |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | FINCA SEÑORA GLADYS HERNANDEZ                                  | CRUCE VIA GUALIVA          | 11.2                |                                  | 3         |           |               | 8.2     |                               |
| 2         | <b>VIA CARACOL-GUALIVA</b>                                     |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | CRUCE EL GUAMO   | FINCA DANIEL HERNANDEZ     | 6.2                 |                                  | 4         |           |               | 2.2     |                               |
| 3         | <b>VIA PALO BLANCO BAJO</b>                                    |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | CRUCE VIA PISCILANDIA-BOQUERON                                 | FINCA DANIEL HERNANDEZ     | 5                   |                                  |           |           |               | 5       |                               |
| 4         | <b>VIA CARACOL</b>   |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | CRUCE ESCUELA CARACOL  | FINCA LA ARMENIA           | 2.6                 |                                  | 1         |           |               | 1.6     |                               |
| 5         | <b>VIA CARACOL-APOSENTO</b>                                    |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | ESCUELA CARACOL  | FINCA ALFONSO TRIANA       | 1.2                 |                                  |           |           |               | 1.2     |                               |
| 6         | <b>VIA POLIDEPORTIVO APOSENTO</b>                              |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | POLIDEPORTIVO APOSENTO   | CRUCE VIA LLANITOS         | 1.8                 |                                  | 0.8       |           | 0.145         | 0.855   |                               |
| 7         | <b>VIA OTONIEL MARTINEZ</b>                                    |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | CRUCE VIA CARACOL-GUALIVA                                      | CRUCE VIA PALO BLANCO BAJO | 1.7                 |                                  |           |           |               | 1.7     |                               |
| 8         | <b>PERIQUITO GARITAS BAJAS RUTA 40406</b>                      |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | CRUCE PANAMERICANA   | CRUCE VIA GARITA           | 5.4                 |                                  | 3.2       |           | 0.12          | 2.08    |                               |
| 9         | <b>BOQUERON DE ILO RINCONSANTO-GARITAS BAJAS 40404</b>         |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | BOQUERON DE ILO  | CRUCE VIA GARITAS          | 6.3                 |                                  | 4.2       |           | 0.06          | 2.04    |                               |
| 10        | <b>ALTO MORENO ESCUELA GARITAS-GARITAS BAJAS RUTA 40401</b>    |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |
|           | ALTO MORENO  | CRUCE BOQUERON DE ILO      | 9.4                 |                                  | 6.2       |           | 0.16          | 3.04    |                               |
| 11        | <b>BOQUERON DE ILO-CARBONEROS</b>                              |                            |                     |                                  |           |           |               |         |                               |

|    |  |                        |     |  |       |  |       |       |
|----|--|------------------------|-----|--|-------|--|-------|-------|
|    | BOQUERON DE ILO                          | CARBONERO              | 5.7 |  | 2     |  | 3.7   |       |
| 12 | <b>PALO BLANCO BAJO-PALO BLANCO ALTO</b> |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | ESCUELA PALO BLANCO BAJO                 | ALTO CARTAGENA         | 6.2 |  | 3     |  | 0.06  | 3.14  |
| 13 | <b>RAMAL FINCA OCTAVIO BERMUDEZ</b>      |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | ESCUELA PALO BLANCO BAJO                 | FINCA OCTAVIO BERMUDEZ | 1.2 |  |       |  |       | 1.2   |
| 14 | <b>VIA EL PROGRESO</b>                   |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | LA SIERRA                                | PALO BLANCO BAJO       | 5.2 |  | 2     |  | 0.16  | 3.04  |
| 15 | <b>ALTO DEL ROSARIO</b>                  |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | ALTO DE LA CRUZ                          | VIA APOSENTOS          | 1.3 |  | 1     |  |       | 0.3   |
| 16 | <b>ALTO GUAYABOS</b>                     |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | CRUCE GARITA ALTA                        | ALTO GUAYABOS          | 1.2 |  |       |  |       | 1.2   |
| 17 | <b>VIA MONTAÑA-EL SILENCIO</b>           |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | VIA MONTAÑA                              | SILENCIO               | 4.2 |  | 1     |  |       | 3.2   |
| 18 | <b>VIA CAJON-PIÑAL</b>                   |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | PIÑAL                                    |                        | 3.2 |  | 1     |  | 0.2   | 2     |
| 19 | <b>VIA GARITA-EL PIÑAL</b>               |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | CRUCE GARITA FINCA SEÑOR HUERTAS         | EL PIÑAL               | 4.3 |  |       |  |       | 4.3   |
| 20 | <b>SAN CRISTOBAL-CUATRO CAMINOS</b>      |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | CRUCE VIA SAN CRISTOBAL                  | CUATRO CAMINOS         | 6.7 |  | 3     |  |       | 3.7   |
| 21 | <b>BITUIMA-LA PLAZUELA RUTA 40405</b>    |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | LA LAGUNA                                | LA PLAZUELA            | 9   |  | 2     |  | 0.025 | 6.975 |
| 22 | <b>LA PLAZUELA-ALTO PAJITAS</b>          |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | LA PLAZUELA                              | ALTO PAJITAS           | 3   |  | 2     |  | 0.15  | 0.85  |
| 23 | <b>BITUIMA-BUENOS AIRES</b>              |                        |     |  |       |  |       |       |
|    | CRUCE PANAMERICANA                       | CRUCE VIA LA SIERRA    | 16  |  | 13.2  |  | 0.445 | 2.355 |
|    |  |                        |     |  |       |  |       |       |
|    |  | <b>TOTALES</b>         | 118 |  | 69.74 |  | 0.183 | 48.10 |

TABLA No. 50 ESTADO DE LOS PUENTES VEHICULARES Y PROYECCIÓN DE INVERSIÓN PARA SU MEJORAMIENTO.

| VEREDA | VIA | UBICACION | LUZ | ESTADO |
|--------|-----|-----------|-----|--------|
|--------|-----|-----------|-----|--------|

|                         |                            |  | METROS | ACTUAL |   |   |
|-------------------------|----------------------------|--|--------|--------|---|---|
|                         |                            |  |        | B      | R | M |
| <b>CENTRO</b>           | CASCO URBANO VIA LA LAGUNA | QUEBRADA PAYACA                            | 6      |        | X |   |
| <b>CAMBULAR</b>         | VEREDA CAM BULAR           | QUEBRADA CAÑADAS                           | 8      |        | X |   |
| <b>PAJITAS</b>          | VEREDA PAJITAS             | RIO BITUIMA                                | 15     | X      |   |   |
| <b>PAJITAS</b>          | VEREDA PAJITAS             | QUEBRADA MANOA                             | 6      |        |   |   |
| <b>Cajón</b>            | VEREDA CAJON               | RIO SIQUIMA                                | 15     | X      |   |   |
| <b>PERIQUITO</b>        | VEREDA PERIQUITO           | CHORRO VIA PANAMERICANA                    | 3      | X      |   |   |
| <b>PERIQUITO</b>        | VEREDA PERIQUITO           | RIO CONTADOR                               | 12     |        | X |   |
| <b>PERIQUITO</b>        | VEREDA PERIQUITO           | CHORRO EL TAMBOR                           | 6      |        | X |   |
| <b>PERIQUITO</b>        | VEREDA PERIQUITO           | CHORRILLO                                  | 5      |        | X |   |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | VEREDA SAN CRISTOBAL       | QUEBRADA GUACAMAYAS                        | 6      |        | X |   |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | VEREDA SAN CRISTOBAL       | QUEBRADA PIEDRA GORDA                      | 8      |        | X |   |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | VEREDA SAN CRISTOBAL       | QUEBRADA SAN CRISTOBAL                     | 6      |        | X |   |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | VEREDA SAN CRISTOBAL       | CHORRO 4 CAMINOS                           | 6      |        | X |   |
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | VEREDA SAN CRISTOBAL       | CHORRO SECTOR FINCA MIGUEL TRIANA          | 3      |        | X |   |
| <b>GUALIVA</b>          | VEREDA GUALIVA             | QUEBRADA CUCATA                            | 6      |        |   | X |
| <b>GUALIVA</b>          | VEREDA GUALIVA             | QUEBRADA GUALIVA SECTOR ARISTOBULO RAMIREZ | 6      | X      |   |   |
| <b>PALO BALNCO BAJO</b> | VEREDA PALO BLANCO BAJO    | QUEBRADA GUALIVA                           | 6      | X      |   |   |
| <b>PALO BALNCO BAJO</b> | VEREDA PALO BLANCO BAJO    | QUEBRADA SECTOR SERAFIN MARTINEZ           | 6      | X      |   |   |
| <b>RINCON SANTO</b>     | VEREDA RINCON SANTO        | CHORRO SECTOR CAMPO ALEGRE                 | 3      | X      |   |   |
| <b>RINCON SANTO</b>     | VEREDA RINCON SANTO        | CHORRO SECTOR FINCA DINA DIAZ              | 3      | X      |   |   |
| <b>RINCON SANTO</b>     | VEREDA RINCON SANTO        | CHORRO GUADUALITO                          | 3      | X      |   |   |
| <b>PROGRESO</b>         | VEREDA PROGRESO            | CHORRO                                     | 5      |        |   |   |
| <b>CARACOL</b>          | VEREDA CARACOL             | SITIO LA ARMENIA                           | 8      |        | X |   |
| <b>VOLCAN</b>           | VEREDA VOLCAN              | RIO CONTADOR                               | 12     |        | X |   |
| <b>PERIQUITO</b>        | VEREDA PERIQUITO           | LAS ANGUSTIAS                              | 17     |        |   | x |

Fuente: Oficina Asesora de planeación.

TABLA No.5 | ESTADO ACTUAL DE LOS PUENTES PEATONALES

| N° | VEREDA  | UBICACION                       | LUZ METROS | ESTADO ACTUAL |   |   |
|----|---------|---------------------------------|------------|---------------|---|---|
|    |         |                                 |            | B             | R | M |
| 1  | Cajón   | RIO SIQUIMA                     | 60         |               | X |   |
| 2  | VCAJON  | RIO SIQUIMA<br>AGUSTINA SANCHEZ | 36,5       |               | X |   |
| 3  | PAJITAS | RIO BITUIMA                     | 40         |               | X |   |
| 4  | PAJITAS | RIO BITUIMA                     | 35         |               | X |   |
| 5  | PAJITAS | QUEBRADA MANOA                  | 20         |               | X |   |

|   |           |                |    |   |
|---|-----------|----------------|----|---|
| 6 | PAJITAS   | QUEBRADA MANOA | 40 | X |
| 7 | PERIQUITO | RIO CONTADOR   | 30 | X |
| 8 | PERIQUITO | RIO CONTADOR   | 25 | X |

Como se puede extraer de la tabla 24 el municipio sus vías tienen 25 pasos entre pontones, box culvert y puentes según datos de la Oficina Asesora de planeación 23 de estos tipos de obras requieren mantenimiento preventivo y/o reconstructivo y dos se requieren construir nuevamente.

En relación a los puentes peatonales (hamacas) de las ocho identificados todas requieren mantenimiento de tipo preventivo consistente en cambio de guayas y cambio de pisos

### 5.1.5 Sistema Vial Y De Transporte

La red vial estructurante del casco urbano comienza en la vía que permite el acceso desde Bogotá por la vía panamericana al casco urbano la cual toma la nomenclatura de calle 7 y luego como carrera 3 entra a la plaza principal allí confluyen las principales calles estructurantes del área urbana que luego salen del sector para comunicarse de nuevo con la vía panamericana en dirección del municipio de Vianí.

La red vial urbana está pavimentada en un 95%, un 3% en recebo y un 2% en solo apertura sin ningún tipo de tratamiento, las carreras 2, 3, 4ª; se encuentran totalmente en pavimento rígido; las calles 3, 4 y 6 en un 50% de ellas pavimentadas y las carreras 1, 5 y las calles 2, parte de las calles 3, 4 y 6ª se encuentran en tierra, sin ningún tipo de tratamiento.

### 5.1.6 Infraestructura De Transporte

El Municipio no cuenta con una Estación de transporte que permita al municipio regularizar y controlar el flujo de pasajeros intermunicipales; el servicio es prestado a través de las agencias de empresas de transporte, que se localizan alrededor del parque principal: Rápido Tolima, Flota Águila, Flota Santa Fe y Flota Ayacucho (solo los domingos), utilizan la vía panamericana y el acceso al casco urbano del Municipio para comunicar a Bogotá - Facatativa y Bituima con los municipios de San Juan de Rioseco, Ambalema, Chaguaní y la ciudad de Ibagué.

### 5.1.7 Comunicación Veredal

Solo se cuenta con cuatro (4) rutas: alto del rosario- vereda Aposentos – Casco Urbano, con un viaje diario por medio de empresa Ayacucho los días de mayor afluencia de personas sábados y domingos, esta ruta cubre las veredas de Aposentos, Volcán y Centro.

La segunda ruta es Facatativa- Boqueron de ilo- Bituima por medio de la empresa Siquima Expres, hace un viaje el día domingo.

La Tercera ruta es Facatativa- Bituima- Plazuela por medio de la empresa Siquima Expres, hace un viaje el día miércoles en la noche a plazuela, regresa el jueves en la mañana a Bituima, el día sábado en la noche viaja la plazuela, regresa el domingo al casco urbano y los festivos realiza el mismo recorrido.

La cuarta ruta es Guayabal-Garita por medio de la empresa Ayacucho el día domingo.

### 5.1.8 Caminos Reales

Los caminos reales que cruzaron el municipio de Bituima sirvieron para comunicar las provincias de la época, como eran Mariquita, Villa de Honda, Ambalema, Villa de San Miguel



de las Guaduas, Juan de la Mesa, Tocayma, La Villeta, Nimaima, Rioseco de Bituima (hoy San Juan de Rioseco), etc., con la sabana.

## 5.2 EQUIPAMIENTO MUNICIPAL



Fuente EOT

## 5.3 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Zonas que por su ubicación y servicio se constituyen en una pilar para el desarrollo del municipio.

### - CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL

El edificio donde funciona actualmente la alcaldía municipal se encuentra en regular estado y se recomiendan acciones de reforzamiento estructural, cambio estructura de la cubierta y dotación de este equipamiento.

### - CEMENTERIO

En la periferia del perímetro urbano en la Vereda Centro se localiza el cementerio municipal, su extensión es de aproximadamente 5.000 m<sup>2</sup>, se requieren acciones de para el control de ocupación y tratamiento ambiental y paisajístico.

### - PLAZAS DE MERCADO

En el municipio existen dos estructuras diseñadas para la comercialización de productos, una de ellas ubicada en el centro poblado la sierra en la cual se realiza la comercialización de productos los días sábados, es resto de días se utiliza como cancha múltiple. La otra instalación se encuentra ubicada en la zona urbana donde funcionan algunos locales de expendios de carnes, la comercializaos de otras productos no se realiza.

---

Además desde hace 20 años no se realizan días dedicados a mercado, por tal motivo se requiere establecer acciones encaminadas a potencializar el comercio interior y de esta forma generar mejores prácticas de comercio justo

- PLAZA DE FERIAS

La plaza de toros municipal, está ubicada en el perímetro urbano en la carrera 4 # 6 – 150, cuenta con desembarcaderos, tiene una capacidad para 500 personas aproximadamente, su estado actual es regular, presenta restricciones en la compatibilidad de uso con instalaciones contiguas. Se recomiendan acciones para el mejoramiento de la infraestructura, mantenimiento de zonas exteriores y optimización de su área en función de la mejora del espacio público que permita la funcionalidad del lugar para otro tipo de actividades.

- SALUD

El Municipio de Bituima, cuenta con un Puesto de Salud localizado en la cabecera urbana, insuficiente para las necesidades básicas del Municipio, este Puesto de Salud está bajo la dirección y supervisión del Hospital San Vicente de Paúl del Municipio de San Juan de Rioseco, hospital de Nivel I, en atención; No existe la disponibilidad de una nutricionista para la población, teniendo en cuenta que este es un problema que se presenta con mayor relevancia dentro de la morbilidad del Municipio.

- IGLESIA PARROQUIAL

La iglesia de Nuestra Señora de Belén data del último cuarto del siglo XIX, hace parte del marco del parque principal, se considera un elemento representativo de valor cultural local y no se considera necesaria la localización o previsión de espacio para un nuevo equipamiento de este tipo. Requiere de manera prioritaria la rehabilitación del templo apoyando la gestión para su reconstrucción.

- PUESTO DE POLICÍA

No se requieren acciones de traslado, es necesario realizar el mantenimiento periódico.

- SALÓN COMUNAL

Es un espacio subutilizado que puede prestar un mejor servicio a la comunidad, es necesario su mantenimiento y dotación.

- GIMNACIO

Espacio adecuado para tal fin, con una dotación en regular estado y falta de mantenimiento

- BIBLIOTECA

La biblioteca Municipal es un lugar donde no solo se frecuenta para la consulta de libros, debe ser un espacio virtual que permita a los habitantes tener la posibilidad de acceder carreras virtuales

- LUDOTECA

La ludoteca es un único lugar vigilado y contralado donde los niños de 0 a 5 años reciben recreación dirigida. Es necesario realizar dotación con nuevo material didáctico con el fin de potencializar destrezas motoras.

---

- HOGAR DE PASO DIA

Equipamiento destinado a suministrar raciones calientes a los adultos mayores y escenario de encuentro para el adulto mayor. se requiere mantenimiento y dotación.

- GIMNASIO MUNICIPAL

Este nuevo escenario funciona donde antiguamente operaba el matadero municipal, es un estructura recuperada que requiere inversión para ampliar metros construidos y el mantenimiento a los equipos instalados. También hace falta crear una política de usos de este escenario para que se convierta en una alternativa de esparcimiento y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes desde la cultura de ejercitar su cuerpo.

- MATADERO MUNICIPAL

Este nuevo escenario ubicado en la zona rural que esta abandonado requiere una nueva destinación con el fin de evitar que esta obra se convierta en un mal llamado elefante blanco

- ALBERGUE TEMPORAL (ANTIGUA INSPECCIÓN LA PLAZUELA)

Este escenario ubicado en la zona rural en la vereda plazuela es utilizado para reubicar a familias afectas por fenómenos naturales de forma provisional, requiere un reglamentación y manteniendo a su infraestructura.

- MORGUE MUNICIPAL

Esta estructura está ubicada al interior del cementerio, no se encuentra dotada con los elementos para su funcionamiento. Además requiere mantenimiento a sus instalaciones.

## 5.4 TELECOMUNICACIONES

a. Teléfonos, Internet, correo, telex, fax

Bituima, cuenta con aproximadamente un 45% de la cobertura en el servicio telefónico y el sistema en general es insuficiente, se debe lograr a futuro una ampliación de la cobertura, especialmente en el casco urbano y los centros poblados de la Sierra y de Boquerón de Iló. En cuanto al internet no hay presencia de empresa que ofrezca el servicio de forma permanente, no hay acceso al Wifi.

b. Medios de comunicación: TV, radio, prensa escrita

No existe canal comunitario, la emisora que tiene cobertura en el Municipio es sonora stereo y JasmarViani y no hay un medio escrito de la región, lo que hace necesario anuar esfuerzos para que el Municipio de Bituima tenga la posibilidad de dar a conocer las actividades, el turismo y los programas que se desarrollaran.

## 5.5. FUENTES Y USOS DE ENERGÍA

En el municipio existen 618 viviendas registradas de las cuales 63 no cuentan con servicio de energía eléctrica SISBEN III, el servicio es prestado por la empresa CODENSA, S. A. y la Electrificadora de Cundinamarca. En la actualidad el sector rural del Municipio de Bituima cuenta con un servicio de electrificación, que presenta bastantes problemas en el fluido, la transmisión y la constancia en la prestación.

Según el informe que se conoce solo 63 viviendas rurales carecen de energía eléctrica. Las comunidades demandan la continuación de la extensión de redes hasta electrificar el 100% de las viviendas; además solicitan que Electrificadora de Cundinamarca mejore el servicio, que el revisado de las líneas sea más constante, que se coloquen los transformadores faltantes y se cambien los que están en mal estado.

El servicio es prestado en el Municipio por Codensa S. A., que atiende la cabecera municipal, CELGAC Facatativá que cubre el área rural. La energía eléctrica que se consume proviene de las Hidroeléctricas Prado, Represa del Guavio y Salto I, II, y III por intermedio de ISA.

TABLA No. 52 VIVIENDAS SIN ENERGÍA ELÉCTRICA

| NOMBRE DE VEREDA | ENERGÍA ELÉCTRICA |           |            |
|------------------|-------------------|-----------|------------|
|                  | Sí                | No        | Total      |
| PERIMETRO URBANO | 105               | 5         | 110        |
| SAN CRISTOBAL    | 27                | 4         | 31         |
| MONTAÑA          | 57                | 3         | 60         |
| GARITA           | 21                | 3         | 24         |
| PERIQUITO        | 25                | 7         | 32         |
| GUALIVA          | 17                |           | 17         |
| VOLCAN           | 47                | 2         | 49         |
| PROGRESO         | 24                | 1         | 25         |
| APOSENTOS        | 47                | 4         | 51         |
| LA SIERRA        | 13                |           | 13         |
| CENTRO           | 75                | 6         | 81         |
| PALO BLANCO ALTO | 26                | 8         | 34         |
| CAMBULAR         | 23                | 3         | 26         |
| CAJON            | 25                | 8         | 33         |
| CARACOL          | 24                | 4         | 28         |
| RINCON SANTO     | 35                | 3         | 38         |
| PAJITAS          | 27                | 2         | 29         |
| <b>TOTALES</b>   | <b>618</b>        | <b>63</b> | <b>681</b> |

Fuente: SISBEN III

## 6. SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA

El municipio para el inicio de la actual administración contaba con una oficina de Servicios Públicos creada en el mes de marzo del 2005 en cumplimiento de la Ley 142 de 1.994, dicha oficina es la encargada de la implementación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para la zona urbana, adoptado en el año de 1998 y reformulado en el año 2007, el seguimiento e implementación de dicho Plan se ha venido realizando de acuerdo a las necesidades inmediatas y al presupuesto local, viéndose afectada su ejecución en el largo Plazo e largo plazo. El Plan Maestro de Acueducto y alcantarillado de la zona urbana no se encuentra viabilizado por la ventanilla única del MAVDT.

Como se menciona anteriormente el municipio presta el servicio a través de una dependencia de la Alcaldía, que en el 2008, realizó el proceso de transformación empresarial, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 142 de 1994, en cuanto a realizar invitación pública a las empresas de servicios públicos para que presten el servicio, la cual fue convocada mediante Resolución No 1200.2.2011-102A. Del desarrollo de este proceso no se presentaron propuestas de empresas de servicios públicos ya conformadas para prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, ni el Departamento, la nación o personas públicas o privadas para conformar una empresa prestadora de los servicios públicos

De otra parte el municipio mediante acuerdo municipal No. 020 de 2009, autorizo al alcalde municipal para la vinculación del municipio al plan departamental de agua y saneamiento básico –PDA- par la vinculación al Plan Departamental de aguas.

En el proceso de vinculación al Plan Departamental de aguas el municipio comprometió vigencias futuras excepcionales como aportes económicos del municipio para la financiación del “Plan Departamental para el manejo Empresarial de los servicios de Agua y Saneamiento en el Departamento de Cundinamarca -PDA\_” desde la vigencia 2009 en un porcentaje del 25%, con cargo a los recursos del Sistema General de participaciones –SGP- del Municipio con los recursos del Sistema General de Participaciones –SGP- conforme ala ley 1176 de 2007, los cuales son asignados dentro del Plan Plurianual de inversiones para el sector de agua potable y saneamiento básico, este porcentaje es calculando sobre el monto que resulte de descontar lo correspondiente al Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos, para la vigencia 2010, en un porcentaje de 35%, para el 2001 un porcentaje 45% y desde el 2012 hasta el 2029 un porcentaje del 50%.

