

**CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. 2004 -2009**

**ALBEIRO HERNÁNDEZ BAUTISTA
ANDRÉS MAURICIO RINCÓN**

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

2010

**CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. 2004 -2009**

**ALBEIRO HERNÁNDEZ BAUTISTA
ANDRES MAURICIO RINCON**

**Trabajo de Grado para optar al titulo de
ECONOMISTA**

**Director:
CLAUDIA PATRICIA COTE PEÑA
Economista**

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

2010

RESUMEN

TÍTULO: CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA. 2004 – 2009*.

AUTORES: ALBEIRO HERNANDEZ BAUTISTA
ANDRES MAURICIO RINCON**

PALABRAS CLAVES: Construcción, caracterización, políticas económicas, edificación.

DESCRIPCIÓN O CONTENIDO:

En el primer capítulo se establece el marco teórico, tomando del enfoque de la cadena productiva, la teoría contingente y su relación con el entorno y enlaces que establecen el sector de la construcción. En el segundo capítulo se realiza el análisis de las políticas económicas que influyen directamente en la financiación del crédito de la vivienda y los diferentes actores que participan en el desarrollo del sector de la construcción. En el tercer capítulo se presenta el análisis de la cifras del sector de la construcción desde el 2004 al año 2009, años que corresponde al estudio de la presente investigación, en estas se logran establecer cuál fue su comportamiento y las consecuencias de estas por medio del análisis de las múltiples variables que influyeron en su dinámica; y en el cuarto capítulo se logra realizar un análisis sobre el surgimiento que se está dando en el municipio de Bucaramanga, en el diseño inteligente de construcciones, en este capítulo se establece los cambios que se están dando en obras tradicionales, así como la modernización en el sistema constructor y las diferencias que se dan en este sector.

Entre las conclusiones podemos establecer que la actividad edificadora responde a dos tipos de factores relacionados entre sí: por un lado, las variables que determinan directamente las condiciones del mercado de la vivienda y, por otro, algunos factores exógenos, que en ciertas coyunturas resultan decisivos para esclarecer el ciclo de la edificación.

*Trabajo de Grado

** Facultad de Ciencias Humanas, Programa de Economía, Director del trabajo de Grado: Claudia Patricia Cote Peña.

ABSTRACT

TITLE: CHARACTERIZATION OF THE SECTOR OF THE CONSTRUCTION IN THE BUCARAMANGA MUNICIPALITY. 2004 - 2009*.

AUTHORS: ALBEIRO HERNANDEZ BAPTIST
ANDRES MAURICIO CORNER**

KEY WORDS: Construction, characterization, economic policies, building

DESCRIPTION OR CONTENT:

In the first chapter describes the theorist support, the components of the productive chain, the contingent theory and its relation with the surroundings and the connections that establish the sector of the construction.

In the second capitulate becomes an analysis of the economic policies that influence directly in the financing of the credit of the house and the different actors who participate in the development of the sector of the construction.

In third capitulate appears the analysis of it numbers of the sector of the construction from the 2004 to year 2009, years that correspond to the study of the present investigation, in these they are managed to establish as it was its behavior and the consequences of these by means of the analysis of the multiple variables that influenced in their dynamics; and in the fourth capitulate is managed to make an analysis on the sprouting that this occurring in the municipality of Bucaramanga in the intelligent design of constructions, in this capitulate settles down the changes that are giving in traditional works, as well as the modernization in the construction system and the different that occur in this sector.

Between the important conclusions, we can establish that the building activity responds to two types of related factors to each other: on the one hand, the variables that directly determine the conditions of the market of the house and, by another one, some exogenous factors that in certain conjunctures turn out decisive to clarify the cycle of the construction.

* Bachelor Degree Project

** Faculty of Human Sciences, Program of Economy, Director of the work of Degree: Claudia Patricia Cote Peña.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1.1 MARCO TEORICO	3
1.1 EL ENFOQUE DE CADENAS PRODUCTIVAS	3
1.2 LA TEORIA CONTINGENTE	7
1.3 ESLABONAMIENTOS Y ENLACES	9
2. POLITICAS ECONOMICAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION EN COLOMBIA Y BUCARAMANGA (2004 – 2009)	12
2.1 LA HISTORIA DEL CREDITO DE VIVIENDA	12
2.2 PLATA Y CREDITO, PERO NO VIVIENDAS	13
2.3 POLITICA ANTICICLICA PARA UNA CRISIS MÁS DURADERA	14
2.4 REPLANTEAR LA CARTERA HIPOTECARIA	17
2.5 ACTORES CLAVES EN EL DESARROLLO DEL PAIS	18
2.5.1 El sistema del crédito hipotecario	18
2.5.1.1 Sistema Hipotecario en UVR Abono constante a capital	19
2.5.1.2 Sistema Hipotecario en UVR Abono constante en UVR	19
2.5.1.3 Sistema Hipotecario en pesos	19
2.5.1.4 Leasing Habitacional en UVR	19
2.5.1.5 Leasing Habitacional en pesos	19
2.5.2 La financiación de la vivienda	20
2.5.3 El leasing habitacional	22
2.5.4 Los fondos inmobiliarios	23
2.5.5 La consolidación del mercado inmobiliario	24
2.5.6 Bancos de tierra Herramientas para fomentar la vivienda social	25

2.5.6.1 Pocos pero eficaces	26
2.5.7 Fideicomiso inmobiliario	28
2.5.7.1 La Fiducia Inmobiliaria	28
2.5.7.2 Ventajas que ofrece la intervención de la fiduciaria	28
2.5.7.3 ¿Qué hace la fiduciaria?	28
2.5.7.4 Modalidades	29
2.6 SANTANDER, TIERRA FERTIL PARA NEGOCIOS INMOBILIARIOS	30
2.6.1 Subieron Ventas	31
2.6.2 Se puede crecer más	31
2.6.3 Los ejes transversales	32
2.6.4 Falta atraer más	32
2.7 CREDITO HIPOTECARIO BAJO, PERO DEFINITIVO	33
2.7.1 Nada es eterno	33
2.8 LA GUERRA DE LAS TASAS DE INTERES NO SE SINTIO EN LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL	34
2.9 EL ACCESO A VIVIENDA PROPIA	36
3. ANALISIS DE CIFRAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN BUCARAMANGA 2004 – 2009	38
3.1 ANALISIS AÑO 2004	39
3.1.1 ¿Estabilización o caída?	39
3.1.2 Vivienda de Interés Social continúa estancada	40
3.2 ANALISIS AÑO 2005 - I SEMESTRE	41
3.2.1 Censo de edificaciones	42
3.2.2 Índice de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV	44
3.2.3 Índice de precios de la vivienda nueva – IPVN	46
3.2.4 Licencias de construcción	47
3.2.5 Financiación de vivienda	48

3.3. ANALISIS AÑO 2005 - II SEMESTRE	50
3.3.1 Índice de costos de construcción de vivienda – ICCV	50
3.3.2 Licencias de construcción	52
3.3.3 Financiación de vivienda	53
3.4 ANALISIS AÑO 2006 - I SEMESTRE	55
3.5 ANALISIS AÑO 2006 - II SEMESTRE	57
3.6 ANALISIS AÑO 2007	58
3.6.1 Bajo, pero se mantiene	59
3.6.2 Crecer con altura	59
3.6.3 Finca raíz: equilibrio en la cima más alta	61
3.6.4 Todos quieren comprar	61
3.6.5 Más créditos y menos embargos y remates	61
3.6.6 Crecimiento y estabilidad	62
3.7 ANALISIS AÑO 2008 - I SEMESTRE	62
3.8 ANALISIS AÑO 2008 - II SEMESTRE	64
3.8.1 Censo de edificaciones	64
3.8.2 Índice de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV	65
3.8.3 Índice de Precios de Vivienda Nueva – IPVN	68
3.8.4 Licencias de construcción	69
3.8.5 Financiación de vivienda	70
3.8.6 Principales resultados del año 2008	72
3.9 ANALISIS AÑO 2009	74
3.9.1 Censo de Edificaciones	74
3.10 PRINCIPALES INDICADORES AÑO 2009	75
3.10.1 Resultados por estratos socioeconómicos y áreas de influencia	75

3.11 BALANCE AÑO 2009	77
3.12 PERSPECTIVAS AÑO 2010	78
3.13 LOS PROBLEMAS DETRAS DE LAS CIFRAS	78
3.11.1 Construcción versus calidad de vida	79
3.11.2 Espacios mal distribuidos	80
4. EL SURGIMIENTO DE NUEVOS SISTEMAS EN EL SECTOR CONSTRUCTOR	81
4.1 INTELIGENCIA ARTIFICIAL	81
4.2 PROYECTOS PARA MOSTRAR	82
4.3 EN BUSCA DE LA EFICIENCIA	83
4.4 AHORRO DE RECURSOS	84
4.5 EL SURGIMIENTO DE DISEÑOS INTELIGENTES EN CONSTRUCCIONES	85
4.5.1 Cambios en obras tradicionales por el impacto económico	85
4.5.2 Construcción y medio ambiente	86
4.5.3 Las ciudades que veremos	87
4.5.3.1 Casa “inteligente”	88
4.6 Bucaramanga moderniza sus sistemas de construcción	88
4.6.1 Construcción en seco	89
4.6.2 Particularidades del Sistema Liviano en Seco	89
4.6.3 El Ingreso a Colombia	90
4.7 El acero, soporte de las grandes construcciones	90
4.7.1 sus características	91
5. CONCLUSIONES	93
ANEXOS	95
BIBLIOGRAFIA	

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Gráfico 1: Guía metodológica Para el análisis de las cadenas productivas	4
Gráfico 2: La cadena de valor en una empresa	10
Gráfico 3: El sistema valor	11
Gráfico 4: Bucaramanga. Variación mensual del ICCV Enero 2001 – Junio 2005	45
Gráfico 5: Bucaramanga. Valor de los créditos individuales para compra de vivienda usada. Primer y segundo trimestre, año 2005	49
Gráfico 6: Bucaramanga Variación mensual del ICCV. Enero 2001 - diciembre 2005	51
Gráfico 7: Bucaramanga Valor de los créditos individuales Para compra de vivienda nueva y usada 2005 (trimestres) p	54
Gráfico 8: Bucaramanga 2008. IV trimestre Metraje según estado de obra	64
Gráfico 9: Nacional – Santander – Bucaramanga Variación del número de viviendas entregadas nuevas y usadas 2008	70
Gráfico 10: Variación de las ventas y utilidades por sectores económicos 2007 – 2008	71
Gráfico 11. Empresas constituidas por sectores	72
Gráfico 12. Principales subsectores actividad inmobiliaria y empresarial	73

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Nacional, Santander y Bucaramanga. Valor de los créditos individuales para compra de vivienda Nueva y lotes con servicios. Año 2004, I y II [p] trimestre de 2005	49
Tabla 2. Santander 2005 – IV trimestre 2008. Variación trimestral del IPVN	69

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Evolución del registro de venta de viviendas	14
Cuadro 2: Plan tasas del gobierno	20
Cuadro 3: Diferentes proyectos en el área metropolitana	35
Cuadro 4: Crecimiento del PIB, según ramas de actividad económica	41
Cuadro 5: Nacional y Área Metropolitana de Bucaramanga Censo de edificaciones I Y II trimestre, años 2004 – 2005	43
Cuadro 6: Bucaramanga. Variaciones año corrido del ICCV Primer semestre años 2004 – 2005	45
Cuadro 7: Nacional, Áreas urbanas y metropolitanas. Variaciones trimestrales del IPVN 2004 – 2005 (II trimestre p)	46
Cuadro 8: Nacional y Santander. Licencias y áreas de construcción aprobadas. Primer semestre años 2004 – 2005	48
Cuadro 9: Bucaramanga Variaciones año corrido del ICCV, Según tipo de vivienda y grupo de costo. 2004 – 2005	50
Cuadro 10: Nacional y Santander Licencias y áreas de construcción aprobada. Segundo semestre (2004 – 2005)	52
Cuadro 11: Nacional, Santander y Bucaramanga Valor de los créditos individuales para compra de vivienda Nueva y lotes con servicios 2004 – 2005 (trimestres)p	53
Cuadro 12: Santander Número de licencias de construcción y área por construir 2005 - 2006 Primer semestre	56
Cuadro 13: Santander Licencias de construcción, por tipo de vivienda 2006 Primer semestre	57
Cuadro 14: Metros Licenciados AMB	59

Cuadro 15: Valor del metro cuadrado en AMB	60
Cuadro 16: Metros Licenciados mes a mes AMB 2007 – 2008	60
Cuadro 17: Total nacional y Bucaramanga 2007 – 2008 Estructura general del censo de edificaciones Por obras culminadas, en proceso y paralizadas	64
Cuadro 18: Variación acumulada del ICCV 2007 – 2008 De vivienda según ciudades, por tipo de vivienda	65
Cuadro 19: Nacional – Bucaramanga 2007 – 2008 Variación del ICCV por grupos de costo	65
Cuadro 20: Nacional – Bucaramanga 2008 Variación acumulada y contribución del ICCV. Según grupos y subgrupos	66
Cuadro 21: Bucaramanga Variación acumulada, participación y contribución del ICCV.	67
Cuadro 22: Colombia Variaciones trimestrales del IPVN Según áreas urbanas y metropolitanas	68
Cuadro 23: Santander 2007 – 2008 Número de licencias de construcción y área por construir	69
Cuadro 24: Nacional – Santander – Bucaramanga 2008 Valor de los créditos entregados, por vivienda nueva y usada	70
Cuadro 25: Distribución del área censada, por estado de obra, Según áreas urbanas y metropolitanas	74
Cuadro 26: Estructura general del área por estado de obra	75
Cuadro 27: Metros cuadrados en construcción Según estratos socioeconómicos	75
Cuadro 28: Metros cuadrados en proceso Según áreas urbanas y metropolitanas	75
Cuadro 29: Metros cuadrados iniciados Según área metropolitana	76
Cuadro 30: Metros cuadrados culminados Según área metropolitana	76
Cuadro 31: Metros cuadrados inactivos Según área metropolitana	76

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A: INDICE DE LA CONSTRUCCION	95
Anexo B: TIPOS DE VIVIENDA EN BUCARAMANGA POR COMUNAS	96

INTRODUCCION

A lo largo de la historia, el soporte de la actividad familiar ha estado unido consustancialmente al concepto familia. El hogar, el soporte físico, ha mantenido, si no incrementado, en el tiempo su importancia para la sociedad. Resolver la existencia en forma y con los estándares oportunos se convierte en una de las actividades que la sociedad demanda a sus gobernantes.

La vivienda constituye un bien en el que se desarrollan las actividades básicas del individuo, de la familia y de su actividad en la sociedad. Tienen por tanto una gran influencia en cómo se desarrollan y desenvuelven los seres humanos y, por extensión, en la sociedad constituida por éstos.

La vivienda se expresa así como un bien no sustituible, y la resolución no satisfactoria de las necesidades vitales de familias y personas deriva en problemas e inconvenientes para el conjunto de la sociedad.

El acusado y prolongado crecimiento que vienen registrando los precios de los inmuebles, así como la expansión de la actividad constructora, especialmente en edificación residencial, han situado a las cuestiones relacionadas con la vivienda en el centro de atención y debate en nuestro país.

Uno de esos efectos lo experimento la economía colombiana en la década de los noventa, esa época significo un proceso de apertura económica (con una reducción de las barreras a las importaciones) esta estabilización de modo que abrió caminos para la entrada al país de un proceso de globalización.

Este efecto de globalización en la economía se expreso por un extraordinario crecimiento de productos importados en el mercado domestico y por la proliferación de inversión extranjera en la economía nacional. Tal inversión también provoco un proceso de desnacionalización de innumerables empresas, al mismo tiempo que viabiliza una considerable modernización tecnológica en algunos sectores de la industria como el de telecomunicaciones principalmente. Por otro lado, la entrada del país a la globalización al mismo tiempo abre espacios para la entrada de importante implementos trasnacionales, también vínculo a los mercados nacionales estrechamente a los acontecimientos e inestabilidades externas. Otros acontecimientos típicos del proceso de globalización como la fusión de empresas y la desconcentración regional de las industrias.

Teniendo en cuenta que el sector de la construcción en Colombia no ha sido ajeno a las implicaciones de la globalización, en realidad la participación del sector de la construcción en la economía nacional abarca segmentos de producción de algunas actividades como: minería, industria, servicios financieros, comercio, servicios inmobiliarios, transporte de carga, servicios profesionales, entre otras, que de no edificarse ningún metro cuadrado se verían completamente paralizada.

Demostrando así del por que el sector de la construcción en Colombia ocupa un lugar privilegiado entre los sectores de la economía, características como su potencial en la generación de renta y otras, lo constituyen como una razón fuerte para que esta cadena productiva sea vista con mas detenida atención.

La primera parte de este trabajo presenta un análisis de las diferentes teorías económicas que tienen que ver con la cadena productiva, desarrollándose la importancia de la teoría contingente y el estudio de eslabonamientos y enlaces que permiten realizar una relación más detallada del sistema constituido por actores interrelacionados, dentro del contexto actual de la evolución de la economía mundial.

En la segunda parte de este trabajo se presenta las políticas dirigidas al sector de la construcción en Colombia, y los diferentes instrumentos que ellas establecen para estimular su comportamiento y las consecuencias más importantes en su implementación, especialmente hacia la liberalización de los mercados de financiación en Colombia, liberalización que ha permitido la integración de los mercados hipotecarios residenciales en el sistema mundial. Entendiendo que antes de esta liberalización, muchos países incluido Colombia no tenia un mercado desarrollado o tenían un circuito altamente especializado en la financiación de la vivienda con tasas de interés reguladas, requisitos de reservas elevadas para las instituciones implicadas, restricciones en la entrada y flujo de capital, y créditos bancarios controlado por el gobierno. Concluyendo que la apertura de los mercados hipotecarios residenciales a la competencia mundial ha permitido el desarrollo de una serie de instrumentos hipotecarios de fácil acceso.

En su tercera parte se hace un diagnostico detallado del sector de la construcción en Bucaramanga entre el periodo 2004 -2009, escogiendo esta fecha por que marca el inicio de una fase de desenvolvimiento estructural del sector, haciendo un respectivo análisis por medio de sus diferentes variables a partir de la información suministrada por el DANE.

En la parte final del trabajo, este se centra en mostrar las nuevas características que se están imponiendo en Colombia y Bucaramanga especialmente.

1. MARCO TEORICO.

1.1 EL ENFOQUE DE CADENAS PRODUCTIVAS.

Aunque el enfoque de cadenas productivas es relativamente nuevo en Latinoamérica, este se usa desde hace décadas para orientar el trabajo en otros países, principalmente europeos.

Este enfoque, desarrollado en Europa en los años setenta, ha permitido mejorar la competitividad de varios productos de primer orden (leche, carne, vino, etcétera) promoviendo la definición de políticas sectoriales consensuadas entre los diferentes actores de la cadena.

Contrariamente a lo que se piensa a veces, las cadenas no son Estructuras que se construyen desde el Estado: existen desde hace mucho tiempo y siempre existirán. El análisis de cadenas es solo una herramienta de análisis que permite identificar los principales puntos críticos que frenan la competitividad de un producto, para luego definir e impulsar estrategias concertadas entre los principales actores involucrados.

Al hablar de cadenas pensamos en productos con potencial de mercado, pero más allá del producto, en las cadenas se encuentran presentes actores y trabajos diferenciados alrededor de un producto. Estos actores se vinculan entre sí para llevar el producto de un estado a otro, desde la producción hasta el consumo. La estructura y dinámica de todo este conjunto de actores, acciones, relaciones, transformaciones y productos es lo que se conoce como cadena productiva.

Una definición sencilla puede ser: “Una cadena productiva es un sistema constituido por actores y actoras interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos en un entorno determinado” [1]. El enfoque de cadena es pertinente en el contexto actual de evolución de la economía mundial, competitividad, globalización, innovación tecnológica y complejos sistemas. Se conoce con el nombre de cadena productiva a todo el circuito de comercialización de un producto: desde su producción, pasando por su acopio, hasta su distribución y venta al consumidor final. Participan en la cadena productiva los Proveedores de insumos, los Productores, los Acopiadores (rescatistas), los Mayoristas, los Minoristas y los Consumidores.

[1] Gomes de Castro, Antônio Maria y Valle Lima, Suzana Maria. Analisis prospectivos de cadenas productivas agropecuarias. Embrapa.

Cada participante culmina su trabajo cuando le vende el producto al siguiente participante. Así, tenemos que el proveedor le vende insumos al productor, éste produce y le vende al acopiador, el acopiador le vende al mayorista, el mayorista le vende al minorista y éste le vende al consumidor.

El uso del término cadena es precisamente por ese eslabonamiento o articulación de los participantes, uno después del otro, constituyendo cada participante un eslabón de la cadena.

Para determinar gráficamente la relación dentro de la cadena productiva, se puede observar: el siguiente grafico de la “guía metodológica para el análisis de las cadenas productivas” de junio del 2004, plataforma RURALTER).

Gráfico 1.
Guía metodológica para el análisis de las cadenas productivas



Las cadenas productivas permiten promover la asociatividad y el trabajo en equipo, desarrollando economías de escala que permitan competir con los mercados nacional e internacional, identificando y articulando a los actores y líderes de la región.

En latino América los primeros estudios de este tipo que se realizaron fueron en el sector agrícola (Castro, et al., 2002), a partir de la necesidad de ampliar la visión de una finca de adentro hacia afuera. Parte de la premisa, que la producción de bienes puede ser representada como un sistema en el que los diversos actores están interconectados por flujos de materiales, de capital y de información que buscan surtir un mercado de consumidores con los productos del sistema (Castro, et al., 2002).

Con el paso del tiempo, y debido a las características metodológicas del concepto de cadenas productivas, su aplicación se pudo generalizar a otro tipo de actividades de naturaleza no agrícola, permitiendo también la aplicación de la visión sistémica para las actividades industriales. De esta manera, las cadenas productivas se convirtieron en una alternativa de análisis que permite la comprensión de los procesos de producción, de tal forma que se identifique las fases de producción en las que se presentan inconsistencias, y que por consiguiente generan problemas de ineficiencia para las empresas a la par que ayuda a potencializar sus ventajas en un marco competitivo.

La definición de cadenas productivas proviene de la teoría de sistemas. En esta se parte del hecho que las entidades no son solo el resultado de la suma de sus partes, sino de un conjunto de interacciones complejas, y plantea que los fenómenos económicos, sociales, biológicos y físicos están interconectados entre ellos. Entre las premisas más importantes de la teoría general de sistemas se pueden destacar cuatro: (I) existe una tendencia hacia la integración de las varias ciencias naturales y sociales, (II) esta se orienta en la dirección a la teoría de los sistemas, (III) la teoría de los sistemas puede ser una manera más de estudiar a los campos físicos del conocimiento científico y especialmente las ciencias sociales, (IV) y cuando desarrolla principios integración de unificación que van más allá de los universos particulares de ciencias diversas, la teoría de los sistemas se aproxima de los objetivos de la unidad de la ciencia (Bertalanffy, citado por Castro, 2002)

A partir de esto es posible considerar a una abstracción de universo que nos rodea como un sistema, de tal forma que se imponen límites al sistema de acuerdo al interés del analista.

Para el caso de las cadenas productivas, sus límites se imponen en la Definición, ya que esta se concibe como los conjuntos de actores sociales interactivos [que se involucran en los eslabones de una cadena productiva], tales como sistemas productivos, desde los proveedores de servicios e insumos, las industrias de procesamiento y transformación, la distribución y comercialización; hasta los consumidores finales del producto y subproductos de la cadena (Castro y Valle, 2001).

En el transcurso del proceso productivo se pueden presentar diferentes situaciones, las cuales se manifiestan por comportamientos conflictivos o cooperativos entre los actores que hacen parte de la cadena. Al utilizar un enfoque sistémico en un proceso de planificación estratégica se busca alinear la institución con su ambiente externo relevante (Johnson et al., 1994). La idea es revisar la visión que el cliente tiene de la institución, incluyendo nuevos actores que son de importancia para el desarrollo de la empresa.

Según Castro, para realizar un estudio de cadenas productivas, se puede tener en cuenta tres aspectos específicos a lo largo de la cadena: “el examen e identificación del comportamiento del flujo de capital, las transacciones socioeconómicas, y las cuestiones de apropiación y distribución de beneficios y limitaciones entre los diferentes grupos de actores sociales”. (Castro y Valle, 2001).

Una cadena productiva está compuesta de varios actores, en general se pueden identificar cinco factores: (I) el mercado consumidor; (II) la red de mayoristas y minoristas; (III) la industria de procesamiento y transformación del producto; (IV) las propiedades agrícolas, con sus diversos sistemas productivos; y, finalmente, (v) los proveedores de insumos.

Generalmente, para que en una cadena se genere un ambiente de cooperación los actores que hacen parte del sistema productivo solo deben competir entre los que hacen parte del mismo eslabón de la cadena. Así, a los actores que hacen parte del sistema productivo se les facilita obtener lo que buscan en la mayoría de casos, que es: maximizar la producción, minimizar costos, maximizar la eficiencia del sistema productivo en los diferentes escenarios socioeconómicos, alcanzar determinados patrones de calidad, dar a su sistema productivo sostenibilidad y garantizar la competitividad del producto (Castro y Valle, 2001).

La realización de estudios prospectivos en el análisis de cadenas productivas tiene como intención identificar las demandas tecnológicas de un sistema productivo para fortalecer su funcionamiento.

Estas demandas están determinadas por los niveles de conocimiento y tecnología que son esenciales para que un producto pueda satisfacer las necesidades y particularidades que tienen los consumidores finales.

El análisis prospectivo posee características que los convierten en una herramienta valiosa para el diseño de estrategias empresariales y políticas sectoriales. Se puede destacar su carácter sistémico en el análisis de causas y efectos de las relaciones entre desarrollo y sus consecuencias; su interdisciplinariedad en la comprensión de las interrelaciones entre variables políticas, económicas, sociales e institucionales; su orientación para la acción en la contribución para la toma de decisión y acción en el presente; y su orientación para el futuro en el horizonte temporal para eliminar “tiranía” de las pequeñas decisiones.

En la prospectiva, según Castro, el futuro se entiende como “una secuencia natural del pasado y del presente” (Castro et al., 2004), en el que los posibles escenarios que se establecen, se pueden clasificar en tres: el futuro que se puede predecir con base en las tendencias históricas (extrapolativo), el futuro que se desea construir (normativo), y el futuro complejo que se da por la conjugación de las fuerzas del presente y el pasado (explorativo) (Castro, 2004).

En este contexto en que nos encontramos, se exige pensar mucho en los elementos que dan mayor sostenibilidad al sector de la construcción, donde se ha avanzado con la certificación de algunas empresas bajo la norma ISO 9000; beneficio individual que no son suficientes para el afianzamiento del sector y hace necesario escrudinar sus fundamentos para así lograr la consolidación de una “industria de la construcción” concedida como una cadena productiva, la cual tiene referencia internacionalmente medible y comparable.

Para alcanzar estos objetivos hay que asimilar que no es cuestión de uno de los participantes de la cadena productiva, sino una integración con proveedores, constructores y los clientes, para así entender los retos que se avecinan.

1.2 LA TEORIA CONTINGENTE

La teoría contingente define al sector como la unidad de análisis estratégico de la competencia, hacia dos enfoques uno macroeconómico y otro sectorial, el primero es basado en la ventaja comparativa, y centra su atención en el análisis de aquellos factores básicos -materia prima, mano de obra barata, etc. - que se encuentra en el territorio donde se localizan las empresas como principales variables determinantes de su competitividad, el enfoque sectorial detiene su análisis en aquellos factores que se sitúan en el interior de los sectores productivos en los que operan las empresas -entorno inmediato o entorno competitivo-.

Este enfoque supone que los factores claves de la competitividad se distribuyen de forma homogénea en el interior de un sector o industria y de forma heterogénea entre industrias.

De esta forma se presentan una diferenciación entre los beneficios de la industrias, lo cual significa que las oportunidades de éxito o fracaso de las empresas están condicionadas por el sector o industrias al que pertenecen (Rodríguez Domínguez, 2000), por lo que el éxito empresarial va a venir vinculado a las características del sector en el que operan las empresas.

Por tanto, el enfoque sectorial en vez de centrarse en el análisis de las características del entorno general en el que se localizan las empresas -país o territorio- lo hace en el análisis de las características del entorno específico o inmediato en el que éstas compiten – poder negociador de los proveedores y clientes, competidores actuales, competidores potenciales y productos sustitutivos-, es decir, en el análisis de las características del sector o industria. Este enfoque queda desarrollado, fundamentalmente, por la Teoría Contingente de la Estrategia que Porter elabora en la década de los ochenta.

El núcleo de la Teoría Contingente está formado por los estudios de Porter (1980), basados en la Teoría de la Ventaja Competitiva. Esta teoría esta dentro del enfoque estratégico, pues concede a la empresa la capacidad de responder a su entorno competitivo más inmediato mediante el desarrollo de estrategias para defender o mejorar su posición en el mercado, por lo que, a diferencia de lo que ocurría en el enfoque macroeconómico, se empieza a considerar a la empresa como un agente activo que diseña sus propias estrategias ante la dinámica del entorno competitivo en el que desempeña su actividad.

