



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



**PLAN DE DESARROLLO “SOMOS LEALES A BELÉN”
PERIODO 2012 -2015**



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Belén"



**ACTORES INVOLUCRADOS EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO
"SOMOS LEALES A BELÉN"
2012 – 2015**

JOSÉ WILMAR LEAL ABRIL
Alcalde de Belén

GABINETE MUNICIPAL

EFRÉN CAMARGO ÁLVAREZ
Jefe de Oficina Asesora de Planeación y Control Interno

JOAQUÍN ANTONIO PEREA LARA
Secretaría de Obras Públicas

ELIZABETH VARGAS BOADA
Secretaria de Hacienda

ANA JAKELINE BECERRA BECERRA
Comisaria de Familia

RONALD LÓPEZ MENDOZA
Inspector de Policía

WILLIAM PUENTES MORENO
PERSONERO MUNICIPAL

HONORABLES CONCEJALES

ARSENIO PORRAS SANDOVAL
Presidente Concejo Municipal

MAURICIO VALDERRAMA
Primer Vicepresidente Concejo Municipal



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Belén"



HERMES SILVA ALARCÓN
Segundo Vicepresidente Concejo Municipall

WILLTON EMILIO TORRES
Concejal

ORLANDO GUERRERO
Concejal

ALDEMAR GÓMEZ GUERRERO
Concejal

JHON FREDY AYALA
Concejal

ÁLVARO TOLEDO
Concejal

ADRIÁN GALLO
Concejal

CONSEJEROS: CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

SECTOR	REPRESENTANTE
Representantes de los sectores económicos tales como: industriales y Comercio respectivamente.	DARÍO CÁRDENAS TERESA PARRA NIDIA RAVELO
Representante de los Microempresarios.	SERAFÍN GRANADOS
Representantes del Consejo Municipal de Desarrollo rural	ISACC GÓMEZ ALONSO BOADA ENRIQUE PINTO



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Bolón"



Representante de los Profesionales.	ROSALBA FONSECA CASTRO
Representante de los trabajadores Sindicalizados.	NELSON BAUTISTA TRUJILLO.
Representante de los trabajadores Informales.	ROBERTO SALAMANCA
Representante de los trabajadores independientes.	IVÁN SEGUNDO SANTOS
Representante de las Instituciones de Educación Pública.	ALEJANDRO GONZÁLEZ.
Representante de las organizaciones culturales.	INÉS MÁRQUEZ CARVAJAL Presidenta
Representante de los estudiantes de Secundaria.	PERSONERO ESTUDIANTIL CONALSUGUI. PERSONERO ESTUDIANTIL I.E. CARLOS ALBERTO OLANO
Representante de los estudiantes Universitarios.	FREDDY GALLO
Representante del sector Ecológico.	HERMES GÓMEZ
Representantes de las Organizaciones Comunales y Comunitarias.	ZENAIDA GUTIÉRREZ Secretaria POLO AYALA
Representante de las Organizaciones de Mujeres.	NELLY NARANJO CLAUDIA ANGARITA ARAQUE
Representes de las Juventudes.	CAMILO PORRAS BALAGUERA
Representante ONG.	AURA AMADO DE MARTÍNEZ
Representante de los Deportistas.	SANDRA LÓPEZ



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



EQUIPO DE APOYO DE PROFESIONALES EXTERNOS

ASESORÍA EXTERNA: I+CAD S.A.S

Equipo de Trabajo:

CAROLINA MONSALVE MORENO.
GERMÁN GRIMALDOS CARVAJAL.
RAÚL VERGARA QUIÑONES.



TABLA DE CONTENIDO

TÍTULO PRIMERO: PARTE GENERAL PLAN DE DESARROLLO “SOMOS LEALES A BELÉN”

1. FUNDAMENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO “SOMOS LEALES A BELÉN” 2012-2015.....	11
1.1. FUNDAMENTO LEGAL	11
1.2. MISIÓN.....	12
1.3. VISIÓN.....	12
1.4. PRINCIPIOS	13
1.5. OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE DESARROLLO	14
1.6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.7. ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO.....	15
1.8. METODOLOGÍA	15
1.8.1 TÉRMINOS UTILIZADOS EN LA MATRIZ DE FORMULACIÓN DE LOS DIFERENTES DIMENSIONES DEL PLAN DE DESARROLLO.....	16
1.9. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL A LOS PLANES NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y REGIONALES.....	17
1.9.1 Visión Nacional.....	18
1.9.2 Visión Regional.....	21

TÍTULO SEGUNDO:

CONTEXTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO "SOMOS LEALES A BELÉN"

2. SITUACIÓN ACTUAL.....	22
2.1. RESEÑA HISTÓRICA	22
2.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	23
2.2.1 División Político Administrativa del municipio de Belén.....	24

TÍTULO TERCERO:

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL MUNICIPIO DE BELÉN

3. DIMENSIÓN POBLACIONAL	26
3.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN POBLACIONAL.....	26



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Belén"



3.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN POBLACIONAL	27
3.2.1. TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN BELEMITA	27
3.2.1.1 Crecimiento de la población Belemita	28
3.2.1.2 Natalidad	30
3.2.1.3 Mortalidad	31
3.2.1.4 Tasa de crecimiento natural	31
3.2.1.5 Migración	32
3.2.1.6 Tasa de Crecimiento Total	33
3.2.2. ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL.....	35
3.2.2.1 Pirámide Poblacional.....	39
3.3. OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	40
4. DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL.....	42
4.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL.....	42
4.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL	43
4.3. SISTEMA BIOFÍSICO.....	44
4.3.1. Climatología	44
4.3.2. Hidrología.....	46
4.3.3. Cobertura y uso actual del suelo.....	54
4.3.4. Páramos.....	58
4.4. GESTIÓN AMBIENTAL Y DEL RIESGO	63
4.4.1 Sobre la gestión del riesgo para la prevención y atención de desastres.....	69
4.5. OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	70
5. DIMENSIÓN AMBIENTE CONSTRUIDO.....	72
5.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE CONSTRUIDO	72
5.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE CONSTRUIDO.....	73
5.3. INFRAESTRUCTURA VIAL	74
5.3.1. Servicio de Transporte	78
5.3.2. Maquinaria Municipal	79
5.4. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	80
5.4.1. Energía Eléctrica	83
5.4.2. Alcantarillado	83
5.4.3. Servicio Sanitario.....	84
5.4.4. Gas Natural	85
5.4.5. Recolección y eliminación de los R.S.D.	85
5.4.6. Acueducto	86
5.5. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)	92



5.6. EQUIPAMIENTOS SOCIALES E INSTITUCIONALES.....	92
5.7. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO	96
5.8. OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	97
6. DIMENSIÓN SOCIO- CULTURAL	100
7. SECTOR SALUD	100
7.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR SALUD	100
7.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR SALUD	101
7.2.1 Aseguramiento.....	102
7.2.2 Prestación y Desarrollo de Servicio de Salud.....	104
7.2.3 Salud Pública.....	106
7.2.4 Promoción Social	106
7.2.5 Emergencias y Desastres.....	106
7.3 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL MUNICIPIO	107
7.3.1 Salud Infantil	108
7.3.2 Salud Sexual y Reproductiva	110
7.3.3 Salud Mental.....	111
7.3.4 Enfermedades Transmisibles y las Zoonosis.....	113
7.3.5 Enfermedades crónicas no transmisibles.	114
7.3.6 Salud Nutricional	114
7.3.7 Seguridad sanitaria y del ambiente.....	115
7.4 MORBILIDAD	118
7.5 MORBILIDAD SENTIDA.....	125
7.6 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	127
8. SECTOR EDUCACIÓN	129
8.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR EDUCACIÓN.....	129
8.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR EDUCACIÓN	130
8.3 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO	131
8.3.1 HOGARES DE BIENESTAR FAMILIAR	131
8.3.2 COLEGIOS PRIVADOS.....	132
8.3.3 INSTITUCIONES EDUCATIVAS TÉCNICAS PÚBLICAS.....	132
8.4 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ESTADÍSTICAS DE LOS PLANTELES DESDE 1995 A 2011	134
8.5 POBLACIÓN Vs ESTUDIANTES.....	140
8.6 INFRAESTRUCTURA.....	141
8.7 TRANSPORTE ESCOLAR.....	142
8.8 ALIMENTACIÓN ESCOLAR.....	143
8.9 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	143



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



9. SECTOR CULTURA.....	146
9.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR CULTURA	146
9.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR CULTURA.....	147
9.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	151
10. SECTOR DEPORTE Y RECREACIÓN	153
10.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR DEPORTE Y RECREACIÓN.....	153
10.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DEPORTE Y RECREACIÓN	154
10.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	160
11. SECTOR POBLACIÓN VULNERABLE	162
11.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA POBLACIÓN VULNERABLE.....	162
11.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR POBLACIÓN VULNERABLE	163
11.3 ADULTO MAYOR	164
11.4 INFANCIA, ADOLESCENCIA, JUVENTUD.....	165
11.5 MUJERES Y HOMBRES CABEZA DE FAMILIA	167
11.6 POBLACIÓN DISCAPACITADA	168
11.7 DESPLAZADOS	169
11.8 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	170
12. SECTOR VIVIENDA.....	174
12.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR.....	174
12.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR VIVIENDA.....	175
12.3 HOGARES CON DÉFICIT DE VIVIENDA CUALITATIVO.....	176
12.4 HOGARES CON DÉFICIT DE VIVIENDA CUANTITATIVO.....	180
12.5 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	181
13. SECTOR SANEAMIENTO BÁSICO	183
13.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR.....	183
13.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR SANEAMIENTO BÁSICO.....	184
13.3 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE LA ZONA URBANA.....	185
13.4 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE LA ZONA RURAL	192
13.5 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	196
14. SECTOR DESARROLLO COMUNITARIO.....	198
14.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR.....	198
14.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR DESARROLLO COMUNITARIO	199
14.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	205
15. DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	207
15.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA	207
15.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	208



15.3 ACTIVIDAD AGROPECUARIA.....	210
15.3.1 Sector Agrícola.....	210
15.3.2 Sector Pecuario.....	213
15.4 SECTOR DE TRANSFORMACIÓN.....	218
15.4.1 Industria Láctea.....	218
15.4.2 Industria Dulcera.....	218
15.4.3 Industria Alfarera.....	219
15.5 SECTOR DE SERVICIOS.....	219
15.5.1 Sector Comercial.....	219
15.6 PLAN GENERAL DE ASISTENCIA TÉCNICA.....	220
15.7 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	220
16. DIMENSIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA.....	223
16.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA.....	223
16.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA.....	224
16.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	226
17. SECTOR ORDEN PÚBLICO Y CONVIVENCIA CIUDADANA.....	228
17.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DEL SECTOR.....	228
17.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR ORDEN PÚBLICO Y CONVIVENCIA CIUDADANA.....	229
17.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL).....	230