De acuerdo al convenio suscrito los aportes del municipio son los siguientes desde el 2009 al 2029:

TABLA No. 53 APORTES DEL MUNICIPIO AL PDA DESDE EL 2009 AL 2029

| VIGENCIA               | RECURSOS PROPIOS | REGALIAS DIRECTAS | SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES |
|------------------------|------------------|-------------------|------------------------------------|
| 2009                   |                  |                   | 83,620,000.00                      |
| 2010                   |                  |                   | 121,165,380.00                     |
| 2011                   |                  |                   | 161,236,502.10                     |
| 2012                   |                  |                   | 185,421,977.42                     |
| 2013                   |                  |                   | 191,912,246.62                     |
| 2014                   |                  |                   | 198,628,657.76                     |
| 2015                   |                  |                   | 205,580,660.78                     |
| 2016                   |                  |                   | 212,775,983.91                     |
| 2017                   |                  |                   | 220,223,143.34                     |
| 2018                   |                  |                   | 227,930,953.36                     |
| 2019                   |                  |                   | 235,908,536.23                     |
| 2020                   |                  |                   | 244,165,335.51                     |
| 2021                   |                  |                   | 252,711,122.25                     |
| 2022                   |                  |                   | 261,556,011.82                     |
| 2023                   |                  |                   | 270,710,471.94                     |
| 2024                   |                  |                   | 280,185,338.45                     |
| 2025                   |                  |                   | 289,991,825.80                     |
| 2026                   |                  |                   | 300,141,539.19                     |
| 2027                   |                  |                   | 310,646,193.06                     |
| 2028                   |                  |                   | 321,519,120.32                     |
| 2029                   |                  |                   | 332,772,289.53                     |
| <b>VALOR TOTAL SGP</b> |                  |                   | <b>4,908,803,289.39</b>            |

FUENTE: CONVENIO PDA

Además como plan de choque se estableció una inversión de mil novecientos diez millones de pesos (1.910.000.000), distribuidos de la siguiente forma:

TABLA No. 54 INVERSION PLAN DE CHOQUE PDA

| ACCIÓN  | VALOR          |
|---|----------------|
| OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO (BOCATOMA HASTA EL TANQUE DE DISTRIBUCIÓN) | 900,000,000.00 |

|  |                |
|--|----------------|
| CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO PALO BLANCO BAJO Y ALTO; MEJORAMIENTO ACUEDUCTO MANOA EL CAJON Y MEJORAMIENTO ACUEDUCTO MONTAÑA, CARACOL, APOSENTOS, VOLCAN Y GUALIVA | 120,000,000.00 |
| FORMULARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO LA PLAZUELA   | 90,000,000.00  |
| DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CENTRO POBLADO LA SIERRA - SECTOR BITUIMA- COORDINACIÓN CON QUIPILE                      | 450,000,000.00 |
| DOTACIÓN COMPACTADOR RESIDUOS SOLIDOS EXISTENTE ACUERDO REGIONAL ENTRE BITUIMA- VIANI  | 290,000,000.00 |
| ESTUDIOS Y DISEÑOS RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADLO BOQUERON DE ILO  | 60,000,000.00  |

FUENTE: PLAN DE CHOQUE

## 6.1. ACUEDUCTO

### 6.1.1. Descripción general del sistema

El acueducto del municipio de Bituima, tiene dos fuentes de abastecimiento de agua cruda, la fuente principal quebrada la yerbabuena sector el silencio vereda montaña en la actualidad se encuentra en proceso de cambio de algunos tramos inestables por tubería flexible, la otra fuente es la del Río Contador ubicado en la vereda el Molino municipio de Viani el cual no se encuentra funcionando. Las líneas cuentan con bocatoma, desarenador, líneas de conducción de 12,5 y 6,07 (kilómetros) respectivamente, accesorios como: válvulas, ventosas, cámaras de quiebre, hasta la llegada a la planta de tratamiento de agua potable la cual se encuentra en el casco urbano.

Desde el mes de agosto de 2011, por daños en la red de el silencio debido a la oleada invernal, se tomo como plan de choque la quebrada los muchos donde el agua es conducida al tanque de distribución y clorada para su distribución.

A continuación se presenta el diagnóstico del sistema de Acueducto del casco urbano del Municipio de Bituima.

#### 6.1.1.1 Descripción de las Fuentes de Abastecimiento

La Quebrada el Silencio, ubicada en la vereda la Montaña, presenta las siguientes características:

La fuente se encuentra protegida por diversa vegetación lo que impide que agentes como animales y/o contaminantes la afecten.

El río Contador nace en la vereda Contador, Municipio de Vianí e inicialmente toma una dirección Oeste - Este y posteriormente atraviesa el Municipio en dirección Sur - Norte. En el sitio denominado Santa Rosa se le une el Río Síquima y toma el nombre de río Bituima. Posteriormente en el punto límite de los Municipios de Villeta, Vianí y Bituima toma la denominación de Río Villeta, el cual posteriormente tributa al Río Negro. La subcuenca del Río Bituima ó Villeta cuenta con una superficie de 94.639 Ha. En la cual se presenta una precipitación anual de 1.655 mm y un caudal promedio de 33.05 m<sup>3</sup>/s y una humedad clasificada como semi-árida.

#### 6.1.1.2 Captación

Quebrada el silencio.

La bocatoma sobre la quebrada El silencio en la actualidad se encuentra en regular estado, su estructura presenta fisuras y desgaste por efecto de la fricción del agua, hace

falta mantenimiento y limpieza sobre el lecho de la quebrada, en la rejilla de captación y en los muros laterales de la bocatoma.

La caja de control de caudal se encuentra en mal estado, no existe orificio de excesos o vertedero, la válvula de desagüe o limpieza no opera.

Quebrada el Contador.

En la actualidad esta bocatoma se encuentra en regular estado, no se encuentra funcionando, ya que por falta de uso está taponada la captación, sin embargo tubería de aducción está instalada y se encuentra en buen estado.

#### **6.1.1.3. ADUCCION**

La línea de aducción que comunica la Bocatoma sobre la Quebrada El Silencio al desarenador tiene una longitud de 17 m. La tubería instalada es PVC RDE 21 con un diámetro de 3", esta se encuentra enterrada, la diferencia de nivel entre la bocatoma y el desarenador es de 2 m, la tubería se encuentra en buen estado.

#### **6.1.1.4. DESARENADOR**

El desarenador presenta buen estado, construido en concreto, impermeabilizado, es necesario hacer cambios de válvulas en las salidas, hay dos salidas a las líneas de conducción, una de ellas lleva el agua a la planta de tratamiento de agua potable del municipio y otra a la vereda Montaña. (Ver anexo Esquema del Sistema de acueducto).

El desarenador presenta como medidas efectivas de largo 4,71m de ancho 1,50m y de profundidad 2 m, la cámara de entrada tiene como medidas de largo 1,51m y de ancho 1,50m y la cámara de salida tiene de largo 0,70 por 1,50m de ancho.

El desarenador presenta gran cobertura vegetal y presenta gran falta de mantenimiento, según se observa en la siguiente fotografía.

*Conducción*

#### **6.1.1.5. CONDUCCION**

La línea de conducción que lleva el agua cruda desde el desarenador ubicado en la línea de la quebrada el Silencio hasta la planta de tratamiento de agua potable, tiene un trayecto aproximado de 12,067 km y presenta en su trazado:

- Tramo del km 0+00 al km 03+897.74 en tubería PVC RDE 21 de 4"
- Tramo del km 03+897.74 al km 04+008.93 en tubería Galvanizada de 4"
- Tramo del km 04+008.93 al km 07+131.29 en tubería PVC RDE 21 de 3"
- Tramo del km 07+131.29 al km 07+592.99 en tubería PVC RDE 21 de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 07+592.99 al km 08+739.48 en tubería PVC RDE 13.5 de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 08+739.48 al km 10+758.12 en tubería PVC RDE 21 de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 10+758.12 al km 11 +285.15 en tubería PVC RDE 13.5 de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 11+285.15 al km 11+428.52 en tubería Galvanizada de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 11 +428.52 al km 11 +976.43 en tubería PVC RDE 13.5 de 2<sup>1/2</sup>"
- Tramo del km 11+976.43 al km 12+067.12 en tubería PVC RDE 21 de 2<sup>1/2</sup>"
- Cuenta con 4 cámaras de quiebre, 7 ventosas y 2 válvulas de lavado.

Las cámaras de quiebre están ubicadas en:

- CQ1 Km 1+934.52
- CQ2 Km 5+003.52
- CQ3 Km 8+739.48
- CQ4 Km 9+996.29

En la actualidad la administración ha cambiado 5 KM de la línea de condicione de PVC a tubería en polietileno de alta densidad conocido como tubería flexible PN 16, utilizando para su unión la técnica de termo-fusión, lo cual permite evitar los empates cada 6 metros, generando de esta forma una mayor seguridad y estabilidad en la red. en el año 2008 se

reemplazó 3 km de esta línea tubería en polietileno de alta densidad con la técnica de unión de bridas y en el año 2009 reemplazo 300 metros con tubería en polietileno de alta densidad utilizando la técnica de unión uniones mecánicas.

Esta reposición de tubería se esta realizando por que la línea del silencio atraviesa varias zonas que están presentando desplazamientos implicando para el municipio incremento en sus costos de mantenimiento y por siguiente los costos del servicio.

#### **6.1.1.6. RED DE DISTRIBUCION**

El Sistema de Acueducto del Municipio de Bituima, cuenta con una Red de distribución de 5.746 metros, se encuentra sectorizada en siete tramos (ver planos 16 y 17), tiene nueve válvulas de cierre, cada una de ellas permite aislar una determinada zona, facilitando el mantenimiento del sistema. Maneja diámetros de 3", 2" y 1 1/2". La red en general se encuentra en buen estado, la totalidad de la tubería es en pvc, excepto las acometidas domiciliarias que son en manguera, todos los predios tienen micro medidor.

A continuación se describen los tramos que componen el Sistema:

- Tramo No 1: Inicia en el Tanque de Almacenamiento, tiene una válvula de cierre de 3", presenta diámetros de tuberías de 3", 2" y 1 1/2", tiene una longitud de 900,21m y maneja presiones de servicio de 6 – 45m.
- Tramo No 2: Inicia en el punto 38, tiene una válvula de cierre en el punto 38 de 2", tubería pvc RDE 21 de 2", presión de servicio de 40 – 60 m, longitud 321m.
- Tramo No 3: Longitud 1.019,25m, tubería pvc RDE 21 de 3", 2", 1" de diámetro, presión de servicio de 29 – 60 m, válvula de cierre de 3".
- Tramo No 4: Longitud 424,24m, tubería pvc RDE 21 de 1" de diámetro, presión de servicio de 40 – 60 m, válvula de cierre de 1".
- Tramo No 5: Longitud 449,98m, tubería pvc RDE 21 de 1 1/2" de diámetro, presión de servicio de 45 – 80 m, válvula de cierre de 1".
- Tramo No 6: Longitud 332,07m, tubería pvc RDE 21 de 1 1/2" de diámetro, presión de servicio de 80 – 99 m, válvula de cierre de 1 1/2".
- Tramo No 7: Longitud 1.119,3m, tubería pvc RDE 21 de 2" de diámetro, presión de servicio de 0 – 60 m, encontramos cuatro cámaras de quiebre en este tramo

El sistema presenta nueve (9) válvulas de cierre para sectorizar la prestación del servicio en el municipio. También presenta un hidrante el cual está en buen estado

#### **6.1.1.7 CALIDAD DEL AGUA**

Aspectos de calidad del agua y su tratabilidad.

En el Municipio existe la planta de tratamiento de agua potable, la cual es compacta y que por medio de un convenio con la gobernación construyo dos cámaras para los procesos de floculación y coagulación, es necesario dotar los laboratorios para los muestreos de todos los acueductos, tanto urbanos como rurales.

En la actualidad La Planta de Tratamiento, ya se encuentra optimizada, tiene la capacidad de tratar el caudal de diseño 4lps. Sin embargo necesita equipos de Laboratorio y dosificación de cloro gaseoso, se propone implementar un sistema de cloro gaseoso.

Desinfección.

La desinfección se realizara con cloro gaseoso o granular en dosis promedios entre 1,0 y 3,0 gr/m<sup>3</sup> (mg/l)

Estabilización y ablandamiento.



El valor de la dureza total para esta fuente se encuentra dentro de los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud en el decreto 475 de 1998.

Control De Sabor y Olor.

El sabor y el olor del agua cruda se encuentran dentro de los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud en el decreto 475 de 1998.

Desferrización y desmagnetización

La desferrización y desmagnetización del agua cruda se presenta dentro de los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud en el decreto 475 de 1998.

#### 6.1.1.8 COBERTURA SISTEMA DE ACUEDUCTO

El municipio en el casco urbano cuenta con 211 suscriptores al servicio de acueducto.

A continuación se presenta la composición del sistema:

TABLA No.55 USUARIOS ACUEDUCTO URBANO

|  |            |
|--|------------|
| <b>TOTAL SUSCRIPTORES AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b>   | <b>211</b> |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 1 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>196</b> |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 2 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>6</b>   |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 3 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>9</b>   |

Fuente PMAA

#### 6.1.1.9 ACUEDUCTOS RURALES

Según datos de la Unidad de Servicios Públicos el municipio referencian 14 acueductos rurales, de los cuales ninguno tiene planta de potabilización, no tiene diseños ajustados a las normas técnicas ni viabilizados en la ventanilla única. Los acueductos rurales presentan graves problemas administrativos y técnicos, por que no tiene información confiable que permita tomar decisiones para sus inversiones.

TABLA No. 56 ACUEDUCTOS RURALES

| Nombre Acueducto | Veredas que surt                   | Número de usuarios 2007 | Nombre de la fuente               | Concesión de aguas |
|------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <b>Asuar</b>     | Montaña, Caracol, Aposentos Volcán | 77                      | Muchuagua y Mal paso              | SI                 |
| <b>Arpayove</b>  | Garita, San Cristobal Periquito    | 112                     | Quebrada Dalías ( Q. San Rafael ) | SI                 |
| <b>Aposentos</b> | Aposentos, Volcán                  | N.D.                    | Tomineja                          | N.D.               |
| <b>Corralito</b> | Palo Blanco Bajo                   | 20                      | Corralito                         | NO                 |
| <b>Gallinazo</b> | Montaña                            | 202                     | Q. Gallinazo                      | N.D.               |

|                         |                              |      |               |         |
|-------------------------|------------------------------|------|---------------|---------|
| <b>Volcán</b>           | Volcán                       |      |               | N.D.    |
| <b>Centro AUSAVECEN</b> | Centro Cambular              | 26   | Q. Guaté      | SI      |
| <b>El Palmar</b>        | Rincón santo-Boquerón de Ilo | 62   | El Palmar     | NO      |
| <b>Manoa – Cajón</b>    | Cajón-Periquito              | 41   | Mata de Junca | Tramite |
| <b>Plazuela</b>         | Plazuela                     | N.D. | Q. Calambata  | NO      |
| <b>Agualauta</b>        | Boquerón de Iló              | N.D. | Q. San Rafael | N.D.    |
| <b>Gualiva</b>          | Gualiva                      | N.D. | Q. Gualiva    | N.D.    |
| <b>Cambular</b>         | Centro                       | N.D. | Q. Guaté      | SI      |
| <b>Palo Blanco Alto</b> | Palo Blanco Alto             | N.D. | N.D.          | NO      |

De la poca información disponible, sobre los acueductos rurales se extrae que el municipio debe generar una estrategia de fortalecimiento administrativo de este tipo de asaciones y paralelamente desarrollar un planeamiento del sector donde el diseño de los acueductos obedezca a criterio técnico y de optimización de recursos

## 6.2 ALCANTARILLADO.

El municipio en el casco urbano cuenta con 211 suscriptores al servicio de alcantarillado.

TABLA No. 57 USUARIOS ALCANTARILLADO URBANO

|  |            |
|--|------------|
| <b>TOTAL SUSCRIPTORES AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b>   | <b>211</b> |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 1 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>196</b> |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 2 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>6</b>   |
| <b>SUSCRIPTORES NIVEL 3 AL SERVICIO DE ACUEDUCTO</b> | <b>9</b>   |

El municipio de Bituima cuenta con un alcantarillado combinado que recoge las aguas servidas del casco urbano, su infraestructura comprende aproximadamente 3690 metros de tubería de 8",10",12",20" y 36", cuenta con 1500 metros de disipadores de energía para las aguas lluvias, rejillas y otras estructuras de menor importancia.

En la actualidad en el Municipio opera un Sistema de Alcantarillado combinado (en un mismo sistema Alcantarillado Sanitario y Pluvial), el cual presenta las siguientes características.

- Encontramos un Alcantarillado sanitario en su mayoría en Tubería PVC de 8" y algunos tramos en Gres de 8" de diámetro, en general en buen estado. El sistema de alcantarillado funciona en todos los tramos y en un gran porcentaje recibe agua pluvial.
- El sistema de Alcantarillado sanitario existente, cuenta con cinco colectores primarios, un colector canal combinado, diecinueve colectores secundarios que llevan sus aportes a los colectores primarios y un terciario; no cuenta con tratamiento de aguas residuales.

El Municipio presenta áreas de falla geológica en actividad, una de ellas se presenta en la parte norte del Municipio, Quebrada la Payaca – vía Panamericana, afectando

directamente los Emisarios Finales, en tuberías, box coulvert, pozos, etc, produciendo volcamientos y rupturas en los pozos que conectan a estas estructuras.

Existe una franja en el sector oriental del municipio, sobre el sector de la vía Panamericana que se encuentra en zona de falla geológica, el área esta construida y habitada, las casas presentan hundimientos diferenciales por efectos del deslizamiento, se considera la reubicación de estas familias a otros sectores del municipio.

Unos pocos usuarios vierten directamente las aguas servidas a las quebradas presentes en la zona, lo cual se solucionara en el diseño del plan maestro.

En los tramos que comunican el sector de la laguna con el Emisario Final existen pozos que presentan volcamiento por el deslizamiento del terreno y tramos de tubería destruidos por las mismas razones, por eso es necesario la construcción de nuevos pozos, implementando la tubería necesaria para comunicarlos.

Existe cierto número de usuarios que vierten sus aguas servidas al sistema existente (combinado), que pasa por el patio de sus casas, no es posible hacer que entreguen sus aguas a la tubería que pasa por el frente, debido a que la pendiente del terreno converge a los patios de las mismas, además la diferencia de las cotas de terreno no lo hacen posible.

Existen dos puntos de vertimientos de las aguas servidas hacia las quebradas, se sugiere construir nuevos pozos en estos vertimientos, para llevar el agua por el emisario final hasta a la Planta de Tratamiento de Agua Residual.

En la actualidad se están realizando los trámites ante la Corporación Autónoma Regional (CAR), para obtener los permisos de vertimientos de aguas residuales.

El lote de la Planta se encuentra a 200m del casco urbano, por la vía de acceso al cementerio, se realizaron estudio de suelos y áreas, para la ubicación específica de cada unidad de tratamiento, además se cuenta con el diseño de la Planta de Tratamiento.

Existe en la actualidad dos colectores de alcantarillado pluvial, uno recoge las aguas de la parte alta del municipio entregadas por el dissipador de energía que se encuentra en esta zona, el colector cuenta con 7 cajas y ocho tramos de tubería, que conducen el agua hasta la quebrada que recorre el sector. El otro recoge las aguas del canal existente en la carrera 5 y las lleva al canal subterráneo existente que recorre el pueblo, en algunos tramos pasando por debajo de algunas viviendas del municipio.

El municipio cuenta con tres dissipadores de energía que se encuentran en buen estado, son acompañados por box coulvert, que recogen los caudales de la vía panamericana, tubería de 36" en concreto que los conduce a otro dissipador y este a la Quebrada La Payaca.

## **6.2.1 Tratamiento de aguas servidas**

No existe Planta de Tratamiento de aguas Residuales Se tiene identificado un lote para la posible construcción de la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

## **6.3 CONCLUSION DEL COMPONENTE SE SANEAMIENTO BÁSICO**

El Plan maestro de Acueducto y Alcantarillado fue realizado en el año 2007 antes de la modificación de la norma RAS y de la NRS 10 por lo que es necesario realizar la actualización de los estudios y diseños para poder viabilizar los proyectos en el Plan departamental de Aguas.

#### 6.4 RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

La recolección de basuras en la zona urbana es efectuada por la administración municipal, el barrido de calles se efectúa de lunes a viernes recogiendo en carretilla, la recolección domiciliar se realiza un día por semana. Las basuras recolectadas son depositadas en el relleno sanitario de nuevo Mondoñedo ubicado en el municipio de Bojacá. Se estima que se recoge semanalmente 1.5 toneladas de basura.

Al igual que el alcantarillado urbano, las familias campesinas del Municipio de Bituima eliminan sus desechos por medio de quemas que realizan a las afueras de la finca, en un lugar destinado específicamente para ello, o lo que es peor los botan a los cauces de los ríos acrecentando el problema ambiental para las personas que se encuentran más próximas al lecho acuífero.

No ha existido una política de reciclaje para disminuir el impacto ambiental que producen los desperdicios generados por los habitantes del sector rural de la localidad. Si se reciclara el cartón, plásticos, botellas y papel se disminuiría notablemente el factor contaminante y se generaría otra entrada económica para los hogares campesinos.

El sistema de recolección de basuras y barrido de calles del centro poblado de la Sierra, se realiza entre la Alcaldía Municipal de Quipile y Bituima y la basura es llevada al relleno nuevo Mondoñedo, Hasta julio de 2011 se realizaba selección y reciclaje a cargo de un grupo de mujeres cabeza de familia denominado Milsivir en el centro poblado la sierra el motivo de terminar hasta actividad según sus integrantes es que no se contó con el apoyo institucional. Otra causa atribuible es que este centro poblado no se le cobra el servicio de barrido, recolección y disposición final de residuos sólidos.

En el centro poblado de Boquerón de Ilo el barrido de las calles lo realiza la comunidad las actividades de recolección y disposición final de residuos sólidos son ejecutadas por el municipio, el cual no cobra este servicio.

El municipio cuenta Plan de Gestión de residuos sólidos el cual presenta el siguiente avance:

TABLA No. 58 AVANCE IMPLEMENTACION PGIRS

| SEGUIMIENTO DEL AVANCE DE LOS PLANES DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS |  |   |      |      |      |      |                    |            |                                  |                 |                               |   |                      |
|--|--|---|------|------|------|------|--------------------|------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|---|----------------------|
| PROGRAMA   | PROYECTO                                       | ACTIVIDADES                               | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | % avance actividad | % proyecto | % DE AVANCE DE CADENA PROGRAMATA | INVERSION EN \$ | RESPONSABLE                   | SOPORTES DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 2011 | OBSERVACIONES        |
|  |  |   |      |      |      |      |                    |            |                                  |                 |                               |   |                      |
|  | Mejoramiento del componente barrido y limpieza | Visita técnica                            | 10   |      |      | 90   | 50.0               | 56.9       |                                  |                 | oficina de servicios públicos |   |                      |
|  |  | Diseño técnico para el barrido y limpieza | 10   |      |      | 80   | 45.0               |            |                                  |                 | oficina de servicios públicos | planos                                      | se cuenta con planos |

|                                  |  |  |     |     |     |       |       |               |                               |   |  |
|----------------------------------|--|--|-----|-----|-----|-------|-------|---------------|-------------------------------|---|--|
|                                  | Barrido  | 60   | 90  | 90  | 90  | 82.5  |       | 22.409.515,00 | oficina de servicios públicos | Contratos 028,029,30, 31,32,35, 74,80,82,83, 84,85,86 |  |
|                                  | Ajustes al servicio  |  | 10  |     | 90  | 50.0  |       | 3.499.000,00  | oficina de servicios públicos | Contrato 1200.1.2.2.2 011-014                         | Suministro de podadora, y equipos de seguridad industrial  |
| Recolección y Transporte         | Visita técnica   | 0  |     |     |     | 0.0   | 31.3  |               | oficina de servicios públicos |   | No se ha realizado   |
|                                  | Diseño para la recolección   | 0  |     | 50  |     | 25.0  |       |               | oficina de servicios públicos |   | No se ha realizado   |
|                                  | Recolección y transporte   | 100  | 100 | 100 | 100 | 100.0 |       | 1.400.062,00  | oficina de servicios públicos |   | Se realiza un viaje semanal en casco urbano los días lunes y 1 viaje cada 15 días el martes para centros poblados de la sierra y Boquerón de ILO, suministro de llantas para la volqueta |
|                                  | Ajuste al servicio   |  | 0   |     | 0   | 0.0   |       |               | oficina de servicios públicos |   |  |
|                                  | Disposición de residuos sólidos  | Descargue de Residuos Sólidos será realizada en el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo | 100 | 100 | 100 | 100   | 100.0 | 100.0         | 27.308.577,00                 | oficina de servicios públicos                         | contrato   |
| Manejo de escombros              | Elaboración de una guía sobre el adecuado manejo de los escombros                            | 0  |     |     |     | 0.0   | 18.0  |               | oficina de servicios públicos |   | no se cuenta con guía  |
|                                  | Capacitación en el manejo de escombros   |  | 0   | 0   | 30  | 10.0  |       |               | oficina de servicios públicos |   | cuando se presenta se indica a los contratista que hacer con el escombros, como entregara al municipio   |
|                                  | Aprovechamiento en adecuación topográfica y o recuperación morfológica ambiental de terrenos |  | 50  | 50  | 50  | 50.0  |       |               | oficina de servicios públicos |   | se esta recuperando las vías con los escombros producidos una vez que son entregados a planeación se realiza el cobro a favor del municipio a un tercero.                                |
|                                  | Registro de control de cantidad de escombros generados                                       |  | 0   | 0   | 0   | 0.0   |       |               | oficina de servicios públicos |   | no se cuenta con registro pues el volumen generado es mínimo   |
|                                  | Transporte adecuado de los escombros   |  | 20  | 20  | 50  | 30.0  |       |               | oficina de servicios públicos | actas de reuniones                                    | se identifican los escombros y se determina a donde se dispondrán. Se transporta en la volqueta del municipio.   |
| Manejo de Residuos hospitalarios | Diagnostico situación actual   | 0  | 0   |     |     | 0.0   | 18.8  |               | Centro de Salud               |   | no   |
|                                  | Segregación en la fuente   | 0  | 30  | 30  | 50  | 27.5  |       |               | Centro de Salud               |   | diariamente  |
|                                  | Formación y educación  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0.0   |       |               | Centro de Salud               |   | no   |