No obstante, al igual que la teoría de la ventaja comparativa, sigue poniendo el énfasis en aspectos externos a la propia empresa, en este caso en el entorno inmediato – sector o industria en el que opera-, ya que la actuación de la

Misma va a venir marcada por las características estructurales de ese entorno específico, tomando como referente el paradigma Estructura-Conducta-Resultados, sobre el cual se esconde la hipótesis básica de esta teoría: la competitividad de cierta industria o sector de actividad, medida por sus resultados económicos, viene dada por las características estructurales de sus mercados. De esta forma, la visión global de este análisis competitivo se centra en un minucioso estudio de los procesos competitivos de un negocio concreto, con objeto de descubrir los principales elementos de la posición competitiva, así como las fortalezas de las empresas que compiten en el sector (Thompson y Strickland, 1994).

El análisis de los componentes del entorno específico que afectan a un negocio en su ámbito inmediato de competencia ha sido ampliamente tratado por la Economía Industrial. Sin embargo, como hemos apuntado anteriormente, es a partir del éxito de los trabajos de Porter (1980) cuando se determina, de una forma estructural y sistémica, todos los factores que conforman e inciden en ese entorno específico sectorial, analizándose, a partir de ellos, las posibles implicaciones que tienen en los niveles de competencia interna de un determinado sector o subsector, y, por tanto, en el diseño de las estrategias competitivas de cada una de las empresas que lo integran.

Estos factores del entorno específico se recogen en el modelo de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter, en el cual se incluyen, la existencia o amenaza de productos sustitutivos, la entrada de potenciales nuevos competidores y la propia rivalidad de las empresas ya establecidas, y dos fuentes de competencia vertical -los poderes de negociación frente a proveedores y frente a clientes-, las cuales influyen en la rivalidad o intensidad de la competencia en la industria o sector, determinando, por consiguiente, su grado de atractivo.

Por tanto, todas y cada una de estas fuerzas perfilan un marco de elementos que inciden, tanto en el comportamiento y resultados de la empresa, como a su vez en los posibles desarrollos estratégicos.

Tales desarrollos serán imprescindibles en la búsqueda y configuración de posibles ventajas competitivas para las empresas que se inscriben en una determinada industria o sector; de ahí la importancia del análisis lo más desagregado posible de estos sectores, ya que ello va a permitir una mejor identificación de las fuentes de ventaja competitiva de las empresas en los mismos. En definitiva, la Economía Industrial clásica centra su análisis en la industria, pues parte de la tesis de que las fuentes de ventaja competitiva se distribuyen homogéneamente en el interior de éstas, concentrándose en ciertas imperfecciones del mercado y en la habilidad de las empresas para descubrir esas imperfecciones y aprovecharlas en beneficio de su propia competitividad.

En este sentido, Porter (1980 [1987:23]) afirma que la estructura de un sector tiene una fuerte influencia al determinar las reglas del juego competitivas así como las posibilidades estratégicas potencialmente disponibles para la empresa.

Bajo este análisis sectorial de la competencia, el objetivo de la estrategia competitiva de las empresas de un sector industrial es encontrar una posición en dicho sector en el cual puedan defenderse mejor contra las cinco fuerzas competitivas o puedan inclinarlas a su favor (Porter, 1980 [1987; 24]). Para ello, es imprescindible analizar previamente cuáles son las características específicas que presentan cada unas de estas fuerzas en las diferentes industrias, ya que, tal y como hemos apuntado, esta teoría parte del paradigma Estructura-Conducta-Resultados, según la cual, la competitividad de las empresas de cierta industria o sector de actividad, medida por sus resultados económicos, viene dada, en gran parte, por las características estructurales de sus mercados. De ahí la necesidad del análisis desagregado de los mismos.

1.3 ESLABONAMIENTOS Y ENLACES

El concepto de enlaces constituye otro contraste con la teoría corriente, en que es habitual hablar de encadenamientos productivos. De hecho, en la práctica las políticas de clúster se confunden con las más conocidas políticas orientadas a cadenas de producción.

El concepto de encadenamientos productivos (linkages) lo propuso Albert Hirschman como factor explicativo central del proceso de desarrollo mismo. En su visión original, es la fuerza con la cual inversiones productivas inducen la realización de otras inversiones relacionadas. Algunas inversiones o actividades económicas exhiben una fuerza inductora débil y no generarán desarrollo en la misma medida que otras actividades que conllevan una mayor fuerza inductora.

Esta explicación del desarrollo pertenece a una corriente de ideas similares, entre las que el propio Hirschman menciona el “gran impulso” de Rosenstein-Rodan, “el despegue” a través del “sector líder” de Rostow, el “gran agujijón” de Gerschenkron o el mínimo esfuerzo crítico de Leibenstein. La explicación del desarrollo que propuso Hirschman coincidía con la idea de que el desarrollo es intrínseco al desarrollo manufacturero, mucho más que al desarrollo agrícola o minero. Tal vez de manera infortunada, dos circunstancias hicieron que la propuesta original de Hirschman se redujera a una aproximación mecánica al problema de las políticas de desarrollo.

La primera era la reciente disponibilidad de matrices insumo-producto, que permitió operativizar de manera empírica al concepto de eslabonamientos. En el proceso, se redujo el concepto de Hirschman a la intensidad de las relaciones comprador-proveedor dentro y entre sectores económicos.

La segunda fue la planificación del desarrollo en el marco de estrategias de sustitución de importaciones, en la que se utilizaron los resultados de los análisis de eslabonamientos con las matrices insumo-producto para establecer prioridades de inversión pública en aquéllos sectores que exhibieran mayores eslabonamientos productivos.

Sería un error desechar las nociones de Hirschman junto con los instrumentos de planificación económica de antaño y la estrategia de industrialización vía sustitución de importaciones. El propio Hirschman se encargó a complejizar su noción de eslabonamientos y de distanciarse de la operativización empírica superficial. Introduce por ejemplo eslabonamientos del consumo, que es la fuerza con que el aumento del consumo de productos importados, que puede darse a raíz de un incremento de ingresos por exportaciones primarios, induce inversiones productivas para fabricar localmente estos productos de consumo. Irónicamente, los eslabonamientos de consumo significan que el desarrollo puede darse a raíz de exportaciones agrícolas o mineras. Los países pueden desarrollar ventajas comparativas precisamente en productos de mayor importación.

El concepto de eslabonamientos termina siendo mucho más “general” e “interpretativo” que operativo. Aquí relaciona la forma del desarrollo económico, social y político a la constelación de eslabonamientos en una economía, usando el concepto para interpretar y explicar la compleja interacción entre tecnología, ideología, instituciones y desarrollo.

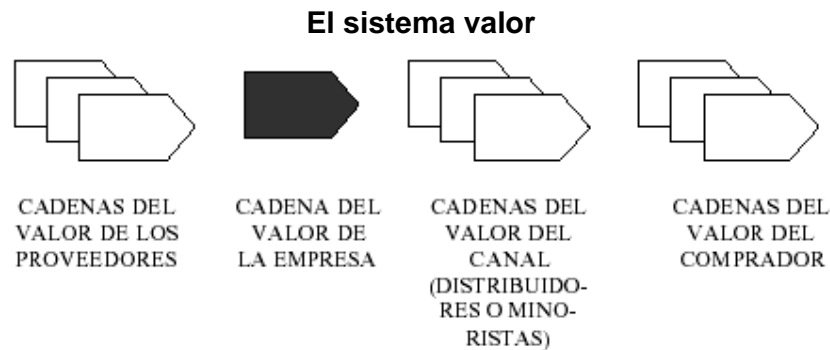
Para Porter, el tema de los vínculos o enlaces también es central, pero es diferente al efecto inductor de inversiones. La competitividad de un clúster depende de la forma como se manejan los enlaces en el sistema de valor. Esta noción es novedosa porque modifica y supera el ámbito del análisis tradicional de la cadena de producción. Las empresas organizan y llevan a cabo actividades para crear valor. Porter distingue entre actividades primarias (producción, comercialización, distribución, servicio posventa) y actividades de apoyo (funciones generales en áreas de logística, recursos humanos, tecnología etc.) en la cadena de valor (Ver Gráfico).

Gráfico 2.



Las empresas consiguen ventaja competitiva al concebir nuevas formas de llevar a cabo sus actividades, emplear nuevos procedimientos, nuevas tecnologías o diferentes insumos. Pero la empresa es algo más que la suma de sus actividades. Las actividades de una empresa forman una red o sistema interdependiente, conectado mediante enlaces. Los enlaces se producen cuando una actividad afecta al costo o la eficacia de otras. La buena coordinación de las actividades enlazadas reduce los costos de transacción y genera mayor información para una mejor gestión. La cuidadosa gestión de los enlaces en la cadena de valor de una empresa puede ser una fuente decisiva de ventaja competitiva (Ver Gráfico).

Gráfico 3.



Fuente: Porter

La cadena de valor de una compañía forma parte de una mayor corriente de actividades que Porter denomina el sistema de valor. Este sistema incluye a los agentes que aportan insumos, los que cumplen con funciones de apoyo y a las empresas que configuran los canales de distribución.

La ventaja competitiva es cada vez más una función de la gestión de todo este sistema. Los enlaces no sólo conectan las actividades dentro de una empresa sino que también crean interdependencias entre una empresa y sus proveedores, instituciones de soporte y canales de distribución. Una empresa puede crear ventaja competitiva mediante la optimización o coordinación de estos enlaces con su entorno. La capacidad de las empresas de una nación para explotar los enlaces dentro del país es trascendental para explicar la posición competitiva de la nación en un sector.

En resumen, Hirschman trata de explicar el desarrollo en una acepción mucho más amplia que Porter. Para el primero, la acumulación de capital y en particular las inversiones son el motor de desarrollo. Con el concepto de eslabonamientos productivos busca explicar porqué unos motores operativización y aplicación práctica, los eslabonamientos se redujeron a relaciones de proveedor y comprador de bienes y servicios. Para el segundo, el motor del desarrollo (en una acepción limitada de competitividad empresarial) es la innovación. Los enlaces en un sistema de valor son fuente de innovación y ventaja competitiva. Estos enlaces son operativizar.

2. POLITICAS ECONOMICAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION EN COLOMBIA Y BUCARAMANGA (2004 - 2009)

2.1 LA HISTORIA DEL CREDITO DE VIVIENDA

“la gente que demanda VIS necesita demostrar que es muy pobre para que le den el subsidio y luego demostrar que no es tan pobre para que le aprueben el crédito” Solicitante de Crédito.

A mitad de la década de los noventa se tomo por las autoridades de aquel entonces una medida que habría de resultar tremendamente desafortunada: la corrección monetaria de los créditos hipotecarios -que desde la creación del Upac a comienzos de los setenta había estado vinculada a la inflación- se hizo depender de la tasa de interés.

Vino enseguida la escalada delirante de los niveles de las tasas de interés para defender la franja cambiaria por parte del banco de la república. Y, naturalmente, aquello resulto el peor de los cocteles para los deudores hipotecarios: corrección monetaria calculada en función de las tasas de interés y estas por las nubes. Allí radica la causa principal de la crisis hipotecaria de finales del siglo.

Durante la administración pastrana se corrigió este desatino. La ley 546 de 1999 volvió a calcular la corrección monetaria en función de la inflación. Se permitió, además, la estipulación de créditos para la adquisición de viviendas en pesos y con cuotas fijas. Se crearon las AFC con su correspondiente alivio tributario. Se arbitraron ayudas para los deudores hipotecarios mas afectados. Alivios que tuvieron una magnitud, como el país no había visto desde la crisis hipotecaria que tuvo lugar durante la gran depresión de los años treinta del siglo XIX.

Se sentaron también las bases para el desarrollo de un mercado secundario moderno de hipotecas. Y lo que ha resultado fundamental: desde 1999 la inflación se ha mantenido a raya en niveles de un solo dígito. Las inflaciones altas son – en todos los países y épocas- el mayor enemigo del crédito hipotecario.

Los fallos de la corte constitucional de aquella época aun están esperando una evaluación definitiva. Hubo fallos progresistas y demagógicos. Los hubo buenos y los hubo regresivos. Incluso algunos estudios se han hecho [2]. Lo cierto, sin embargo, es que los frutos de aquellas políticas que se diseñaron a finales de los años noventa están dando ahora sus frutos.

[2] Se han hecho ya algunos estudios, el mas interesante el de Mauricio Pérez Salazar, decano de la facultad de economía de la universidad externado de Colombia, titulado: “economía y fallos constitucionales: la experiencia colombiana durante la vigencia de la carta política de 1991.

Como sucede a menudo en materias económicas donde los ciclos son largos y los resultados no son automáticos: el que siembra no cosecha y el que cosecha no siembra. Pero lo importante es que aquella crisis monumental del crédito hipotecario que se vivió a finales del siglo XX empezó a dar muestra de superación. Lo que resulto magnífica noticia.

Los bancos volvieron a prestar para la adquisición de vivienda. Y lo más importante aun: lo están haciendo a tasas de interés módica (alrededor de 12 por ciento efectivo anual). Se han dado cuenta que no pueden seguir concentrando sus inversiones indefinidamente en TES. Y que hay una importante demanda insatisfecha por crédito para adquisición de vivienda.

Por el lado de los usuarios, también se volvió a despertar el apetito, que estaba dormido, para solicitar créditos para vivienda. Las tasas de interés bajas que habían salido a ofrecer en sana competencia los bancos les empezó a abrir los ojos a muchos hogares que le resultaba prácticamente el mismo costo pagar arriendo que amortizar hipotecas para adquirir viviendas propia.

La abundancia de estos recursos con que cuentan los bancos, y la poca demanda de crédito hipotecario produjeron finalmente lo que debería haber pasado hace mucho tiempo en un mercado eficiente: la reducción del precio, en este caso la tasa de interés, para estimular la demanda.

2.2 PLATA Y CREDITO, PERO NO VIVIENDAS

“los desembolsos y las aprobaciones de los prestamos hipotecarios están creciendo mas rápidamente que la construcción” Constructor

Después de la crisis del Upac [3], no había plata para comprar vivienda. Posteriormente, la gente opto por sacar sus ahorros, utilizar los dólares o euros que mandaban sus familiares del exterior, para comprar la anhelada “casa propia” sin endeudarse porque además, no había crédito y había que aprovechar las subastas de inmuebles entregados en dación de pago y los precios más cómodos que se ofrecían.

Pero la cosa cambio, especialmente en los últimos años: los bancos bajaron las tasas de interés para los préstamos hipotecarios, también hay ahorros, pero ahora no hay muchas viviendas para escoger y esto se debe a que justamente ha sido tal la demanda por apartamentos y casas, que el ritmo de construcción se ha quedado rezagado.

A partir del año 2007 se inicio la “guerra” entre las entidades financieras para financiar la compra de vivienda y fueron muchas las personas que se vieron tentadas a comprar, pues había buenas condiciones para ello, pues las tasas

[3] El UPAC nace como la respuesta del gobierno a las necesidades de vivienda existentes en el país. su primer valor fue de \$100 y se ligó a la inflación por medio de la corrección monetaria y otras variables insertas en su formato de cálculo.

Bajaron casi en cinco puntos, a lo que se debe sumar que la inflación se mantenía controlada, lo que permitía prever que las cuotas ni la deuda se incrementarían por encima de los ingresos.

La compra de viviendas llegó a tal punto, que por ejemplo en los primeros meses del año 2006 hubo record en las transacciones inmobiliarias y para ese mismo periodo, los negocios se incrementaron en más de 20 por ciento.

Las cifras son contundentes, mensualmente se están realizando transacciones por dos billones de pesos en promedio en las 10 principales ciudades del país.

Los empresarios del sector inmobiliario consideran que justamente este impulso se debe a la disminución en las tasas de interés, pues justamente hasta mitad de año del 2006, según el Icav, las entidades financieras desembolsaron 366.000 millones de pesos para compradores, lo que representa un incremento de 27 por ciento en comparación con el año anterior y en ese momento la “guerra” de préstamos apenas estaba iniciando.

Justamente, por el rezago que ha habido entre la construcción y el desembolso de los préstamos, ha habido un auge de ventas de la vivienda usada (Ver Cuadro). Esto también se debe por que tres de cada 10 colombianos debe vender su vivienda anterior para adquirir una nueva o usada.

Si bien aun no se habla de escasez en proyectos de vivienda, los que salen a preventa se vende casi de inmediato. Los constructores están gastando en promedio seis meses para alcanzar el punto de equilibrio.

Cuadro 1.

Evolución del registro de venta de viviendas

Primer trimestre 2005 – 2006 (%)	
Ciudad	Variación
Bucaramanga	7,97

Fuente: Supernotariado y Registro

2.3 POLITICA ANTICICLICA PARA UNA CRISIS MÁS DURADERA

La crisis de la economía mundial infortunadamente parece que va a durar más de lo inicialmente previsto. De acuerdo con algunos analistas, la economía mundial podría no recuperarse antes del 2011.

De ser esto cierto ¿que implicación tendrá en el tipo de políticas anti cíclicas que diseñe el gobierno? Claramente es un horizonte más largo, la situación fiscal se hará más estrecha y los márgenes de maniobra del Gobierno, ya de por sí pequeños, se esfumarán. Por ello, en este escenario sería equivocado constituir como eje de la política gasto público dirigido a subsidiar la demanda, pues los resultados serían en este contexto de crisis prolongada más bien efímeros.

Por ello, los estímulos a la demanda deben jugar un papel complementario respecto a los programas de gasto público que vayan dirigidos a mejorar la productividad de la economía, lo cual abarata la oferta de bienes y servicios y hace viable aumentos reales permanentes de la demanda.

Un ejemplo. El subsidio a la cuota de pago de las deudas por vivienda utilizando los recursos del Fondo de Estabilización Hipotecario puede promover la venta de unas 25.000 viviendas adicionales en el segmento medio. Estos recursos se pueden utilizar fácilmente en un año. Usando un pensamiento sistémico (que la solución de hoy no sea el problema de mañana), se podría aconsejar complementar la figura anterior usando la figura del *leasing* habitacional para promover la VIS, lo cual requiere que el subsidio de vivienda pueda cobrarse aún cuando el inmueble solo se registre en cabeza del beneficiario al final de término del *leasing*.

Esto evita la necesidad de cuotas iniciales altas y facilita que se genere más demanda agregada en muchas familias que tienen flujos de ingresos, pero montos bajos ahorrados para una cuota inicial. También hay que abaratar el precio de las viviendas impulsando la salida al mercado de terrenos para VIS que están muy escasos en las grandes ciudades y reducir los costos y tiempos de trámite de licencias por la vía de ventanillas únicas y el uso de figuras como silencio administrativo positivo.

En resumen, una política que solo subsidia la demanda o los créditos normalmente no mejora la productividad de los sectores. Por ello, si vamos a usar recursos fiscales ojalá también sea para promover progresos permanentes en productividad como acelerar la construcción de infraestructuras o abaratar la construcción de vivienda. Lo demás, una vez se agoten los recursos de los créditos subsidiados deja unos cuantos favorecidos y un impacto efímero en la economía.

Esta es una excelente coyuntura para realizar acciones que de todas maneras requiere la economía para acrecentar su productividad y competitividad en medio de una crisis que solo es superada en su severidad por la de los años treinta.

Otro ejemplo, La oferta inicial de Bancolombia de créditos con tasas de interés del 1 por ciento mensual (que equivale al 12,68 por ciento efectivo anual) y con plazos de hasta 15 años, fue pronto seguida por la mayoría de los otros bancos que ofrecen créditos hipotecarios, e inclusive ofertas a una tasa del 12 por ciento efectivo anual. Estas nuevas tasas representan una reducción de hasta 350 puntos básicos respecto de las vigentes hasta la fecha, con las características adicional que en algunos casos se ofrecen como tasas fijas y no atadas a las variaciones de la inflación.

Los grandes ganadores de esta competencia en el mercado hipotecario serían sin duda los compradores de vivienda, que vieron bajar de una manera significativa las cuotas mensuales de la amortización de sus créditos, con lo

Cual tendrían más ingresos disponibles para otros usos o podrían acceder a viviendas de mayor precio. Se estima que por cada millón de pesos de préstamo, el usuario del crédito podría ahorrarse hasta 55.000 pesos anuales.

El abaratamiento de los costos del crédito debía incentivar la demanda de vivienda, nueva y usada, con lo cual los beneficios individuales tendrían positivas consecuencias macroeconómicas por el impulso a la actividad constructora y a las industrias de materiales de construcción que son grandes generadoras de empleo.

Quedan naturalmente muchos asuntos todavía por resolver: ¿como destrabar el crédito para vivienda de interés social (VIS), tema con el cual el gobierno ha estado enredado desde un comienzo? Y mucho más desde que resolvió fusionar el ministerio del medio ambiente con los temas de las políticas de vivienda. ¿Como hacer para que en las grandes municipalidades del país aparezcan tierras apropiadas (que hoy escasean) para realizar desarrollos importantes de vivienda de interés social?

Desafortunadamente, esta positiva evolución del mercado financiero tiene un gran lunar: las nuevas ofertas de créditos con tasas de interés mas bajas no cubren a los compradores de vivienda de interés social (VIS), puesto que los bancos las han limitado a créditos para la adquisición de viviendas con un valor superior a 40 o 50 millones de pesos, de manera que los estratos mas pobres de la población no recibirán por ahora los beneficios de la reducción de tasas.

Este tratamiento inequitativo puede corresponder a la firma lógica de los banqueros, que siempre ofrecen créditos más baratos y mejores servicios a los clientes más grandes y argumentan que los créditos para VIS son más costosos de administrar, pero lo que es cierto es que no corresponden al ordenamiento legal colombiano. En efecto, desde la creación de la UVR la interpretación que dio la corte constitucional a este sistema estableció claramente que los prestamos para VIS deberían tener siempre “la menor tasa real que se esta cobrando en las demás operaciones crediticias en la actividad financiera”.

En desarrollo de este principio se delego en el banco de la república, la facultad de señalar la tasa máxima de interés remuneratorio de los créditos destinados a la financiación de vivienda, incluyendo los VIS. La ultima vez que el emisor fijo estas tasas fue con la resolución 3 de mayo del año pasado, la cual determino que “la tasa de interés remuneratorio de los créditos denominados en UVR para financiar la construcción, mejoramiento y adquisición de vivienda de interés social no podrá exceder de once (11) puntos porcentuales adicionales a la UVR”, es decir, alrededor del 16 por ciento equivalente anual.

La realidad del mercado desbordo los límites impuestos por el emisor, a punto tal que se llevo a una situación contraria a la ley en que los créditos para VIS son los más caros del mercado. Es un absurdo que debe ser corregido con prontitud, para que los beneficios de la competencia también lleguen a quienes mas lo necesitan.

2.4 REPLANTEAR LA CARTERA HIPOTECARIA

Mientras en países como España los analistas ven cómo la adjudicación de créditos para vivienda bate récords, en 2004 aumentó más de 24 por ciento, y en México el éxito de las llamadas Sofoles que financian vivienda atrae a bancos que han estado ausentes de este negocio, en Colombia el panorama es bien distinto; la cartera hipotecaria cae, a un ritmo de 25,6 por ciento anual (a marzo de 2009).

Si bien, los riesgos de un “boom” de cualquier actividad crediticia están siempre a la vista y de hecho el FMI ya alertó a España sobre las consecuencias negativas que puede tener esa bonanza, la dirección contraria también trae consigo alertas que marcan la tendencia de una actividad.

Una lectura rápida al último balance del ICAV [4], gremio que reúne a los bancos que ofrecen crédito hipotecario, sobre la dinámica de estos préstamos, emite señales positivas con relación a las aprobaciones y desembolsos que han hecho estas entidades, con incrementos anuales, con corte a marzo último, de 15,3 por ciento en aprobaciones y 4,6 por ciento en desembolsos.

Si esto es así ¿por qué sigue cayendo la cartera? La respuesta está en varios factores que no son desconocidos, entre los cuales están las titularizaciones de cartera, los prepagos por parte de los deudores y la menor dinámica en particular en los créditos a constructores. Esto permite que continúe haciendo mella la sombra del Upac, lo cual ha llevado a que la gente mire con escepticismo a la UVR aunque es un esquema diferente y prefiera endeudarse en otras fuentes como los créditos de consumo que son más costosos.

Eso por el lado de los individuales y por el de los constructores, los esquemas fiduciarios adoptados para llevar a cabo los proyectos sigue influyendo en una menor demanda de recursos por parte de los empresarios.

Lo anterior repercute en que si bien los desembolsos se hayan recuperado, aún están años luz del tamaño que tenían en el pasado, cuando a finales de la década de los años 90 se ubicaba esta cartera en 16 billones de pesos, con lo cual la caída es de 56,2 por ciento, mientras que otras como la de consumo o comercial han crecido desde esa época 36 por ciento.

Trabas, ¿Donde esta el problema?

Hay una serie de normas que llevaron a restringir un poco el crédito que se otorgaba en el pasado por metro cuadrado construido, por ejemplo, ya no se puede otorgar crédito por más de 70 por ciento del valor de la vivienda o el 80 por ciento en el caso de VIS y no se puede comprometer más de 30 por ciento de los ingresos del deudor, otra consecuencia es que no se ha superado la gravedad de la crisis del 98 y la gente sigue buscando endeudarse menos y prepagar rápido.

[4] El ICAV, producto *sui generis* de la imaginación financiera colombiana, nace a la vida legal el 2 de mayo de 1972, con el advenimiento del upac como método de captación de ahorro y otorgamiento de créditos hipotecarios para vivienda.

Un factor adicional. A modo de ver del Banco de la República, la política de vivienda, tal como está diseñada, que lleva a que se opere con reglas del mercado, implica tasas de interés más altas, porque se está buscando que se fondee por ejemplo, con captaciones de largo plazo que son más costosas que las de corto plazo.

Ahora, ante esta situación y expectativas, los bancos están de lleno en el plan de reaccionar pronto con otros esquemas de crédito y más posibilidades para volver atraer al comprador de vivienda que o sigue utilizando sus ahorros, si aún le quedan, para comprar sin endeudarse, o se está yendo hacia otros establecimientos como los fondos de empleados, cajas o cooperativas.

En conclusión, las condiciones vigentes es difícil que se recupere el tamaño que se logró años atrás.

2.5 ACTORES CLAVES EN EL DESARROLLO DEL PAIS

*“si la construcción va bien, todo va bien”
Dicho francés.*

2.5.1 El sistema del crédito hipotecario

Al final de los años 90 y principios del 2000 todos los colombianos vimos como miles y miles de compatriotas perdieron el ahorro de toda su vida con la crisis del crédito Hipotecario [5] y la construcción, así mismo la otra mayoría perdieron la confianza en el sistema financiero.

En el proceso de consolidación de la construcción la mayoría de los clientes prefirieron adquirir su vivienda con recursos propios. Pero como la situación no les permitió a todos comprar vivienda de esa forma y a esto, agregarle el desconocimiento de la opinión pública en los grandes esfuerzos por parte de los gobiernos anteriores y el actual, en buscar la credibilidad del sistema que al parecer ofrece todas las garantías de seguridad, colocando a disposición del consumidor una serie de beneficios de varios tipos para devolver la confianza en el sistema.

[5] Es el crédito para compra de inmuebles, en los que la mayor garantía es el bien mismo. Creado por el Gobierno para impulsar la construcción, se basaba anteriormente en la Unidad de Poder Adquisitivo Constante (UPAC), una forma de mantener intacta la capacidad de pago del comprador sin aumentar el riesgo corrido por el banco. De esta forma, el crédito no se tomaba en pesos, sino en UPAC's, que estaban indexados a la tasa de interés del mercado y la inflación.

Durante 1997 este sistema entró en crisis debido a fallas estructurales de la economía para las que no estaba diseñada la forma de calcular la unidad, por lo que éstas se cambio a UVR (Unidad de Valor Real), introduciéndose posteriormente varios cambios de forma y fondo para conseguir poco a poco la estabilidad y confianza necesaria en el sistema.

Los créditos hipotecarios son a muy largo plazo (por el alto costo que representa para el comprador) y con un bajo interés (por el bajo riesgo de cobro, ya que el bien es la garantía). Para los bancos, este tipo de préstamos posee efectos positivos como son una mejor calificación de riesgo y ciertas ventajas tributarias.

Hoy vemos como las entidades financieras han consolidado varios esquemas que nos permiten acceder a Créditos Hipotecarios que parecen diseñados de forma personalizada para cada cliente. A continuación se detallara las diferentes alternativas que encontramos en el sistema financiero.

2.5.1.1 Sistema Hipotecario en UVR Abono constante a capital: es el sistema más confiable, porque si bien es cierto que la cuota mensual es un poco mas alta, permanece estable y el capital decrece desde el primer día a una inflación constante. Se financia el 70% del valor del Bien entre 5 y 15 años, tasa efectiva anual promedio actual 18,72%. Este crédito puede obtener el beneficio del subsidio contra la inflación para inmuebles con valor superior a los 70 millones y con crédito que no supere los 45 millones.

2.5.1.2 Sistema Hipotecario en UVR Abono constante en UVR: Es el sistema que inicia con una cuota baja, esta se va incrementando mensualmente, el capital sube aproximadamente hasta la mitad del crédito y a partir de esta fecha empieza a disminuir. Se financia el 70% del valor del bien entre 5 y 15 años, tasa efectiva anual promedio actual 18,72%. Este crédito puede obtener el beneficio del subsidio contra la inflación para inmuebles con valor superior a los 70 millones y con crédito que no supere los 45 millones.

