

**TRANSFORMACIONES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA A
PARTIR DE SUS DINAMICAS DEMOGRAFICAS Y LA DEMANDA DE
VIVIENDA EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA EN EL
PERIODO 2003-2013.**

**LYZZA YODING ARGUELLO FLOREZ
DIANA MARCELA MACIAS PINZON**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION
BUCARAMANGA**

2014

**TRANSFORMACIONES TERRITORIALES DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA A
PARTIR DE SUS DINAMICAS DEMOGRAFICAS Y LA DEMANDA DE
VIVIENDA EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA EN EL
PERIODO 2003-2013.**

**LYZZA YODING ARGUELLO FLOREZ
DIANA MARCELA MACIAS PINZON**

Proyecto de grado para optar el título de Economistas

Director

RAFAEL TÉLLEZ SÁNCHEZ

Mg. Planificación y Administración del Desarrollo Regional

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION
BUCARAMANGA**

2014

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA	17
2. CONCEPTO DE TERRITORIO	19
3. TEORÍA CENTRO PERIFERIA	22
4. COMPORTAMIENTO DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN A NIVEL METROPOLITANO Y DE LEBRIJA	24
4.1 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA 2003-2013.	24
4.2 ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS DEMOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA ENTRE EL 2003-2013	28
4.2.1 Tasa bruta de mortalidad	30
4.2.2 Tasa bruta de natalidad	32
4.2.3 Migraciones	33
4.3 DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN DE LEBRIJA A NIVEL URBANO Y RURAL.	35
5. DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DEL SECTOR VIVIENDA 2003-2013	42
5.1 DINÁMICA DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL SECTOR VIVIENDA EN EL ÁREA METROPOLITANA.	43
5.2 ESTRUCTURA DEL SECTOR VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA.	53
5.3 COMPONENTE DE LA OFERTA DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA.	57
5.3.1 Servicio público domiciliario de agua potable.	58
5.3.2 Servicio público domiciliario de gas	64
5.3.3 Servicio público domiciliario de energía eléctrica	65

6. TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN EL USO DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA	67
6.1 EVOLUCIÓN DE LA VOCACIÓN DEL SUELO RURAL.	68
6.2 EVOLUCIÓN DE LA VOCACIÓN URBANA	75
6.3 USOS Y CONFLICTO DEL SUELO	79
6.3.1 Conflictos del uso del suelo	85
7. CONCLUSIONES	89
BIBLIOGRAFÍA	92

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1 .Comparación de las tasas de crecimiento de municipios del AMB y Lebrija	26
Gráfica 2. Tendencias de las tasas de crecimiento del AMB y Lebrija.	27
Gráfica 3. Desplazamiento horizontal de la red urbana hacia la periferia	28
Grafica 4.Crecimiento poblacional 2003-2013 de Lebrija	29
Gráfica 5. Comparación de las proyecciones de crecimiento poblacional 1998 - 2005 para Lebrija	30
Gráfica 6. Tasa bruta de mortalidad de Lebrija 1998-2013	31
Gráfica 7: Tasa bruta de nacimientos en Lebrija.	33
Gráfica 8. Exclusion y recepcion de personas en el municipio de Lebrija 2003-2012	34
Gráfica 9. Comparación de la distribución de la población en el 2003 y en el 2013	36
Gráfica 10.Clasificación demográfica por género del municipio de Lebrija.	38
Gráfica 11. Población rural por veredas	39
Gráfica 12. División política de Lebrija 2003-2013	40
Gráfica 13.Construcción por metro cuadrado en el AMB 2008-2013	46
Gráfica 14.Destino de uso en construcciones del AMB	47
Gráfica 15. Ocupados en el sector de construcción y en actividades inmobiliarias en el AMB 2003-2011	48
Gráfica 16. Número y destino de licencias expedidas en el AMB durante el 2013	49
Gráfica 17. Índice de precios de vivienda nueva Bucaramanga–Colombia IV Trimestre 1998-2008	51
Gráfica 18. IPVN- AMB Trimestre III 1997-2013	52
Gráfica 19. Comportamiento de la producción de piña (T) en Lebrija 2007-2011	68

Gráfica 20. Área sembrada (ha) de piña en Lebrija	69
Gráfica 21. Principales actividades agropecuarias por veredas	72
Gráfica 22. Tamaño y No. de propiedades rurales en Lebrija	74
Gráfica 23. Principales actividades comerciales 2004- 2013	76

LISTA DE MAPA

	Pág.
Mapa 1. Clasificación del suelo municipal- 2011	54
Mapa 2. Localización de los proyectos constructora “Grupo Hecar”	56
Mapa 3. Mapa Líneas productivas	71
Mapa 4. Mapa usos urbanos	78
Mapa 5. Clasificación agrologica del suelo en Lebrija	82
Mapa 6. Mapa conflictos de uso municipio de Lebrija	87

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Diversificación de cultivos vereda La Puente	70
Imagen 2. Vista satelital de la cabecera municipal de Lebrija	76
Imagen 3. Vereda Cuzaman, cítricos, clasificación agrologica IV	83

RESUMEN

Título: Transformaciones territoriales del municipio de Lebrija a partir de sus dinámicas demográficas y la demanda de vivienda en el área metropolitana de Bucaramanga en el periodo 2003-2013.

Autores: Diana Marcela Macías **
Lyza Arguello Flórez

Palabras claves: Territorio, Transformación, Dinámicas, Expansión, Estructura Espacial, Local, Región.

DESCRIPCION

Las investigaciones y análisis regionales de las últimas décadas han estado atravesados por rupturas y desencuentros frente a las profundas transformaciones atisbadas por la globalización y la movilidad del capital que tienden a reconfigurar espacialmente la economía, en este marco, el territorio es una unidad espacial compleja que constituye el escenario de la relación naturaleza-sociedad y juega un papel fundamental en los procesos económicos y sociales. Dentro de este escenario, las dinámicas que se generan en el territorio son producto de las formas de cooperación e interacción con otras estructuras socioeconómicas internas y externas que producen un panorama tendencial no planificado. Dentro del proceso de transformación territorial en el municipio de Lebrija en los últimos años se ha experimentado un periodo de metamorfosis, derivado de hechos y factores regionales, que están, fuera de la capacidad de control de la administración local y de los actores sociales económicos y políticos locales, en esta investigación identificamos la incidencia de dos variables principales: una de carácter exógeno explicada por la expansión de demanda de vivienda del Área Metropolitana de Bucaramanga y otra de carácter endógeno determinada por la dinámica demográfica del municipio en su última década. La intercepción de estas variables desencadenan una reconfiguración territorial que se hace patente en el cambio de uso y apropiación de los recursos que definen un nuevo sistema tendencial de producción asociado a la lógica espacial del proceso de transformación.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía y Administración. Director: Rafael Téllez Sánchez

ABSTRACT

Title: Territorial Transformations town of Lebrija from their demographic dynamics and the demand for housing in the metropolitan area of Bucaramanga in the period 2003-2013.*

Authors: Diana Marcela Macías **
Lyza Arguello Flórez

Keywords: Planning, Transformation Dynamics, Expansion, Spatial Structure, Local, Region.

DESCRIPTION

Research and regional analysis of recent decades have been crossed by ruptures and disagreements against the profound transformations glimpsed by globalization and capital mobility tend to spatially reconfigure the economy, in this context, the territory is a complex spatial unit scenario is the nature -society relationship and plays a pivotal role in the economic and social processes. Within this scenario, the dynamics generated in the territory are the product of the forms of cooperation and interaction with other internal and external socio-economic structures that produce a baseline scenario unplanned. Within the process of territorial transformation in the town of Lebrija in recent years has experienced a period of metamorphosis , derived from facts and regional factors , which are outside the control capacity of the local administration and economic and social actors local politicians, this research identified the incidence of two main variables: one exogenous explained by the expansion of demand for housing in the Metropolitan Area of Bucaramanga and another endogenous determined by population dynamics of the municipality in the last decade. The interception of these variables trigger a territorial reconfiguration is evident in the change of use and appropriation of resources that define a new baseline production system associated with the spatial logic of the transformation process.

* Thesis

** Faculty of Human Sciences, School of Economics. Manager Rafael Tellez.

INTRODUCCIÓN

La investigación y análisis regional de las últimas décadas ha estado atravesado por rupturas y desencuentros frente a las profundas transformaciones atisbadas por la globalización y la movilidad del capital que tienden a reconfigurar espacialmente la economía. Una de las tendencias sobresalientes de los escenarios resultantes es la emergencia de múltiples espacios de acción social que redefinen constantemente las fronteras espaciales, regionales promoviendo lugares y territorios inéditos. Desde esta perspectiva tiende a comprenderse que la globalización no es un proceso espacialmente homogéneo, sino que por el contrario, es un complejo y heterogéneo proceso de interacción e hibridación espacial.

En este marco, las interacciones y configuraciones espaciales expresan la noción de región como un sistema espacial abierto condicionado a las configuraciones ecológico-económicas y culturales del territorio. Estos procesos y fenómenos que expresan las nuevas dinámicas espaciales son objeto de una profusa elaboración de estudios donde concurren enfoques teórico-metodológicos de las denominadas “nueva geografía”, la “geografía crítica” y la economía espacial que establecen una especie de sinergia interdisciplinar para dar cuenta de los las transformación que experimenta el territorio al acoplarse a las nuevas condiciones que definen su estructura socioeconómica. Así mismo el territorio, se han instalado entre ámbitos de focalización de la investigación puesto que es el escenario de la implicaciones espaciales de encuentros y desencuentros de factores de desarrollo local.

La instauración de redes de interacción espacial centro-periferia ligadas a la velocidad de los procesos demográficos, son actores de cambios profundos en la estructura espacial del municipio de Lebrija que se ve supeditado por necesidades insatisfechas del área metropolitana de Bucaramanga en un periodo

muy corto. Ello requiere conocimiento adaptativo, que regule los efectos de la reconfiguración espacial del municipio caracterizado por la fuerza de la movilidad del capital y la versatilidad espacio-temporal de las redes que acompañan la globalización.

Este trabajo hace parte de un esfuerzo por analizar y describir un proceso de transformación territorial a partir del acelerado crecimiento demográfico del municipio de Lebrija y un factor específico de presión metropolitana: la expansión de la demanda de vivienda, que han incidido en las transformaciones espaciales que sufre el territorio en la última década.

Probablemente éste estudio pueda contribuir a la formulación de herramientas de planificación territorial que apunten a superar la segregación y desigualdad en la distribución y apropiación de los recursos y los elementos que componen el territorio como unidad de vida.

1. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA

No se pretende realizar una exhaustiva revisión teórica, pues desborda el objetivo y el espacio, el estudio pone en evidencia referentes conceptuales de lo que la economía espacial, la geografía y los enfoques territoriales hoy aportan a las complejas dinámicas espaciales de la globalización que sitúan la región y el territorio como objetos de investigación.

Partiendo de la consideración de que, cada sociedad organiza su espacio y le imprime una forma específica de configuración (Harvey, 2007¹) como formación social históricamente determinada la conceptualización de Región se aplica a comunidades nacionales de cualquier sistema subnacional que comparta rasgos esenciales característicos del sistema nacional y/o regional (Rofman, 1974²,). De esta manera, la región se considera como un subsistema que se diferencia por el tipo de formación social, condicionantes globales y sus determinantes endógenas o socioterritoriales.

Este concepto región implica una característica integradora que puede dar cuenta de cuestiones fundamentales como: el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas regionales; las relaciones de producción; las formas de organización y el nivel tecnológico de la economía; el grado de concentración económica y los módulos de distribución del ingreso, y el modo de producción dominante, los modos subordinados, las formas de coexistencia entre los mismos y la estructura política (Palacio, 1983). Así la región del AMB se alude como contexto espacial o entorno cercano de las dinámicas territoriales del desarrollo de Lebrija a partir de

¹ HARVEY, David (2007) Espacios del capital: hacia una geografía crítica (2007) Ed. AKAL, Madrid, España

² Rofman, A., Desigualdades regionales y concentración económica: el caso argentino, Ediciones SIAP-Planteos, Buenos Aires, 1974, p. 41

las evidencias consideradas en los planes de ordenamiento correspondientes a su territorio.

2. CONCEPTO DE TERRITORIO

El carácter híbrido del concepto de territorio como noción explicativa de la realidad, se deriva de las distintas fuentes de origen del término*, principalmente la geografía, la ecología y la antropología. En este sentido, se asigna al concepto connotaciones diferentes desde ecológicas, económicas, sociales, geográficas hasta culturales y políticas, pero quizá los enfoques más generalizados están asociados a la economía regional con aplicaciones de la economía espacial en sus distintas versiones enfocadas a la cuestión regional. Sin embargo, los investigadores han iniciado una especie de ruptura de la visión unilineal y disciplinar entrando enfoques epistemológicos basados en el pensamiento complejo e interdisciplinariedad para la explicar las realidad.

Desde el “paradigma” de la construcción social del espacio (Lefebvre H. 1974), se opta como unidad espacial a la compleja trama de interacciones ecológicas, socioculturales, económicas y políticas* que caracterizan la formación social en el largo y mediano plazo. Es decir, el territorio como “unidad de vida” guarda relación con los sistemas sensoriales en cuanto permite explicar las configuraciones espaciales de las interacciones entre estructuras físico-bióticas, ecológicas y socioculturales con los procesos económicos, como señala Téllez (2010). En este sentido, el territorio como ámbito de la relación naturaleza- sociedad, es un

* El diccionario de la RAE define el territorio como una porción de superficie terrestre, perteneciente a una nación región, provincia, etc. Término que corresponde a una jurisdicción restringida a límites no especificados, arbitrarios (administrativos).

* Kuhn T. S. (1969) utilizó el término de paradigma para denominar un conjunto de supuestos y procedimientos generalmente aceptados, los cuales servían para definir a la vez los temas y ! los métodos de la investigación científica. Para Kuhn, la "ciencia normal" se desarrollaba dentro del contexto acotado por el paradigma imperante, que por sí mismo definía tanto la importancia y prioridades de las cuestiones a estudiar, como el conjunto de criterios sobre los que se basaba la aceptabilidad de las soluciones y de los resultados. (*The structure of scientific revolutions*, Chicago, 1962).

sistema cultural de construcción, procesamiento y transformación de energía, productor de paisaje y de sus propias representaciones e identidades³.

Al respecto, el enfoque de Pierre Veltz contribuye a entender y explicar en parte los objetivos de este trabajo al plantear un proceso de “globalización que no puede ser considerado como algo ajeno a la identidad de los territorios” ya que desde el punto de vista económico la organización y/o localización de las empresas está ligada a los territorios. En este sentido, se plantea que el territorio debe ser visto como una matriz de organización y de interacciones sociales y no como un simple espacio abstracto o un receptáculo de actividades donde los factores “extraeconómicos” (culturales, ambientales, institucionales, etc.) desempeñan funciones esenciales en el funcionamiento de la economía real⁴.

Por tanto, la lectura orienta al territorio como especificidad espacial de la identidad cultural histórica y ambiental hace parte de las factores competitivos de la economía local (Porter, 2001). Por su parte, también el enfoque de Veltz considera la articulación entre empresas y funcionamiento de los mercados con el “*tejido socioinstitucional de cada territorio, esto es, el tipo de reglas de comportamiento entre actores públicos y privados*”⁵, las cuales explican la particularidad y diversidad socioterritorial de la globalización.

La pertinencia de este enfoque teórico permite considerar los diversos tejidos sociales, institucionales y culturales del municipio, las distintas lógicas de funcionamiento de los capitales inmigrantes que impactan la economía rural o campesina, las empresas medianas y micro, los mercados locales, etc., que hacen del territorio una unidad espacial de desarrollo compleja.

³ Op. Cit. Pp 273

⁴VELTZ Pierre (1.999). Mundialización, ciudades y territorios", Editorial Ariel, Barcelona, 1999. Madrid, 16 de mayo de 1999 Mundialización y territorios, Ed. Cátedra, Madrid, Pp. 72

⁵ Op.Cit. Pp. 115

En este sentido, los territorios no son simples campos de operación, sino "actores" decisivos de desarrollo (Veltz, 2004), razón por la que el análisis de los factores territoriales del desarrollo son enfoques necesarios para reinventar las políticas públicas y la propia recogida de información sobre los hechos económicos, a fin de incluir los elementos de identidad territorial de los sistemas productivos.

Las transformaciones derivadas de la forma de organizar la producción tienen un efecto sobre la distribución espacial de la actividad industrial a lo largo de un territorio. Es decir, las dinámicas territoriales observables pueden explicarse a partir de las transformaciones inducidas por los sistemas de organización industrial en la reestructuración del capital en el marco de la globalización.

En este proceso de cambio, el territorio, entendido como espacio social, no juega un papel pasivo. En palabras de Veltz *"las empresas se ven obligadas (en su lucha competitiva) a actuar sobre mecanismos sociales, históricos y geográficos, completamente irreductibles a las representaciones que ellas mismas realizan de la eficacia económica...La economía más avanzada funciona, cada vez más, sobre elementos extraeconómicos. El territorio juega, por supuesto, un papel esencial en esta dinámica"*⁶. Es decir, los mecanismos de regulación social localmente arraigados juegan un papel creciente en la articulación de unas relaciones industriales crecientemente complejas y que, por ello, no pueden reducirse a un cálculo mercantil de costes y precios⁷.

⁶ Op. Cit, Pp. 110

⁷ TÉLLEZ. S. Rafael (2013). Economía y territorio. Documento, seminario de economía espacial, Escuela de Economía, UIS, Bucaramanga, PP.6

3. TEORÍA CENTRO PERIFERIA

Las disconformidades territoriales no caben en un contexto de accidentalidad, pues son atribuidas sin duda a un proceso de crecimiento económico que postulan desigualdad en el espacio. De esta manera partimos de espacios heterogéneos en recursos productivos con relaciones interregionales que explican las transformaciones territoriales de reproducción de este fenómeno

La teoría del centro-periferia, teoría de la dependencia o del intercambio desigual es “una versión ampliada de la tesis de la causalidad acumulativa” (Richardson, 1986, pág. 117), y establece la estructura jerárquica de las regiones/países, define las diferencias entre el centro y la periferia (las actividades más avanzadas se concentran en el centro, el ambiente cultural es más favorable en el centro, la demanda creciente de exportaciones es propia del centro y los rendimientos crecientes duraderos en el tiempo son patrimonio del centro; sin embargo, las oportunidades de beneficio no son percibidas ni utilizadas en la periferia, que a su vez es incapaz de adaptarse por falta de mano de obra y de capital (Aydalot, 1985, págs. 147-148)), establece una relación de dominación del centro (por su capacidad de innovación tecnológica e institucional) sobre la periferia (no apta a la innovación), y concluye que las disparidades regionales tienen su causa tanto en las relaciones interregionales como en la dinámica interna de la periferia, incapaz de generar una dinámica propia de desarrollo (Prebisch, 1949; Friedman, 1972; Lipietz, 1990).

La relación centro-periferia viene dado por un sistema colonial en el que los recursos (trabajo, capital, materias primas y bienes intermedios) fluyen de la periferia al centro, y en el que la tasa y la pauta de desarrollo de la periferia están controladas por el centro con el fin de lograr sus objetivos económicos, políticos y sociales (Richardson, 1986, pág. 117), teniendo en cuenta que las regiones centro

son subsistemas de la sociedad organizados sobre una base territorial que tienen una gran capacidad para generar y absorber cambios innovadores; mientras que las regiones periféricas son subsistemas cuya senda de desarrollo está determinada fundamentalmente por las instituciones de la región centro, con respecto a la cual se encuentran en una relación básica de dependencia (Friedman, 1973, pág. 67).

El argumento de esta teoría está basado en la idea de que la periferia constituye, en sí misma, un obstáculo para el crecimiento regional, ya que hace difícil acceder a los mercados de inputs, a los mercados de productos, a la información y a los activos innovadores. Si se identifica un centro dentro de un sistema interregional, la distancia al mismo supondrá mayores costes y menores rentas. La contrastación de esta hipótesis se encontrará sujeta a las tendencias opuestas de concentración/descentralización que se produzcan en dicho territorio, además de al azar.

Por lo anterior, la bipolaridad centro-periferia se produce en un doble sentido. En un primer lugar, en la diferencia de renta per cápita, que tiende a crecer en el centro más que la productividad del trabajo, ya que se beneficia de parte de los aumentos de productividad verificados en la periferia, mientras que la renta per cápita de la periferia tiende a crecer menos que la productividad, puesto que transfiere parte de los incrementos de productividad a los centros. Y en segundo lugar, en la diferenciación de sus estructuras productivas y económicas que tiende a perdurar o, si se quiere, a reproducirse bajo nuevas modalidades.

4. COMPORTAMIENTO DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN A NIVEL METROPOLITANO Y DE LEBRIJA

Entre 2003-2013 el municipio de Lebrija ha desarrollado notables cambios que son el resultado de interacciones regionales, nacionales e internacionales*, que configuran la estructura espacial y dan paso a nuevas perspectivas de desarrollo local donde las dinámicas demográficas juegan un papel importante en la transformación de actividades económicas.

En este capítulo, se realiza un análisis del crecimiento poblacional tanto a nivel municipal como del Área Metropolitana de Bucaramanga- AMB, que nos permite visualizar un acelerado proceso demográfico que se lleva a cabo en el territorio durante la última década. En este análisis se describe el crecimiento de la población metropolitana de Bucaramanga en relación con el comportamiento demográfico del Municipio de Lebrija en el periodo 2003-2013 que nos permitirá interpretar con facilidad las dinámicas poblacionales que presenta Lebrija tanto a nivel rural como a nivel urbano.