TÍTULO CUARTO:

PLAN DE INVERSIONES PÚBLICAS

18. PROYECCIÓN PRESUPUESTAL 2012-2015.....	232
19. PLAN DE INVERSIONES PÚBLICAS.....	234
20. PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES.....	261



1. FUNDAMENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO "SOMOS LEALES A BELÉN" 2012-2015

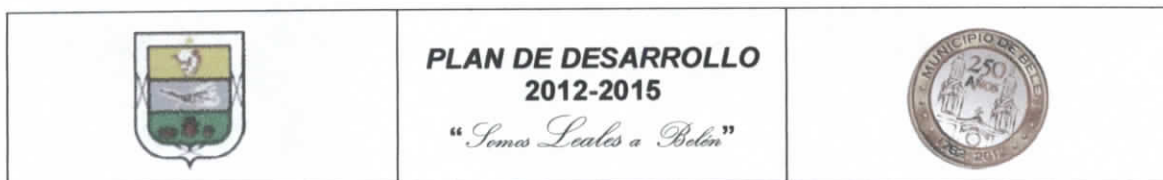
1.1. FUNDAMENTO LEGAL

La existencia del Estado en todos sus niveles se justifica en el cumplimiento de las tareas necesarias para la realización de las condiciones sociales que les permita a los ciudadanos el desarrollo de su vida en condiciones de dignidad humana.

El pacto social plasmado en la Constitución Política establece los principios que regirán las actuaciones del Estado, así como las directrices generales que deben seguirse para obtener un óptimo cumplimiento de sus cometidos. En este punto es donde la planeación adquiere particular relevancia, en cuanto se erige como la herramienta por excelencia para una administración eficiente y eficaz de los recursos públicos. Así, el artículo 339 de la Constitución Nacional institucionaliza los Planes de Desarrollo, con el mandato expreso de concordancia entre la planeación nacional y regional, con miras a obtener la mayor coherencia posible entre todos los niveles del Estado, para subsanar la limitación objetiva de recursos la acción mancomunada de todos los niveles administrativos, y lograr un trabajo coordinado que alcance la realización de los derechos de los ciudadanos.

Con el diseño eficaz del Plan de Desarrollo puede lograrse un adecuado cumplimiento de las competencias de los Entes Territoriales, asignadas por la Constitución y la Ley, en especial las contenidas en el Capítulo III, del Título XI de la Constitución. Esta norma de rango superior emite una directriz imperativa que obliga a todos los niveles del Estado a construir el Plan, conforme a las competencias legales de cada uno.

Con base en lo anterior, la Ley 152, en su título IX, establece las equivalencias administrativas entre el nivel nacional y territorial, con las competencias específicas de cada uno; así como el procedimiento a seguirse para la elaboración y aprobación del Plan. Para ello, todas las dependencias administrativas deben poner a disposición de la autoridad ejecutiva, la información y los recursos que posean para la construcción del mismo. Y es este punto pertinente recordar lo preceptuado por el artículo 342 de la Constitución, que establece como pauta obligatoria la eficaz participación ciudadana en la construcción de los programas de planeación, materializando el principio constitucional contenido en los artículos primero y segundo, siendo esta la primera etapa de construcción de la planeación que regirá las actuaciones de la administración en su periodo de gobierno.



Atendiendo entonces a las competencias del municipio, reglamentadas entre otras normas, por la Ley 1454 de 2011 y 1176 de 2007, se formula este Plan priorizando la cobertura en Educación, Salud y Saneamiento Básico, así como la planificación física, ordenada por el artículo 6º de la Ley 388 de 1997, adicionada y modificada por la 1454 de 2011, con miras a cumplir las metas del Estado, en particular las contenidas en el Plan “VISIÓN 2019, COLOMBIA II BICENTENARIO” orientadas en este cuatrienio por el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “PROSPERIDAD PARA TODOS” que tiene como objetivo la reducción drástica de los niveles de pobreza, logrando el acceso universal a los servicios básicos para la satisfacción de las necesidades insatisfechas.

Ahora bien, como no solamente se pretende proveer servicios, sino desde las específicas competencias territoriales, construir las condiciones sociales necesarias para el desarrollo económico en condiciones de equidad, justicia y solidaridad, el presente Plan –en articulación con el regional- creará las condiciones objetivas para el desarrollo económico del municipio, con los programas que más adelante se establecen.

Por último, presentamos el presente Plan atendiendo a lo preceptuado en el artículo 34 de la Ley 734 de 2002 que establece la obligación elaboración y presentación del mismo, y sumamente respetuosos de la separación de competencias y al principio de vigilancia, que erige al Concejo Municipal, como órgano de discusión política, colegiado y representativo, la aprobación del presente Plan de Desarrollo, así como su vigilancia periódica, conforme lo preceptúa la Ley 136 de 1994 en su artículo 91. De igual manera el artículo 90 de la Ley 715 de 2011 obliga a la Administración a presentar semestralmente un informe de gestión a la comunidad.

1.2. MISIÓN

La Administración Municipal de Belén para el periodo 2012-2015 realizará las acciones que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida, la convivencia pacífica e incluyente y productiva enmarcada dentro de un desarrollo integral sostenible socio-económico-ambiental de la población belemita.

1.3. VISIÓN

En los próximos cuatro (4) años, Belén será un municipio planeado, de inclusión social, para ello se educará, se incentivará la competitividad, los procesos a desarrollar serán sostenibles y participativos, se promoverá el turismo, el deporte, y las oportunidades



laborales, y se buscará acrecentar la pujanza campesina y la inclusión social. La equidad, la transparencia, la honestidad y el respeto por la vida, entre otros, serán la base fundamental del desarrollo social, económico y político para el Municipio de Belén.

1.4. PRINCIPIOS

Los principios inspiradores para la construcción del Plan de Desarrollo “*SOMOS LEALES A BELÉN*” en concordancia con la Ley 152 de 1994 por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo son:

- **AUTONOMÍA:** La Administración Municipal de Belén como entidad territorial ejercerá libremente sus funciones acordes a la normatividad vigente.
- **ORDENACIÓN DE COMPETENCIAS:** Para el logro de los objetivos del Plan de Desarrollo la administración Municipal de Belén acorde a sus competencias buscará la colaboración de otras entidades superiores que le ayuden a cumplir sus metas.
- **ARTICULACIÓN:** El Plan Desarrollo *Somos Leales a Belén* estará articulado con los Planes de Desarrollo Departamental y Nacional. Y se tendrá en cuenta el Esquema de Ordenamiento Territorial y los diferentes planes que se han desarrollado en las anteriores administraciones.
- **COORDINACIÓN:** Todas las actividades realizadas al interior de la Administración Municipal serán acordes a los fines del estado social de derecho que lidera en el país.
- **CONSISTENCIA:** Los Planes Financieros que se desarrollen en el Plan *Somos Leales a Belén* serán consistentes con las proyecciones de ingresos y de financiación del municipio.
- **PRIORIDAD DEL GASTO PÚBLICO:** La Administración Municipal de Belén para la asignación de recursos, dará prioridad a las necesidades que propendan especialmente al mejoramiento de la calidad de vida de su población.
- **CONTINUIDAD:** Los programas y proyectos que se proponen en este Plan de Desarrollo tendrán el apoyo de las unidades de planeación municipal para su ejecución y culminación.
- **SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL:** Se evaluarán los programas y proyectos diseñados para las dimensiones social, económica, cultural, político institucional y tecnológica del Municipio de Belén de tal manera que no se generen daños ambientales que perjudiquen a las futuras generaciones.



- **PARTICIPACIÓN:** El Municipio de Belén vinculará a la comunidad Belemita en los diferentes programas y proyectos a ejecutar, mediante adecuados mecanismos de participación, y así impulsar el desarrollo local y la democracia participativa.
- **EFICIENCIA:** Se optimizará el uso de los recursos que a disposición tenga la Administración Municipal, de manera que la organización pueda cumplir sus objetivos en términos de satisfacción, adaptabilidad y efectividad.
- **VIABILIDAD:** Los programas y proyectos que se proponen en este Plan de Desarrollo serán factibles de ser desarrollados, según el tiempo disponible y los recursos del municipio.
- **COHERENCIA:** Una vez se realice el diagnóstico de los diferentes componentes del territorio belemita, los programas y proyectos serán coherentes con las necesidades encontradas.
- **EVALUABILIDAD:** El Municipio de Belén evaluará las acciones propuestas en el Plan de Desarrollo y dará a conocer los resultados a los ciudadanos.

1.5. OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE DESARROLLO

Construir acciones administrativas que faciliten el desarrollo integral sostenible socio-económico-ambiental de la población belemita, a través del mejoramiento de la calidad de vida, la promoción de la convivencia pacífica, incluyente y productiva.

1.6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico comunitario-participativo para identificar las potencialidades y limitantes del municipio.
- Describir los actuales elementos físicos y geográficos, las características socioeconómicas y culturales, las actividades económicas predominantes, la disponibilidad de servicios públicos, entre otros, del Municipio de Belén.
- Fortalecer la prestación de servicios sociales y ambientales, para lograr un mejor bienestar de la gente belemita.
- Establecer protocolos gubernamentales que propendan por el mejoramiento de la calidad vida de todos los belemitas.
- Cumplir con la normatividad vigente relacionada al cumplimiento de los Derechos humanos y el Derecho Internacional Humanitario.



1.7. ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO

Para lograr la misión, visión y objetivos del Plan de Desarrollo, este se estructurará de tal manera que cubra todas las dimensiones del territorio belemita, dimensiones que se interrelacionan y se complementan, pero que es necesario analizarlas separadamente para ser más efectivos a la hora de ejecutar los programas y proyectos.

Las dimensiones que analizaremos son:

- Dimensión Poblacional.
- Dimensión Ambiente Natural.
- Dimensión Ambiente Construido.
 - Sector Vías.
- Dimensión Social – Cultural
 - Sector Salud
 - Sector Educación.
 - Sector Cultura.
 - Sector Deporte y Recreación.
 - Sector Población Vulnerable.
 - Sector vivienda.
 - Sector Saneamiento básico.
 - Sector Comunitario.
- Dimensión Económica
- Dimensión Político – Administrativa
 - Orden Público y convivencia ciudadana.