2.5.1.3 Sistema Hipotecario en pesos: Es la cuota mas alta de todos los sistemas pero nos permite tener una cuota fija durante todo el tiempo del crédito haciendo abonos a capital desde el primer día. Se financia el 70% del valor del Bien entre 1 y 10 años, con una tasa efectiva anual promedio de 19%.

2.5.1.4 Leasing Habitacional en UVR: Es el sistema de arrendamiento financiero, mediante el cual una persona entrega una cuota inicial mínima del 30%, con una opción de compra al final entre el 0 y 30% del valor por pagar, toma en arrendamiento un Bien y tiene un plazo entre 10 y 15 años, con una tasa efectiva anual promedio del 17.13%. Este sistema aplica para inmuebles de 70 millones en adelante. El Leasing Habitacional en UVR tiene la posibilidad de tener 2 tipos de cuotas como el Crédito Hipotecario con similares características de amortización.

2.5.1.5 Leasing Habitacional en pesos: Es un sistema con iguales características del Leasing en UVR, con la diferencia que la amortización se hace en pesos y no en UVR, con la características que las cuotas son fijas y la opción de compra al final del arrendamiento es en pesos y no en UVR.

Como podemos ver el sistema financiero da una serie de alternativas reales de financiación de vivienda (Ver Cuadro 2), que combinadas con los beneficios de ley como son: El Subsidio Contra la Inflación que permite hacer un crédito en UVR, con la seguridad que las condiciones no van a variar durante el término del crédito porque la inflación permanece constante y Las Cuentas AFC que permiten bajar la base de la retención en la fuente a través de la compra de vivienda con crédito hipotecario, todas estas alternativas combinadas presentan un panorama muy favorable para el consumidor final y permiten a los asesores inmobiliarios presentar a los clientes las alternativas que más les convengan en el proceso de compra de vivienda.

Cuadro 2.

Plan tasas del gobierno

Valor comercial del inmueble	Valor inmueble	Tasa E.A	Beneficio tasa Gobierno	Tasa financiación	Tasa financiación mes vencido
Hasta 135*	\$67,081,500	15.5%	5%	10.5%	0.8355%
De 135 A 235*	\$116,771,500	14.5%	4%	10.5%	0.8355%
De 235 A 335*	\$166,461,500	14.5%	3%	11.5%	0.9112%

Fuente: Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial.

*SMLV

2.5.2 La financiación de la vivienda

En Colombia durante los últimos años el centro de discusión sobre vivienda fue la financiación. El drama del UPAC, que afectó a la mayor parte de los colombianos deudores de vivienda, fue el tema que captó la atención de este sector durante mucho tiempo.

Pero culpar al sistema UPAC o a la U.V.R. De los problemas de las corporaciones de ahorro y vivienda es equivocado, en efecto, el sistema de valor constante es solo un registrador de lo que ocurre con el costo de vida y con el costo del dinero.

Algunas constructoras en la ciudad de Bucaramanga iniciaron actividades en 1946, mucho antes de crearse el sistema Upac, a principios de los setenta, fueron testigos de sus bondades y de sus inconvenientes, constatando que son muchas más las primeras que los segundos.

El sistema de corrección monetaria se originó en Brasil a finales de los años sesenta: uno de sus inventores el ministro de hacienda, Delfino Netto, preocupado por las altas tasas de inflación, en su país, decidió inventar un sistema que permitiera en el caso de la vivienda, por ejemplo, que el comprador de esta devolviera a la entidad prestamista una cantidad de dinero suficiente para volver, a financiar otra casa igual, previo el pago de unos intereses y un costo de intermediación razonable.

Colombia, durante la administración de Misael Pastrana Borrero y después de un minucioso estudio, en el que intervinieron desde el profesor Currie hasta el Director de Planeación de la época, el doctor Roberto Arenas Bonilla. Decidieron implantar el sistema, en vista de que debido a la inflación los recursos para financiación siempre escaseaban.

Se aplicó el sistema con gran éxito, se fundaron para desarrollarlo las corporaciones de ahorro y vivienda, y a través de más de 15 años se financió más de millón y medio de viviendas para los colombianos, además de locales comerciales, oficinas y bodegas.

Al sistema le salieron opositores por todas partes, empezando por el presidente López Michelsen; pero a pesar de todo sobrevivió, hasta cuando debido a los altos intereses y el alto costo de intermediación, se tomó excesivamente costoso. Demostrando que no fue culpa del sistema, si no culpa de los altos intereses e intermediación.

Entonces fue cuando se presentó el famoso fallo en la corte constitucional con la autoría del magistrado José Gregorio Hernández, mediante el que se decretó la muerte del sistema Upac, o sea, la destrucción del termómetro que registraba la fiebre del enfermo.

Con la ley 546 de 1999 y el nacimiento de la Unidad de Valor Real (UVR), se enterró el antiguo sistema de financiación.

La recesión económica y la crisis del sector, llevaron a que la cartera hipotecaria vencida de los bancos y corporaciones pasara de 6% en 1997 a 22% en 2001, confirmando que la financiación de vivienda sufrió un fuerte revés en el periodo, sobre todo en los estratos de ingresos más altos.

Fue la vivienda de Interés Social (VIS) la que dinamizó al sector, al captar, en el año 2000, el 60% de los recursos que se destinaron a financiación de vivienda. La temática de la VIS es ahora el centro de la discusión en materia de vivienda. De acuerdo con el Ministerio de Desarrollo, el déficit cualitativo supera en más del doble al déficit cuantitativo de vivienda, teniendo en cuenta solo algunos aspectos como hacinamiento, calidad de los materiales y el acceso a los servicios públicos domiciliarios. Si se tuvieran en cuenta otros aspectos como interacción con la malla vial, provisión de equipamientos humanos y espacio público, ese déficit sería mayor. La falta de planeación local, la improvisación de varios agentes del sector, el casi nulo control de la ilegalidad y deficiente manejo de los precios del suelo, hacen que el problema sea mayor.

Desde principios de la década de los 90, la reacción gubernamental ante el déficit de vivienda se orientó a los subsidios a la demanda, con un avance importante de la política.

Se trata de una buena política, pero tiene problemas de instrumentación. El volumen de subsidios asignados no es suficiente para solucionar el déficit actual y sería necesario cerca de \$ 1 billón anual para solucionar el déficit cuantitativo para el año 2010.

De acuerdo a estudios de la CEPAL: entre 1991 y 1996 solo se desembolsó un 46% de los subsidios asignados por el Inurbe; y en 1999 y 2000, el desembolso llegó solo al 42% y 60% respectivamente [6].

Parte de la explicación al problema radica en la baja relación que existe entre el subsidio y el valor de la vivienda. Aunque se ha tratado de corregir, no se ha logrado superar el esquema regresivo en la asignación de subsidios; no obstante, los avances presentados, y la mayor eficiencia en los trámites de desembolso, podrían aumentar los subsidios que llegan a cumplir con su finalidad, pero se requiere que el gobierno se comprometa con una mayor partida presupuestal para este propósito.

Ante la magnitud del problema, es imposible que las acciones vengan solo de los subsidios otorgados por el estado y las cajas de compensación familiar. Debe existir una acción conjunta de parte de las entidades nacionales involucradas en el sector y de los municipios para lograr un mejor urbanismo que detenga el crecimiento del déficit cualitativo, una intervención de los precios del suelo y un control adecuado de la calidad de los constructores.

2.5.3 El leasing habitacional

En el 2004, la entrada en operación del sistema conocido como leasing habitacional, daría la forma, de facilitar la compra de casa o apartamento para las personas que no tenían una capacidad económica muy grande para lograr ese anhelo a través de los sistemas tradicionales de compra.

Así lo estableció el gobierno a través del Decreto 1787 de 2004, expedido el 3 de junio, donde estableció que tanto los bancos como las compañías de financiamiento comercial podrán ofrecer a sus usuarios este sistema de financiación.

Lo que se buscó, dijo el gobierno en ese tiempo, fue convertir a Colombia en un país de propietarios y facilitar el techo propio a millones de personas que aún viven en arriendo y que a través de la figura del leasing, podrían convertirse en dueños de su vivienda.

Para adquirir la vivienda los usuarios debían suscribir un contrato de leasing financiero con una entidad que les entregará un inmueble que debería ser destinado únicamente para uso residencial.

El usuario se comprometía a pagar un arrendamiento mensual. Al final del contrato, el cliente podría hacer efectiva una opción de compra, que no podría exceder 30% del valor comercial del inmueble.

[6] las asignaciones de subsidios realmente no se desembolsan por completo. El nivel de desembolso y el tiempo para hacerlo son algunos de los problemas graves.

Además, las cuotas de arrendamiento se pactarían en unidades de UVR o pesos, según el acuerdo entre el comprador y la entidad financiera.

El usuario del leasing también podría realizar abonos extraordinarios y cederlo a un tercero en determinado caso, tras previa notificación a la entidad con que suscribió el contrato. Es decir, con esta figura, si la persona está interesada en comprar la casa en la que vive en arriendo, lo puede hacer, pues el leasing es un arriendo con opción de compra.

2.5.4 Los fondos inmobiliarios

Los fondos inmobiliarios se han convertido en una nueva herramienta para aquellas empresas que están buscando nuevas opciones para sacar del rezago al país en cuanto a edificaciones productivas, en especial, en las zonas francas, claves para las transacciones que se hagan con el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. (TLC). Por esta razón, los fondos inmobiliarios deben ser actores centrales en el desarrollo del país, según la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF) y además contar con recursos líquidos para el desarrollo de grandes complejos industriales y logísticos con el fin de posicionar el país para enfrentar el comercio internacional de los productos colombianos. Por ahora es una alternativa más para los agentes del mercado.

Hoy en día el negocio de los fondos inmobiliarios es uno de los vehículos de inversión de mayor interés para los empresarios colombianos como una forma de canalizar sus recursos para aumentar el capital de sus firmas.

Este mercado inmobiliario, creado por medio de los llamados Real Estate Investment Trust (Reits) y que opera bajo el sistema de fiducia, ha tenido una gran acogida en Estados Unidos, en donde existen unos 200 esquemas de este tipo por un valor que supera los 475.000 millones de dólares.

Un fondo de inversión inmobiliaria es una compañía que posee y en la mayoría de los casos, explota propiedades inmobiliarias que producen renta. Ciertas compañías de este tipo financian bienes inmuebles. Para ser Reits, la firma debe distribuir anualmente por lo menos 90 por ciento de su renta a los accionistas en forma de dividendos.

Según la Asociación de Instituciones Financieras (ANIF), en los últimos años han aparecido estos instrumentos que ofrecen perspectivas interesantes, especialmente para el mercado colombiano que cada día está buscando más alternativas de inversión.

Analizar el caso, por ejemplo, de Europa, con especial acogida en Alemania, Francia y España. Allí existen cerca de 198 fondos inmobiliarios por un valor cercano a los 135.700 millones de dólares (100.000 millones de euros).

ANIF sostiene que en el caso particular de Colombia, dichos Reits hicieron su debut el pasado 27 de febrero de este año (2007), cuando se emitieron títulos inmobiliarios por un valor cercano a los 107.000 millones de pesos, destinados a inversionistas calificados.

El uso de esta alternativa de inversión de largo plazo constituye un importante paso en el desarrollo del mercado de capitales en Colombia. Esta inversión en Reits tiene, adicionalmente, la ventaja de mostrar una baja correlación con las inversiones en renta fija (TES) y variables (acciones).

Este tipo de vehículos generan recursos frescos para el sector de la construcción y ayuda, en el largo plazo, a reducir el déficit de vivienda.

La mayoría de los empresarios han empezado a tomar bodegas, oficinas, locales comerciales por este medio, sin tener que invertir grandes sumas de dinero en inmuebles. El crecimiento de este negocio en el último año ascendió 36 por ciento con respecto al anterior y junto con transporte, carga y metalmecánica son los que han jalado el sector.

Aunque estos fondos inmobiliarios pueden desarrollarse a plenitud, se requiere, según Anif, que el marco jurídico deje perfectamente claro que estas inversiones no se verán afectadas por alteraciones en los derechos de propiedad.

En este juega un papel central la prontitud con que se pueda recuperar la propiedad de un inmueble cuando quiera que se incumplan las obligaciones financieras.

En Colombia esta recuperación ha tomado hasta 12 años en promedio, mientras que en Chile, por ejemplo, es de ocho meses.

2.5.5 La consolidación del mercado inmobiliario

La consolidación del mercado inmobiliario se refleja en ciertos datos como lo muestran los diferentes proyectos en algunos estratos que valen más de 2 millones por metro y en la actualidad hay más de 4000 unidades en oferta [7].

La moderación de las ventas en vivienda nuevas frente a lo visto el año pasado en el mismo lapso de tiempo, en lo corrido hasta octubre del 2008, permiten determinar que en Bucaramanga, el desarrollo fuerte en la construcción se ha dado hacia la zona sur-oriente de la ciudad, específicamente el barrio Tejar moderno donde quedan algunos terrenos para construir, e igualmente en otras zonas como el barrio Sotomayor se han emprendido nuevos proyectos, concretamente en proyectos de edificios, por que, como es sabido en Bucaramanga ya no quedan tierras para nuevos desarrollos.

[7] fuente: Camacol Santander.

Otro punto importante de crecimiento es la zona metropolitana de la ciudad, en el anillo vial de Floridablanca.

Al mirar cifras la consolidación de las mismas permiten analizar que mientras el año pasado había disponibles unas 6.000 viviendas nuevas y se vendieron alrededor de 4.000, este año van 2.000 unidades vendidas y otras 2.000 se encuentran en oferta, hasta el primer semestre del año 2008.

Con estas cifras se ve un optimismo del sector con respecto al cierre del año por las ventas y la valorización de los proyectos nuevos, que transcurridos 18 meses de su inicio llegan casi a un 20 por ciento, permitiendo analizar y determinar que esa rentabilidad es segura y su retorno de la inversión es alta y a tan bajo riesgo.

Es importante resaltar que la ciudad goza de grandes atractivos para invertir en finca raíz, uno es la llegada de grandes cadenas de comercio al por menor, otro es la calidad que tiene el sector de la construcción en el suministro de agua potable, características muy importantes en la escogencia de proyectos de construcción.

Al problema de la falta de tierra para proyectos nuevos que tiene la capital santandereana, se le suma la escasez de vivienda de interés social (VIS), lo cual es una oportunidad de crecimiento social y económico.

2.5.6 Bancos de tierra Herramientas para fomentar la vivienda social

Durante la realización del Consejo Comunal sobre el tema de emergencias invernales en Girón, Santander, se dijo que una forma de garantizar la realización de nuevos proyectos de vivienda para la reubicación de quienes año tras año resultan afectados por las lluvias, es la creación para Bucaramanga y su Área Metropolitana de un “banco de tierras”.

Esta figura, según funcionarios del ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, ha dado excelentes resultados en las poblaciones donde ha sido aplicada, además de promover el fortalecimiento de las dinámicas regionales.

El Banco de tierras hace parte de la ley 708, por medio de la cual se trasladan al Inurbe lotes improductivos de las entidades nacionales.

Según la dirección de desarrollo territorial del ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, “es un mecanismo del cual pueden disponer los municipios para realizar una gestión adecuada del suelo, esto es inventariar, adquirir, administrar y desarrollar el suelo necesario para la realización de acciones urbanas como obras de infraestructura para transporte, servicios públicos, tratamientos de residuos; equipamientos de servicios de interés público y social; parques y áreas verdes, localización de terrenos para vivienda de interés social y demás proyectos de desarrollo urbano y territorial que requiera el municipio”, adicionalmente, a través del banco se pueden aplicar instrumentos tales como enajenación voluntaria, expropiación o extinción de dominio, entre otros, necesarios para la adquisición del suelo.

Los bancos de tierras funcionan como establecimientos públicos, empresas comerciales e industriales del estado o sociedades de economía mixta, vinculados a las administraciones municipales y dotadas de personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa. Son creados mediante un acuerdo o decreto municipal en el cual se define su naturaleza jurídica, facultades, funciones, obligaciones y patrimonio, conforme a lo establecido en los artículos 70 al 78 de la ley 9 de 1989 y el artículo 118 de la ley 388 de 1997.

2.5.6.1 Pocos pero eficaces

En Colombia, lamentablemente no existen en todas las ciudades y municipios, pues serían una herramienta muy útil para establecer el control de bienes estatales y el desarrollo de planes sociales.

Actualmente están oficialmente creados el banco inmobiliario de Chía, Metro Vivienda de Cúcuta, Villa Vivienda de Villavicencio, Gestora Urbana de Ibagué, Banco Inmobiliario Metropolitano de Barranquilla, Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto, Metro Vivienda de Bogotá y Promotora Inmobiliaria de Medellín.

Metro Vivienda es el banco de tierras de la capital del país, es decir, compra terrenos para promover la construcción de vivienda social. Realiza proyectos de ejecución directa, en los cuales compra tierras sin servicios públicos en zonas de expansión de la ciudad, posteriormente las urbaniza con servicios públicos, andenes y vías, reserva zonas para el desarrollo de colegios, parques y comercio.

El producto final son manzanas urbanizadas que vende a organizaciones populares de vivienda y empresas constructoras para que construyan y vendan las unidades finales a las familias, con precio inferior a 50 salarios mínimos mensuales legales vigentes, también trabaja a través de proyectos en los que se asocia con propietarios de terrenos, donde ellos aportan la tierra y Metro Vivienda los recursos necesarios para su desarrollo.

En ese esquema la ciudad se encarga de promover la construcción de vivienda para las familias de menores recursos de la ciudad, con precios de 50 salarios mínimos.

Los bancos de tierra aparecieron por primera vez en el artículo 70 de la ley 9 de 1989, como una posibilidad que da la ley para que los municipios, el distrito especial de Bogotá, la intendencia de San Andrés y Providencia y las áreas metropolitanas conformaran estos establecimientos públicos, con el fin de adquirir, por enajenación voluntaria, expropiación o extinción del dominio, los inmuebles necesarios para cumplir con los fines previstos para el desarrollo urbano relacionados con la vivienda de interés social, la preservación del patrimonio cultural, preservación de zonas de reservas para el crecimiento y desarrollo de la ciudad, construcción de infraestructura social y física.

Posteriormente, el artículo 118 de la ley 388 de 1997 retomó este mecanismo cambiando su denominación por la de banco inmobiliario y amplió su acción hasta la administración de los inmuebles fiscales de la entidad local, estableciendo que los terrenos ejidales que ingresen al patrimonio de los bancos deberán destinarse de manera prioritaria a programas de vivienda de interés social, ya sea utilizándolos de manera directa, o mediante la inversión en dichos programas, de los recursos financieros obtenidos con otro tipo de operaciones sobre lo mismos.

Para el gobierno, las administraciones municipales deberían acoger y disponer más de este tipo de herramienta, ya que mediante los bancos de tierras el sector público se beneficia y permite a los municipios realizar inventario de los inmuebles de su propiedad, conocer la dinámica del mercado inmobiliario y en esa medida regular el precio del suelo, dar buen uso y mantenimiento a las cesiones que aportan los privados, ser más eficiente en la realización de proyectos urbanísticos como programas para vivienda de interés social, infraestructura y equipamientos, entre otros.

Además de esto, se obtienen beneficios en gestión de proyectos urbanos, compra de paquetes de predios periféricos, expropiación a propietarios renuentes, englobe de predios, trámite de licencias y permisos entre otros. Igualmente el sector privado se beneficia en la medida en que se genera un marco de regulación del mercado inmobiliario.

2.5.7 Fideicomiso inmobiliario

A la sociedad fiduciaria le es entregado un bien inmueble con el fin principal de desarrollar un proyecto de construcción inmobiliaria. Adicionalmente, bajo el nombre de fideicomiso o fiducia inmobiliaria, se agrupan una serie de servicios que prestan las fiduciarias al sector inmobiliario.

2.5.7.1 La Fiducia Inmobiliaria

En este tipo de fiducia, una persona entrega a la fiduciaria un bien inmueble para que lo administre, desarrolle un proyecto de construcción y transfiera las unidades construidas (apartamentos, oficinas, casas, etc.) a los beneficiarios.

La entrega del bien inmueble - que generalmente es un lote de terreno - a la fiduciaria, se efectúa mediante un contrato de fiducia mercantil, de forma tal que ese inmueble sale del patrimonio del fideicomitente y pasa a conformar un patrimonio autónomo.

2.5.7.2 Ventajas que ofrece la intervención de la fiduciaria

Otorga a los inversionistas del proyecto la tranquilidad de que sobre el lote que ha sido entregado se adelantará un proyecto de construcción, y de que, efectivamente, los dineros se destinarán al respectivo proyecto.

Da también tranquilidad a todos los posibles participantes en una fiducia inmobiliaria, tales como Corporaciones de Ahorro y Vivienda, autoridades, contratistas, constructores, interventores, etc.

2.5.7.3 ¿Qué hace la fiduciaria?

La sociedad fiduciaria puede encargarse de adelantar en su totalidad las dos grandes etapas que normalmente tiene un proyecto de construcción, o simplemente, adelantar alguno o algunos aspectos específicos de cada etapa:

Etapas previas

- Tramitar y obtener los permisos necesarios para adelantar el proyecto.
- Obtener los recursos, sea con la vinculación directa de inversionistas al proyecto, o mediante la consecución de créditos, o la preventa de las futuras unidades de construcción.
- Administrar los recursos mientras comienzan a invertirse en el proyecto de construcción.

Etapas de construcción

- Inversión de los recursos en el proyecto de construcción.
- Vender las futuras unidades construidas.

2.5.7.4 Modalidades

El fideicomiso inmobiliario puede asumir dos modalidades:

Al costo

El valor final de las unidades construidas depende del costo final del proyecto. Los inversionistas asumen los riesgos derivados del incremento de los precios, o resultan beneficiados si se comportan de acuerdo con las proyecciones. Esta modalidad es muy utilizada en los grandes proyectos de construcción en los cuales es muy difícil prever al comienzo el valor final de todo el proyecto. También se utiliza en proyectos de construcción de estrato medio alto y alto, en los cuales los inversionistas asumen los riesgos de un posible incremento en los costos.

A precio fijo

Como las sociedades fiduciarias no pueden garantizar un resultado concreto, como sería en este caso un precio fijo, esta modalidad requiere de un promotor del proyecto, distinto de la fiduciaria, el cual se compromete a vender a un precio fijo unidades construidas o cuotas proindiviso del proyecto. El promotor es quien asume el riesgo inicial del incremento de precios, o resulta beneficiado con su disminución o mantenimiento. Esta modalidad es muy utilizada en la construcción de clubes sociales y de vivienda popular. Además de la fiducia inmobiliaria clásica, existen otras muchas modalidades, como:

- Pagos condicionados: la fiduciaria sólo efectúa el pago del precio de compra de un inmueble (por cuenta del comprador), cuando el traspaso del mismo se hubiere efectuado sin problemas y el comprador ya figure como propietario en la oficina de registro.
- Manejo de cuentas individuales: la fiduciaria lleva las cuentas de cada uno de los inversionistas del proyecto inmobiliario. Este servicio otorga a dichos inversionistas la tranquilidad de que las cuentas del proyecto son claras y exactas.
- Tiempo compartido: la fiduciaria puede actuar como coordinadora del uso del tiempo compartido en los proyectos que se venden bajo esta modalidad.

2.6 SANTANDER, TIERRA FERTIL PARA NEGOCIOS INMOBILIARIOS

Por vez primera, la ubicación y el precio de la tierra en Bucaramanga y su área metropolitana permitieron el florecimiento de los negocios inmobiliarios en suelo santandereano.

Luego de años de crecimiento moderado en los sectores constructor e inmobiliario, la ciudad pareció haber despertado al negocio de la finca raíz.

Con una valorización por encima del promedio nacional (13%) y un precio por metro cuadrado que, aunque creció para el año 2007 en cerca del 20% promedio, siguió por debajo de otras ciudades, la capital santandereana se convirtió en un buen lugar para tener casa, apartamentos, bodegas o locales comerciales.

Aquí se cumplió uno de los principios básicos del éxito del sector constructor y de cualquier negocio: se puede comprar barato para vender a mejor precio. En el último año, la capital santandereana se ha visto beneficiada por el incremento acelerado del valor del metro cuadrado de la tierra.

Y si a esto se suma que la ciudad permite una más alta valorización que en el promedio nacional, la tierra santandereana se convierte en una opción interesante para pequeños y grandes inversionistas.

De acuerdo con gremios como la lonja inmobiliaria de Santander, la ciudad entro en una dinámica histórica en materia inmobiliaria.

El sector, califico al 2006 como el mejor año, de los últimos 10 años, para los negocios inmobiliarios. La Lonja Inmobiliaria de Santander, señalo que realmente el tema de la inversión en finca raíz va tomando fuerza.

Por primera vez, el valor de las transacciones alcanzo la suma de \$ 1 billón 209.409 millones, registrando un aumento del 28.31% con respecto a los \$ 942.596 millones contabilizados en el año 2005.

Las cifras del departamento en materia de venta de inmuebles, durante el año pasado (11.96%), mientras que las permutas y los remates decrecieron, hacen prever un 2007 alentador.

Esto se debe a dos fenómenos esencialmente: la valorización que tienen los predios, cuyos precios han venido creciendo por la nueva vivienda y superan el promedio nacional y la renta anual por arrendamiento.

Mientras que el promedio regional de valorización fue del 13.39% y la renta anual alcanzo un 8%, lo cual suma un 21.39%, el promedio nacional de valorización fue del 12%, que sumado a una renta del 8%, alcanza un porcentaje del 20%.

2.6.1 Subieron Ventas

La Lonja Inmobiliaria de Santander, resalta dentro del análisis de la situación inmobiliaria de la región durante el año pasado el buen comportamiento que tuvieron las ventas, pues estas fueron las únicas que crecieron con respecto a años anteriores.

Las estadísticas muestran como las ventas mostraron un crecimiento del 15.12%, al pasar de 19.642 negociaciones en el 2005 a 22.612 en el año 2006. En proporción, las transacciones por ese concepto pasaron de \$ 899.033 millones en el 2005, a \$ 1 billón 173.640 millones en el 2006, incrementándose en un 30,54%.

Como un punto interesante se destaca que el valor promedio de venta creció en un 13.39%, al pasar de \$ 45.771.000 en el año 2005 a \$ 51.903.000 en el 2006. Pero mientras las ventas crecieron, los remates de inmuebles perdieron su dinámica el año anterior al disminuir su número de 1.364 en el año 2005 a 946 en el 2006, lo que representa una reducción del 30.65%. Las permutas de inmuebles, también tuvieron una caída del 25.23%, al pasar de 107 transacciones en el 2005 a 80 el año anterior.

2.6.2 Se puede crecer más

El sector constructor mostro, por su parte, un panorama más estable aunque optimista de que los precios de los nuevos proyectos puedan seguir incrementándose este año, alrededor del 15%.

El mercado de nuevos proyectos en el área metropolitana lo favorece el que los precios en otras ciudades del país sigan disparados. En este momento, los precios están en su nivel más alto en Bogotá y Cali, seguidos de Medellín. Y Bucaramanga que ha venido subiendo razonablemente.

En el estrato 5 los precios han subido entre un 15% y un 20%, en el 3 un 18%, mientras que el 6 si tuvo el crecimiento más alto con un promedio de 20% a 25%. Como punto de comparación, el valor del metro cuadrado en Bogotá para estrato 6 alcanza los \$ 5 millones, mientras en Bucaramanga el año pasado, ese mismo metro cuadrado en el mismo estrato, llego a los \$ 2.200.000.

Para este año el crecimiento en los precios del 2007 estos subieron un 15%, que es tres veces la inflación.

Sobre la ubicación de las construcciones, la mayoría de obras están concentradas en los estratos 3 y 4, en el área metropolitana se evidencia desarrollos en todos los estratos.

Durante el 2006 se tuvo un crecimiento en número de licencias en metros cuadrados del 93% por que se paso de 580.000 a más de un millón.

El representante de los constructores califico la oferta de servicios que tiene la urbe como uno de los atractivos para la realización de proyectos nuevos de vivienda.

Comparando la oferta regional en este aspecto con la de ciudades como Cartagena, que tal y como esta hoy en día, tendría problemas para atender la demanda en materia de servicios públicos por la falta de mejores redes de acueducto y alcantarillado.

2.6.3 Los ejes transversales

Los directivos gremiales destacaron como importantes dinamizadoras de la finca raíz en Santander, al cambio de la percepción de seguridad en el país, así como la confianza económica, al tiempo que destacaron el importante papel que ha jugado el sector financiero.

Los grandes impulsores del crecimiento han sido la abundancia de crédito, las facilidades y la baja en las tasas de interés.

Los créditos hipotecarios aumentaron en el 18.42%, al pasar de 5.912 prestamos en el 2005 a 7.001 en el año 2006; incrementándose la demanda de esta línea de créditos, donde de las 22.612 transacciones de venta realizadas, el 31.00% solicito financiación y el 69.00% utilizaron otras fuentes de recursos.

Otro de los ejes transversales que viene motivando el sector de acuerdo con los expertos, es el desarrollo de proyectos en la ciudad, como el metro línea o la proyección de vías que, para el caso de la carretera a Cúcuta, acerquen a la ciudad a los mercados vecinos y con potencial comercial como Venezuela.