|                      |  |   |    |    |     |     |      |      |      |                 |                               |  |   |  |
|----------------------|--|---|----|----|-----|-----|------|------|------|-----------------|-------------------------------|--|---|--|
|                      |  | Almacenamiento de residuos  | 0  | 0  | 0   | 15  | 3.8  |      |      | Centro de Salud |                               | se cuenta con almacenamiento central de residuos   |   |  |
|                      |  | Desactivación de residuos   | 0  | 50 | 50  | 50  | 37.5 |      |      | Centro de Salud |                               | contrato con empresa   |   |  |
|                      |  | Recolección y disposición final   | 0  | 50 | 100 | 100 | 62.5 |      |      | Centro de Salud |                               | contrato con empresa REII .A recolección quincenal   |   |  |
|                      |  | Sensibilización a la comunidad en temas como riesgos a la salud asociados e higiene | 0  | 0  | 0   | 0   | 0.0  |      |      | Alcaldía        |                               | no se ha realizado   |   |  |
|                      | Manejo de Residuos en sector rural       | Sensibilización a la comunidad  | 0  | 50 | 100 | 100 | 62.5 | 62.5 |      | Alcaldía        |                               | En colaboración con La RED JUNTOS se educa a la comunidad rural para el manejo de los residuos sólidos |   |  |
| <b>Institucional</b> | Estudio de Costos y Tarifas              | Censo de Usuarios   | 50 |    |     | 40  | 45.0 | 39.0 | 39.6 | 2.000.000,00    | oficina de servicios públicos |  | esta en ejecución el catastro de usuarios en colaboración con los estudiantes de servicio social del colegio                |  |
|                      |  | Actualización de la estratificación   | 50 |    |     | 50  | 50.0 |      |      |                 | oficina de servicios públicos |  | Se actualizo el comité de estratificación   |  |
|                      |  | Cálculo de Tarifas  | 50 |    |     | 30  | 40.0 |      |      |                 | oficina de servicios públicos |  | * Las tarifas de aseo se encuentran en un año de transición en el cual la tarifa fluctúa hasta alcanzar la tarifa objetiva. |  |
|                      |  | Implementación de Tarifas   | 0  | 50 | 50  | 90  | 47.5 |      |      |                 | oficina de servicios públicos | copia del MOVET  | se implemento en noviembre y diciembre de 2009  |  |
|                      |  | Revisión periódica del estudio de tarifas y del plan de transición                  | 0  | 0  | 0   | 50  | 12.5 |      |      |                 | oficina de servicios públicos |  | se verifico y de ahí se implemento el año de transición.  |  |
|                      | Contabilidad de Costos ABC               | Recolección de información  | 0  |    |     | 90  | 45.0 | 25.0 |      |                 | oficina de servicios públicos |  | se recolecto la información y se separaron las contabilidades   |  |
|                      |  | Parametrización del software de costos ABC  | 0  |    |     | 90  | 45.0 |      |      |                 | 6.960.000,00                  | oficina de servicios públicos  | contrato 38   | Se adquirió un Software para los 3 servicios lo correspondiente a aseo es un 20%   |
|                      |  | Mantener actualizada la información en el sistema                                   | 0  | 0  | 0   | 0   | 0.0  |      |      |                 | 8.970.000,00                  | oficina de servicios públicos  | Contrato 1200.1.2.2.2 011-004   | servicios profesionales de contadora   |
|                      |  | Revisión periódica del sistema  |    | 0  | 0   | 30  | 10.0 |      |      |                 |                               | oficina de servicios públicos  |   | s esta revisando diario puesta esta montando el programa   |
|                      | Gestión de facturación recaudo y cartera | Desarrollo de una política de recaudo   | 30 |    |     |     | 30.0 | 52.1 |      |                 |                               | oficina de servicios públicos  |   | Se crea manual de cartera por resolución 240 de julio 30 del 2008, recuperación de cartera y cobro al usuario del valor total, con acuerdos de pago. |
|                      |  | Recolección y actualización de la información de los usuarios de los servicios      | 0  | 50 | 50  | 80  | 45.0 |      |      |                 |                               | oficina de servicios públicos  | formato de cortes, suspensiones y atrasos   | se actualizo y se cargo al SUJ todo lo concerniente a cartera de aseo  |

|  |  |   |   |    |    |     |      |      |      |                               |                               |  |   |
|--|--|---|---|----|----|-----|------|------|------|-------------------------------|-------------------------------|--|---|
|  |  | Revisión permanente de los indicadores de gestión   |   | 90 | 90 | 90  | 90.0 |      |      | oficina de servicios públicos |                               | evaluación bimensual   |   |
|  |  | Toma de medidas de mejoramiento   |   | 30 | 30 | 70  | 43.3 |      |      | oficina de servicios públicos |                               | se reviso con la contado y el asesor jurídico para implementar el proceso de cartera de aseo en el municipio   |   |
|  | Implementación del proceso PQR                               | Llevar un registro escrito y en base de datos de las quejas y reclamos que se presenten ante la oficina | 0 | 30 | 50 | 90  | 42.5 | 42.5 |      | oficina de servicios públicos | Carpeta de ordenes de trabajo | se dio mantenimiento al Software y formaron a una persona para encargarse el manejo de las ordenes de trabajo PQR , se creo un proceso y se codifico al personal |   |
|  |  | Control de los registros de PQR   | 0 | 30 | 50 | 90  | 42.5 |      |      | oficina de servicios públicos |                               |  |   |
| <b>Administrativo</b>  | Mejoramiento de la operación del ente prestador del servicio | identificación de la estructura orgánica  | 0 |    |    | 40  | 20.0 | 14.5 | 14.5 | oficina de servicios públicos | ordenes de trabajo            | Se creo la estructura, se tiene parte operativa y administrativa, se creo el conducto regular para cualquier eventualidad para la prestación del servicio.       |   |
|  |  | Planificar  | 0 |    |    | 40  | 20.0 |      |      | oficina de servicios públicos |                               | Se da un ruteo para saber que actividades se deben ejecutar a diario   |   |
|  |  | Ejecutar  | 0 | 0  | 0  | 40  | 10.0 |      |      | oficina de servicios públicos |                               |  |   |
|  |  | Controlar   | 0 | 0  | 0  | 40  | 10.0 |      |      | oficina de servicios públicos |                               |  |   |
|  |  | Mejorar e implementar   | 0 | 0  | 0  | 50  | 12.5 |      |      | 1.000.000,00                  | oficina de servicios públicos | contrato 67  |   |
| <b>Sensibilización educación y Participación comunitaria</b> | Información a la comunidad                                   | Fomento de la cultura de pago   | 0 | 30 | 30 | 80  | 35.0 | 29.2 | 43.3 | oficina de servicios públicos |                               | se oficia al usuario moroso dependientas indicaciones del manuales lleva la contabilidad de la cartera por edades  |   |
|  |  | Divulgación de frecuencia de servicio   | 0 | 30 | 30 | 80  | 35.0 |      |      | oficina de servicios públicos |                               | Se informa a través de la factura y por altavoz del municipio  |   |
|  |  | Promoción de los derechos y deberes de los usuarios   | 0 | 0  | 50 | 20  | 17.5 |      |      | oficina de servicios públicos | Decreto 19 de 2008            | Se publico en cartelera el contrato de condiciones uniformes   |   |
|  | Cultura de la no basura                                      | Promoción de la cultura de la no basura   | 0 | 50 | 50 | 100 | 50.0 | 31.9 |      | 10.000.000,00                 | oficina de servicios públicos |  | Se realizo un contrato de sensibilización dentro de la implementación del PGIRS a través de capacitaciones a toda la comunidad urbana y rural del municipio y centros educativos. |
|  |  | Educación ambiental   | 0 | 30 | 30 | 100 | 40.0 |      |      |                               | oficina de servicios públicos |  | Se elaboro el Plan de Educación Ambiental del municipal y se diseño el compendio ambiental.   |
|  |  | Campañas para usuarios indisciplinados  | 0 | 20 | 20 | 30  | 17.5 |      |      | oficina de servicios públicos |                               |  |   |

|  |                |   |   |     |     |     |      |      |  |                               |  |   |
|--|----------------|---|---|-----|-----|-----|------|------|--|-------------------------------|--|---|
|  |                | Prevención y apoyo a la minimización                                  | 0 | 30  | 30  |     | 20.0 |      |  | oficina de servicios públicos |  |   |
|  | Control social | Fortalecimiento Comunitario del comité de desarrollo y control social | 0 | 50  | 100 | 100 | 62.5 | 68.8 |  | oficina de servicios públicos |  | Se realizan reuniones una vez acaba el periodo de comercialización 6 al año mínimo. |
|  |                | Promoción de la rendición de cuentas                                  | 0 | 100 | 100 | 100 | 75.0 |      |  | oficina de servicios públicos |  | Se realizo en el 2009   |

## 6.5. COBERTURA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS EN EL MUNICIPIO

TABLA No. 59 SERVICIOS PÚBLICOS LÍNEA BASE COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

| POBLACION<br>(CENSO 2005- PROYECTADA A 31 DIC 2011) |                    |                 | COBERTURA ACUEDUCTO       |                              |                           | COBERTURA ALCANTARILLADO       |                                   |                                |
|---|--------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| POBLACION TOTAL                                     | POBLACION CABECERA | POBLACION RESTO | COBERTURA ACUEDUCTO TOTAL | COBERTURA ACUEDUCTO CABECERA | COBERTURA ACUEDUCTO RURAL | COBERTURA ALCANTARILLADO TOTAL | COBERTURA ALCANTARILLADO CABECERA | COBERTURA ALCANTARILLADO RURAL |
| 2.559   | 440                | 2.119           | 66,3%                     | 99,0%                        | 61,2%                     | 19,8%                          | 99,0%                             | 7,6%                           |

El Municipio de Bituima tiene una cobertura total en acueducto de 66.3%, y en alcantarillado una cobertura total de 19.8%.

TABLA No. 60 LÍNEA BASE COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

| COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS                 |  |  |   |
|---|--|--|---|
| POBLACIÓN SIN SERVICIO DE ACUEDUCTO ZONA URBANA (1) | POBLACIÓN SIN SERVICIO DE ACUEDUCTO ZONA RURAL (2) | POBLACIÓN SIN SERVICIO DE ALCANTARILLADO O ZONA URBANA (3) | POBLACIÓN SIN SERVICIO DE ALCANTARILLADO O ZONA RURAL (4) |
| 4   | 822  | 4  | 1.957   |

De otro lado donde se presenta mayor población sin servicio de acueducto es en la zona rural que asciende a 822 personas y en alcantarillado de 1.957 personas.

## 7. Vivienda:

TABLA No. 61 TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LOS HOGARES POR VEREDA Y ZONA

| NOMBRE VEREDA    | Arriendo | Propia Pagando | Propia Pagada | Otra Condición | TOTAL |
|------------------|----------|----------------|---------------|----------------|-------|
| PERIMETRO URBANO | 36       | 5              | 49            | 23             | 113   |



|                         |            |           |            |            |            |
|-------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| <b>SAN CRISTOBAL</b>    | <b>4</b>   | <b>1</b>  | <b>12</b>  | <b>14</b>  | <b>31</b>  |
| <b>MONTAÑA</b>          | <b>6</b>   | <b>2</b>  | <b>29</b>  | <b>23</b>  | <b>60</b>  |
| <b>GARITA</b>           | <b>3</b>   | <b>1</b>  | <b>10</b>  | <b>10</b>  | <b>24</b>  |
| <b>PERIQUITO</b>        | <b>3</b>   |           | <b>11</b>  | <b>18</b>  | <b>32</b>  |
| <b>GUALIVA</b>          |            |           | <b>7</b>   | <b>10</b>  | <b>17</b>  |
| <b>VOLCAN</b>           | <b>4</b>   |           | <b>20</b>  | <b>25</b>  | <b>49</b>  |
| <b>PROGRESO</b>         | <b>1</b>   | <b>1</b>  | <b>15</b>  | <b>8</b>   | <b>25</b>  |
| <b>APOSENTOS</b>        | <b>10</b>  |           | <b>25</b>  | <b>16</b>  | <b>51</b>  |
| <b>LA SIERRA</b>        | <b>6</b>   |           | <b>6</b>   | <b>1</b>   | <b>13</b>  |
| <b>CENTRO</b>           | <b>12</b>  | <b>1</b>  | <b>43</b>  | <b>25</b>  | <b>81</b>  |
| <b>PALO BLANCO ALTO</b> | <b>2</b>   |           | <b>17</b>  | <b>15</b>  | <b>34</b>  |
| <b>CAMBULAR</b>         | <b>3</b>   |           | <b>16</b>  | <b>7</b>   | <b>26</b>  |
| <b>CAJON</b>            | <b>4</b>   |           | <b>13</b>  | <b>18</b>  | <b>35</b>  |
| <b>CARACOL</b>          | <b>4</b>   |           | <b>10</b>  | <b>14</b>  | <b>28</b>  |
| <b>RINCON SANTO</b>     | <b>2</b>   | <b>1</b>  | <b>24</b>  | <b>11</b>  | <b>38</b>  |
| <b>PAJITAS</b>          | <b>3</b>   |           | <b>7</b>   | <b>19</b>  | <b>29</b>  |
| <b>TOTALES</b>          | <b>103</b> | <b>12</b> | <b>314</b> | <b>257</b> | <b>686</b> |

FUENTE SISBEN III

En el municipio existe un déficit de vivienda para aproximadamente 103 familias que se encuentran actualmente en arriendo.

TABLA No. 62 ESTADO DE LAS VIVIENDAS EN EL MUNICIPIO

| VEREDA           | SIN PAREDES | BLOQUE, LADRILLO, PIEDRA, MAD PULIDA | TAPIA PISADA, ADOBE | BAHAREQUE | MATERIAL PREFABRICADO | MADERA BURDA, TABLA, TABLÓN | GUADUA, CAÑA, ESTERILLA, VEJETAL, OTROS | ZINC, TELA, CARTÓN, LATAS, PLÁSTICO | TOTAL VIVIENDAS |
|------------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|
| PERIMETRO URBANO |             | 94                                   | 9                   | 6         | 1                     |                             |   |                                     | 110             |
| SAN CRISTOBAL    |             | 19                                   | 2                   | 9         | 1                     |                             |   |                                     | 31              |
| MONTAÑA          |             | 38                                   | 5                   | 15        |                       |                             |   | 2                                   | 60              |
| GARITA           |             | 9                                    | 2                   | 10        | 1                     |                             | 1                                       | 1                                   | 24              |
| PERIQUITO        |             | 24                                   | 1                   | 6         | 1                     |                             |   |                                     | 32              |
| GUALIVA          |             | 11                                   | 2                   | 4         |                       |                             |   |                                     | 17              |
| VOLCAN           |             | 29                                   | 5                   | 9         | 1                     | 3                           | 2                                       |                                     | 49              |
| PROGRESO         |             | 16                                   | 1                   | 8         |                       |                             |   |                                     | 25              |
| APOSENTOS        |             | 31                                   | 5                   | 9         | 2                     | 3                           | 1                                       |                                     | 51              |
| LA SIERRA        |             | 13                                   |                     |           |                       |                             |   |                                     | 13              |
| CENTRO           |             | 62                                   | 4                   | 9         | 2                     | 1                           | 2                                       | 1                                   | 81              |
| PALO BLANCO ALTO |             | 24                                   |                     | 7         |                       | 3                           |   |                                     | 34              |
| CAMBULAR         |             | 15                                   | 1                   | 8         | 2                     |                             |   |                                     | 26              |

|              |     |    |     |    |    |    |   |     |
|--------------|-----|----|-----|----|----|----|---|-----|
| CAJON        | 16  | 2  | 13  |    |    |    | 2 | 33  |
| CARACOL      | 13  | 3  | 9   | 1  | 1  | 1  |   | 28  |
| RINCON SANTO | 29  | 1  | 5   | 2  |    | 1  |   | 38  |
| PAJITAS      | 17  | 1  | 8   |    |    | 2  | 1 | 29  |
| TOTALES      | 460 | 44 | 135 | 14 | 11 | 10 | 7 | 681 |

FUENTE SISBEN III

La tabla nos presenta el diagnostico del estado de Las viviendas, donde se presenta la necesidad de realizar un programa de mejoramiento de vivienda.

## 8. DIMENSION SOCIO – CULTURAL. RECURSOS SOCIOCULTURALES

### 8.1 IDENTIDAD CULTURAL

#### Identidad cultural

El municipio de Bituima no tiene una dependencia destinada al tema de cultura, tampoco ha conformado el comité de cultura, no participa de las reuniones mensuales de gestores a nivel departamental con el fin de intercambiar experiencias exitosas, apoyo a festivales o eventos de cultura, capacitación el campo de gestión cultural-

#### Programas municipales culturales

En el municipio los eventos culturales se generan sin acuerdo entre los cuales se encuentran el festival de danzas tradicionales, fiestas patronales, día del niño, día madres, día del adulto mayor.

#### Escenarios culturales municipales

Biblioteca Municipal “Agustín Rueda Téllez “, en homenaje al compositor de letra y la música de Himno de Bituima. Ludoteca Municipal “Inés Enciso Bulla” en homenaje a la dedicación del docente en la enseñanza a la infancia en la zona rural. Los dos escenarios se encuentran ubicados en la zona rural.

Escuelas de formación cultural (información 2011). La escuela municipal de Música conformada por estudiantes de primaria, secundaria y media vocacional, su participación es de nivel local a la cual asisten 25 niños y niñas en la modalidad de prebanda y banda. La escuela formación de danzas folclórica “Cacica Bituime” integrada por 25 alumnos en las modalidades infantil y mayores, con participación inmunicipal. La escuela de formación en artes escénicas integrada por 23 estudiantes entre categorías, infantil, juvenil y mayores con participación a nivel intermunicipal.

Una de las principales situaciones identificadas en las mesas de trabajo con la comunidad es la falta de identidad cultural de la población.

#### Existencia de identidad propia

Para iniciar hay que recapitular la identidad del Municipio de los ancestros.

### 8.2 PROGRAMAS MUNICIPALES CULTURALES:

#### a. Eventos culturales municipales

Ferias y fiestas en el Municipio

Celebración día del campesino, de la Mujer, del Niño

Feria ganadera

**b. Escuelas de formación cultural.**

Escuela de formación de teatro

Escuela de formación de banda de músicos

**c. Bandas, orquestas**

Banda musical

Grupos de expresiones musicales de cuerda

**9. EDUCACIÓN**

**9.1 Educación formal.**

**a. Municipio certificado o no certificado.**

El Municipio de Bituima Cundinamarca, es un municipio no certificado en educación.

**b. Número, tipo y cobertura de los establecimientos**

En la tabla se muestra las matriculas por institución educativa del año 2011 y lo que va corrido del 2012, por institución educativa, en lo que va corrido del 2012 se observa una disminución de alumnos matriculados de 125.

TABLA No. 63 COBERTURA EN EDUCACIÓN BITUIMA

|                | INSTITUCIONES/SEDES   | Mat.<br>2011 | Mat.<br>2012 | Diferencia | Comparativo<br>Mat. 2012<br>Municipio:<br>BITUIMA |
|----------------|---|--------------|--------------|------------|---|
| <b>Oficial</b> | INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL JOSE MARIA VERGARA Y VERGARA - 125095000255 | 557          | 432          | -125       | -22,44%   |
|                | INST EDUCATIVA DEPTAL JOSE MARIA VERGARA Y VERGARA                              | 308          | 201          | -107       |   |
|                | ESCUELA RURAL PALO BLANCO ALTO  | 10           | 10           | 0          |   |
|                | ESCUELA RURAL EL PROGRESO   | 11           | 12           | 1          |   |
|                | ESCUELA RURAL EL CAJON  | 10           | 8            | -2         |   |
|                | ESCUELA RURAL PALO BLANCO BAJO  | 21           | 20           | -1         |   |
|                | ESCUELA RURAL LA MONTAÑA  | 25           | 24           | -1         |   |
|                | ESCUELA RURAL RINCON SANTO  | 18           | 18           | 0          |   |
|                | ESCUELA RURAL APOSENTOS   | 19           | 15           | -4         |   |
|                | ESCUELA RURAL VOLCAN  | 13           | 14           | 1          |   |

|                                 |    |    |     |
|---------------------------------|----|----|-----|
| ESCUELA RURAL LA PLAZUELA       | 12 | 13 | 1   |
| ESCUELA RURAL GARITA            | 1  | 7  | 6   |
| ESCUELA RURAL PERIQUITO         | 18 | 14 | -4  |
| ESCUELA RURAL CARACOL           | 17 | 12 | -5  |
| CONCENTRACION URBANA SAN RAFAEL | 74 | 64 | -10 |

PaginaRedpec

En cuanto al acceso a la conectividad tanto solo una institución educativa no cuenta con computadores y solo cuatro tienen conectividad.

TABLA No. 64 INSTITUCIONES CON COMPUTADORES Y CONECTIVIDAD

| Institución  | Zona   | Cuenta Con Computadores | Tiene Conectividad |
|--|--------|-------------------------|--------------------|
| <b>-CONCENTRACION URBANA SAN RAFAEL</b>                    | URBANA | SI                      | SI                 |
| <b>-ESCUELA RURAL CARACOL</b>                              | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL RINCON SANTO</b>                         | RURAL  | SI                      | SI                 |
| <b>-ESCUELA RURAL VOLCAN</b>                               | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL PALO BLANCO BAJO</b>                     | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL APOSENTOS</b>                            | RURAL  | SI                      | SI                 |
| <b>-ESCUELA RURAL EL CAJON</b>                             | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL EL PROGRESO</b>                          | RURAL  | NO                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL GARITA</b>                               | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL GUALIVA</b>                              | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL LA MONTAÑA</b>                           | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL LA PLAZUELA</b>                          | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL PALO BLANCO ALTO</b>                     | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL PERIQUITO</b>                            | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-ESCUELA RURAL SAN CRISTOBAL</b>                        | RURAL  | SI                      | NO                 |
| <b>-INST EDUCATIVA DEPTAL JOSE MARIA VERGARA Y VERGARA</b> | URBANA | SI                      | SI                 |

El porcentaje de niños entre 0 y 5 años atendidos en programas de educación inicial asciende a 38.87%, en el 2011 19 alumnos en situación de discapacidad accedieron al sistema educativo y 25 en situación de desplazamiento.

**c. Estado y calidad de la infraestructura**

El colegio INST EDUCATIVA DEPTAL JOSE MARIA VERGARA Y VERGARA se encuentra en riesgo.

**d. Número de niños beneficiados con alimentación escolar.**

El programa se viene desarrollando en conjunto con el Bienestar Familiar para la suministrar el programa de alimentación escolar en la última vigencia el número de beneficiarios ascendió a 502 alumnos.

**e. Número de niños beneficiados con transporte escolar**

Los beneficiarios de transporte escolar en la última vigencia ascienden a 159. Es un subsidio de apoyo a los padres de familia para que los hijos puedan desplazarse a las instituciones educativas. Dentro de los criterios para focalizar a los menores matriculados que requieren este servicios figuran que estén inscritos en los niveles uno, dos y tres del Sisbén; que la distancia del recorrido de su casa a la institución educativa supere los tres kilómetros y que no exista una institución educativa que le preste el servicio educativo cerca de su vivienda.

**10. DEPORTE Y RECREACIÓN**

Como se puede observar en la tabla de inventario de infraestructura deporte y recreación el municipio de Bituima cuenta con poca infraestructura para el deporte y la recreación, de otro lado a la existente le hace falta mantenimiento adecuación.

**TABLA No. 65 INVENTARIO INFRAESTRUCTURA DEPORTE Y RECREACIÓN**

|   | CLASIFICACIÓN                   | EXISTE (SI/NO) | NOMBRE                               | DIRECCIÓN             | TELEFONO        |
|---|---------------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| EQUIPAMIENTO DESTINADO AL DEPORTE Y LA RECREACION | PARQUES INFANTILES              | SI             |                                      | BITUIMA CENTRO        | 8462030 EXT 103 |
|   | PARQUE URBANO                   | SI             |                                      |                       |                 |
|   | CICLORUTAS                      | NO             |                                      |                       |                 |
|   | COLISEO CUBIERTO                | NO             |                                      |                       |                 |
|   | POLIDEPORTIVO                   | SI             | POLIDEPORTIVO APOSENTOS              | VEREDA APOSENTOS      |                 |
|   | PISCINA                         | SI             | PISCINA MUNICIPAL                    | VÍA VEREDA CAMBULAR   |                 |
|   | CANCHAS MULTIFUNSIONALES        | SI             | CENTRO                               | PARQUE PRINCIPAL      | 8462030 EXT 103 |
|   | VILLA OLIMPICA                  | NO             |                                      |                       |                 |
|   | CANCHA DE BALONCESTO            | SI             | CENTRO                               | PARQUE PRINCIPAL      | 8462030 EXT 103 |
|   | PLAZA DE TOROS                  | SI             | PLAZA DE TOROS MONUMENTAL DE BITUIMA | VÍA PISCINA MUNICIPAL | 8462030 EXT 103 |
|   | CENTRO DE FERIAS Y EXPOSICIONES | SI             | PLAZA DE FERIAS                      | VÍA PISCINA MUNICIPAL | 8462030 EXT 103 |
|   | CANCHA DE FUTBOL                | NO             |                                      |                       |                 |
|   | ESCUELA DE FORMACION DEPORTIVA  | SI             | ATLETISMO - BALONCESTO               | PARQUE PRINCIPAL      | 8462030 EXT 103 |

En cuanto a las escuelas de formación deportiva en la anterior vigencia se implementaron la de atletismo y baloncesto.