1.8. METODOLOGÍA

Inicialmente se realizaron mesas de trabajo con los diferentes actores sociales, en las cuales se desarrollaron los árboles de problemas de cada dimensión territorial, luego se hizo un diagnóstico para verificar la problemática planteada por la población belemita. A partir de este diagnóstico se formularon las estrategias y los planes de acción a realizar para solucionar la problemática planteada. Estas estrategias fueron evaluadas y aprobadas por el Consejo Territorial de Planeación, el cuál aportó desde cada área las soluciones que requerían los sectores que ellos representan.



El Plan de Desarrollo Somos Leales a Belén fue planteado acorde a las políticas departamentales y nacionales y una vez finalizado se presentó al Consejo Municipal para su aprobación.

1.8.1 TÉRMINOS UTILIZADOS EN LA MATRIZ DE FORMULACIÓN DE LOS DIFERENTES DIMENSIONES DEL PLAN DE DESARROLLO

La matriz de formulación sintetiza desde el objetivo general del Plan de Desarrollo hasta el o los corresponsables de los proyectos; pasando por los siguientes ítems que a continuación se conceptualizan detalladamente para comprender dicha matriz:

- **Dimensión:** Hace referencia al tema general, que se va a tratar en dicha matriz y que para efectos del Plan de Desarrollo *“SOMOS LEALES A BELÉN”* se divide en seis como son: Dimensión Poblacional, Dimensión Ambiente Natural, Dimensión Ambiente Construido, Dimensión Social – Cultural, Dimensión Económica y Dimensión Político – Administrativa; a su vez cada una de ellas se divide en sus respectivos sectores.
- **Objetivo Estratégico:** Dicho en otros términos es el objetivo de la dimensión y sale del problema que se encuentra inserto en el árbol problema de la dimensión, pero en forma positiva.
- **Sector:** Como las dimensiones se dividen en sectores que hacen referencias a temas específicos.
- **Situación problemática:** Hace referencia al problema de cada dimensión o sector y tiene causas y efectos sobre la población.
- **Causas:** Son la base del árbol problema y las que originan el problema del sector.
- **Consecuencias:** Conjunto de hechos, acontecimiento, imaginarios y formas de pensamiento generados por una situación problemática.
- **Matriz DOFA:** Sirve para identificar acciones viables a través del cruce de variables con las cuales cuenta el territorio. Evalúa las fortalezas y debilidades y plantea las oportunidades a las cuales se puede llegar si se superan las debilidades y se fomentan las fortalezas; además la DOFA plantea cuales serían las amenazas que tiene el territorio para llegar a solucionar sus problemáticas.
- **Estrategias FO:** Estrategias de crecimiento son las resultantes de aprovechar las mejores posibilidades que da el entorno y las ventajas propias, para construir una posición que permita la expansión del sistema o su fortalecimiento para el logro de los propósitos que emprende. (UNAL. 2012).



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



- Estrategias DO: Son un tipo de estrategias de supervivencia en las que se busca superar las debilidades internas, haciendo uso de las oportunidades que ofrece el entorno. (UNAL. 2012)
- Estrategias FA: Son también de supervivencia y se refiere a las estrategias que buscan evadir las amenazas del entorno, aprovechando las fortalezas del sistema. (UNAL. 2012).
- Estrategias DA: Permiten ver alternativas estratégicas que sugieren renunciar al logro, dada una situación amenazante y débil difícilmente superable, que expone al sistema al fracaso. (UNAL. 2012).
- Programas: Se refiere a los programas macro que encierran toda la problemática planteada en el problema identificado.
- Meta de Resultado: Es el propósito general que se prevé satisfacer o cumplir con base en la brecha que existe entre algo real (línea base) que no está cumpliendo total o en parte los parámetros establecidos y lo ideal.
- Indicador: Es el algoritmo que nos permite obtener un resultado para la posterior evaluación de la meta de resultado.
- Línea de Base: Es la referencia que se toma como punto de partida para poder medir los avances o retrocesos a través del tiempo el cumplimiento de las metas.
- Valor Esperado Periodo de Gobierno: Grado de avance que se espera hacer o tener en un periodo de tiempo, en este caso es el periodo de gobierno (4 años).
- Subprogramas: permite enlazar los programas planteados para atacar las causas que dan origen al problema del sector y las acciones que toma el gobierno Municipal para cumplir las metas.
- Metas de Producto: Son las acciones concretas a las que el Gobierno Municipal se compromete a realizar en el periodo de gobierno.
- Responsable: Es la entidad o persona que responde directamente por el proyecto.

1.9. ARTICULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL A LOS PLANES NACIONALES, DEPARTAMENTALES Y REGIONALES

El Plan de Desarrollo Municipal se articula con el Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para todos” 2010-2014, más empleo, menos pobreza y más seguridad; y con el Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 “Boyacá se atreve”.



1.9.1 Visión Nacional

De otro lado, también cabe reseñar que el Plan de Desarrollo del Municipio de Belén “SOMOS LEALES A BELÉN”, desde su apuesta ético-política fundamentada en un modelo de desarrollo social demócrata, reconoce la importancia del ser humano dentro de una sociedad, siendo prioritario su fortalecimiento y construcción, es decir es un plan de desarrollo donde el Estado está al servicio del individuo y no el individuo al servicio del Estado, es por ello que se construye una articulación interna y externa de los procesos territoriales de movilización cívica y construcción social de futuro.

En este sentido, se considera pertinente recabar sobre algunos elementos prospectivos, estratégicos y de política pública, establecidos en diversos instrumentos político-administrativos y académicos, de los cuales como se observará en la parte estratégica de este Plan se retoman referencias directas e indirectas que facilitarán, durante su proceso de implementación, trascender de la atención a las necesidades puntuales y coyunturales de las micro-localidades (pero sin descuidarlas) hacia la construcción de un proyecto colectivo de municipio articulado a la región o en otras palabras, avanzar por la senda del desarrollo endógeno local, con compromiso regional y pensamiento global.

METAS DEL MILENIO DE LAS NACIONES UNIDAS

Objetivos y metas de desarrollo del milenio ONU.

Erradicar la pobreza extrema y el hambre:

- Reducir la pobreza y la pobreza extrema.
- Combatir la desnutrición.

Lograr la enseñanza básica universal:

- Llegar a la cobertura universal en educación básica.
- Avanzar en la cobertura en educación media.

Promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer:

- Avanzar en la reducción de la violencia intrafamiliar, especialmente contra la pareja.

Reducir la mortalidad infantil:

- Lograr reducir la mortalidad infantil y de la niñez.
- Avanzar en cobertura de vacunación.

Mejorar la salud sexual y reproductiva:

- Aumentar la prevalencia de uso de métodos modernos de anticoncepción.
- Llevar a cabo el control al embarazo adolescente.



Combatir el VIH/SIDA, la malaria y el dengue:

- Reducir y controlar la prevalencia de infección de VIH/SIDA.
- Reducir la mortalidad por malaria y dengue.

Garantizar la sostenibilidad ambiental:

- Avanzar en reforestación, consolidación de zonas protegidas y eliminación de sustancias agotadoras de la capa de ozono.
- Ampliar la cobertura en acueducto y alcantarillado –saneamiento básico.
- Reducir los asentamientos precarios.

Fomentar una asociación mundial para el desarrollo en Colombia

Visión 2019 Colombia II Centenario.

Para el 2019 Colombia será un país en paz, con mayor igualdad de oportunidades (acceso universal en educación básica y media, aseguramiento básico en salud y acceso a espacio público adecuado para toda la población); en el que todas las familias tendrán una vivienda digna y acceso a espacio público adecuado; que aprovechará plenamente sus recursos (tierra, mares y biodiversidad) de forma sostenible; en el que la economía será la base material para el logro de los objetivos sociales; que fundamentará su desarrollo económico en la ciencia, la tecnología y la innovación; y con un Estado transparente y eficiente que funcionará por resultados. A continuación se reseñan los cuatro objetivos que estructuran este documento prospectivo nacional con sus correspondientes estrategias:

Una economía eficiente que garantice mayor nivel de bienestar:

- Desarrollar un modelo empresarial competitivo.
- Aprovechar las potencialidades del campo.
- Generar una infraestructura adecuada para el desarrollo.
- Asegurar una estrategia de desarrollo sostenible.

Una sociedad más igualitaria y solidaria:

- Construir ciudades amables.
- Forjar una cultura para la convivencia.

Una sociedad de ciudadanos libres y responsables:

- Profundizar el modelo democrático.
- Fomentar la cultura ciudadana.



Un Estado eficiente al servicio de los ciudadanos:

- Consolidar un Estado eficiente y transparente y un modelo de intervención económico óptimo.
- Fortalecer la descentralización y adecuar el ordenamiento territorial.
- Avanzar hacia una sociedad informada.

Plan Nacional de Desarrollo 2010–2014 “Prosperidad para todos”.

UNIDOS –Red para la superación de la pobreza extrema.

La población objetivo de la Red JUNTOS está dividida en dos grupos: (i) familias del nivel uno del SISBÉN con niños menores de dieciocho años que ingresen al programa familias en acción y (ii) población desplazada registrada en el registro único de Población Desplazada. El desarrollo de la estrategia se realiza a través de tres componentes:

- Acompañamiento (familiar y comunitario). Consiste en brindar atención personalizada a través de gestores sociales a las familias, en sus domicilios, y las comunidades, en su territorio, por un periodo máximo de cinco años.
- Acceso preferente a la oferta de servicios. Su objetivo es focalizar y dar prioridad a las familias beneficiarias de JUNTOS en el acceso a la oferta de programas sociales.
- Fortalecimiento institucional. Su objetivo fundamental es fortalecer la capacidad en los municipios que así lo requieran para identificar las necesidades de la población más pobre.

Agenda interna para la productividad y la competitividad.

Las agendas internas regionales están conformadas por:

- Apuestas productivas: son las actividades, sectores o encadenamientos productivos que las regiones priorizan como fundamento de su estrategia de competitividad.
- Acciones: son los planes, programas, proyectos y medidas que se deben emprender en el corto, mediano y largo plazo, para impulsar las apuestas productivas.

Con fines analíticos, el Departamento Nacional de Planeación –DNP-, clasificó las acciones identificadas en la agenda interna en seis (6) categorías temáticas:



- Desarrollo empresarial y agropecuario.
- Desarrollo tecnológico.
- Ahorro, inversión y financiamiento.
- Capital físico.
- Capital humano.
- Instituciones y políticas para la competitividad.