Los representantes gremiales consideran que el crecimiento del sector se viene dando progresivamente, luego de salir de la época de la crisis.

Según ellos, Si el escenario económico se mantiene, el horizonte a mediano plazo será el de un negocio rentable.

2.6.4 Falta atraer más

Pese a los buenos indicadores locales, la construcción regional todavía no despierta el interés que se espera entre los inversionistas extranjeros, las ventas en el exterior en las ferias de Madrid, Miami y nueva york, no han sido las esperadas, la venta de proyectos por parte de la región es casi nula, frente a lo logrado por otras ciudades y regiones del centro del país, especialmente del eje cafetero.

2.7 CREDITO HIPOTECARIO BAJO, PERO DEFINITIVO

Las bajas tasas del crédito hipotecario, que venían desde mediados del año 2006, se pudieron mantener al menos varios meses mas, después que los bancos decidieron incrementarlas siguiendo la tendencia alcista del Banco de la República.

Desde agosto del 2006 las tasas para adquirir vivienda, que estaba en 13.7%, bajaron a 12.7% efectivo anual, generando una evidente competencia entre las entidades bancarias, que comenzaron a tratar de conquistar clientes con intereses muy bajos.

Incluso, algunos se arriesgaron a ofrecer menores intereses e hicieron ofertas que apenas superaban el 0.9% de intereses mensual. Generando así un mayor interés en los clientes, quienes comenzaron a ver buenas oportunidades para tener casa propia.

Las oportunidades son mejores y las de créditos mas seguros, en pesos, cosa muy diferente al famoso UVR, que en vez de cumplir el sueño de muchas familias, les genero pesadillas. Los bancos generaron buenas oportunidades y los clientes respondieron, por ejemplo, en el BBVA los créditos hipotecarios crecieron en 285 por ciento (de 541 pasaron a 2081) solo en noviembre pasado. Y a nivel nacional, se calcula que hubo un crecimiento total del 18 por ciento.

A pesar de que las tasas son del 11 por ciento anual, tasa que se considera atractivas para muchas personas, estas, no toman el crédito porque consideran o creen que la gente pierde su vivienda por culpa de los altos intereses que se pagaban con la UVR, aunque los bancos dan una carta de garantía en la que mantiene la tasa durante los 8 años del crédito, este no genera tranquilidad para los clientes aun.

2.7.1 Nada es eterno

El buen momento de las tasas hipotecarias no durara mucho.los ajustes en las tasas de interés por parte del Banco de la República terminaran jalonando el monto del crédito hipotecario y llegara el momento en que las entidades financieras, necesariamente, tendrían que subir sus tasas.

¿Pero cuando ocurrirá eso?, no se sabe, pero se cree que las tasas bajas son un fenómeno que no durara mas de un año. Los bancos deben transferir sus costos a los créditos de consumo y los hipotecarios. Esto no ha sucedido aún porque la situación actual es buena y no se han desfinanciado, pero cuando eso ocurra, irremediablemente subirían los préstamos.

La situación actual pese a los continuos incrementos de las tasas decretados por el banco emisor, se ha logrado mantener gracias a situaciones como el buen momento de la economía, pero la modificación de variables como las alzas externas, la volatilidad de los títulos de deuda publica (TES) y el costo

Administrativo que debía asumir la banca por ofertar estos créditos, podrían, en determinado momento, influir en una revisión de las tasas para los préstamos de vivienda.

El aumento de las tasas del emisor es una importante variable: sin embargo, hay gran liquidez en el mercado y otros elementos que se mantienen, pero es claro que están empezando a cambiar.

Pero el verdadero riesgo está en la desvalorización de los títulos de deuda pública (TES), utilizados por la banca para captar dinero a largo plazo y apalancar los créditos de vivienda. Esto puede tener un verdadero y significativo impacto en las tasas de interés de los créditos de vivienda.

Los efectos no se verán inmediatamente sino a mediano plazo pero un aumento en las tasas de corto plazo del emisor puede ayudar a mantener bajas las tasas hipotecarias si contribuye a controlar las expectativas de inflación.

Pese a la reducción reciente, las tasas de interés del crédito hipotecario para adquisición de vivienda se ubican actualmente cerca del 10% real anual. Estas tasas siguen siendo excesivas frente a las de países desarrollados y frente a las que harían viable un aumento sustancial en el crédito hipotecario.

2.8 LA GUERRA DE LAS TASAS DE INTERES NO SE SINTIO EN LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

Quizás los menos beneficiados con el “boom” de la edificación y de los préstamos hipotecarios fueron las personas de los estratos uno y dos.

Por un lado, si bien los bancos crearon programas para impulsar este tipo de créditos, prácticamente se perdió el privilegio que tenía la Vivienda de Interés Social, VIS, pues quedaron a la par de los préstamos hipotecarios para vivienda comercial, es decir que se situaron alrededor de 12 por ciento efectivo anual.

A esto se unió, que cada vez son menos los proyectos de VIS que se construyen. Durante el primer trimestre del año 2007, hubo una reducción en el área culminada del 20,91 por ciento. Entre enero y marzo se terminaron de construir proyectos en 373.585 metros cuadrados.

Según el Dane, en proceso había 417.708 nuevas áreas, pero presenta una caída de 5,90 por ciento en comparación con el último trimestre del año pasado. El total del área en proceso para VIS es de 1.264.212 metros cuadrados y hay 386.031 metros cuadrados paralizados, con un aumento de 4 por ciento frente a los últimos tres meses del 2005.

Para Fedelonjas, esta disminución de proyectos se explica por la escasez de suelo urbanizable, lo cual depende exclusivamente de las administraciones municipales, pues los planes parciales y de urbanismo siguen siendo muy demorados para ser aprobados.

Para Camacol, el 75 por ciento de la población esta concentrada en los estratos bajos, que es justamente donde menos se esta construyendo lo que permite prever que el déficit habitacional continuara aumentando en los próximos años.

Mientras los proyectos escasean, las postulaciones para conseguir los subsidios de vivienda siguen aumentando. Mientras que en el 2005 había un aspirante por subsidio, para el 2008 había dos por cada ayuda, previendo que este aumente a 5 por subsidio. (Ver Cuadro con los diferentes proyectos y sus respectivos intereses que pueden encontrarse en Bucaramanga).

Según, Asocajas hasta mayo pasado se habían aprobado 12.109 subsidios por 85.000 millones de pesos, hace un año a la misma fecha se habían aprobado 3.800. Para evitar que los beneficiados con los subsidios de VIS pierdan la ayuda asignada por el vencimiento debido a que no encuentran vivienda, se ampliaron plazos de vigencia.

“Hoy lo que se saca de vivienda de interés social se esta colocando, por ello se requiere una mayor oferta de proyectos de estas características, pero por falta de tierra urbanizable y de gestión no se esta construyendo”. Afirmando Camacol.

Para este año 2008, las cajas entregaran 36.000 subsidios por 270.000 millones de pesos y el congreso acaba de aprobar el aumento de recursos para estos programas a 410.000 millones de pesos, cuando el problema ya es otro.

Cuadro 3.

Diferentes proyectos en el área metropolitana

PROYECTO	Valor vivienda *aplica para inmuebles inferiores a \$166.461.500	Áreas	Valor crédito**	ANTES	AHORA	BENEFICIOS DEL SUBSIDIO	
				Cuota mensual a 15 años con la entidad financiera	Cuota mensual a 15 años con la entidad financiera***	Subsidio mensual por cuota ***	% de disminución de cuota
1 Proyecto	\$57.650.000	55.49 m2	\$40.355.000	\$416.080	\$256.853	\$159.227	-39%
	\$67.081.500	66.17 m2	\$46.957.050	\$494.756	\$310.706	\$184.050	-37%
	\$69.900.000	66.17 m2	\$48.930.000	\$515.543	\$362.777	\$152.766	-30%
2 Proyecto	\$70.800.000	61.94 m2	\$49.560.000	\$510.988	\$315.411	\$195.577	-38%
	\$72.800.000	61.94 m2	\$50.960.000	\$522.807	\$324.000	\$198.807	-38%
	\$74.800.000	61.94 m2	\$52.360.000	\$539.857	\$333.263	\$206.594	-38%
3 Proyecto	\$142.169.000	85.12 m2	\$99.518.300	\$1.026.082	\$792.508	\$233.574	-23%
	\$158.645.000	87.53 m2	\$111.051.500	\$1.144.995	\$884.352	\$260.643	-23%
4 Proyecto	\$156.162.000	98.07 m2	\$109.313.401	\$1.127.074	\$870.510	\$256.564	-23%

Fuente: Proyectos que se ofrecen actualmente en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

NOTA: A esto hay que tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- las tasas de interés están sujetas a variaciones de acuerdo con los requisitos establecidos por cada entidad bancaria estrictamente relacionado con el sistema de financiación que seleccione, y con estos intereses se cobra solo la inflación.
- Sujeto a la Reglamentación del Decreto 1143 de 2009.
- ** Equivale al 70% del valor de la vivienda.
- *** Algunas entidades ofrecen hasta 8 años más de subsidio a la tasa.

2.9 EL ACCESO A VIVIENDA PROPIA

Para el 2008, el Gobierno Nacional destinó 840 Mil millones de pesos al programa de subsidios de tasas de interés en créditos para vivienda.

De acuerdo con el decreto 2190 de 2009, el Gobierno Nacional subsidiará cinco puntos de la tasa de interés durante siete años para las viviendas que cuesten menos de \$68 millones.

En el caso de viviendas con un valor de entre \$68 y \$116 millones, el Gobierno Nacional contribuirá con 4 puntos básicos de la tasa de interés; y si la vivienda está entre \$116 y \$168 millones, el Gobierno Nacional pagará 3 puntos básicos. En total se entregarán 80 mil créditos para la compra de viviendas que cuesten entre \$32 y \$166 millones.

Con una inversión total de \$840 mil millones, el objetivo del Gobierno Nacional y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, es reactivar el gremio de la construcción y reavivar la economía.

Se cree que la medida ayudará a liquidar un inventario de viviendas que no se había vendido, aproximadamente 20 mil, y a financiar la construcción de otras 60 mil viviendas.

El Gobierno Nacional espera que con esta medida se generen 170 mil nuevos empleos permanentes en los sectores de la construcción, obras civiles, comercio y servicios, entre otros.

Esta dinámica es una respuesta a las recientes medidas del gobierno, la decisión de subsidiar la tasa de interés [8] generó optimismo y la respuesta de más de 4.000 créditos desembolsados acogidos con este beneficio es muestra de ello. A esto hay que sumarle que la inflación a la baja permitirá que las tasas de interés también disminuyan y eso beneficiará las solicitudes de crédito.

Otro punto es que el subsidio a la tasa solo dinamizará lo que ya estaba aprobado y que no se generará tanta vivienda nueva ni empleo, no es tan cierto, por que aunque salga inventario en proceso, lo cierto es que en las salas de exhibición de los proyectos se está vendiendo más de 50 por ciento sobre planos, lo que significa que son obras que se construirán en el segundo semestre y en el 2010. Es decir, se generará empleo.

De hecho, un dato consolidado entre febrero y abril, que incluye mano de obra en infraestructura, indica que se emplearon 924.773 personas, 24 por ciento más comparado con el mismo periodo del 2008. Esto significa que a pesar de las eventualidades hay 21.500 nuevos empleos.

Aunque para el 2008 se dijo que las licencias de construcción estaban de capa caída, realmente este indicador de licencias traza tendencias, pero las ventas y la iniciación de obra son los que realmente dice cómo se comporta el sector.

En este sentido, el hecho de que se estén comercializando bien los proyectos nos asegura obras futuras; de paso, la dinámica en nuevos proyectos iniciados indica que el sector de la construcción no se encuentra quieto.

Según los expertos no se puede hablar de parálisis, menos aún de crisis ni nada parecido, Datos recientes de Fedesarrollo demuestran que 57 por ciento de la gente considera que es un buen momento para invertir contra el 43 restante que opina lo contrario.

La gente se acerca más a los bancos a averiguar por crédito, hay una intención de compra, pero también hay temor por el desempleo que obliga a aplazar la decisión, a pesar de que existe una propuesta de seguro de desempleo, que en su medida es importante para la gente y, obviamente, para las entidades interesadas en mover más créditos y disminuir los riesgos.

Pero no solo es necesario el de desempleo, también se debería revivir el de la inflación. La falta de tierra, la “muerte” de la Vivienda de Interés Prioritario, los planes parciales que no arranca son temas a los cuales en la mayoría de los casos no se le ven soluciones, muchas veces por la falta de voluntad política municipal para comprometerse. Existiendo incluso municipios que deciden por decreto que no se puede hacer vivienda social, siendo absurdo, cuando en Colombia el 80 por ciento de la gente no tiene vivienda.

[8] Hasta 4 puntos menos de interés en el crédito del Subsidio que da el gobierno.

3. ANALISIS DE CIFRAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN BUCARAMANGA 2004 – 2009

La actividad edificadora en Colombia ha presentado diferentes cambios, que de acuerdo a sus variables agregadas que componen el sector de la construcción, ha sido la base importante para analizar ese comportamiento del sector constructor en Bucaramanga para los años 2004 – 2009.

En este se analizarán entonces, variables relacionadas con la información financiera, precios, producción y utilización de la capacidad instalada. También se discuten otras variables que se encuentran estrechamente relacionadas a su dinámica, más específicamente, el PIB de la construcción.

Siendo el indicador de metros aprobados bajo licencia, Uno de los aspectos mas importantes para analizar el comportamiento de la actividad edificadora.

Aunque debe aclararse que este instrumento no se considera como un instrumento de medición en el corto plazo, uno de sus limitaciones entre tantas, es que todas las construcciones empiezan al momento en que son expedidas sus licencias, empezando antes de la fecha, o en el caso contrario inician tiempo después de la fecha.

Dejando claro, que una gran mayoría de estos proyectos de edificación inician pasando por encima de las normas legales y sin sus respectivos permisos.

En la actividad edificadora su evolución se da a los cambios que se presenten en la ejecutoria de las diferentes obras. Una de las observaciones que se realizan, es por medio del Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE- entidad que lleva a cabo el censo de edificaciones; este hace una desagregación de las obras teniendo en cuenta el estado del proceso constructivo en que se encuentre.

Partiendo de ahí y teniendo en cuenta toda la información anterior, se hace el análisis de estudio del Censo de edificaciones para el municipio de Bucaramanga y su Área Metropolitana.

3.1 ANALISIS AÑO 2004

El 2004 fue para el sector de la construcción en Bucaramanga un año de estabilización. O por lo menos, así lo vieron los empresarios del sector que pese a ver ligeramente disminuidas sus ventas, no creen que se vaya a repetir una crisis como la de finales de los años 90.

Las estadísticas de la cámara Colombiana de la Construcción, Camacol, Santander, desde el punto de vista de las licencias de construcción aprobadas por las curadurías urbanas y oficinas de planeación del Área Metropolitana, muestran que durante el 2004, se evidenció un aumento del 12.55% en la cantidad de licencias expedidas durante el año, pasando de 702 a 788. Sin embargo, hubo una disminución de 21% de los metros cuadrados licenciados, al compararlos con el 2003.

Mientras en 2003, se licenciaron 570.565 m², para 2004, esta cifra se redujo a 452.376 m². En 2002, se otorgó licencia para construir 458.569, lo que significó un incremento de 25% con respecto a los 367.428 m² que se habían otorgado en 2001. Precisamente ese año significó para la construcción, el mayor crecimiento porcentual (42%), comparado con los años anteriores, precisamente los de la recesión que habían significado descensos de 1% en 2000, 25% en 1999, 19% en 1998, o 48% en 1996.

Esta recesión del sector obedeció al comportamiento cíclico típico, caracterizado por puntos de descenso y ascensos en la curva; sin embargo, el que se mantuviera entre 1994 hasta 2001, la hizo muy significativa.

En ese momento, hubo muchos sectores que afectaron la actividad, tales como la crisis económica, los cambios generados en el sistema de financiación de la vivienda y la descompensación del valor de los créditos hipotecarios de largo plazo, entre otros. Sin embargo, una vez se retomó el camino del crecimiento, las cifras se mostraron muy positivas.

En Bucaramanga, el primer crecimiento fue de 42%, lo que activo no sólo este sector sino que también dinamizó la economía regional. El fenómeno se replicó en todo el país. Pero en lo que Bucaramanga se ha encaminado solitaria es en el cambio hacia la estabilización. Pese a que todo el sector redujo considerablemente su crecimiento, la caída en la ciudad tiene como causa factores locales.

3.1.1 ¿Estabilización o caída?

La disminución de 2004, después de tres años de incremento constante, se puede explicar por factores como escasez de suelo urbano para nuevos proyectos, la complejidad en el proceso de desarrollo y adopción de planes parciales para habilitar el suelo urbano y las limitaciones generadas por el estudio de microzonificación sísmica en suelos por desarrollar contenidas en los POT municipales.

Y uno de los factores más determinantes es la limitación a las licencias de construcción en Piedecuesta, por la necesidad de construir las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Pero al analizar la reducción en la solicitud de licencias de construcción, también hay otros factores para tener en cuenta, se trata, de factores externos, como el poco acceso al crédito y la nula entrega de subsidios.

Un análisis del Instituto Colombiano de Ahorro y Vivienda, ICAV, indica, sin embargo, que para los próximos dos años se proyecta una menor entrega de créditos hipotecarios, pero mayor utilización del contado y los prepagos.

En todo el país, según las estadísticas del ICAV, los préstamos hipotecarios tanto a constructores como a individuales durante los últimos cinco años, aprobados y entregados han presentado variaciones positivas con respecto al año inmediatamente anterior.

Las cifras muestran que durante el 2004, el número de préstamos hipotecarios aprobados y entregados a constructores variaron -4% y 11%, respectivamente. Sin embargo, el ICAV de cuenta de una reducción de 28.49% anual en la cartera de vivienda, la cual cayó, entre enero y diciembre de 2004, de \$9 a \$6,4 billones, manteniéndose de esta manera la tendencia a la baja que viene registrando de tiempo atrás.

A su vez, y esto es positivo, el saldo de cartera vencida también viene en franca reducción. Luego de tener un indicador de 23.71%, es decir, que por cada \$100, \$23.71 eran de muy difícil recaudo, se bajó a 9.35%. En cifras redondas, se pasó de \$2.1 billones a \$604.000 millones.

3.1.2 Vivienda de Interés Social continúa estancada

Acumulado a diciembre de 2004, el área total licenciada con destino a vivienda, tanto unifamiliar como multifamiliar, representó el 74.87% del metraje total licenciado y registró una disminución del 13% en comparación con el 2003, año que había registrado una disminución de 19.24% con respecto a 2002.

Así mismo, el área destinada a comercio y ampliaciones y otros representó el 25.1% del metraje total licenciado, presentando una disminución del 36.95% con respecto a 2003, área que había aumentado en 218% con respecto a 2002.

Por otra parte, el número de soluciones de vivienda mostró una disminución del 18.3% al ofertar 3.026 unidades durante 2004 frente a 3.704 unidades en el 2003. En cuanto a las áreas promedio de vivienda, se dio un aumento de 41.88%, pasando de 105.3 metros cuadrados a 149.5 m².

La participación en la construcción de vivienda se mantiene mayoritariamente en Bucaramanga (70%), con 235.980 m², pese a ser la ciudad con menor terreno disponible para construcción. Entre tanto, Floridablanca tiene un 27% de participación, con 93.925 m², lo que corresponde a 3%. Piedecuesta no tiene participación.

Entre tanto, la participación por estratos se mantiene mayoritariamente en el estrato cuatro, donde estuvo el 40% de las licencias, mientras que el uno y el dos, sólo participaron con el 7%. El estrato seis, tuvo una participación de 22%, seguido por el 5 y el 3, con una participación de 17% y 14%, respectivamente.

3.2 ANALISIS AÑO 2005 - I SEMESTRE

En el 2005, la economía Colombiana tuvo un buen desempeño, siendo su crecimiento uno de los más altos desde 1995: el producto interno bruto, PIB, creció 5,13%. Este porcentaje fue el octavo en América Latina, superando a economías dinámicas como las de Brasil, México o Costa Rica, aunque fue inferior a las de Venezuela, Perú, Chile y Argentina [9].

El entorno económico de Colombia durante el 2005 fue favorable para la actividad productiva; Según cifras del DANE, los sectores de la economía con mayor crecimiento fueron: construcción (12,6%) y comercio y reparación de vehículos (9,2%); los menos dinámicos fueron agropecuario, silvicultura, caza y pesca (2,1%) y explotación de minas y canteras (3%) (Ver cuadro 4).

El elevado crecimiento del sector de la construcción se explicó por el aumento en el valor agregado de las obras de ingeniería civil (27,9%) y edificaciones (5,4%). Asociados a este comportamiento, crecieron los préstamos entregados y aprobados por la banca hipotecaria especializada, la producción de cemento y el área aprobada con licencias de construcción.

Cuadro 4.

Crecimiento del PIB, según ramas de actividad económica

Ramas de actividad	2004	2005
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	4,19	2,12
Explotación de minas y canteras	3,03	3,04
Electricidad, gas y agua	2,72	3,20
Industria manufacturera	6,97	3,95
Construcción	10,59	12,57
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	6,08	9,21
Transporte, almacenamiento y comunicación	5,39	5,08
Servicios sociales, comunales y personales	2,74	4,04
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	11,89	8,52
Subtotal valor agregado	4,59	4,54
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	7,38	13,29
Producto interno bruto	4,78	5,13

Fuente DANE: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

[9] Dirección de Estudios e Investigaciones de la Cámara de Comercio de Bogotá D.C.

La construcción, sector que tradicionalmente lidera la actividad productiva en la ciudad, tuvo un buen comportamiento entre el 2002 y el 2005: las transacciones inmobiliarias crecieron en este período.

La importancia del sector de la construcción radica en la incidencia que tiene en la dinámica de otros sectores como comercio, industria y servicios.

Los factores que favorecieron el crecimiento de las ventas son los relacionados con la productividad y competitividad, seguido del buen ambiente económico, tanto general como sectorial, los bajos costos de las materias primas y bienes de capital importados, la búsqueda de nuevos mercados, el desarrollo de nuevos productos y el entorno macroeconómico y las perspectivas de una mayor dinámica en la inversión y en las exportaciones con el Tratado de Libre Comercio, TLC, con Estados Unidos.

3.2.1 Censo de edificaciones

Según los resultados del censo de edificaciones adelantado por el DANE, entre el segundo trimestre de 2005 y el mismo periodo de 2004, el área total censada en el país presentó un crecimiento de 9,34% para un total de 13.238.109m²; en términos de la estructura censada, se aprecia que el área que reinició procesos de construcción aumentó en 52,92%, el área que continúa en proceso se incrementó en 23,66% debido al crecimiento presentado en Barranquilla, Bogotá, Medellín y Cali, y el área en obras nuevas aumentó en 2,62%, situación que se explica por los escenarios observados en Medellín, Cali, Pereira y Armenia.

En el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), el censo de edificaciones del segundo trimestre de 2005 se realizó sobre 737.982m², que representan el 5,57% del total censado en Colombia y son 19,26% menor a lo registrado entre abril y junio de 2004 (cuadro 5).

La estructura general del censo en cinco áreas urbanas y dos áreas metropolitanas muestra que el 70,71% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 16,10% paralizada, y el restante 13,19% tenía culminada o terminada su actividad al momento del operativo. Por su parte, la distribución del censo en Bucaramanga, en el segundo trimestre del año en curso, fue de: 14,21% para las obras culminadas, 57,13% en proceso y 28,66% las paralizadas.

Cuadro 5.

**Nacional y Área Metropolitana de Bucaramanga
Censo de edificaciones I Y II trimestre, años 2004 – 2005**

Estructura general del censo	(Metros cuadrados)				
	2004		2005		Variación
	I trimestre	II trimestre	I trimestre	II trimestre	porcentual
Total área censada Nacional*	11.611.601	12.106.895	12.798.368	13.238.109	9,34
Total área censada AMB**	904.101	914.003	748.213	737.982	-19,26
I. Obras culminadas	118.998	166.905	108.371	104.837	-37,19
II. Obras en proceso	498.063	505.857	453.199	421.625	-16,65
Obras nuevas	100.127	129.354	73.949	95.975	-25,80
Continúan en proceso	374.231	359.661	372.362	310.618	-13,64
Reiniciaron proceso	23.705	16.842	6.888	15.032	-10,75
III. Obras paralizadas	287.040	241.241	186.643	211.520	-12,32
Obras nuevas	26.680	35.069	15.091	49.636	41,54
Continúan paralizadas	260.360	206.172	171.552	161.884	-21,48

Fuente: DANE

* Cinco áreas urbanas y dos metropolitanas

** AMB: Área Metropolitana de Bucaramanga

En Bucaramanga, el área culminada en el segundo trimestre fue de 104.837m², presentando decrecimientos de 37,19% respecto a igual periodo del año anterior y de 3,26% frente al primer trimestre del año. Los principales destinos de las obras culminadas fueron: apartamentos con 56.335m² y casas con 40.522m².

Las obras en proceso durante el segundo trimestre de 2005 registraron 421.625m², distribuidas así: las nuevas 22,76%, las que continúan en proceso 73,67% y las reiniciadas 3,57%. Del total de metros cuadrados en construcción, la participación a partir de los estratos socioeconómicos es la siguiente: uno 0,61%, dos 5,49%, tres 25,08%, cuatro 30,56%, cinco 18,64% y seis 19,63%.

De los 95.975m² iniciados en el trimestre de referencia, se destinaron a casas 42,40%, apartamentos 37,64% y Bodegas 10,70%; de acuerdo al sistema constructivo, se realizaron por mampostería confinada y pórticos 80.513m² y por prefabricados industrializados 15.462m². Se observa un decrecimiento de 25,80% respecto al segundo semestre de 2004 en el área iniciada, y un crecimiento frente a los primeros tres meses del año de 29,8% cuando se registraron por este concepto 73.949m².

Con respecto a las obras paralizadas en el periodo de referencia, las nuevas representaron el 23,47% y las que continúan paralizadas el 76,53%. El área paralizada nueva en el AMB fue de 49.636m², principalmente en casas (34.944m²), seguido por 11.272m² en apartamentos.

3.2.2 Índice de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV

En los primeros seis meses del año 2005, el ICCV a nivel nacional presentó una variación de 2,93%, las tres ciudades que registran mayor variación son: Popayán (3,71%), Armenia (3,68%) y Cali (3,49%) y las tres de menor crecimiento son: Bucaramanga (-0,36%), Santa Marta (0,32%) y Cartagena (0,47%).

En el cuadro 6, se observa que las variaciones de los ICCV nacional y local son menores en el primer semestre del año 2005, respecto a igual periodo de 2004, presentando un acumulado de 2,93% y -0,36% respectivamente, esto implica para la ciudad una reducción de 9,3 puntos porcentuales.

En los meses de abril a junio del año en curso, se presentó un comportamiento creciente en la variación del ICCV de la ciudad, después del registro de -2,83% observado en marzo, el cual es el más bajo desde 2001. (Gráfico 4).

Por tipo de vivienda, la variación acumulada a junio del ICCV en Bucaramanga para las viviendas unifamiliares es de 0,22% y multifamiliar de -0,58%, en ambos casos, promedios superiores a los nacionales. De acuerdo a los grupos de costos que conforman el índice, la menor variación se presenta en los materiales (-2,45%) y la mayor con la mano de obra (4,93%).

Los grupos de costo según el tipo de vivienda muestran que en el primer semestre de 2005, la mano de obra tiene un mayor crecimiento cuando la vivienda es unifamiliar, del orden del 5% frente a 4,9% de la vivienda multifamiliar.

Se evidencia una disminución en el precio de los materiales, tanto en la vivienda unifamiliar (-2,05%) como en la multifamiliar (-2,58%); por su parte, la maquinaria y equipos tienen una variación en la unifamiliar de 2,56% y 3,17% en la multifamiliar. En la vivienda multifamiliar el ICCV de aquellas hasta de cinco pisos durante el primer semestre de 2005 se ubicó en -0,72% y de más de cinco pisos en -0,46%.

Dentro del grupo de materiales para tipo de vivienda unifamiliar, el subgrupo con mayor variación fue el de materiales para instalaciones hidráulicas y sanitarias con 7,26% y el de menor, materiales para cimentación y estructuras (-9,96%).

Cuadro 6.