4.1 CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA 2003-2013.

Pese al tamaño de la población de Lebrija que representa el 3% respecto al tamaño de los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, que corresponden a un 46%, 23%, 15% y 13% respectivamente (Tabla 1), las dinámicas poblacionales de este municipio son altas, muy contrariamente al dinamismo que se reflejaba en el 2002, donde la población del municipio de

* Proyectos de infraestructura como: la Ruta del Sol que es la doble calzada Bogotá-Costa Caribe, el Puerto Multimodal en el río Magdalena, El Tren del Carare que rehabilitará las antiguas vías férreas.

Lebrija estaba compuesto por el 1.2% del total de los habitantes del departamento de Santander y tan solo representaba un 5% de la población del municipio de Bucaramanga.⁸

Tabla 1. Participación de la población de Lebrija respecto al AMB

PARTICIPACION DE LEBRIJA RESPECTO AL AMB	
Bucaramanga	46%
Floridablanca	23%
Girón	15%
Piedecuesta	13%
Lebrija	3%

Fuente: Dane, 2005.

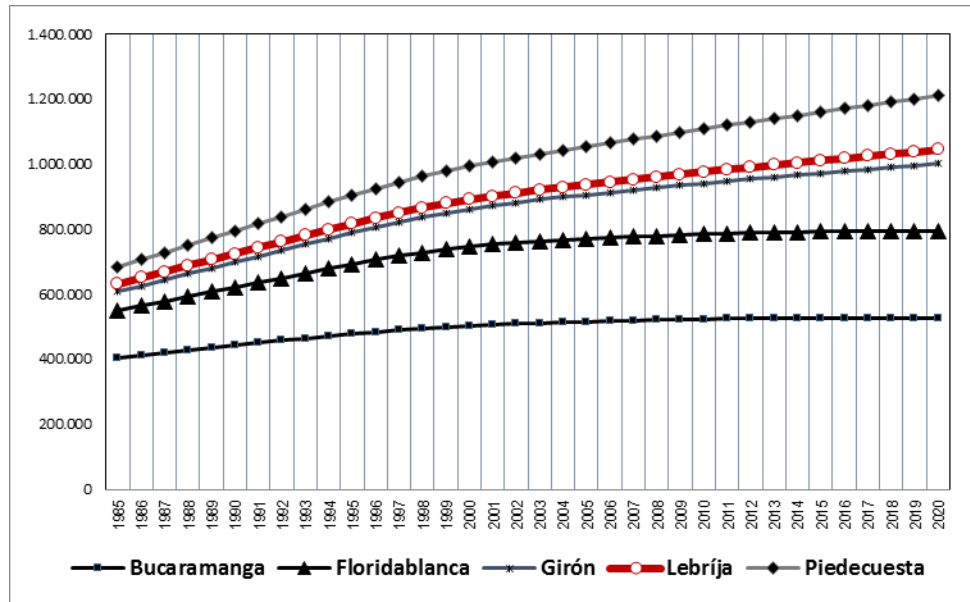
Esta dinámica poblacional comprende un periodo estimado de 15 años (2005-2019) y es atribuible principalmente a la inmigración de los municipios de la provincia de Soto donde se da una alta proporción de migrantes, pero también de las zonas situadas en el corredor vial hacia la costa atlántica, pues según el censo DANE 2005, el 44% de la población es proveniente de otros municipios de Santander, el 7% de otras regiones del país y tan solo el 49% de los habitantes son oriundos del municipio Lebrija.⁹

En la gráfica 1 se evidencian estas dinámicas poblacionales de las tasas de crecimiento del AMB (Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Floridablanca) con respecto a la tasa de crecimiento de Lebrija. La tendencia de crecimiento de Lebrija es alta y supera a municipios como Bucaramanga, Floridablanca, Girón, pero no es mayor que Piedecuesta.

⁸ Alcaldía Municipal de Lebrija, EOT 2003, Secretaria de planeación

⁹ Ídem.

Gráfica 1. Comparación de las tasas de crecimiento de municipios del AMB y Lebríja



Fuente: Dane, 2005- 2020

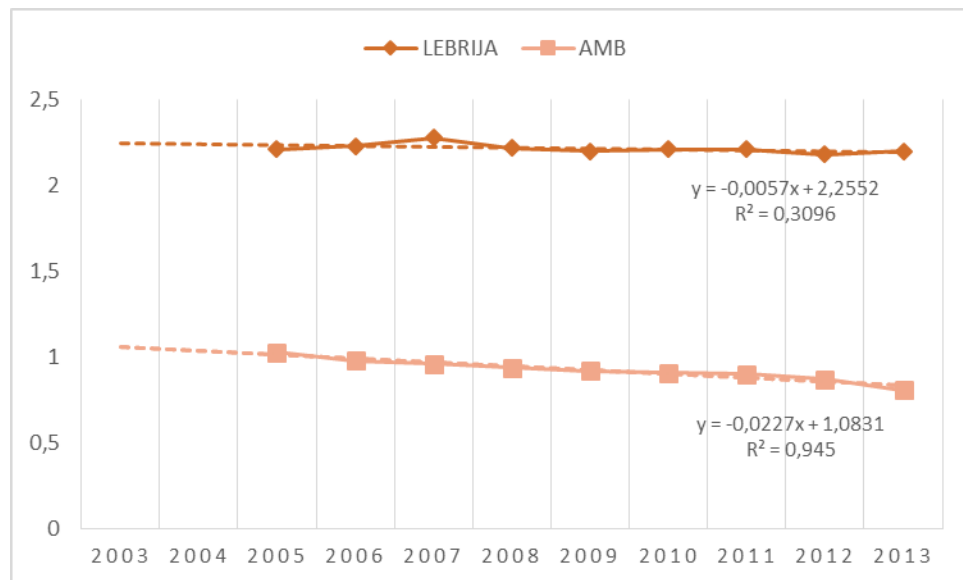
El incremento en las dinámicas poblacionales de Lebríja se genera a partir de una relación indirecta con la expansión urbana del AMB, que coincide con el decaimiento de la tasa anual de crecimiento poblacional de ésta, (Gráfica 2), frente a un comportamiento inverso de la tasa anual de crecimiento poblacional del municipio de Lebríja que reporta una tendencia creciente.

En este sentido, se esperaría que las tendencias migratorias del AMB se orientaran hacia el Municipio de Lebríja, generando efectos como el incremento en la demanda insatisfecha de vivienda y servicios y una presión a la expansión urbana a nivel local al tiempo que el territorio se ve influenciado por la presencia de nuevos patrones de mercado que a mediano plazo transforma el paisaje.

Evidentemente, Lebríja se convierte en un espacio receptor de externalidades territoriales, sin necesidad de integrarse al AMB, en la Gráfica 2 observamos que las tendencias en las tasas de crecimiento del AMB tiende a disminuir de una

manera exponencial, con un R^2 (cercano a 1) constante, contraria al municipio de Lebrija donde su crecimiento ha sido disperso debido a los cambios que se han presentado en la última década con un R^2 más bajo respecto al AMB, sin embargo no es un inconveniente para evidenciar el crecimiento del Municipio de Lebrija en sus tasas.

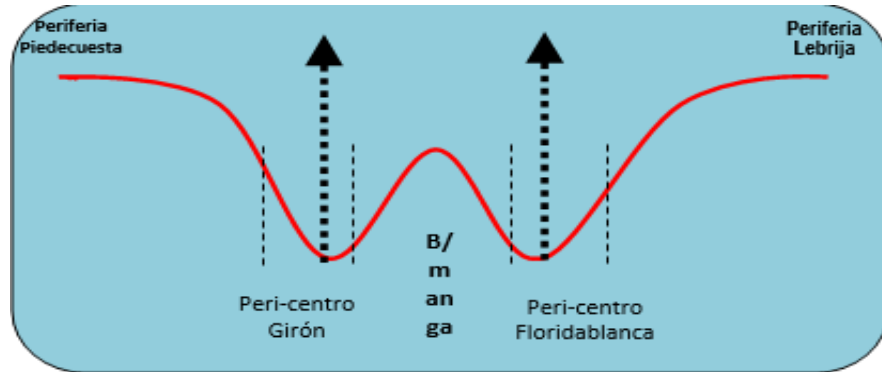
Gráfica 2. Tendencias de las tasas de crecimiento del AMB y Lebrija.



Fuente: Dane, Proyecciones 2005- 2020

En estas condiciones, el escenario tendencial de desarrollo local de Lebrija gira hacia una dinámica de urbanización centro-periferia, producto de una expansión horizontal intensificada en el Área Metropolitana de Bucaramanga-AMB, que debido a su carácter dominante central exige de la periferia una alternativa que probablemente deforme su estructura espacial. (Grafica 3).

Gráfica 3. Desplazamiento horizontal de la red urbana hacia la periferia



Fuente: CTAS 2013

En este sentido, el condicionamiento de los agentes económicos a nivel local tiene una lógica espacial influencia por las presiones centrales desencadenadas en este caso, por el AMB.

4.2 ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS DEMOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA ENTRE EL 2003-2013

El municipio de Lebrija, tiene un 1,8% de la extensión total del departamento de Santander, con acelerado crecimiento demográfico, pasando de 1993 con cerca de 19832 personas a superar los 30000 habitantes en el 2005, es decir, un aumento del 56%, sin embargo esta cifra se eleva representativamente en los años posteriores, aunque para el 2011 representaba el 0.7% del total de población regional, en el 2012 esta cifra aumentó significativamente a 36138 habitantes , teniendo una variación del 82% con respecto al año 1993¹⁰ .

En la década comprendida entre 2003-2013 la población del municipio de Lebrija reveló un crecimiento del 23,55% como lo muestra la ecuación, iniciando con una población de 29.886 habitantes para el 2003 y finalizando en 2013 con 36.926 habitantes, lo que determina uno de los comportamientos

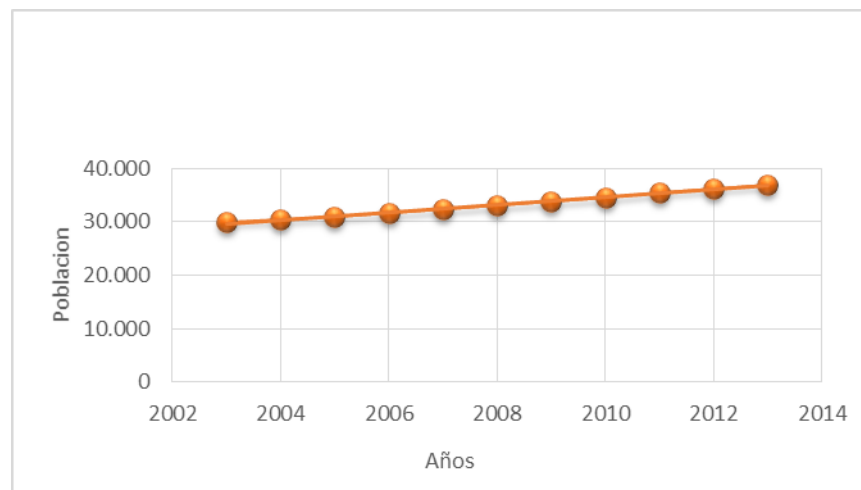
¹⁰XVI CENSO NACIONAL DE POBLACION Y V DE VIVIENDA - 1993

más dinámicos respecto de los municipios vecinos como Bucaramanga, Girón, Floridablanca. (Gráfica 4)

$$= \frac{36.926 - 29.886}{29.886} \times 100\%$$

$$= 23,55\%$$

Gráfica 4. Crecimiento poblacional 2003-2013 de Lebrija

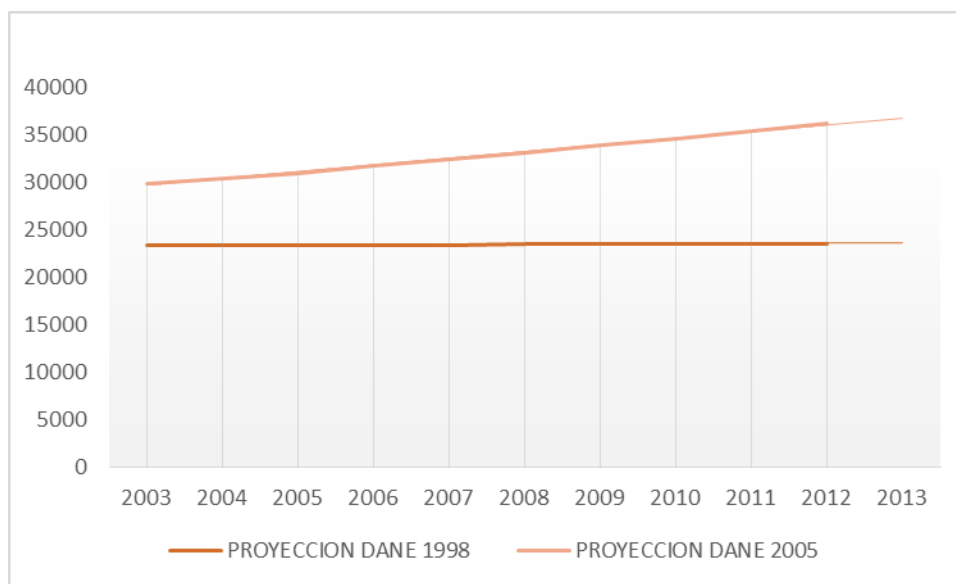


Fuente: DANE

Es decir, entre el periodo 2003-2013 el índice de crecimiento promedio actual es aproximadamente 23.5%, y se espera que este índice aumente constantemente (Gráfica 4). Sin embargo es necesario analizar las transformaciones poblacionales del Municipio a partir de la formulación del esquema territorial del 2003, donde su dinámica poblacional estimada por las proyecciones del DANE en 1998 fue demasiado baja en comparación a la proyección poblacional del DANE en el 2005, pues nos muestra una población entre 2003-2013 de 23.285 a aproximadamente 23.532, cifras que son insuficientes frente a las actuales lo cual nos confirma que el acelerado

crecimiento es consecuencia de la incidencia de factores externos al territorio que desencadenan una dinámica acelerado como lo determina la Grafica 5.

Gráfica 5. Comparación de las proyecciones de crecimiento poblacional 1998 - 2005 para Lebrija



Fuente: Dane, Proyecciones poblaciones 1998-2005

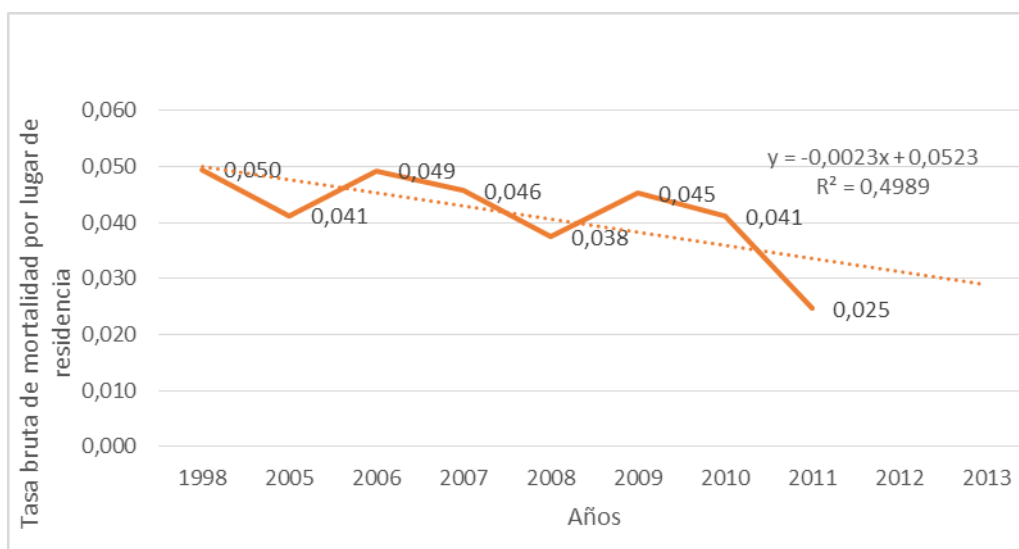
El proceso de crecimiento demográfico es definido por el comportamiento de variables como: la tasa de natalidad, la tasa de mortalidad y las inmigraciones, en este trabajo se analizaran estas variables en un periodo comprendido entre 2003-2013, donde se explicara la la dinámica demográfica en Lebrija, proceso básico en la construcción social del territorio y en la comprensión de los instrumentos apropiados en la elaboración de políticas públicas que se desarrollan a través de los instrumentos de planificación regional.

4.2.1 Tasa bruta de mortalidad. El ciclo de todo ser humano se da al momento en el que nace, sin dejar de lado que nos encontramos en un ciclo donde tambien es indiscutible el efecto de morir, esta característica de finitud del ser humano es un factor negativo en la ecuacion de balance, que es la interaccion de tres elementos como lo son: los nacimientos las defunciones y los movimientos

migratorios de la población y por lo tanto es de suma importancia mirar sus variaciones, para de esta manera determinar el tamaño poblacional.

Los indicadores más utilizados son la tasa bruta de mortalidad que se calcula con el total de fallecimientos ocurridos en un año dividido por el tamaño promedio de la población en el año y multiplicado por mil, este indicador es de gran importancia ya que nos ayuda en tal caso a organizar políticas de salud a beneficio de disminuir las muertes evitables, así mismo esta variable nos deja asociar las condiciones socioeconómicas de una población, sin dejar de lado detalles como lo son el grado de renovación y crecimiento de la misma.

Gráfica 6. Tasa bruta de mortalidad de Lebrija 1998-2013



Fuente: DNP, fichas municipales Lebrija.

Para el municipio de Lebrija se evidencia una disminución en la tasa bruta de mortalidad, con una dispersión en sus datos, lo cual hace que su R cuadrado sea bajo, indicando que su decrecimiento exponencial a mostrado cambios constantes, sin embargo esto no interfiere en que sea evidente la disminución de muertes comprendidas en los periodos del 2003-2013 (Gráfica 6), esto se debe, en parte a la implementación de políticas públicas enfocadas al mejoramiento del

cuidado de la salud humana en este municipio, promovidas por las últimas dos administraciones con el programa Salud para todos estipulado en los Planes de Desarrollo que es el encargado del aseguramiento universal de la población pobre y vulnerable de niveles 1 y 2 del SISBEN. Sin embargo no podemos dejar de lado que otra factor de la disminución de la mortalidad es atribuible al cese del conflicto armado que se evidenció años atrás.

4.2.2 Tasa bruta de natalidad. La tasa bruta de natalidad se determina con el número de nacidos vivos en un año dado, dividido por el total de la población media por año, por mil, frente al cálculo de este indicador se quedan por fuera elementos de gran importancia entre ellos están: parte de la población con la posibilidad de tener hijos, la estructura de edades de la población. Elementos que sin duda afectan la cantidad de nacimientos que se pueden dar en un determinado año. Por lo general la tasa bruta de natalidad suele expresarse por mil habitantes. la expresión es la siguiente:

$$B = \frac{b}{n}$$

B: Tasa bruta de natalidad.

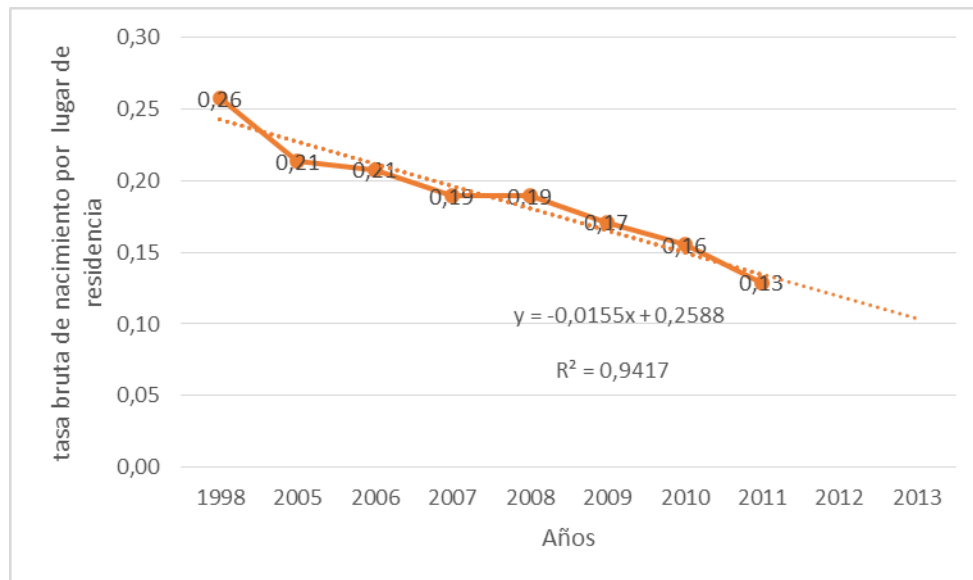
b: Nacimientos registrados durante un año.

n: Población total a mitad del año.

Para el municipio de Lebrija observamos que la tasa de natalidad ha ido disminuyendo en el transcurso de la década comprendida entre 2003-2013, pues la frecuencia de nacimientos en el municipio es cada vez menor como lo evidencia la Gráfica 7, esta disminución la podemos atribuir a los controles de natalidad que se llevan a cabo actualmente en el municipio como el plan de Promoción de la salud en Lebrija, que es el encargado según el Plan de

Desarrollo 2012-2015 de disminuir en un punto el porcentaje de madres adolescentes entre 13 y 18 años.