1.9.2 Visión Regional

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015, “Boyacá se atreve”, la provincia del Tundama para el 2015 será una región unida, articulada en los sectores agropecuario, ambiental, turístico los cuales serán productivos; con una población empoderada de sus potencialidades, educada y respetuosa de la diversidad y biodiversidad, que promueve el desarrollo humano integral y sostenible, como medio para alcanzar el bienestar de sus habitantes.

Belén hará parte de esta región articulada, y buscará para ello oportunidades de desarrollo sostenible para todos sus habitantes, altos niveles de calidad de vida, y una ciudadanía responsable y participativa, que cree y confié en sus instituciones.

Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2009-2019, se ha estructurado con base en los Lineamientos del Decreto 1200 de 2004, la Visión Colombia II Centenario 2019 como instrumento de planificación estratégico Corporativo a largo plazo, para lo cual contempla cuatro componentes: El diagnóstico ambiental, la visión regional, las líneas estratégicas y los instrumentos de seguimiento y evaluación.



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Belén"



TÍTULO SEGUNDO:

CONTEXTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO "SOMOS LEALES A BELÉN"

2. SITUACIÓN ACTUAL

2.1. RESEÑA HISTÓRICA¹

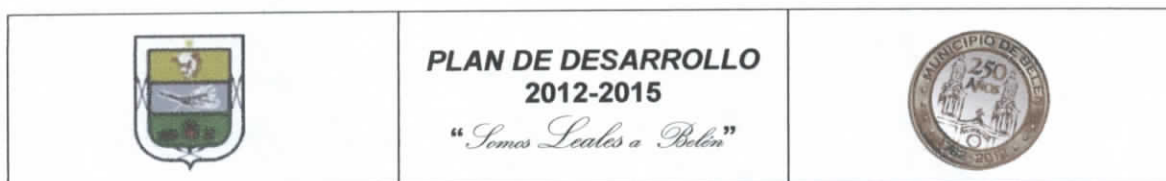
Belén, en hebreo significa casa del pan. Efrata, en hebreo, tierra productiva, fértil.

Hace miles de años el actual valle de Belén era un lago que medía 3.5 leguas de largo y dos tercios de anchura, con un área de 8 leguas cuadradas. El desagüe se verificó al este, por la rotura que actualmente da paso al río Suapaga, que nace en el páramo de la Rusia, y que antiguamente desembocaba en la cabecera del lago cuyo lecho atraviesa. Después del desagüe se formó un caserío indígena, que posiblemente estaba ubicado en el Oratorio (San Victorino, Cerinza), donde se rendía adoración a sus dioses pertenecientes a la gran familia Chibcha.

La historia de Belén tiene inicios en los años 1554 cuando es establecida la encomienda, el virrey ordena a Melchor Vanegas construir el Resguardo de Indios. En 1556 llegan los padres franciscanos al valle de Cerinza. En 1635 el visitador Juan de Valcárcel señala los linderos del resguardo de Cerinza, hallándose reunidos todos los indios en contorno a la iglesia para que todos ellos tengan tierras suficientes, fértiles y útiles para sus labranzas y ganados. En los siguientes años las comunidades indígenas fueron desalojadas de sus mejores tierras y confinadas a las laderas de los cerros y paramos, en donde las condiciones de vida eran muy precarias.

En el año de 1735 los vecinos del valle de Cerinza, descendientes de españoles, nacidos en territorio granadino inician las diligencias para constituirse en Viceparroquia bajo el amparo de nuestra señora de Belén y San José. En 1739 fue nombrado el primer alcalde por el cabildo de Tunja porque este caserío o Viceparroquia ya contaba con ochenta (80) casas en el área urbana y cuarenta más en el área rural y con un número de habitantes que pasaba del millar y se tenía una capilla que media cuarenta varas de largo por nueve de ancho, en el mismo sitio que ocupa hoy en día el templo; esta Viceparroquia y la de Cerinza estaban sujeta a la parroquia de Santa rosa de Viterbo. El 26 de febrero de 1751

¹ Basado en LIBRO DE BELÉN. Archivo Nacional Bogotá.



nació con títulos legales la Viceparroquia de nuestra señora de Belén y el Señor San José fechada en Santa Fe.

El 19 de abril de 1751 la Viceparroquia y habitantes del valle de Cerinza firman (116 personas firman el acta) una nueva solicitud ante el virrey para constituirse en parroquia y se declarase municipio. El 7 de mayo de 1762 el virrey Don Pedro Mesías de la Zerda y el arzobispo Pedro de Azúa declaran con títulos legales la parroquia.

En marzo de 1811 se conformó lo que podría llamarse la primera Asamblea Nacional Constituyente de estados (Cundinamarca, surgieron otras constituciones en distintos centros urbanos como Cartagena, Tunja, Antioquia, Mariquita y Neiva. El Congreso de las Provincias Unidas que se reunieron inicialmente en Santa Fe y luego mantuvieron su centro en Tunja y Villa de Leyva. Este grupo fue el primero en avanzar democráticamente. *Constitución de Tunja:* La ciudad de Tunja, sancionó su constitución el 9 de diciembre de 1811 y se declaró en la República la *Parroquia de Belén*.

La Constitución de Cúcuta en 1821 dividió el país en departamentos, éstos en provincias, las provincias en cantones y éstos últimos en parroquias; así inicio su vida como entidad administrativa el departamento de Boyacá integrado por las provincias de Tunja, Pamplona, Socorro y Casanare. Por virtud de la Ley del 15 de junio de 1857, Boyacá obtuvo su creación como Estado soberano formado por las provincias de Tunja, Tundama, Casanare, los cantones de Chiquinquirá y Vélez; según la Ley del 31 de octubre del mismo año se crearon 4 departamentos, Tunja con 42 distritos, Tundama con 46, Casanare con 21 y Oriente con 6.

A principio de 1900 Belén en ese entonces no tenía la vereda de Tuaté y si tenía la vereda del Páramo (Páramo y Tobal), las veredas fueron intercambiadas (no se sabe por qué razón) y Belén se quedó con Tuaté y las otras dos pasaron a ser territorio de Tutazá.

En la vereda de San José de la Montaña habitaban los Indios Guanes (provincia de Guanenta- Santander) de la familia Chibcha y en la subcuenca del Chicamocha (Belén, Cerinza y Tutazá) habitaban los muisca de la gran familia Chibcha.

2.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Municipio de Belén se encuentra ubicado en la parte media de la cordillera oriental en un ramal que pasa por el norte de Duitama o páramo de la Rusia en límites con el departamento de Santander. En este ramal la cordillera se bifurca creando un valle entre



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



dos ramales dando origen al páramo del Consuelo y a la loma de la Mesa que continua por la loma de los Caballeros y termina en el cerro de Duga y en medio de estas cordilleras encontramos el hermoso valle de Belén. Geográficamente está dentro del rectángulo formado por las coordenadas (con origen Bogotá, Gauss Central) X: 1°115.243 - 1°142.300 Y: 1°147.993 - 1°173.478. Hidrográficamente se encuentra entre las Subcuencas de los Ríos Chicamocha y Fonce, en la tabla siguiente encontramos sus particularidades y límites.

LOCALIZACIÓN		LIMITES		LONGITUD Km
Latitud Norte :	5°59'23.32"	Norte	Tutazá	15,1
Longitud Oeste :	72°54'48.21"		Coromoro (S/der)	9,5
Provincia :	Tundama	Oriente	Tutazá	17,4
Tamaño del Territorio :	283,65 km ²		Paz de Río	8,5
Altitud :	2650 msnm	Sur	Beteitiva	13,25
Clima :	13° C		Ceranza	19,54
Distancia de Tunja :	85 km	Occidente	Ceranza	9,12
Distancia a Bogotá	205 Km		Santa Rosa de V	1,85
Distancia de Duitama:	26 Km		Duitama	24,65
Área Urbana:	101,25 Km ²		Encino (S/der)	
Altura Máxima (Alto el Consuelo)	4280 msnm	Loma la Mesa o Tiba y cordillera Caballeros al sur		
Altura mínima (San José de la M.)	2478 msnm	Cerro de Duga		
Páramo del Consuelo al Norte				

FUENTE: GRUPO ASESOR PDMBB Y GOOGLEEARTH

2.2.1 División Político Administrativa del municipio de Belén

En la tabla siguiente encontramos la distribución política del municipio y la extensión de cada vereda:

VEREDA	SECTORES / BARRIOS	Km ²	%
EL BOSQUE	San Luis	138,96	48,99
	MONTEREDONDO		
	Centro Bosque		
	Caracoles Bajo		
SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA	Caracoles Alto,	47,182	16,63
	Carrizal		
	San José		



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



TIRINQUITA	Puntos de referencia de la Vereda Tirinquita: Palmar, Agua Fría, Topón, Quebraditas, Carrizal	23,76	8,38
LA VENTA	San Vicente	19,86	7,00
	La Venta		
	Tenería		
EL RINCÓN	España	20,22	7,13
	Castilla		
	Carichana		
MONTERO	Montero Alto	11,24	3,96
	Montero Bajo		
MOLINO	Tutubita	9,43	3,33
	Culebrera		
	Estancita		
	La Planta		
TUATÉ	Tuaté Alto	7,34	2,59
	Tuaté Bajo		
	Centro Molino		
DONACIÓN		4,64	1,64
CABECERA MUNICIPAL	Barrios: Materrosa, Florida, Centro, Pedro P. Martínez, Simón Bolívar, El Recuerdo, La Esmeralda, el Cerezo I y II. Urbanizaciones: Ciudad Jardín y Villa María. Zonas Sub-urbanas: Bella Vista (Montero) y El Cerezo (Molino).	1,01	0,36
TOTAL	43	283,65	100

FUENTE: GRUPO ASESOR PDMBB Y GOOGLE EARTH

TÍTULO TERCERO:

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL MUNICIPIO DE BELÉN

3. DIMENSIÓN POBLACIONAL

3.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN POBLACIONAL

A continuación se presenta el árbol problema de la dimensión poblacional como resultado del análisis amplio y detallado con la población belemita.

CONSECUENCIAS	Decrecimiento poblacional	Estancamiento económico del municipio
	Población de la tercera edad abandonada	Estancamiento social del municipio
	Poco desarrollo rural	Estancamiento ambiental del municipio
	Viviendas rurales inhabitadas	Viviendas urbanas inhabitadas.
PROBLEMA	EMIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN EN EDADES ECONÓMICAMENTE PRODUCTIVAS.	
CAUSAS	No hay sitios para eventos culturales o de buen uso del tiempo libre	No hay apoyo de la Administración para generar nuevas empresas
	Búsqueda de acceso a niveles educativos superiores	No hay apropiación del territorio en los jóvenes
	Poco acceso a capacitación técnica o tecnológica en el municipio	Baja calidad de vida del municipio
	No hay fuentes de empleo	Empleos mal remunerados

La mayor problemática encontrada con respecto al componente poblacional es la “Emigración de la población en edades económicamente productivas”, como se ve, las causas de esta problemática son variadas y dependen de otros componentes del territorio.