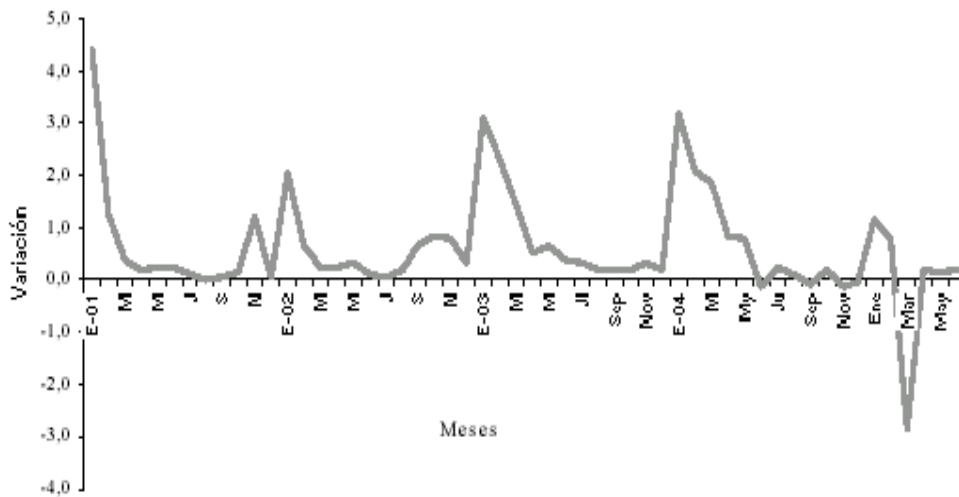
**Bucaramanga. Variaciones año corrido del ICCV
Primer semestre años 2004 – 2005**

Tipo de vivienda y grupo de costos	Nacional		Diferencia año corrido nacional	Bucaramanga		Diferencia año corrido Bucaramanga
	2004	2005		2004	2005	
Total	8,07	2,93	-5,14	8,94	-0,30	-9,30
Unifamiliar	7,38	3,11	-4,27	8,08	0,22	-7,86
Multifamiliar	8,49	2,83	-5,63	9,27	-0,58	-9,85
V.I.S.	7,90	3,20	-4,64	(...)	(...)	(...)
Materiales	9,02	2,03	-6,99	10,79	-2,48	-13,24
Maquinaria y Equipo	6,85	6,04	-0,81	7,63	2,98	-4,65
Mano de Obra	5,70	4,85	-0,85	4,19	4,93	0,74

Fuente: DANE

Gráfico 4.

**Bucaramanga. Variación mensual del ICCV
Enero 2001 – Junio 2005**



Fuente: DANE

En materiales para instalaciones hidráulicas y sanitarias, los insumos básicos con mayor crecimiento fueron: soldadura (17,91%), limpiadores (14,65%), tubería sanitaria (11,82%) y accesorios sanitarios (11,24%).

En los materiales para cimentación y estructuras los insumos básicos con mayor crecimiento fueron: maderas de construcción (6,62%), aditivos (5,55%) y gravas (5,29%), y los de menor: concretos (-17,08%), mallas (4,67%) y hierros y aceros (-4,55%).

Otros insumos de los demás subgrupos que presentaron variaciones altas fueron: canales y bajantes (46,66%), ladrillos (23,53%) y bloques (12,23%), entre otros.

Los subgrupos de la maquinaria y equipo con mayor variación a junio son: Pluma (23,68%), cargador (6,91%), alquiler de andamios (9,98%), en contraste se encuentra la pulidora con (-8,71%).

3.2.3 Índice de precios de la vivienda nueva – IPVN

El índice de precios de vivienda nueva creció 2,2% en el segundo trimestre de 2005, 0,23 puntos porcentuales por encima al registrado en el primer trimestre del año. En el periodo abril a junio, se observó un aumento en el precio del metro cuadrado de la vivienda nueva de las áreas urbanas y metropolitanas, sobresaliendo el área metropolitana de Bucaramanga (5,31%), y las áreas urbanas de Barranquilla (3,46%) y Cali (3,45%) (Cuadro 7).

Cuadro 7.

Nacional, Áreas urbanas y metropolitanas. Variaciones trimestrales del IPVN 2004 – 2005 (II trimestre p)

Áreas	2004				2005p	
	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	I trimestre	II trimestre
Total Nacional	2,00	-1,48	-0,07	-1,29	1,99	2,22
A. M. Bucaramanga	-0,47	-0,69	1,48	-5,22	6,09	5,31
A.U. Barranquilla	0,17	0,35	-0,49	-0,50	-1,39	3,46
A.U. Cali	-2,40	-0,44	2,92	-0,74	-1,11	3,45
A.U. Armenia	0,50	-1,40	0,27	-0,17	-1,12	2,23
A.U. Bogotá	3,90	-2,52	-0,71	-1,61	3,15	2,11
A.U. Pereira	1,87	-0,58	-0,63	-0,08	0,03	1,85
A.M. Medellín	0,71	-0,24	0,04	-0,14	0,55	1,18

Fuente: DANE

P preliminar

A.U. Área urbana; A.M. Área metropolitana.

De los 23 municipios donde se realiza la investigación del IPVN por parte del DANE, las principales variaciones del segundo trimestre de 2005 se presentaron en Piedecuesta (6,02%), Bucaramanga (5,87%) y Girardot (5,08%); otras variaciones de referencia son las de: Floridablanca (3,73%), Barranquilla (3,54%), Cali (3,53%), Bogotá (2,11%), Medellín (1,04%), Girón (-0,89%) y Yumbo (-13,87%).

En los municipios que integran el área metropolitana de Bucaramanga, el precio del metro cuadrado para la venta de apartamentos presentó crecimientos en el segundo trimestre de 2005, así: Piedecuesta (11,91%), Floridablanca (8,11%), Bucaramanga (5,97%) y Girón (1,95%).

Para el caso del precio por metro cuadrado de las casas, los municipios del AMB que registraron incrementos fueron: Piedecuesta (5,89%), Bucaramanga (5,40%) y Floridablanca (1,90%), el único que presentó decrecimiento en los precios fue Girón (-1,01%).

En la ciudad de Bucaramanga, los precios de mercado para la compra de vivienda nueva registraron un incremento de 5,87% en el segundo trimestre del año en curso, en este periodo se observa que en todos los estratos el valor del metro cuadrado presenta incrementos, así: uno (11,24%), dos (10,24%), tres (3,68%), cuatro (5,30%), cinco (7,89%) y seis (6,48%).

3.2.4 Licencias de construcción

El primer semestre de 2005, a nivel nacional se aprobó 11.312 licencias de construcción correspondientes a 6.564.791m², presentando un incremento de 11,67% respecto al área de igual periodo de 2004. Del total, se aprobaron 9.713 licencias para vivienda a desarrollarse en 5.161.677m², que implican una variación de 13,22% frente al área de los primeros seis meses del año anterior (cuadro 8).

El comportamiento positivo del área licenciada durante el período, se atribuye al incremento de las unidades aprobadas para vivienda de interés social, en lo corrido del año se aprobaron 52.484 viviendas, de ellas 20.891 correspondieron a VIS, las cuales acumularon un crecimiento del 27,89% con respecto al mismo periodo del año anterior.

En Santander, durante los primeros seis meses del año se aprobaron 429 licencias que representaron 331.953m² por construir, de las cuales 327 se autorizaron con destino a vivienda en un área de 224.242m², el segundo mayor uso aprobado fue construcción con un área de 30.439m².

En el departamento, durante el primer semestre de 2005, los meses de mayor participación de acuerdo a su área aprobada, fueron: marzo (29,72%), febrero (26,41%) y junio (15,84%); de acuerdo a su participación en el área destinada a vivienda, los meses más representativos del semestre fueron: febrero (34,90%), marzo (18,92%) y Junio (18,91%).

Para el mes de junio, las 58 licencias aprobadas para vivienda en Santander implican el uso de un área de 42.398m², de ellos 18.222m² son para vivienda de interés social distribuidos en 320 unidades de apartamentos (18.094 m²) y una casa (128 m²).

Cuadro 8.

**Nacional y Santander.
Licencias y áreas de construcción aprobadas
Primer semestre años 2004 – 2005**

Entorno	I Semestre 2004				I Semestre 2005				Variación porcentual área m ² Vivienda
	No. licencias		Área por construir (m ²)		No. licencias		Área por construir (m ²)		
	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda	
Nacional *	10.846	9.322	5.878.816	4.559.031	11.312	9.713	6.564.791	5.161.723	13,22
Santander **	529	419	405.000	345.760	428	326	331.953	224.242	-35,15

Fuente: DANE

* 77 ciudades principales

** Incluye Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón y Barrancabermeja.

3.2.5 Financiación de vivienda

De acuerdo a la investigación realizada por el DANE sobre financiación de vivienda, durante el segundo trimestre de 2005, el monto de los préstamos individuales desembolsados a nivel nacional para compra de vivienda nueva y usada alcanzó los \$395.614 millones de pesos, que a precios constantes de 1994 equivalen a \$122.489 millones y representan un incremento de 33,56%, con respecto al mismo periodo de 2004.

En el departamento de Santander, los préstamos individuales para compra de vivienda nueva y usada durante el segundo trimestre de 2005 fueron de \$13.778 millones, equivalentes a \$4.266 millones de pesos a precios constantes de 1994.

Durante el primer semestre del año en curso, para compra de vivienda nueva y lotes con servicios, se prestaron a nivel nacional \$430.137 millones de pesos, de los cuales Santander participó con el 3,03% (\$13.695 millones) y Bucaramanga con el 2,16% (\$9.291 millones). Contrario al comportamiento nacional y de las capitales de departamento, Santander y Bucaramanga aumentaron el monto de sus préstamos en el segundo trimestre (Tabla 1).

Entre enero y junio, la financiación de vivienda permitió la compra de 14.377 unidades nuevas en todo el país, 371 de ellas en Santander; del total departamental, 233 se compraron en Bucaramanga (109 en el primer trimestre y 124 en el segundo).

En Santander, el crédito para vivienda usada fue de \$12.132 millones durante el primer semestre de 2005, permitiendo la compra o mejora de 412 unidades habitacionales. Por su parte, en Bucaramanga se accedió a \$8.282 millones para 258 viviendas.

Tabla 1.

**Nacional, Santander y Bucaramanga.
 Valor de los créditos individuales
 Para compra de vivienda nueva y lotes con servicios
 Año 2004, I y II [p] trimestre de 2005
 Millones de pesos corrientes**

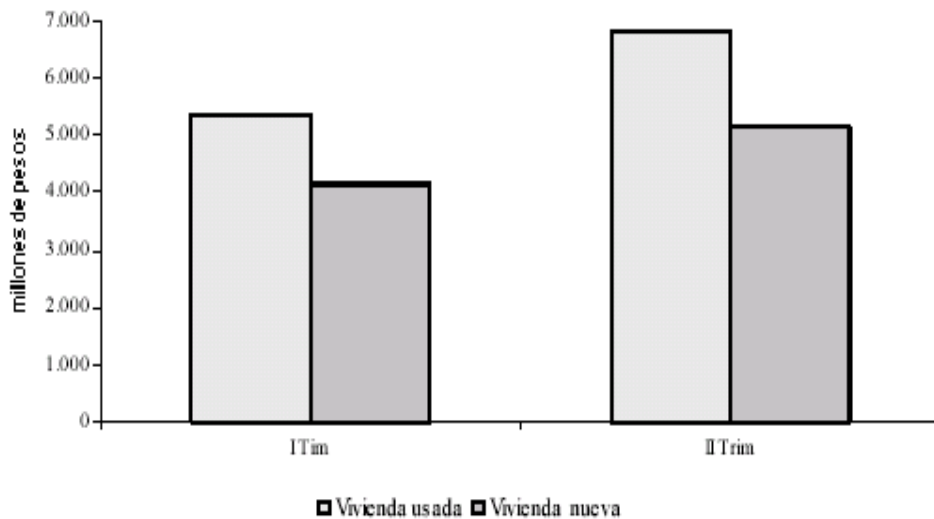
Unidad Territorial	Total 2004	2005 (trimestre) ^P		
		Enero - junio	I	II
Nacional	798.930	430.137	228.364	201.773
Santander	24.232	13.695	6.707	6.988
Capitales del País	251.672	158.345	82.470	75.875
Bucaramanga	15.317	9.291	4.158	5.133

Fuente: DANE

En el Gráfico 5, se aprecia el comportamiento del crédito para vivienda usada en la ciudad de Bucaramanga, donde el segundo trimestre ha sido más dinámico que el primero, dado el volumen de créditos: \$5.342 millones en el primer trimestre y \$6.790 en el segundo.

Gráfico 5.

**Bucaramanga.
 Valor de los créditos individuales para compra de vivienda usada
 Primer y segundo trimestre, año 2005**



Fuente: DANE

3.3. ANALISIS AÑO 2005 - II SEMESTRE

3.3.1 Índice de costos de construcción de vivienda – ICCV

Durante el 2005, la variación acumulada a nivel nacional del ICCV fue de 2,70%, esto es 2,15 puntos porcentuales menor que la variación anual del IPC de dicho año (4,85%), y tal como se aprecia en el cuadro 9, fue 5,18 puntos menor a la variación observada en el año 2004.

Al revisar la variación anual por ciudades se encuentra que ocho superaron el promedio nacional, éstas fueron: Popayán (4,12%), Pereira (3,63%), Ibagué (3,15%), Bogotá D.C. (3,14%), Armenia (3,00%), Neiva (2,88%), Manizales (2,79%) y Cali (2,78%). Bucaramanga fue la ciudad que al finalizar el año 2005 tuvo la variación anual más baja dentro del grupo de ciudades (0,03%).

Cuadro 9.

Bucaramanga
Variaciones año corrido del ICCV, según tipo de vivienda y grupo de costo.
2004 – 2005

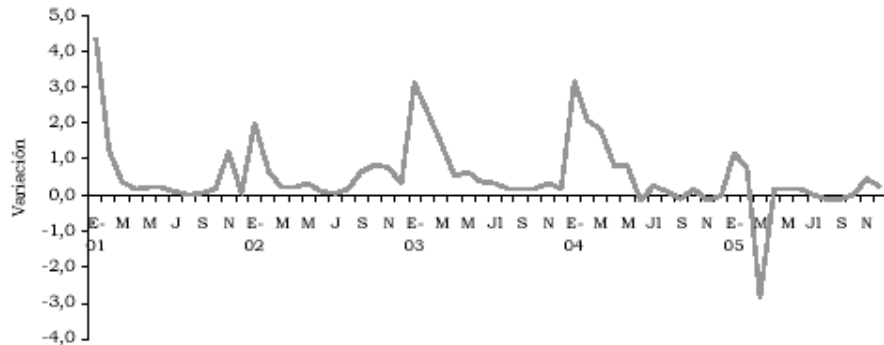
Tipo de vivienda y grupo de costos	Variación año corrido %					
	Nacional		Diferencia año corrido Nal.	Bucaramanga		Diferencia año corrido B/ga
	2004	2005		2004	2005	
Total	7,88	2,70	-5,18	9,32	0,03	-9,29
Unifamiliar	6,97	2,99	-3,98	8,35	1,10	-7,25
Multifamiliar	8,41	2,53	-5,88	9,68	-0,37	-10,05
V.I.S.	7,77	3,09	-4,67	8,31	0,85	-7,46
Materiales	8,47	1,28	-7,19	10,84	-2,48	-13,32
Maquinaria y equipo	8,17	8,05	-0,12	9,65	6,38	-3,27
Mano de obra	6,24	5,58	-0,66	5,12	5,90	0,78

Fuente: DANE

En Bucaramanga, la variación anual de 2005 registró una diferencia de -9,29 puntos porcentuales con relación al año 2004, como resultado de la dinámica mensual de los precios de los grupos de costos y tipos de vivienda; en el Gráfico 6, se observa como durante el año se presentaron tasas mensuales bajas e incluso negativas, como es el caso de los meses de marzo (-2,83%), agosto (-0,08%) y septiembre (-0,3%).

Gráfico 6.

**Bucaramanga
Variación mensual del ICCV
Enero 2001 - diciembre 2005**



Fuente: DANE

Por tipo de vivienda, la variación acumulada a diciembre de 2005 del ICCV en Bucaramanga en las viviendas unifamiliares fue de 1,10%, 0,37% en las multifamiliares y 0,85% en las de interés social; promedios inferiores a los registrados a nivel nacional, los cuales fueron de 2,99%, 2,53% y 3,09%, respectivamente. A nivel local, el grupo de costos que presentó la menor variación anual fue materiales con -2,48%; por su parte maquinaria y equipos registró 6,38% y mano de obra 5,90%.

Los grupos de costo según el tipo de vivienda, muestran que en el 2005 para la vivienda unifamiliar y multifamiliar, la maquinaria y equipos presentó los mayores crecimientos en sus precios, en un orden de 6,18% y 6,47% respectivamente; la mano de obra también superó el IPC de la ciudad (5,55%) al registrar en vivienda unifamiliar un crecimiento de 5,95% y en multifamiliar de 5,88%. Los materiales presentaron una variación anual negativa en el 2005 para cada tipo de vivienda, siendo de -1,45% en la unifamiliar y de -2,83% en la multifamiliar.

Al interior del grupo de costos para la construcción, bajo la denominación de materiales, los insumos básicos de mayor crecimiento a lo largo del 2005 fueron limpiadores (36,65%), soldaduras (35,46%), ladrillos (29,42%), tanques (22,75%), tuberías sanitarias (20,24%) y accesorios sanitarios (19,80%), entre otros. Por otra parte, entre los insumos de menor crecimiento en los materiales se encuentran cemento gris (-25,96%), concreto (-17,08%), y hierros y aceros (-12,74%).

La variación anual de los costos de la mano de obra de acuerdo a sus subgrupos presentó la siguiente composición en Bucaramanga: maestro general 2,48%, oficial 5,13% y ayudante 7,12%. En la maquinaria y equipo las mayores variaciones acumuladas a diciembre en el 2005, corresponden a: alquiler de andamios (12,75%), pluma grúa (35,64%) y vibrador (7,05%).

3.3.2 Licencias de construcción

A nivel nacional, en el segundo semestre de 2005, se aprobaron 12.318 licencias de construcción que representaron 6.297.886 m², de los cuales 74,11% se destinaron a vivienda. El área por construir para vivienda, entre julio y diciembre fue menor en 0,36% a la aprobada en el mismo periodo de 2004 (cuadro 10).

En los últimos seis meses de 2005 el promedio aritmético de área por construir fue de 1.049.648m², el cual se superó en noviembre (1.159.657m²) y diciembre (1.079.507m²), situación que muestra las dinámicas del sector de la construcción en el país; el área aprobada para la construcción de vivienda registró en septiembre (791.829m²) y noviembre (857.452m²) los mayores niveles del segundo semestre.

Cuadro 10.

Nacional y Santander Licencias y áreas de construcción aprobada Segundo semestre (2004 – 2005)

Entorno	II Semestre 2004				II Semestre 2005				Variación
	No. Licencias		Área por construir (m ²)		No. Licencias		Área por construir (m ²)		% área m ²
	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda	Total	Vivienda	vivienda
Nacional *	11.960	10.174	6.192.774	4.684.298	12.318	10.543	6.297.886	4.667.439	-0,36
Santander **	487	392	171.578	129.598	505	404	326.338	254.200	96,15

Fuente: DANE

* 77 ciudades principales

** Incluye Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón Y Barrancabermeja.

En el segundo semestre de 2005, en Santander se aprobaron 505 licencias de las cuales el 80% fueron para construcción de vivienda. El área total por construir en el departamento aumentó en 90,2% y la de vivienda en 96,15% en comparación a lo observado entre julio y diciembre del año anterior.

Según los metros cuadrados aprobados, los meses más representativos del semestre fueron: agosto con 67.916 m², noviembre con 52.086m² y diciembre con 93.029 m²; de éstos el 64,78%, 87,72% y 83,29% fueron destinados para vivienda respectivamente.

De los 77.483 m² aprobados para la construcción de vivienda en el departamento en el mes de diciembre, el 60,69% correspondieron a Floridablanca y el 36,16% a Bucaramanga. Para Floridablanca, las 21 licencias de construcción aprobadas en diciembre representaron 47.022 m², de estos 3.024m² se destinaron a la construcción de casas de interés social en estratos; mientras que 43.522 m² fueron destinados a viviendas diferentes a interés social, dentro de estas 27.278m² fueron para casas en estrato cuatro, 9.392m² para casas estrato tres y 4.688m² para apartamentos en estrato cuatro.

En Bucaramanga, durante el mes de diciembre, de los 28.009m² aprobados para construcción de vivienda 26.933m² se destinaron a vivienda de no interés social, de éstos el 76,2% se solicitó para apartamentos en estrato cuatro.

3.3.3 Financiación de vivienda

A nivel nacional el valor de los créditos individuales para compra de vivienda nueva y lotes con servicios se incrementaron en 9,24% entre el 2004 y 2005, por su parte, en igual periodo de referencia, los créditos individuales para compra de vivienda usada crecieron en 56,28% (cuadro 11); en conjunto estos créditos registraron un aumento de 27,67%, cerrando en el 2005 con un monto por prestamos para vivienda de \$1.677 miles de millones de pesos.

Los préstamos individuales para compra de vivienda nueva y usada en el 2005 en el departamento de Santander fueron de \$58.043 millones de pesos, que representaron el 3,46% del total nacional y registraron un crecimiento del 33,35% frente al crédito observado en el 2004.

En el departamento de Santander se financió vivienda nueva por un valor de \$28.967 millones de pesos, siendo el cuarto trimestre donde se presentó el mayor requerimiento por un valor de \$8.533 millones de pesos. A pesar del aumento de 19,54% en la financiación de viviendas nuevas y lotes con servicios en el departamento, entre el 2004 y 2005, el número de estas disminuyó en 15 unidades, para un total de 860, que representaron el 3,04% de las financiadas en el ámbito nacional.

En Santander, el crédito para vivienda usada en el 2005 fue de \$29.076 millones de pesos, siendo 51,20% mayor al del año anterior; con este monto se compraron 966 unidades habitacionales, implicando un incremento del 28,46% respecto al 2004.

Cuadro 11.

Nacional, Santander y Bucaramanga
Valor de los créditos individuales
Para compra de vivienda nueva y lotes con servicios
2004 – 2005 (trimestres) p

Unidad Territorial	Total 2004	Millones de pesos corrientes					Variación anual %
		2005 (trimestre) ^p					
		Ene - dic	I	II	III	IV	
Nacional	798.930	872.728	228.364	201.773	210.661	231.930	9,24
Santander	24.232	28.967	6.707	6.988	6.739	8.533	19,54
Capitales del Pais	251.672	319.170	82.470	75.875	76.438	84.387	26,82
Bucaramanga	15.317	20.197	4.158	5.133	4.772	6.134	31,86

Fuente: DANE

En Santander, durante el cuarto trimestre de 2005, los \$8.533 millones de pesos para créditos de vivienda nueva se distribuyeron en \$1.445 millones para vivienda de interés social que a su vez correspondieron a: 52 viviendas subsidiadas las cuales obtuvieron financiación por \$794 millones de pesos y a 28 sin subsidio con créditos por \$651 millones de pesos. Las 188 viviendas nuevas diferentes a interés social captaron recursos por \$7.088 millones de pesos, clasificados así: VIS a 643.100 UVR por valor de \$2.668 millones (67 viviendas), 643.101 UVR a 2.411.625 UVR por valor de \$2.384 millones (30 viviendas) y de 2.411.626 UVR y más por un monto de \$2.036 millones (91 viviendas).

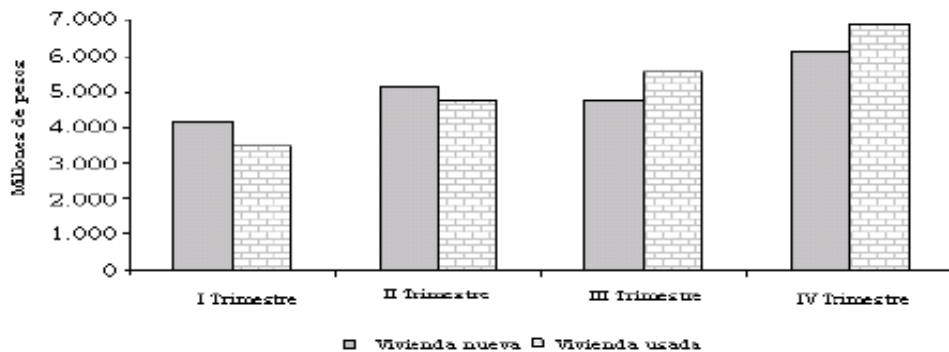
La financiación de vivienda usada en el cuarto trimestre de 2005, para el departamento presentó la siguiente caracterización para un total de \$9.272 millones: para 127 viviendas de interés social se obtuvo una aprobación de \$2.820 millones, para 173 unidades no VIS se asignaron recursos del crédito por \$6.452 millones.

En la ciudad de Bucaramanga el financiamiento para la compra de vivienda nueva y usada fue en el 2005 de \$40.904 millones de pesos, presentando un incremento de 46,80% respecto al 2004; los préstamos solicitados para adquisición de vivienda en la ciudad representaron el 2,44% del total nacional, el 6,25% de las capitales de departamento y el 70,47% de Santander.

El crédito para vivienda nueva en Bucaramanga fue de \$20.197 millones y para vivienda usada de \$20.707 millones de pesos; trimestralmente se observó en el 2005 que el cuarto trimestre fue donde se solicitó mayor financiación local, por un valor de \$13.003 millones de pesos, siendo el crédito para vivienda usada el 52,83% (Gráfico 7).

Gráfico 7.

Bucaramanga
Valor de los créditos individuales para compra de vivienda nueva y usada
2005 (trimestres)p



Fuente: DANE

3.4 ANALISIS AÑO 2006 - I SEMESTRE

El segundo trimestre del 2006 fue para la construcción en Bucaramanga uno de los mejores de la presente década.

Uno de sus indicadores como el censo de edificaciones determina el estado actual de la actividad edificadora en la región.

En sus resultados para el segundo trimestre del año 2006 se aprecia un crecimiento importante de las obras en proceso de construcción y una disminución de las obras paralizadas, lo cual señala que la actividad constructora para por el mejor momento de la presente década.

A lo anterior se debe sumar el aumento de 88,1% en los metros cuadrados aprobados para construcción en lo corrido del año hasta el mes de septiembre, con énfasis en la vivienda de tipo multifamiliar, y el crecimiento en la ventas e hipotecas registradas en la Oficina de Instrumentos Públicos de la ciudad de Bucaramanga.

Según los resultados del censo de edificaciones para el segundo trimestre de 2006 el área total censada en Bucaramanga presentó un crecimiento del 14,43% frente a igual período del año anterior para un total de 844.469m².

De este total, 72,80% corresponde a obras en proceso, 15,67% a obras paralizadas y 11,53% a obras culminadas.

El resultado tiene dos causas. Por un lado esta el efecto inversión en infraestructura pública y, en el otro, al auge de la demanda de vivienda que agotó el inventario disponible, lo que condujo a un crecimiento en construcción nueva y que, en alguna medida, también explica el crecimiento de algunos de los costos del sector, especialmente en el precios del cemento. Esta situación se refleja en el desempeño de las compañías productoras de materiales de construcción. El índice de costos de construcción de vivienda (ICCV) y el índice de costos de la construcción pesada (ICCP) desde mediados del año anterior presentan una tendencia creciente y aunque no alcanzan los ritmos de 2004, no deja de ser preocupante si se desea mantener la tendencia del sector de la construcción tanto por la oferta como por la demanda.

Durante el segundo trimestre de 2006 la variación trimestral del índice de precios de vivienda nueva (IPVN) para Bucaramanga fue de 1,89 puntos.

Por su parte, Girón registra la mayor variación dentro del área metropolitana correspondiente a 3,26%, seguida de Bucaramanga y Floridablanca con un 2,77% y 0,68% respectivamente, mientras que el índice reporta variaciones negativas para Piedecuesta con un 2,64%.

Para Santander durante el primer semestre de 2006 se aprobaron 425 licencias de construcción para un total de 305.775 m² de área por construir; ello significa

Una variación negativa en 0,70% en el número de licencias aprobadas y 26.178 m2 menos con respecto a igual período del año anterior.

Del total de licencias aprobadas en el primer semestre de 2006 el 48% correspondieron a Bucaramanga, 26,59% a Floridablanca y 6,12% para Girón y Barrancabermeja.

Cuadro 12.

Santander
Número de licencias de construcción y área por construir
2005 - 2006 Primer semestre

Región	Numero licencias		Área por construir (m ²)	
	Total	Vivienda	Total	Vivienda
2005 - I				
Total	428	326	331.953	224.242
Bucaramanga	226	154	193.780	149.600
Barrancabermeja	48	33	16.467	9.526
Floridablanca	100	89	104.312	48.462
Girón	14	12	6.133	5.874
Piedecuesta	17	16	4.846	4.691
San Gil	17	16	5.168	4.842
Socorro	6	6	1.247	1.247
2005 - II				
Total	505	404	326.338	254.200
Bucaramanga	223	169	169.098	135.905
Barrancabermeja	63	43	19.074	10.428
Floridablanca	130	119	104.309	89.497
Girón	21	7	16.905	5.820
Piedecuesta	29	29	6.852	6.685
San Gil	26	24	7.584	3.413
Socorro	13	13	2.516	2.452
2006 - I				
Total	425	332	305.775	248.775
Bucaramanga	204	145	183.954	144.127
Barrancabermeja	26	20	6.519	4.126
Floridablanca	113	101	91.051	84.654
Girón	26	17	8.334	3.055
Piedecuesta	21	19	5.145	4.274
San Gil	15	12	3.431	1.939
Socorro	20	18	7.341	6.600

Fuente: DANE

De las 332 licencias totales aprobadas para vivienda 94,58% corresponden a no VIS y el 5,42% restante a VIS. Los municipios que más participaron en el número total de licencias aprobadas para vivienda fueron: Bucaramanga con el 43,67%, Floridablanca con 30,42% y Barrancabermeja con el 6,02%. (Cuadro 13).