## II. SALUD

Este capítulo toma el perfil epidemiológico viabilizado el 29 de marzo de 2012 por la secretaria de salud del departamento para el año 2010

### II.1. RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL MUNICIPIO DE BITUIMA 2010.

#### II.1.1. TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

TABLA No. 66 TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

| RÉGIMEN      | TOTAL        | %          |
|--------------|--------------|------------|
| SUBSIDIADO   | 1.744        | 66.7       |
| VINCULADO    | 670          | 25.6       |
| CONTRIBUTIVO | 201          | 7.7        |
| <b>TOTAL</b> | <b>2.615</b> | <b>100</b> |

Fuente: SISBEN 2010.

Tabla 5.

En el municipio de Bituima solo el 7,7% de la población está afiliada al régimen contributivo, el 25,6% son vinculados (sin seguridad social en salud) y el 66,7% de la población está afiliada al régimen subsidiado, comportamiento que puede ocurrir por la falta de fuentes de empleo en el sector, o también puede ser que la mayoría de la población trabaja en el campo o en otros sectores como independientes y no se afilian al régimen contributivo.

Sin embargo el porcentaje de población vinculada, es decir sin ningún tipo de seguridad social, es del 25,6% un alto porcentaje, ya que toda la población debe tener afiliación al régimen subsidiado o al régimen contributivo, motivo por el cual el municipio junto con las EPS-S presentes en el municipio, deben hacer campañas masivas de afiliación al régimen subsidiado y /o incentivar a la población a la afiliación al régimen contributivo cuando haya lugar, es decir que las personas que tienen un trabajo como independiente se afilien a este régimen para lograr la universalización de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud del municipio

En la actualidad con la aplicación del la Metodología del SISBEN III, hay 1.455 afiliados el siguiente cuadro muestra el número de afiliados por distribución geográfica, de otro lado según datos de la Secretaria de Salud del Departamento 156 como personas pobres no afiliadas, y 369 personas de los niveles 1 y 2 resultantes de los puntos de corte establecidos en la Resolución 3778 de 2011, sin capacidad de pago y/o vínculo laboral, que puede ser susceptible de ser afiliada al régimen subsidiado.

TABLA No. 67 POBLACIÓN AFILIADA A SEGURIDAD SOCIAL POR VEREDA Y ZONA

| NOMBRE VEREDA |                  | EPS Subsidiada |
|---------------|------------------|----------------|
| 110           | PERIMETRO URBANO | 180            |
| 302           | SAN CRISTOBAL    | 67             |
| 303           | MONTAÑA          | 106            |
| 304           | GARITA           | 41             |
| 305           | PERIQUITO        | 78             |
| 306           | GUALIVA          | 52             |
| 307           | VOLCAN           | 115            |

|      |                  |              |
|------|------------------|--------------|
| 308  | PROGRESO         | 59           |
| 309  | APOSENTOS        | 105          |
| 2020 | LA SIERRA        | 13           |
| 3010 | CENTRO           | 165          |
| 3011 | PALO BLANCO ALTO | 76           |
| 3013 | CAMBULAR         | 77           |
| 3014 | CAJON            | 98           |
| 3015 | CARACOL          | 75           |
| 3016 | RINCON SANTO     | 65           |
| 3017 | PAJITAS          | 83           |
|      | <b>TOTALES</b>   | <b>1.455</b> |

TABLA No. 68 POBLACION POBRE SUCEPTIBLE DE SER AFILIADA AL REGIMEN SUBSIDIADO

| NIVEL 1 | NIVEL 2 | TOTAL |
|---------|---------|-------|
| 292     | 77      | 369   |

### 11.1.2. Coberturas de vacunación en el año 2010.

TABLA No.69 VACUNACION HUMANA

| POB <1 AÑO | POLIO     |        | PENTA     |        | BCG      |        | ROTAVIRUS |        |
|------------|-----------|--------|-----------|--------|----------|--------|-----------|--------|
|            | Vac./3° D | % Cob. | Vac/3° D. | % Cob. | Vac./D.U | % Cob. | Vac./2° D | % Cob. |
| 78         | 29        | 55     | 29        | 55     | 11       | 21     | 28        | 53     |

Fuente: Secretaría Salud de Cundinamarca 2010

Tabla 13.

En la población menor de un año se presentaron las coberturas de vacunación del el 53% de cobertura con las segunda dosis de rotavirus, un 55% con respecto a las terceras dosis de polio y pentavalente, y con respecto a la vacuna de BCG se presenta una cobertura del 21%, la razón podría obedecer a que en el centro de salud de Bituima, no se realiza atención del parto y esta vacuna se aplica al recién nacido en las primeras 24 horas de vida. También es importante tener en cuenta que estas bajas coberturas se pueden deber principalmente por migración a otro municipio. También es importante tener en cuenta que estas bajas coberturas se pueden deber principalmente a la alta proyección establecida por el DANE para la población a vacunar, puesto que con una meta tan alta se establece un denominador igualmente alto que no permite el logro de coberturas útiles.

TABLA No. 70 DOSIS DE VACUNACION (Triple Viral Y Fiebre Amarilla)

| POB. 1 AÑO | TRIPLE VIRAL |        | FIEBRE AMARILLA |        |
|------------|--------------|--------|-----------------|--------|
|            | Vac./ DU     | % Cob. | Vac/DU.         | % Cob. |
| 49         | 25           | 51     | 26              | 53     |

Fuente: Secretaria Salud de Cundinamarca 2010

Tabla 14.

En la población de un año durante el 2010, se presentó una cobertura del 51% en triple viral y fiebre amarilla del 53%, estas bajas coberturas se pueden deber principalmente a la alta proyección DANE para la población a vacunar.

TABLA No. 71 DOSIS DE VACUNACION (Polio y D.P.T)

| POB. 18 MESES | POLIO          |        | D.P.T.       |        |
|---------------|----------------|--------|--------------|--------|
|               | Vac./ 1er. REF | % Cob. | Vac/1er. REF | % Cob. |
| 53            | 22             | 42     | 23           | 43     |

Fuente: Secretaria Salud de Cundinamarca 2010

Tabla 15.

En la tabla anterior es evidente que durante el 2010, se alcanzó una cobertura del 42% para el primer refuerzo de polio y 43% para el primer refuerzo de DPT, del total de la población de 18 meses.

TABLA No.72 DOSIS DE VACUNACION(Polio, D.P.T y Triple Viral)

| POB. 5 años | POLIO         |        | D.P.T.       |        | TRIPLE VIRAL    |        |
|-------------|---------------|--------|--------------|--------|-----------------|--------|
|             | Vac./ 2do REF | % Cob. | Vac/2do. REF | % Cob. | Vac/ REF 5 años | % Cob. |
| 55          | 24            | 44     | 25           | 45     | 22              | 40     |

Fuente: Secretaria Salud de Cundinamarca 2010

Tabla 16.

Con los niños de cinco años no se alcanzaron las metas esperadas, para el año 2010, si se toma como referencia esta población, vemos que no se logró el 95% considerada como cobertura útil de vacunación para este grupo de edad en el año 2010, lo que hace pensar en estrategias masivas extramurales para lograr que los niños alcancen a cumplir el esquema total de vacunación y así se pueda disminuir la morbilidad causada por enfermedades inmunoprevenibles.

TABLA No. 73 DOSIS DE VACUNACION (Población de Embarazadas)

| POB. EMBARAZADAS | TD 2da. A 5ta Dosis |        | POB. MEF | TD 2da. A 5ta Dosis |        |
|------------------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|
|                  | Vacunados           | % Cob. |          | Vacunados           | % Cob. |
| 45               | 12                  | 27     | 689      | 18                  | 3      |

Fuente: Secretaria Salud de Cundinamarca 2010

Tabla 17.

Con respecto a este grupo se realizaron diferentes actividades para lograr el cubrimiento de la vacunación, aún así no se logró la cobertura según la población propuesta, en este sentido es importante fortalecer el programa de control prenatal y la demanda inducida al servicio de vacunación, ya que Bituima se considera un municipio endémico para tétanos neonatal, por lo cual se debe trabajar arduamente para lograr la cobertura útil en gestantes.

Al analizar las coberturas de vacunación para el municipio de Bituima año 2010, se refleja que estas no alcanzaron el 95% que es la cifra considerada como cobertura útil de vacunación, puede deberse a migraciones. Sin embargo se hace necesario continuar con estrategias masivas extramurales para lograr que los niños y las gestantes alcancen a cumplir el esquema total de vacunación, también continuar con los monitoreos rápidos de cobertura, evitando así la morbilidad causada por enfermedades inmunoprevenibles.

TABLA No. 74VACUNACIÓN CANINA

| POBLACIÓN | ANIMALES VACUNADOS | COBERTURA |
|-----------|--------------------|-----------|
| 985       | 987                | 100       |

Fuente: Secretaria de salud Cundinamarca, oficina de factores de riesgo.

Tabla 18.

En cuanto a la población canina son los perros focalizados, es decir que la población canina puede ser mayor si se tiene en cuenta que en el municipio existen perros callejeros. La vacunación canina se llevó a cabo tanto en el sector rural como en el urbano, se logró una cobertura del 100%, sin embargo hubo dos casos de accidente con riesgo rábico, se debe continuar con esta cobertura y hacer campañas de vacunación masiva para evitar daño en las personas a causa de mordeduras de caninos.



---

## **11.2 RIESGOS DEL CONSUMO**

### **11.2.1. Alcoholismo.**

El hábito de consumir bebidas alcohólicas es un factor de riesgo para adquirir o empeorar enfermedades de tipo crónico como la diabetes, hipertensión arterial, artritis reumatoidea y las complicaciones que estas patologías conllevan. Igualmente, es perjudicial desde el punto de vista social ya que puede ocasionar cambios en el comportamiento provocando riñas, discusiones, peleas y accidentes.

En el municipio se consume todo tipo de bebidas alcohólicas, especialmente cerveza y aguardiente, se debe enfatizar

### **11.2.2 Tabaquismo**

El consumo de cigarrillo es frecuente en los habitantes del municipio, El consumo de tabaco es un factor de riesgo para adquirir o agravar patologías de tipo respiratorio (bronquitis, neumonía, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)), enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión arterial, cáncer, entre otras, este hábito no solo ocasiona este tipo de patologías en los fumadores activos sino también en los fumadores pasivos, lo que significa que afecta a toda la comunidad, por ello es necesario llevar a cabo la estrategia de instituciones libres de humo en los colegios, restaurantes, lugares cerrados, otra táctica sería sensibilizando a la comunidad en general con programas enfocados en la prevención de consumo de tabaco y/o programas para iniciar el proceso de abandono del mismo, todo esto con el apoyo de las EPS subsidiadas y el centro de salud del municipio, basándose en la normatividad vigente de la ley antitabaco. (Resolución 1956 de 2008 expedida por el Ministerio de la Protección Social).

### **11.2.3. Drogadicción**

En el municipio no hay censo de consumidores de sustancias psicoactivas, sin embargo se debe trabajar en la prevención del consumo con jornadas de sensibilización especialmente en los jóvenes, fortalecer programas de utilización del tiempo libre tales como programas culturales y deportivos de forma permanente.

Formar redes con apoyo de la secretaria de gobierno para evitar el microtráfico en los colegios y lugares cercanos a los mismos.

### **11.2.4. Prostitución**

En el Municipio, no se reportaron casas de lenocinio, para el año 2010, siendo un factor favorable para minimizar riesgos de enfermedades de transmisión sexual, riesgos de tipo social y de salud pública.

TABLA No. 74 VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

| TIPO                                      | NUMERO DE CASOS | %     |
|---|-----------------|-------|
| Violencia intrafamiliar                   | 7               | 30.4% |
| Inasistencia alimentaria                  | 6               | 26%   |
| Acceso carnal violento                    | 4               | 17.3% |
| Descuido                                  | 2               | 8.6%  |
| Acto sexual con menor de 14 años          | 2               | 8.6%  |
| Acceso carnal abusivo en menor de 14 años | 1               | 4.3%  |
| Pautas de crianza                         | 1               | 4.3%  |
| TOTAL                                     | 23              | 100%  |

Fuente: Comisaría de Familia 2010.

Tabla 19.

Según la información reportada se observa que en la población predomina la violencia intrafamiliar y violencia de tipo sexual como acceso carnal violento y abusivo y acto sexual con menor de 14 años, cada uno con 7 casos denunciados respectivamente.

La inasistencia alimentaria, el descuido y pautas de crianza son otro tipo de violencia denunciada.

Estos tipos de maltrato a corto y largo plazo produce trastornos emocionales, físicos, psicológicos tales como: tristeza, depresión, ansiedad, angustia y baja autoestima entre otros., por ello hay que hacer seguimiento profesional a las personas que acuden a estas instancias denunciando los hechos (victimas), para evitar consecuencias mayores no solo en la persona que sufre este tipo de maltrato sino dentro de la familia, especialmente los hijos o menores de edad.

### 11.2.5 Pandillismo y grupos armados

Según la información suministrada, en el municipio no se han detectado pandillas juveniles ni delincuenciales, ni la presencia de grupos al margen de la ley hasta el año 2010.

### 11.2.6 Riesgos Ambientales

La contaminación del aire es un factor de riesgo bajo ya que el municipio presenta índices bajos de contaminación del aire por la ausencia de fabricas industriales.

No se cuenta con un sitio destinado para la recolección de basuras, sin embargo, en el sector rural los desechos son quemados, otros como el material plástico y vidrios son enterrados, el material orgánico es utilizado como insumo y abono. Se encuentran basureros en los patios de las viviendas, contaminando el ambiente, además algunos son depositados en las fuentes de agua, lo que aumenta el riesgo de morbilidad a causa de un inadecuado manejo y tratamiento de estos desechos. Se realizan por parte de los promotores de salud campañas de sensibilización casa a casa para enseñar hábitos higiénicos y estilos de vida saludables en esta población.

En la mayoría del sector poblado de la región (áreas urbanas, inspecciones y centros poblados) no se cuenta con sistema de tratamiento de las aguas residuales y estas son vertidas directamente a las quebradas y ríos.

El mayor problema de contaminación hídrica se concentra sobre el río Contador o Bituima al cual llegan las aguas residuales de los municipios de Vianí, Bituima, Guayabal de Siquima, Sasaima y Villeta. Este impacto es crítico debido a falta de plantas de tratamiento de aguas residuales de estos centros urbanos; los escasos tratamientos a las aguas residuales en las zonas veredales (pozos sépticos); el lavado del café en el proceso de beneficio del mismo, está relacionado con los macro vectores de agricultura comercial, turismo, recreación y urbanización.

## 11.2.7 Plaguicidas

Los plaguicidas químicos, son sustancias que se usan para exterminar o controlar insectos y/o plagas que acechan los cultivos agrícolas, son frecuentemente tóxicos para el medio ambiente, el agua subterránea y superficial, infertilidad y sequía de los suelos, también son tóxicos tanto para los trabajadores que manipulan estas sustancias como para los consumidores de los productos que han sido manejados con estos químicos, generando un problema de salud pública.

En el año 2010 no se presentaron casos por intoxicación con plaguicidas. Los plaguicidas deben ser controlados a través de comités basados en la normatividad vigente, haciéndola cumplir a cabalidad, sensibilizando a quienes los utilizan empleen los equipos de protección correspondientes para tal fin, evitando así daños ambientales e intoxicaciones a nivel humano, pues las consecuencias por intoxicación con plaguicidas pueden ser fatales.

Se recomienda la verificación de cumplimiento de normas técnicas basadas en la normatividad vigente, además de la revisión de los productos tales como fecha de vencimiento, etiquetas, tapas, calidad del empaque, etc., llevada a cabo por el personal encargado del proceso.

## 11.3 MORBILIDAD

### 11.3.1. MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA

TABLA No. 75 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN MENOR 0 A 4 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.

| No.          | COD. | CAUSA   | TOTAL      | %           | TASA POR 1000 |
|--------------|------|---|------------|-------------|---------------|
| 1            | Z000 | Examen médico general                                   | 37         | 37,00%      | 352,38        |
| 2            | J00X | Rinofaringitis aguda (resfriado común)                  | 24         | 24,00%      | 228,57        |
| 3            | A09X | Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso | 12         | 12,00%      | 114,29        |
| 4            | R509 | Fiebre. No especificada                                 | 8          | 8,00%       | 76,19         |
| 5            | B829 | Parasitosis intestinal. Sin otra especificación         | 6          | 6,00%       | 57,14         |
| 6            | H669 | Otitis media. No especificada                           | 3          | 3,00%       | 28,57         |
| 7            | A060 | Disentería amebiana aguda                               | 3          | 3,00%       | 28,57         |
| 8            | L209 | Dermatitis atópica. No especificada                     | 3          | 3,00%       | 28,57         |
| 9            | H651 | Otra otitis media aguda. No supurativa                  | 2          | 2,00%       | 19,05         |
| 10           | R51X | Cefalea   | 2          | 2,00%       | 19,05         |
| <b>TOTAL</b> |      |   | <b>100</b> | <b>100%</b> |               |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010

Tabla 20.

En este grupo poblacional, se destaca la ocurrencia de enfermedades de origen infeccioso, en primer lugar la rinofaringitis con 24 casos y en segundo los procesos de tipo gastrointestinal como la diarrea y gastroenteritis, la parasitosis y disentería con 21 casos, muestran como la IRA y la EDA puntúan la morbilidad del grupo, por lo que se hace necesario seguir trabajando en la estrategia AIEPI.

También se observa que las patologías de tipo respiratorio se asocian a contaminación ambiental, deficiente lactancia materna, desnutrición entre otras, las patologías de tipo gastrointestinal están asociadas a inadecuada manipulación de alimentos, consumo de agua contaminada o mal tratada.

**TABLA No. 76 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 5 A 14 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.**

| No.          | COD. | CAUSA   | TOTAL      | %           | TASA POR 1000 |
|--------------|------|---|------------|-------------|---------------|
| 1            | Z000 | Examen médico general   | 86         | 52,80%      | 213,4         |
| 2            | J00X | Rinofaringitis aguda (resfriado común)  | 26         | 16,00%      | 64,52         |
| 3            | B829 | Parasitosis intestinal. Sin otra especificación                                   | 13         | 8,00%       | 32,26         |
| 4            | A09X | Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso                           | 11         | 6,70%       | 27,3          |
| 5            | R509 | Fiebre. No especificada   | 7          | 4,30%       | 17,37         |
| 6            | R104 | Otros dolores abdominales y los no especificados                                  | 6          | 3,70%       | 14,89         |
| 7            | A060 | Disenteria amebiana aguda   | 4          | 2,50%       | 9,93          |
| 8            | L029 | Absceso cutáneo. Furúnculo y ántrax de sitio no especificado                      | 4          | 2,50%       | 9,93          |
| 9            | J068 | Otras infecciones agudas de sitios múltiples de las vías respiratorias superiores | 3          | 1,80%       | 7,44          |
| 10           | R51X | Cefalea   | 3          | 1,80%       | 7,44          |
| <b>TOTAL</b> |      |   | <b>114</b> | <b>100%</b> |               |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010

Tabla 21.

En este grupo poblacional, al igual que el anterior, las enfermedades respiratorias y gastrointestinales de presunto origen infeccioso predominan en la morbilidad. En primer lugar las enfermedades de tipo gastrointestinal con 34 casos la rinofaringitis con 26 casos.

**TABLA No. 77 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 15 A 44 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010**

| No.          | COD. | CAUSA  | TOTAL      | %           | TASA POR 1000 |
|--------------|------|--|------------|-------------|---------------|
| 1            | Z000 | Examen médico general                              | 109        | 41,80%      | 103,91        |
| 2            | Z321 | Embarazo confirmado                                | 55         | 21,10%      | 52,43         |
| 3            | R51X | Cefalea  | 19         | 7,30%       | 18,11         |
| 4            | N390 | Infección de vías urinarias. Sitio no especificado | 17         | 6,50%       | 16,21         |
| 5            | I10X | Hipertensión esencial (primaria)                   | 12         | 4,60%       | 11,44         |
| 6            | B829 | Parasitosis intestinal. Sin otra especificación    | 11         | 4,20%       | 10,49         |
| 7            | J00X | común)   | 11         | 4,20%       | 10,49         |
| 8            | N760 | Vaginitis aguda                                    | 11         | 4,20%       | 10,49         |
| 9            | A060 | Disenteria amebiana aguda                          | 8          | 3,10%       | 7,63          |
| 10           | R104 | Otros dolores abdominales y los no especificados   | 8          | 3,10%       | 7,63          |
| <b>TOTAL</b> |      |  | <b>261</b> | <b>100%</b> |               |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010

Tabla 22.

En este grupo poblacional, además del embarazo confirmado con 55 casos, se destacan dos líneas de morbilidad, la primera la constituyen las enfermedades de presunto origen infeccioso, enfermedades como infección de vías urinarias con 17 casos, parasitosis intestinal y rinofaringitis con 11 casos respectivamente, muestran la necesidad de trabajar en la promoción de hábitos higiénicos y prevención del contagio. Por otra parte se destaca la aparición de la hipertensión arterial con 12 casos, situación que se está presentado de manera temprana y por lo que requiere atención inmediata en acciones de promoción y prevención.

**TABLA No. 78 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 45 A 59 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.**

| No.          | COD. | CAUSA  | TOTAL      | %           | TASA POR 1000 |
|--------------|------|--|------------|-------------|---------------|
| 1            | I10X | Hipertensión esencial (primaria)                               | 83         | 48,50%      | 191,24        |
| 2            | Z000 | Examen médico general  | 26         | 15,20%      | 59,91         |
| 3            | M545 | Lumbago no especificado  | 14         | 8,20%       | 32,26         |
| 4            | K291 | Otras gastritis agudas   | 11         | 6,40%       | 25,35         |
| 5            | N390 | Infección de vías urinarias. Sitio no especificado             | 9          | 5,30%       | 20,74         |
| 6            | J449 | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. No especificada       | 7          | 4,10%       | 16,13         |
| 7            | K296 | Otras gastritis  | 6          | 3,50%       | 13,82         |
| 8            | R51X | Cefalea  | 6          | 3,50%       | 13,82         |
| 9            | J00X | común)   | 6          | 3,50%       | 13,82         |
| 10           | E149 | Diabetes mellitus. No especificada sin mención de complicación | 3          | 1,80%       | 6,91          |
| <b>TOTAL</b> |      |  | <b>171</b> | <b>100%</b> |               |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010

Tabla 24

Se destaca en este grupo poblacional, en primera línea de morbilidad la hipertensión arterial con 83 casos constituyendo casi la mitad de los casos ocurridos en este grupo, la cual con los tres casos de diabetes mellitus y los siete casos de EPOC, engrosan las estadísticas de incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, debidas a malos hábitos alimentarios e inadecuados hábitos de vida tales como el sedentarismo, el tabaquismo y dietas ricas en sodio entre otros factores.

Se destacan también 14 casos de lumbago y 6 casos de cefalea, que pueden asociarse a aspectos ocupacionales y estrés.

TABLA No. 79 PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.

| No.          | COD. | CAUSA  | TOTAL      | %      |
|--------------|------|--|------------|--------|
| 1            | I10X | Hipertensión esencial (primaria)                               | 276        | 68,30% |
| 2            | J449 | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. No especificada       | 33         | 8,20%  |
| 3            | Z000 | Examen médico general  | 25         | 6,20%  |
| 4            | E149 | Diabetes mellitus. No especificada sin mención de complicación | 16         | 4,00%  |
| 5            | E110 | Diabetes mellitus no insulino dependiente con coma             | 10         | 2,50%  |
| 6            | M139 | Artritis. No especificada                                      | 10         | 2,50%  |
| 7            | M199 | Artrosis. No especificada                                      | 9          | 2,20%  |
| 8            | N390 | Infección de vías urinarias. Sitio no especificado             | 9          | 2,20%  |
| 9            | M545 | Lumbago no especificado  | 8          | 2,00%  |
| 10           | R51X | Cefalea  | 8          | 2,00%  |
| <b>TOTAL</b> |      |  | <b>404</b> |        |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010

Tabla 25.

Al igual que el grupo etáreo anterior, se destaca dentro de este grupo poblacional, la alta incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles, en primer lugar la hipertensión arterial con 276 casos, en segundo lugar la EPOC con 33 casos y la diabetes mellitus con 26 casos.