La dimensión Poblacional transversaliza todas las dimensiones del territorio y es la base del Plan de Desarrollo; si logramos mejorar el componente ambiental, el ambiente construido, las condiciones socio-culturales, las condiciones económicas y las políticas administrativas lograremos que Belén sea un municipio para vivir, para construir familia y estado, lograremos que los jóvenes no se vayan de su territorio.

A continuación se evalúa los elementos demográficos del municipio para conocer a detalle las movilidades poblacionales.

3.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN POBLACIONAL

En los procesos de planeación del municipio de Belén la población se asumía como una entidad o dimensión estática, localizada y esencialmente demandante y receptora de bienes y servicios; esta noción se ha ido transformando en la medida que el componente poblacional es la base y el centro de los demás componentes del territorio. El Plan de Desarrollo *SOMOS LEALES A BELÉN* supera ésta limitada concepción y busca reconocer a la población como una entidad activa en constante transformación, tanto demandante de bienes y servicios, como sujeto de derechos, de responsabilidades y gestora de su propio proceso de desarrollo.

El análisis demográfico permite conocer las dinámicas poblacionales y así determinar las necesidades y potencialidades de los diferentes grupos que conforman una comunidad; a través de este componente se logra la identificación de la población más vulnerable, ya que arroja la información referente a las necesidades de prestación de servicios, necesarios para garantizar una adecuada calidad de vida.

Dentro de los indicadores demográficos analizaremos el tamaño, crecimiento, estructura y distribución de la población, estos indicadores a su vez se nutren del comportamiento de la natalidad y la mortalidad, y del comportamiento de la inmigración y la emigración, procesos que periódicamente adicionan o sustraen población del territorio.

3.2.1. TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN BELEMITA

Los datos del tamaño de la población belemita desde al año 1835 al año 2005 pertenecen a datos registrados en el DANE, del año 2007 al año 2011, tal como lo recomienda el Fondo de Población de las Naciones Unidas - UNFPA Colombia (UNFPA. 2009:18), se tomaron los datos del Sistema de Identificación de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBÉN), atendiendo a que esta encuesta cubre a más de un 90% de la población del



municipio. Para el año 2011 el SISBÉN reporta 7793 habitantes y señala que este dato corresponde al 95% de la población aproximadamente, por ello, para el año 2011 se asumirá un 5% más del reportado, o sea 8206 habitantes.

3.2.1.1 Crecimiento de la población Belemita

Para analizar la dinámica de crecimiento es necesario evaluar dos índices, el crecimiento vegetativo y el crecimiento migratorio.

Crecimiento Vegetativo (CV): “Se refiere a la capacidad natural o biológica de incremento o decremento de la población y proviene de los aportes que periódicamente hacen los nuevos Nacimientos, N, al volumen de población ya existente y de las pérdidas que periódicamente se producen por efecto de la mortalidad (defunciones, Decesos, D)”. (UNFPA. 2009:11).

Crecimiento Vegetativo (CV): Nacimientos durante el año (N) – Descensos durante el año (D).

$$CV = 107 - 42^*$$

$$CV = 65$$

*Estos fueron tomados del Dane.

Crecimiento Migratorio (CM): “Se refiere al intercambio entre Inmigrantes, I, y Emigrantes, E, en el territorio, durante un periodo de tiempo, se establece como el saldo (o diferencia aritmética) entre I y E”. (UNFPA. 2009:12).

Crecimiento Migratorio (CM): Inmigrantes durante el año (I) – Emigrantes durante el año (E).

$$CM = 45 - 560^{**}$$

$$CM = -515$$

**Los datos de inmigrantes fueron suministrados por el SISBÉN y corresponde a la población desplazada y el dato de emigrantes se encontró con la ecuación de la compensación demográfica que veremos más adelante.



Crecimiento Total (CT): Estable la relación entre el crecimiento vegetativo y el crecimiento migratorio

$$CT = CV + CM$$

$$CT = 65 + (-515)$$

$$CT = -450$$

Los índices descritos permiten analizar los cambios en el crecimiento poblacional año a año, de tal manera que se vislumbre como esas movi­lidades poblacionales se correlacionan y determinan en parte el tamaño de la población municipal a la que anualmente se le debe atender. La ecuación de compensación demográfica se pregunta por la población al final del año, teniendo en cuenta la población inicial, los nacimientos, los decesos, la migración y la inmigración.

Con la ecuación de compensación demográfica analizaremos la población para el año 2011, este último dato lo asumiremos para proyectar los programas y proyectos del Plan de Desarrollo:

ECUACIÓN DE COMPENSACIÓN DEMOGRÁFICA										
Población al final del año	=	Población a principio del año	+	Nacimientos del año	-	Decesos del año	+	Inmigrantes del año	-	Emigrantes del año
P_r	=	P_o	+	N	-	D	+	I	-	E
↓		↓		⏟				⏟		
Población al final del año	=	Población a principio del año	+	Saldo Vegetativo del año		+	Saldo Migratorio del año			
P_r	=	P_o	+	$(\pm CV)$		+	$(\pm MN)$			

FUENTE: UNFPA. 2009:13

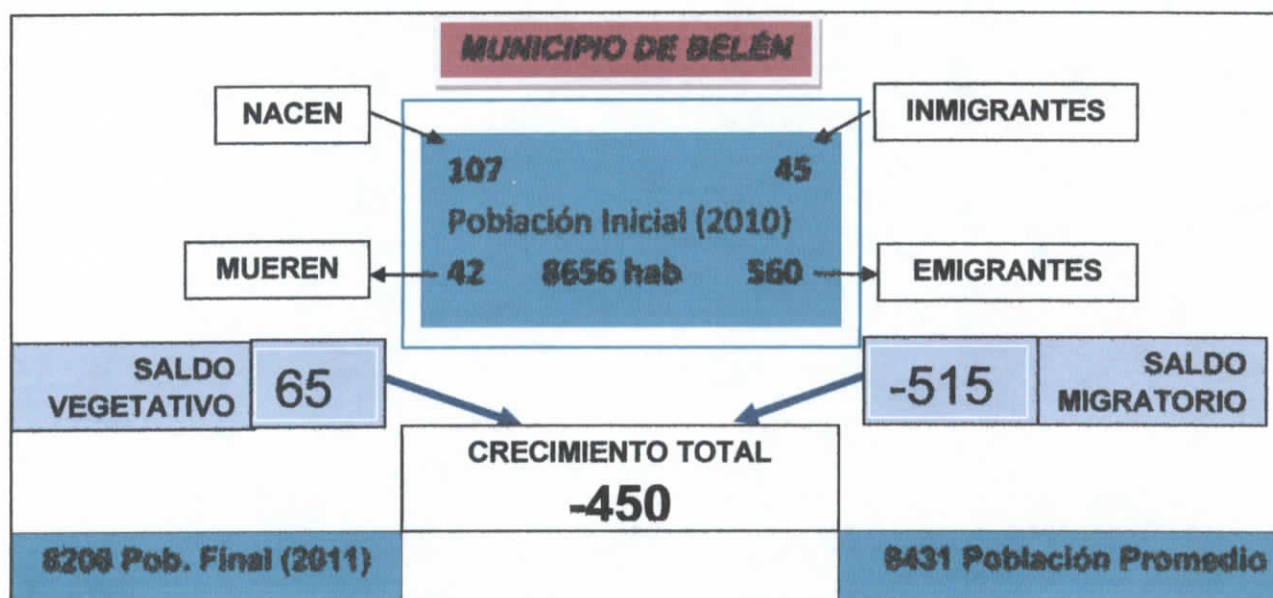
Análisis para la población del 2011:

Población año 2010	8656
Población año 2011	8206
Nacimientos	107
Decesos	42

Inmigrantes	45
Emigración	560

$8206 = 8656 + 107 - 42 + 45 - 560$

Bañera Poblacional de Belén:

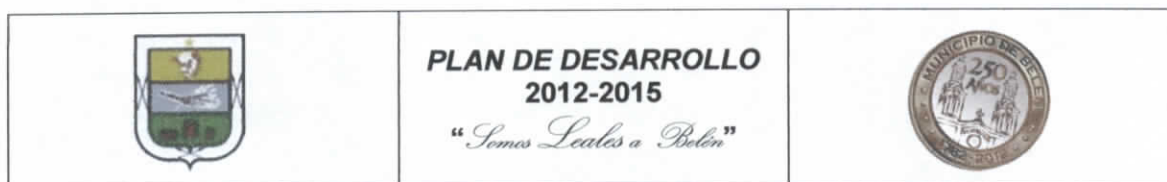


La bañera poblacional de Belén nos indica una alta emigración, lo que genera un decrecimiento poblacional significativo, para entender estos procesos de movilidad poblacional es importante analizar con más cuidado la natalidad, la mortalidad, la emigración y la inmigración, como haremos a continuación.

3.2.1.2 Natalidad

En el DANE, según el lugar de domicilio de la madre, se registran 107 niños que nacieron en Belén para el 2011. Con este dato tenemos:

$$Tasa\ Bruta\ de\ Natalidad\ TBN = \frac{Total\ de\ Nacimientos\ en\ el\ año\ (Según\ lugar\ de\ residencia\ de\ la\ madre)}{Población\ promedio\ del\ municipio\ en\ el\ año} * 1000$$



$$TBN = \frac{107}{8431} * 1000 = 12,69$$

TBN Belén 2011 = 12,69 nacimientos por cada mil habitantes.

$$Tasa\ General\ de\ Fecundidad\ TGenF = \frac{\begin{matrix} Total\ de\ Nacimientos\ en\ el\ año \\ (Según\ lugar\ de\ residencia\ de\ la\ madre) \end{matrix}}{Mujeres\ en\ edades\ fecundas\ (15 - 44\ años)} * 1000$$

$$TGenF = \frac{107}{1748} * 1000 = 61,21$$

TGenF Belén 2011 = 61,21 nacimientos por cada mil mujeres en edades fecundas

3.2.1.3 Mortalidad

Para hallar la tasa bruta de mortalidad se tomó el dato reportado por el DANE, asumiendo el lugar de residencia del fallecido.

$$Tasa\ Bruta\ de\ Mortalidad\ TBM = \frac{\begin{matrix} Total\ de\ Decesos\ en\ el\ año \\ (Según\ lugar\ de\ residencia\ del\ fallecido) \end{matrix}}{Población\ promedio\ del\ municipio\ en\ el\ año} * 1000$$

$$TBM = \frac{42}{8431} * 1000 = 4,98$$

TBM Belén 2011 = 4,98 decesos por cada mil habitantes.