Cuadro 13.**Santander
Licencias de construcción, por tipo de vivienda
2006 Primer semestre**

Santander	Total	VIS	No VIS
Total	332	18	314
Bucaramanga	145	5	140
Barrancabermeja	20	2	18
Floridablanca	101	2	99
Girón	17	3	14
Piedecuesta	19	1	18
San Gil	12	4	8
Socorro	18	1	17

Fuente: DANE

En relación a la financiación de vivienda, durante el primer semestre de 2006 el panorama local reportó una variación sustancial para Bucaramanga y Santander. Para el caso de Bucaramanga, la variación de vivienda nueva es del 35,07% frente a igual período del año anterior, mientras la variación de vivienda usada es del 84,34% con respecto al mismo período del año anterior. Para Santander, fue similar el comportamiento aunque más atenuado, la variación de vivienda nueva fue del 25,30% frente al 4,58% nacional y la variación de vivienda usada es del 64,61% frente al 55,67% de la variación nacional.

3.5 ANALISIS AÑO 2006 - II SEMESTRE

Para el II Semestre del año 2006, el área total censada en Bucaramanga presentó un decrecimiento de 4.2%, frente a igual período del año anterior, para un total de 884.556 metros cuadrados construidos. Lo que representó el 5.67% del total nacional, siendo las obras en proceso las que tuvieron mayor participación, con un 64.67%, le siguen las obras culminadas con un 19.77% y por último las obras paralizadas con un 15.56%.

El índice de costos de la construcción de vivienda en Bucaramanga, para el año 2006 fue de 9.67%, superior en 9.64 puntos porcentuales que en el 2005, teniendo en cuenta que los insumos básicos que más incidieron en la variación total fueron: hierros y aceros con una participación porcentual al aumento del índice total de 18.66%, concretos con 16.13%, ayudante con 13.65% y cemento gris con 6.77%.

Por grupos de costos, el que registró mayor aumento en Bucaramanga fue el grupo de materiales con una variación de 11.16%, superior en 13, 64 puntos porcentuales que en el 2005, incidiendo en esta variación los materiales para mampostería con un 18.93%, materiales para la cimentación y estructura con 16.72% y materiales para carpintería de madera con 15.25.

Para el año 2006 en Santander se aprobaron 886 licencias para construcción, 47 menos que el año anterior, con un total de 1.090.704 m² para construir, pero con 423.413 m² más con respecto al año anterior.

De las licencias aprobadas el 47.63% fue para Bucaramanga, el 23.25% para Floridablanca y el 29.12% para Barrancabermeja, Piedecuesta, Girón, San Gil y Socorro.

El área total por destinos de mayor representatividad fueron: vivienda con 80.62% y comercio de 9.23%.

De las 712 licencias aprobadas para vivienda el 94.94 % fue para no VIS y el 5.06% restante a VIS.

En el departamento de Santander, para el año 2006 se entregaron créditos para vivienda nueva, por valor de \$43.550 (millones de pesos), con una variación de 50.34%, comparándolo con el año anterior; mientras que para vivienda usada el valor fue mayor con \$62.264 millones, variando el 114,14% con respecto al año pasado.

Bucaramanga tiene participación del 75.29% para la vivienda nueva y el 80.31% en los créditos entregados para vivienda usada.

3.6 ANALISIS AÑO 2007

2007 fue un año marcado por la reducción del ritmo de expansión de la construcción.

Las cifras disminuyeron sustancialmente respecto a 2006, su año dorado. Sin embargo, el sector no mostro señales de desaceleración y, por el contrario, 2008 se proyecta como un año estable en el país. Además de soportar la sombra de 2006, año dorado de la construcción en la última década, 2007 experimento un retraimiento. Aunque no se trata de desaceleración del sector, si representa una disminución sustancial en las cifras.

Según datos de la Camara Colombiana de la Construcción, Camacol – Santander, para quien la euforia de compra y los proyectos poco comunes hicieron de 2006 un año atípico.

El 2007, que moderó al 13,3% anual su crecimiento en el país, así como 2008 y los años siguientes serán los de la estabilidad de un sector que no deja de crecer.

3.6.1 Bajo, pero se mantiene

Los 720 mil 200 metros cuadrados a los que se les otorgo licencia en Bucaramanga y su área metropolitana en 2007 fueron 37,5% menos que los de 2006, cuando la cifra alcanzo un millón 152 mil 128. en 2007 aportaron significativamente a esta suma Marval y Urbanas, Se sumaron Fénix Construcciones, Inversiones La Península, Otacc, Inrale, Área Urbana y Cocinco.

Para Camacol, la disminución en una cuarta parte se debe a que en 2006 se presento un fenómeno de licenciamiento de proyectos de vivienda unifamiliar de un mercado específico en Los Colorados, al Norte de Bucaramanga. No obstante, la cifra de 2007 represento el 4,5% de los 19 millones de metros cuadrados en todo el país el año pasado.

Pero existen otras miradas, una de ellas es que la disminución en el licenciamiento se debió a que había una gran oferta de saldos 2006, por lo tanto, antes de licenciar nuevos proyectos era necesario buscar un punto de equilibrio con las ventas que siempre tuvieron un excelente comportamiento.

Por encima de esta disminución, el crecimiento de metros cuadrados en 2007 (6.317 unidades de vivienda ofertadas y 4.329 vendidas) fue siempre al alza con un aumento mes a mes de casi 12% y un promedio mensual de 71 mil 960 metros cuadrados licenciados.

3.6.2 Crecer con altura

El crecimiento vertiginoso del sector ha encontrado en la escasez del suelo su mayor obstáculo. La falta de tierra trae consigo un déficit de vivienda y, como consecuencia, el encarecimiento de la misma, lo que merma cada vez mas la posibilidad de construir Vivienda de Interés Social, VIS.

Las zonas de mejor comportamiento en ventas fueron: Anillo vial, Provenza – Terminal, Cañaveral, Paralela, Centro de Bucaramanga y Cabecera – Sotomayor. La escasez de tierra ha llevado también a una renovación urbana, responsable de que Bucaramanga y el Área Metropolitana crezcan hacia lo alto.

Cuadro 14.

Metros Licenciados AMB

Años	Mt2. Licenciados
2003	570.565
2004	452.377
2005	594.477
2006	1.152.128
2007	720.000

Fuente: Camacol

Aunque la oferta de apartamentos en 2007 disminuyó 17% con respecto a 2006, el 80% de viviendas ofertadas correspondió a este tipo (5.079 unidades). De estas, 3.576 conformaban la oferta de Bucaramanga y 1.503 la de Floridablanca. En lo que vivienda unifamiliar (casas), se trata, estas sumaron 1.238 unidades ofertadas, siendo Girón el municipio que cubrió el 55% de la oferta (680 unidades), seguido por Floridablanca con 305; Bucaramanga con 150 y Piedecuesta con 29.

Por estratos, en Bucaramanga y Floridablanca el mayor número de ventas se presentó en el 4, en Piedecuesta en el estrato 3, y en Girón el 100% fueron en estrato 2.

A la hora de mirar precios, el mejor comportamiento en ventas de Bucaramanga corresponde al rango de viviendas entre \$61 a 81 millones (88%). En Floridablanca, las viviendas de más de \$200 millones fueron las preferidas; en Girón y Piedecuesta la oferta se concentró en un solo rango: \$20 a 31 millones y de \$50 a 70 millones, respectivamente.

Cuadro 15.

Valor del metro cuadrado en AMB

ESTRATO	PRECIO
Bajo y Medio	\$800 mil a un millón
Medio Alto	\$1 millón 600 mil a \$1 millón 850 mil
Alto	\$2 millones en adelante

Fuente: Camacol

Cuadro 16.

Metros Licenciados mes a mes AMB 2007 – 2008

Enero	48.774
Febrero	48.817
Marzo	68.875
Abril	85.804
Mayo	56.602
Junio	80.035
Julio	45.025
Agosto	48.799
Septiembre	76.109
Octubre	51.858
Noviembre	58.395
Diciembre	51.107
Enero 2008	130.499
Febrero 2008	194.422
Marzo 2008	111.111

Fuente: Camacol – Santander

3.6.3 Finca raíz: equilibrio en la cima más alta

Al igual que su aliada, la construcción, la finca raíz experimenta un periodo de calma y estabilización sin dejar a un lado la garantía de rentabilidad y buen negocio que caracteriza a este sólido sector.

El negocio de finca raíz es uno de los negocios más rentables que pueda existir en la región, para solo comentar un ejemplo, en un año se puede recibir \$21 millones 600 mil de acuerdo con el siguiente cálculo. Quienes adquieren un inmueble de \$120 millones en junio de 2007 un año después pueden disfrutar de una ganancia del 18%, que corresponde a la valorización promedio alcanzada más la renta obtenida en 2007.

La finca raíz, compañera de dichas y desgracias de la construcción, sigue disfrutando del balance positivo que empezó a evidenciarse en 2006. Así lo demuestran las estadísticas de la Lonja Propiedad Raíz, que indican que la venta de inmuebles pasó de 22 mil 612 transacciones en 2006 a 23 mil 592 en 2007, un incremento de 4,33%, aunque podría parecer insignificante, el incremento es muestra de un gran movimiento.

Cuando un mercado crece en las magnitudes que creció en 2006, cada vez es más difícil crecer porque significa superar esas grandes ventas. Entonces cuando se logra es porque las cifras son muy significativas.

Esto se evidencia en las ventas de 2007 que fueron de \$1 billón 338 mil 357 millones, 14% más que 2006, que sumo \$1 billón 173 mil 640 millones.

3.6.4 Todos quieren comprar

El aumento de las cifras se debió, en gran medida, a la venta de inmuebles nuevos. Según las estadísticas, el 69% de la oferta de vivienda nueva fue vendida, contrario a la usada que tuvo un porcentaje inferior.

El arriendo de inmuebles también registro una buena dinámica con una rotación medida ocupaciones VS desocupaciones del 75,5% y un índice de ocupación del 90,5% del total de la oferta.

Esto es muy positivo teniendo en cuenta que el valor promedio de venta aumento un 9%, lo que obedece al resultado de los precios alcanzados por los inmuebles nuevos y la recuperación de los precios alcanzada por la finca raíz en general..

3.6.5 Más créditos y menos embargos y remates

En 2007 se presentaron 25 mil 444 remates, 8% menos que en 2006, diferencia que se debió a la disminución de la oferta del sector financiero de inmuebles recibidos en dación de pago.

Los embargos disminuyeron 9%, mientras los créditos hipotecarios aumentaron 5%, al pasar de 7 mil 001 prestamos en 2006, a 7 mil 354 el año anterior. Esto significa no solo que el 31% de las ventas realizadas el año anterior fueron financiadas, sino además que los usuarios recuperaron la confianza en los créditos.

3.6.6 Crecimiento y estabilidad

Camacol proyectaba que para el 2008, estaría marcado por la estabilización del sector, muy relacionada con el comportamiento económico del país, la variación de precios en insumos de construcción y en los cambios de las tasas de interés para préstamos hipotecarios.

El sector indudablemente continuaría creciendo sobre márgenes razonables, equilibrados y en el corto y mediano plazo seguirá siendo muy buen negocio.

Esos pronósticos daban cuenta de que el sector con mayor demanda seguiría siendo la meseta de Bucaramanga, seguido de cañaveral, siendo unas de las variables las buenas vías de acceso, buen servicio de transporte y fácil acceso, a la hora de escoger esos lugares.

3.7 ANALISIS AÑO 2008 - I SEMESTRE

Este año, los especialistas advirtieron la estabilidad del sector, la construcción se enfrentaría al fenómeno de control al gasto liderado por el gobierno nacional y, como consecuencia, se experimentaría un alza en las tasas para frenar el endeudamiento.

La desaceleración de la economía mundial fue el segundo factor y serio responsable de que el crecimiento de la economía colombiana no fuera como el de años anteriores. Por ultimo, estuvo el control a la cartera hipotecaria de los bancos, cuyo objetivo fue el de analizar mejor la capacidad de endeudamiento de los clientes.

A pesar de las singulares circunstancias de 2008, en el primer trimestre la construcción recupero el nivel perdido en 2007, con un crecimiento de 41% en el área licenciada para Bucaramanga y su área metropolitana. Tanto, que los 234 mil metro cuadrados licenciados se convirtieron en la cifra mas alta desde 2000, para el periodo en mención.

En Bucaramanga, el área total censada para el segundo trimestre del año 2008 obtuvo un crecimiento del 26,6%, con respecto al mismo período del año inmediatamente anterior, para un total de 1.399.745 metros cuadrados construidos: lo que se traduce en un 6,93% del total nacional, siendo las obras en proceso las que tuvieron una mayor participación (74,92%), seguidas de las culminadas (14,16%) y las paralizadas (10,92%).

El índice de costos de la construcción de vivienda en Bucaramanga, para el primer semestre del año 2008 fue de 4,70%, superior en 1,60 puntos porcentuales con respecto al mismo período del año 2007, siendo, hierros y aceros, oficial y ayudante con una participación de 28,84%, 22,68% y 21,52%, respectivamente los insumos básicos que más incidieron en la variación total. En cuanto al tipo de vivienda, unifamiliar y multifamiliar, se observa un aumento del 1,2% y 1,7% respectivamente.

Por grupos de costos, el que registró mayor aumento en Bucaramanga fue el grupo de mano de obra con una variación de 8,0%, superior en 2,5 puntos porcentuales con respecto al año 2007, incidiendo, principalmente, en esta variación el oficial con un 8,4% y el ayudante con un 8,3%.

El índice de precios de la vivienda nueva en el Área Metropolitana de Bucaramanga presentó en el segundo trimestre de 2008, una variación positiva de 4,3%, superior al promedio nacional en 2,1 puntos porcentuales. De igual forma, para el mismo período, de los municipios que conforman el Área Metropolitana, Bucaramanga (4,2%), Girón (4,7%) y Piedecuesta (6,9%) presentaron registros mayores con respecto al índice nacional.

Para el primer semestre del año 2008 en Santander se aprobaron 408 licencias para construcción de vivienda, 30 menos que el año anterior, pero con un total de 488.105 m² para construir, es decir, 87.695 m² mayor con respecto al año anterior.

De las licencias aprobadas el 47,06% fue para Bucaramanga, el 15,93% para Floridablanca, el 12,99% para Barrancabermeja, el 9,07% para San Gil, el 8,09% para Piedecuesta, el 4,41% para Socorro y el 2,45% para Girón.

Del área total según destinos, los de mayor representatividad fueron: Vivienda con 82,11% y comercio de 11,21%.

En el departamento de Santander, para el primer semestre del año 2008 fueron otorgados créditos para vivienda nueva por un valor de \$49.040 millones, lo que arroja un crecimiento del 73,1%, con respecto al año anterior; en tanto que para vivienda usada el valor otorgado de los créditos, ascendió a \$56.305 millones, variando positivamente 40,6% con respecto al año 2007.

La participación en este semestre en los créditos entregados para vivienda nueva y usada de la ciudad Bucaramanga, dentro del total del departamento, se situó en 80,9% y 66,3%, respectivamente.

3.8 ANALISIS AÑO 2008 - II SEMESTRE

3.8.1 Censo de edificaciones

En Bucaramanga el área total censada para el cuarto trimestre de 2008 tuvo una variación negativa de 3,2% con respecto al mismo período del año anterior para un total de 1.269.912 metros cuadrados construidos. Por su parte, el área en proceso disminuyó en 17,4% mientras las áreas paralizadas y culminadas aumentaron 9,6% y 115,0 % respectivamente.

Cuadro 17.

Total nacional y Bucaramanga 2007 – 2008
Estructura general del censo de edificaciones
Por obras culminadas, en proceso y paralizadas

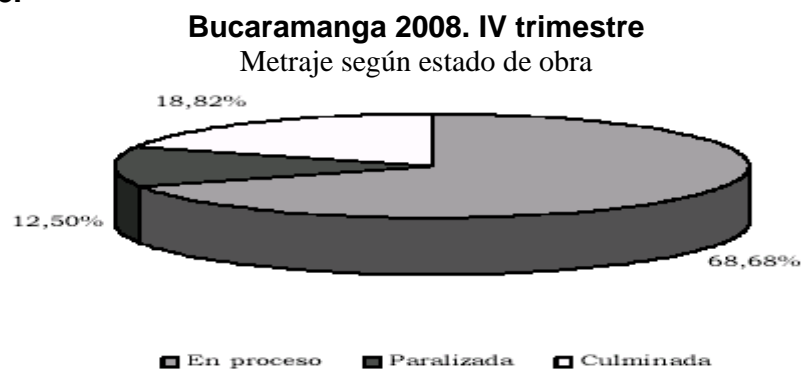
(Metros cuadrados)

Trimestre	Total nacional				Bucaramanga			
	Total	Área en proceso	Área paralizada	Área culminada	Total	Área en proceso	Área paralizada	Área culminada
2007								
I	16.748.033	12.043.481	2.027.435	2.677.117	1.005.999	782.449	122.806	100.744
II	16.916.812	13.286.337	1.984.375	1.646.100	1.106.071	890.710	120.187	95.174
III	18.429.558	13.913.127	2.061.002	2.455.429	1.201.297	923.810	136.453	141.034
IV	19.083.039	14.663.012	2.037.266	2.382.761	1.311.392	1.055.348	144.901	111.143
2008								
I	20.048.486	15.579.212	1.981.745	2.487.529	1.543.620	1.149.713	126.191	267.716
II	20.214.084	15.582.208	2.044.176	2.587.700	1.399.745	1.048.746	152.849	198.150
III	20.262.611	15.219.038	2.034.081	3.009.492	1.402.498	1.064.163	133.425	204.910
IV	19.104.327	14.020.663	2.272.700	2.810.964	1.269.912	872.216	158.740	238.956

Fuente: DANE

En Bucaramanga el metraje según estado de obra para el cuarto trimestre de 2008 obtuvo participación de 68,68% para área en proceso, 18,82% para área culminada y el 12,50% en el área paralizada.

Gráfico 8.



Fuente: DANE

3.8.2 Índice de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV

En relación con el índice de costos de la construcción de vivienda la mayor variación porcentual la registran las ciudades de Cúcuta, Cartagena y Pasto con 7,9%, 7,2% y 6,2% respectivamente. En Bucaramanga, el ICCV registró una diferencia entre 2007 y 2008 de 1,3%, a nivel de la vivienda unifamiliar el ICCV registró una diferencia de 1,2% y a nivel de la vivienda multifamiliar de 1,4%.

Cuadro 18.

Variación acumulada del ICCV 2007 – 2008 De vivienda según ciudades, por tipo de vivienda

Ciudades	Total Vivienda		Diferencia anual	Unifamiliar		Diferencia anual	Multifamiliar		Diferencia Anual
	2007	2008		2007	2008		2007	2008	
Nacional	4,2	5,3	1,1	4,8	5,3	0,5	3,9	5,3	1,4
Armenia	3,8	1,4	-2,4	4,5	0,9	-3,6	3,1	2,0	-1,1
Barranquilla	2,5	3,8	1,3	2,8	3,7	0,9	2,4	3,8	1,4
Bogotá D.C.	4,1	5,6	1,5	4,3	5,8	1,5	4,1	5,6	1,5
Bucaramanga	4,7	6,1	1,3	5,2	6,4	1,2	4,5	5,9	1,4
Cali	5,5	5,1	-0,4	6,5	5,2	-1,3	4,7	5,0	0,3
Cartagena	4,0	7,2	3,2	4,6	7,7	3,1	3,7	7,0	3,3
Cúcuta	5,3	7,9	2,6	5,5	8,0	2,5	4,4	7,5	3,2
Ibagué	4,6	5,8	1,2	4,8	5,9	1,1	4,2	5,5	1,3
Manizales	5,3	6,0	0,7	6,0	6,3	0,3	4,8	5,7	0,9
Medellín	3,4	4,5	1,1	4,2	4,5	0,3	3,1	4,5	1,4
Neiva	4,6	2,9	-1,7	4,8	2,8	-2,0	3,8	3,4	-0,4
Pasto	4,7	6,2	1,5	4,8	6,2	1,4	4,4	6,3	1,9
Pereira	2,3	5,9	3,6	2,7	6,0	3,3	1,9	5,8	3,9
Popayán	6,0	4,5	-1,5	6,0	4,5	-1,5	5,7	4,8	-0,9
Santa Marta	3,4	6,0	2,6	4,6	5,8	1,2	2,6	6,2	3,6

Fuente: DANE

A nivel nacional por grupos de costos, el que mayor variación registró en el año 2008 fue mano de obra con 7,9%, en Bucaramanga igualmente el grupo de costos de mayor registro durante el 2008 fue mano de obra con 11,3%.

Cuadro 19.

Nacional – Bucaramanga 2007 – 2008 Variación del ICCV por grupos de costo

Periodo	Nacional				Bucaramanga			
	Total	Materiales	Maquinaria y equipos de construcción	Mano de obra	Total	Materiales	Maquinaria y equipos de construcción	Mano de obra
2007	4,2	2,7	8,8	7,5	4,7	4,2	5,2	6,0
2008	5,3	4,3	4,6	7,9	6,1	4,2	5,3	11,3

Fuente: DANE

La variación del índice de costos de la construcción de vivienda en Bucaramanga durante el año 2008 fue de 6,1%, los subgrupos que registraron mayor variación del año fueron: oficial, materiales para cubiertas y ayudante, con 11,9%, 11,4% y 11,2% respectivamente.

Cuadro 20.

**Nacional – Bucaramanga 2008
Variación acumulada y contribución del ICCV
según grupos y subgrupos**

Grupos y Subgrupos	Nacional		Bucaramanga	
	Variación	Contribución	Variación	Contribución
0 Total	5,3	5,29	6,1	6,05
1 Materiales	4,3	2,96	4,2	2,87
101 Materiales para cimentación y estructuras	6,7	1,58	5,9	1,33
102 Aparatos sanitarios	-4,7	-0,12	-4,4	-0,13
103 Materiales para instalaciones hidráulicas y sanitarias	2,4	0,08	1,3	0,05
104 Materiales para instalaciones eléctricas y g.	1,0	0,06	0,4	0,03
105 Materiales para mampostería	4,2	0,41	5,6	0,48
106 Materiales para cubiertas	8,6	0,15	11,4	0,12
107 Materiales para pisos y enchapes	-0,3	-0,02	6,5	0,38
108 Materiales para carpinterías de madera	4,4	0,14	7,1	0,26
109 Materiales para carpinterías metálica	7,5	0,26	1,8	0,09
110 Materiales para cerraduras, vidrios, espejos	2,4	0,03	2,3	0,03
111 Materiales para pintura	1,5	0,04	2,0	0,04
112 Materiales para obras exteriores	16,5	0,11	6,7	0,08
113 Materiales varios	7,2	0,08	7,8	0,06
114 Instalaciones especiales	5,2	0,16	1,4	0,04
2 Mano de obra	7,9	2,08	11,3	2,91
201 Maestro general	9,0	0,09	5,4	0,06
202 Oficial	8,9	1,19	11,9	1,50
203 Ayudante	6,7	0,80	11,2	1,36
3 Maquinaria y equipo	4,6	0,25	5,3	0,27
301 Maquinaria y equipos de construcción	3,5	0,15	6,6	0,27
302 Equipo de transporte	8,8	0,10	0,0	0,00

Fuente: DANE

Con relación a las mayores y menores variaciones registradas en los insumos en Bucaramanga para el año 2008, se destacan por sus mayores variaciones alambres, pluma grea, cemento gris, accesorios cubierta con 32,1%, 30,7%, 26,9% y 20,6%, por su parte los insumos de menores variaciones fueron: lavamanos, sistemas de aire acondicionado, sanitarios y cables y alambres con variaciones negativas de 9,2%, 6,7%, 6,5% y 5,5% respectivamente.

Cuadro 21.

Bucaramanga
Variación acumulada, participación y contribución del ICCV
según insumos básicos 2008

Insumo básico	Variación	Participación	Contribución
	30 Mayores		
Alambres	32,1	1,62	0,10
Pluma grúa	30,7	1,27	0,08
Cemento gris	26,9	6,18	0,37
Accesorios cubierta	20,6	0,54	0,03
Estucos	15,6	0,21	0,01
Geotextiles	14,0	0,28	0,02
Lubricantes	13,8	0,18	0,01
Hierros y aceros	13,3	17,98	1,09
Tubería gas	13,0	2,04	0,12
Tejas	12,5	1,52	0,09
Pavimento	12,0	1,23	0,07
Oficial	11,9	24,75	1,50
Ayudante	11,2	22,46	1,36
Vibrocompactador	10,3	0,37	0,02
Planta eléctrica	10,0	0,62	0,04
Cocina integral	10,0	0,24	0,01
Mezcladora	9,1	0,23	0,01
Mallas	8,8	0,79	0,05
Enchapes	8,4	5,88	0,36
Puertas con marco madera	8,4	3,46	0,21
Vibrador	8,4	0,31	0,02
Granitos	8,3	0,38	0,02
Postes	8,2	0,11	0,01
Agua	7,9	0,02	0,00
Adhesivo para enchape	7,9	0,06	0,00
Impermeabilizantes	7,8	0,36	0,02
Accesorios gas	7,3	0,21	0,01
Aditivos	7,0	0,05	0,00
Piedra	6,8	0,19	0,01
Puntillas	6,3	0,21	0,01
	15 Menores		
Lavamanos	-9,2	-1,00	-0,06
Sistemas de aire acondicionado	-6,7	-0,08	0,00
Sanitarios	-6,1	-1,09	-0,07
Cables y alambres	-5,5	-0,73	-0,04
Canales y bajantes	-5,5	-0,11	-0,01
Tubería conduit pvc	-4,8	-1,62	-0,10
Lamparas	-4,4	-0,08	0,00
Equipo contra incendio	-4,2	-0,08	-0,01
Transformadores	-1,8	-0,23	-0,01
Soldaduras	-1,2	-0,02	0,00
Tubería sanitaria	-1,1	-0,12	-0,01
Calentadores	-1,0	-0,02	0,00
Lavaplatos	-0,9	-0,02	0,00
Cemento blanco	-0,8	-0,15	-0,01
Tanques	-0,7	-0,05	0,00

Fuente: DANE

3.8.3 Índice de Precios de Vivienda Nueva – IPVN

El índice de precios de vivienda nueva en el Área Metropolitana de Bucaramanga presentó una variación en el cuarto trimestre de 2008 correspondiente al 7,0% superior al promedio nacional en 3,8 puntos porcentuales. De igual forma, el registro de la variación del cuarto trimestre para Bucaramanga en el 2008 es superior también en 2,6 % al registro de igual período del año anterior.

Cuadro 22.

Colombia
Variaciones trimestrales del IPVN
Según áreas urbanas y metropolitanas
2005 – Cuarto trimestre 2008

Periodos	Total	Armenia	Barranquilla	Bogotá	Bucaramanga	Cali	Medellin	Pereira	
		AU	AU	AU	AM	AU	AM	AU	
2005	I	2,5	3,1	-6,7	4,2	3,1	0,8	3,8	-3,1
	II	2,4	-3,9	3,5	1,9	8,8	2,6	2,2	-3,8
	III	0,9	5,3	-1,3	0,4	0,4	-0,5	2,3	1,1
	IV	2,8	7,1	1,1	2,3	1,6	3,0	2,5	12,4
2006	I	0,5	-0,2	4,4	-0,3	3,6	-2,7	0,5	8,0
	II	1,5	0,1	4,0	1,5	2,0	0,4	2,5	-4,0
	III	1,7	5,7	-1,1	2,8	-1,0	1,7	0,0	11,1
	IV	2,9	-0,7	-1,4	2,2	1,7	3,4	4,8	6,9
2007	I	3,6	1,6	2,6	4,6	2,5	4,8	3,4	-1,0
	II	4,0	2,2	1,6	2,3	3,1	10,2	4,2	0,6
	III	3,8	0,5	2,8	5,3	4,2	6,8	1,3	0,0
	IV	2,0	-1,0	0,1	1,5	4,4	3,6	2,1	-1,2
2008	I	2,0	3,2	4,2	2,2	0,8	2,3	1,8	-0,9
	II	2,2	4,0	5,7	1,2	4,3	2,6	1,6	0,8
	III	2,7	-1,5	-1,6	6,0	0,8	2,3	1,3	-1,1
	IV	3,2	1,3	2,2	1,5	7,0	8,3	1,1	4,1

Fuente: DANE. Índice de Precios de Vivienda Nueva.

En relación a las variaciones del índice en los municipios del área metropolitana de Bucaramanga, se registraron incrementos en las variaciones del cuarto trimestre de 2008 en comparación con igual período de 2007 correspondientes para Bucaramanga en 0,4%, para Floridablanca en 10,4% y para Girón 9,5%, por su parte, en Piedecuesta la variación fue inferior para igual periodo entre 2007 y 2008 con 0,7%.

3.8.5 Financiación de vivienda

En el 2008 en el departamento de Santander fueron otorgados créditos para vivienda nueva por un valor de \$100.972 millones, lo que arroja un crecimiento del 41,0% con respecto al año anterior, en tanto para vivienda usada el valor otorgado de los créditos ascendió a \$108.962 millones, variando positivamente 28,2% con respecto al año 2007.

Cuadro 24.