Esta morbilidad, destaca la importancia de trabajar en programas de prevención y atención integral que tiendan a disminuir la carga de enfermedad crónica en el municipio.

## 11.4 MORBILIDAD EN URGENCIAS

Quizá debido al nivel de complejidad del centro de salud las urgencias que allí se generan son remitidas a las instituciones de referencia pero no tienen bases de datos.

Sin embargo como recomendación es importante implementar el registro de los diagnósticos, la edad, el género, etc. de todos los pacientes remitidos para poder tener un consolidado de estos eventos y poder generar un análisis.

## 11.5. MORBILIDAD ORAL

No se cuenta con datos estadísticos de atención de consulta de morbilidad oral.

Se recomienda organizar la estadística de morbilidad oral con el fin de tener la información necesaria para llevar a cabo la revisión y análisis de las principales causas de este tipo de morbilidad en el municipio.

## 11.6 MORBILIDAD SENTIDA

TABLA No. 80 MORBILIDAD SENTIDA EN NIÑOS, BITUIMA 2010

| Enfermedad o Problema de salud. | Factores de riesgo  |
|---------------------------------|---|
| I.R.A.                          | Falta de control en la casa, saneamiento básico, desnutrición, contaminación ambiental, mala higiene, humo de cigarrillo, humo de leña, clima.    |
| E.D.A                           | Falta de lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, higiene, consumo de agua no potable, mala manipulación de alimentos, inicio del gateo. |

TABLA No. 81 MORBILIDAD SENTIDA EN JÓVENES, BITUIMA 2010

| Enfermedad o Problema de salud. | Factores de riesgo   |
|---------------------------------|--|
| INACTIVIDAD EN EL TIEMPO LIBRE  | falta de ocupación del tiempo libre, falta de actividades culturales y deportivas  |
| ALCOHOLISMO<br>TABAQUISMO       | Problemas familiares, económicos, baja autoestima, falta de información, desorientación familiar, falta de ocupación del tiempo libre. |

TABLA No. 82 MORBILIDAD SENTIDA EN ADULTOS MAYORES, BITUIMA 2010

| Enfermedad o Problema de salud. | Factores de riesgo  |
|---------------------------------|---|
| H.T.A                           | Malos hábitos alimentarios, sedentarismo, obesidad, factores hereditarios, alcoholismo. |
| DIABETES                        | Malos hábitos alimentarios, sedentarismo, obesidad, factores hereditarios.              |
| E.P.O.C                         | contaminación ambiental, tabaquismo, cocinar con leña, ocupación laboral                |

Fuente: Promotoras de salud, comunidad Bituima, 2010

Tabla 26.

TABLA No. 83 MATRIZ DE PRIORIZACIÓN Y FACTORES DE RIESGO

| Enfermedad o Problema de salud          | Morbilidad | Mortalidad | Letalidad | Incapacidad | Secuela | Potencial de discapacidad | Necesidad de Atención | Percepción comunidad | Total | Factores de riesgo   |
|---|------------|------------|-----------|-------------|---------|---------------------------|-----------------------|----------------------|-------|--|
| Enfermedad Diarreica aguda              | 4,5        | 2          | 2         | 3           | 1       | 4,5                       | 4,5                   | 4,5                  | 26    | Falta de acueducto en el área rural y agua contaminada en el área urbana con coliformes totales. |
| Infección respiratoria aguda            | 5          | 1          | 1         | 1           | 1       | 5                         | 5                     | 5                    | 24    | Contaminación ambiental, déficit alimentario y nutricional, hábitos higiénicos.                  |
| Enfermedad pulmonar obstructiva crónica | 4          | 2          | 2         | 2           | 2       | 1                         | 3                     | 3                    | 19    | Tabaquismo, contaminación ambiental, uso de estufas de carbón o leña.                            |
| Hipertensión- diabetes                  | 4,5        | 2,5        | 3         | 3           | 3       | 1                         | 4,5                   | 4,5                  | 26    | Falta de hábitos saludables como actividad física, tabaquismo, alcoholismo, genética.            |
| Alcoholismo – tabaquismo                | 4,5        | 00         | 3,0       | 1,5         | 2,0     | 1,0                       | 2,0                   | 4,0                  | 18    | Falta de educación, problemas familiares, laborales, baja autoestima.                            |
| Infección de vías urinarias             | 4,0        | 0,0        | 0,0       | 2,0         | 0,0     | 0,0                       | 4,0                   | 3,5                  | 13,5  | saneamiento básico, higiene.   |

Fuente: Morbilidad 2010.

Tabla 27.

Para organizar la matriz de priorización del municipio de Bituima 2010, se tomó como base el reporte de la morbilidad en consulta externa, en urgencias y la morbilidad sentida.

Se otorga un puntaje ascendente de uno a cinco para cada uno de los ítems mencionados en la matriz, donde uno y dos es bajo, de dos a tres es medio, de tres a cuatro es medio alto, y de cuatro a cinco es alto.

Los factores de riesgo que sobresalen están relacionados con inadecuados estilos de vida como hábitos alimentarios, tabaquismo y alcoholismo, contaminación ambiental, saneamiento básico e higiene entre otros.

## 11.7. MORTALIDAD

Se toma como base la información obtenida del DANE en el 2009, siendo esta la última que se tiene consolidada. Debido a que la información del año 2010 solo se encuentran datos preliminares consolidados hasta julio de 2010, en los que se evidencia subregistro con respecto a las proyecciones de mortalidad esperadas para ese año.

## 11.8. MORTALIDAD POR GRUPO ETÁREO

TABLA No. 84 MUERTES FETALES, MUNICIPIO DE BITUIMA.

| Orden | Causas | No. Casos | % | Tasa x 1000 |
|-------|--------|-----------|---|-------------|
| 0     | 0      | 0         | 0 | 0           |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 28.

No se presentan muertes fetales, lo que es un punto a favor para el sistema de vigilancia epidemiológica municipal y para la prioridad de salud sexual y reproductiva.

TABLA No.85 MUERTES EN MENORES DE 1 AÑO, MUNICIPIO DE BITUIMA

| Orden | Causas | No. Casos | % | Tasa x 1000 |
|-------|--------|-----------|---|-------------|
| 0     | 0      | 0         | 0 | 0           |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 29.

Para este grupo de edad no se registran muertes.

TABLA No. 86 MUERTES EN MENORES DE 1 A 4 AÑOS, MUNICIPIO DE BITUIMA

| Orden | Causas | No. Casos | % | Tasa x 1000 |
|-------|--------|-----------|---|-------------|
| 0     | 0      | 0         | 0 | 0           |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 30.

Para este grupo de edad no se registran muertes.

TABLA No.87 MUERTES EN POBLACIÓN DE 15 A 44 AÑOS, MUNICIPIO DE BITUIMA

| Orden        | Causas  | No. Casos | %   | Tasa x 1000 |
|--------------|---|-----------|-----|-------------|
| 1            | Eventos de intención no determinada, incluidas secuelas | 2         | 100 |             |
| <b>TOTAL</b> |   | 2         | 100 |             |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 32.

TABLA No. 88 MUERTES EN POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS, MUNICIPIO DE BITUIMA

| No.          | Causas  | No. Casos | %          | Tasa x 1000 |
|--------------|---|-----------|------------|-------------|
| 1            | Tumor maligno de estómago                                       | 1         | 25         | 1.76        |
| 2            | Enfermedades Cerebrovasculares                                  | 1         | 25         | 1.76        |
| 3            | Caídas  | 1         | 25         | 1.76        |
| 4            | Apendicitis, hernia cavidad abdominal y obstrucción. Intestinal | 1         | 25         | 1.76        |
| <b>TOTAL</b> |   | <b>4</b>  | <b>100</b> | <b>7.05</b> |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 33.

En este grupo etareo se destaca la mortalidad por causa de enfermedades crónicas no transmisibles, lo que muestra la necesidad de trabajar en planes que apunten a disminuir la afección de órganos blancos en la enfermedad crónica.

TABLA NO. 89 MUERTES EN POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS, MUNICIPIO DE BITUIMA

| No.          | Causas   | Casos     | %          | 1000        |
|--------------|--|-----------|------------|-------------|
| 1            | Enfermedades isquémicas del corazón  | 8         | 38         | 16.3        |
| 2            | Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores                                    | 6         | 28.5       | 12.2        |
| 3            | Carcinoma in-situ, tumor. Benignos y de comportamiento incierto o desconocido          | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 4            | Enfermedad cardiopulmonar, de la circulación pulmonar y otras enfermedades del corazón | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 5            | Enfermedades Cerebrovasculares   | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 6            | Tumor maligno de la mama   | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 7            | Apendicitis, hernia cavidad abdominal y obstrucción. Intestinal                        | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 8            | Residuo  | 1         | 4.7        | 2.0         |
| 9            | Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales                                     | 1         | 4.7        | 2.0         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>21</b> | <b>100</b> | <b>42.8</b> |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 34.

Al igual que en el anterior grupo etareo, se observa una predominancia de la mortalidad por enfermedad crónica no transmisible.

TABLA No. 90 CONSOLIDADO GENERAL MORTALIDAD, MUNICIPIO DE BITUIMA

| No.          | Causas   | Casos     | %          | 1000        |
|--------------|--|-----------|------------|-------------|
| 1            | Enfermedades isquémicas del corazón  | 8         | 29.6       | 3.1         |
| 2            | Enfermedades crónicas vías respiratorias inferiores                                    | 6         | 22.2       | 2.3         |
| 3            | Enfermedades Cerebrovasculares   | 2         | 7.4        | 0.8         |
| 4            | Eventos de intención no determinada, incluidas secuelas                                | 2         | 7.4        | 0.8         |
| 5            | Apendicitis, hernia cavidad abdominal y obstrucción. Intestinal                        | 2         | 7.4        | 0.8         |
| 6            | Enfermedad cardiopulmonar, de la circulación pulmonar y otras enfermedades del corazón | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 7            | Tumor maligno de estómago  | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 8            | Carcinoma in-situ, tumor. Benignos y de comportamiento incierto o desconocido          | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 9            | Caídas   | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 10           | Tumor maligno de la mama   | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 11           | Residuo  | 1         | 3.7        | 0.4         |
| 12           | Deficiencias nutricionales y anemias nutricionales                                     | 1         | 3.7        | 0.4         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>27</b> | <b>100</b> | <b>10.3</b> |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 35.

En el consolidado general de mortalidad, pueden identificarse dos líneas de causalidad de las mismas, la primera y la más incidente, es la mortalidad por carga de enfermedades



crónicas no transmisibles o su lesión en órganos blancos como corazón y cerebro, en segundo lugar se ubican las causas agudas como la apendicitis.

En este sentido se muestra la forma predominante de las enfermedades crónicas, lo cual debe orientar la política pública en torno de su prevención y atención integral.

TABLA No. 91 MORTALIDAD ESPECÍFICA

| MORTALIDAD                              | 2010 |
|---|------|
| Mortalidad Materna                      | 0    |
| Muerte Perinatal                        | 0    |
| Muerte por Tuberculosis                 | 0    |
| Muerte por VIH – SIDA                   | 0    |
| Muerte por Enfermedad Diarreica Aguda   | 0    |
| Muerte por Infección Respiratoria Aguda | 0    |

Fuente: Centro de Salud Bituima, 2010.

Tabla 36.

No se observan cifras de mortalidad materna, perinatal, por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), ni por Infección Respiratoria Aguda (IRA), para el año 2010, lo que indica que las gestantes han asistido a los controles prenatales, que los niños menores de cinco años han sido manejados adecuadamente, tanto en la casa como en el centro de salud evitando complicaciones por IRA y EDA, siendo estas las dos primeras causas de mortalidad infantil en el país.

Tampoco se reportan casos de muerte por VIH-SIDA ni Tuberculosis.

## 11.9. ANÁLISIS DE NATALIDAD

Este ítem se trabajó con la base de datos DANE 2009, ya que la base de 2010 se encuentra en versión preliminar.

TABLA No. 92 NACIMIENTOS POR GRUPO DE EDAD DE LA MADRE, MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010

| GRUPOS DE EDAD  | No. DE NACIMIENTOS | %          |
|-----------------|--------------------|------------|
| <b>10-14</b>    | 0                  | 0          |
| <b>15-19</b>    | 0                  | 0          |
| <b>20-24</b>    | 6                  | 31.5       |
| <b>25-29</b>    | 8                  | 42.1       |
| <b>30-34</b>    | 0                  | 0          |
| <b>35-39</b>    | 3                  | 15.7       |
| <b>40-44</b>    | 2                  | 10.5       |
| <b>Sin Dato</b> | 0                  | 0          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>19</b>          | <b>100</b> |

Fuente: DANE, 2009

Tabla 37

De acuerdo a los datos registrados en la página del DANE se obtuvo la siguiente información: 19 nacimientos.

No se encuentran gestantes catalogadas dentro del rango de alto riesgo por la edad, (40-44 años) no hubo gestantes en el grupo entre 15 y 19 años, como dato relevante se encontraron 5 gestantes de 35 años en adelante lo que muestra una edad extrema de riesgo que debe ser valorada y trabajada de forma integral.

## 11.10. TASAS DE NATALIDAD, FECUNDIDAD Y MORTALIDAD AÑO 2010

TABLA No. 93 TASA DE NATALIDAD

| TASA DE NATALIDAD  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| $\frac{\text{No. de Nacimientos}}{\text{Total de la Población}} \times 1000 =$ | $\frac{19}{2615} \times 1000 = 7,2\%$ |

Fuente: DANE 2009 – SISBEN 2010

Tabla 38.

Representa que por cada 1000 habitantes nacieron 7 niños.

### 11.9.2 Tasa de Fecundidad, Municipio de Bituima

TABLA No. 94 TASA DE FECUNDIDAD

| TASA DE FECUNDIDAD  |                                       |
|---|---------------------------------------|
| $\frac{\text{No. de Nacidos Vivos}}{\text{Total Mujeres en Edad fértil}} \times 1000 =$ | $\frac{19}{707} \times 1000 = 26,8\%$ |

Fuente: DANE 2009 – SISBEN 2010

Tabla 39.

Representa que por cada 1000 mujeres en edad fértil hubo 26 nacimientos.

TABLA No. 95 TASA DE MORTALIDAD

| TASA DE MORTALIDAD GENERAL   |  |
|--|--|
| $\frac{\text{No. de muertes}}{\text{Total de la Población}} \times 1000 =$ | $\frac{27}{2615} \times 1000 = 10,3\%$ |

Fuente: DANE 2009 – SISBEN 2010

Tabla 40.

Representa que por cada 1000 habitantes hubo 10 muertes.

### 11.9.4. ANÁLISIS DE REFERENCIA Y CONTRA REFERENCIA

El Municipio de Bituima cuenta con la red pública subred occidente, los pacientes son remitidos al hospital de san Juan de rio seco y al hospital san Rafael de Facatativá dependiendo del nivel de complejidad.

Desafortunadamente no se pudo obtener información frente a los datos puntuales de número de personas remitidas, servicios a los cuales se remitió y causas que motivaran la remisión.

Se incluye como recomendación el fortalecimiento de los sistemas de información y registro frente al proceso que permita tener acceso a datos relevantes y específicos y de esta manera tomar decisiones frente a la red de prestadores basadas en los resultados obtenidos.

### 11.9.5 VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

El PIC del municipio, cuenta con promotores de salud para la detección de los factores de riesgo a través de la aplicación de la ficha familiar, de igual forma la canalización por medio de un instrumento de demanda inducida, estas actividades se llevan a cabo en los diferentes sectores del municipio, por grupos etáreos, también focaliza la población objeto para llevar a cabo los diferentes programas sociales que se ejecutan en el municipio.

TABLA No. 96 RESULTADOS DEL SISTEMA ALERTA ACCIÓN, MUNICIPIO DE BITUIMA  
AÑO 2010

| EVENTO                      | NO. DE CASOS |
|-----------------------------|--------------|
| Dengue Clásico              | 9            |
| Accidente con riesgo Rábico | 2            |
| Leishmaniosis Cutánea       | 2            |
| Varicela                    | 1            |
| Parotiditis                 | 1            |
| <b>TOTAL</b>                | <b>15</b>    |

Fuente: Centro de Salud, Bituima, 2010.

Tabla 41.

Se presentaron 9 casos de dengue clásico y dos de leishmaniasis cutánea, lo cual muestra la necesidad de trabajar en el control de vectores a través de estrategias como control en tanques y depósitos de agua, fumigación, recolección de inservibles, entre otros.

Frente a los dos casos de accidente con riesgo rábico es necesario trabajar en la tenencia responsable de mascotas.

### 11.10 . INDICADORES

Los indicadores fueron trabajados a partir de la base de datos del DANE 2009, ya que la versión 2010 es preliminar.

TABLA No. 97TASA DE MORTALIDAD INFANTIL

| TASA DE MORTALIDAD INFANTIL   |                                  |
|---|----------------------------------|
| $\frac{\text{No. de Muertes en menores de 1 año}}{\text{No. de nacidos vivos}} \times 1000 =$ | $\frac{0}{19} \times 1000 = 0\%$ |

Fuente: DANE 2009

Tabla 42.

Es la probabilidad que tiene un recién nacido de morir antes de cumplir un año de vida. No se presentaron muertes en este grupo de edad.

TABLA No. 98TASA DE MORTALIDAD GENERAL

| TASA DE MORTALIDAD GENERAL   |  |
|--|--|
| $\frac{\text{No. de muertes}}{\text{Total de la Población}} \times 1000 =$ | $\frac{27}{2615} \times 1000 = 10,3\%$ |

Fuente: DANE 2009 – SISBEN 2010

Tabla 43.

Representa que por cada mil habitantes hubo 10 muertos.

### 11.11 PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

#### 11.11.1 PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS (PIC) 2010

El Plan de Intervenciones Colectivas (PIC) es la base para llevar a cabo los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el municipio, dichos programas van encaminados en la disminución de los factores de riesgo predominantes en la población.

Dentro del PIC se trabajaron prioridades como: nutrición, Salud Mental, Salud infantil, ámbito familiar (promotoras de salud). Plan Ampliado de Inmunización (PAI).

En cuanto a la cobertura de vacunación no se alcanzaron a cumplir las metas en niños menores de cinco años, en mujeres en edad fértil ni en gestantes, se debe revisar el mecanismo llevado hasta ahora con los programas de promoción y prevención para evaluar las posibles debilidades y mejorar las estrategias para lograr coberturas de vacunación útiles, representadas por el 95%.

Según información obtenida a través de la coordinadora PIC, hubo logros importantes como:

- Desayunos infantiles ICBF : 55 cupos
- Desayuno infantiles por gobernación: 18 cupos
- Recuperación Nutricional : 10 cupos
- Bienestarina Materno Infantil : 10
- Restaurantes escolares (PAE): 530 cupos
- PAIPI Primera Infancia : 55 niños, Lactantes y 5 gestantes
- Familias en Acción : Educación: 147, Salud: 36
- Hogar Comunitario : 24 Niños
- Programa FAMY : 24 Niños
- Club Pre juvenil : 12 Niños

## 12. DIMENSIÓN SOCIO CULTURAL RECREACION

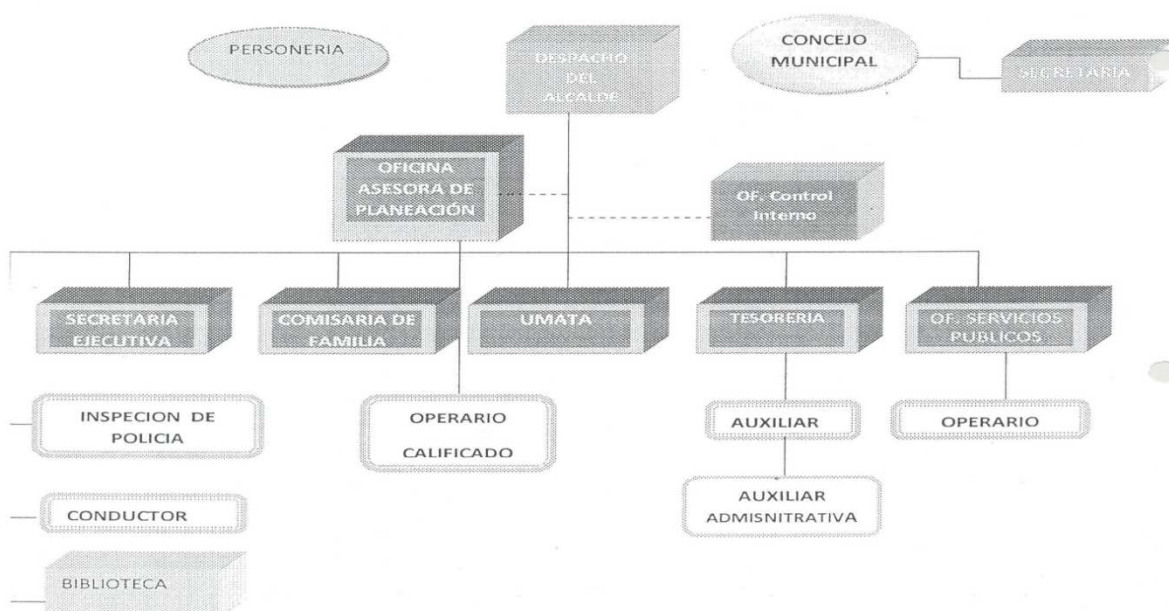
### 12. DIMENSION POLITICA ADMINISTRATIVA. ASPECTOS ORGANIZATIVO- INSTITUCIONALES

#### a. Estructura administrativa. Recurso humanos y organigrama de la alcaldía

La estructura orgánica del municipio de Bituima no es funcional, su última modificación se hizo en el año de 2005 y se estableció mediante Decreto No 021 de Octubre de 2005, según se pudo establecer en el Decreto No 35 de Diciembre de 2005, "Por el cual se establece la Planta de personal de la Administración Central del Municipio de Bituima", ya que el Decreto como tal no se encontró físicamente, lo que implica que no se pudo establecer cuáles son las funciones asignadas a cada dependencia.

En cuanto al organigrama, sería el que se muestra en la Grafico No 3, según documentos entregados en el proceso de empalme.

GRAFICO No ORGANIGRAMA



#### b. PLANTA DE PERSONAL

La planta de personal se constituye en el recurso humano necesario para dar cumplimiento a los procesos misionales y de apoyo de conformidad con las competencias de la entidad territorial y de las necesidades de la comunidad

La planta de personal está establecida para el Municipio de Bituima según Decreto No. 035 del 27 de Diciembre de 2005, posteriormente mediante Decreto No 0008-I del 28 de Mayo de 2007 se creó un cargo de Auxiliar Administrativo y mediante Decreto 036 de Agosto de 2008, se creó el cargo de Comisario de Familia.

TABLA No. 99 PLANTA DE PERSONAL

| DENOMINACION DEL CARGO             | No. cargos | Código | Grado |
|------------------------------------|------------|--------|-------|
| <b>NIVEL DIRECTIVO</b>             |            |        |       |
| Alcalde Municipal                  | 1          |        |       |
| Director Técnico UMATA             | 1          | 9      | 1     |
| <b>NIVEL ASESOR</b>                |            |        |       |
| Jefe Oficina Asesora De Planeación | 1          | 115    | 1     |
| <b>NIVEL PROFESIONAL</b>           |            |        |       |
| Jefe Oficina Servicios Públicos    | 1          | 219    | 1     |
| Tesorero Mpal.                     | 1          | 340    | 3     |
| Comisario de Familia               | 1          | 202    | 3     |
| <b>NIVEL TÉCNICO</b>               |            |        |       |
| Inspector De Policía               | 1          | 303    | 1     |
| <b>NIVEL ASISTENCIAL</b>           |            |        |       |
| Secretario Ejecutivo Del Despacho  | 1          | 438    | 5     |
| Secretario Tesorero Municipal      | 1          | 440    | 3     |
| Auxiliar Admitivo. Biblioteca      | 1          | 407    | 1     |
| Conductor                          | 1          | 480    | 4     |
| Operario Fontanero                 | 1          | 487    | 1     |
| Operario Calificado                | 1          | 490    | 6     |
| Auxiliar Tesorería                 | 1          | 407    | 2     |

Fuente: Decretos No. 035 de 2005, 0008-I de 2007 y Decreto 036 de 2008.

c. DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLEADOS.