Gráfica 7. Tasa bruta de nacimientos en Lebrija.



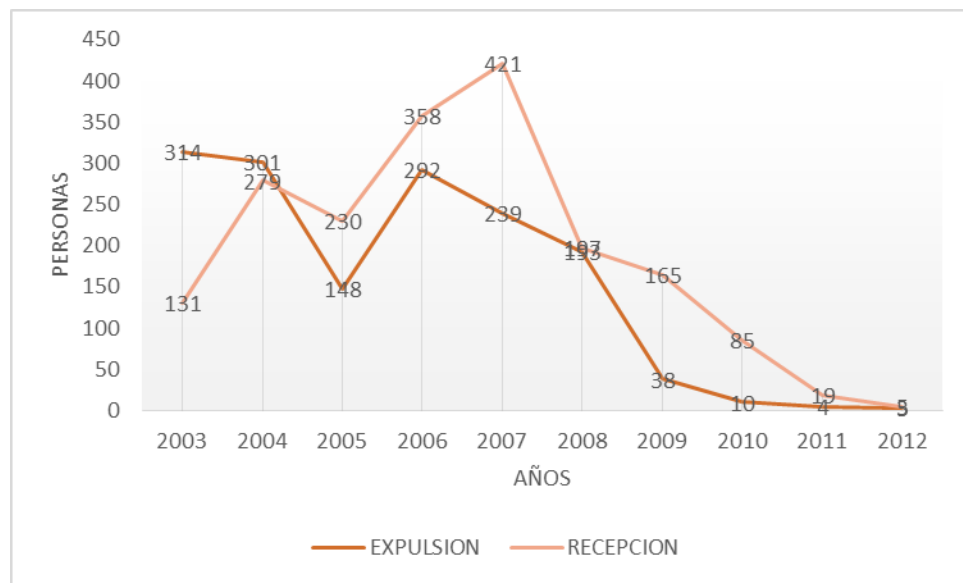
Fuente: DNP, dichas municipales Lebrija.

4.2.3 Migraciones. La inmigración hacia este territorio data desde finales de 1930 promovida por la bonanza cafetera que unida a la apertura de la vía Bucaramanga - Barrancabermeja y la cercanía con la capital del departamento, lo convierte en polo de desarrollo de Santander; ésta condición moviliza a muchas personas que se sienten atraídas por la oportunidad de vida que aquí se ofrece principalmente para los afectados por la crisis de los tejidos de algodón, sombreros de jipijapa y el cultivo del fique en el departamento. Hacia los años 1960-1980 surge la bonanza de la piña y la avicultura, actividades que propician el arribo de más pobladores de otros lugares. De esta manera podemos concluir que los movimientos migratorios que atañen al Municipio de Lebrija, son básicamente laborales (Bergquist, 1994)¹¹.

¹¹Bergquist, Charles (1994). *Café y conflicto en Colombia (1886 – 1910)* Bogotá: Áncora – Banco de la República, pp. 54 – 55.

Otro factor que determina estas tendencias migratorias es el desplazamiento forzado que inicio a partir de los años 90, pues según datos del Ejército Nacional y Policía de Santander a corte de mayo 31 de 2011, el municipio de Lebrija, en los dos últimos años no ha sido escenario de acciones violentas por parte de actores armados al margen de la ley, que hayan causado graves violaciones a los derechos humanos e infracciones al Derecho Internacional Humanitario. Así mismo, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas –UARIV- y el Programa Presidencial para la Acción Integral contra Minas –PAICMA- han presentado los siguientes datos en el periodo comprendido entre los años 2003 a febrero de 2012 como se muestra a continuación.

Gráfica 8. Expulsion y recepcion de personas en el municipio de Lebrija 2003-2012



Fuente: Base de datos UARIV-Febrero del 2012.

En conformidad con la Grafica 8, se evidencia que Lebrija fue un municipio expulsor en los años 2003 y 2004 debido a la presencia de actores armados como el Frente 20 de las FARC y Grupos Paramilitares en su momento. En tanto que teniendo en cuenta el total general de la gráfica, el Municipio de Lebrija se convirtió en receptor durante los años 2005, 2007, 2009, 2010, 2011, y

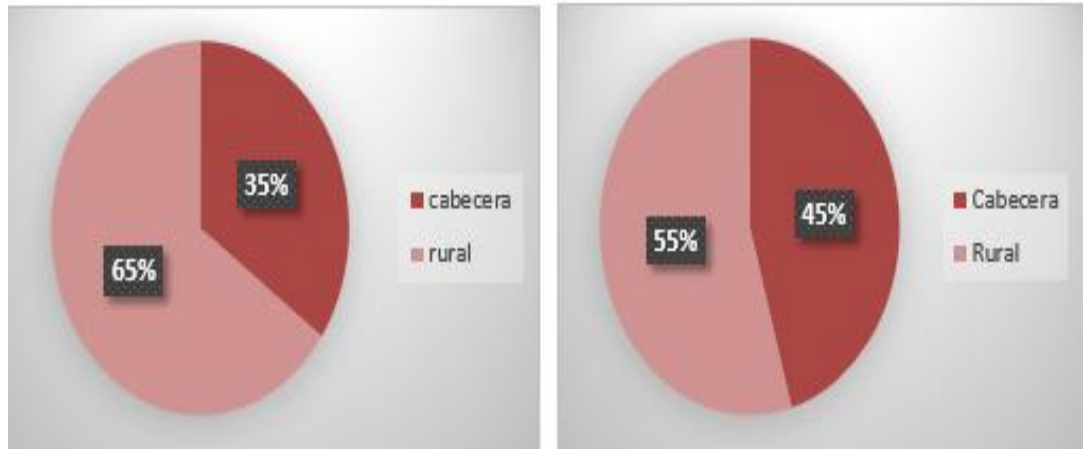
permaneciendo a la fecha del año 2013, identificándolo como un municipio receptor.

En este último periodo, el saldo positivo de inmigración de Lebrija refleja un comportamiento atípico respecto del departamento y, en general, del país, puesto que sobrepasa la emigración. Aunque no existen estudios al respecto, empíricamente se puede constatar que la población inmigrante es, básicamente, rural copando las actividades agroindustriales avícolas y agrícolas intensivas en la zona rural alta del municipio. Lebrija actualmente es un municipio receptor de la población, según el Censo del 2005, el territorio tiene una composición poblacional principalmente del municipio de Santander que representa el 52,6%, con un porcentaje más bajo de población proveniente de la costa y el centro del país.

4.3 DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN DE LEBRIJA A NIVEL URBANO Y RURAL.

La distribución espacial que conforma el municipio de Lebrija, se ha visto modificada en el transcurso de los años, según el DANE la población para el 2002 tenía un total de 23.247 habitantes que se distribuían de la siguiente manera: 15.155 conformaban el área rural con un porcentaje del 65%; y 8092 conformaba el sector urbano, o sea el 35%, de esta manera para el año 2002 el municipio evidencia su vocación rural (Grafica 9).

Gráfica 9. Comparación de la distribución de la población en el 2003 y en el 2013



Fuente: DANE, proyección de la población 2002.

Sin embargo para el 2013 el panorama de distribución muestra cambios, ya que el Municipio de Lebrija tiene una población de 36.926 habitantes cifra que nos proyecta el DANE, con una distribución de la siguiente manera, el 45% vive en el área urbana y el 55% se encuentra en el área rural (Gráfica 9), lo que demuestra que el territorio está sufriendo una transformación evidenciada en la disminución del área rural y el aumento hacia el casco urbano desintegrando la actividad agrícola que caracterizaba al municipio hace una década.

El área urbana de Lebrija cuenta con una extensión de 19700 has. (1.97km²) aproximadamente, una relación del 0.4% de la extensión total del territorio, con una división político administrativa de 26 Barrios donde se alberga 16102 habitantes. La población urbana tiene un comportamiento creciente puesto que el flujo migratorio que presenta el municipio es alto en la última década, pasando de 8.092 habitantes en el 2003 a 16102 en el 2013, lo que ha generado un dinamismo en la cabecera municipal expresado en el índice de ocupación y de expansión urbana.

Este crecimiento poblacional se organiza y distribuye a través de la conformación de 26 concentraciones (Ver Tabla 2), donde el Centro con un 19%, Campo alegre con un 10.25% , Santa Bárbara con el 7.77%, y El Pesebre 7.09% son los barrios más poblados de la zona mientras que barrios como San José, Campestre real y Villa Claudia presentan menos del 1% del total de la población concentrada en la cabecera municipal, esto se debe entre otros factores, a la distancia que hay entre estos barrios y las principales fuentes de ingreso del área urbana.

Tabla 2. Distribución espacial de la población por barrios de la Cabecera municipal de Lebrija

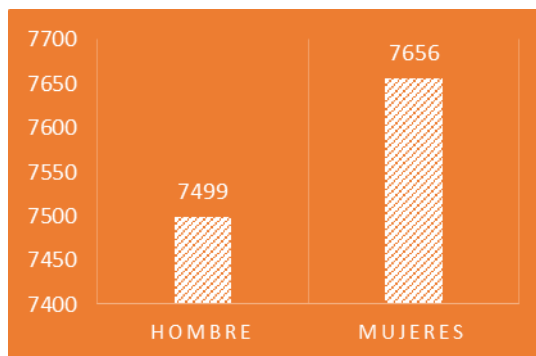
BARRIO	POBLACION	%
Altos del paraíso	1.026	6,37
Alpines de la Popa	904	5,61
El Centro	3.068	19,05
El Pesebre	1.141	7,09
Brisas de Campo Alegre	867	5,38
Santa Bárbara	1.251	7,77
Loma de la Cruz	516	3,20
San Jorge	377	2,34
Los Laureles	296	1,84
San José	30	0,19
Brisas del Nuevo Amanecer	298	1,85
La esmeralda	303	1,88
Villa Esperanza	275	1,71
Los Rosales	291	1,81
Campo Alegre	1.650	10,25
Granjas de Campo Alegre	339	2,11
Pinos de Bella Vista	998	6,20
Cabecera del Llano	285	1,77
El Prado	699	4,34
Altos de Cañaveral	164	1,02
María Paz	829	5,15

BARRIO	POBLACION	%
El porvenir	164	1,02
Campestre real	61	0,38
Asopvicol	29	0,18
El Pinar	183	1,14
Villa Claudia	29	0,18
Totales	16.102	100

Fuente: Alcaldía Municipal de Lebrija, Secretaria de Planeación.

El territorio rural ha presentado considerables cambios en el transcurso de la última década, según el Esquema de Ordenamiento Territorial del 2003 la población rural del municipio de Lebrija era de 15.155 habitantes que están distribuidos de la siguiente manera; 7.499 estaba compuesto por la población masculina y 7.656 correspondía a la población femenina como lo determina la Gráfica 10.

Gráfica 10. Clasificación demográfica por género del municipio de Lebrija.

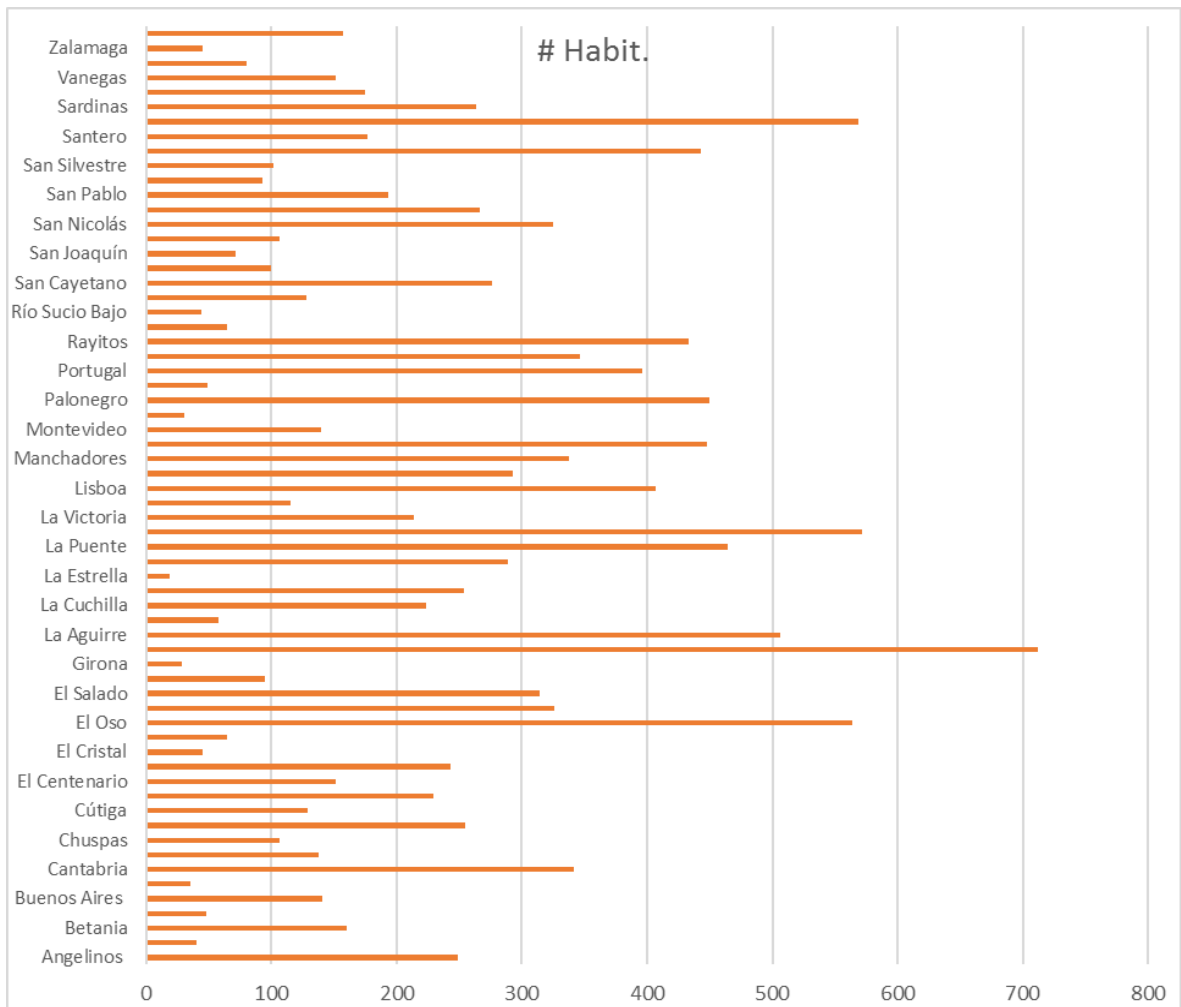


Fuente: Dane 2002.

Actualmente la población rural del Municipio de Lebrija según el censo 2005 Dane es de 20.124 personas distribuidas en 64 veredas con un alto grado de dispersión. El 54% de la concentración poblacional del área rural está en las veredas Portugal, La Aguada, Cantabria, La Puyana, San Pablo, Manchadores, La Puente, Aguirre y Santo Domingo (Grafica 11), esta concentración a nivel veredal

ha sido constante, en comparación con la información proporcionada por el EOT de 2003.

Gráfica 11. Población rural por veredas

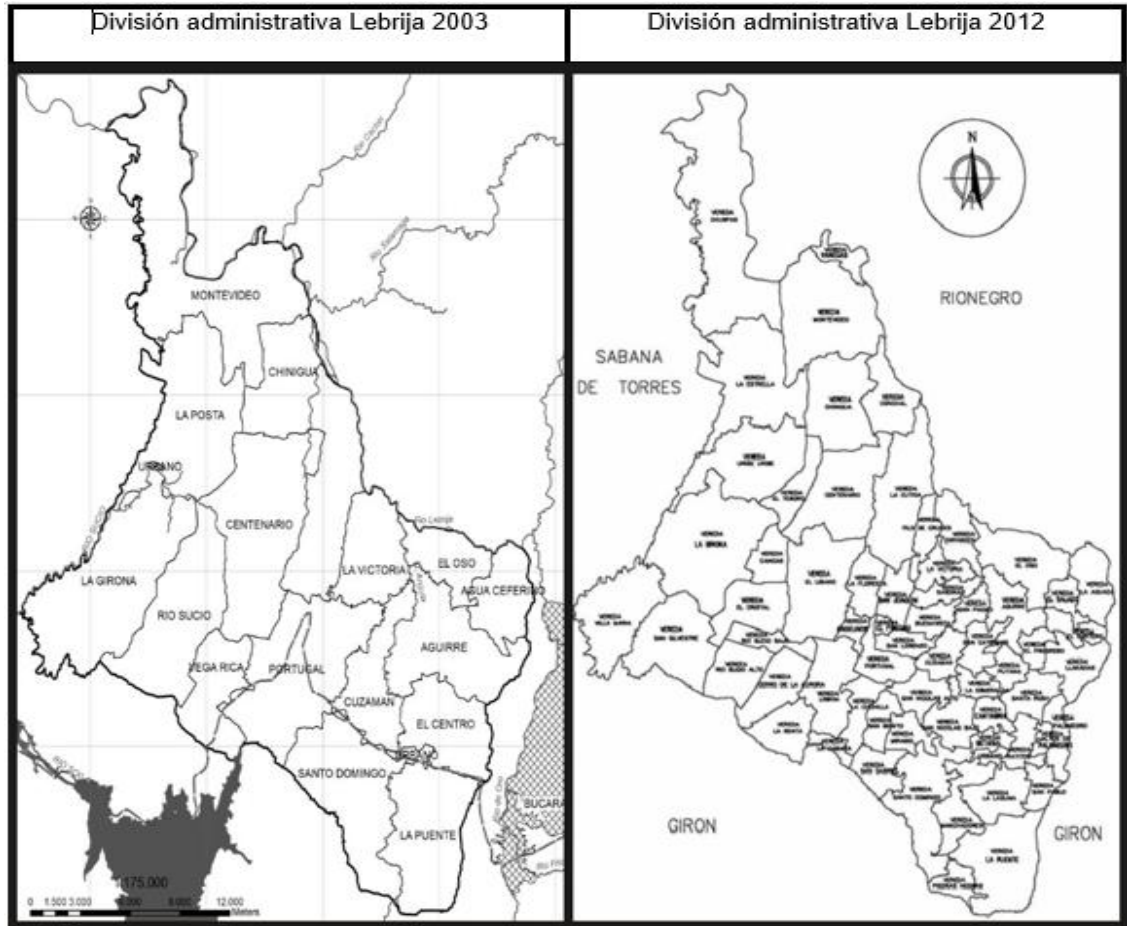


Fuente: PDM 2013, Secretaría de Planeación municipal

Actualmente las veredas de baja intensidad poblacional y más alejadas de los principales puntos comerciales como Río Sucio, Montevideo, Chinigua, Centenario, La Girona y la Posta. sufren cambios en el flujo demográfico debido a la influencia de macroproyectos que limitan la zona como la construcción de la Ruta del Sol, vía de interconexión regional y nacional, y la puesta en marcha de la Hidroeléctrica de Sogamoso en zonas como La Renta, Mirabel, San Gabriel , entre

otras. No obstante, se debe considerar que la zona cálida o baja de Lebrija presenta fenómenos de despoblamiento por causas de violencia y calidad de vida inferior, contrario a los fenómenos de la meseta que presenta inmigración de habitantes rurales y permanencia de los mismos en ellas.

Gráfica 12. División política de Lebrija 2003-2013



Fuente: Alcaldía de Lebrija

El fenómeno de alta fragmentación del municipio en la última década (Gráfica 12) es el resultado de un acelerado crecimiento demográfico, sustentado en su población que pasa de 29.886 habitantes en el 2003 a 36.926 en el 2013, indicadores que nos respaldan este crecimiento son sus bajas tasa de mortalidad, de natalidad, pero un crecimiento en sus migraciones donde el

municipio se declara receptor en los últimos años, cifras que representada en la tasa de crecimiento demográfico superan a Bucaramanga, Girón y Floridablanca, de igual manera se genera un cambio en la composición poblacional del municipio, que se representa en un aumento poblacional del sector urbano, pero no supera al sector rural, este cambio nos indica que se está transformando la actividad económica del territorio

5. DETERMINANTES DE LA ESTRUCTURA DEL SECTOR VIVIENDA 2003-2013

Con el aumento constante y significativo de la población urbana en las ciudades, surgen nuevos retos que deben enfrentar las políticas públicas en materia de vivienda, salud, educación, espacio público y medio ambiente que proporcionen soluciones a las necesidades insatisfechas de su creciente población. Dicha urbanización es el resultado del crecimiento vegetativo de la población y de las dinámicas migratorias entre pequeños municipios y capitales en busca de mejores niveles de crecimiento y desarrollo. Sin embargo, la urbanización crece paralelamente a la precarización de las condiciones de vida, crecimiento de la turgurización de barrios, informalización e ilegalidad en la tenencia de la propiedad y generación de múltiples daños al entorno ambiental.

Las diferentes formas de expansión que experimenta la ciudad a lo largo de su desarrollo traen consigo una sucesión de efectos que impactan de manera heterogénea diversos puntos de la región y originan en algunos casos, una emergencia urbana entorno a la carencia de infraestructura, de vivienda y de equipamientos. Aunque éste no es un estudio intensivo sobre el mercado de vivienda se busca exponer los determinantes de la estructura del sector, relacionados a la dinámica del fenómeno de expansión horizontal del AMB que incide en el desarrollo socioeconómico de la estructura espacial del municipio de Lebrija.