Nacional – Santander – Bucaramanga 2008
Valor de los créditos entregados, por vivienda nueva y usada

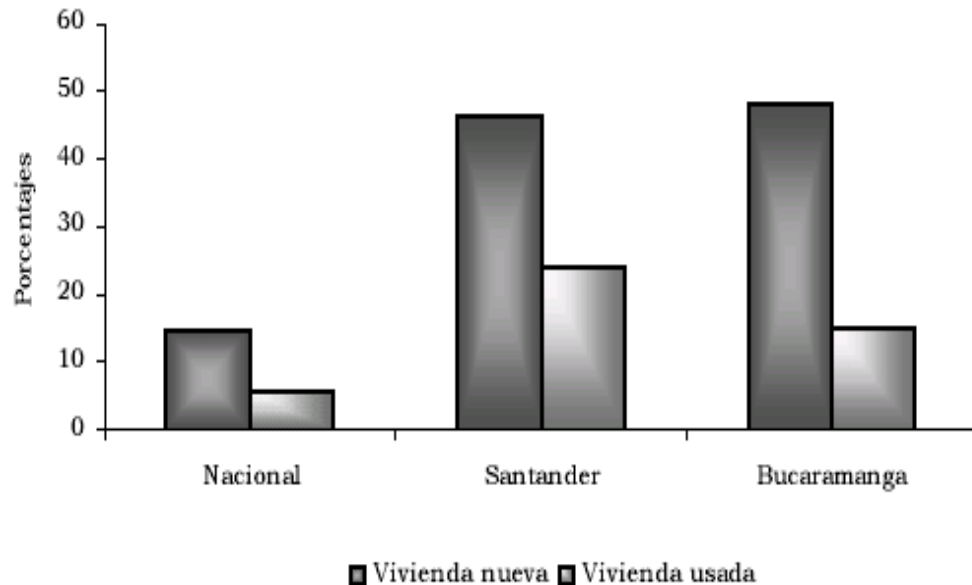
Región	Vivienda nueva y lotes con servicios			Vivienda usada		
	2007	2008	Variación %	2007	2008	Variación %
Nacional	1.903.892	2.491.442	30,9	1.909.495	2.044.579	7,1
Santander	71.617	100.972	41,0	84.973	108.962	28,2
Bucaramanga	58.184	76.608	31,7	61.550	73.556	19,5

Fuente: DANE

Con respecto al número de viviendas entregadas en el departamento de Santander en el 2008 se registró una variación positiva del 45,8% para vivienda nueva pasando de 1.557 en el 2007 a 2.270 en el 2008, por su parte, el número de viviendas usadas entregadas registró una variación de 23,9% pasando de 2.186 en el 2007 a 2.709 en el 2008.

Gráfico 9.

Nacional – Santander – Bucaramanga
Variación del número de viviendas entregadas nuevas y usadas
2008



Fuente: DANE

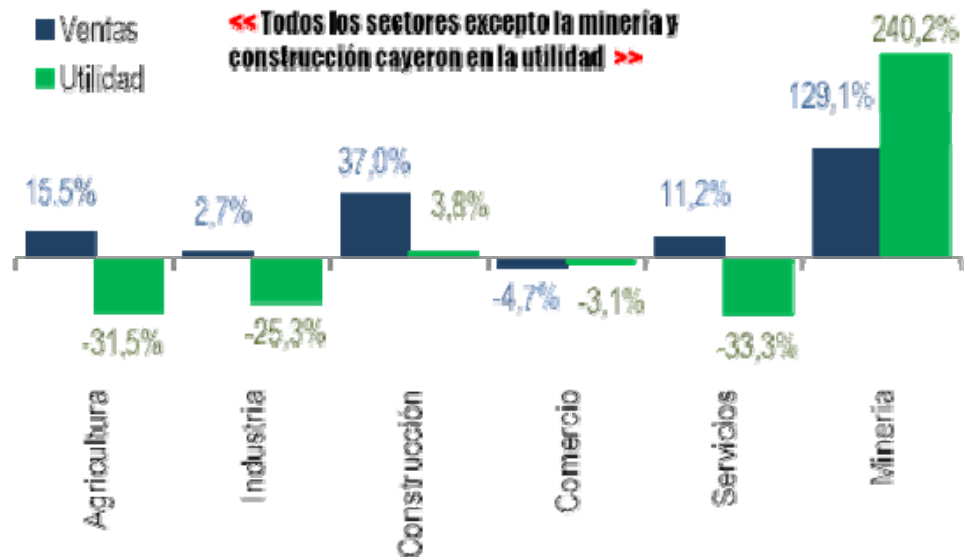
En conclusión el 2008 cerro para Bucaramanga con un balance positivo en el sector de la construcción, entre otros.

A pesar de que la economía mundial venía atravesando desde comienzos del 2007 un ambiente de crisis, que se manifestó en la disminución del flujo de bienes y servicios, evento que a su vez causo en el país una contracción general en el consumo de los hogares, producción industrial y actividad comercial.

En el comportamiento por sectores económicos, la minería caracterizada por empresas dedicadas a la extracción y transporte de gas y petróleo, presentaron los mejores crecimientos en la mayoría de sus variables financieras, demostrando con ello que el negocio de los combustibles sigue siendo una actividad muy rentable para los inversionistas. Por otra parte, actividades como la agricultura, industria, comercio y servicios, disminuyeron sus utilidades frente al 2007, mientras la construcción a pesar de un aumento importante en sus ventas totales, señaló un moderado crecimiento en su utilidad.

Gráfico 10.

**Variación de las ventas y utilidades por sectores económicos
2007 - 2008**



Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

3.8.6 Principales resultados del año 2008

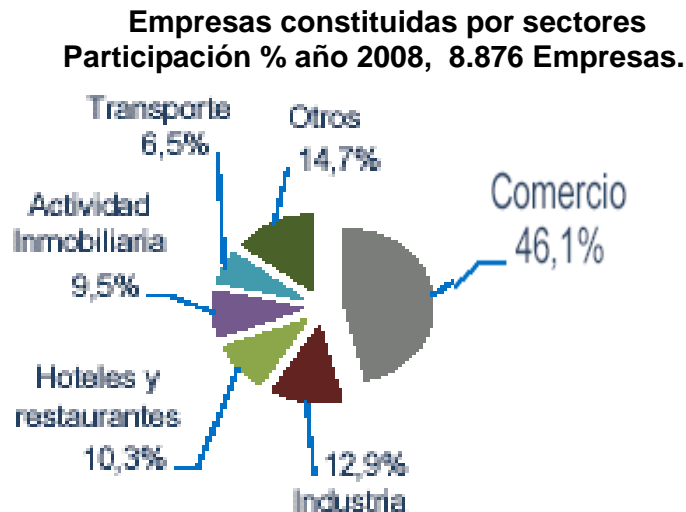
La constitución de empresas es un elemento importante en la dinámica económica de una región, porque muestra al emprendimiento como una opción de vida para su población. Adicionalmente, el análisis de las nuevas inversiones en sectores estratégicos permite establecer que tan especializada es la economía local.

En el año 2008 se crearon en el departamento 8.876 empresas, las cuales fueron matriculadas en su mayoría como personas naturales. En cuanto al tamaño de las inversiones, el 99,5% de las constituidas se clasificaron como microempresas, situación similar a la registrada en años anteriores, confirmando con ello que la actividad productiva regional está representada por una gran proporción de negocios de bajo capital.

A pesar de no haberse registrado en el 2008 empresas con capital extranjero, un aspecto positivo fue la inscripción de sucursales y agencias, hecho que representa un importante indicador de conectividad para la región, por cuanto estas provienen, en buena proporción, de empresas de orden nacional que ven en Santander una oportunidad para extender su operación. Esta circunstancia lleva implícito un marco de confianza para Santander en términos de recuperación de la inversión económica, y de seguridad en el ambiente para realizar negocios.

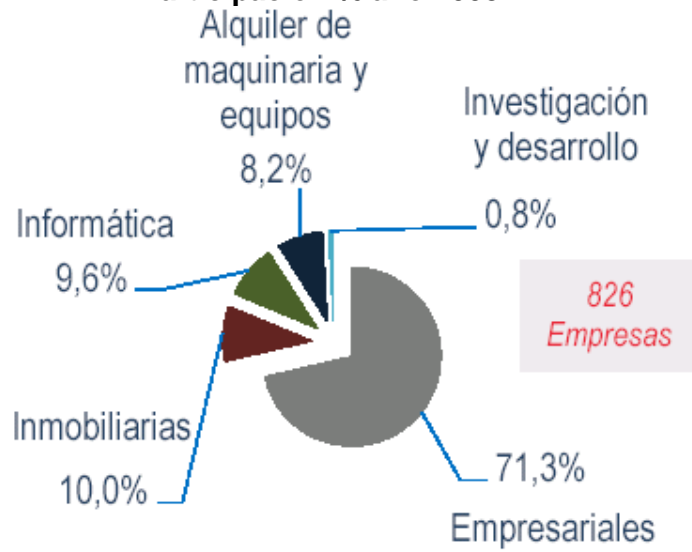
Finalmente, el indicador de supervivencia de las empresas tomando como referencia las constituidas en el año 2000, muestra que tan sólo el 17,9% de las 5.953 creadas ese año, se encontraban a febrero de 2009 con su matrícula mercantil renovada en la Cámara de Comercio de Bucaramanga, indicando con esto, que la mayoría de los emprendimientos realizados tienen un corto periodo de vida.

Gráfico 11.



Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

Gráfico 12.
Principales subsectores actividad inmobiliaria y empresarial
Participación % año 2008.



Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

3.9 ANALISIS AÑO 2009

3.9.1 Censo de Edificaciones

Al descomponer los resultados del Censo de Edificaciones por áreas urbanas y metropolitanas, según estado de obra, se encontró que para el área culminada Bucaramanga ocupa un quinto lugar a nivel nacional con una participación del 6,2% y para el área en proceso asciende a un cuarto puesto con un 5,8%, y para el área inactiva la participación solo es del 4,1%. (Cuadro 25).

Cuadro 25.

**Distribución del área censada, por estado de obra,
según áreas urbanas y metropolitanas**

Porcentaje **III trimestre [p] de 2009**

Áreas urbanas y metropolitanas	Área culminada	Área en proceso	Área inactiva
Bogotá AU	41,7	40,7	22,9
Medellín AM	19,1	17,8	15,9
Cali AU	8,1	7,3	13,1
Barranquilla AU	7,0	4,6	14,8
Bucaramanga AM	6,2	5,8	4,1
Pereira AU	1,5	4,1	6,7
Armenia AU	1,5	0,9	4,0
Cartagena AU	1,8	3,9	4,0
Ibagué AU	1,7	2,7	1,4
Cúcuta AM	4,8	3,8	4,9
Manizales AU	1,0	2,1	1,5
Villavicencio AU	3,0	1,8	2,1
Neiva AU	1,0	1,7	1,2
Pasto AU	0,9	1,7	1,4
Popayán AU	0,8	1,2	2,1

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones
[p] Cifra preliminar

3.10 PRINCIPALES INDICADORES AÑO 2009

Cuadro 26.

Estructura general del área Por estado de obra

II trimestre de 2009						Metros cuadrados		
Área urbana y metropolitana	Área culminada	Área en proceso				Área que se paralizó		
		Nueva	Continúa	Reinicia	Total área	Nueva	Continúa	Total área
Bucaramanga	198 619	148 485	715 077	10 625	874 187	49 100	95 238	144 338
Total	3 544 485	2 621 172	12 577 679	201 997	15 400 848	822 522	2 158 840	2 981 362

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

3.10.1 Resultados por estratos socioeconómicos y áreas de influencia

Durante el segundo trimestre de 2009, En Bucaramanga, 44,0% del área en proceso de construcción correspondía al estrato 4; y 23,1% correspondió al estrato 3.

Cuadro 27.

Metros cuadrados en construcción según estratos socioeconómicos	
II trimestre de 2009	Metros cuadrados
Estratos	Bucaramanga AM
1	8 361
2	33 217
3	202 553
4	384 844
5	147 204
6	98 950
Total	875 129

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

Cuadro 28.

Metros cuadrados en proceso, según áreas urbanas y metropolitanas III trimestre de 2008 y III trimestre [p] de 2009

Áreas urbanas y metropolitanas	Trimestres		Variación (%)
	III/2008	III[p]/2009	
Bucaramanga	1 064 163	875 129	- 17.8
Total	17 690 486	15 189 732	- 14.1

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

[p] Cifra preliminar

Cuadro 29.

**Metros cuadrados iniciados
Según área metropolitana**

I – III trimestre de 2008 y I – III trimestre de 2009

Área metropolitana	Trimestres		Variación (%)
	I – III / 2008	I – III / 2009	
Bucaramanga AM	652 458	463 180	- 29.0
Total	10 129 397	7 406 225	- 26.9

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

Cuadro 30.

**Metros cuadrados culminados
Según área metropolitana**

I – III trimestre de 2008 y I – III trimestre de 2009

Área metropolitana	Trimestres		Variación (%)
	I – III / 2008	I – III / 2009	
Bucaramanga AM	670 776	506 598	- 24.5
Total	9 357 481	8 700 016	- 7.0

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

Cuadro 31.

**Metros cuadrados inactivos
Según área metropolitana**

III trimestre de 2008 y III trimestre [p] de 2009

Área metropolitana	Trimestres		Variación (%)
	III / 2008	III[p]/ 2009	
Bucaramanga	133 425	122 174	- 8.4
Total	2 430 976	2 992 369	23.1

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones

[p] Cifra preliminar

3.11 BALANCE AÑO 2009

En general, fue un año de gran estabilidad para el sector de la construcción en el área metropolitana. A principio de año se veía un poco difícil la situación en términos económicos a nivel mundial y parecía que ese año iba a ser complicado para la economía latinoamericana y particularmente para Colombia.

El impacto negativo no fue de tanta magnitud, sin embargo la economía no fue ajena a toda esa situación. Hay cosas importantes que destacar, por ejemplo, no se detuvo en ninguno de los trimestres del año la oferta de unidades nuevas en el área metropolitana. Este es un indicador de que hay confianza en el constructor, y que también la perciben los compradores, es decir, la oferta y la demanda se mantienen en un nivel aceptable de equilibrio.

Al 2009, el Gobierno nacional le apostó a algunas medidas tendientes a brindar un respaldo adicional al sector de la construcción, entre éstas el subsidio a la tasa, con el famoso Decreto 1143 de 2009 el cual buscaba que para proyectos escriturados antes de 2010 se pudiera acceder a unos recursos que aliviaran en algunos puntos la tasa de interés que se le daba al comprador de vivienda. En términos generales es ofrecer subsidio a la deuda y eso tuvo un impacto importante dentro del mercado de vivienda.

En Bucaramanga, según las últimas cifras que se tuvieron al cierre del mes de noviembre, data que se habían desembolsado 862 créditos con cobertura, los cuales entraron a reforzar las ventas normales del año.

También es de destacar la oferta que se empezó a hacer en estrato medio en el municipio de Piedecuesta. Eso es algo que aparece este año. Piedecuesta no era un municipio dinámico en el tema de oferta de vivienda y lo que tenía era en estratos 2 y 3; este año aparece el estrato 4 en escena y con un comportamiento interesante, no solamente por ser un nuevo destino, sino porque también le da una nueva opción a la gente que busca vivir en el área y que no puede acceder a una vivienda en la meseta o en la zona de Floridablanca. También se destaca el comportamiento de las tasas de interés bancario, que no son las más bajas que ha tenido el producto hipotecario, pero sí de alguna manera envían un mensaje muy positivo de cara al comprador, porque no sólo le dan un aviso de que el Gobierno está ayudando con la tasa, sino que también los bancos han mantenido una tasa estable, relativamente baja, comparada con años anteriores, y eso ha hecho que la venta y la demanda de vivienda nueva no decaigan.

En materia de unidades, el promedio mensual de oferta de vivienda nueva en el área metropolitana para 2009 se mantuvo por arriba de 4.000 unidades.

Las ventas en promedio mensual estuvieron alrededor de un 15% sobre esas cuatro mil, siendo el estrato 4 donde se concentra la mayor cantidad de ventas y aparece el estrato 3 que se viene consolidando poco a poco en Bucaramanga, Piedecuesta y Florida.

Caso aparte es el municipio de Girón que pasó un año sin proyectos nuevos, sin embargo hay una oferta que se mantiene en estratos 2 y 3, pero Girón había sido un municipio líder en oferta de estratos medio y bajo y este año se vio un poco rezagado; sin embargo, por lo que se puede apreciar en el sector, que Girón el año entrante va a tomar nuevamente el liderazgo.

3.12 PERSPECTIVAS AÑO 2010

En todas las ciudades de Colombia hay un rezago importante entre lo que es la infraestructura y la actividad edificadora.

Para el ciudadano común, que recorre todos los días la ciudad, lo que más llama la atención es el tema vial.

La ciudad se prepara para un giro importante hacia una mejor movilidad apoyada en temas de intercambiadores, el tema de la novena, la conclusión del Sistema Integrado de Transporte Masivo, la ampliación de otras vías y el mejoramiento de sectores como la Concordia y la comuna 14. Particularmente en el tema de movilidad, Cuanto mayor desarrollo de la actividad edificadora, mayor demanda de espacios de parqueo y utilización de las vías.

2010 será un año en el que se van a empezar a ver los resultados de todas las medidas que se han tomado como apoyo al sector de la construcción. La perspectiva es de un panorama mucho más claro en el tema económico, cuando los avisos de crisis y de recesiones empiezan a pasar y definitivamente la gente va dando muestras de consolidar su ahorro familiar a través de la vivienda, y para la mayoría de los santandereanos es una inversión que ven con muy buenos ojos, por el tema de valorización, por la buena calidad de vida de la ciudad. Entonces lo que se vera es un mercado respondiendo, mucho más especializado, con ofertas no solamente en viviendas, sino también en oficinas, centros comerciales, que dinamizaran efectivamente la ciudad y cada uno de los segmentos tendrá un comportamiento similar en crecimiento.

3.13 LOS PROBLEMAS DETRAS DE LAS CIFRAS

Aunque Bucaramanga mantiene indicadores favorables en este sector, no significa que los Bumangueses vivan mejor que antes.

Las casas Antiguas en las cuales se contemplaba grandes patios, están pasando a la historia. De ellas solo quedan los escombros y en su lugar se construyen edificios de hasta 60 apartamentos que no superan los 200 metros cuadrados. Desde el punto de vista habitacional este cambio es favorable, ya que, donde antes vivía una familia de máximo cinco personas, ahora viven hasta 50 ó más, siendo un espacio muy reducido.

El problema radica en que a medida que aumentan las construcciones, es proporcional el número de estructuras antiguas destruidas y espacios de la ciudad ocupados.

La construcción en Bucaramanga y su área metropolitana ha tenido un buen repunte, las cifras a través de los años en ofertas de unidades habitacionales y en licencias para la construcción así lo explican.

Por su parte, la investigación “Contexto sectorial de la construcción” realizada por el Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional (CENAC), asegura que con relación a las grandes ciudades del país, especialmente Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Pereira y Cartagena, y considerando la producción anual de vivienda por cada mil habitantes, Bucaramanga presenta el mayor avance entre las seis ciudades que cuentan con información para construir este indicador.

Su nivel anual de producción resulta ser el más cercano a la media internacional.

3.13.1 Construcción versus calidad de vida

La Federación Nacional de Lonjas (Fedelonjas), registró que en la ciudad los nuevos desarrollos urbanísticos están ligados a la renovación o aparición de centros comerciales, ya que la tendencia es vivir cerca de un lugar que ofrezca comodidad para salir a pasear y entretenerse, pero no todos tienen recursos para vivir en estos sitios.

Entendiéndose que por que se construyan más y mejores opciones de vivienda no significa que haya mejor calidad de vida. La mayoría de edificios están en zonas como Cabecera del Llano a costos elevados que no son de fácil acceso para todos, mientras que la vivienda de interés social reporta un crecimiento mínimo.

Adicionalmente está la construcción de centros comerciales, que aunque permiten dinamizar la economía y valorizar algunos sectores de la ciudad, también ocupan grandes espacios sin que se tenga en cuenta el número de familias sin un techo digno donde vivir.

Los precios son otro punto a evaluar. En la capital santandereana el valor promedio del metro cuadrado para estrato tres alcanza el millón y medio de pesos, en estrato cuatro el precio sobrepasa los dos millones de pesos, y en estrato cinco supera los dos millones y medio de pesos.

Estas cifras demuestran que a pesar de que son más las opciones de vivienda, parecen ser menores las oportunidades de acceso a éstas, dado que la ubicación, el pago de servicios públicos y administración, son costos que no todos pueden asumir, siendo por esto importante que tanto el gobierno como las entidades financieras se preocupen por facilitar créditos a sectores menos favorecidos.

3.13.2 Espacios mal distribuidos

Pensar que algún día la ciudad se quedará sin más espacio para la construcción no es irrealista, en Santander aún queda mucho espacio para construir, pero en Bucaramanga la situación es diferente. El espacio aquí además de ser reducido está mal distribuido, por eso es necesario un Plan de Ordenamiento Territorial que evalúe la situación.

A pesar de que la construcción abre caminos a la inversión y generación de empleo, la preocupación es cómo y dónde se está construyendo.

Bucaramanga es una ciudad que no tiene hacia donde expandirse, por eso su crecimiento debe ser hacia arriba, lo cual es evidente con los altos edificios que se construyen ahora.

Se trabaja actualmente proyectos de renovación urbana, aunque el espacio público empieza a preocupar cuando no son un par de casas las que se compran sino decenas de ellas. Sin embargo, estos proyectos siguen la nueva filosofía del gremio constructor, según la cual se debe vender para construir.

El orden territorial estuvo manejado en principio por el código de urbanismo de 1982, vigente hasta el año 2000, y después de esa fecha se estableció bajo la Ley 388 el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), a partir del cual los municipios y distritos a través de las entidades territoriales definen planes o esquemas de organización de los predios para el uso del suelo y el proceso de urbanización de las poblaciones, planteando la necesidad de planificar su crecimiento y distribución, con base en un estudio de las urbes, incluyendo un inventario del patrimonio arquitectónico.

A pesar de las normas el desorden territorial es evidente y de no hacerse una reestructuración en este sentido la población será la afectada.

Con la construcción de Metro línea se ha reducido considerablemente el espacio público.

A eso hay que sumarle los edificios y centro comerciales, entonces si no se hace un cambio en las estructuras territoriales llegará el momento en que las edificaciones estarán unas sobre otras, porque no hay un orden lineal para la ejecución de obras.

Unas de las alternativas viables para impedir que la ciudad poco a poco se convierta en un lugar irreconocible para quienes la han habitado a lo largo de su vida, es la creación de incentivos tributarios para quienes poseen casas con valor patrimonial.

En conclusión la región mantendrá el dinamismo en el sector de la construcción, pues la confianza en la inversión inmobiliaria permanece en un muy buen nivel y la gente sigue viendo la vivienda como una buena inversión.

4. EL SURGIMIENTO DE NUEVOS SISTEMAS EN EL SECTOR CONSTRUCTOR

Sistemas constructivos modernos que ponen a Bucaramanga a la altura de las grandes metrópolis, obreros que se capacitan para hacer edificaciones con mucha calidad son, entre otros, temas que cada vez toman más importancia y que destacan grandes construcciones de hoy.

La construcción ese pilar de la reactivación económica, mantiene su importancia en Colombia y la muestra es la confianza que en esta área mantiene el gobierno y el sector privado.

Actualmente Colombia moderniza sus sistemas de construcción, siendo Bucaramanga parte de esa modernización con calidad.

4.1 INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El confort y bienestar de los usuarios de las oficinas dependen de un buen diseño y de materiales amigables con el medio ambiente utilizados en su construcción.

El auge de la economía colombiana no solo sirvió para mejorar la rentabilidad de las empresas y optimizar los ingresos fiscales, también permitió consolidar importantes tendencias en el sector de la construcción, que llegaron para quedarse y están generando una verdadera revolución en los diseños, materiales y usos de los edificaciones.

La construcción de edificios inteligentes y sostenibles es quizás uno de los mayores aportes que ha registrado la industria edificadora en el país. Actualmente, buena parte de los proyectos de oficinas que se adelantan incorporan estos conceptos.

Aunque las cifras del Dane muestran una caída en las licencias de construcción a mayo del 27,6% del 2009, para todos los usos, no cabe duda de que las necesidades de las empresas de optimizar y renovar sus instalaciones siguen siendo crecientes, en un país que avanza para insertarse en procesos de internacionalización económica.

Entre enero y mayo de 2009 se aprobaron en el país licencias para la construcción de 185.895 m² de oficinas, convirtiendo esta actividad en la tercera más importante después de vivienda y comercio. Esto debido a que la gente sigue preparándose para procesos de internacionalización, con los nuevos TLC, y esto requiere nuevos metros en bodegas y oficinas para atender las expectativas de crecimiento.

Pero ¿en que se diferencian estas nuevas construcciones de las que comenzaron a denominarse “inteligente” en la década de los 90?

No solo son obras modernas y atractivas por su diseño y transparencia, sino construcciones eficientes que permiten mejorar la productividad de los trabajadores, agilizar el ingreso de visitantes y contribuir con el ahorro de los recursos naturales.

Los edificios inteligentes y auto sostenibles, que surgieron inicialmente por la necesidad de reducir emisiones de carbono y darles un mejor uso a los recursos naturales, poco a poco se convirtieron en un modelo a seguir para garantizar una operación idónea y un servicio acorde con las exigencias del consumidor actual.

Según el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, se estima que la industria de la construcción, incluyendo la cadena de suministro y la operación, emite el 40% de los gases de efecto invernadero y el 40% de los desechos sólidos. Adicionalmente, consume alrededor de 70% de la electricidad y 12% del agua.

Si bien un proyecto de construcción auto sostenible puede costar entre un 15% y 20% mas que uno tradicional, debido a que requiere el uso de materiales flexibles y sistemas de comunicación especializados, los beneficios en el mediano y largo plazo se traducen en ahorros superiores al 30% en la facturación de servicios públicos y en el incremento de la productividad laboral.

4.2 PROYECTOS PARA MOSTRAR

Los cambios que se avecinan en el negocio de la construcción, son una muestra de la combinación adecuada de insumos y materiales de la construcción, para lograr el balance entre la armonía y la eficiencia.

En Colombia, Algunas constructoras, como Pedro Gómez y en Bucaramanga como Marval S.A son pioneras en el uso de tecnologías de punta, desde el diseño se incluyen la infraestructura para contar con las últimas tecnologías que garanticen seguridad y comodidad.

De acuerdo con estas, la base de los edificios inteligentes es el control “se busca básicamente controlar lo que pasa dentro de un edificio, desde el ingreso hasta su salida; además, hoy avanza hacia un concepto enfocado en la sostenibilidad, que permite medir el consumo, uso de los espacios para trabajar, mejora de la productividad y garantía en la preservación de los activos”. Esto implica que el simple hecho de tener automatizado el ingreso y salida de personas o vehículos no le da a un edificio la calificación de inteligente. Se requiere además que en su construcción, diseño, ubicación y materiales se hayan tenido en cuenta una serie de factores que garanticen el confort, la eficiencia y la productividad de sus instalaciones.

Realmente nos encontramos en un momento de cambio importante y de profundidad en los conceptos asociados con los edificios inteligentes. Ya no solo se habla de tecnología en automatización, control y seguridad, pues, en el mundo, la construcción va hacia un concepto sostenible, en el que además de tener tecnología de punta, debe haber un compromiso con el medio ambiente.

Estas características de sostenibilidad son avaladas por certificaciones internacionales, dentro de las cuales la Leed es una de las de mayor reputación.

Estadísticas del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible indican que el porcentaje en ahorro energético es mínimo de un 45%, en estos proyectos sin contar que de igual manera se optimiza la vida útil de equipos como bombillas y balastos, ya que solo se usan cuando es estrictamente necesario. Otro de los aspectos contemplados en el ahorro de energía tiene que ver con el uso de colores claros en paredes y techos, así como de materiales que permitan el máximo aprovechamiento de la luz natural durante el día.

Y aunque en estos momentos la crisis de la economía mundial esta desacelerando la actividad edificadora en general, las nuevas tendencias en materia de diseño y construcción llegaron para quedarse y para beneficiar tanto a los usuarios como al medio ambiente.

4.3 EN BUSCA DE LA EFICIENCIA

Mediante el uso de lectores biométricos, insumos bioclimáticos y avanzados sistemas de comunicación, Colombia avanza hacia la construcción de edificios sostenibles e inteligentes.

La compra de materiales e insumos para construcción de edificios sostenibles es una tarea cada vez más exigente. Ya no se trata solo de mirar la calidad de ladrillos, cemento, vigas y aceros para comenzar la obra, sino de coordinar con las áreas de seguridad y de tecnología los sistemas de comunicación idóneos para responder a los requerimientos integrales.

La planeación incluye la compra de sistemas de aire acondicionado, calefacción, luz, control de acceso y vigilancia por circuito cerrado de televisión; y ascensores y cableado para la estructura del edificio. Antes, esta tarea estaba en manos del área de mantenimiento y seguridad de los edificios, hoy la responsabilidad recae sobre los gerentes del área tecnológica, quienes coordinan con ingenieros, constructores y la misma empresa, las especificaciones de cada producto.