La planta de personal de la administración central del Municipio de Bituima cuenta con Catorce (14) empleados públicos, de los cuales se encuentra provistos Doce (12) cargos, están vacantes y Dos (2) cargos, que corresponde al Comisario de Familia y Auxiliar Administrativo encargado de la Biblioteca.

d. MODALIDADES DE VINCULACION

Los Funcionarios están vinculados en las siguientes modalidades

TABLA No. 100 MODALIDADES DE VINCULACION

| DENOMINACION DEL CARGO             | MODALIDAD DE VINCULACION      |
|------------------------------------|-------------------------------|
| <b>NIVEL DIRECTIVO</b>             |                               |
| Alcalde Municipal                  | Elección Popular              |
| Director Técnico UMATA             | Libre Nombramiento y Remoción |
| <b>NIVEL ASESOR</b>                |                               |
| Jefe Oficina Asesora De Planeación | Libre Nombramiento y Remoción |
| <b>NIVEL PROFESIONAL</b>           |                               |
| Jefe Oficina Servicios Públicos    | Nombramiento Provisional      |
| Tesorero Mpal.                     | Libre Nombramiento y Remoción |
| Comisario de Familia               | Nombramiento Provisional      |
| <b>NIVEL TÉCNICO</b>               |                               |
| Inspector De Policía               | Nombramiento Provisional      |
| <b>NIVEL ASISTENCIAL</b>           |                               |
| Secretario Ejecutivo Del Despacho  | Libre Nombramiento y Remoción |
| Secretario Tesorero Municipal      | Carrera Administrativa        |
| Auxiliar Admitivo. Biblioteca      | Nombramiento Provisional      |
| Conductor                          | En Periodo de Prueba          |
| Operario Fontanero                 | Nombramiento Provisional      |
| Operario Calificado                | Nombramiento Provisional      |
| Auxiliar Tesorería                 | Nombramiento Provisional      |

Fuente: Hojas de Vida.

- Software instalados para cumplimiento de competencias de la administración municipal. ( nomina, presupuesto, banco de proyectos, estratificación, sisben, servicio de acueducto, , recaudo tributario, tesorería, contabilidad, , pasivos pensionales )
- Estado de implementación del modelo estándar de control interno - MECI.

Según los datos tomados del Departamento Nacional de la Función Pública, el estado de implementación del MECI para la vigencia 2010, está en un 87,12%, el subsistema que tiene más porcentaje de avance es el control de gestión con un 99,64, y el de menos porcentaje de implementación es el del control de evaluación con un 49,48. Los componentes con más bajo porcentaje de implementación son la evaluación independiente, los planes de mejoramiento, en el elemento de planes de mejoramiento por procesos. El componente más avanzado es el de actividades de control, información y comunicación pública, es decir que el municipio cuenta con elementos como las políticas de operación, el manual de procesos, sistemas de información primaria y secundaria.

TABLA No. 101 ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL MECI

| PUNTAJE MECI : 87,12 %                                 |           |                              |           |                       |           |
|--|-----------|------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| ELEMENTOS  | AVANCE(%) | COMPONENTES                  | AVANCE(%) | SUBSISTEMAS           | AVANCE(%) |
| Acuerdos, compromisos o protocolos éticos              | 100       | AMBIENTE DE CONTROL          | 98,25     | CONTROL ESTRATÉGICO   | 98,55     |
| Desarrollo de talento humano                           | 96,75     |                              |           |                       |           |
| Estilo de Dirección                                    | 98        |                              |           |                       |           |
| Planes y programas                                     | 99,33     |                              |           |                       |           |
| Modelo de operación por procesos                       | 100       | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | 99,78     |                       |           |
| Estructura organizacional                              | 100       |                              |           |                       |           |
| Contexto estratégico                                   | 98        |                              |           |                       |           |
| Identificación de riesgos                              | 98        |                              |           |                       |           |
| Análisis de riesgos                                    | 98        | ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS    | 98        |                       |           |
| Valoración de riesgos                                  | 98        |                              |           |                       |           |
| Políticas de administración de riesgos                 | 98        |                              |           |                       |           |
| Políticas de Operación                                 | 100       |                              |           |                       |           |
| Procedimientos   | 100       | ACTIVIDADES DE CONTROL       | 100       |                       |           |
| Controles  | 100       |                              |           |                       |           |
| Indicadores  | 100       |                              |           |                       |           |
| Manual de procedimientos                               | 100       |                              |           |                       |           |
| Información Primaria                                   | 100       | INFORMACIÓN                  | 98,67     | CONTROL DE GESTIÓN    | 99,64     |
| Información Secundaria                                 | 100       |                              |           |                       |           |
| Sistemas de Información                                | 96        |                              |           |                       |           |
| Comunicación Organizacional                            | 100       |                              |           |                       |           |
| Comunicación informativa                               | 100       | COMUNICACIÓN PÚBLICA         | 100       |                       |           |
| Medios de comunicación                                 | 100       |                              |           |                       |           |
| Autoevaluación del control                             | 97        |                              |           |                       |           |
| Autoevaluación de gestión                              | 98,67     |                              |           |                       |           |
| Evaluación independiente al Sistema de Control Interno | 0         | EVALUACIÓN INDEPENDIENTE     | 0         | CONTROL DE EVALUACIÓN | 49,48     |
| Auditoria Interna                                      | 0         |                              |           |                       |           |
| Planes de Mejoramiento Institucional                   | 96,67     | PLANES DE MEJORAMIENTO       | 50,22     |                       |           |
| Planes de mejoramiento por Procesos                    | 0         |                              |           |                       |           |
| Plan de Mejoramiento Individual                        | 54        |                              |           |                       |           |

## ANÁLISIS FINANZAS PÚBLICAS E ÍNDICE DE DESEMPEÑO FISCAL

De acuerdo con el diagnóstico del Marco Fiscal de Mediano Plazo que hace parte integral del Acuerdo de Presupuesto del 2012, en materia de ingresos establece que:

- Los ingresos más representativos para el Municipio son: Transferencias del Sistema General de Participaciones, Impuesto Predial y alquiler de maquinaria.
- Tendencia de recaudo de ingresos: La tendencia del recaudo de los ingresos ha sido creciente.
- La situación anterior indica que: Si se mantiene esta tendencia el Municipio logrará un equilibrio en sus finanzas.
- Es importante tener en cuenta que las proyecciones de ingresos por el Sistema General de Participaciones SGP, tienen cifras bajas, debido a la política gubernamental de disminuir gradualmente las transferencias a los entes territoriales.

En cuanto a los gastos:

- El gasto de funcionamiento más representativo fue: El de los servicios personales e indirectos (Honorarios).
- El gasto de Inversión más representativo fue: El destinado a la inversión en salud y otros sectores.
- Tendencia de los gastos de funcionamiento e inversión: El crecimiento de los gastos ha sido creciente y sostenidos de acuerdo al nivel de ingresos obtenidos.
- La situación anterior indica: Que en la medida que el municipio obtiene ingresos su capacidad de inversión se incrementa.
- Factores externos que afectan los gastos: Las políticas a nivel nacional tienen una incidencia para determinar los gastos de inversión.

En cuanto a otros indicadores:

- El déficit presupuestal es originado por el pago de deudas de vigencias anteriores y el no cumplimiento con las metas de recaudo de recursos propios.
- La situación de Tesorería es deficitaria debido al pago del servicio de alumbrado público y porque existe un déficit de vigencias anteriores. La administración municipal ha sido acuciosa para dar cumplimiento con las erogaciones establecidas dentro del Programa Anual Mensualizado de Caja.
- Se vienen cumpliendo los límites de gasto de funcionamiento establecidos por la Ley 617 de 2000.
- El municipio ha dado cumplimiento a los compromisos pactados para cancelar la deuda pública.
- El municipio para la ejecución del presupuesto aplican los instrumentos presupuestales.

- Existen condiciones especiales que dificultan el normal desempeño financiero como es la carencia de un adecuado sistema de conectividad para mantener un buen control para el cobro de los tributos municipales; también se carece de programas de capacitación al recurso humano que labora en el área financiera y presupuestal para obtener una mayor eficiencia, eficacia y economicidad.

En cuanto a las proyecciones financieras el Marco Fiscal de Mediano Plazo establece que:

- ✓ Actualización del Avalúo: La actualización del avalúo catastral se tiene previsto realizar cada cinco (05) años, por consiguiente; el último avalúo catastral que se realizó en el Municipio fue en la vigencia año 2005, se establece que el impacto será moderado con una proyección hasta el año 2015.
- ✓ Recuperación de cartera (otras vigencias): De aplicarse los cobros persuasivos y coactivos, el incremento para los años 2012 y siguientes; impactara las finanzas positivamente.
- ✓ Sobretasa al Impuesto Predial: Esta sobretasa para la vigencia de 2012 se cobra por milaje ya que es la más favorable para el Municipio.
- ✓ Nuevos contribuyentes: Se esperan un incremento en los próximos diez (10) años del 15% de predios conformados en la actualidad.
- ✓ Otros impuestos: No se esperan mejoras que incidan sustancialmente en el volumen de ingresos recaudados dentro de la masa tributaria.
- ✓ Nuevos impuestos: De lograr la creación de impuestos por concepto de nuevas estampillas e implantar el del alumbrado público; el incremento por este concepto será considerable año tras año hasta el 2023.

Otras rentas:

Las tasas, multas y rentas contractuales; ocupan un porcentaje pequeño dentro del presupuesto, aunque existe el caso especial como el de acueducto que forma parte del presupuesto del nivel central y significa un porcentaje importante dentro de este grupo.

Sistema General de Participaciones (SGP):

Corresponden a transferencias que la Nación realiza al municipio y cuyos criterios para la asignación están determinados por la constitución y la ley y están por fuera de las posibilidades de modificación o manejo por parte del municipio.

Es muy importante tener en cuenta los elementos que tiene el Departamento Nacional de Planeación para realizar la distribución de los recursos que efectúa mediante los documentos CONPES; ya que en estos se tiene en cuenta los instrumentos para mejorar el nivel de participación del municipio; tales como la población atendida y por atender, nivel de pobreza, composición de la población, la eficiencia fiscal, y la eficiencia administrativa.

- Proyección de Gastos:

Los gastos deberán ser determinados y proyectados de acuerdo con la realidad del municipio y siguiendo las condiciones que en algunos casos han establecido las leyes como es el caso de la Ley 617 de 2000.

Uno de los principios más determinantes en su cálculo es el del conservadurismo, pues normalmente las necesidades superan ampliamente las posibilidades de recursos disponibles.



## ANALISIS DEL INDICE DE DESEMPEÑO FISCAL.

La información para efectos de este análisis se tomo del diagnostico del desempeño fiscal de los Municipios del Departamento de Cundinamarca, que recopila la información enviada por los municipios y publicada por el Departamento Nacional de Planeación en los informes de Desempeño Fiscal para los años 2006 al 2010.

TABLA No 102 INFORMACION ENVIADA POR EL MUNICIPIO Y PUBLICADA POR EL DNP PARA LAS VIGENCIAS 2006-2010.

Datos en Miles

|  | A2006 | A2007 | A2008 | A2009 | A2010 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| INGRESOS TOTALES                                     | 2.540 | 2.988 | 2.907 | 3.486 | 2.384 |
| I. INGRESOS CORRIENTES                               | 784   | 863   | 855   | 856   | 854   |
| I.1 INGRESOS TRIBUTARIOS                             | 165   | 227   | 252   | 322   | 264   |
| I.1.1. PREDIAL                                       | 115   | 122   | 148   | 194   | 136   |
| I.1.2. INDUSTRIA Y COMERCIO                          | 1     | 2     | 2     | 2     | 5     |
| I.1.3. SOBRETASA A LA GASOLINA                       | 24    | 35    | 45    | 36    | 35    |
| I.1.4. OTROS   | 24    | 68    | 56    | 90    | 88    |
| I.2.INGRESOS NO TRIBUTARIOS                          | 67    | 59    | 93    | 63    | 102   |
| I.3. TRANSFERENCIAS                                  | 553   | 577   | 511   | 471   | 488   |
| I.3.1. DEL NIVEL NACIONAL                            | 549   | 575   | 510   | 471   | 488   |
| I.3.2. OTRAS   | 3     | 2     | 1     | -     | -     |
| GASTOS TOTALES                                       | 2.113 | 2.991 | 2.183 | 3.585 | 4.432 |
| 2. GASTOS CORRIENTES                                 | 410   | 491   | 568   | 582   | 668   |
| 2.1. FUNCIONAMIENTO                                  | 410   | 491   | 568   | 582   | 668   |
| 2.1.1. SERVICIOS PERSONALES                          | 287   | 378   | 372   | 324   | 398   |
| 2.1.2. GASTOS GENERALES                              | 95    | 105   | 147   | 225   | 236   |
| 2.1.3. TRANSFERENCIAS PAGADAS (NOMINA Y A ENTIDADES) | 28    | 8     | 49    | 33    | 33    |
| 2.2. INTERESES DEUDA PUBLICA                         | -     | -     | -     | -     | -     |
| 3. DEFICIT O AHORRO CORRIENTE (1-2)                  | 374   | 372   | 288   | 274   | 187   |
| 4. INGRESOS DE CAPITAL                               | 1.756 | 2.125 | 2.052 | 2.630 | 1.529 |
| 4.1. REGALIAS  | -     | -     | -     | -     | -     |
| 4.2. TRANSFERENCIAS NACIONALES (SGP, etc.)           | 1.670 | 2.094 | 1.812 | 1.699 | 1.523 |
| 4.3. COFINANCIACION                                  | -     | -     | 61    | 690   | 7     |
| 4.4. OTROS   | 86    | 31    | 179   | 240   | -     |
| 5. GASTOS DE CAPITAL (INVERSION)                     | 1.703 | 2.499 | 1.615 | 3.003 | 3.765 |
| 5.1. FORMACION BRUTAL DE CAPITAL FIJO                | 942   | 1.701 | 621   | 1.526 | 2.382 |
| 5.2. RESTO INVERSIONES                               | 761   | 798   | 995   | 1.477 | 1.383 |
| 6. DEFICIT O SUPERAVIT TOTAL (3+4-5)                 | 427   | 2     | 724   | 99    | 2.049 |
| 7. FINANCIAMIENTO (7.1 + 7.2)                        | 427   | 2     | 724   | 99    | 2.049 |
| 7.1. CREDITO INTERNO Y EXTERNO (7.1.1 - 7.1.2.)      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 7.1.1. DESEMBOLSOS (+)                               | -     | -     | -     | -     | -     |
| 7.1.2. AMORTIZACIONES (-)                            | -     | -     | -     | -     | -     |
| 7.2. RECURSOS BALANCE, VAR. DEPOSITOS, OTROS         | 427   | 2     | 724   | 99    | 2.049 |

Fuente: DNP

De acuerdo a la información reportada al DNP el Municipio presenta en el año 2010 un descenso en los ingresos totales, debido a que los ingresos provenientes del Sistema General de Participaciones cayeron, sumado a los pocos ingresos por concepto de predial.

Como medida para contrarrestar este descenso el municipio deberá iniciar proceso de fortalecimiento del recaudo; para el predial unificado deberá realizar una actualización catastral, además deberá intensificar el proceso de cobro persuasivo y coactivo para recuperación de cartera. De otra parte el municipio desde su área de Secretaria de Hacienda deberá implementar una estrategia para mejorar los recaudos por industria y comercio, entre ellas deberá estar la actualización del estatuto tributario. Así mismo deberá estudiar la viabilidad técnica y económica de realizar cobros por concepto de plusvalía.

TABLA No. 103 CALIFICACION DESEMPEÑO FISCAL DEL MUNICIPIO DE BITUIMA  
2006-2010

| MUNICIPIO                      | INDICADOR DE DESEMPEÑO FISCAL 2006 | INDICADOR DE DESEMPEÑO FISCAL 2007 | INDICADOR DE DESEMPEÑO FISCAL 2008 | INDICADOR DE DESEMPEÑO FISCAL 2009 | INDICADOR DE DESEMPEÑO FISCAL 2010 |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| BITUIMA                        | 59.06                              | 63.30                              | 60.32                              | 61.33                              | 62.58                              |
| Posición a nivel Departamental | 81                                 | 83                                 | 94                                 | 78                                 | 99                                 |
| Posición a nivel Nacional      | 550                                | 489                                | 618                                | 390                                | 752                                |

Fuente: DNP

En cuanto a la calificación del desempeño fiscal del Municipio, esta se encuentra dentro del grupo de los 21 Municipios del Departamento con calificación más baja, ubicándose a nivel nacional por encima de la posición 500 durante dos vigencias o más y con calificaciones entre el 44,34% y el 71,69%, consideradas como críticas por el diagnóstico, debido a que las finanzas del municipio se consideran en alto riesgo por razones; como tener un bajo nivel de recursos propios, alta dependencia de las transferencias y la no generar ahorro propio.

El índice de desempeño fiscal proviene del cálculo de una serie de indicadores entre los cuales están:

#### I- Porcentaje de Ingresos Corrientes Destinados a Funcionamiento

Este indicador, mide la capacidad de la entidad territorial para cubrir el gasto de funcionamiento de la administración central con sus ingresos corrientes de libre destinación, de acuerdo con los límites al gasto señalados en la ley 617/00, y además es una medida de solvencia y sostenibilidad de su gasto de funcionamiento.

$$\frac{\text{Gasto de funcionamiento}}{\text{Ingresos corrientes de libre destinación}} * 100$$

TABLA No. 104 DE % DE INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A  
FUNCIONAMIENTO

| MUNICIPIO | % DE LOS INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO 2006 | % DE LOS INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO 2007 | % DE LOS INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO 2008 | % DE LOS INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO 2009 | % DE LOS INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO 2010 |
|-----------|---|---|---|---|---|
| BITUIMA   | 37.50   | 49.39   | 58.23   | 51.90   | 65.81   |

Fuente: DNP

Como se puede observar en la tabla el Municipio ha venido aumentando el % de los Ingresos Corrientes destinados a funcionamiento, pero respetando el límite establecido por la Ley 617 de 2000.

## 2. Deuda

Este indicador mide la capacidad de la entidad territorial para respaldar su endeudamiento con los ingresos que recibe y permite determinar si la deuda total supera o no la capacidad de pago de la entidad y si compromete o no su liquidez en el pago de otros gastos, tal y como lo señala la ley 358 de 1997.

$$\frac{\text{Saldo de deuda total}}{\text{Ingresos totales}} * 100$$

TABLA No 105 MAGNITUD DE LA DEUDA MUNICIPIO DE BITUIMA 2006-2010

| MUNICIPIO | Magnitud de la deuda 2006 | Magnitud de la deuda 2007 | Magnitud de la deuda 2008 | Magnitud de la deuda 2009 | Magnitud de la deuda 2010 |
|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| BITUIMA   | 2.08                      | 1.32                      | 0.73                      | 3.44                      | -                         |

Fuente: DNP

El Municipio en el año 2009, suscribió un contrato de empréstito con la nación por intermedio del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por Ciento Veinte Millones (\$120.000.000), para financiar el mejoramiento y mantenimiento rutinario de vías terciarias, el crédito se registro en la base única de datos del Ministerio con el No 63633500103, el día 25 de Noviembre de 2009, con una tasa fija del 6% y un plazo de 13 meses. Este crédito era susceptible de condonación según el artículo 70 del la Ley 1365 de 2009, situación a la cual el municipio accedió por haber cumplido con los parámetros de ejecución de las obras.

Es necesario aclarar que el Municipio en la actualidad tiene vigente un contrato de empréstito y pignoración de los ingresos provenientes del sistema general de participaciones otros sectores, por Doscientos Millones de Pesos (\$200.0000), firmado el 26 de Octubre de 2009, el crédito se registro en la base única de datos del Ministerio con el No 611514068, el 12 de Diciembre de 2009, con un plazo de 60 meses y 12 meses de gracia, con una tasa mensual DTF al 5%, cuyo objeto fue la compra de una retroexcavadora.

El municipio abono a capital la suma de (\$16.078.982), el 29 de Octubre de 2011, resultado de los recursos no invertidos en la compra de la retroexcavadora, lo cual implico que la deuda disminuyera en capital a la suma de (\$183.898.311), desde el mes de Enero de 2012, comienza sus pagos a capital.

De acuerdo a las proyecciones del préstamo el Municipio deberá pagar (\$56.504.719), por concepto de intereses del mencionado crédito.

## 3. Dependencia de las transferencias del Sistema General de Participaciones.

Este indicador permite identificar qué porcentaje de los ingresos corresponden a transferencias del sistema general de participaciones.

$$\frac{\text{Transferencias recibidas de la Nación por SGP}}{\text{Ingresos totales}} * 100$$

TABLA No 106 PORCENTAJE DE INGRESOS QUE CORRESPONDEN A TRANSFERENCIAS

| MUNICIPIO | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A TRANSFERENCIAS AS 2006 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A TRANSFERENCIAS AS 2007 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A TRANSFERENCIAS AS 2008 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A TRANSFERENCIAS AS 2009 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A TRANSFERENCIAS AS 2010 |
|-----------|--|--|--|--|--|
| BITUIMA   | 87.49  | 89.37  | 79.87  | 62.26  | 84.37  |

Fuente: DNP

Dentro de las conclusiones del diagnóstico del desempeño fiscal de los Municipios del Departamento de Cundinamarca, esta que los municipios que están por encima de la posición 500 a nivel nacional evidencian una alta dependencia a las transferencias, recursos que se convierten en un recurso fundamental para apalancar las inversiones de los diferentes programas que se desarrollan. De otro lado la alta dependencia de estos recursos muestra que se tiene poca autonomía más aun cuando estos recursos tiene la mayor parte de destinación definida por la Ley 715 de 2001 y sus normas modificatorias y para el caso de los recursos destinados para salud el municipio solo es un intermediario que realiza un flujo de recursos sin situación de fondos.

#### 4. Porcentaje de los recursos que corresponden a recursos propios.

Este indicador mide el esfuerzo fiscal que realizan los municipios para financiar los diferentes programas.

TABLA No 107 PORCENTAJE DE INGRESOS QUE CORRESPONDEN A RECURSOS PROPIOS

| MUNICIPIO | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A RECURSOS PROPIOS 2006 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A RECURSOS PROPIOS 2007 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A RECURSOS PROPIOS 2008 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A RECURSOS PROPIOS 2009 | % DE INGRESOS QUE CORRESPONDE N A RECURSOS PROPIOS 2010 |
|-----------|---|---|---|---|---|
| BITUIMA   | 6.48  | 7.61  | 8.65  | 9.24  | 42,83   |

Fuente: DNP

Se observa que el Municipio presenta bajos niveles de esfuerzo para generar un mayor volumen de ingresos propios, para atender los gastos de funcionamiento de la misma administración. La variación en el año 2010 se debe a un cambio de metodología en el cálculo de este indicador que paso de utilizar la formula de Ingresos Tributarios / Ingresos Totales a Ingresos Tributarios mas No Tributarios / Total de Ingresos Corrientes, dando como resultado que entre más cerca al 100% significa que es menos generador de recursos propios lo contrario a lo que se venía presentando en las vigencias anteriores.

#### 5. Porcentaje De Gasto Total Destinado A Inversión

Este indicador cuantifica la magnitud de la inversión que ejecuta la entidad territorial, respecto del gasto total.

$$\frac{\text{Gasto total en inversión}}{\text{Gastos totales}} * 100$$

TABLA No. 108 PORCENTAJE DE GASTO TOTAL DESTINADO A INVERSIÓN

| MUNICIPIO | % DE GASTOS QUE CORRESPOND EN A INVERSION 2006 | % DE GASTOS QUE CORRESPOND EN A INVERSION 2007 | % DE GASTOS QUE CORRESPOND EN A INVERSION 2008 | % DE GASTOS QUE CORRESPOND EN A INVERSION 2009 | % DE GASTOS QUE CORRESPOND EN A INVERSION 2010 |
|-----------|--|--|--|--|--|
| BITUIMA   | 80.60  | 83.57  | 73,99  | 83,76  | 84,94  |

Fuente: DNP

El indicador muestra que más del 70% de los recursos en el Municipio han estado destinados a inversión y que estos han estado en aumento a pesar de tener una reducción en el año 2008, pero se debe tener en cuenta que gran parte de estos recursos que la financian pertenecen a los recursos del Sistema General de Participaciones.

#### 6. Capacidad de ahorro

Es un indicador de solvencia financiera que permite medir el balance entre el ingreso y el gasto corriente y nos mide la solvencia que tiene la entidad territorial para generar ahorro destinado a inversión o apalancamiento de endeudamiento.

$$\frac{\text{Ahorro corriente}}{\text{Ingresos corrientes}} * 100$$

TABLA No 109 CAPACIDAD DE AHORRO

| MUNICIPIO | % DE INGRESOS QUE CORRESPOND EN A RECURSOS PROPIOS 2006 | % DE INGRESOS QUE CORRESPOND EN A RECURSOS PROPIOS 2007 | % DE INGRESOS QUE CORRESPOND EN A RECURSOS PROPIOS 2008 | % DE INGRESOS QUE CORRESPOND EN A RECURSOS PROPIOS 2009 | % DE INGRESOS QUE CORRESPOND EN A RECURSOS PROPIOS 2010 |
|-----------|---|---|---|---|---|
| BITUIMA   | 47.71   | 43.10   | 33.62   | 31.97   | 21.85   |

Fuente: DNP

El indicador muestra que la capacidad de ahorro ha venido bajando desde el 2006, es decir la capacidad de generar ahorro destinado a la inversión y su apalancamiento del endeudamiento.

La principal conclusión del diagnóstico del desempeño fiscal de los Municipios del Departamento de Cundinamarca, es que el Municipio deberá garantizar un buen desempeño fiscal mediante una estrategia de fortalecimiento de generación de ingresos, con acciones tendientes a ejercer un mayor control a la evasión y morosidad, actualización de las bases gravables, reglamentación y cobro de los ingresos así como metas indicadores de fortalecimiento de ingresos.