Éste hecho esta generado por un poder de atracción que ejerce el centro urbano sobre un municipio periférico ubicado a una distancia de 17 Km sobre una de sus principales vías de acceso (vía Barrancabermeja) por la cual transitan alrededor de 11.000 vehículos diarios con destino a la Ruta del Sol, lo que nos permite establecer una estructura jerárquica entre el AMB y Lebrija donde los recursos

fluyen hacia un beneficio central a pesar de que las transformaciones que intervienen en la estructura económica local generan una serie de transformaciones que ponen en riesgo el desarrollo sostenible del municipio.

Teniendo en cuenta la combinación de estos factores determinamos una intensa presión por demanda de suelos en Lebrija especialmente para vivienda y actividades económicas en pequeña escala, con una fuerte tendencia a la fragmentación y cambio de uso de los suelos rurales y suburbanos sin tener claro las restricciones en la explotación de recursos lo que constituye una eventual amenaza de desequilibrios espaciales y socio-territoriales indeseables que implica un deterioro en la calidad de vida de la población.

5.1 DINÁMICA DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL SECTOR VIVIENDA EN EL ÁREA METROPOLITANA.

La estrategia para los municipios que constituyen el Área Metropolitana de Bucaramanga, AMB- Bucaramanga-Floridablanca-Girón-Piedecuesta constituida desde 1981 y donde se concentra el 53% de la población santandereana (alrededor de 1045000 personas), se fundamenta en el estímulo de participación en la construcción de vivienda nueva y en el interés por legalizar y mejorar los predios informales puesto que, se generan constantes tensiones por el uso del suelo urbano a partir del aumento de la demanda de vivienda y elevado precio del metro cuadrado en las áreas urbanas.

Bucaramanga es el punto central donde se llevan a cabo las principales actividades económicas de la región, es el municipio más poblado según proyección DANE con 526056 habitantes en 2012, lo equivalente al 1,1% del total de la población nacional y donde el 98.7% de sus habitantes residen en el área

urbana¹² (519384 personas), y solo el 1.3% habitan en la zona rural, (6672 personas).

De acuerdo al Plan de Desarrollo 2004-2007 “BUCARAMANGA PRODUCTIVA Y COMPETITIVA”, el AMB presenta características especiales tales como la saturación del territorio urbano, limitaciones por calidad de suelos y amenazas físicas para la habilitación de áreas de expansión. En contraposición con tales limitaciones existe una demanda real de viviendas muy importante, debido a que la ciudad ofrece a sus habitantes unas condiciones particulares de calidad de vida, con altos indicadores de cubrimiento de infraestructura física y social que lo hacen atractivo para la población natural y desplazada como centro habitacional del oriente colombiano.

Floridablanca, es el segundo municipio más poblado, según las proyecciones DANE alberga 263041 habitantes, el desarrollo de la vivienda se presenta en procesos de urbanización no planificada donde predomina la vivienda informal; ubicadas generalmente en zonas ambientalmente frágiles y geológicamente inestables, lo que implica la dilatación de procesos de ilegalización e informalidad¹³ en la mayoría de su extensión. Girón y Piedecuesta presentan dinámicas espaciales similares, la formación de asentamientos subnormales ha demostrado la falta de control urbanístico y de planeación en la expansión del perímetro urbano, se ubican a orillas de los Rio de Oro y el Rio Frío sin cobertura de servicios públicos y de saneamiento, lo que coloca en riesgo la salud de los habitantes.

¹² Alcaldía de Bucaramanga.

¹³Prado Andrea M. Vulnerabilidad Social y Construcción Social del Riesgo en los Asentamientos y Barrios Precarios del AMB. X Seminario de investigación urbana y regional. Bogotá 20 de Septiembre/2012

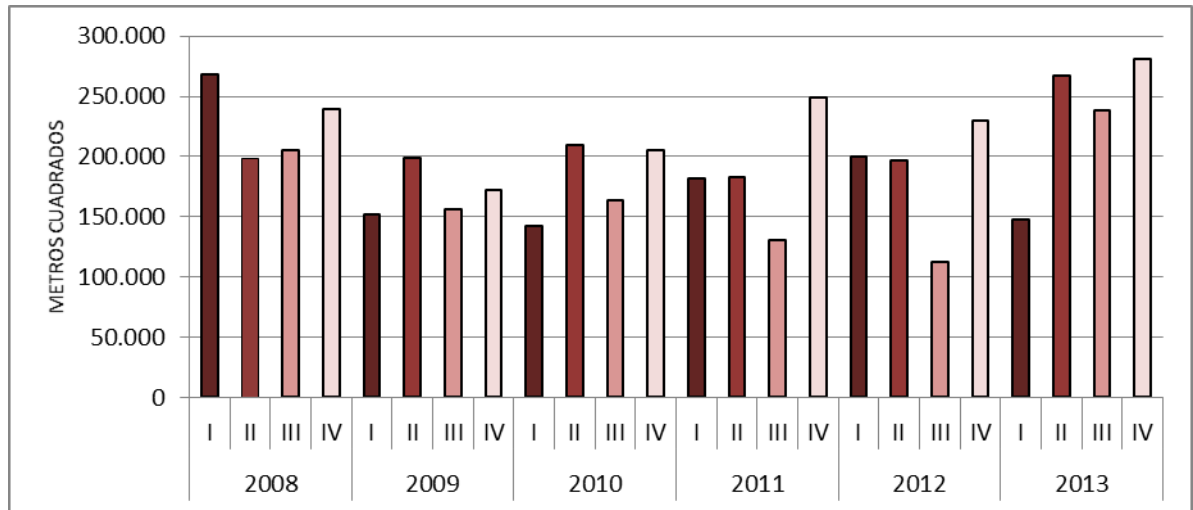
En esa medida, los asentamientos precarios e informales son la expresión más dramática de la forma de ocupación del territorio a nivel metropolitano. La Corporación de Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) estima que en el AMB el número de asentamientos precarios pasó de 88 en 1988 a 251 para el año 2010, afectando de manera directa a un total de 216.500 personas que viven en dichos asentamientos y que constituyen el 20% del total del AMB^{*}; la mayoría de estos asentamientos, están ubicados en zonas de amenaza por inundación, remoción en masa o deslizamiento, por lo cual no es posible acceder a recursos del ámbito nacional en el tema de mejoramientos barriales. Como antecedente histórico, durante los años 50 la Alcaldía de Bucaramanga, a través de proyectos de vivienda de interés popular, propició la ocupación del sector norte de la ciudad sin la especificidad técnica en materia de análisis de suelos, lo cual trajo como consecuencia que barrios legalmente constituidos como Villa Helena, antiguo José María Córdoba y Villa Rosa, presenten actualmente un detrimento físico muy similar al que se sufre en los asentamientos precarios.

No obstante el crecimiento urbano y la demanda de vivienda se mueven a un ritmo acelerado, para tener una idea más clara de éste proceso en el Área Metropolitana de Bucaramanga es pertinente revisar el censo de edificaciones^{*} y los indicadores en materia de licencias de construcción y tipos de vivienda construida.

^{*} Modelo para el reconocimiento y tratamiento integral de los Asentamientos Precarios y Barrios Precarios en el AMB fundamentado en los principios del Desarrollo Urbano Sostenible. CDMB-Fundación Experiencia Local – Laboratorio De Arquitectura Y Diseño Urbano. Agosto 16/2010

^{*} Implementado en 1996 como insumo básico para el cálculo del PIB de la Construcción subsector edificaciones. Determina el estado actual de la actividad edificadora con el fin de establecer su composición, evolución y producción

Gráfica 13. Construcción por metro cuadrado en el AMB 2008-2013

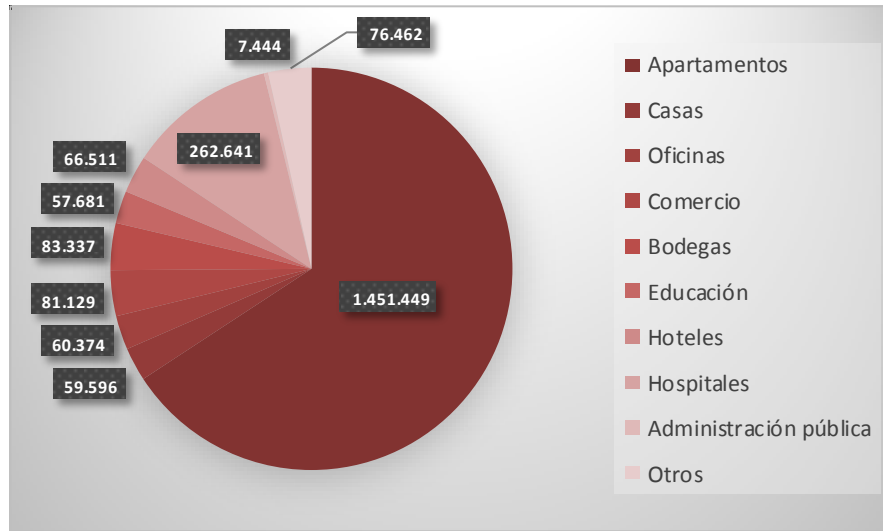


Fuente: Dane- Censo De Edificaciones

Teniendo en cuenta la gráfica anterior, en los últimos años las obras culminadas han superado los 200000 m incluso llegan a 250000 m² en el IV trimestre, lo que nos muestra una activación del sector de construcción e inmobiliario contribuyendo al dinamismo de su sistema económico y social a través de la generación de empleo y vivienda digna.

En cuanto a los tipos de construcción predominantes, las edificaciones residenciales apartamentos y casas, según el III informe trimestral del Censo de Edificaciones para el 2013, tienen una tendencia creciente respecto al trimestre anterior. El total de unidades por tipo de vivienda fue de 9015 apartamentos y 2354 casas. De la totalidad de casas el 4.6% y el 13.3% de los apartamentos fueron destinados a satisfacer la demanda de vivienda de interés social.

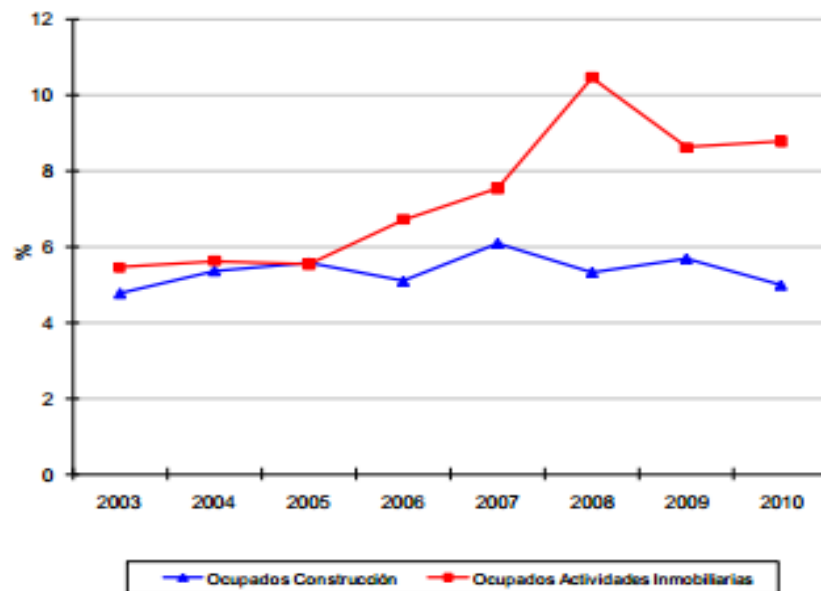
Gráfica 14. Destino de uso en construcciones del AMB



Fuente: Censo de edificaciones III trimestre 2013

La actividad comercial y obras de carácter multifamiliar se ven beneficiadas en cuestión de oferta de edificaciones, lo que indica un dinamismo en la inversión de capital y la generación de empleo, lo que significa en un entorno muy positivo donde hay inyección de recursos y motivación por parte del Gobierno para mantener el subsidio a la tasa de interés permanente y por tanto hay una respuesta favorable por parte de la demanda.

Gráfica 15. Ocupados en el sector de construcción y en actividades inmobiliarias en el AMB 2003-2011



Fuente: Centro de estudios de la construcción y el desarrollo urbano y regional CENAC

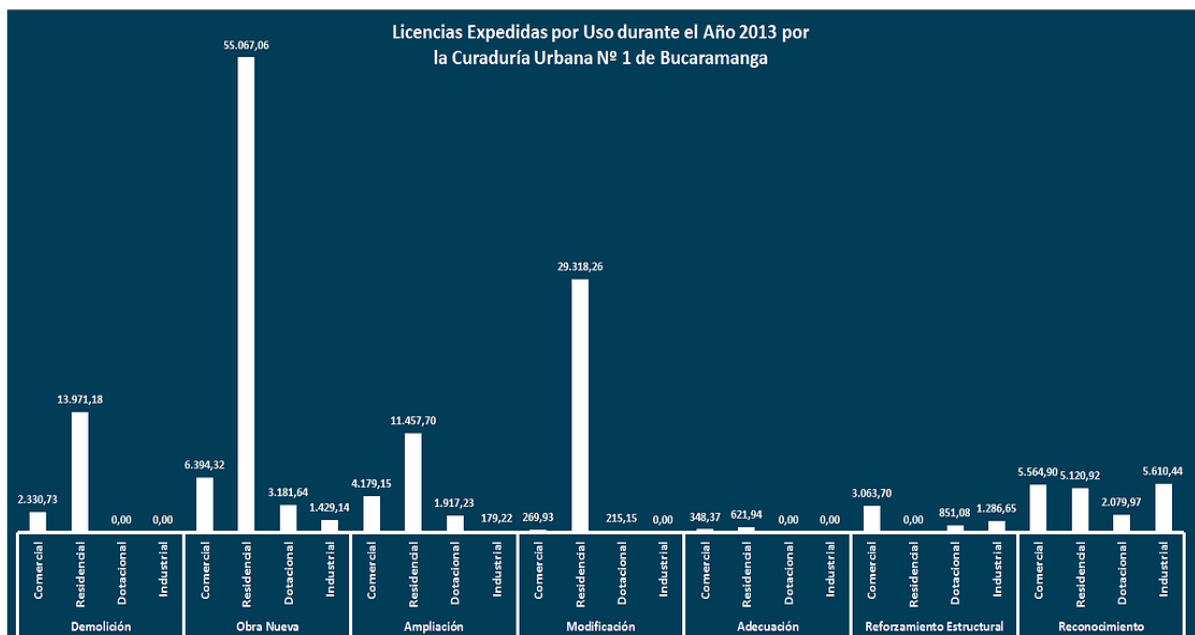
La dinámica laboral en Bucaramanga y su Área Metropolitana tienden a ser creciente en el sector de la Construcción, actividades inmobiliarias y Transporte de almacenamiento, sectores que crecieron entre el cuarto trimestre de 2012 como resultado de la creciente demanda de vivienda y políticas públicas orientadas a incentivar dicha actividad y el auge del transporte informal. La ocupación en dichos sectores se concentra en los hombres con el 94,2% y 5,8% mujeres para la construcción¹⁴.

Otro indicador que nos permite observar el desempeño de la dinámica edificadora son las licencias. En un contexto nacional hubo una disminución del 17.8% de esta variable puesto que en el 2012 se aprobaron 21 067831 m² para construcción, 4 551 554 m² menos que en el 2011. A nivel Departamental, en Santander se otorgaron 1385 licencias de construcción 2.5% menos que en el 2011. En el AMB

¹⁴ Bermúdez Patricia; Páez A. Diana. Análisis Mercado Laboral Bucaramanga y AM. IV Trimestre 2012. Boletín No. 2 Agosto/2013

las licencias de construcción para vivienda ascendieron a 1228, el área licenciada fue de 1257448 m², un 0.7% más que en el 2011. El mayor número de licencias concedidas fue para Piedecuesta (25.1%) y Bucaramanga (21.9%) según el censo de edificaciones DANE, lo que nos evidencia el dinamismo que ha tenido el sector vivienda en los últimos periodos y el acelerado proceso de expansión urbana hacia zonas metropolitanas con mayor oferta de tierras aptas para la edificación. Para el 2013 la mayoría de licencias otorgadas fueron con fines residenciales para obra nueva y modificación.

Gráfica 16. Número y destino de licencias expedidas en el AMB durante el 2013



Fuente: CAMACOL

Sin embargo, aunque el crecimiento urbano es evidente, es pertinente revisar la dimensión de la problemática de vivienda en relación a dos indicadores principales: el déficit cuantitativo (cálculo de viviendas faltantes en hogares) y el déficit cualitativo de vivienda (porcentaje de calidad adecuada).

A partir de los datos del Censo 2005 para el AMB de un total de 266.195 hogares, 61.444 hogares (23%) presentan déficit de vivienda. De éste déficit, 69% (42.569 hogares) corresponde a déficit cuantitativo. Actualmente el déficit cuantitativo de vivienda es de 33635 unidades¹⁵. El número de viviendas en la zona rural es mayor que el número de hogares, lo que indica que no hay déficit, sin embargo este indicador debe contraponerse a los altos índices de informalidad e inestabilidad laboral en el campo, con las situaciones de abandono de tierras por presiones de violencia.

El contexto rural en relación al tema de vivienda es inverso al contexto urbano en donde el déficit de vivienda es notable y llega a representar un problema social al fomentarse persistentemente los asentamientos y las viviendas altamente hacinadas.

En Bucaramanga, Floridablanca y Girón se han venido adelantando proyectos de vivienda nueva, algunos sin cumplir con unos estándares mínimos para la vida digna, ya que no han tenido en cuenta el espacio público, el acceso a equipamientos urbanos, la conectividad zonal, municipal y mucho menos metropolitana con dudosas calidades técnicas específicas y sobrecostos, lo que traerá una serie de intervenciones dentro del contexto espacial y social en el que se desarrolla el urbanismo.

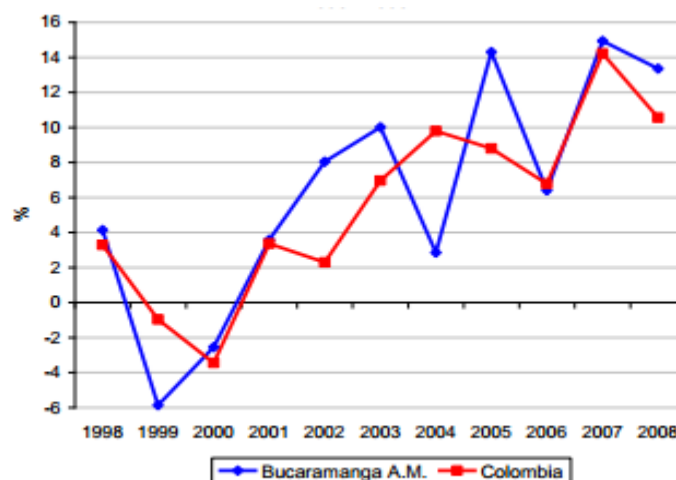
Debido al dinamismo de la demanda de vivienda la inversión de capital en las ciudades está dirigido al proceso de urbanización lo que ha implicado un aumento en el precio del metro cuadrado en Bucaramanga y el área metropolitana, lo que ha significado un obstáculo para que las familias de bajo poder adquisitivo puedan comprar casa. En Bucaramanga el año pasado el precio de la vivienda creció 24,09%, mientras en el resto del país el incremento fue de 4,43%. En algunos

¹⁵ Política Publica de Vivienda “Vivienda para la vida” Programa de La Naciones Unidas para el Desarrollo. PNUD. JUNIO 2010

estratos el precio promedio del metro cuadrado de la capital santandereana es equiparable a los precios en el área urbana de Bogotá¹⁶.

Así mismo, existe la preferencia en zonas específicas de estrato medio-alto, lo que permite agregar valor constantemente a las nuevas viviendas. El estrato 4 es el de mayor preferencia y desarrolla el 42.77% del total de los proyectos que se llevan a cabo en el AMB, seguidamente el estrato 6 con el 27.14%. Mientras que el estrato 2 es la zona en la que menos se presenta la inversión en proyectos de vivienda¹⁷

Gráfica 17. Índice de precios de vivienda nueva Bucaramanga–Colombia IV Trimestre 1998-2008



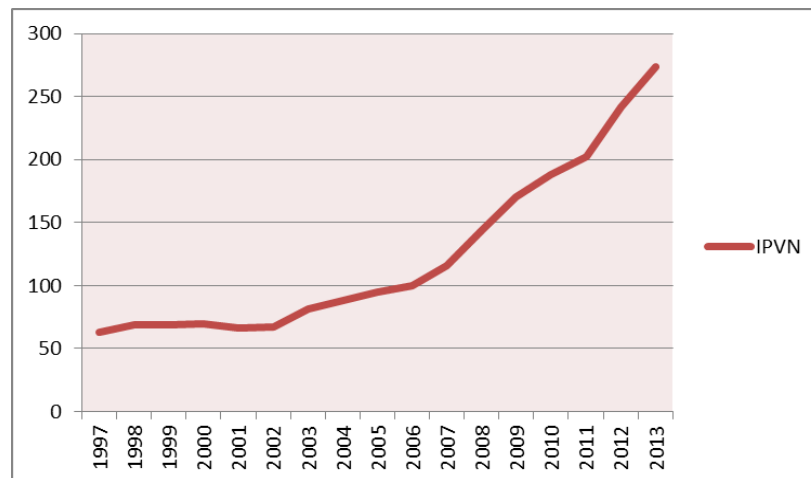
Fuente: Centro de estudios de la construcción y el desarrollo urbano y regional CENAC

¹⁶Federación Colombiana De Lonjas de Propiedad Raíz “FEDELONJAS” Vanguardia.com Jueves 25 de Abril 2013 -12:01 AM Contenido publicado originalmente en: <http://www.vanguardia.com/economia/local/205539-altos-precios-de-la-vivienda-en-bucaramanga-no-son-una-burbuja-fedelonjas>

¹⁷Arévalo J. Laura, León A. Mary. El suelo Urbano se acaba ¿Hay que recurrir a la periferia o construir sobre lo construido? Un estudio para el caso de Bucaramanga sobre la escasez del suelo y su vínculo con la desigualdad social. Universidad Industrial de Santander 2013

Al comparar el primer trimestre de 2013 con el mismo periodo de 2012, el Índice de Precios de Vivienda Nueva registró un incremento de 11,76%. En la variación anual de 2013, todas las áreas de estudio presentaron incrementos en el precio por metro cuadrado de la vivienda nueva. Los precios de venta de los apartamentos registraron incrementos en el precio por metro cuadrado en todas las áreas de estudio. Estos incrementos se presentaron principalmente en el área urbana de Bogotá (13,99%) y en el área metropolitana Bucaramanga (12,44%). Por otra parte, las áreas de Medellín (7,03%) y Cali (5,37%) presentaron las menores variaciones positivas.