El índice de mortalidad infantil es fundamental para entender las condiciones de vida de una población, más adelante, cuando se desarrolle el Sector Salud del Componente Social, se hallará ese índice, por ahora no se realiza porque la mayor preocupación del componente poblacional es entender la dinámica de crecimiento y movilidad de la población belemita.

3.2.1.4 Tasa de crecimiento natural

Permite comparar las tasas de nacimiento y mortalidad.



$$TCV = TBN - TBM$$

$$TCV = 12,69 - 4,98 = 7.71$$

TCV Belén 2011: 7.71 habitantes (gana) por cada mil habitantes.

Vemos que el crecimiento vegetativo del municipio es positivo, los decesos son sobrepasados por los nacimientos, por ello se compensan en relación al tamaño de la población. Esto nuevamente nos indica que el decrecimiento actual de la población en Belén se da principalmente por procesos de migración.

3.2.1.5 Migración

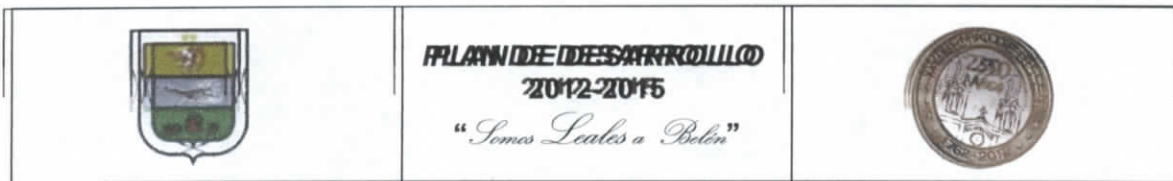
Por migración se entiende el cambio de residencia desde un lugar de origen, a otro de destino, implicando el cruce de algún límite o frontera geopolíticamente definida (País, Provincia, Departamento, Municipio, Zona municipal, etc.) (UNFPA. 2009:30). Lo arrojado por la bañera poblacional de Belén es que hay un número significativo de habitantes que salen del municipio para radicarse en otros lugares; más adelante se analizará que población es la que emigra del municipio y se tratará de entender porque se da esa dinámica poblacional. Por ahora analizaremos los índices de migración que nos permiten aclarar la movilidad poblacional.

$$Tasa\ de\ Migración\ Neta\ (TMN) = \left(\frac{I}{P_m} - \frac{E}{P_m} \right) * 1000$$

$$TMN = \left(\frac{45}{8431} - \frac{560}{8431} \right) * 1000 = -61$$

TMN Belén 2011 = 61 habitante migran por cada 1000 habitantes.

A pesar de que el crecimiento vegetativo arroja un saldo positivo (7,71 por mil), es insuficiente para detener o mitigar el descenso demográfico, generado por procesos migratorios. La TMN de Belén es un dato preocupante, nos indica que le municipio expulsa una buena parte su población; las causas de este fenómeno se describen más adelante, en el árbol de problemas concerniente al Componente Poblacional.

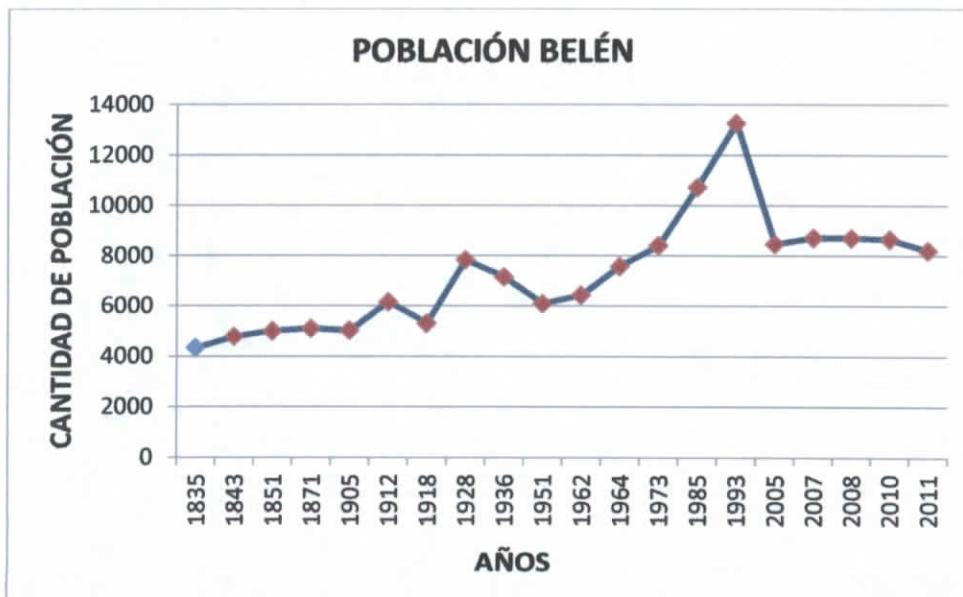


3.2.1.6 Tasa de Crecimiento Total

Para analizar la tasa de crecimiento es importante graficar como ha cambiado la población del municipio en los últimos años:

AÑO	POBLACIÓN
1835	4344
1843	4782
1851	5007
1871	5109
1905	5028
1912	6164
1918	5319
1928	7838
1936	7160
1951	6101
1962	6440
1964	7582
1973	8409
1985	10723
1993	13274
2005	8471
2007	8727
2008	8715
2010	8656
2011	8206

FUENTE: Belén, su historia, ...; DANE y SISBÉN III



Los Datos para esta gráfica fueron tomados del DANE (hasta el año 2005) y del SISBÉN

Con el análisis ya presentado de la dinámica de crecimiento, podemos señalar que el decrecimiento de la población del Municipio de Belén de la gráfica anterior se presenta principalmente por los movimientos migratorios de la población del municipio de Belén hacia otros municipios.



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Belén"



La siguiente tabla nos muestra la tasa de crecimiento y el porcentaje que crece o decrece la población belemita desde el año 1964, las tasas negativas, o el decrecimiento, se presentan desde el año 2005, los dos siguientes años se da una tasa de crecimiento poblacional positiva, y a partir del año 2008, nuevamente nos encontramos con tasas de crecimiento negativo; esto nos indica que Belén presenta ciclos recurrentes de expansión y de contracción de la población en periodos largos de tiempo, para periodos cortos, como los últimos 4 años, se presenta claramente un decrecimiento. Todo esto dificulta la proyección de la población, porque es difícil tener una adecuada consideración de los efectos que los cambios en las condiciones ambientales, y socioeconómicas ocasionen en la población (UNFPA. 2009:18).

Es preocupante el índice presentado el último año, ya que hace referencia a que un 5,34% de la población ha emigrado del municipio.

CENSOS	TOTAL	CABECERA	RESTO	TASA DE CRECIMIENTO R	%
1964	7,582	1,911	5,671		
1973	8,018	2,438	5,580	0.0062	0.62
1985	10,723	3,367	7,356	0.0242	2.42
1993	13,274	3,612	8,879	0.0267	2.67
2005	8471	4126	4345	-0.0374	-3.74
2006	8605			0.0157	1.57
2007	8727	4058	4669	0.0141	1.41
2008	8715			-0.0014	-0.14
2009	8,695			-0.0023	-0.23
2010	8656			-0.0045	-0.45
2011	8206	4053	4153	-0.0534	-5.34

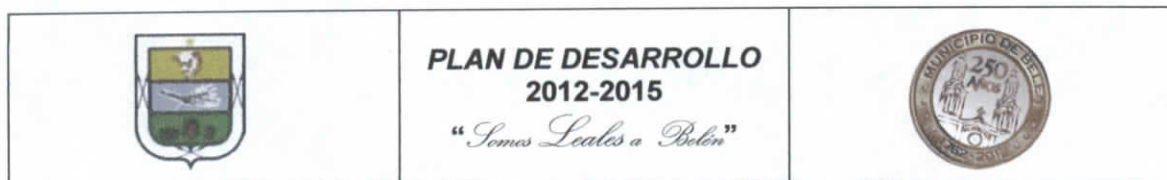
FUENTE: DANE (hasta el año 2005) Y SISBÉN III

La Tasa de Crecimiento Total para el año 2011 es:

$$TCT = \frac{\text{Crecimiento Total CT}}{\text{Población Promedio}} * 1000$$

$$TCT = -\frac{450}{8431} * 1000 = -53$$

TCT Belén 2011 = 53 (pierde) por cada 1000 habitantes.



Es preciso profundizar en las razones que acompañan este fuerte proceso expulsor de la población belemita, ya que no solo esto desacelera el Crecimiento Total sino que, en efecto, revela pérdidas de población absoluta, y avizora un desolado panorama de las condiciones de desarrollo futuras en el municipio. Más adelante se caracteriza la población que “pierde” el municipio y las razones por las que estos procesos se dan.

3.2.2. ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL

Para el año 2011 la población del Municipio de Belén es de 8206 habitantes (SISBÉN), de los cuales 4153 viven en la zona rural y 4053 en la zona urbana. Como se muestra en la siguiente tabla:

	H	M	
URBANO	1920	2133	4053
RURAL	2041	2112	4153
TOTAL	3960	4246	8206

FUENTE: Grupo Asesor PDMB y SISBÉN III

Sobre la estructura de la población, concerniente al sexo/género y edad, se tiene que el número de mujeres es mayor que el número de hombres, y la mayor población se encuentra entre los 5 y 24 años, después de esta edad se ve una reducción significativa de la población, como se refleja en la siguiente tabla, elaborada para los años 2010 y 2011:

	2010			2011		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	4281	4375	8656	3960	4246	8206
0-4	381	362	743	263	259	522
5-9	407	385	792	373	336	709
10-14	435	420	855	428	415	842
15-19	414	387	801	391	380	771
20-24	339	314	653	290	302	592
25-29	283	267	550	267	275	542
30-34	290	284	574	264	276	540
35-39	282	287	569	259	255	514
40-44	260	278	538	234	260	494

45-49	231	263	494	232	271	502
50-54	185	221	406	168	217	385
55-59	167	200	367	164	208	373
60-64	146	170	316	158	202	360
65-69	136	156	292	126	154	280
70-74	131	151	282	136	154	290
75-79	89	104	193	104	141	245
80 Y MÁS	105	126	231	103	141	244

FUENTE: Grupo Asesor PDMB, Oficina SISBÉN y ASIS 2011 (ESE Belén)

Analizando la relación de sexos, a través del índice de masculinidad (I), tenemos:

$$I = \frac{H}{M} = \frac{3960}{4246} * 100 = 93.2$$

En el 2011 de cada 93.2 hombres había 100 mujeres en el municipio de Belén. Este índice a futuro puede generar una sobrepoblación de mujeres que difícilmente puedan encontrar pareja masculina para solidificar una familia, adicionalmente, en Belén se presentan casos de violencia de género, por lo tanto, las mujeres son un grupo significativo de población vulnerable, más adelante cuando se desarrolle el Sector de Población Vulnerable del Componente Socio-cultural se analizará con más detalle el papel y los programas dirigidos hacia las mujeres.