#### PASIVO PENSIONAL

El Sistema Pensional de las entidades territoriales, antes de que entrara en vigencia la Ley 100 de 1993, se caracterizaba porque éstas reconocían y pagaban sus pensiones directamente o a través de Cajas o Entidades de Previsión, que por disposición de la Ley, tuvieron que ser liquidadas y sustituidas por los Fondos Territoriales de Pensiones.

El Sistema General de Pensiones para los servidores públicos entró a regir a más tardar el 30 de junio de 1995, lo cual implica que por tarde en dicha fecha éstas debieron afiliarse a todos sus servidores públicos a una entidad autorizada dentro del Sistema General de Pensiones, bien sea del Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida administrado por el ISS y las cajas que fueron declaradas solventes, o Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad administrado por las Administradoras de Fondos de Pensiones - AFP-.

La ley 100 de 1993 obligo a los municipios a estimar la magnitud de la deuda con sus trabajadores, pensionados y retirados, es decir a determinar la cuantía de su pasivo pensional, para poder comenzar a constituir y/o provisionar las respectivas reservas, puesto que no tener este pasivo claro conlleva a riesgos frente a su estabilidad fiscal y su futuro como entidades viables y autónomas.

El cumplimiento de las obligaciones pensionales en las entidades territoriales en este caso el Municipio de Bituima, se ha visto afectado por los varios y costosos regímenes pensionales y por la insuficiente e inadecuada información de historia laborales.

A través de la Ley 549 de 1999, por la cual se crea el Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales - FONPET se creó el sistema de ahorro obligatorio que tiene por objeto recaudar recursos para que las Entidades Territoriales cubran sus pasivos pensionales.

El FONPET es un fondo sin personería jurídica administrado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de patrimonios autónomos constituidos en Sociedades Fiduciarias.

Es importante señalar que el FONPET no sustituye al Municipio en su responsabilidad frente a sus pasivos pensionales ya que estos pasivos seguirán estando a cargo de este, pero si es un mecanismo de garantía para la constitución de las respectivas reservas

De acuerdo al FONPET, el municipio de Bituima tiene un pasivo pensional que asciende a (\$5,707,773,979), con fecha corte 31 de Diciembre de 2011, de los cuales a la fecha tienen provisionados (\$4.204.131.297.98) es decir el 73.66%.

TABLA No 110 PASIVO PENSIONAL DEL MUNICIPIO A CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2011.

| MUNICIPIO | PASIVO PENSIONAL TOTAL | APORTE EN PESOS  | PASIVO PENSIONAL NO PROVISIONADO | % CUBRIMIENTO |
|-----------|------------------------|------------------|----------------------------------|---------------|
| BITUIMA   | 5,707,773,979.         | 4.204.131.297.98 | 1,503,642,681.02                 | 73.66%        |

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

De este pasivo pensional el FONPET determino que (\$1, 294, 354,292), corresponde a deuda del pasivo pensional de sector educación.

TABLA No 111 PASIVO PENSIONAL DEL MUNICIPIO POR SECTOR 1999-2011

| Entidad Territorial | Nombre Entidad Territorial | Fecha de Corte del Pasivo | Sector                | Valor Pasivo Pensional Territorial |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/1999                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 2,427,269,978.23                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/1999                |                       | 2,427,269,978.23                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2001                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 2,841,448,043.98                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2001                |                       | 2,841,448,043.98                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2002                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,040,141,926.25                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2002                |                       | 3,040,141,926.25                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2003                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,320,798,617.28                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2003                |                       | 3,320,798,617.28                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2004                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,536,339,633.05                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2004                |                       | 3,536,339,633.05                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2005                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,730,838,312.87                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2005                |                       | 3,730,838,312.87                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2006                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,911,783,971.04                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2006                |                       | 3,911,783,971.04                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2007                | EDUCACION             | 843,483,957.74                     |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2007                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,243,547,935.20                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2007                |                       | 4,087,031,892.94                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2008                | EDUCACION             | 891,478,194.94                     |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2008                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,428,105,812.71                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2008                |                       | 4,319,584,007.65                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2009                | EDUCACION             | 959,854,572.49                     |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2009                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 3,691,041,528.55                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2009                |                       | 4,650,896,101.04                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2010                | EDUCACION             | 1,247,810,944.24                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2010                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 4,254,718,680.00                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2010                |                       | 5,502,529,624.24                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2011                | EDUCACION             | 1,294,354,292.00                   |
| 25095               | BITUIMA                    | 31/12/2011                | POR DISTRIBUIR SECTOR | 4,413,419,687.00                   |
|                     | Total BITUIMA              | 31/12/2011                |                       | 5,707,773,979.00                   |
|                     | Gran Total                 | Registros: 17             |                       |                                    |

Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

## 11.2 ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN ESTABLECIDOS POR LA LEY.

El municipio cuenta con :

- Consejo territorial de Planeación
- Consejo municipal de Desarrollo Rural
- Comité de participación comunitaria en salud
- Consejo Municipal de Seguridad social
- Junta Municipal de educación
- Comité de Desarrollo y control de los servicios públicos
- Consejo Municipal Ambiental
- Comité local de Prevención de desastres
- Consejo Municipal de política social
- Consejo Municipal de cultura
- Consejo Municipal de Juventud
- Consejo Municipal de Paz
- Juntas Administradoras locales
- Veedurías ciudadanas
- Asociación o ligas de usuarios de salud
- Comité municipal de atención a los desplazados

## 11.3 ESTADO DE AVANCE DE GOBIERNO EN LÍNEA.

Ha existido el acompañamiento de la Delegado del Programa Gobierno en línea, que frente a los compromisos de la implementación de la Estrategia Gobierno en línea en el MUNICIPIO DE BITUIMA, teniendo en cuenta: “LA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA” (DIRECCIÓN DE ARTICULACIÓN Y GESTIÓN) PROGRAMA GOBIERNO EN LÍNEA, ha efectuado las siguientes disposiciones previas al acompañamiento y capacitación para el cumplimiento de la fase de información y el avance en la fase de interacción:

1. Dar a conocer la Estrategia de Gobierno en Línea
2. Sensibilización del Plan de Trabajo a seguir
3. Inicio de Implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea
4. Diagnostico del avance de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea
5. Seguimiento de las actividades del comité de gobierno en línea
6. Adopción del Plan de Acción.
7. Dar a conocer e incentivar el uso del sitio web del municipio [www.bituima-cundinamarca.gov.co](http://www.bituima-cundinamarca.gov.co) , maximizando las visitas al sitio, mediante estrategias de divulgación propiciando un mayor conocimiento del municipio a través del sitio web.
8. Mantener el sitio web actualizado con la información y frecuencia que establece el manual de implementación del programa de gobierno en línea.
9. Capacitar a la comunidad a través de talleres teóricos-prácticos, logrando de esta manera una mayor.

De otro lado por fases en la siguiente tabla se puede constatar los avances por fases de la implementación del gobierno en línea:

TABLA No. 112 AVANCE FASE DE INFORMACIÓN EN LÍNEA.

| <b>FASE DE INFORMACIÓN EN LÍNEA</b>                              | <b>CUMPLE SI O NO</b> |
|--|-----------------------|
| Acerca de la Entidad   |                       |
| Información básica en el Portal del Estado Colombiano            | SI                    |
| Misión y visión  | SI                    |
| Objetivos y funciones  | SI                    |
| Organigrama  | No                    |
| Localización física  | No                    |
| Teléfonos y/o líneas gratuitas y fax                             | SI                    |
| Correo electrónico de contacto                                   | SI                    |
| Horarios y días de atención al público                           | SI                    |
| Directorio de funcionarios principales                           | No                    |
| Directorio de entidades  | No                    |
| Directorio de agremiaciones y asociaciones                       | No                    |
| Normatividad   |                       |
| Leyes/ Ordenanzas / Acuerdos                                     | No                    |
| Decretos   | No                    |
| Resoluciones y/u otros actos administrativos de carácter general | No                    |
| Proyectos de normatividad  | No                    |
| Presupuesto  |                       |
| Presupuesto aprobado en ejercicio                                | No                    |
| Información histórica de presupuestos                            | No                    |
| Políticas, planes, programas y proyectos institucionales         |                       |
| Políticas, planes y/o líneas estratégicas                        | No                    |
| Programas y proyectos en ejecución                               | No                    |
| Contacto con dependencia responsable                             | No                    |
| Trámites y servicios   |                       |
| Listado de trámites  | No                    |
| Listado de servicios   | No                    |
| Contratación   |                       |
| Información sobre la contratación                                | No                    |
| Control y rendición de cuentas                                   |                       |
| Entes de control que vigilan a la entidad                        | No                    |
| Informes de Gestión  | No                    |
| Metas, indicadores de gestión y/o desempeño y resultados         | No                    |
| Plan de Mejoramiento   | No                    |
| Servicios de información   |                       |
| Información para niños   | SI                    |
| Preguntas y respuestas frecuentes                                | SI                    |
| Boletines y publicaciones  | SI                    |
| Noticias   | SI                    |
| Calendario de actividades  | No                    |
| Glosario   | SI                    |
| Política de privacidad y condiciones de uso                      | SI                    |
| Estándares de presentación                                       |                       |
| Identidad visual   | SI                    |
| Enlace al Portal del Estado Colombiano                           | SI                    |
| Fecha de la última actualización                                 | SI                    |
| División de los contenidos                                       | SI                    |
| Uso de colores   | SI                    |
| Uso de marcos  | SI                    |
| Manejo de vínculos   | SI                    |



|                              |    |
|------------------------------|----|
| Estándares de funcionamiento |    |
| Mapa del sitio               | SI |
| Acceso a la página de inicio | SI |
| Acceso al menú principal     | SI |
| Estándares Técnicos          |    |
| Nombre de dominio            | SI |
| Marcación y/o etiquetado     | No |
| Tiempo de despliegue         | No |

TABLA No. 113 AVANCE FASE DE INTERACCIÓN EN LÍNEA.

| FASE DE INTERACCIÓN EN LÍNEA                                 | CUMPLE SI O NO |
|--|----------------|
| Mecanismos de Interacción                                    |                |
| Buzón de contáctenos   | SI             |
| Buzón de peticiones, quejas y reclamos                       | NO             |
| Mecanismo de búsqueda  | SI             |
| Suscripción a servicios de información al correo electrónico | No             |
| Encuestas de opinión   | NO             |
| Información en audio y/o video                               | NO             |
| Descarga de documentos                                       | NO             |
| Mecanismos de participación                                  | NO             |
| Ayudas   | SI             |
| Contratación en línea  | NO             |
| Formularios para descarga o diligenciamiento en línea        | NO             |
| ETAPAS DE TRÁMITES   |                |
| Bajo Bajo  | SI             |
| Bajo Medio   |                |
| Bajo Alto  |                |
| Medio Bajo   |                |
| Medio Medio  |                |
| Medio Alto   |                |
| Alto Bajo  |                |
| Alto Medio   |                |
| Alto Alto  |                |
| ETAPAS DE SERVICIOS  |                |
| Bajo Bajo  | SI             |
| Bajo Medio   |                |
| Bajo Alto  |                |
| Medio Bajo   |                |
| Medio Medio  |                |
| Medio Alto   |                |
| Alto Bajo  |                |
| Alto Medio   |                |
| Alto Alto  |                |

TABLA No. 114 AVANCE FASE DE TRANSACCIÓN EN LÍNEA.

| FASE DE TRANSACCIÓN EN LÍNEA                             | CUMPLE SI O NO |
|--|----------------|
| Utilidades Web   |                |
| Acceso vía WAP/PDA                                       | No             |
| Consulta del estado de un trámite y/o servicio           | No             |
| Plazos de respuesta                                      | No             |
| Medición de la satisfacción de los usuarios              | No             |
| Suscripción a servicios de información al teléfono móvil | No             |
| Georeferenciación  | No             |
| Otro idioma  | Si             |
| Política de seguridad                                    | Si             |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Monitoreo del desempeño y uso | No |
| TRÁMITES                      |    |
| Bajo                          | No |
| Medio                         |    |
| Alto                          |    |
| 01/12/2011 SERVICIOS          |    |
| Bajo                          | No |
| Medio                         |    |
| Alto                          |    |

TABLA No. 115 AVANCE FASE DE TRANSFORMACIÓN EN LÍNEA.

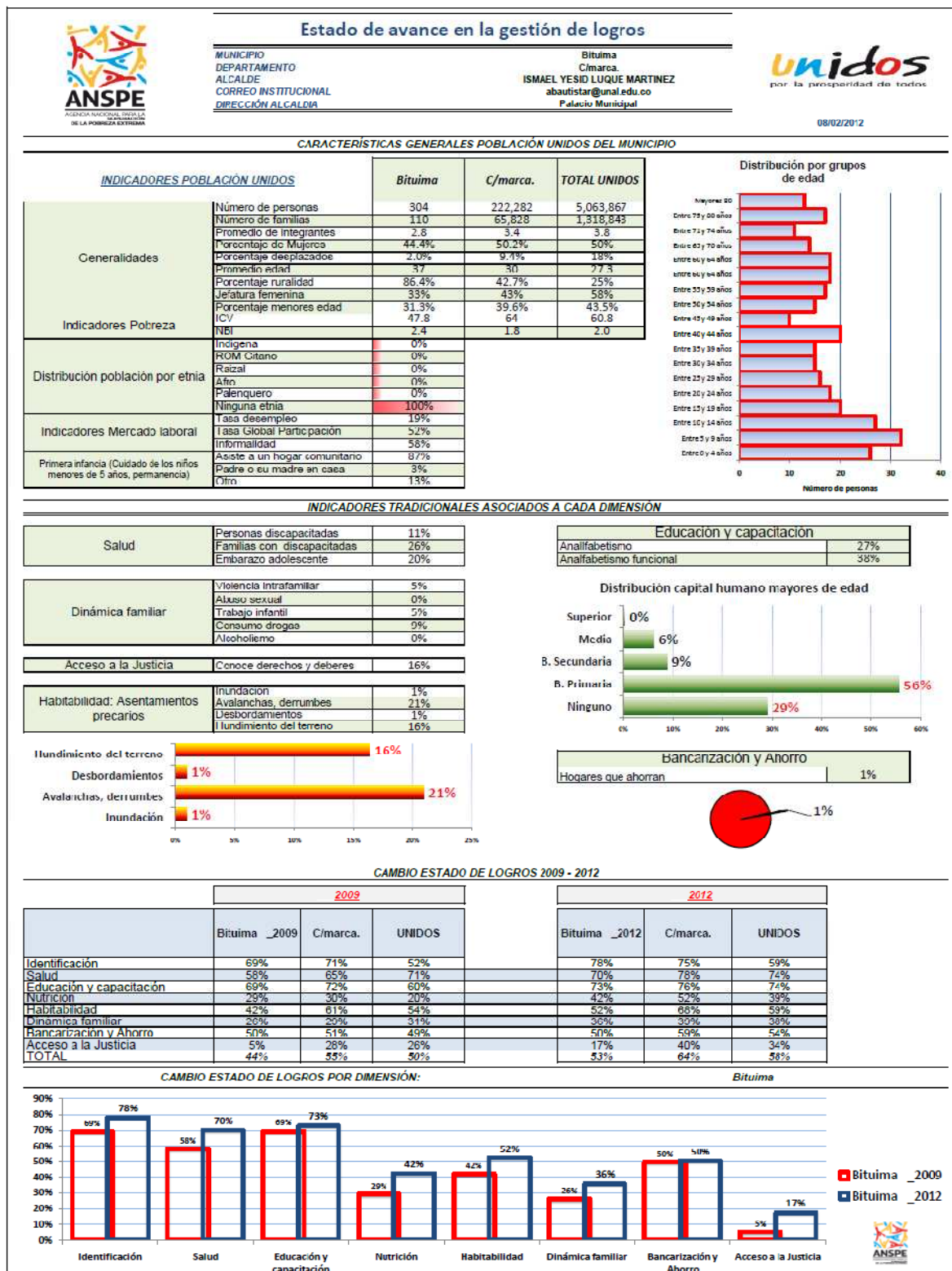
| FASE DE TRANSFORMACIÓN EN LÍNEA                                       | CUMPLE SI O NO |
|---|----------------|
| Rediseño de procesos y procedimientos                                 |                |
| Plan de simplificación, racionalización y estandarización de trámites | No             |
| Ejecución del plan (ejecutado vs. programado)                         | No             |
| Orientación al ciudadano  |                |
| Incorporación al Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano            | No             |
| Ejecución del plan (ejecutado vs. programado)                         | No             |
| Múltiples canales   | No             |
| Ventanillas únicas virtuales y/o cadenas de trámites                  | No             |
| Personalización   | No             |
| Accesibilidad Web   | No             |
| Incentivos y/o estímulos  | No             |
| Generación de capacidades   |                |
| Formación en Gobierno en línea  | No             |
| Formación en temas relacionados con el Gobierno en línea              | No             |
| Gestión de la información   |                |
| Red de Alta Velocidad del Estado Colombiano                           | No             |
| Lenguaje estándar para el intercambio de información                  | No             |
| Políticas de interoperabilidad  | No             |
| Tramitador en línea   | No             |
| Centro de Contacto al Ciudadano                                       | No             |
| Flujos y sistemas de información                                      |                |
| Bajo  | Si             |
| Medio   |                |
| Alto  |                |
| TRÁMITES  |                |
| Bajo  | SI             |
| Medio   |                |
| Alto  |                |
| SERVICIOS   |                |
| Bajo  | SI             |
| Medio   |                |
| Alto  |                |

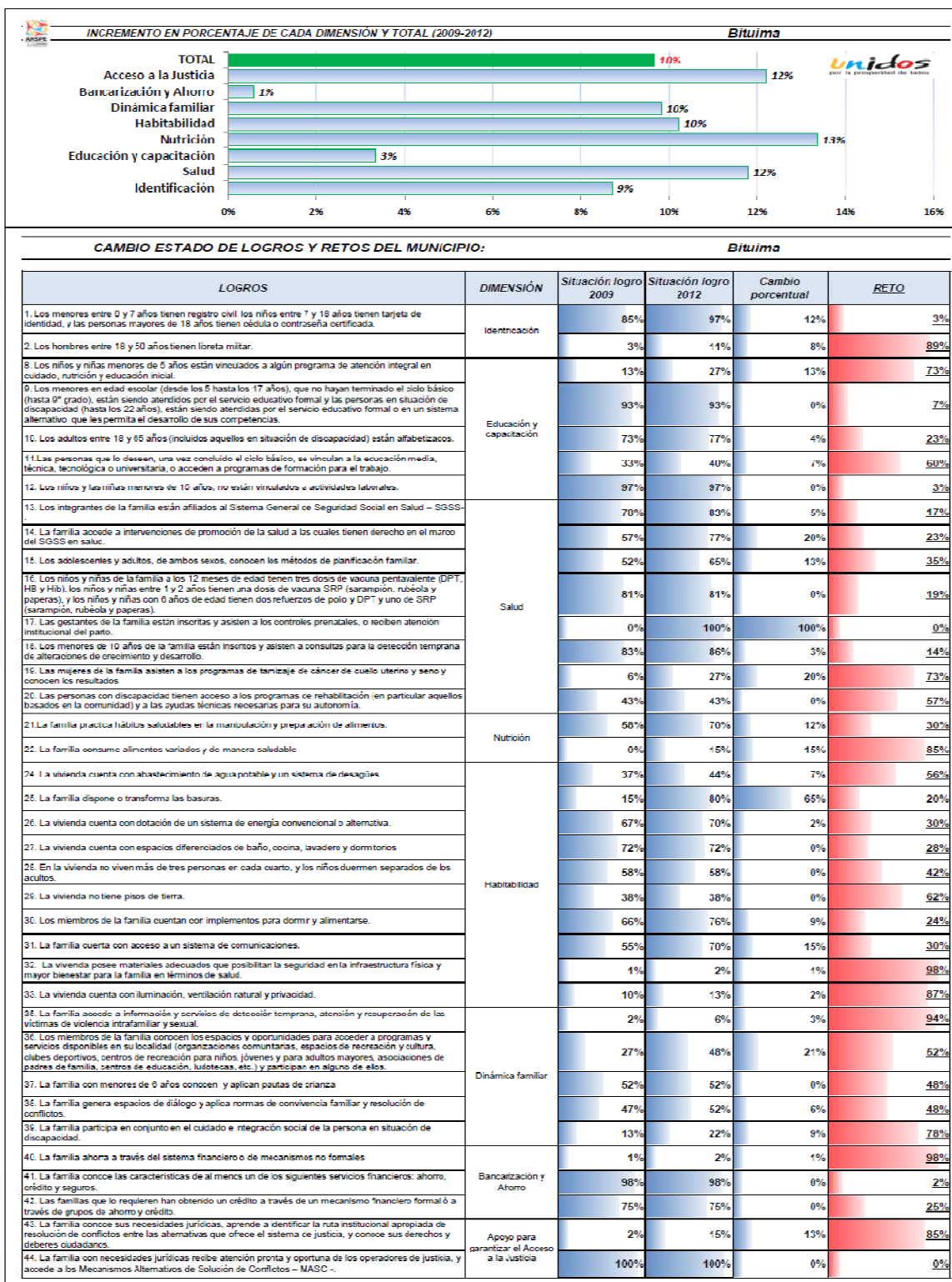
TABLA No. 116 AVANCE FASE DE DEMOCRACIA EN LÍNEA.

| FASE DE DEMOCRACIA EN LÍNEA  | Entidad Territorial |  |
|--|---------------------|--|
|  | CUMPLE SI<br>NO     | Fecha de cumplimiento<br>(año\mes\día) |
| Participación electrónica  |                     |  |
| Construcción y seguimiento a políticas, planes, programas y temas legislativos | No                  | 2013/12/01                             |

|  |    |            |
|--|----|------------|
| Discusión y consulta en línea para la toma de decisiones           | No | 2013/12/01 |
| Resultados de la participación por medios electrónicos             | No | 2013/12/01 |
| Integración del Gobierno en línea a la política sectorial          | No | 2013/12/01 |
| Incentivos para la participación por medios electrónicos           | No | 2013/12/01 |
| Población Vulnerable   |    |            |
| Información, trámites y servicios dirigidos a población vulnerable | No | 2013/12/01 |