Gráfica 18. IPVN- AMB Trimestre III 1997-2013



Fuente: DANE

En general, tanto el acelerado crecimiento del precio de vivienda en el AMB como su expansión vertical en comparación con años anteriores expresan un comportamiento receptor de capital y un mayor dinamismo de la ciudad. Sin embargo, esta concentración en ciertos sectores desata efectos ambientales, sobrecarga urbana, congestión de vehículos, conflictos a los cuales la inversión privada plantea solucionar a través de la construcción en áreas periféricas lo que genera una presión sobre el sector público para extender la prestación de servicios a las nuevas zonas que empiezan a ser urbanizadas.

5.2 ESTRUCTURA DEL SECTOR VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA.

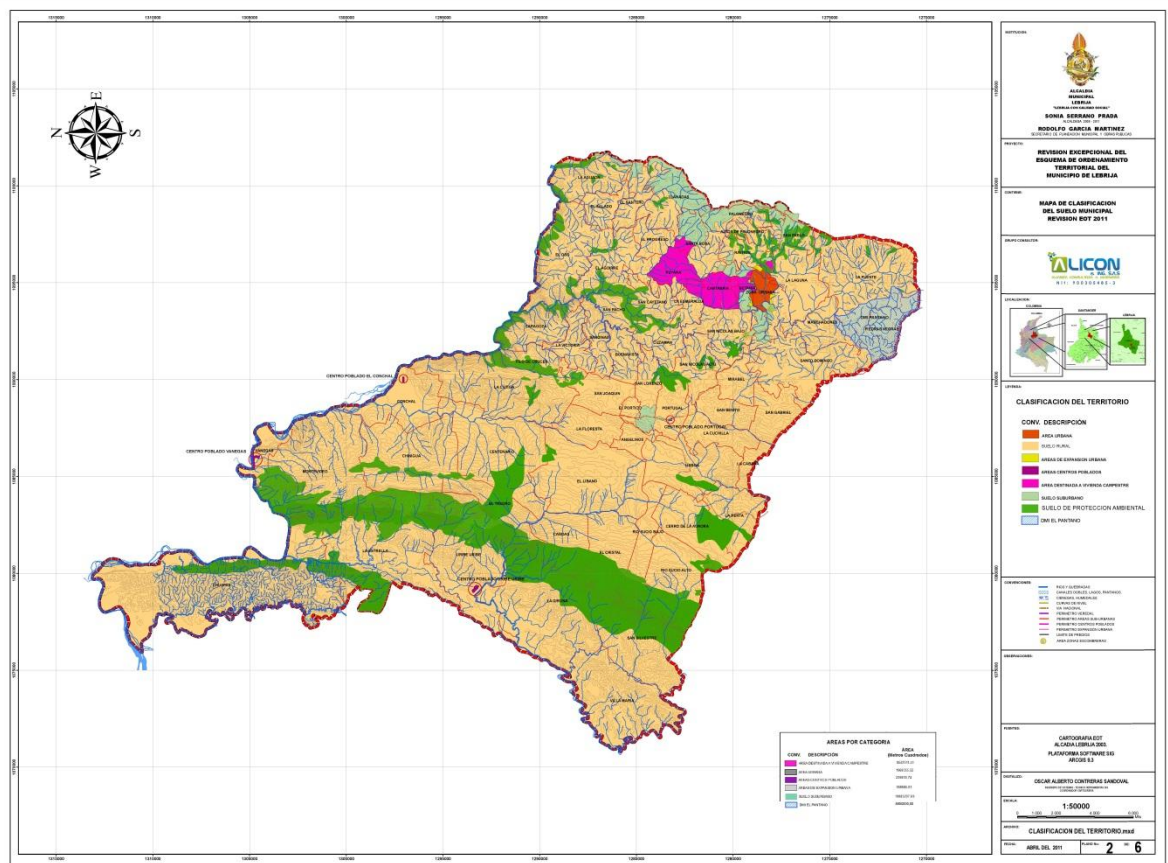
La situación del sector vivienda en el municipio enfrenta escenarios similares al contexto metropolitano, tendencias crecientes de la demanda de vivienda provocadas por factores principalmente demográficos que dinamizan las áreas urbanas, de expansión, suburbanas e incluso rurales.

En el área urbana existen aproximadamente 2012 viviendas de las cuales 70 son bifamiliares por adaptación de sus propietarios sin autorización legal, se presentan problemas de marginalidad y hacinamiento llegando hasta el punto, de encontrar 50 familias viviendo en 15 viviendas. Según el esquema de ordenamiento territorial se presenta un déficit de vivienda cuantitativa de 360 unidades

En la cabecera municipal se presentan dos tipos de vivienda: la tradicional y de interés social. La primera está establecida en el sector antiguo, conformado por los barrios Centro, La Loma y Santa Bárbara, que en términos generales mantiene uniformidad en el tipo de construcciones y son de tamaño más grande, con la característica de ser casas con amplios patios interiores y lotes con plantas ornamentales o frutales. Los barrios de expansión con programas de vivienda de interés social son San Jorge I y II, Los Rosales, Los Laureles, El Prado, Cabecera del Llano, Campo Alegre, María Paz y La Popa, además conforman los sectores más densamente poblados y mantienen una relativa homogeneidad en sus diseños de vivienda.

La incidencia del crecimiento demográfico que ha experimentado el territorio en los últimos años y las presiones que ejerce el AMB en búsqueda de nuevos espacios que brinden oportunidades de vivienda a la población regional se hace evidente en la puesta en marcha de nuevos proyectos de vivienda que empiezan a abarcar las áreas de expansión urbana y suburbana de Lebrija.

Mapa 1. Clasificación del suelo municipal- 2011



Fuente: Secretaria de Planeación Municipio de Lebrija, 2011

La distribución del suelo del territorio se puede comprender a partir del mapa anterior, donde podemos identificar el área urbana (color naranja) al este del municipio en la zona conocida como Centro con una extensión de 196,93 has., rodeada por veredas como Manchadores, Rayitos, San Nicolás bajo y Cantabria, ésta última es destino específico para la construcción de viviendas campestre junto con Veredas como La Puyana y Santa Rosa que equivalen a una extensión territorial de 854,25 has.

Del mismo modo, se genera una oferta en el sector vivienda que se puede observar en pequeñas expansiones urbana (color amarillo) hacia el este y oeste del centro urbano. Prima la oferta de área suburbana (color verde claro) sobre él

área de expansión urbana, cuya oferta se destina para viviendas campestres donde el precio de metro cuadrado construido oscila en \$1 100.000, ésta disponibilidad de suelo constituyen las regiones correspondientes a las veredas de Llanadas, Palonegro y San Pablo. Evidentemente casi la totalidad del territorio es suelo rural y de protección sobretodo en el occidente del municipio.

Actualmente existen cerca de 150 proyectos de urbanización gestionados en el municipio de Lebrija impulsados por la marcada tendencia de fraccionamiento de la propiedad que se ha dado en el municipio y que se explicara en el siguiente capítulo como parte de las transformaciones territoriales que experimenta el municipio a partir de un factor de carácter exógeno como lo es la demanda insatisfecha de vivienda del AMB y otro endógeno que involucra directa y específicamente las dinámicas demográficas que se han generado a nivel municipal.

Los proyectos en el área de expansión urbana y suburbana más destacados los realiza la constructora GRUPO HERCAR* que desarrolla 7 proyectos que contienen 138 bienes suburbanos, dentro de la cabecera municipal y otros ubicados a 700 m de ésta. Los proyectos comercializan parcelas que van desde los 1250 m² a 95 000 000 de pesos con totalidad de cobertura en servicios públicos (agua, luz, teléfono) y con ambientes ecológicos de estratificación 4 que garantizan la tranquilidad y ofrecen ventajas geográficas sobre la adquisición de estos lotes.

* GRUPO HERCAR es una empresa con experiencia en los sectores de la construcción y promoción de proyectos inmobiliarios en Colombia y Europa. En alianza con empresas españolas, desarrolla proyectos de finca raíz y obras de infraestructura. Encontrado en: <http://www.grupohercar.com/index.php/quienes-somos>

Mapa 2. Localización de los proyectos constructora “Grupo Hercar”



Fuente: Inmobiliaria HERCAR

En relación a las áreas suburbanas en sectores rurales que serán objeto de incorporación como áreas de expansión del suelo urbano del municipio, se ubican en el sector norte, sur, oriente y en la Y del aeropuerto, sobre la vía a Bucaramanga. En centros poblados como Portugal gestionaron el proyecto MESITAS que permitió la comercialización de 18 parcelas cumpliendo con normas urbanísticas a \$100 000 pesos el metro cuadrado, aunque los precios dependen específicamente de la posición topográfica y acceso a la infraestructura de servicios públicos el destino de este proyecto era para habitantes de la zona que no contaban con un poder adquisitivo alto sin embargo estas propiedades fueron compradas por población flotante para usos recreativos.

Así mismo la demanda de vivienda en la última década es un factor de suma importancia en el proceso de transformaciones que sufre el municipio, sustentada por la creciente dinámica demográfica que ha asumido Lebrija en la última década, para el DANE en el 2003 la población de Lebrija tenía un

total de 29.886 habitantes cifra que para el 2013 tiene un aumento de 7.040 habitantes lo que conlleva a 36,926 , a partir de este aumento en la población se genera una configuración de la composición rural y urbana para ser más exactos, hablamos de un municipio que pasa de un 65%de habitantes en el sector rural en el 2003 a un 55% en el 2013,proceso contrario al casco urbano que tiene un aumento del 10% en su población.

El Municipio se ve en la necesidad de solventar esta demanda, procesos que lleva a recurrir a las zonas de expansión urbana y suburbana, que hacia un futuro, según las necesidades, mediante planes parciales, la administración podrá incorporar sin romper el equilibrio indispensable con la oferta hídrica real y el manejo de residuos sólidos y líquidos y promover a suelo urbano en sectores de las veredas comunales de Manchadores y La Laguna.

5.3 COMPONENTE DE LA OFERTA DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA.

El municipio mediante la Empresa de Servicios Públicos –EMPULEBRIJA-, atiende lo relacionado con el suministro básico que comprende el agua potable del acueducto urbano, el sistema de alcantarillado y aseo público. El servicio de energía eléctrica y alumbrado público es prestado por la Empresa Electrificadora de Santander S.A., el servicio telefónico lo atiende Telecom y las demás empresas privadas especializadas en Telecomunicaciones y el gas domiciliario es atendido por la empresa Gas oriente.

Teniendo en cuenta el alto índice de crecimiento poblacional debido a las dinámicas demográficas, la expansión urbana del AMB y la influencia del capital relacionado con la gestión de macro-proyectos como la Hidroeléctrica Sogamoso y la construcción de la Doble calzada, Lebrija es el escenario de constantes tensiones territoriales que exigen preguntarnos si el territorio se encuentra en

capacidad de responder a estos cambios sin afectar el bienestar de la población o deteriorar las condiciones ambientales en las que se desarrolla el territorio como unidad de vida.

En este contexto, la principal limitante gira en torno a la infraestructura y cobertura de servicios públicos domiciliarios, que son aquellos que cubren la necesidad básica de las comunidades, abastecimiento de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telecomunicaciones, aseo y gas. El balance de la estructura de servicios públicos en el casco urbano es satisfactorio en cobertura. En los servicios públicos básicos (agua, energía eléctrica, alcantarillado, aseo) la cobertura es total, y muy pocos se hallan sin uno u otro de los servicios. La red de gas natural tiene cobertura general al igual que la telefonica. El alumbrado público abarca todo el sector urbanizado. La situación sobre servicios públicos urbanos es satisfactoria contrariamente a la situación que se enfrenta el área rural.

5.3.1 Servicio público domiciliario de agua potable. La conservación del recurso hídrico está directamente relacionada con la preservación de la vida. Cuidar las fuentes de agua dulce de una región es importante para el abastecimiento presente y futuro de la población, la realización de actividades productivas y recreativas. Según el informe de la Naciones Unidas “Agua para todos, Agua para la Vida”; existen disparidades al comparar el uso, manejo, abastecimiento, calidad y distribución del bien hídrico en las áreas urbanas y rurales de un territorio. Sin embargo ambos ejes temáticos deben interconectarse ya que, el uso del agua en cualquiera de las áreas (urbana o rural) repercute en las condiciones de la otra.

Esta problemática no es ajena a la que actualmente se evidencia en el municipio de Lebrija, las malas condiciones de manejo del recurso, la falta de conciencia social en el uso y preservación del mismo, el crecimiento poblacional y los

vertimientos residuales y aguas negras, tanto en actividades productivas como domésticas, son amenazas para la sostenibilidad del municipio.

Tabla 3. Principales fuentes hídricas del municipio de Lebrija

PRINCIPALES FUENTES HÍDRICAS	
Nacimiento de agua	Ubicación
Quebrada la Virginia.	Vereda Zaragoza.
Quebrada la Capitana.	Vereda la Victoria.
Parte media Quebrada La Laja	Vereda el Salado.
Quebrada la Pantanera	Vereda Santa Rosa.
Quebrada San Joaquinera	Vereda San Joaquín y gran número de Fincas.
Quebrada la Tigra.	Vereda Cuzamán
Quebrada San Nicolás	Vereda San Nicolás.
Quebrada Piñalera.	Vereda La Piñalera.
Nacimiento de la Quebrada La Puentana.	Vereda la Puente. Vereda Portugal. (Acueducto de agua sin tratamiento).
Quebrada la Negra.	Vereda Santo Domingo.

Fuente: Plan de Ordenamiento Ambiental de la Microcuenca La Angula – Lajas CDMB.

La distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición está a cargo de EMPULEBRIJA E.S.P¹⁸., entidad descentralizada del orden municipal. El sistema de acueducto está formado por fuentes de captación de agua para potabilización, la bocatoma de la Represa Piedras Negras, el sistema de aducción y conducción complementada con el sistema de distribución; ha sido mejorado en los últimos años, sin embargo, aún pueden observarse muchas falencias en cuanto a la diferencia existente entre cobertura urbana y rural, calidad del agua, continuidad, entre otros.

¹⁸ Acuerdo Municipal No. 023 de 1989, y transformada mediante Acuerdo No. 08 de 1996 en Empresa Industrial y Comercial del Estado.

En relación a la cobertura del sistema de agua potable, las cifras muestran una cobertura cercana al 68% en total, que corresponde al 97,76% en el sector urbano y 41,48% en el rural donde se vive una situación crítica pues no llega ni al 50%, muy por debajo del promedio nacional¹⁹. El acueducto urbano cubre casi todas las viviendas del área, los pobladores de la zona rural toman el agua principalmente de aljibes, nacientes y quebradas cercanas y la conducen a través de ductos y mangueras hasta sus viviendas.

El servicio de alcantarillado está constituido por 10.6 km de tubería de greses el cual posee una cobertura del 78.80 % atendiendo aproximadamente 11281 habitantes, el 78.8% del total de población urbana. Entre las dificultades encontradas con el sistema de alcantarillado, se encuentran las reducciones de diámetros, 9.8 km poseen diámetro de 8 pulgadas, 0.6 km de 10 pulgadas y los 0.20 km restantes de 12 pulgadas, algunos tramos iniciales carecen de pozo de inspección así como también existen conexiones domiciliarias en mangueras.

El actual perímetro urbano de Lebrija posee una cobertura de las redes de alcantarillado, del 78.80 % y el 21.2 % restante vierten sus aguas residuales directamente sobre diferentes cauces naturales, con su consecuente impacto sobre la salud de la población, si se tiene en cuenta que dichas aguas son portadoras de organismos patógenos o de sustancias químicas de origen doméstico.

La cobertura en el sector rural es demasiado baja 7.41% lo que hace evidente la carencia de políticas municipales de salubridad que beneficien la población rural²⁰. Se necesitan tipos de tratamientos que conduzcan a la potabilización del agua, de tal manera que se reduzcan los índices de enfermedades logrando el mejoramiento en la salud pública. La cobertura no es la mejor ni en calidad ni en

¹⁹ Plan de Desarrollo 2012-2015 Municipio de Lebrija

²⁰ Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos 2008-2017. Empresas Publicas de alcantarillado de Santander

cantidad y las redes de distribución del agua son prioridades en los instrumentos de planificación regional.

Tabla 4. Situación del servicio de agua en centros poblados

NODO	Infraestructura del servicio de Agua
Vanegas	El abastecimiento del servicio público del agua se da en menos del 50% (27 familias) de las 63 existentes. La provisión de agua presenta inconvenientes por los bajos niveles de oferta hídrica.
Portugal	Los problemas de contaminación en las aguas; Basuras y químicos arrojados a los ríos a causa de la actividad avícola impide que el recurso de agua se distribuya de manera potable
Uribe Uribe	A pesar de los problemas sociales en cuanto al despoblamiento, el territorio cuenta con un acueducto en buenas condiciones físicas y con un planta de tratamiento de aguas residuales
El Conchal	Posee acueducto propio con planta de tratamiento; Pero es ineficiente en el tratamiento de aguas residuales.

Fuente: EOT 2003

Con las nuevas eventualidades, los manejos en la gestión hídrica deben ser tomados en cuenta en la prospectiva territorial puesto que el desabastecimiento del recurso en las veredas causa un lento desarrollo en la estructura económica rural, provocando el desplazamiento de su población hacia otros espacios.

En cuanto al casco urbano del municipio de Lebrija, la fuente principal de abastecimiento de agua es la Microcuenca La Angula, quien a su vez tiene como red hidrológica principal de aprovisionamiento urbano a la Quebrada la Angula. Las características físicas de la Microcuenca y el uso inadecuado del suelo, generan una serie de amenazas y riesgos, como: erosiones, procesos de represamiento, inundaciones y aumentos en el nivel del agua en las Quebradas las Raíces, La Popa y La Picha, cercanas al área urbana del municipio²¹

²¹ CDMB, POMCA Subcuenca Lebrija Alto.

Los problemas de desabastecimiento que vive el área total esbozan un panorama desalentador para la sostenibilidad del municipio. La Quebrada la Angula tiene una extensión de 5837 hectáreas, y genera 350 litros por segundo, para una oferta hídrica neta de 5.518.800 metros cúbicos anuales.²² Esta oferta hídrica escasea en tiempos secos, alcanzando a abastecer solamente 120 días del año.

El crecimiento poblacional del municipio de Lebrija, incide directamente en la demanda del agua para consumo; el casco urbano demanda 676.666 metros cúbicos al año. Sin embargo la quebrada la Angula no solo abastece el sector urbano, sino también el área rural, las actividades productivas avícolas, bovinas y porcinas, y los habitantes transitorios en la región. Para un total demandando al año de 9.162.416 metros cúbicos.²³

La situación del municipio es un déficit de recurso hídrico de 3.643.616 metros cúbicos al año, comparando la demanda anual con la oferta anual de la quebrada la angula. El desabastecimiento del casco urbano se demuestra según el “índice de escasez”^{*}, el cual arroja un porcentaje de presión del recurso hídrico para las actividades económicas y demás usos del 166%, clasificándolo en la categoría de demanda alta.

La problemática de desabastecimiento hídrico del municipio genera graves tensiones territoriales, entorno a la sostenibilidad especialmente en el área, rural poniendo en riesgo el desarrollo del territorio como unidad de vida. Sumado a los problemas de desabastecimiento por escasez del recurso, se suman las malas condiciones de infraestructura del acueducto, el cual no cuenta con amplios canales de distribución, que transporten eficazmente el agua al casco urbano.

²² Cálculos de la CDMB.

²³ Estudios CDMB, Demanda total por microcuencas.

* Para el cálculo del índice de escasez de las Microcuencas se aplicó la metodología establecida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. El índice de escasez se calculó teniendo en cuenta la siguiente expresión matemática: Donde: Dh = Demanda hídrica en (m3/año) Oh = Oferta hídrica en (m3/año). $Dh/Oh*100$. Cálculos tomados de la CDMB.