Este trabajo conjunto es el que permite que los usuarios de las nuevas edificaciones puedan abrir puertas usando su dedo índice como llave de entrada y luego sean sorprendidas por la rapidez con la que llega el ascensor, que previamente esta conectado a los sistemas de ingreso para detectar la presencia de una persona en el edificio.

El uso de aplicaciones de comunicación y movilidad tiene cada vez mayor demanda en el segmento de la construcción.

En el segmento hotelero se están utilizando aplicaciones administrativas y de movilidad para que el huésped siempre tenga comunicación directa con las áreas que son de su interés y reciba respuesta inmediata a su solicitud. “las comunicaciones son unificadas, los pedidos se hacen en línea y todo esta monitoreado para que no haya fallas en el servicio ni demoras en la respuesta”.

En el *retail*, la tendencia es hacia el uso de aplicaciones para el manejo de inventarios en línea, de manera que en un almacén puedan ubicarle al cliente la mercancía que necesita y decirle en que sucursal la pueda conseguir.

4.4 AHORRO DE RECURSOS

Otra practica que esta marcando un cambio en la construcción, principalmente de oficinas y residencias, esta orientada hacia el uso de cubiertas verdes, que son áreas plantadas sobre los techos de los edificios, mediante las cuales se hace recolección de aguas lluvias para ser reutilizadas en el riego de jardines, se garantiza la impermeabilización del edificio y se controla el consumo de energía y acueducto.

Aunque actualmente se están adoptando esquemas utilizados en Europa y Estados Unidos en lo que respecta a la consolidación de un grupo de asistentes por piso, los cuales funcionan especialmente para oficinas de consultorios y permiten concentrar en dos o tres asistentes las labores de agenda o reuniones que requieren las demás oficinas.

Dentro de las nuevas tecnologías mundiales para construcción figura también el sistema *drywall* que en Colombia se ha convertido en una alternativa eficiente frente al sistema constructivo tradicional. Su uso facilita la implementación de modernos sistemas eléctricos, hidráulicos y sanitarios; así como de redes digitales para edificios inteligentes, sistema de aislamiento acústico y térmico, sistemas contra incendio y de climatización.

Realmente la oferta es cada vez mas variada, pero lo importante en la planeación del edificio verde es que se haga con base en un análisis del costo sobre el ciclo de vida útil de la estructura, así como de su funcionalidad. Esto permite hacer una cuidadosa selección de los proveedores y elegir lo que mejor se adapte a las necesidades de la obra.

Evidenciando que el auge de la construcción auto sostenible, también denominada ´verde` apenas comienza y abre un panorama interesante de negocios a los fabricantes nacionales.

4.5 EL SURGIMIENTO DE DISEÑOS INTELIGENTES EN CONSTRUCCIONES

La crisis energética que se produjo en Europa durante la década de los sesenta motivo a ingenieros y arquitectos a diseñar edificaciones que consideraran el ahorro de energía. De esta manera, se busco la construcción de obras que emplearan la energía mínima necesaria para operar.

Los desarrollos alcanzados llegaron años después a Colombia y en las construcciones se incorporaron servicios que ofrece la tecnología de avanzada. Edificios automatizados, con comunicaciones, internet inalámbrico, seguridad y confort climático, entre otros aspectos, son temas cada vez mas comunes en los proyectos inmobiliarios, tanto de uso corporativo, como vivienda.

Si bien los edificios inteligentes son construcciones con un costo mas elevado que las de tipo convencional, se logran ahorros importantes en el consumo de energía, mayor seguridad a los ocupantes y el periodo de vida útil del inmueble, equipos e instalaciones es mayor.

Actualmente especialmente en Bucaramanga las obras civiles están dotadas a todo tipo de construcciones nuevas o remodelaciones y son distintas a las tradicionales oficinas corporativas.

Es común que las nuevas clínicas, hoteles, bancos cuenten con instalaciones que incorporan sistemas de control central, las cuales dan la capacidad de administrar energía, automatizar actividades, acelerar las telecomunicaciones y manejar sistemas de seguridad desde un mismo punto de la edificación.

Ante la creciente demanda de diseños inteligentes, los conceptos como el de edificio verde, automatizado y sostenible, son desarrollados por los profesionales de la construcción en Colombia y el mundo.

4.5.1 Cambios en obras tradicionales por el impacto económico

En sus inicios, el usuario de un edificio inteligente percibía al control de accesos y la seguridad por circuitos cerrados de televisión, como los elementos mas importantes de los edificios inteligentes.

Posteriormente, al centralizar la detección de incendios y la iluminación, el concepto de inteligencia se fue enriqueciendo. Actualmente en Bucaramanga la gran mayoría de los proyectos de construcción en el manejo de aire acondicionado y equipos electromecánicos esta tomando auge debido a que representan ahorro de energía y por lo tanto, redundan en un impacto económico positivo para las organizaciones.

4.5.2 Construcción y medio ambiente

El Gobierno quiere pisos eficientes y respetuosos con el medio ambiente. Por esa razón todas las nuevas construcciones deben adecuarse al Código Técnico de la Edificación, que fue aprobado en el 2006. También acaba de entrar en vigor el Documento Básico de Protección contra el Ruido.

La vivienda debe estar preparada para resistir cualquier tipo de incidente o inclemencia. Por esa razón, la seguridad estructural tiene gran importancia en el Código Técnico de la Edificación. También se dedica atención a los materiales de construcción que formarán los cimientos, ya que todo debe tener una calidad mínima exigida.

El CTE también dedica otro capítulo entero al tema de los incendios, centrándose en cuatro apartados: propagación interior, exterior, evacuación del edificio e intervención de los bomberos. También se señalan parámetros a seguir para que la estructura y sus materiales resistan al fuego.

El apartado de salubridad intenta mejorar la calidad de vida de los residentes en el edificio.

La reglamentación se centra en la humedad y sus efectos, la recogida y evacuación de residuos (espacio reservado a facilitar la separación y su posterior recogida selecta de los residuos generados por los habitantes) o una ventilación adecuada (desde ventanas en todos los dormitorios como punto de ventilación natural hasta la evacuación de productos de combustión siempre por la cubierta del edificio).

El objetivo del capítulo dedicado al ruido es claro: limitar las molestias y posibles enfermedades que pueda causar un excesivo ruido. Por eso se pone especial énfasis en los materiales de construcción, que deberán cumplir una serie de requisitos acústicos para reducir la transmisión del ruido aéreo, de impactos o del propio ruido provocado dentro del edificio.

Como buen edificio ecoeficiente, el ahorro y uso responsable de la energía está entre sus prioridades. Por ejemplo, en aquellos edificios que demanden energía para climatizar una piscina, se instalarán sistemas de captación -placas-, almacenamiento y utilización de energía solar. También será posible suministrar a la propia red el sobrante de esa energía recogida por las placas solares.

La aprobación del Código Técnico de la Edificación no ha llegado en buen momento, debido a la crisis económica que golpea con fuerza al sector inmobiliario y de la construcción. No solo se van a dejar de construir nuevas viviendas a la espera de poder vender las que ya están terminadas, sino que los precios de las nuevas viviendas, más ecoeficientes, se han incrementado entre un 10% y un 15%, según los expertos. Aunque para algunos pagar ese incremento vale con tal de disfrutar de una mejor calidad de vida.

4.5.3 Las ciudades que veremos

La transformación arquitectónica es el resultado de los adelantos tecnológicos y el ingenio de grandes mentes.

Fueron varios los visionarios que proyectaron el futuro en sus maquetas. El ingeniero Buckminster Fuller en 1928 ya imaginaba una ciudad hecha de edificios de gran altura fabricados con materiales livianos y resistentes, ensamblados en fábricas y transportados en dirigibles. En 1939 el diseñador industrial y teatral Norman Bel Geddes ideaba una ciudad móvil, de construcciones digitales y transporte aéreo.

Pero fue en 1997 cuando se cumplió lo que parecía una utopía. El arquitecto estadounidense Frank Gehry construyó, basado en el uso de la tecnología digital, el Museo Guggenheim, en Bilbao: un edificio complejo, imposible de realizar para sus antecesores. De esta manera, Gehry abrió la brecha tecnológica para otros arquitectos jóvenes.

En la actualidad, los pronósticos de los expertos son contundentes; en menos de diez años será más costoso restaurar un edificio viejo que erigir uno nuevo. Los materiales de construcción que se consiguen hoy en el mercado, además de ser ambientales, seguros e higiénicos, resultan más económicos que los antiguos.

Gracias a la nanotecnología (la manipulación de la materia a nivel de átomos y moléculas), los nuevos materiales pueden ser más ligeros que el acero y diez veces más resistentes que los actuales. Por esto se prevé que los edificios y las calles de las ciudades cambien su aspecto en poco tiempo.

El acero, el hormigón y el vidrio que llevaron a la invención de nuevas técnicas de construcción a partir de la revolución industrial, hoy son reemplazados por materiales multifuncionales que se adaptan de manera inteligente a las condiciones del entorno. Estos materiales, desarrollados con propiedades de nano partículas y tecnología pirolítica, podrán servir para recubrir grafitos, limpiar huellas dactilares en distintas piezas de acero inoxidable y construir fachadas auto limpiante: paneles de vidrio que gracias a una superficie especial fotoactiva y a la lluvia pueden descomponer y aflojar la suciedad.

También pinturas, revestimientos, sensores, materiales autorreparables y de ahorro energético son otros productos nano tecnológicos que ya están siendo utilizados en estados unidos y algunos países asiáticos como Japón, china y Singapur.

4.5.3.1 Casa “inteligente”

En Bucaramanga, en unos pocos años, para abrir la puerta de la casa, no hará falta una llave. La palma de la mano estará facultada para hacerlo. La idea de algunas empresas pioneras en este nuevo estilo de vida, es introducir tecnología de punta a los hogares tradicionales.

Según los diseñadores, la casa será capaz de interactuar con sus habitantes. Solo bastara preguntarle la hora para que una voz femenina conteste mientras proyecte en una pared el estado del tiempo. Además, podrá reconocer intrusos, poseerá control de la seguridad mediante cámaras IP. También avisara a los padres la ausencia de los niños y se encargara de satisfacer necesidades alimenticias.

La casa estará programada para reaccionar ante las sensaciones de sus ocupantes; será capaz de entender cuando es necesario prender o apagar la luz, según la actividad que realicen, adaptara el volumen de la música o el televisor según otros ruidos alternos y estará alerta ante cualquier accidente casero.

El concepto casa inteligente hará posible habitar un hogar moderno considerando cinco aspectos fundamentales: seguridad, confort, entretenimiento, integración y ahorro de energía. Ya le Corbusier lo había vaticinado: “la casa deberá ser como una maquina de habitar: eficiente y funcional”.

4.6 BUCARAMANGA MODERNIZA SUS SISTEMAS DE CONSTRUCCION

Con el paso del tiempo la construcción nacional ha ido actualizándose, poniéndose a la altura de los grandes países del mundo.

La apertura económica y la globalización, que influye directamente en los países en vía de desarrollo, ha generado en Colombia la penetración de nuevos sistemas de construcción.

Bucaramanga ha sido una de las ciudades en Colombia en recibir esas nuevas culturas, alternativas y tendencias constructivas haciendo de ella un ejemplo para el resto del país.

Es así como durante los últimos años se ha incrementado de manera significativa la participación del Sistema Constructivo Liviano en Seco (Drywall).

4.6.1 Construcción en seco

Este sistema constructivo fue implementado desde hace más de 100 años en lugares industrializados como EE.UU y Europa después de la Segunda Guerra Mundial.

En nuestro país la venido trabajándose fuertemente desde hace 5 años innovando con esta tecnología el mundo de la construcción.

Se diferencia de los otros por los materiales que utiliza, la limpieza con la que se realiza al ser una construcción en seco y su peso significativamente más bajo.

Los sistemas livianos como el Drywall, ofrecen ventajas; que son muy útiles para las obras modernas que están trabajando los diseñadores y constructores de nuestro país.

Esta construcción se refiere, como lo indica su nombre, a sistemas que cumpliendo la normatividad y/o exigencias de sismo resistencias, resistencia al fuego, requisitos estructurales y en términos generales normatividad constructiva, el metro cuadrado de construcción es más liviano que el de los sistemas de construcción tradicional.

Adicionalmente, ofrecen ventajas al usuario final como son cumplimiento de normas antisísmicas, estabilidad estructural, soporte de muebles, repisas, cuadros, etc., aislamiento térmico y acústico, entre otras.

Los elementos principales de los sistemas de construcción liviana en seco son placas de yeso u otro tipo de placas livianas como las de fibrocemento, perfiles metálicos o listones de madera, masilla para juntas, tornillos y cintas de empalme.

4.6.2 Particularidades del Sistema Liviano en Seco

El ingreso de nuevos sistemas de construcción al país han permitido a constructores y usuarios de la vivienda o edificación poder adquirir en un corto espacio de tiempo ventajas como disminución de los períodos de ejecución de obra (enemigo número uno en las construcciones), versatilidad en diseños, manejo de aislamientos térmicos y acústicos, confort en los espacios y en general construcciones para toda la vida.

Cabe mencionar que Colombia liderada por Bucaramanga tiende a tener un proceso de renovación similar en sus construcciones como en países que ya experimentaron y vivieron esos cambios: España, México y Chile que venían de sistemas tradicionales y que ahora cerca del 80 por ciento de sus edificaciones son realizadas con los livianos.

Los indicadores de los líderes en el Sistema asociados a su experiencia en el medio han calculado un incremento acelerado en esa participación, arrojando necesidades en los constructores de la implementación de este sistema en sus proyectos.

4.6.3 El Ingreso a Colombia

A mediados de los años 90 varias compañías empezaron a introducir el Sistema Liviano en seco al país importando los productos principales utilizados en su ejecución, teniendo una participación muy tímida en la construcción.

Poco tiempo después y teniendo en cuenta el incremento del uso de este sistema por sus precios competitivos con relación a otro tipo de materiales, la compañía Gyptec instaló en Cartagena de Indias la primera y única planta de fabricación de láminas de yeso liviano existente en Colombia. Desde este lugar además, se surte el mercado nacional y se exporta a más de 10 países de la Región Andina, Centro América y el Caribe.

En Colombia este sistema constructivo liviano ha venido creciendo en un 34% anual en los últimos cuatro años, es por eso que se hace necesario que los usuarios finales lo miren como una alternativa y que aprecien los beneficios de rendimiento, eficiencia y economía que les brinda.

En Bucaramanga, los nuevos centros comerciales tanto en sus áreas generales como en las salas de cine, lo utilizan en sus cielos rasos y muros divisorios porque les genera un gran ahorro en los costos. Así mismo, el incremento del Sistema Constructivo Liviano en Colombia también se debe a que los empresarios extranjeros que han decidido invertir en el país exigen que los proyectos sean construidos con las mismas técnicas utilizadas en sus sitios de origen.

4.7 EL ACERO, SOPORTE DE LAS GRANDES CONSTRUCCIONES

No es más que una aleación en un alto porcentaje de hierro con un mínimo de carbono y manganeso. Es el material metálico más usado en la construcción de estructuras en el mundo.

A pesar de la susceptibilidad al fuego y a la intemperie es el material estructural más utilizado, por su abundancia y facilidad de ensamblaje.

En Colombia su mayor uso ha correspondido a las varillas usadas en el concreto reforzado y a los perfiles livianos en estructuras de techos.

A partir de 1991, con la apertura económica, el acero empezó a utilizarse a gran escala en el país, para construir edificios con perfil de alto peso, los cuales habían dejado de construirse a finales de los años sesenta.

La industria de la construcción ha desarrollado diferentes formas de secciones y tipos de acero que se adaptan más eficientemente a las necesidades de la construcción de edificios.

Las aplicaciones comunes del acero como tal en la construcción incluyen perfiles estructurales en edificios e instalaciones para industrias; cables para puentes colgantes, atirantados y concreto pre esforzado; varillas y mallas electrosoldadas para el concreto reforzado; láminas plegadas usadas para techos y pisos.

Como el acero tiene propiedades prácticamente idénticas a tensión y compresión, por ello su resistencia se controla mediante el ensayo de probetas pequeñas a tensión.

Los elementos de acero pueden unirse fácilmente, mediante soldadura, pernos o remaches. La “fatiga” puede reducir la resistencia del acero a largo plazo, cuando se lo somete a gran número de cambios de esfuerzos y aún fallarlo frágilmente, por lo que en estos casos deben limitarse los esfuerzos máximos.

4.7.1 sus características

El acero más comúnmente usado es el denominado A-36, aunque modernamente la tendencia es hacia un acero de resistencia superior, el A-572.

Las características del acero estructural tipo A-36 se pueden apreciar en las curvas “esfuerzo-deformación unitaria” a tensión, mostradas. En ella se exponen, también, los aceros estructurales A-572 y A-36 fabricados por Acerías de Caldas (Acasa).

Sin embargo, por las actuales circunstancias del mercado internacional el precio del acero ha superado todas las barreras, generando un incremento en los costos de la construcción en Colombia.

En el año 2008, por circunstancias del mercado, el precio del acero se incrementó en un 34 por ciento en lo corrido de ese año, en una vivienda el acero tiene un precio del cinco por ciento y cualquier incremento que tenga el acero tiene un alto impacto en el precio final de la obra, este incremento llevo a un impacto significativo sobre todo en el sector de la vivienda de interés social.

Una de las problemáticas referentes al acero, es el que tiene que ver con el contrabando que ingresa a Colombia de este, las barras de acero venezolano que ingresan al país no cumplen las normas de sismo resistencia, ni las especificaciones técnicas, para utilizarse en obras con el riesgo que ello implica.

Actualmente, el gobierno no ha establecido una política de control al ingreso de material ilegal a territorio nacional.

Otro de los inconvenientes que se han presentado con la comercialización del acero (S) Standard que no cumple la norma sismo resistente colombiana y que se utiliza en Venezuela como refuerzo de concreto en zonas de bajo riesgo sísmico, y en regiones colombianas como Atlántico, Bolívar, Cesar, Amazonia y Orinoquia.

5. CONCLUSIONES

- En el Área Metropolitana, la poca experiencia de las nuevas firmas en el sector de la construcción y estas al aumentar al doble, el número de negocios conseguidos por una constructora, obviamente presenta exigencias, al tener que atender varios proyectos y un sinnúmero de actividades paralelas, evidenciando inconvenientes en los tiempos de licitación, de entrega del producto, falta de claridad en el servicio a contratar, ausencia de nuevos proponentes y un registro único de proponentes desactualizado, entre otros; convirtiendo el proceso y las actividades realizadas en un cuello de botella en la ruta crítica establecida en el cumplimiento de los compromisos adquiridos con el cliente.
- La industria del sector de la construcción a enfrentado en las últimas décadas un importante y completo proceso de transformación de la economía nacional y de las estructuras competitivas del sector. Adicionalmente este sector a generado un incremento de la competitiva entre empresas comprendiendo su papel de que el cliente es la razón para el emprendimiento de nuevos proyectos.
- En Bucaramanga el ritmo de crecimiento rápido en ciertos sectores que son los más privilegiados, pero a su vez también el abandono generalizado en los planes de vivienda y desarrollo comercial de los más necesitados, sencillamente lo que se ha visto en Bucaramanga es que las diferentes firmas constructoras han hecho en su mayoría viviendas para los estratos altos, 4,5 y 6, entendiendo el hecho que el déficit habitacional de la ciudad se encuentra en los estratos 1 y 2.
 - En la construcción en altura a diferencias de otros tipos de construcciones como lo son la vivienda en serie y la ciudad jardín, se combinan dos propuestas diferentes y complementarias. Una de ellas es la densificación del espacio urbano y la otra es la del aprovechamiento rentable de esa edificación. Ambas propuestas derivan de la posibilidad de aumentar la capacidad de construcción de un predio, superando las alturas existentes y aprovechando la opción abierta por el desarrollo de nuevas técnicas constructivas, en especial las estructuras en concreto y acero, y por los avances del diseño y construcción de sistemas de instalaciones mecánicas, hidráulicas, sanitarias y eléctricas.
 - Años de reformas económicas no han logrado extender los beneficios de una economía formal de mercado a la mayoría de la población de la región. Más que en ningún otro, ello se evidencia en el sector de la vivienda, en el que por lo menos el 65% de la población no accede al mercado formal para comprar, construir, vender, mejorar o hipotecar sus viviendas.

- La tendencia de crecimiento de la ciudad es que seguirá urbanizando las pocas áreas disponibles para su desarrollo, sin embargo, estas áreas urbanizables se agotarán en el corto y mediano plazo. De tal manera, la ciudad deberá de manera paralela entrar en una dinámica donde será imprescindible operar mediante acciones público-privadas conjuntas el desarrollo de proyectos de renovación urbana. Entonces, el reto de la ciudad será construir sobre lo construido, y los promotores inmobiliarios deberán enfrentarse a un suelo ocupado por residentes que muchas veces se encuentran aferrados a sus territorios y difícilmente quieren entrar en una dinámica de cambio y modernización urbana.
- La vivienda comercial (no VIS) continúa con su tendencia cíclica, que no corresponde con algunos comentarios que insinúan que exista un gran auge. simplemente los inventarios de vivienda disminuyeron y el sector se acomoda a la demanda sin presentar grandes variaciones con respecto a su media.
- Uno de los problemas que atraviesa la ciudad en materia de vivienda no sólo se centra en el déficit de las mismas y el espacio suficiente para cubrir las demandas de la población, sino también en las condiciones en que se encuentran muchas viviendas en la actualidad.
Existen grandes áreas de vivienda sin servicios básicos, deterioro de la construcción que se presenta con fuerza en las áreas periféricas donde el asentamiento ha sido espontáneo o por invasión que sumado a la falta de servicios básicos es notorio el mal estado constructivo de estas viviendas formando asentamientos humanos nuevos con hogares hacinados y viviendas precarias sin servicios, lo que provoca el crecimiento horizontal de la ciudad muchas veces también ocupando zonas vulnerables y de riesgo.
- En Bucaramanga se estima que entre un 30% y 35% del valor de la producción corresponde a construcción de viviendas, entre un 20% y 25% a trabajos de mantenimiento y el 50% restante a infraestructura y medios de producción (empresa y fábricas, etc.).
- En cada una de las ramas del sector de la construcción los procesos de producción son diferentes. Una de las características comunes que todos tienen es la realización de un diseño previo a cargo de arquitectos y/o ingenieros, el cual incluye la tecnología que se va a utilizar en la obra. En el caso de las viviendas, este diseño es realizado por la empresa constructora o ser subcontratado por esta, u otro arreglo como cuando una persona contrata al arquitecto para que diseñe su casa y este a la vez a la empresa constructora. En las otras ramas generalmente el proyecto es realizado por técnicos que pertenecen a la empresa o institución que contrata el trabajo.
- El rápido incremento de los precios de la vivienda durante los últimos años ha provocado un creciente preocupación en los gestores de la política económica y entre muchas familias que desean acceder a la propiedad.

BIBLIOGRAFIA

CAMACOL, Cámara Colombiana de la Construcción —, Presidencia Nacional, Consejo Privado de Competitividad. Competitividad de la actividad constructora de edificaciones: diagnóstico y recomendaciones de política. Marzo, 2008.

CAMACOL, Cámara Colombiana de la Construcción —. ¿Que pasara con la economía y la construcción en 2008 y 2009. Informe Económico, 31 de Enero, No 01.

Cárdenas y Hernández, 2006. El sector financiero y la vivienda. Estudio realizado por Fedesarrollo para la Asobancaria.

CASTRO, A.M.G. de, COBBE, R.V., GOEDERT, W.J. Prospecção de demandas tecnológicas - Manual metodológico para o SNPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Departamento de Pesquisa e Difusão de Tecnologia. Brasília: Embrapa-DPD, março, 1995. 82 p.

CASTRO, A.M.G de; LIMA, S.M.V; PEDROSO, C.M.N.C; Cadeia Produtiva: Marco Conceitual para Apoiar a Prospeccao Tecnologic. In: XXII Simposio de Gestao da Inovacao Tecnológica. Salvador - Bahia – Brasil, 2002.

CASTRO, A.M.G. de; LIMA, S.M.V; PEDROSO, C.M.N.C; Cadena productiva: Marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica. Productive chain: A conceptual frame for supporting technological prospection. Revista Espacios. Vol. 23 (2) 2002.

DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística —. Boletín de Prensa. Bogotá, D.C. – Colombia-, Abril 2008.

Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2006, BASES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2006-2010. Bogotá, DNP.

Departamento Nacional de Planeación (DNP) 2001. Cemento y sus aplicaciones. Documento de trabajo. Estudio realizado por Fedesarrollo para la Constructora Colpatría.

FANDIÑO, H.R; FANDIÑO, E.R; Medio educativo multimedia de la ingeniería mecánica aplicada a la maquinaria para construcción civil. Tesis, Universidad Industrial de Santander, EIM Facultad de Ciencias Fisicomecánicas, Escuela de Ingeniería Mecánica, Bucaramanga, 2003.

Fedesarrollo 2006, La industria del cemento en Colombia. Estudio realizado para la Cámara Colombiana para la Construcción – CAMACOL y el Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC.

FUNDACAO GETULIO VARGAS. A Cadeia Produtiva da Construcao e o Mercado de Materiais. ABRAMAT, FGV PROJETOS. Agosto, 2007.

PARADA, N.G; ZAMBRANO, F.M.O; Formulación del plan estratégico para el desarrollo de la cadena productiva de la piña en Santander. Tesis, Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingeniería Fisicomecanica, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Bucaramanga, 2002.

PORTER, M.E. Estrategia competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1997

PRADILLA, H; Camacho, J.A; Productividad y Competitividad de empresas de base tecnológica, Bucaramanga, 2002.

PROEXPORT COLOMBIA. 2004. Estudio de Mercado Jamaica- Sector Materiales de Construcción (Laminados en Hierro y Acero). Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet. Bogotá, Colombia. 57 pagina.

SECRETARIA DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL, Ministerio do Desenvolvimento, Industria e Comercio Exterior; O Futuro da DA Construcao Civil no Brasil Resultados de um Estudo de Prospeccao Tecnologica da Cadeia Produtiva da Construcao habitacional. Escola Politecnica da Universidade de Sao Paulo – EPUSP
Departamento de Engenharia de Construcao Civil – PCC Sao Paulo. Dezembro, 2003

Anexo A. Índice de la Construcción

Índice de precios de edificaciones nuevas - IPEN

Indicador que permite conocer, en el largo plazo, la evolución de los precios de las edificaciones en proceso de construcción y/o hasta la última unidad vendida.

Índice de precios de vivienda nueva - IPVN

Es un indicador que permite conocer la evolución de los precios de venta de la vivienda nueva en proceso de construcción y/o hasta la última unidad vendida.

Índice de valoración predial

Es un índice que mide la variación en el valor de los bienes inmuebles con destino económico habitacional. Se calcula con el promedio de las variaciones de los valores comerciales reportados en una muestra de predios visitados

Vivienda VIS y NO VIS

A partir del censo de Edificaciones, implementado en diciembre de 1996 como requisito fundamental para el cálculo del PIB de la Construcción subsector edificaciones; en julio de 2001 el DANE, en su interés permanente por el mejoramiento de procesos y optimización en los recursos existente, implementó la investigación vivienda VIS y No VIS mediante la técnica Estadística de panel longitudinal, la cual permite el seguimiento detallado del universo de estudio a través del tiempo. Su objetivo es establecer a través del Censo de Edificaciones, el comportamiento y la evolución de la Vivienda de Interés Social, mediante el seguimiento de las variables metros cuadrados, unidades del destino y precio de venta del metro cuadrado.

Índice de costos de la construcción pesada - ICCP

Es un instrumento estadístico que permite conocer el cambio porcentual promedio de los precios de los principales insumos requeridos para la construcción de carreteras y puentes, en un período de estudio

Índice de costos de la construcción de vivienda - ICCV

El ICCV es un instrumento estadístico aplicado por el DANE en quince ciudades del país, que permite conocer el cambio porcentual promedio de los precios de los principales insumos requeridos para la construcción de vivienda entre dos periodos de tiempo.

Licencias de construcción

Tiene como objetivo conocer el potencial de la actividad edificadora del país, cuantificar el total de metros aprobados para construcción, por destino, según tipo de licencias (urbana, suburbana y rural), tipo de solicitud (nueva y/o modificación), clase de construcción (nueva y/o ampliación) y estrato socioeconómico. Su periodicidad es mensual.

Fuente: DANE.

Anexo B. Tipos de vivienda en Bucaramanga por comunas

COMUNAS	TIPOS DE VIVIENDA		
	CASA	APARTAMENTO	OTROS
NORTE	52,4	39,9	7,7
GARCIA ROVIRA	59,9	29,4	10,7
CONCORDIA	53,6	40,1	6,3
PROVENZA	62,1	35,6	2,3
SUR	51,1	46,1	2,7
ORIENTAL	30,4	64,0	5,6
MORRORICO	55,7	36,2	8,1
CENTRO	30,4	41,1	28,5
SUROCCIDENTE	64,5	27,8	7,7
PEDREGOSA	52,6	41,9	5,5
CABECERA	26,2	72,0	1,0
SAN FRANCISCO	48,6	35,5	15,9
OCCIDENTAL	64,2	14,5	23,1
TEJAR	70,5	28,6	0,9
AREA RURAL	95,2	1,1	3,7

FUENTE: CENSO 2005, DANE.