TABLA No. 117 DIAGNOSTICO DE LA APLICACION DE LA ESTRATEGIA RED UNIDOS





## TABLA DE CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| 1. DIMENSION MUNICIPAL.....   | 3  |
| 1.1 CARACTERISTICAS GENERALES.....                                  | 4  |
| 1.1.1 BANDERA.....  | 4  |
| .....   | 4  |
| 1.1.2 ESCUDO.....   | 4  |
| 1.2 Ubicación geográfica.....                                       | 5  |
| 1.2.1 División político-administrativa.....                         | 5  |
| 2. DIMENSION TERRITORIO.....  | 6  |
| 2.1 Descripción fisiográfica.....                                   | 6  |
| a. <i>Relieve</i> .....   | 6  |
| b. <i>Topografía</i> .....  | 6  |
| 2.2 Características del ecosistema.....                             | 6  |
| a. <i>Clima</i> .....   | 6  |
| b. <i>Suelos</i> .....  | 7  |
| 2.3 Comportamiento ambiental.....                                   | 9  |
| a. <i>Flora</i> .....   | 9  |
| b. <i>Fauna</i> .....   | 9  |
| c. <i>Recursos forestales</i> .....                                 | 10 |
| d. <i>Recursos hídricos</i> .....                                   | 10 |
| 2.4 Gestión del riesgo.....   | 11 |
| 2.4.1 <i>La identificación de las amenazas más relevantes</i> ..... | 11 |
| a. <i>Amenaza por Remoción de masa o deslizamientos</i> .....       | 12 |
| b. <i>Amenaza Sísmica</i> .....                                     | 13 |
| c. <i>Amenaza por Inundación</i> .....                              | 14 |
| d. <i>Zonas declaradas como de alto riesgo</i> .....                | 14 |
| 3. DIMENSION ECONOMICA.....   | 14 |
| 3.1 Sistemas de producción.....                                     | 15 |
| 3.1.1 Agrícola.....   | 15 |
| a. <i>Cultivos Permanentes</i> .....                                | 15 |
| b. <i>cultivos anuales</i> .....                                    | 15 |
| c. <i>Cultivos Transitorios</i> .....                               | 16 |
| 3.1.2 Pecuario:.....  | 17 |
| a. <i>Inventario Ganado Bovino</i> .....                            | 17 |
| b. <i>Área De Pastoreo De Ganado</i> .....                          | 17 |
| c. <i>Porcicultura Tecnificada</i> .....                            | 17 |
| <b>TABLA No. 8 PORCICULTURA TECNIFICADA</b> .....                   | 18 |
| d. <i>Porcicultura Tradicional</i> .....                            | 18 |
| e. <i>Otras especies pecuarias</i> .....                            | 18 |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.1.3 Producción Avícola.....  | 18        |
| 3.1.4 Actividad Apícola.....   | 19        |
| 3.2. Recursos Turísticos.....  | 19        |
| 3.2.1 Inventario De Los Bienes Y Servicios Con Potencial Ecoturístico.....                         | 19        |
| 1. El Salto del Rio Contador.....  | 19        |
| 2. Quebrada Guaté.....   | 19        |
| 3. Finca el Molino.....  | 20        |
| 4. Buenavista.....   | 20        |
| 3.2.2 Infraestructura Comercial.....   | 20        |
| 3.2.3 Rutas Identificadas.....   | 20        |
| <b>RUTA EL SALTO – MUNICIPIO DE BITUIMA.....</b>   | <b>21</b> |
| 3.2.4 Otros Aspectos Importantes En Materia De Turismo. ....                                       | 23        |
| <b>4. DIMENSION POBLACIONAL.....</b>   | <b>24</b> |
| 4.1 Demografía y dinámica poblacional.....   | 24        |
| a. Población por edad y sexo.....  | 24        |
| b. Población por edad y sexo.....  | 25        |
| c. Crecimiento Demográfico.....  | 25        |
| d. Grupos específicos:.....  | 26        |
| • Número de familias y promedio de miembros por familia.....                                       | 27        |
| e. Promedio de personas por hogar.....   | 27        |
| • Población rural y urbana.....  | 28        |
| • Tasa de mortalidad.....  | 28        |
| f. Tasa de analfabetismo por sexo (total funcional).....   | 30        |
| 4.2 Aparte especial para el diagnostico de infancia, niñez y adolescencia ( ley 1098 de 2006)..... | 31        |
| • Existencia Todos Vivos.....  | 31        |
| g. Muertes de niños y niñas en el primer año de vida.....  | 32        |
| h. Muertes evitables de niños y niñas entre 1-4 años.....  | 33        |
| i. Embarazos en adolescentes.....  | 33        |
| j. Todos Saludables.....   | 33        |
| 4.3 Vacunación.....  | 39        |
| 4.3.1 Coberturas de vacunación-Generalidades.....  | 39        |
| 4.3.2 Estrategias En Vacunación.....   | 40        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra el BCG en niños, niñas menores de un año. ....                  | 41        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra el POLIO en niños y niñas menores 1 año. ....                   | 42        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra el DPT en niños y niñas menores de 1 años.....                  | 42        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra la Hepatitis B en niños y niñas menores de 1 año.....           | 43        |
| ▪ Cobertura administrativa V.O.P y PENTAVALENTE en menores de 1 año.....                           | 44        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra el Neumococo en niños y niñas de 1 año. ....                    | 44        |

|  |           |
|--|-----------|
| ▪ Cobertura de inmunización contra la Triple viral en niños y niñas de un año. ....                                    | 44        |
| ▪ Cobertura grupos prioritarios intervención antinfluenza (HINI).....  | 45        |
| ▪ Cobertura de inmunización contra la Influenza en niños y niñas menores de 1 año. ....                                | 46        |
| ▪ Cobertura de Sarampión y Rubeola.....  | 46        |
| 4.3.3 Todos bien nutridos.....   | 47        |
| ▪ Mujeres gestantes con anemia nutricional.....  | 47        |
| ▪ Niños, niñas con bajo peso al nacer.....   | 47        |
| ▪ Lactancia Materna.....   | 48        |
| ▪ Desnutrición aguda, crónica y global en niños y niñas menores 5 años.  | 49        |
| 4.3.4 Todos en familia.....  | 51        |
| 4.3.5 Todos estudiando.....  | 52        |
| ▪ Tasa neta de cobertura escolar para educación básica primaria. ....  | 52        |
| • Tasa neta de cobertura escolar para educación básica secundaria. ....  | 52        |
| • Tasa neta de cobertura escolar para educación media. ....  | 52        |
| • Tasa de deserción escolar inter-anual de transición a grado once.....  | 52        |
| • Tasa de repitencia en educación básica primaria. ....  | 53        |
| • Tasa de repitencia en educación básica secundaria. ....  | 53        |
| • Tasa De Repitencia En Educación Básica Media. ....   | 53        |
| ○ Porcentaje de gobiernos escolares operando. ....   | 53        |
| ○ Porcentaje de consejos de política social (municipales) en los que participan niños, niñas y adolescentes.....       | 53        |
| ○ Porcentaje de consejos de juventud municipales conformados.....  | 54        |
| 4.3.6 Protección.....  | 54        |
| ➤ Maltrato Físico Y Psicológico.....   | 54        |
| 4.3.7 Líneas de acción desde el diagnóstico de infancia y adolescencia. ....   | 55        |
| - <i>Problema 1:Abusos sexual en niñas</i> .....   | 55        |
| - <i>Problema 2:Altos niveles de desnutrición asociados a una inadecuada política de seguridad alimentaria</i> .....   | 56        |
| - <i>Problema 3. Salud</i> .....   | 56        |
| 4.4 Aparte especial para el diagnóstico de población situación de desplazamiento – víctimas del conflicto armado. .... | 56        |
| <b>5. DIMENSIÓN AMBIENTE CONSTRUIDO.....</b>   | <b>64</b> |
| 5.1 Infraestructura tangible.....  | 64        |
| 5.1.1 Red ialIntegración Regional.....   | 64        |
| 5.1.2 infraestructura vial nacional.....   | 65        |
| 5.1.3 Infraestructura Vial Departamental.....  | 66        |
| 5.1.4 Infraestructura Vial Veredal.....  | 66        |
| 5.1.5 Sistema Vial Y De Transporte.....  | 72        |
| 5.1.6 Infraestructura De Transporte.....   | 72        |
| 5.1.7 Comunicación Veredal.....  | 72        |
| 5.1.8 Caminos Reales .....   | 72        |
| 5.2 EQUIPAMIENTO MUNICIPAL.....  | 73        |

|  |           |
|--|-----------|
| Fuente EOT.....  | 73        |
| <b>5.3 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.....</b>                             | <b>73</b> |
| - CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL.....                               | 73        |
| - CEMENTERIO.....  | 73        |
| - PLAZAS DE MERCADO.....   | 73        |
| - PLAZA DE FERIAS.....   | 74        |
| - SALUD.....   | 74        |
| - IGLESIA PARROQUIAL.....  | 74        |
| - PUESTO DE POLICÍA.....   | 74        |
| - SALÓN COMUNAL.....   | 74        |
| - GIMNACIO.....  | 74        |
| - BIBLIOTECA.....  | 74        |
| - LUDOTECA.....  | 74        |
| - HOGAR DE PASO DIA.....   | 75        |
| - GIMNASIO MUNICIPAL.....  | 75        |
| - MATADERO MUNICIPAL.....  | 75        |
| - ALBERGUE TEMPORAL (ANTIGUA INSPECCIÓN LA PLAZUELA).....            | 75        |
| - MORGUE MUNICIPAL.....  | 75        |
| <b>5.4 TELECOMUNICACIONES.....</b>                                   | <b>75</b> |
| a. Teléfonos, Internet, correo, telex, fax.....                      | 75        |
| b. Medios de comunicación: TV, radio, prensa escrita.....            | 75        |
| <b>5.5. FUENTES Y USOS DE ENERGÍA.....</b>                           | <b>75</b> |
| <b>6. SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA.....</b>                  | <b>76</b> |
| <b>6.1. ACUEDUCTO.....</b>   | <b>78</b> |
| 6.1.1. Descripción general del sistema.....                          | 78        |
| 6.1.1.2 Captación.....   | 78        |
| 6.1.1.3. ADUCCION.....   | 79        |
| 6.1.1.4. DESARENADOR.....  | 79        |
| 6.1.1.5. CONDUCCION.....   | 79        |
| 6.1.1.6. RED DE DISTRIBUCION.....                                    | 80        |
| 6.1.1.7 CALIDAD DEL AGUA.....  | 80        |
| 6.1.1.8 COBERTURA SISTEMA DE ACUEDUCTO.....                          | 81        |
| 6.1.1.9 ACUEDUCTOS RURALES.....                                      | 81        |
| <b>6.2 ALCANTARILLADO.....</b>                                       | <b>82</b> |
| 6.2.1 Tratamiento de aguas servidas.....                             | 83        |
| <b>6.3 CONCLUSION DEL COMPONENTE SE SANEAMIENTO BÁSICO.....</b>      | <b>83</b> |
| <b>6.4 RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.....</b>                | <b>84</b> |
| <b>6.5. COBERTURA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS EN EL MUNICIPIO.....</b> | <b>88</b> |
| <b>7. Vivienda:.....</b>   | <b>88</b> |
| <b>8. DIMENSION SOCIO – CULTURAL. RECURSOS SOCIOCULTURALES.....</b>  | <b>90</b> |
| <b>8.1 IDENTIDAD CULTURAL.....</b>                                   | <b>90</b> |
| Existencia de identidad propia.....                                  | 90        |
| <b>8.2 PROGRAMAS MUNICIPALES CULTURALES:.....</b>                    | <b>90</b> |



|  |            |
|--|------------|
| Ferias y fiestas en el Municipio.....                                    | 91         |
| Escuela de formación de teatro.....                                      | 91         |
| Banda musical.....   | 91         |
| <b>9. EDUCACIÓN.....</b>   | <b>91</b>  |
| <b>9.1 Educación formal.....</b>   | <b>91</b>  |
| <i>a. Municipio certificado o no certificado.....</i>                    | <i>91</i>  |
| <i>b. Número, tipo y cobertura de los establecimientos.....</i>          | <i>91</i>  |
| <i>c. Estado y calidad de la infraestructura.....</i>                    | <i>93</i>  |
| <i>d. Número de niños beneficiados con alimentación escolar.....</i>     | <i>93</i>  |
| <i>e. Número de niños beneficiados con transporte escolar.....</i>       | <i>93</i>  |
| <b>10. DEPORTE Y RECREACIÓN.....</b>                                     | <b>93</b>  |
| <b>11. SALUD.....</b>  | <b>94</b>  |
| <b>11.1. RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL MUNICIPIO DE BITUIMA 2010.</b>      | <b>94</b>  |
| <b>11.1.1. TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD .....</b>                   | <b>94</b>  |
| .....  | 95         |
| <b>11.1.2. Coberturas de vacunación en el año 2010.....</b>              | <b>95</b>  |
| <b>11.2 RIESGOS DEL CONSUMO .....</b>                                    | <b>97</b>  |
| <b>11.2.1. Alcoholismo. ....</b>   | <b>97</b>  |
| <b>11.2.2 Tabaquismo.....</b>  | <b>97</b>  |
| <b>11.2.3. Drogadicción.....</b>   | <b>97</b>  |
| <b>11.2.4. Prostitución.....</b>   | <b>97</b>  |
| <b>11.2.5 Pandillismo y grupos armados.....</b>                          | <b>98</b>  |
| <b>11.2.6 Riesgos Ambientales.....</b>                                   | <b>98</b>  |
| <b>11.2.7 Plaguicidas.....</b>   | <b>99</b>  |
| <b>11.3 MORBILIDAD .....</b>   | <b>99</b>  |
| <b>11.3.1. MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA.....</b>                       | <b>99</b>  |
| <b>11.4 MORBILIDAD EN URGENCIAS .....</b>                                | <b>101</b> |
| <b>11.5. MORBILIDAD ORAL.....</b>  | <b>102</b> |
| <b>11.6 MORBILIDAD SENTIDA .....</b>                                     | <b>102</b> |
| <b>11.7. MORTALIDAD.....</b>   | <b>103</b> |
| <b>11.8. MORTALIDAD POR GRUPO ETÁREO .....</b>                           | <b>103</b> |
| <b>11.9. ANÁLISIS DE NATALIDAD.....</b>                                  | <b>105</b> |
| <b>11.10. TASAS DE NATALIDAD, FECUNDIDAD Y MORTALIDAD AÑO</b>            |            |
| <b>2010 .....</b>  | <b>106</b> |
| <b>12. DIMENSIÓN SOCIO CULTURAL RECREACION.....</b>                      | <b>108</b> |
| <b>12. DIMENSION POLITICA ADMINISTRATIVA. ASPECTOS ORGANIZATIVO-</b>     |            |
| <b>INSTITUCIONALES.....</b>  | <b>108</b> |
| <b>a. Estructura administrativa. Recurso humanos y organigrama de la</b> |            |
| <b>alcaldía.....</b>   | <b>108</b> |
| <b>b. PLANTA DE PERSONAL.....</b>  | <b>108</b> |
| <b>c. DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLEADOS.....</b>                             | <b>109</b> |
| <b>d. MODALIDADES DE VINCULACION .....</b>                               | <b>109</b> |
| <b>11.2 ESPACIOS DE PARTICIPACIÓN ESTABLECIDOS POR LA LEY... 119</b>     |            |

### LISTADO DE TABLAS

|              |  |
|--------------|--|
| TABLA No. 1  | CUENCA DE REFERENCIA   |
| TABLA No 2   | CULTIVOS PERMANENTES   |
| TABLA No 3   | CULTIVOS PERMANENTES   |
| TABLA No 4   | CULTIVOS TRANSITORIOS CALENDARIO A ENERO – JUNIO   |
| TABLA No 5   | CULTIVOS TRANSITORIOS CALENDARIO B DE JULIO A DICIEMBRE  |
| TABLA No 6   | INVENTARIO DE GANADO BOVINO  |
| TABLA No 7   | AREA DE PASTOREO DE GANADO   |
| TABLA No. 8  | PORCICULTURA TECNIFICADA   |
| TABLA No 10  | PORCICULTURA TRADICIONAL   |
| TABLA No. 11 | INVENTARIO DE OTRAS ESPECIES PECUARIAS   |
| TABLA No. 12 | PRODUCCION AVICOLA   |
| TABLA No.13  | GRANJAS APICOLA  |
| TABLA No. 14 | COMPARATIVO DE POBLACIÓN CENSO DANE 1993 VS 2005   |
| TABLA No 15. | DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO BITUIMA CUNDINAMARCA  |
| TABLA No. 16 | PROYECCION POBLACION DANE 2011-2020  |
| TABLA No. 17 | PROYECCION POBLACION DANE 2011-2020  |
| TABLA No. 18 | POBLACION DISCAPACITADO POR VEREDA, ZONA Y TIPO DE DISCAPACIDAD  |
| TABLA No. 19 | TOTAL DE POBLACION URBANA Y RURAL  |
| TABLA No. 20 | TENDENCIA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA CUNDINAMARCA –MUNICIPIO DE BITUIMA. 2005-2010  |
| TABLA No.21  | TASA DE ANALFABETISMO POR SEXO   |
| TABLA No. 22 | TENDENCIA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA CUNDINAMARCA –MUNICIPIO DE BITUIMA. 2005-2010  |
| TABLA No. 23 | TASA DE MORTALIDAD DE 0 A 17 AÑOS POR CAUSAS EXTERNAS (HOMICIDIO, SUICIDIO, ACCIDENTES, VIOLENCIA INTRAFAMILIAR) DEL MUNICIPIO DE BITUIMA, 2005-2010 |
| TABLA No. 24 | GESTANTES CON PRUEBA VIH EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010  |
| TABLA No. 25 | MUJERES GESTANTES CON SÍFILIS TRATADAS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA ANTES DE LA SEMANA 17, AÑO 2005-2010.  |
| TABLA No. 26 | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS DEL MUNICIPIO DE BITUIMA   |

|              |  |
|--------------|--|
| TABLA No. 27 | MORBILIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA DEL MUNICIPIO DE BITUIMA.                                  |
| TABLA No.28  | MORBILIDAD POR ERA EN MENORES DE CINCO AÑOS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA                               |
| TABLA No. 29 | COBERTURA DE VACUNACION  |
| TABLA No. 30 | DIFERENCIAS POBLACIONALES SEGÚN DANE / SISBEN VS POBLACIÓN CUBIERTA POR EL PAI, MUNICIPIO DE BITUIMA |
| TABLA No. 31 | COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA EL BCG EN NIÑOS, NIÑAS MENORES DE UN AÑO                            |
| TABLA No. 32 | COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA EL POLIO EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010     |
| TABLA No. 33 | COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA DPT EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA                 |
| TABLA No. 34 | COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA HEPATITIS B EN MENORES DE 1 AÑO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2005-2010  |
| TABLA No. 35 | COBERTURA DE LA VACUNA TRIPLE VIRAL EN MENORES DE UN AÑO EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA                  |
| TABLA No. 36 | COBERTURA DE LA VACUNA DEL ROTAVIRUS EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA                                      |
| TABLA No. 38 | DATOS CUNDINAMARCA ENCUESTA NACIONAL SITUACIÓN NUTRICIONAL 2005                                      |
| TABLA No. 39 | DATOS CUNDINAMARCA ENCUESTA NACIONAL SITUACIÓN NUTRICIONAL 2010                                      |
| TABLA No. 40 | DESNUTRICIÓN CRÓNICA, GLOBAL Y AGUDA DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2009-2010                              |
| TABLA No. 41 | NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS MENORES DE 18 AÑOS EN SITUACIÓN DE CALLE.                                |
| TABLA No. 42 | NÚMERO DE CASOS DENUNCIADOS DE MALTRATO EN NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES ENTRE 0 Y 17 AÑOS.            |
| TABLA No. 43 | NÚMERO DE CASOS DE DENUNCIA POR ABUSO SEXUAL EN NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTE ENTRE 0 Y 17 AÑOS.        |
| TABLA 44.    | NÚMERO DE CASOS DE INFORMES PERICIALES SEXOLÓGICOS EN MENORES DE 18 AÑOS.                            |
| TABLA No. 45 | TASA DE INFORMES PERICIALES SEXOLÓGICOS EN MENORES DE 18 AÑOS.                                       |
| TABLA No. 46 | PROBLEMAS PRIORIZADOS  |
| TABLA No. 47 | POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE DESPLAZAMIENTO   |
| TABLA No. 48 | CARRETERAS VEREDALES ACTUALES MUNICIPIO DE BITUIMA Y SU ESTADO                                       |
| TABLA No. 49 | CARRETERAS VEREDALES ACTUALES MUNICIPIO DE BITUIMA Y SU TIPO DE SUPERFICIE ESTADO                    |
| TABLA No. 50 | ESTADO DE LOS PUENTES VEHICULARES Y PROYECCIÓN DE INVERSIÓN PARA SU MEJORAMIENTO.                    |

|              |   |
|--------------|---|
| TABLA No.51  | ESTADO ACTUAL DE LOS PUENTES PEATONALES   |
| TABLA No. 52 | VIVIENDAS SIN ENERGÍA ELÉCTRICA   |
| TABLA No. 53 | APORTES DEL MUNICIPIO AL PDA DESDE EL 2009 AL 2029  |
| TABLA No. 54 | INVERSION PLAN DE CHOQUE PDA  |
| TABLA No. 55 | USUARIOS ACUEDUCTO URBANO   |
| TABLA No. 56 | ACUEDUCTOS RURALES  |
| TABLA No. 57 | USUARIOS ALCANTARILLADO URBANO  |
| TABLA No. 58 | AVANCE IMPLEMENATACION PGIRS  |
| TABLA No.59  | SERVICIOS PÚBLICOS LÍNEA BASE COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS   |
| TABLA No. 60 | LÍNEA BASE COBERTURA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS  |
| TABLA No. 61 | TENENCIA DE LA VIVIENDA DE LOS HOGARES POR VEREDA Y ZONA  |
| TABLA No. 62 | ESTADO DE LAS VIVIENDAS EN EL MUNICIPIO   |
| TABLA No. 63 | COBERTURA EN EDUCACIÓN BITUIMA  |
| TABLA No. 64 | INSTITUCIONES CON COMPUTADORES Y CONECTIVIDAD   |
| TABLA No. 65 | INVENTARIO INFRAESTRUCTURA DEPORTE Y RECREACIÓN   |
| TABLA No. 66 | TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD   |
| TABLA No. 67 | POBLACIÓN AFILIADA A SEGURIDAD SOCIAL POR VEREDA Y ZONA   |
| TABLA No. 68 | POBLACION POBRE SUCEPTIBLE DE SER AFILIADA AL REGIMEN SUBSIDIADO  |
| TABLA No.69  | VACUNACION HUMANA   |
| TABLA No. 70 | DOSIS DE VACUNACION (Triple Viral Y Fiebre Amarilla)  |
| TABLA No. 71 | DOSIS DE VACUNACION (Polio y D.P.T)   |
| TABLA No.72  | DOSIS DE VACUNACION (Polio, D.P.T y Triple Viral)   |
| TABLA No. 73 | DOSIS DE VACUNACION (Población de Embarazadas)  |
| TABLA No. 74 | VACUNACIÓN CANINA   |
| TABLA No. 74 | VIOLENCIA INTRAFAMILIAR   |
| TABLA No. 75 | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN MENOR 0 A 4 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.         |
| TABLA No. 76 | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 5 A 14 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010. |
| TABLA No. 77 | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 15 A 44 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010 |

|               |   |
|---------------|---|
| TABLA No. 78  | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN DE 45 A 59 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010.  |
| TABLA No. 79  | PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN CONSULTA EXTERNA EN POBLACIÓN MAYOR DE 60 AÑOS. MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010. |
| TABLA No. 80  | MORBILIDAD SENTIDA EN NIÑOS, BITUIMA 2010   |
| TABLA No. 81  | MORBILIDAD SENTIDA EN JÓVENES, BITUIMA 2010   |
| TABLA No. 82  | MORBILIDAD SENTIDA EN ADULTOS MAYORES, BITUIMA 2010   |
| TABLA No. 83  | MATRIZ DE PRIORIZACIÓN Y FACTORES DE RIESGO   |
| TABLA No. 84  | MUERTES FETALES   |
| TABLA No.85   | MUERTES EN MENORES DE 1 AÑO   |
| TABLA No. 86  | MUERTES EN MENORES DE 1 A 4 AÑOS  |
| TABLA No.87   | MUERTES EN POBLACIÓN DE 15 A 44 AÑOS  |
| TABLA No. 88  | MUERTES EN POBLACIÓN DE 45 A 64 AÑOS  |
| TABLA No. 89  | MUERTES EN POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS   |
| TABLA No. 90  | CONSOLIDADO GENERAL MORTALIDAD, MUNICIPIO DE BITUIMA  |
| TABLA No. 91  | MORTALIDAD ESPECÍFICA   |
| TABLA No. 92  | NACIMIENTOS POR GRUPO DE EDAD DE LA MADRE, MUNICIPIO DE BITUIMA, 2010   |
| TABLA No. 93  | TASA DE NATALIDAD, MUNICIPIO DE BITUIMA   |
| TABLA No. 94  | TASA DE FECUNDIDAD  |
| TABLA No. 95  | TASA DE MORTALIDAD  |
| TABLA No. 96  | RESULTADOS DEL SISTEMA ALERTA ACCIÓN, MUNICIPIO DE BITUIMA AÑO 2010   |
| TABLA No. 97  | TASA DE MORTALIDAD INFANTIL   |
| TABLA No. 98  | TASA DE MORTALIDAD GENERAL  |
| TABLA No. 99  | PLANTA DE PERSONAL  |
| TABLA No. 100 | MODALIDADES DE VINCULACION  |
| TABLA No. 101 | ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL MECI   |
| TABLA No 102  | INFORMACION ENVIADA POR EL MUNICIPIO Y PUBLICADA POR EL DNP PARA LAS VIGENCIAS 2006-2010                        |
| TABLA No. 103 | CALIFICACION DESEMPEÑO FISCAL DEL MUNICIPIO DE BITUIMA 2006-2010  |
| TABLA No. 104 | DE % DE INGRESOS CORRIENTES DESTINADOS A FUNCIONAMIENTO   |
| TABLA No 105  | MAGNITUD DE LA DEUDA MUNICIPIO DE BITUIMA 2006-2010   |
| TABLA No.106  | PORCENTAJE DE INGRESOS QUE CORRESPONDEN A TRANSFERENCIAS  |

---

|               |   |
|---------------|---|
| TABLA No 107  | PORCENTAJE DE INGRESOS QUE CORRESPONDEN A RECURSOS PROPIOS      |
| TABLA No. 108 | PORCENTAJE DE GASTO TOTAL DESTINADO A INVERSIÓN                 |
| TABLA No 109  | CAPACIDAD DE AHORRO   |
| TABLA No 110  | PASIVO PENSIONAL DEL MUNICIPIO A CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2011. |
| TABLA No 111  | PASIVO PENSIONAL DEL MUNICIPIO POR SECTOR 1999-2011             |
| TABLA No. 112 | AVANCE FASE DE INFORMACIÓN EN LÍNEA.                            |
| TABLA No. 113 | AVANCE FASE DE INTERACCIÓN EN LÍNEA.                            |
| TABLA No. 114 | AVANCE FASE DE TRANSACCIÓN EN LÍNEA.                            |
| TABLA No. 115 | AVANCE FASE DE TRANSFORMACIÓN EN LÍNEA.                         |
| TABLA No. 116 | AVANCE FASE DE DEMOCRACIA EN LÍNEA.                             |
| TABLA No. 117 | DIAGNOSTICO DE LA APLICACION DE LA ESTRATEGIA RED UNIDOS        |