La planta de tratamiento, no está técnicamente adecuada para soportar el volumen de agua que conduce: 62 galones por segundo. Estas deficiencias infraestructurales, generan un desperdicio de agua de 600 metros cúbicos, cada vez que se asean los filtros; debido al carecimiento de válvulas de alivio que permitan ahorrar el agua almacenada mientras se realizan las labores de limpieza, el desperdicio de agua en estos momentos sumada al hurto y a las fugas del recurso, representa un 32% de agua tratada desperdiciada. Un porcentaje muy alto para un municipio con problemas de desabastecimiento.²⁴

Esto evidencia la clara necesidad de reestructurar la planta física de tratamiento, adecuarla a las necesidades de conducción, almacenamiento y distribución, para ahorrar el mayor volumen de agua posible, y de esta manera mejorar la eficiencia y eficacia de la planta y el abasteciendo a un mayor número de Lebrijenses.

La situación actual que vive el municipio de Lebrija con el recurso hídrico, ya había sido consignada en el Esquema de Ordenamiento Territorial del año 2003, sin embargo, a pesar de que el problema continúa, este se agudiza cada vez más, a causa del crecimiento demográfico que ha presentado el municipio. Un indicador de este crecimiento lo evidenciamos en el número de usuarios suscritos que registra EMPULEBRIJA en la actualidad. En el año 2003 la empresa de servicios públicos de Lebrija registraba 2282 usuarios, para el año 2013 registra 4041 usuarios, es decir un crecimiento cercano al 44%²⁵, en un lapsus de 10 años.

²⁴ EOT Lebrija 2003, Componente Funcional Espacial.

²⁵ Variación Porcentual Plan Maestro EMPULEBRIJA.

Tabla 5. Clasificación estratificada de usuarios

ESTRATO	CATEGORIA DE USO	SUBSIDIO	NO. USUARIOS
1	RESIDENCIAL	50%	410
2	RESIDENCIAL	40%	1768
3	RESIDENCIAL	15%	1335
4	RESIDENCIAL	TARIFA PLENA	45

Fuente: EMPULEBRIJA

Las bases de datos de EMPULEBRIJA, registran que 3583 están en la categoría de uso residencial; 431 uso comercial; en uso especial registra 1 usuario al igual que el uso industrial y por ultimo uso oficial cierra con 17 usuarios. Para un total de 4041 registrados. Los demás usos no se encuentran estratificados. Por otra parte el uso comercial contribuye, más el 50% de su tarifa.

5.3.2 Servicio público domiciliario de gas. Frente a la ineficiencia de los datos no podemos tener una realidad clara, las estadísticas que se manejan son las mismas del Censo DANE 2005, en donde se aprecia que el municipio de Lebrija tiene una cobertura en servicio de gas combustible de 34,17%, muy baja para el municipio cuando la media nacional está por el orden del 52,40%, Si el análisis se disgrega o discrimina entre urbano su cobertura es de un 82.41%, valor que se encuentra por encima de la proporción nacional, fenómeno que no se contempla de igual manera en el sector rural, donde se da tan solo un 0.86% de cobertura (Tabla 6), cifra bastante alarmante. De esta manera el panorama es crítico en el sector rural que no tiene prácticamente cobertura de este recurso, situación que nos lleva a contemplar dos hipótesis: la primera es la utilización de cilindros de gas frente a la escases del servicio y la segunda el atentado contra los recursos naturales disponibles como la leña.

Tabla 6. Cobertura municipal en servicio de gas combustible, Lebrija

GAS COMBUSTIBLE	Municipio	País
	2005	2010
Cobertura total de gas combustible	34,17%	52,40%
Cobertura de gas área urbana	82,41%	65,30%
Cobertura de gas área rural	0,86%	5,10%

Fuente: DANE, DNP

5.3.3 Servicio público domiciliario de energía eléctrica. EL servicio de energía eléctrica en el municipio de Lebrija es prestado por la Empresa Electrificadora de Santander S.A, para el 2005 el panorama según el Esquema de Ordenamiento Territorial determina un alcance de 3.228 viviendas, que sería igual a una cobertura aproximadamente de un 85,89% manejando una distribución de la siguiente manera: el 65% energía bifásica y el 20,89% una energía trifásica (energía más que todo para la actividad agrícola).

Sin embargo la cobertura del servicio eléctrico en la cabecera es 93,98% mientras que en el sector rural 80,30%,(Tabla7) esta cifra más baja en el sector rural obedece a viviendas ubicadas en la parte occidental que no cuentan con energía eléctrica por falta de recursos económicos (228 viviendas).

Las problemáticas en el 2005 que presenta este recurso son: primero la inestabilidad del voltaje que se manifiesta en continuas bajas del fluido, causando daños en los aparatos conectados y por consiguiente pérdidas, económicas a los usuario y segundo el servicio de energía eléctrica incluye también el de alumbrado público, a pesar de que el 100% de los usuarios lo pagan, sólo lo disfruta el sector urbano y parte de 9 veredas del sector rural con características de densidad poblacional y vías más transitadas, con cercanías a las escuelas, iglesias, canchas de juego, etc.

El problema más sentido por la comunidad respecto al alumbrado público es el de las tasas de cobro, que generan un ambiente anticompetitivo con relación al Área Metropolitana de Bucaramanga para las industrias y agroindustrias, así como las granjas agropecuarias que requieren bombear agua para riegos, pues deben pagar una tasa del 16% para tal fin.

Actualmente Con el servicio de generación y distribución de energía eléctrica, el panorama mejora para el municipio de Lebrija en relación con los otros servicios. La falta de estudios actuales frente a este servicio domiciliario nos lleva a generar hipótesis frente a la cercanía que tiene el municipio con la hidroeléctrica, donde se esperaría que para el año 2014, este indicador se acerque al 100% en todos los sectores -rural/urbano-, pues las condiciones actuales son muy halagadoras frente al megaproyecto.

Tabla 7. Cobertura municipal del servicio de energía eléctrica, municipio de Lebrija

ENERGÍA ELÉCTRICA	Municipio	País
	2005	2010
Cobertura total de energía eléctrica	85,89%	97,70%
Cobertura en servicio de energía eléctrica en área urbana	93,98%	99,60%
Cobertura en servicio de energía eléctrica en área rural	80,30%	90,70%

Fuente: DANE, DNP

6. TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN EL USO DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA

Partiendo de la presión externa que ejerce el AMB en busca de satisfacer su creciente demanda de vivienda y el acelerado proceso demográfico que experimenta Lebrija, se identifican una serie de cambios y reconfiguraciones en la forma de apropiación y uso de los recursos a nivel municipal que exigen una respuesta inmediata de los entes institucionales y de la comunidad que conforma el territorio en su unidad, para la determinación de medidas pertinentes que propicien obtener la maximización de los beneficios y la reconstrucción de la estructura espacial de acuerdo a las nuevas condiciones del paisaje.

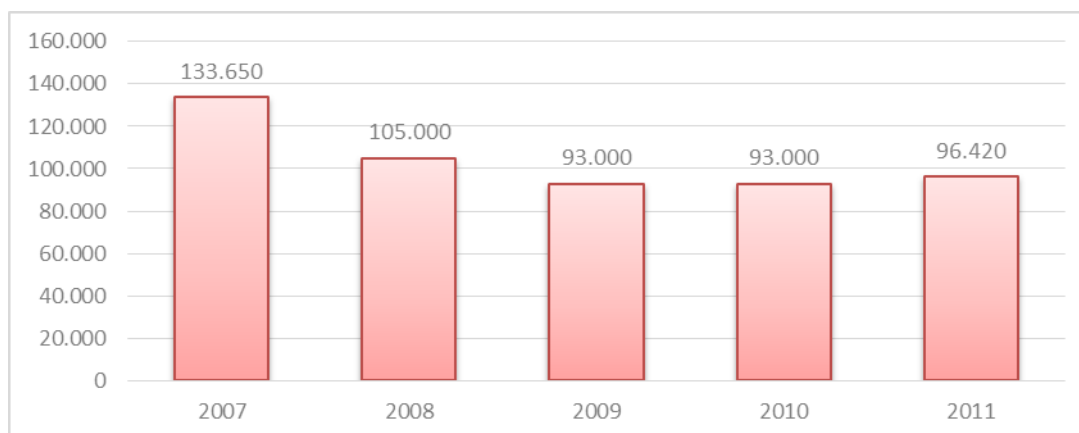
Si bien en periodos anteriores el Municipio determinaba su estructura agropecuaria a través de la intensificación de la producción de piña, las nuevas relaciones intra e interterritoriales redefinen la vocación del suelo de acuerdo con los intereses de los actores económicos que diversifican sus actividades y por ende sus fuentes de ingreso produciendo una variación heterogénea que reorganiza el municipio en función de las dinámicas que condicionan eventualmente la estructura de desarrollo local.

Para explicar estas transformaciones, en primera medida se hace una explicación de la trayectoria de la vocación del suelo rural y urbano en los últimos años que nos permite observar el nuevo panorama que define las principales fuentes de ingreso de la población; posteriormente se realiza una breve descripción sobre los usos y conflictos de uso que presenta el territorio y que ponen en riesgo el desarrollo sostenible de Lebrija.

6.1 EVOLUCIÓN DE LA VOCACIÓN DEL SUELO RURAL.

Lebrija fue el principal productor de piña del país y generador de cerca de 3552 empleos directos al año en la década de los 90s²⁶. Y hace 10 años contaba con 7.500 Has., cultivadas de piña; cifra que ha disminuido notablemente, pues hoy en día tan solo hay un poco más de 2.000 Has., ésta situación se ha explicado por el pequeño desempeño comercial de los productos agrícolas y el escaso acompañamiento técnico, el cual no solo resulta vital para el manejo sostenible de los recursos y el respeto a las normas legales vigentes, sino que también es un articulador del conjunto de actores de acceso y prevención de plagas y enfermedades²⁷ que destruyen los cultivos.

Gráfica 19. Comportamiento de la producción de piña (T) en Lebrija 2007-2011



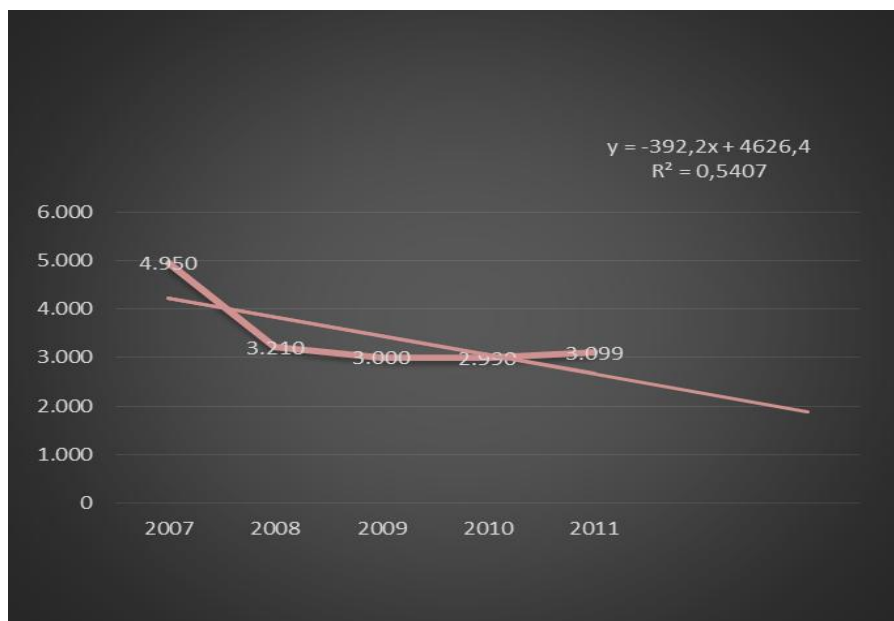
Fuente: Sistema de Estadísticas Agropecuarias, Agronet.

Respecto a la actividad comercial, la mercantilización de piña Golden que por su forma y especificaciones es más apetecida que la piña perolera que es producida en la zona, ha generado una disminución en la siembra de piña a nivel local.

²⁶ Villegas Enrique, Diario LR Agosto 15/2012

²⁷ Gilberto Herrera, secretario de Asohofrucol en Santander. "Producción de piña es significativa en el país" Diario La República. Miércoles, Agosto 15, 2012

Gráfica 20. Área sembrada (ha) de piña en Lebrija



Fuente: Sistema de Estadísticas Agropecuarias, Agronet.

Respectivamente la producción de esta fruta ha disminuido notablemente tanto a nivel local como regional en relación con épocas anteriores, debido al efecto anticológico de este cultivo que se caracteriza por ser erosivo y ambientalmente no sostenible puesto que el problema de erosión se transforma en una amenaza directa al agricultor. Los riesgos que representa desarrollar esta actividad agrícola han disminuido la participación de un gran número productores, lo que ha desencadenado el abandono de pequeños productores de piña que para el 2009 descendieron a 3000 aproximadamente²⁸.

Aunque el suelo de Lebrija está preponderantemente orientado a la producción agropecuaria²⁹ donde los suelos de desarrollo rural equivalen a 40194.4 Has., el 73.1% de la totalidad del municipio, la diversificación de los cultivos es notable y

²⁸ Trujillo, J. C., Escobar, J. L., e Iglesias, W. J. (2012). Medición de las actitudes hacia el riesgo en los pequeños productores de piña de Santander, Colombia. Cuadernos de desarrollo rural, 9 (69), 239-255.

²⁹ Mantilla José, Moreno Jairo. Plan de gestión integral de residuos sólidos para el municipio de Lebrija-Santander. Especialización de ingeniería ambiental Principales actividades económicas del municipio. Bucaramanga, 2004. Pág. 38.

disminuye los riesgo que trae la dependencia productiva del monocultivo de piña. No obstante, en la provincia de Soto se encuentran plantados los principales cultivos comerciales de frutas del departamento. En Lebrija, Girón y Rio Negro se encuentra el 99% de la producción de piña, el 90% del limón Tahití, el 95% de la guanábana, el 55% de la mandarina común y el 75% de la maracuyá³⁰.

Imagen 1. Diversificación de cultivos vereda La Puente

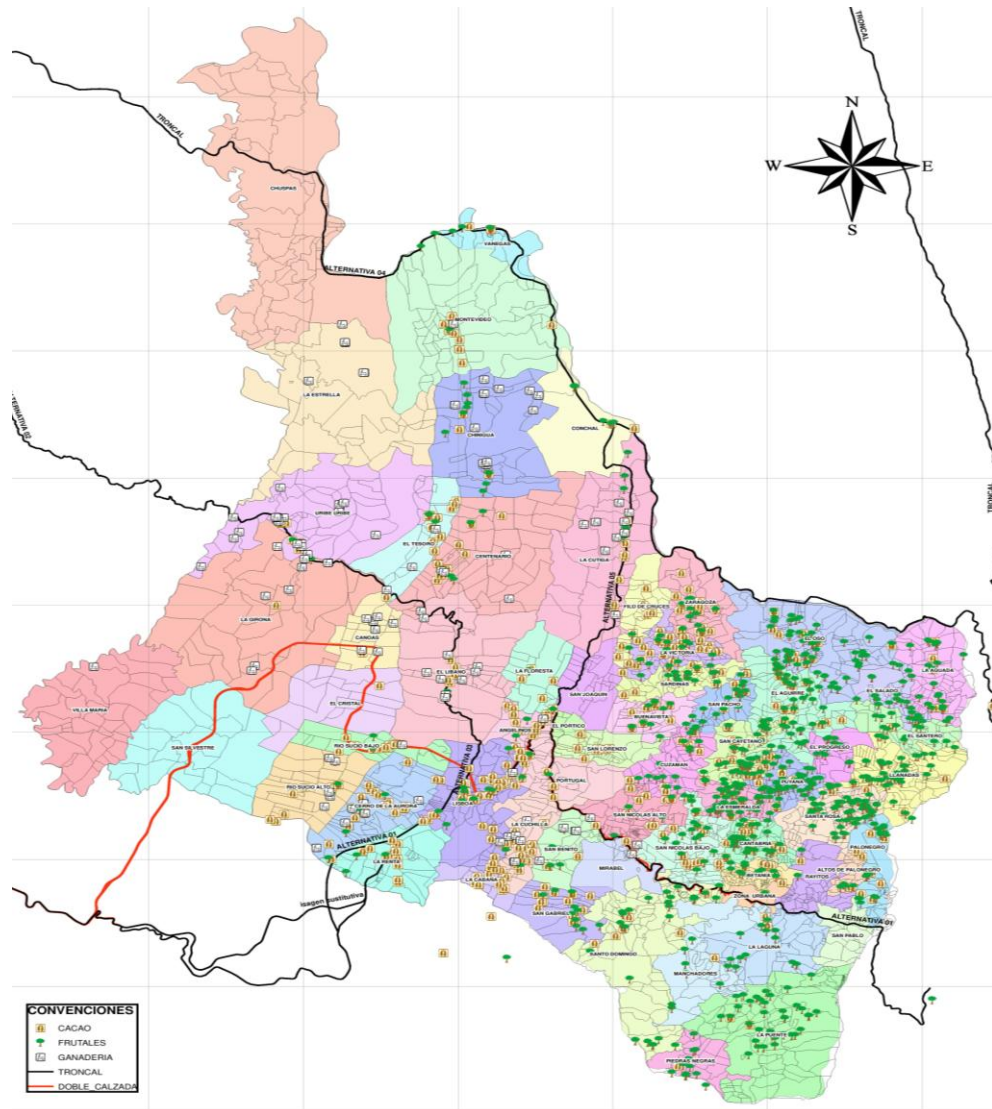


Al recorrer el territorio, encontramos zonas con cultivos diversificados, pequeñas áreas agrícolas improvisadas, que conforman la estructura espacial de Lebrija y sirven de amortiguador frente a las variaciones de un mercado altamente competitivo y muy poco flexible con las condiciones en las que se desarrolla la agricultura a nivel local. Esta diversificación agrícola se constituye por frutales, que corresponden el 55% de la producción de las principales actividades agrícolas del municipio y representa una generación de empleo permanente anual para 1000 personas aproximadamente y en su mayoría provienen del sur-este de Lebrija, de territorios como: Santa Rosa, El Oso, Cuzaman, y San Cayetano, lo que explica que sean unas de las veredas con mayor densidad demográfica.

³⁰ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: “Desarrollo de la Fruticultura en Santander.” Bucaramanga Noviembre de 2006

Estos cultivos se concentran principalmente en la parte oriente del municipio y se puede apreciar en el mapa municipal de líneas productivas, donde veredas comunales como La Puente, Santa Rosa, La Puyana, La Esmeralda, entre otras intensifican estos cultivos a los largo de sus campos.³¹

Mapa 3. Mapa Líneas productivas

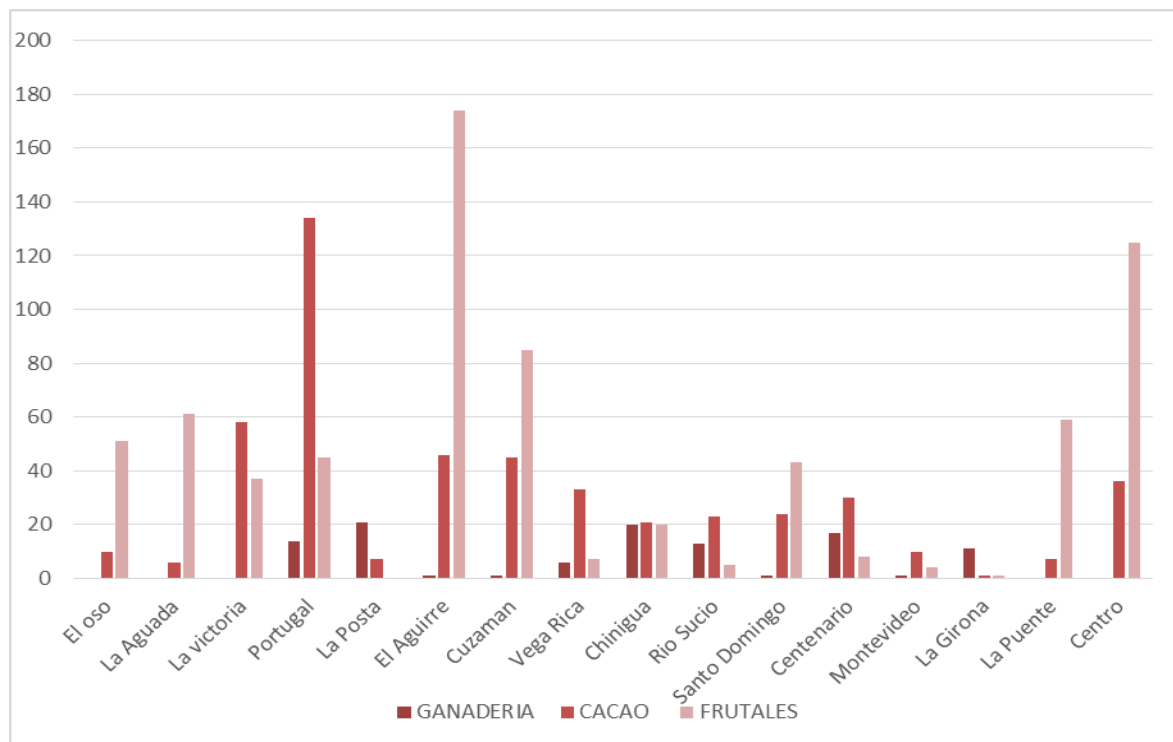


Fuente: secretaria de planeación de Lebrija

³¹IBID. Pág. 39

Otros cultivos como el cacao representa el 37% de la producción agropecuaria y es manejada en un 90% por sus propietarios mediante el empleo de mano de obra familiar, se calcula que alrededor del sistema de producción del cacao se ocupan permanentemente 500 personas, especialmente en el sur del territorio; Lisboa y La Victoria son las principales productoras de cacao*. La ganadería, la cual participa en un 8% de la productividad del sector agropecuaria, en el nor-sur-este de Lebrija en territorios como Uribe Uribe que es la principal zona ganadera, Chinigua, La Girona, y El Líbano*. El ganado predominante en la zona es el Cebú con una cantidad de 2721 reses, representa el 29.29% del total de la producción que se genera de este tipo de animales.*

Gráfica 21. Principales actividades agropecuarias por veredas



Fuente: Encuesta- Registro único agropecuario "SEMILLAS"

* Estos datos fueron obtenidos del Mapa de la Línea Productiva de Lebrija

* Participación de la Ganadería con respecto a las líneas productivas. Mapa de Línea Productiva de Lebrija

* Cifras extraídas del censo agropecuario, producción ganadera. Información suministrada por la alcaldía de Lebrija

La participación por veredas, con respecto al total de las 3 líneas productivas principales (Ganadería, Cacao y Frutales), encabeza la lista la vereda El Aguirre, con alta participación en el sector agropecuario* del 17%, seguido de la vereda Portugal con 15%*; La vereda con menor participación en el sector agropecuario es La Girona*, con poca actividad de cacao y de frutales. Sin embargo, las veredas más dinámicas son Centenario, Montevideo, y la Girona donde presentan un uso del suelo casi igualitario entre las tres actividades más significativas del sector agropecuario.