Ahora analizaremos el mismo índice para nacimientos, los datos fueron tomados del DANE con referencia a los nacimientos según la residencia de la madre:

$$I = \frac{\text{Niños que nacieron en el 2011}}{\text{Niñas que nacieron en el 2011}} * 100$$

$$I = \frac{52}{55} * 100 = 94.5$$

En el 2011 de cada 94.5 niños que nacieron, nacieron 100 niñas.

Específicamente para el año 2011, la estructura y la distribución de la población belemita es de la siguiente manera, se tiene en cuenta sexo/género y lugar de habitabilidad:



PLAN DE DESARROLLO 2012-2015

"Somos Leales a Belén"



VEREDA/SECTOR	H	M	TOTAL
EL BOSQUE	834	867	1701
MONTERO	213	218	431
LA DONACIÓN	46	58	104
EL RINCÓN	87	84	172
EL MOLINO	125	137	262
TIRINQUITA	125	132	257
LA VENTA	177	203	380
TUATÉ	236	241	477
SAN JOSÉ	197	173	370
MATERROSA	177	226	403
EL CENTRO	481	517	998
SIMÓN BOLÍVAR	412	431	842
P.P. MARTÍNEZ	280	334	614
LA FLORIDA	285	285	571
EL RECUERDO	135	176	311
LA ESMERALDA	82	83	165
CIUDAD JARDÍN	19	19	38
EL CEREZO	48	62	111
SUBTOTAL	3960	4246	8206
TOTAL GRUPO ET			8206

FUENTE: Grupo Asesor PDMB y SISBÉN III





La densidad persona/área de suelo es menor en la zona urbana comparado con la zona rural. Y con respecto a la infraestructura que presta servicios públicos (infraestructura/# de personas) el índice es menor en el área rural, porque para poder abastecer las necesidades se deben hacer obras en muchos sectores, lo que implica altos costos.

Analizaremos la densidad de población para cada sector:

$$\text{Densidad de Población} = \frac{\text{Población}}{(\text{área donde se ubica esa población})\text{Km}^2}$$

Para las áreas de cada sector, ver la tabla de la distribución política y administrativa del municipio.

Vereda El Bosque:	1701hab/138.96km ² = 12 hab/km ²
Vereda Montero:	431hab/11.24km ² = 38.35 hab/km ²
Vereda La Donación:	104 hab/4.64km ² = 22.41 hab/km ²
Vereda la El Rincón:	171hab/20.22km ² = 8.46 hab/km ²
Vereda El Molino:	262hab/9.47km ² = 27.66 hab/km ²
Vereda Tirinquita:	257hab/23.76km ² = 10.82 hab/km ²
Vereda La Venta:	380hab/19.86km ² = 19.16 hab/km ²
Vereda Tuaté:	477hab/7.34km ² = 64.98 hab/km ²
Vereda San José de la Montaña =	370hab/47.18km ² = 7.84 hab/km ²
Zona Urbana:	4053/1.01km ² = 4012.87 hab/km ²

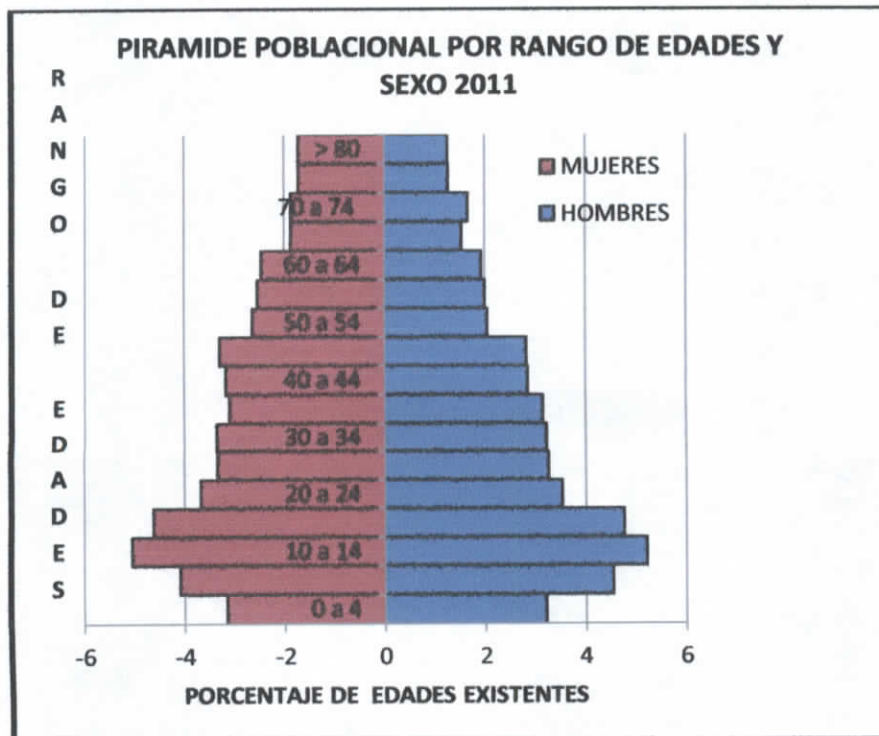
El índice de densidad más alto lo registra la Zona Urbana, seguido de las veredas Tuaté, Montero, Molino, la Donación y la Venta. Estos sectores al ser lo más poblados requieren un tratamiento especial ya que las obras de infraestructura y de servicios públicos prestarán servicio a una buena población.

Las veredas que registran menor densidad poblacional son: El Bosque, El Rincón, Tirinquita y San José de la Montaña, aunque esto refleja despoblamiento, en algunas de estas veredas hay una gran actividad agropecuaria, por ejemplo el Bosque es la vereda de mayor producción de papa, por ello, es importante que los programas agrícolas y agropecuarios tengan énfasis en estos sectores.

3.2.2.1 Pirámide Poblacional

La pirámide poblacional nos indica que la edad de 10 a 14 años es la mayor población existente en Belén con 800 personas, seguida del rango de personas de 15 a 19 años que hay 736 personas, seguido de 5 a 9 años que hay 673, lo que nos quiere decir que, la mayor cantidad de habitantes de Belén están entre las edades de 5 a 24 años que suman en total 2762 jóvenes en edad escolar, lo que corresponde al 35,5% de la población total del municipio, esa población debería seguir viviendo en este sitio, pero no es así, muchos se van y no regresan, algunas de las razones son: estudios superiores, buscar trabajo en otras ciudades, el campo no es rentable, no hay fuentes de empleo, etc. Estas son algunas razones por las cuales el municipio cada día se está quedando con menos habitantes. Las administraciones municipales deben crear mecanismos u otros procesos para atraer más gente al pueblo, para que vuelvan los que terminaron sus estudios universitarios, para que vengan a invertir y crear empresa, para que Belén sea más promisoría.

El siguiente gráfico nos muestra la pirámide poblacional:



FUENTE: Grupo Asesor PDMB



3.3. OBJETIVO ESTRATÉGICO (DIMENSIONAL)

“Ser Leales a la permanencia en Belén, ejecutando estrategias que permitan que la población Belemita en edades productivas regresen al Municipio”

Como ya se había señalado la dimensión Poblacional transversaliza todos los componentes del territorio belemita, por ello, para este componente sólo se anunciaron las estrategias, sin desarrollar programas y acciones específicas, ya que éstas harán parte de programas y proyectos de otros componentes.

Sin embargo, para entender las dinámicas del territorio es necesario evaluar las fortalezas y debilidades que tiene el municipio frente a cada componente, y evaluar las oportunidades y las amenazas que se le presentarán, así a continuación se expone la matriz DOFA del componente Poblacional:

MATRIZ DOFA		FORTALEZAS (F) F1 Belén cuenta con una buena diversificación de recursos naturales, lo que es una base para impulsar el crecimiento económico. F2 Belén no cuenta con problemas de orden público, lo que le permite ser un lugar tranquilo para vivir. F3 Belén cuenta con terrenos que pueden servir para construir centros culturales. F4 Los belemitas son gente buena trabajadora. F5 Belén es el mayor productor de papa y de leche de la región.	DEBILIDADES (D) D1 Los bajos recursos económicos de la administración municipal. D2 Baja gestión administrativa D3 Poco acceso a capacitación técnica y tecnológica. D4 La capacitación que brinda el SENA no cubre el 100% de las necesidades educativas. D5 Existencia de una cultura individualista y poco asociativa. D6 No hay valores de apropiación del territorio.
	OPORTUNIDADES (O) O1 Llegar a ser un municipio armónico económico, social y ambientalmente. O2 Llegar a ser un municipio que brinda condiciones para garantizar una alta calidad de vida. O3 Lograr que los habitantes de Belén se apropien y se enorgullezcan de su territorio. O4 Ser un municipio pionero en las cadenas productivas (papa y leche).	ESTRATEGIAS (FO) FO1. Elaborar, gestionar y ejecutar proyectos de los encadenamientos Lácteo, Doble Propósito, Papa, Ecoturismo y Recurso Agua (Dimensión Económica). FO2. Gestionar recursos para construir un centro cultural para el buen aprovechamiento del tiempo libre (Dimensión Ambiente Construido).	ESTRATEGIAS (DO) DO1. Generar espacios de planeación participativa que logren generar una buena gestión pública (Dimensión Político-Administrativa). DO2. Gestionar con entidades públicas y privadas líneas de crédito a pequeños productores para que puedan ampliar y mejorar sus negocios (Dimensión Económica).



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

“Somos Leales a Belén”



<p>AMENAZAS (A)</p> <p>A1 Inestabilidad Económica.</p> <p>A2 Resultados a muy largo plazo.</p> <p>A3 No romper con las culturas individualistas y poco asociativas.</p> <p>A4 No existen entidades de capacitación superior en el municipio.</p> <p>A5 No realizar las acciones correctivas para evitar la emigración.</p>	<p>ESTRATEGIAS (FA)</p> <p>FA1. Implementar una sede del SENA con carreras apropiadas a la realidad del municipio (Dimensión Socio-Cultural. Sector Educación).</p> <p>FA2. Estimular la creación de empresas y procesos productivos que puedan generar nuevos empleos (Dimensión Económica).</p> <p>FA3. Motivar, fomentar y promover la participación ciudadana en la toma de decisiones en los asuntos ambientales (Dimensión Ambiente Natural).</p>	<p>ESTRATEGIAS (DA)</p> <p>DA1. Fortalecer las asociaciones de productores existentes en el municipio (Dimensión Económica).</p> <p>DA2. Crear nuevos espacios de participación juvenil en especial los consejos municipales de juventud (Dimensión Socio-Cultural. Sector Población Vulnerable).</p> <p>DA3. Elaborar un Plan Integral de Capacitación Juvenil a efectos de involucrar la participación de los jóvenes en los temas de productividad y empleo (Dimensión Socio-Cultural. Sector Población Vulnerable).</p> <p>DA4. Prestar asistencia técnica para los diferentes sectores productivos del municipio (Dimensión Económica).</p> <p>DA5. Promover el rescate de los valores culturales, especialmente el amor y respeto por el territorio (Dimensión Socio-Cultural. Sector Cultura).</p> <p>DA6. Crear y fortalecer escuelas artísticas y deportivas (Dimensión Socio-Cultural. Sector Cultura y Deporte).</p>
---	--	--

4. DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL

4.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL

A continuación se presenta el árbol problema de la dimensión ambiente natural como resultado del análisis amplio y detallado con la población belemita.

CONSECUENCIAS	Altos costos de producción	Baja calidad y cantidad del agua
	Pérdida de la capacidad productiva y la biodiversidad	Suelos muy pobres.
	Baja capacidad de retención hídrica	Inundaciones, incendios
	Aumento de la miseria, de la pobreza	Disminución en la oferta de servicios ambientales
	Modificación del paisaje	Pérdida de bienes y hasta la vida humana
	Probabilidad de la pérdida de un porcentaje del territorio Belemita	Daños en las vías
	Deslizamientos, remociones en masa	Bajo desarrollo económico
	No hay respeto por el espacio público	Desarrollo urbanístico desordenado
PROBLEMA	USO INADECUADO DEL SUELO	
CAUSAS	Desconocimiento del E.O.T por parte de autoridades y comunidad	Desobedecimiento de autoridades y comunidad en la aplicación de la ley
	Ausencia de programas de asistencia técnica por parte de las autoridades ambientales	Falta declaratoria de reservas naturales
	No hay diversificación del sector agropecuario	Ausencia de sentido de pertenencia por nuestro territorio



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

"Somos Leales a Bolón"



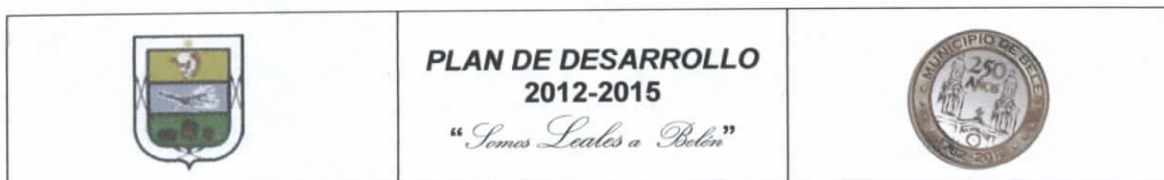
Manejo inapropiado de la ganadería extensiva	Mal manejo de los recursos hídricos
No aplicabilidad del comparendo ambiental.	El E.O.T no está actualizado.
Ola Invernal	Tala cuencas hidrográficas
Baja gestión a problemas geográficos limítrofes.	Baja voluntad política ambiental
Falta capacitación a las comunidades para el manejo adecuado de suelos	Desconocimiento del plan de manejo de los páramos
Inoperancia del CLOPAD y del PLEC's	Bajo nivel educativo en el municipio.

El mayor problema del componente Ambiente Natural es el inadecuado uso del suelo, a continuación se describen sus diferentes componente para entender la dinámica de dicha problemática.

4.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LA DIMENSIÓN AMBIENTE NATURAL

En el Plan de Manejo del Páramo del Consuelo que reposa en CORPOBOYACÁ, el balance que se conoce hoy de nuestros recursos naturales no es nada halagador si lo comparamos con el acelerado deterioro que día a día se viene presentando debido al manejo exhaustivo y al azar de los recursos naturales en Colombia y en el resto del mundo, el cual está íntimamente ligado al también incontrolable crecimiento poblacional y a la poca y casi nula inversión nacional en el campo, que conlleva, en su desarrollo casi siempre caprichoso, la explotación y manejo de los recursos naturales con una tendencia saqueadora y destructiva, olvidando que los mismos son un préstamo hecho por nuestro hijos y las futuras generaciones.

La participación conjunta en la toma de decisiones durante todas las actividades de ordenamiento les da a las personas la confianza del éxito y lo motiva a ser actor de su propio desarrollo. Con las normas de la mano, la comunidad empieza a participar en la delimitación de las fronteras entre lo que hay que conservar y lo que se puede explotar, apoyando la implementación de nuevos sistemas de producción amigables con la naturaleza (desarrollo sostenible). En este proceso las autoridades e instituciones deben



estar atentas para lograr que se cumpla con los compromisos adquiridos y se cuente con los recursos necesarios para ello.

Cuando hablamos de una planificación participativa y concertada, nos referimos a una actividad ordenada y planificada que desarrolla el hombre dentro de un área física conocida como territorio, para aprovechar los recursos naturales, buscando una producción óptima y sostenida que resulte de un incremento en el bienestar social y económico del hombre sin detrimento de mi habitat, mi casa, sino en su recuperación y conservación.

El municipio de Belén cuenta con dos ecosistemas estratégicos, páramo del Consuelo y sus lagunas y bosques de roble (*Quercus Humboldtii*) con animales como el venado Cola Blanca que está repoblando los páramos nuevamente y los cóndores; este paisaje natural se complementa con el campesino belemita y sus actividades cotidianas en el campo que hacen de éste lugar un territorio privilegiado.

4.3. SISTEMA BIOFÍSICO

Este sistema está conformado por el hombre y su entorno y las interacciones que se dan entre unos y otros, el sistema biofísico son los recursos naturales, el ambiente, el hombre, el clima, etc. Analizaremos los más importantes que afectan al hombre o que el contamina, mejorándolo o dañándolo.

4.3.1. Climatología

Belén no cuenta con estaciones meteorológicas (precipitación, temperatura, vientos, brillo solar) pero en los municipios vecinos si las hay, de las estaciones más cercanas se toman los datos necesarios para hacer triangulaciones que permiten conocer las precipitaciones y los cambios de temperatura que pueden afectar a Belén.

Del E.O.T. (tabla 3.50):

MESES	ESTACIONES REFERENCIADAS mm				
	BETEITIVA	SANTA ROSA	TUTASÁ	LA RUSIA	EL ENCINO
ENERO	79	24.5	31.9	61	188.9
FEBRERO	80	42.5	65.5	95	249
MARZO	83	80.1	109.4	130	342.5
ABRIL	84	154.2	168.1	186	395.8



**PLAN DE DESARROLLO
2012-2015**

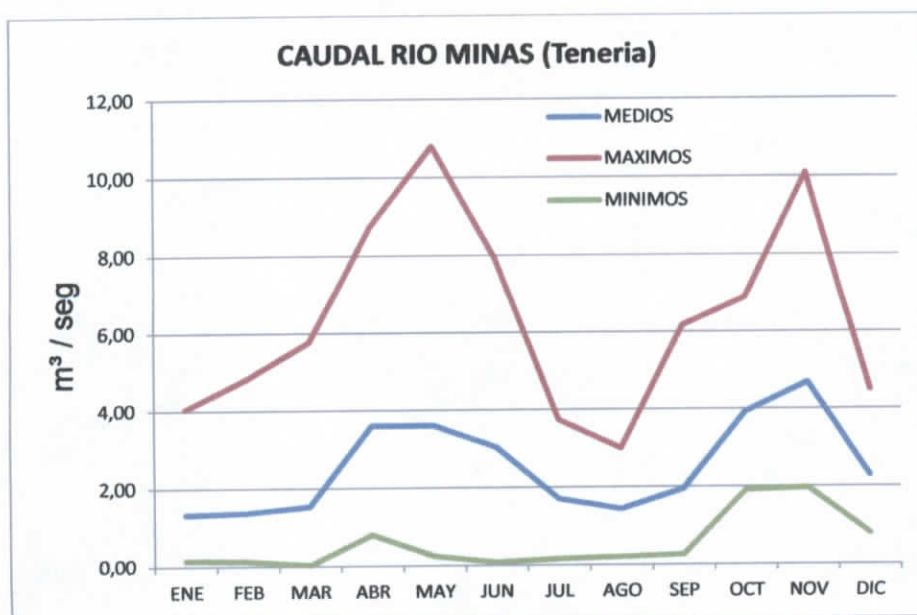
"Somos Leales a Belén"



MAYO	84	127.2	139.9	156	321.9
JUNIO	85	63.5	64	78	168.9
JULIO	86	48.9	48.3	82	124.5
AGOSTO	84	52.9	60.8	74	150.9
SEPTIEMBRE	83	77.2	105.7	86	228.4
OCTUBRE	83	142.3	152.5	162	407.5
NOVIEMBRE	84	113.5	120.9	139	427.5
DICIEMBRE	81	41.8	57.4	94	273.6

FUENTE: E.O.T (2000)

Esta tabla corrobora los dos periodos bimodales que presentan las lluvias en un año, abril – mayo y octubre – noviembre, al igual nos demuestra que hay más lluvias en el sector del Encino, lo que se debe sobre todo a que en esta zona hay más bosques, hay más cobertura vegetal con árboles y arbustos, debemos recordar que la relación agua – bosques es directamente proporcional, a mayor área boscosa más agua, y por ende, más oferta de servicios ambientales. Con la ayuda de la estación de caudal (m^3/seg) ubicado en puente Colorado, que se encuentra en la vereda de la Venta sector Tenería, se miden todas las aguas que pasan por allí, aguas que caen y se recogen en el área de captación del valle de Cerinza y Belén (zona captadora de aproximadamente $250 km^2$), con esos datos se conoce el caudal del río Minas, indicativo de la red hídrica del valle de Belén, en la siguiente grafica se representan esos datos:



FUENTE: Datos IDEAM (2011)