No obstante, paralelamente a la decreciente producción y comercialización de productos agrícolas como la piña a nivel local, el municipio ha experimentado un fuerte fenómeno de fraccionamiento del suelo rural que se hace evidente en el aumento de minifundios destinados a la vivienda rural y parcelación con fines recreativos y turísticos.

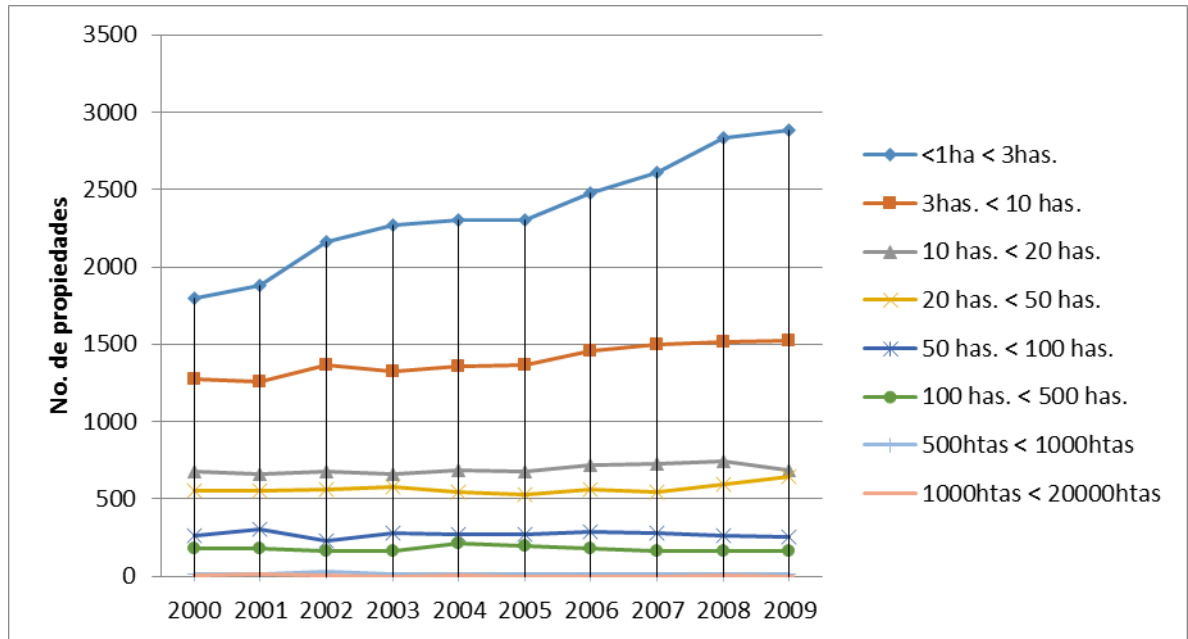
En 1989 había 2342 predios rurales, en 1999 llegaban a 3521 según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, principalmente en zonas del alto y medio Lebrija evidenciando claramente mayor intensidad de urbanización en éstos puntos donde el número de propiedades ha crecido inversamente proporcional al tamaño de estas.

* Producción de la vereda El Aguirre en líneas productivas, constituyendo el total de producción de los territorios de Puyana, El Progreso, El Aguirre, Llanadas, La Esmeralda, y San Cayetano

* Cálculos extraído por el total de líneas productivas de cada vereda, se calcula la vereda con mayor participación

* Producción de la vereda La Girona en líneas productivas. Mapa de Línea Productiva de Lebrija

Gráfica 22. Tamaño y No. de propiedades rurales en Lebrija



Fuente: IGAC

Es decir, se vive un proceso de parcelación rural donde grandes extensiones de tierras son fragmentadas en forma de minifundios, respondiendo a una dinámica metropolitana de expansión urbana y a un acelerado crecimiento demográfico a nivel local. Teniendo en cuenta la gráfica anterior, vemos como a partir de año 2000 este fenómeno es significativo para el aumento de propiedades que no superan las 10 has. La tendencia de fraccionamiento es evidente, en el 2009 el 28.14% de las propiedades rurales no superan 1 ha. de extensión y el 18.65% apenas alcanzan las 5 has. Esta relación expresa un tercio de la totalidad de propiedades en el área rural, alrededor 6160 predios, una variación del 74.29% respecto a 1999.

Se toman como minifundistas las propiedades que van desde 0.3has. a 5 has. Las zonas más dinámicas en este fraccionamiento es la mesa de Lebrija, que corresponde a veredas como La Renta, Rio Sucio y el Cerro de La Aurora donde la propiedad minifundista está enfocada hacia la vivienda y recreación.

La inversión de capital en los recursos que componen el paisaje local y regional, involucra una transformación en la estructura espacial, en este caso de Lebrija, generando inconformidades de orden subjetivo y objetivo al causar efectos directos e indirectamente en el escenario geográfico, ya sea en el deterioro de los suelos por pérdida de la vegetación natural, contaminación ambiental, escasez del recurso hídrico, extinción de especies florísticas y faunísticas debido al cambio de vocación del uso del suelo, que se observa fácilmente con la creciente sustitución del cultivo de piña por otras actividades económicas.

Finalmente podemos observar como un municipio fundamentalmente agrícola responde a las dinámicas demográficas y urbanísticas dependientes de las circunstancias planteadas por la problemática metropolitana y transforma espacialmente su territorio al generar zonas diversificadas y misceláneas, que en periodos anteriores hubiese sido un atentado a la principal fuente de ingreso, y un proceso de fraccionamiento de la propiedad que trae consigo las presiones territoriales por la oferta de recursos la cual es limitada y constantemente insipiente ante la demanda local.

6.2 EVOLUCIÓN DE LA VOCACIÓN URBANA

Los núcleos urbanos constituyen el 86% del total de la población y experimentan escasos cambios en cuanto a las formas de generación de ingreso puesto que el comercio y los servicios han sido actividades con dinamismos moderados que propician una autogeneración de empleo para los propietarios de los negocios y en menor medida a particulares.

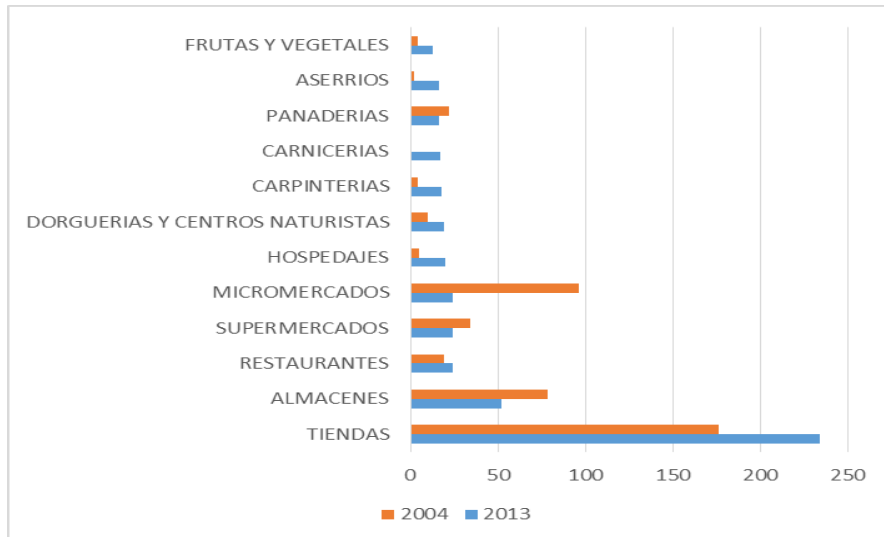
Imagen 2. Vista satelital de la cabecera municipal de Lebrija



Fuente: Google.Maps

Durante el periodo 2003-2013 las actividades económicas que se desarrollan en áreas urbanas están enfocadas principalmente al comercio. Lebrija contaba con 699 establecimientos en su mayoría tiendas (el 25.18%) en el 2004 y para el 2013 esta cifra ha aumentado a 1020 establecimientos que sobresaturan la cabecera municipal según bases de datos de la Secretaria de Industria y Comercio municipal.

Gráfica 23. Principales actividades comerciales 2004- 2013



Fuente: Secretaria de Industria y Comercio Lebrija

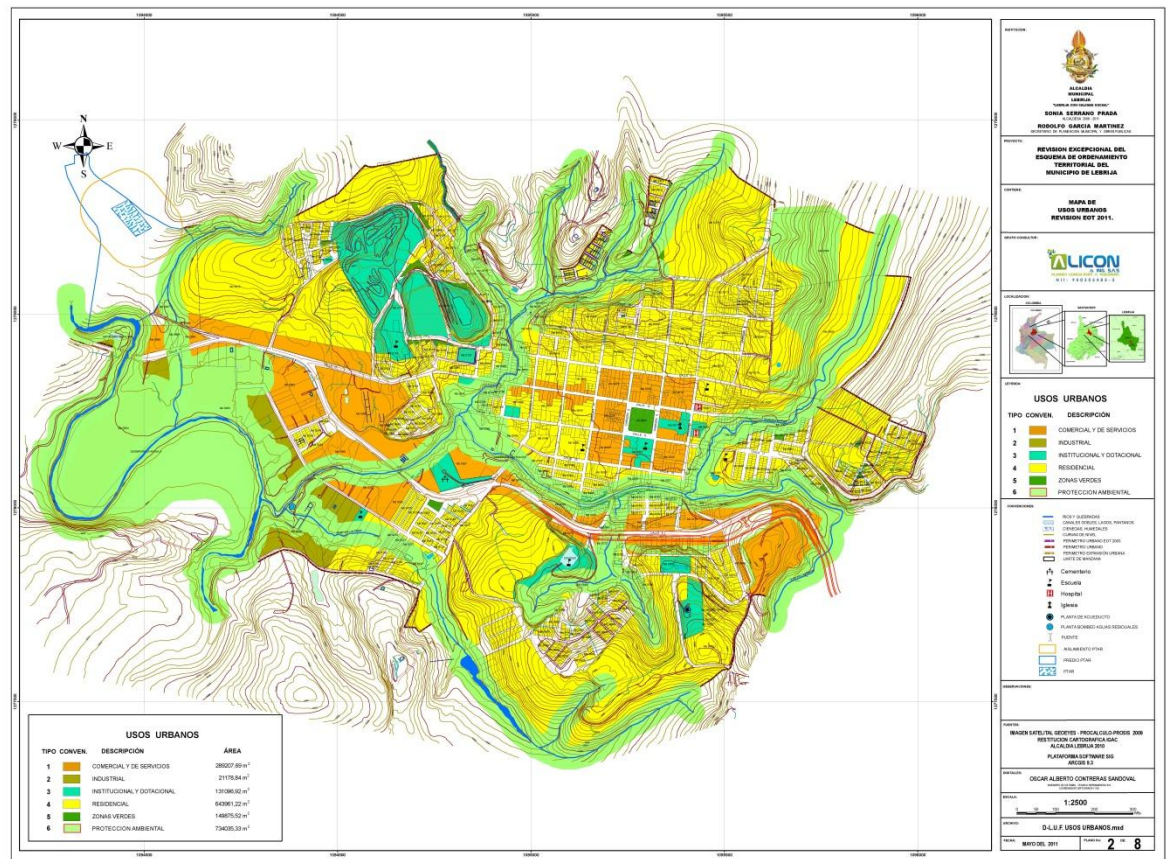
Tenemos un panorama con gran cantidad de negocios comerciales de baja composición de capital y generación de empleo puesto que esta actividad se realiza a través de empresas que generan poco empleo o sirve para auto generarse ocupación, como sucede con las tiendas, atendidas por los mismos dueños en más de un 98%. Para el casco urbano generan 951 empleos que equivalen a un 37% aproximadamente, si bien en comparación con la actividad general, incluida la rural significa un 5.8% en empleo. Es decir, en los últimos años el bienestar de los Lebrijenses ha dependido primariamente de sus propios medios a través de la formación de Famiempresas donde la oferta de empleo es reducida.

En cuanto a otros sectores económicos, como el industrial se generan 190 empleos aproximadamente provenientes específicamente de panificadoras y confecciones que conforman el 82% del empleo industrial. Una de las grandes dificultades de las industrias reside en el costo de alumbrado público que en comparación con el área metropolitana es demasiado oneroso. Las industrias generan el 22.6% del empleo en zonas urbanas y el 3.57% para el área rural. En el sector de los servicios existe 166 asociaciones particulares o de capital mixto que generan 366 empleos, que en el sector urbano representan una cifra cercana al 25.8%. Las más importantes son las de transporte que aporta el 30%, aproximadamente. Ahora bien, con relación a la totalidad del empleo incluido el rural, el área de servicios urbanos cubren el 4.07%³².

Actualmente los sectores predominantes en el área urbana se sectorizan a razón de un 55% en el comercio que constituye el 53.81% de las ingresos principales de los habitantes, seguido del 28% para los servicios, el 12% para la industria y el 5% en otras actividades.

³² EOT 2003

Mapa 4. Mapa usos urbanos



Fuente: Secretaria de Planeación Lebríja, 2012

En el mapa anterior se puede determinar cuál es la distribución espacial de las principales actividades sectoriales en el área urbana, el sector comercio y servicios con 28.92 Has., ocupa la mayor parte del área urbana después de las zonas de usos residencial (Color amarillo) y las áreas de protección (color verde). Mientras que el sector Industrial se ubica principalmente hacia el sur ocupando solo 2.11 has., del territorio urbano.

Nos ubicamos en un territorio donde se vive un proceso de expansión horizontal acelerada que requiere el replanteamiento de estrategias que permitan la explotación sostenible de los recursos y la implementación de espacios urbanos adecuados que permitan superar los fuertes desequilibrios espaciales que se

originan inevitable y constantemente, producto del crecimiento económico en las regiones dinámicas y rezagadas³³.

Al igual que en el área rural el área urbana presenta una tendencia minifundista que se acentúa en esta región llevando flujos migratorios tanto de campesinos que se desplazan hacia zonas urbanas como de población inmigrante que busca adquirir propiedades rurales, creando graves problemas de orden social y económico.

Tabla 8. Distribución propiedad en área urbana

Tamaño (has)	# Predios	Área en has.	% Predios	% Áreas
0-0.5 has	2734	58,53	98,66	47,67
>0.5- 1 ha.	23	15,56	0,83	12,67
> 1- 5 has.	9	16,5	0,32	13,44
> 5 has.	5	32,2	0,18	26,22
TOTAL	2771	122,79	99,99	100

Fuente: IGAC

Este fraccionamiento de la propiedad en el área urbana se caracteriza en el 99% de los predios que presentan una extensión menor o igual a 1 ha. lo que ha significado el cambio del mapa predial municipal, sin embargo esta información catastral no se encuentra actualizada y se siguen manejando cifras que no corresponden a la realidad observada.

6.3 USOS Y CONFLICTO DEL SUELO

El término uso del suelo se refiere al instrumento de carácter técnico normativo que determina el uso de la tierra en función de sus limitantes, potencialidades y según las posibilidades y costumbres de los habitantes del territorio, que termina

³³ Roca, M. Adolfo Albert O. Hirschman y Los Desequilibrios Económicos Regionales: De La Economía A La Política, Pasando Por La Antropología y La Historia. septiembre de 2008

evaluándose con su ubicación cartográfica. La ocupación del territorio se determina de conformidad con los criterios establecidos en la ley 388 de 1997 y la Ley 1454 del 2011-Ley de ordenamiento territorial, que establecen los principios rectores del ordenamiento, y establece la clasificación del Municipio de Lebrija en suelo urbano, suburbano, de expansión urbana, rural y de protección.

Suelo Urbano: ésta conformado por la Cabecera Municipal y los Centros Poblados (Portugal, Uribe Uribe, Vanegas y El Conchal) tienen definido su perímetro urbano de acuerdo con el perímetro sanitario, y tienen una extensión territorial total de 20,75 Has³⁴

Suelo de expansión urbana: corresponde al suelo que presenta potencial para ser habilitado para uso urbano durante el período de vigencia del E.O. T. donde se estipulan reglamentaciones restrictivas de uso, Lebrija cuenta con una extensión territorial de 93.95 Has de suelo de expansión urbana. Estas áreas se desarrollan mediante planes parciales y podrán ser incorporadas al perímetro urbano una vez que se haya cumplido con los requerimientos*.

El Suelo Rural constituye áreas suburbanas y áreas para el desarrollo de actividades agropecuarias, agroforestales, forestales y de explotación de los recursos naturales. El suelo de desarrollo rural tiene una extensión territorial de 40.194.40 Has.

El Suelo de protección y de importancia ambiental está constituido por las zonas y áreas de terreno con una extensión de 13.387,47 has que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales o por formar parte de zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura, para la provisión de servicios públicos

³⁴ Plan de desarrollo 2008-2011 "Lebrija con Calidad Social"

* La proyección de la expansión urbana se realiza considerando: las áreas proyectadas con planes de vivienda con cobertura de servicios Públicos; Y La presión que ejerce en demanda de vivienda la población de desplazados

domiciliarios o de las áreas de amenazas no mitigables para la localización de asentamientos humanos, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse según el Artículo 83 del Decreto 2811 de 1974.

Según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, la metodología para evaluar el uso de la tierra implica determinar el uso potencial, el uso actual y los conflictos de uso. Sin embargo, existen varias metodologías para hallar la vocación de uso de la tierra, que se basan en la obtención de las características agroecológicas de las zonas, que permiten determinar un uso permitido.

Existen varias metodologías para hallar la vocación de uso de la tierra, que se basan en la obtención de las características agroecológicas de las zonas, que permiten determinar un uso permitido, la clasificación de suelos en base a su valor de aptitud agrícola más conocida y utilizada es la de los Principios del Servicio de Conservación de Suelos (Klingebiel y Montgomery, 1961), del Departamento de Agricultura de Estados Unidos.

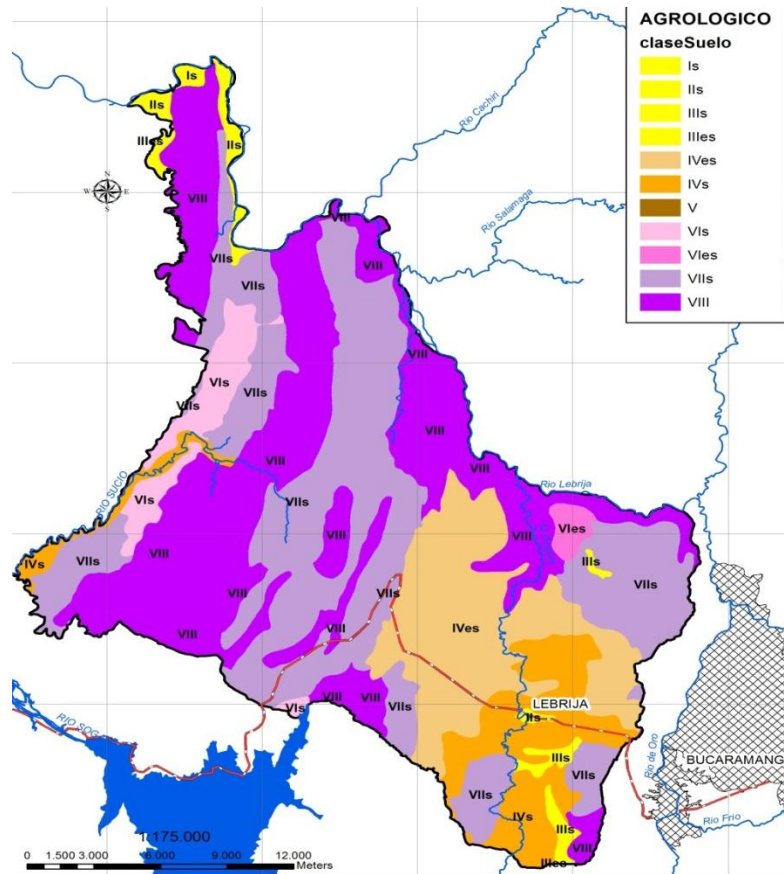
El IGAC ha adoptado este sistema de clasificación de tierras³⁵ en la que se definen ocho (8) clases agrológicas, que se representan en I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII, donde a medida que aumenta el grado numérico disminuye la aptitud del suelo para el uso y manejo.

En ese caso, los suelos de la clase I tienen muy poca o ninguna limitación para la explotación intensiva, estas limitaciones se van acentuando hasta llegar a la clase VIII en la cual las áreas son totalmente nulas para adelantar cualquier explotación agropecuaria. Es decir, las clase I a IV son los mejores suelos y se destinan para seguridad alimentaria, la clase V está limitada por factores diferentes al grado de pendiente, las Clases VI y VII tienen limitaciones severas por lo que se destinan a

³⁵Resolución No. 2965 DE SEPTIEMBRE 12 DE 1995. República de Colombia - Ministerio del Medio Ambiente

protección y la Clase VIII corresponde a suelos cuyo uso es meramente paisajístico y de recreación.

Mapa 5. Clasificación agrologica del suelo en Lebrija



Fuente: CTAS

El municipio de Lebrija es predominantemente un territorio rural, a pesar que la clasificación del uso del suelo es no apta, puesto que presenta categoría VII y VIII en la mayoría de la extensión territorial. Este tipo de suelo se caracteriza por presentar restricciones muy fuertes por pedregosidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales, erosión severa y limitantes químicas como pH fuertemente ácido. Son áreas de protección que deben permanecer cubiertas por vegetación densa de bosque y donde su principal uso debería ser la protección de suelos, aguas, flora y fauna puesto que solo son aptos para mantener coberturas

arbóreas permanentes. Es decir, estos suelos no son aptos para ningún uso agropecuario y preferiblemente deben ser utilizados con fines recreacionales y de conservación.

Esto puede sustentarse entre otras razones, la explicación por la cual, las veredas más productivas se encuentran en zonas con clasificación de suelo IV y V, a pesar de no ser los suelos más apropiados para el desarrollo agrícola.

Imagen 3. Vereda Cuzaman, cítricos, clasificación agrologica IV



Fuente: Ctas.

En cuanto al espacio que conforma el área urbana, son suelos que poseen buena capacidad de retención de humedad y buen contenido de nutrientes, totalmente aptos para la agricultura, sin embargo su uso muy inadecuado se hace patente en el proceso de urbanización que experimentan estas zonas notablemente pobladas.

Esto justifica el interés hacia el desarrollo de sistemas ambientalmente sostenibles y económicamente viables para las actividades agrícolas, que permitan lograr altos índices de producción sin deteriorar su entorno físico biótico.

Con excepción de las veredas de la denominada zona baja o de las micro cuencas del Río Sucio, Cútiga y del Río Lebrija, que tienen zonas de uso claramente delimitadas, en la zona de la meseta se encontró una gran mezcla de misceláneos, de pequeñas áreas, determinadas por el tamaño de los predios, pues en la zona predomina la propiedad pequeña y minifundista.

Tabla 9. Usos actuales del suelo

DESCRIPCION	AREA (Ha.)	%	ZONAS
BOSQUE NATURAL SECUNDARIO	8109.52	14.575	Desde los límites con Girón hasta las veredas Vanegas y Montevideo
BOSQUES PLANTADOS	192.44	0.35	El Oso, El Salado y La Aguada.
RASTROJOS	6587.93	11.98	Son áreas que han sufrido alteraciones y que actualmente se hallan en reposo
BARBECHOS	8027.01	14.6	Áreas de cobertura vegetal de tierras en descanso por periodos cortos, especialmente en la zona de la meseta.
VEGETACION ESPECIAL DE HERBACEAS	714.81	1.30	Sur del municipio, en límites con Girón, principalmente.
SILVOPASTORILES	7697.40	14.00	San Silvestre, Villa María, Río Sucio Alto, Río Sucio Bajo, El Líbano, Canoas, El Cristal y Sectores del Cerro, La Aurora, La Girona, Uribe Uribe, La Estrella, Chinigua, Chuspas.
PASTOS	3579.62	24.70	La Estrella, Chuspas, Conchal, La Cútiga, La Renta, Portugal, La Cuchilla, La Laguna, La Puente, Santo Domingo y Mirabel.
CULTIVOS TRANSITORIOS	5973.43	10.86	cultivos de ciclo vegetativo corto: hortalizas como frijól, maíz, tomate, pimentón, habichuela, y piña
CULTIVOS PERMANENTE	2819.64	5.13	La Renta, Lisboa, Líbano, El Centenario, La Cabaña (cacao y cítricos)
AFLORAMIENTOS ROCOSOS	850.60	1.55	Áreas de alta pendiente y dureza del

DESCRIPCION	AREA (Ha.)	%	ZONAS
			suelo; No son aptos para el desarrollo de modelos agropecuarios. Son suelos para protección absoluta
TIEERAS ERIALES ³⁶	264.60	0.48	
SUELOS UBANOS Y DE EQUIPAMIENTOS	168.00	0.31	Para el uso urbano de la cabecera municipal son 113.64 has; para caseríos un total de 20.8 has, para un total urbano de 134.4 has, aprox.; el aeropuerto tiene un área total de 33.6 has
TOTAL	54985.00	100	

FUENTE: EOT 2003

6.3.1 Conflictos del uso del suelo. Se genera un conflicto cuando las ocupaciones actuales del suelo se confrontan a las condiciones naturales del terreno. Las metodologías para determinar los conflictos de uso de la tierra consideran el análisis de los mapas de vocación de uso de la tierra acorde a la clasificación agrológica y su superposición con el mapa de uso actual, lo que permite determinar y clasificar el nivel de conflicto en bajo, medio y alto (CORPES de Occidente e Incoplan – Parsons, 1999).

Una metodología más concreta para determinar el conflicto o uso adecuado de la tierra, es el diseñado para la Zonificación de los Conflictos de Uso de las Tierras en Colombia³⁷, en la que se considera no sólo la vocación de uso y el uso actual de las tierras, sino también la intervención de las áreas protegidas. Los conflictos se dan a través de 5 clases principales que se definen de la siguiente manera:

³⁶ Son áreas con tendencia o altamente deterioradas, creados por acción natural o antrópica, con muy bajo horizonte orgánico, que requieren manejo especial para incorporarlas al desarrollo agroforestal.

³⁷ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE; INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI; CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA- CORPOICA. Bogotá, 2002 La investigación tuvo como objetivo principal definir, delimitar y cuantificar los Conflictos de Uso de las Tierras en Colombia

- **Uso Adecuado (A).** Áreas donde el uso actual de la tierra coincide con la vocación de uso.
- **Uso Inadecuado (I).** El uso actual de la tierra es más intenso que el uso vocacional.
- **Uso Muy Inadecuado (M).** El uso actual de la tierra es más intenso y deteriora la tierra en comparación con el uso vocacional.
- **Área Subutilizada (S).** Cuando el uso actual ejerce una menor intensidad de uso que la que ejercería el uso vocacional.
- **Área Muy Subutilizada (MS).** Cuando el uso actual ejerce una menor intensidad de uso que el uso vocacional, este último permitiría una labranza más intensa de los suelos y un mayor uso de agroquímicos.

Para el conjunto de los suelos del municipio de Lebrija, los suelos de protección alcanzan a un 29% aproximadamente, de las cuales se hallan seriamente afectadas las ubicadas en la zona de la meseta de Lebrija. Se encuentran en mejor condición las del resto del municipio, en parte por el abandono de los moradores, que han dejado en reposo las áreas de protección —en especial las correspondientes a la cordillera de La Paz o Cerro de los Amores.

Aproximadamente un 63% de los suelos del municipio se hallan en uso inadecuado y muy inadecuado. Este fenómeno tiene dos características diferenciadas: en la zona de la meseta es de mayor gravedad el problema, pues proporcionalmente se hallan afectadas más zonas de protección, con el hecho de que en ella se asienta precisamente un 80% de la población del municipio.

Tabla 10. Unidades de conflictos de uso de las tierras

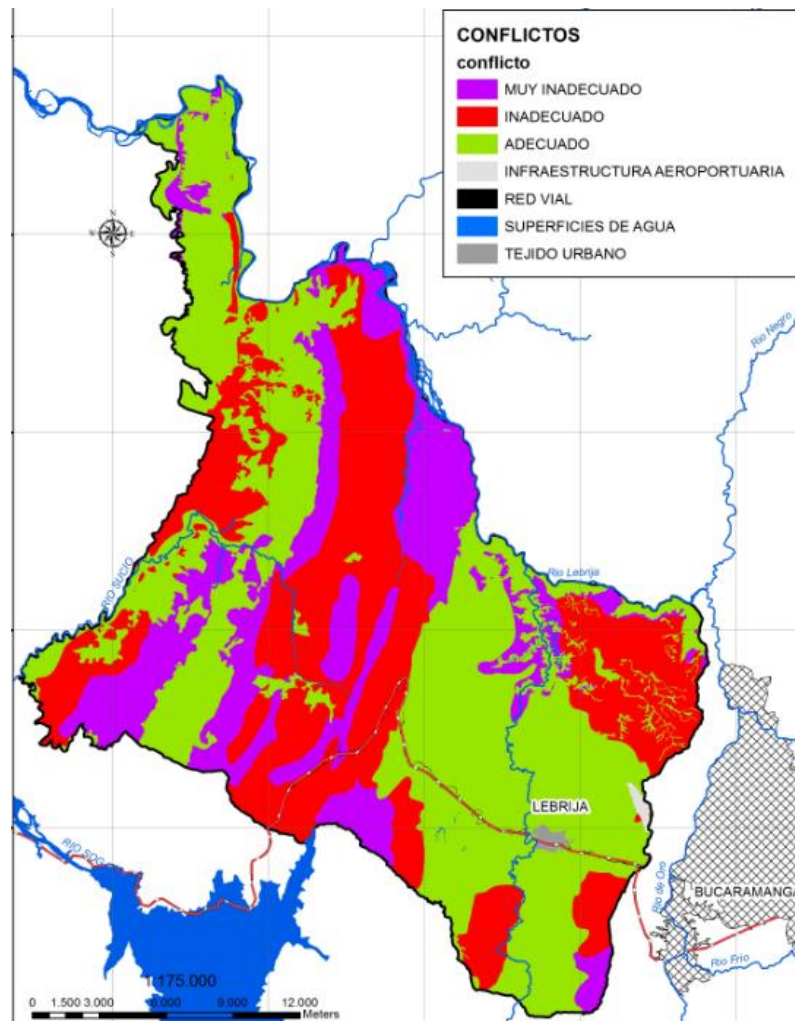
CATEGORIA	AREA (Ha.)	%
Tierras en Uso Adecuado	20226.99	36.79
Tierras en Uso Inadecuado	30191.90	54.91
Tierras en Uso Muy Inadecuado	4398.11	8.00

CATEGORIA	AREA (Ha.)	%
Urbano y Equipamiento	168.00	0.31
Totales	54985	100

Fuente: EOT 2003

El área que constituye a la zona urbana y suburbana se da un tratamiento de uso adecuado. Estas áreas contribuyen a las zonas principalmente agrícolas, que responden a la clasificación agrologica que se determina para el municipio.

Mapa 6. Mapa conflictos de uso municipio de Lebrija



Fuente: CTAS

Sin embargo se detecta una seria problemática, pues si las dos terceras partes de los suelos del municipio se encuentran en uso inadecuado y muy inadecuado, significa que existe una insostenibilidad de gran parte de la actividad productiva en el territorio de Lebrija. Situación que de no ser remediada a tiempo producirá abandono de la acción productiva por incapacidad para competir en el mercado por los elevados costos crecientes y la afectación del recurso hídrico.

En el resto del área municipal, si bien se afectan zonas de protección la mayor cantidad de problemas se presentan con el empleo de pastos mejorados y naturales en áreas de vocación agroforestal. Por ejemplo, los suelos de uso agropecuario sin restricciones que de igual forma podrán dedicarse a pasturas, sólo alcanzan a 2166 has. Estos suelos tienen efectivamente dicha ocupación, lo que nos permite decir que más de 11.400 has de pastos se hallan en suelos inadecuados para tal actividad.

La actividad técnica y social ha incidido modificando el paisaje haciendo que suelos anteriormente improductivos tengan hoy una función productiva, sin bien con rentabilidad deficiente. Lo negativo en este caso estriba en que no se han dado pasos tecnológicos hacia una acción productiva ambientalmente sostenible con coberturas y el empleo de insumos que no contaminen las aguas ni los suelos.

7. CONCLUSIONES

La conceptualización del territorio como unidad espacial integradora se evidencia a partir de las nuevas relaciones de interdependencia entre los centros urbanos y las áreas periféricas que, se hacen patentes en la medida que el territorio experimenta transformaciones socio-productivas en su estructura. Esta interacción contiene las condiciones y alternativas de áreas centrales que crecen sin control alguno y sin capacidad de satisfacer sosteniblemente todas sus necesidades, lo que hace de interés prioritario la constante búsqueda de nodos que permitan equilibrar las inconformidades de la incontrolable expansión. Las áreas periféricas juegan un papel complementario en el desarrollo de la red urbana que se beneficia de la oferta de recursos con la que cuentan éstos territorios.

Lebrija es un municipio de categoría 6 con una población que superó los 30000 habitantes en una década producto del flujo migratorio, según el censo DANE 2005 el 44% de la población es proveniente de otros municipios de Santander, el 7% de otras regiones del país y tan solo el 49% de los habitantes son oriundos del municipio Lebrija, determinando una tasa de crecimiento de 23.55% que sobrepasa las proyecciones DANE del censo de 1998. Esta dinámica demográfica ha alterado la distribución de la población en área rural y urbana con una tendencia hacia zonas urbana, lo que implica un debilitamiento de los sistemas de producción rural y una densificación en la cabecera municipal.

En ese sentido la dinámica demográfica en áreas centrales y periféricas crea nuevas interconexiones al expandirse con la intención de cubrir sus necesidades y lograr el máximo de su bienestar, lo que posteriormente genera efectos en la estructura socioproductiva y ambiental de un territorio al ir de la mano de un proceso de urbanización.

Consecuentemente, la identificación de un factor de presión exógeno originado por la creciente demanda insatisfecha de vivienda en el AMB por elevados precios de suelos urbanos producto de la precipitada expansión urbana y la recepción de capital que no disminuye los problemas de déficit, segregación y asentamientos subnormales provoca una mirada hacia las disponibilidades de los territorios que la rodean. Sin tener en cuenta que el Municipio de Lebrija no cuenta con la capacidad de abastecimiento suficiente tanto en oferta de recursos como en infraestructura para responder eficientemente ante los procesos urbanos lo que a largo plazo será motivo de discordia y tensión entre los habitantes que van a quedar por fuera de la distribución de los recursos a causa de una demanda que se expande sin control alguno.

Estas dos fuerzas irrumpen en la estructura territorial de un municipio cuyas formas de producción convencional no responden de manera eficiente ante los nuevos escenarios que se originan. Esto ha provocado que se lleve a cabo una transformación de la vocación de Lebrija, convirtiendo a un municipio totalmente enfocado a la producción de piña y otros productos agrícolas en menor proporción, a un escenario con flujos comerciales y formas urbanas que reactivan el mercado interno a través de un proceso de parcelación donde se redistribución de la propiedad en suelo de expansión urbana, suburbanos y rurales.

Las alteraciones que transforman la estructura territorial del municipio de Lebrija exigen la definición de nuevas formas socio-productivas que maximicen los beneficios, disminuyan las disparidades económicas y fortalezcan el desarrollo sostenible del territorio de tal forma que se lleven a cabo procesos de urbanización con las garantías y condiciones correspondientes a las normas urbanísticas.

El territorio es una unidad espacial compleja que contiene constantes transformaciones en su estructura territorial en la medida que crece poblacionalmente y expande sus relaciones de interacción con otros espacios. Las

dinámicas originas a partir de estos procesos definen las condiciones en las que se desarrollan interdependientemente los componentes del paisaje, reflejando un sistema de redes e interacciones que permiten la apropiación y distribución de los recursos según las necesidades y requerimientos precisos sin embargo, la falta de control institucional y la desactualización de los instrumentos de planificación ha convertido el territorio en un escenario de tensiones y presiones donde la calidad de vida de los habitantes oriundos, la nueva población y el ecosistema en general se ve afectada negativamente.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDIA MUNICIPAL DE LEBRIJA (2013). Plan Municipal de desarrollo 2012-2014.

----- (2013). Estudios para la actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial, Nov. 2013.

ALCALDIA MUNICIPAL DE BUCARAMANGA (2013). Plan de Ordenamiento Territorial 2002 – 2010.

BELISARIO K., Antonio (2001). Territorio y economía: La teoría de la especialización flexible, Revista de Geografía Norte Grande, California State University USA, Pp 43-56.

BORJA, Jordi y CASTELLS, Manuel, 1997, Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información, Tauros, Madrid

CICCOLELLA, P. (1999) “Globalización y dualización en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años 90”. Revista Latinoamericana de Estudios urbanos y Regionales EURE, N° 76.

----- (2011) Metrópolis latinoamericanas ¿Territorios subregulados, espacios del capital? En Ciccolella, Pablo. Metrópolis latinoamericanas: más allá de la globalización. Quito: Olacchi.

CUERVO Luis Mauricio (2006). Globalización y territorio. Serie Gestión Pública N° 56. ILPES, Área de Desarrollo Local y Regional, Naciones Unidas. CEPAL, Santiago de Chile, Pp. 145-148

----- (2003). Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución, Ed. ILPES-CEPAL-ONU, Serie Gestión pública, Santiago de Chile.

DE MATTOS, C. (2010). Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. De la ciudad a lo urbano generalizado. Documentos de Trabajo GEDEUR, nº 8, Madrid.

FERNÁNDEZ DURÁN, Ramón () “Globalización, territorio y población”, en Rev. Hacia un desarrollo rural sostenible, Pp. 29-56

----- La Explosión del Desorden. La Metrópoli como Espacio de la Crisis Global. Ed. Fundamentos. Madrid, 1993.

GARAY, Luis Jorge (2013). “Globalización /glocalización y territorio. A propósito del desarrollo rural en el caso colombiano”, en Reflexiones sobre la ruralidad y el territorio en Colombia ed. Pontificia Universidad Javeriana, Oxfam, Cooperación alemana, reino de los países bajos. Bogotá, Pp. 8-20

GARCÍA AGUIRRE, Feliciano (2001) Espacialidad en lugar de espacio Elementos para la organización creativa del conocimiento, Veracruz, México

HAGGETT. Peter. y CHORLEY, R.J.: Modelos, paradigmas y la nueva geografía. Ed. C.E.A.L. Madrid, España

HARVEY, David (2007) Espacios del capital: hacia una geografía crítica (2007) Ed. AKAL, Madrid, España

HELMSING A. H. J. (1990). Cambio económico y desarrollo regional, Ed. CIDER- Uni-Andes- CEREC, Bogotá

LIPIETZ, Alain, 1996, "En frente del peligro de la metropolización", en Producción, consumo y uso de la ciudad, Fundación Hábitat, PGU. FNA, Medellín.

LLANOS HERNÁNDEZ, Luis (2010). El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales. Ed. Rev. Agricultura, desarrollo y sociedad, Universidad Autónoma de Chapingo, México. PP. 207-220

MARTÍNEZ LÓPEZ, Miguel: «La Traslación de Estrategias Empresariales al Territorio: Problemas de la Planificación Estratégica en el Urbanismo». Inédito. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 1998.

MASSEY, Doreen, 1994. Space, Place, and Gender, Minneapolis; University of Minnesota Press.

MEISEL R. Adolfo (2008). Albert O. Hirschman y los desequilibrios económicos regionales: de la economía a la política, pasando por la antropología y la historia, Banco de la República, Bogotá.

MÉNDEZ, Ricardo 1997 Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global, Ed. Ariel, Barcelona.

MOCAYO J. Edgar (2006). Impactos territoriales de la globalización. Una perspectiva latinoamericana, Ed. Universidad Central, Bogotá

PALACIOS L. Juan José. "El concepto de región: la dimensión espacial de los procesos sociales", en: Revista Interamericana de Planificación. Vol. XVII, No. 66 México, Junio 1983. pp. 56-68

PIORE, P Michael. y Charles F. SABEL (1984): The Second Industrial Divid. New York: Basic Books.

PRESTON, R.E., "Christaller's Neglected Contribution to the Study of the Evolution of Central Places," Progress in Human Geography. vol.9, 1985, pp.17-93

RANGEL Alfredo y otros (2004). Conflictividad territorial en Colombia, ed. ESAP-Fundación buen gobierno, Bogotá

SÁNCHEZ Joan-Eugeni (1991). Espacio, economía y sociedad, Ed. Siglo XXI, Barcelona España

TÉLLEZ S. Rafael (2010). Desarrollo social alternativo...un desafío, ed. Publicaciones Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga.

----- (2011). Metamorfosis espacial y entramados territoriales de poder en un contexto de globalización, Dcto Mimeo, Seminario de Economía espacial, Escuela de Economía, UIS Bucaramanga

----- "Dinámicas espaciales de la globalización y mutaciones regionales del desarrollo", Rev. Equidad y Desarrollo No 16, Julio-Dic 2011, Universidad de la Salle, Pp 87-108

VECSLIR, L. y CICCOLELLA, P. (2011) "Relocalización de las actividades terciarias y cambios en la centralidad en la Región Metropolitana de Buenos Aires". Revista de Geografía Norte Grande N°49. Pontificia Universidad Católica de Chile. Instituto de Geografía, p. 63-78.

VELTZ Pierre (2004). Mundialización, ciudades y territorios", Editorial Ariel, Barcelona.

----- (2008). "La grande transition. La France dans le monde qui vient par", éd. du Seuil, 2008, Alternatives économiques, Paris